

第二卷 第一期 | Volume 2, Issue 1

SPRING 2024 甲辰年

China Law Journal

华夏法学



新学社

LA NOUVELLE JEUNESSE

《华夏法学》编委会

主编：郑戈

编辑团队

张由、潘燕、魏帅、吴梓瑄、贲流

《华夏法学》由独立学社 La Nouvelle Jeunesse 主办，是一本享有国际声誉的同行评审法律期刊，每年发行三次。本刊秉承中国的理性精神和理想主义传统，为法律学者、学生、从业者及跨学科研究者提供一个卓越的学术交流平台。我们的使命在于探索深入的认知框架和研究范式，对社会现实进行深思。《华夏法学》深入分析规范与制度，以及背后的驱动力。严格的同行评审流程保障了期刊内容在理论和实践层面的价值，并促进了具有影响力的学术观点的传播，这些观点加强了不同视角间的有效沟通、知识交流和反思性对话。

本期刊已被 HeinOnline 法学期刊核心数据库全文收录。

为了维护学术卓越的承诺，我们把“原创性”作为投稿至《华夏法学》的核心要求。稿件必须未在其他正式出版物中发表。为了支持知识共享，我们确保所有内容都遵循《创作共用署名 4.0 国际许可协议》(CC BY 4.0) 的标准。

刊名：《华夏法学》 | China Law Journal | China L. J.

刊号：ISSN: 2993-6004 (线上) | 2993-5954 (印刷)

出版日期：2023 年 6 月 5 日

投稿平台：<https://clj.scholasticahq.com/>

官网：<https://www.clj.ac/>

邮箱：info@clj.ac

主办单位：La Nouvelle Jeunesse

地址：655 15th Street NW, Washington, DC 20005

联系方式：info@jeunesse.ac

总目录

元宇宙背景下个人生物信息的法理辨析及保护路径	1
裴儒雯	
大数据挖掘行为的认知正义问题研究	14
王雷垠	
《中美科技合作协定》的回顾及其展望——基于博弈论的视角	29
王浩鹏 胡非凡	
论运用医疗人工智能的说明义务	43
杨煜杰	
基于 Lawler-Porter 综合激励模型的竞争合规制度建构探析	59
张倬源	
国际法院对国际人权法的阐释与发展	77
吉田·祖贝里著；张浩译	
国际法的遵守与实施：航空安全迈向全球统一	99
保罗·斯蒂芬·邓普西著；王雷垠译	
Abstracts and Tables of Contents	145

本页留白

元宇宙背景下个人生物信息的法理辨析及保护路径

裴儒雯*

摘要:元宇宙是借助数字技术打造的沉浸式全息虚拟社会,其实现需要依靠增强现实(AR)、虚拟现实(VR)等沉浸式技术设备获得用户的动态,在此过程中需要大量收集用户的身体特征数据、手势动作、眼球位置信息等广义的“个人生物信息”。当前,我国《个人信息保护法》对于广义上的“个人生物信息”并无明确定义,仅将“个人生物识别信息”列举为“特殊个人敏感信息”的七种情形之一。结合个人生物信息在元宇宙中的技术中立、平台管理、跨国利用、去中心化追责风险,应拓宽“个人生物识别信息”的法律概念,将“可识别”纳入其概念范畴内,以回应个人生物信息的广义内涵。此外,还需要建立去中心化身份认证系统,完善“My Data”数据模式,并强化代码与法律的互补,以构建更加全面和有效的个人生物信息保护机制,在技术发展的同时确保个人隐私不受侵害,构建安全、公正、有序的元宇宙环境。

关键词: 元宇宙 个人生物信息 敏感个人信息 间接识别 去中心化身份

* 裴儒雯,英国曼彻斯特大学。

目录

一、问题的提出	3
二、元宇宙中个人生物信息的法理辨析	3
(一) 个人生物信息的概念厘定	3
(二) 元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质	5
(三) 元宇宙平台收集和使用个人生物信息的法律义务	5
三、元宇宙背景下个人生物信息保护面临的风险	6
(一) 个人生物信息的体系定位反思	6
(二) 元宇宙本身的技术风险	7
(三) 元宇宙平台对个人生物信息的管理风险	7
(四) 个人生物信息在元宇宙中的跨国利用风险	8
(五) 对个人生物信息侵权的去中心化追责风险	9
四、元宇宙背景下个人生物信息保护路径	9
(一) 重构个人生物信息概念：新增“可识别”的内涵	10
(二) 建立去中心化身份	10
(三) 完善 My Data 数据模式	11
(四) 促进代码与法律相互补强	12
结语	13

一、问题的提出

从使用简单的静态网站到通过 Web2 创建全球社区,现代技术的发展已经快要进入 Web3 时代——基于区块链和加密货币的未来去中心化版本的互联网——也就是元宇宙 (Metaverse) 时代。元宇宙是指模拟三维数字环境,通过人工智能、虚拟现实 (VR)、增强现实 (AR)、混合现实 (MR)、物联网 (IoT)、区块链等技术,为用户提供身临其境的体验并模仿现实世界。^[1]

元宇宙是一个纯粹的数字社会,用户可以创建数字化身 (Avatar),以数字人或虚拟人身份在元宇宙进行生存、交互,相较于目前的互联网交互,元宇宙用户的数字化身可以在既定环境中形成用户的视觉形象、技能以及社会互动。^[2]同时,元宇宙打造虚拟社会需要依靠 AR、VR 等沉浸式技术设备,在数字孪生和数字原生^[3]过程中需要收集比目前互联网当中更多的个人生物信息,如身体特征数据、运动轨迹、手势动作、眼球位置信息等,涵盖面部识别、指纹识别、甚至心率和情绪反应等多个层面。这些信息的应用极大丰富了虚拟环境的互动性和沉浸感,为用户提供了前所未有的体验,也带来了诸多法律和伦理上的挑战。

在元宇宙环境下,根据个人生物信息,元宇宙平台打造者能够结合大数据技术深度挖掘并推断出用户的深层次私人信息。这不仅可能导致基于数据分析的精准推送影响用户的个人决策自由,还可能加剧信息茧房现象和市场垄断问题,从而严重损害用户的合法权益。在元宇宙这一跨界融合的虚拟空间中,若个人生物信息被不当利用,还可能构成国家安全的潜在风险,甚至在极端情况下被用于网络战争等安全威胁。

目前,针对元宇宙的法律研究还只停留在基础领域,如刑事、民事、知识产权等学科的潜在问题,关于元宇宙中个人生物信息保护问题很少提及。因此,本文将在辨析元宇宙中个人生物信息应用与保护的法理基础上,深入分析元宇宙背景下个人生物信息保护所面临的风险类型,结合我国现行立法有关规定,提出重构个人信息概念、建立去中心化身份等建议,以期在保障技术发展的同时最大限度保护个人信息,为构建未来的元宇宙环境提供平衡技术进步与个人权利保护的发展性视角。

二、元宇宙中个人生物信息的法理辨析

(一) 个人生物信息的概念厘定

在依托于沉浸式技术的元宇宙语境下,个人生物信息的涵义具有多维性和复杂性。个人

^[1] See Al-Ghaili, A. M., Kasim, H., Al-Hada, N. M., Hassan, Z., Othman, M., Hussain, T. J., ... & Shayea, I. (2022). A review of metaverse's definitions, architecture, applications, challenges, issues, solutions, and future trends. *IEEE Access*, 125835-125866.

^[2] 参见张晨原:《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》,载《法学论坛》,2023年第2期。

^[3] 参见张钦昱:《元宇宙的规则之治》,载《东方法学》,2022年第2期。

生物信息作为元宇宙身份验证和交互的基础,不仅限于传统的指纹、面部识别等生理特征,还包括行为模式、情绪反应等更加细微和动态的信息。具体而言,个人生物信息的范畴可以细分为以下几类:其一,生理信息,如指纹、面部特征、虹膜等静态特征,通常用于身份认证;其二,行为信息,包括但不限于步态、键盘敲击模式、书写习惯等,反映个体的行为习惯;其三,健康信息,诸如血压、血糖数据、基因序列等,通常用于医疗健康领域;其四,心理信息,如情绪反应、压力水平等,可能通过生物反馈设备采集。

元宇宙沉浸式技术收集的实时人体生物信息属于个人信息,但不能直接识别到个人。《个人信息保护法》第四条^[4]对个人信息的定义中区分了“已识别”和“可识别”,本质上与欧盟《通用数据保护条例》“识别+关联”的个人信息界定路径相同。识别路径直接定位到个人是根据信息本身的独特性,即“直接识别”;而关联路径可以引申出更多的关于该个人的信息是在已知特定个人的基础上,从而“间接识别”到个人。^[5]在元宇宙沉浸式系统中,需要收集用户个人生物信息的主要是三维显示技术和体感交互技术,^[6]这些技术收集的信息既包括人脸和虹膜等直接识别用户身份的特定生物识别信息,也包括不能直接识别到个人的其他个人生物信息。事实上,“个人生物信息”是一个较为广义的概念,既往立法和学界研究主要集中的“个人生物识别信息”属于其子集。所谓个人生物识别信息,即通过生物识别技术对自然人的物理、生理或行为特征进行特殊技术处理而得到的信息,如指纹、虹膜、脸部特征、声音、步态、笔迹等可以独一无二地关联到个体身份的信息,^[7]该类信息也被《个人信息保护法》列为法定列举的七类“特殊敏感个人信息”之一。

元宇宙背景下的“个人生物信息”与当前立法中的“个人生物识别信息”有着显著的概念区别。一方面,元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息,比如眼球移动信息,皮肤电反应信息等具体的生物信息仅能反映某个人在特定时刻的身体状态,会随时间的变化而变化,如果没有其他的有效信息来辅助确定,这些信息本身不足以准确识别到个人,所以不符合个人生物识别信息的内涵。另一方面,元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息不符合直接识别信息的唯一性。如果仅凭某个个人信息就可以精准识别到个人,那这一信息就必须具有唯一性和稳定性,例如人脸、指纹、虹膜等。^[8]然而,元宇宙沉浸式技术收集的生物信息大多是随时间变化的,而且大概率并不是某个人所特有的,不断变化的信息显然不符合直接识别。因此,在构建元宇宙个人生物信息保护机制时,不应局限于现有的法律框架,而是应追溯元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质,以满足元宇宙背景下个人生物信息保护的特殊需

^[4] 《个人信息保护法》第四条:个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息,不包括匿名化处理后的信息。

^[5] 参见张新宝主编:《〈中华人民共和国个人信息保护法〉释义》,人民出版社2021年版,第41页。

^[6] 参见杨青、钟书华:《国外“虚拟现实技术发展及演化趋势”研究综述》,载《自然辩证法通讯》,2021年第3期。

^[7] 参见杨铜铜:《论个人生物识别信息保护的立法路径》,载《北京理工大学学报(社会科学版)》2021年第6期。

^[8] 参见焦艳玲:《个人生物识别信息的界定》,载《重庆大学学报(科学社会版)》。

求。

（二）元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质

在元宇宙中,个人生物信息的收集通常基于沉浸式技术装置,如头戴式显示器(HMD)、脑机接口(BMI)和追踪设备。^[9]例如,头戴显示器能够通过内置的眼球追踪技术,收集用户的视线移动数据;穿戴式设备能够捕捉到心率变化、肢体动作等信息;而肌电图(EMG)和脑电图(EEG)等技术则能够记录神经生理反应。元宇宙收集这些个人生物信息属于间接识别,可以和其他信息结合关联到个人,从而挖掘出更多深层次的信息。用户在元宇宙中会进行各式各样的社会活动,比如购物、游玩,在这些活动中会留下轨迹信息,平台或商家收集这些信息并通过大数据分析出用户的潜在偏好。潜移默化干扰用户的选择判断,结果上为用户造成了很多隐私困扰,很可能侵犯用户的隐私权。^[10]单独这些个人生物信息并不能让元宇宙平台识别到用户究竟是谁,但平台却可以通过这类信息了解到用户的行为偏好,进而影响到用户的行为,在更大范围上来看是元宇宙平台利用不特定多数用户的个人信息谋取利益。个人生物信息在元宇宙中的应用场景极为广泛,不仅包括虚拟交互与社交平台上的身份认证、社交互动体验的增强,还包括在教育、训练模拟、医疗健康监测以及广告个性化推送等方面的应用。^[11]在法律性质上,尽管个人生物信息的收集为间接识别,但其与用户的紧密联系使得其在法律上具有潜在的敏感性,应被赋予更高的保护层级。

（三）元宇宙平台收集和使用个人生物信息的法律义务

元宇宙平台在收集和使用个人生物信息时,必须遵循《个人信息保护法》等相关法律规定,承担起相应的法律义务,确保个人生物信息的合法性、正当性和必要性。元宇宙平台在收集和使用个人生物信息时,必须明确信息收集的目的、方式和范围,并向用户提供明确的知情同意选择。平台在进行任何形式的个人生物信息处理活动之前,都需要获取用户的明确同意,且这一同意必须是基于充分信息的自由意志表达。

此外,元宇宙平台应当采取相应的技术和管理措施保护个人生物信息的安全,防止数据的非法访问、泄露或滥用。例如,应用加密技术、匿名化处理、访问控制等手段来加强数据安全。同时,平台还应建立数据保护的内部监督机制,对数据处理活动进行持续的审查和评估,以及时发现并纠正可能的风险或违规行为。

在个人生物信息的使用上,元宇宙平台应严格遵守数据最小化原则,仅收集实现特定功能或服务所必需的最少信息,并在使用后及时删除或进行匿名化处理。对于用户的生物信息,还应提供足够的知情权和选择权,包括但不限于数据访问权、更正权、删除权,以及在某些情况下的拒绝处理权。

^[9] See Murala, D. K., & Panda, S. K. (2023). Metaverse: A Study on Immersive Technologies. *Metaverse and Immersive Technologies: An Introduction to Industrial, Business and Social Applications*, 1-41.

^[10] 参见张晨原:《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》,载《法学论坛》,2023年3月第2期。

^[11] See Huang, Y., Li, Y. J., & Cai, Z. (2023). Security and privacy in metaverse: A comprehensive survey. *Big Data Mining and Analytics*, 6(2), 234-247.

三、元宇宙背景下个人生物信息保护面临的风险

（一）个人生物信息的体系定位反思

我国《个人信息保护法》采用“法定列举”和“具体场景”双标准来判定个人敏感信息，^[12]于第二十八条第一款规定：“敏感个人信息是一旦泄露或者非法使用，容易导致自然人的的人格尊严受到侵害或者人身、财产安全受到危害的个人信息，包括生物识别、宗教信仰、特定身份、医疗健康、金融账户、行踪轨迹等信息，以及不满十四周岁未成年人的个人信息。”其中列举的典型情形归类于“特殊敏感个人信息”，其他并未被列举但根据具体情形判断一旦泄露或非法使用对个人生活有重大影响的属于“一般敏感个人信息”。

根据该款定义，元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息与用户本人密切相关，与个人隐私权、人格尊严以及人身和财产安全的密切关联，一旦被泄露或非法利用就会给用户本人造成极大损害，符合敏感个人信息的定义。例如，用户在元宇宙中的行为模式、身体运动、甚至神经生理反应等，都可能被实时记录并用于提供个性化的虚拟体验。这些信息的敏感性在于，它们可以被用来推断出用户的健康状况、心理状态、喜好等私密信息，一旦被滥用，可能导致个人隐私的大规模泄露。但由于个人生物信息并不等于生物识别信息，不属于法律明确列举的几类之一，所以无法归类于特殊敏感信息，只能被界定为一般敏感信息。^[13]

然而，与传统的生物信息相比，元宇宙中的信息收集更为广泛和深入，元宇宙的实时性和交互性也意味着个人生物信息的收集和应用几乎是即时的。用户在元宇宙中的每一次动作、每一次交互，甚至每一次视线的停留，从基础的生理反应到复杂的行为模式，都可能成为数据收集的对象。这种高度的信息积累，不仅体量巨大，还具有高度的多样性和复杂性，超越了传统数据收集的规模和范畴。随着技术的发展，尤其是大数据分析技术的进步，从这些庞大数据集中挖掘信息变得更加快速和精准。大数据算法可以识别出用户的行为模式，预测其偏好和行为，甚至可能在用户未明确意识到这些偏好之前就进行预测。这种精准性本身并不是问题，但当这些分析用于超出用户预期和同意的范围时，便构成了个人生物信息的潜在滥用。

再者，用户在元宇宙中往往以匿名或半匿名的身份活动，这种状态下的信息保护尤为复杂。尽管用户在元宇宙中的活动可能不直接显示其真实身份，但通过生物信息，如面部识别、声纹识别、甚至是行为模式等生物特征，有可能间接地揭露用户的真实身份。例如，用户在元宇宙的社交互动中，可能不愿透露自己的真实姓名或地理位置，但用户的运动模式、眼球追踪数据、语音模式等可以成为辨识个体身份的关键线索，这些信息若被第三方收集并与其他数据库中的信息进行匹配，可能会揭露用户的真实身份。一旦这些个性化信息被恶意软件

^[12] 参见王利明：《敏感个人信息保护的基本问题——以〈民法典〉和〈个人信息保护法〉的解释为背景》，载《当代法学》，2022年第1期。

^[13] 参见张晨原：《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》，载《法学论坛》，2023年3月第2期。

利用或黑客攻击, 就会造成用户隐私的严重泄露, 甚至可能威胁到其物理世界中的安全。

因此, 现有制度框架将元宇宙情境中收集的个人信息简单归类为一般敏感信息难以全面反映其潜在的风险。在法律体系中对个人信息定位需要进一步明确, 应考虑到元宇宙中个人生物信息的收集、存储、使用和传输的特殊环境和条件, 剖析其可能产生的具体风险, 再重新构建具有针对性的保护路径。

(二) 元宇宙本身的技术风险

元宇宙作为一个全新的虚拟社会形态, 其基础是由先进的科技硬件和复杂的代码所构建。在建设元宇宙的诸多基层代码中有一个至关重要的底层技术——区块链, 可以说没有区块链就没有元宇宙。区块链技术自问世以来, 因其去中心化的分布式记账特征, 被比喻为“信任机器”。有学者认为, 法治本质上是一种信任机制, 依靠国家主导的各种中介机构来维持社会秩序和可预测的人际关系,^[14]被称为“信任机器”的区块链技术因此具有制度技术或者法律技术的属性。^[15]然而, 区块链技术本质上是由算法进行决策的, 可能产生“算法黑箱”(Algorithmic Black Box)问题。算法黑箱指的是由于技术本身的复杂性, 以及技术公司的排他性商业政策, 使得用户无法清楚地了解算法的目标和意图, 也无法获知算法设计者、实际控制者以及机器生成内容的责任归属等信息, 更难以对其进行评判和监督。^[16]简而言之, 由于算法决策过程的不透明性, 用户往往不能理解或预测算法的行为和结果, 使得元宇宙中的区块链系统可以在用户不知情的情况下产生自动化歧视, 并通过自主学习不断深化发展, 使得这种问题日趋普遍、连续、稳定。^[17]

此外, 元宇宙的基础技术自代码生成和使用以来尚未经过测试和风险评估, 因此很可能会因代码错误、泄露、漏洞等自我工程问题而产生用户隐私泄露的风险。用户有权在虚拟和现实世界中保护自己的隐私不被泄露, 并应得到平等的法律保护。因此, 在元宇宙背景下, 用户应该有更大的权利知道和批准使用他们的信息,^[18]尤其是个人信息这类敏感信息。由于在元宇宙中沉浸且全息的活动方式, 用户的所有活动将由代码转换为计算机可读的数据, 如果服务提供商即控制元宇宙建造的大型科技公司访问该数据并没有相应的限制措施,^[19]用户也没有合理的救济途径, 用户的隐私安全将面临极大威胁^[20]。

(三) 元宇宙平台对个人生物信息的管理风险

^[14] 参见郑戈:《区块链与未来法治》, 载《东方法学》, 2018年第3期。

^[15] 参见夏庆峰:《区块链智能合同的适用主张》, 载《东方法学》, 2019年第3期。

^[16] See Loi, M., Ferrario, A., & Viganò, E. (2021). Transparency as design publicity: explaining and justifying inscrutable algorithms. *Ethics and Information Technology*, 23(3), 253-263.

^[17] 参见熊进光、贾琚:《元宇宙背景下数字侵权法律问题的境遇及应对》, 载《上海法学研究》集刊, 2023年第5卷。

^[18] 参见白牧蓉、张嘉鑫:《元宇宙的法律问题及解决路径的体系化探究》, 载《科技与法律》, 2022年第3期。

^[19] See Edvardas Mikalauskas, Privacy in the metaverse: dead on arrival? <https://cybernews.com/privacy/privacy-in-the-metaverse-dead-on-arrival/>.

^[20] 参见陈吉栋:《超越元宇宙的法律想象: 数字身份、NFT与多元规制》, 载《科技与法律》, 2022年第3期。

元宇宙构建过程中,平台——开发元宇宙的大型科技公司——起着至关重要的作用。由于元宇宙全虚拟的设定,代码可以创造这个世界中的一切,是无所不能的。在元宇宙中,代码几乎是“神”一样的存在,比现实物理世界中的法律和政府更加具有权威性和强制力。因此,大型科技公司在这一全新的虚拟世界中拥有绝对的编码和管理权力,他们的平台政策、技术选择和商业模式将直接影响用户的隐私和个人信息安全。

元宇宙平台通过各种沉浸式技术装置收集用户的生理和行为信息。在元宇宙背景下,用户在虚拟空间中进行各种活动,一举一动都成为透明的数据源和目标进行分析,但是这是完全单向的信息传递,用户完全不知道数据收集者的行为究竟是什么。当用户的行为、喜好甚至情绪状态等个人生物信息都被转换为数据时,用户在注册或使用服务时却只能被动接受用户协议,无法真正理解并控制自己的数据。目前,许多科技企业只是在软件下载过程中为客户提供通用权限替代方案,而不是设置菜单式的选择。用户协议和隐私规则经常以复杂的方式表述,使得消费者无法选择预定义默认值以外的任何内容。在没有完善监管机制的情况下,这些平台有可能滥用收集到的个人生物信息,不仅出于商业利益,也可能因技术缺陷导致信息泄露。此外,由于元宇宙中的法律体系尚未健全,用户在面对个人生物信息侵权时缺乏有效的法律救济。用户在维护自身合法权益时,不仅需要对抗科技公司的技术优势,还面临着缺乏有效申诉渠道的困境。

同时,服务提供商也会通过各种方式规避自身的侵权责任。在世界范围内都有广泛影响力的“索尼案”中,技术中立的概念被美国法院确定为网络冲突的普遍适用标准。避风港规则,也称为技术中立规则,本质上是一种豁免规则,免除仅提供纯技术的网络服务提供商的侵权责任。^[21]一般来说,技术中立豁免应考虑以下因素:第一,有关技术可用于侵权以外的目的;第二,技术服务提供者缺乏检测和禁止用户侵权行为所必需的技术技能和资源;第三,技术服务提供者在提供技术时,没有表现出鼓励或帮助违法者实施违法行为的意愿。尽管技术中立原则是一个抽象的原则,但科技企业经常援引它作为避免采取适当行动的理由,即所谓“技术客观性的看似合理的外表”,^[22]使其成为科技企业规避责任的工具。在元宇宙这样一个新兴且高度技术依赖的环境中,科技企业可能会依赖技术中立原则作为防御盾牌,而忽略了其对用户个人生物信息保护的责任。

(四) 个人生物信息在元宇宙中的跨国利用风险

虽然元宇宙的开发公司隶属于不同国家,但区块链、NFT等元宇宙基础技术并没有明显的国家属性。由于元宇宙具有广泛而包容的特性,世界各国的用户都可以加入不同的元宇宙系统当中。不同国家的用户在元宇宙当中的活动可能会涉及不同国家的利益,元宇宙的治理因此存在国家层面的管辖权冲突。^[23]在跨境收集、使用、流通和保护元宇宙用户个人生物

^[21] 参见林凌:《构建元宇宙敏感个人信息二元保护机制》,载《传播法治研究》,2023年第2期。

^[22] 熊进光、贾琚:《元宇宙背景下数字侵权法律问题的境遇及应对》,载《上海法学研究》集刊,2023年第5卷。

^[23] 参见张钦昱:《元宇宙的规则之治》,载《东方法学》,2022年第2期。

信息时，元宇宙开发者所在国家的法律可能与其他国家的法律相冲突。

首先，元宇宙的用户和开发者来自多个国家，每个国家都对从用户那里收集的个人生物信息等敏感个人信息拥有管辖权。由于每个国家对于敏感个人信息的保护法律不一，各国通常将在本国境内产生的个人生物信息存储在受本国法律保护的服务服务器中。^[24]但在元宇宙环境中，一旦敏感个人信息被存储在开发者所在国家，可能会触及到信息来源国家的安全与隐私问题。其次，由于不同国家个人信息的价值观和保护水平存在差异，用户在元宇宙中应有权选择其个人生物信息的存储地，以便更好地保护自己的隐私。但在现行的法律框架下，用户难以拥有对个人生物信息存储选择的控制权。再次，尽管元宇宙为用户提供了虚拟社会交互的平台，但由于个人生物信息的滥用可能导致的伤害最终会反映到现实世界，寻求司法救济成为另一大挑战。受害者可能会在决定是否向开发者所属国家寻求法律救济时遇到障碍，因为元宇宙的跨国法律执行和争议解决机制尚不完善。^[25]

（五）对个人生物信息侵权的去中心化追责风险

在元宇宙环境下，用户的个人生物信息不仅跨越了物理空间，也跨越了法律边界，当这些信息遭到侵权时，侵权行为往往难以追溯到具体的责任人。元宇宙的数据存储和流通往往依赖于分布式的区块链技术，数据的管理和控制权分散在众多节点上，任何单一节点的失效或恶意行为都可能影响到整个系统的安全和数据的完整性。^[26]此外，区块链上的数据一旦被记录，更改极为困难，即使数据存在错误或者侵犯了个人生物信息的相关权利，也难以从系统中完全抹除。

作为去中心化的机构，区块链不受任何一个人或中心化组织的控制和监督，当有人在区块链上发布包含非法信息的内容时，由于算法限制与多次传递，很难识别出实际的侵权者，导致追责成本很高。当收集到的个人生物信息被泄露或非法利用，这些个人生物信息在元宇宙中依靠区块链技术流通速度非常快，并且难以确定泄露者或非法利用者的真实身份，也就陷入了追责困境。^[27]由于元宇宙参与者遍布全球，即便能确定侵权行为，受害者在法律追责和寻求补偿的过程中，也可能因为地理位置、法律差异、执法难度等问题面临巨大障碍。同时，元宇宙中的智能合约和自动化决策系统可能进一步加剧追责困境。这些系统的自动化操作一旦触发侵权，责任归属的判定不仅涉及技术层面，更涉及到法律和伦理层面的深层次问题。因此，如何在保护个人生物信息的同时，确保技术发展和创新的自由度，是元宇宙发展过程中必须解决的重要课题。

四、元宇宙背景下个人生物信息保护路径

^[24] See Chander, A., & Lê, U. P. (2014). Data nationalism. *Emory LJ*, 64, 677.

^[25] 参见于洋：《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》，载《行政法学研究》，2021年第6期。

^[26] See Li, X., Wang, Z., Leung, V. C., Ji, H., Liu, Y., & Zhang, H. (2021). Blockchain-empowered data-driven networks: A survey and outlook. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 54(3), 1-38.

^[27] 参见李晶：《元宇宙中通证经济发展的潜在风险与规制对策》，载《电子政务》，2022年第3期。

（一）重构个人生物信息概念：新增“可识别”的内涵

在上文中提到，在我国《个人信息保护法》的体系内，元宇宙沉浸式技术收集到的个人生物信息应该归类为一般敏感个人信息，因其不具备“唯一性”和“稳定性”，所以并不属于生物识别信息。这就导致在保护元宇宙个人生物信息时需要应用一般敏感个人信息的“人格尊严、人身财产安全受到侵害（危害）”的法定标准进行判断，在个案中结合具体情况对敏感度进行具体分析。然而，个案分析在实践中具有较大的不确定性，需要付出大量的时间成本和司法资源，平台也可能因为额外支出的成本而尝试更加隐蔽的侵权方式进而规避审查。

解决这个问题有两种途径。一是提出一个新的概念，将元宇宙背景下的个人生物信息归类为“生物可识别信息”进行保护，列入《个人信息保护法》第二十八条的明确列举范畴，将其作为第八种“特殊敏感个人信息”。因为该类信息在元宇宙环境下具有个人身份的强关联性，财产价值远超于一般敏感个人信息，泄露或非法利用会对用户造成严重损害，所以可以作为特殊敏感个人信息的一种予以特别保护。但此种解决方法也具有明显的弊端，新概念的普及和被广泛接受需要很长时间，经过反复论证才可以应用，不利于目前个人生物信息的保护。

第二种方法就是重构已有的“个人生物识别信息”之概念，拓宽其原始边界，将“生物识别信息”中的“识别”扩大解释为“已识别”和“可识别”。元宇宙背景下的个人生物信息，因其可以间接识别用户身份，具备纳入解释的条件。当前，个人生物识别信息中的“识别”在我国学界的语境下仅仅指的是“已识别”，但在全球立法范围内，欧盟《通用数据保护条例》和美国加州《消费者隐私权法案》已经将“可识别”的概念纳入其中。例如，《通用数据保护条例》第4条第（14）项在圈定个人生物识别信息应当属于自然人的身体、生理、行为特征方面之后，进一步指出个人生物识别信息应当“能够识别（allow）”或“确认识别（confirm）”到自然人。^[28]其中，“能够识别”恰好与“可识别”的概念相符。国内相关法规，如《信息安全技术生物特征识别信息保护基本要求》（GB/T 40660—2021），也倾向于将“可识别”纳入个人生物识别信息内涵，强化对用户生物信息的保护。因此，应当祛除“唯一性”的特征，新增“可识别”的内涵，将元宇宙平台收集的个人生物信息纳入“个人生物识别信息”的法律规制之中。^[29]

（二）建立去中心化身份

个人生物信息一旦重构，就应纳入生物识别信息的法律保护范畴，并针对元宇宙背景构建全新的法律框架，对如何在去中心化环境中实施身份认证进行系统性规划，建立去中心化

^[28] Article 4 (14) of GDPR: ‘biometric data’ means personal data resulting from specific technical processing relating to the physical, physiological or behavioural characteristics of a natural person, which allow or confirm the unique identification of that natural person, such as facial images or dactyloscopic data.

^[29] 参见张晨原：《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》，载《法学论坛》，2023年3月第2期。

身份等互联网可信身份责任模型，从验证层、应用层和信息层三个技术层面完善责任监管。^[30] 尽管注册方法越来越多，但一些学者认为，理论上，元宇宙可以将“根化身”定义为身份的综合集合，结合所有数字身份。用户可以访问的项目和材料可以基于这个“根化身”进行配置。然而，为了确定可以存储所有身份信息的系统的身份标识符，元宇宙显然需要更多的协议，这份工作也相当困难。政府介入和监管元宇宙的一个基本起点是主权和管辖权，为了在全球范围内创建一个安全且不可触碰的身份，各种区块链技术是当前行业实践背后的根本驱动力，根化身用户穿越多个元宇宙并参与所有系统的能力可以使全球或至少实质性的价值交换系统成为可能。^[31]

同时，在身份本身去中心化之后，数字身份认证吸收了传统身份认证所不具备的积极内容，如特定的身份服务、特色的财产流通、信息经济价值等，值得进一步研究。一个可能的解决方案是，探索赋予用户主权身份，主权身份只能由它所认证的人来控制，这是一对一独特的个人身份认证方式。这种形式的身份认证需要根据虚拟空间规模，构建信任框架，并以信任框架为基础设计精确的认证模式。^[32] 通过确保用户对其数字身份的完全控制权，增强对其个人生物信息的保护。主权身份意味着用户可以自主管理自己的生物信息，选择何时、如何以及和谁分享这些信息，有助于防止对个人生物信息未经授权的使用和潜在的滥用，保障用户在元宇宙中的隐私权和数据安全。

（三）完善 My Data 数据模式

需要访问元宇宙的用户将在很长一段时间内保持“登录”状态，而元宇宙的平台创建者可以随时随地持续观察和跟踪用户的活动。因此，元宇宙平台必须遵守更严格的数据安全保护要求，“以个人为中心”的数据保护和治理范式也将成为主流。作为大数据和征信领域的一种新的法律合规模式，首先由英国提出、近年来在韩国金融业广泛应用的“My Data（本人数据管理）”模式就是其中的典型。^[33] “My Data”理念核心的思想在于个人应该控制自己的数据，信息主体可以将自己的信息用于管理其资产和信用等目的，分享来自自身的数字红利。^[34] “My Data”帐户包含所有法律上可接受和同意的用户信息，并且有权控制如何将数据从数据源传输到授权系统中的用户。由于帐户的可移植性，用户可以选择和切换运营服务，从而降低服务提供商锁定的风险，强化自身的数字主权身份。“My Data”的实施最终可以完全简化个人信息的治理结构，弱化对于数据收集平台的依赖。

^[30] 参见阮晨欣：《法益衡量视角下互联网可信身份认证的法律限度》，载《东方法学》，2020年第5期。

^[31] 参见陈吉栋：《超越元宇宙的法律想象：数字身份、NFT与多元规制》，载《科技与法律》，2022年第3期。

^[32] 参见[美]约翰·贝斯特：《数字化金融》，王勇、黄红华译，人民邮电出版社2019年版，第132-153页。

^[33] 参见陈吉栋：《超越元宇宙的法律想象：数字身份、NFT与多元规制》，载《科技与法律》，2022年第3期。

^[34] See Kim, E. C., Kim, E. Y., Lee, H. C., & Yoo, B. J. (2021). The details and outlook of three data acts amendment in south korea: with a focus on the changes of domestic financial and data industry. *Informatization Policy*, 28(3), 49-72.

在元宇宙背景下,“My Data”可以让用户更自由地选择如何与他人交流他们的识别属性,^[35]促使用户在不断在线的元宇宙空间中对个人生物信息拥有更多的控制权。用户可以基于“My Data”账户自主管理个人生物信息,选择性地与第三方共享,并追踪信息的使用情况。用户的数字身份不再受限于单一平台,而是可以在多个元宇宙平台中自由移植和使用,用户成为了自己生物信息的主权所有者,享有完整的控制权和决策权,有效地保护个人生物信息不被滥用。

(四) 促进代码与法律相互补强

虽然元宇宙还只是一个理想状态的概念,但现代科技风险的复杂性与不确定性并不否定规范先行的意义。^[36]“风险自负”的地位在个人生物信息主体有限理性的影响下逐渐崩溃。

“知情同意”范式是当前大多数个人生物信息使用的基础。信息主体必须足够理性,清楚地掌握风险影响,并能够自由选择是否允许其他信息处理者使用它,以使该模型发挥作用。然而,在元宇宙背景下,个人生物信息的主体和信息处理者具有不同程度的信息不对称性。由于个人生物信息和其他信息的复合应用,以及算法黑箱的持续存在,信息主体不可能提前预见危险。实践中信息应用者却往往通过间接强制的方式迫使信息主体做出“同意”,如果用户不同意隐私政策,将无法使用相应的软件。因此,需要通过法律规范来补充技术措施,确保个人生物信息的合理使用和有效保护。

法律应明确指出,在元宇宙这一高度数字化和虚拟化的环境中,个人生物信息的收集、使用和传输必须遵循更加严格的隐私保护标准,包括对数据收集目的明确界定、对用户的充分告知和明确同意、对收集数据的严格限制等,确保只收集实现预定功能所必需的最小数据集。此外,法律法规应当明确界定信息使用者的责任,防止其通过间接强制方式获取用户同意,真正实现个人生物信息的自主管理和风险防范。^[37]法律应规定元宇宙平台在处理个人生物信息时,不仅要确保数据安全,还要保障数据的可追溯性和可审计性,建立透明、可靠的数据处理记录,以便在出现数据泄露或滥用时能够及时追溯并采取措施。此外,鉴于元宇宙中用户身份可能呈现匿名或半匿名的特点,法律应特别强调在这种情境下用户个人生物信息的保护。元宇宙平台在设计和实施身份认证机制时,必须兼顾用户隐私保护和身份安全,避免因技术漏洞或政策缺陷导致用户个人生物信息泄露。最后,考虑到元宇宙的全球性和跨境特征,法律规范还应包含国际合作和数据流通的规则,确保跨境数据交换时个人生物信息的保护不降低,防止数据在全球范围内的非法使用和滥用。

随着元宇宙概念的进一步落地,虚拟空间与现实空间的界限将会越发模糊,元宇宙中产生纠纷、元宇宙中行为对影响现实世界等都需要法律进行规制,人是不可能永远生活中虚拟空间内的,所以元宇宙的创造者和管理者代码与现实物理世界中的法律要进行更多深层次的

^[35] 参见[加]亨利·阿斯拉尼安、法布里斯·费雪:《金融数智化未来》,王勇、黄红华、陈秋雨译,机械工业出版社2021年版,第162-165页。

^[36] 参见于洋:《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》,载《行政法学研究》,2021年第6期。

^[37] 参见于洋:《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》,载《行政法学研究》,2021年第6期。

互动，相互补强，共同管理，创造良好的元宇宙治理形态。法律介入元宇宙并不意味着抑制其自身的监管能力或行业自律，^[38]而是提供一个秩序框架，确保个人生物信息的保护得以在虚拟与现实之间顺畅衔接。这种规制路径的设计与选择的有效性和合理性，需要在未来的实践中不断摸索和完善。

结语

元宇宙为个人生活和社会互动描绘了具有革命性的未来图景，也为个人生物信息的保护带来了前所未有的挑战。在虚拟化、跨界化、去中心化的元宇宙背景下，虚拟社交平台、在线教育互动、数字化医疗咨询和虚拟游戏等场景对个人生物信息的依赖性日益增加。在这些场景中，可能需要收集的个人生物信息包括面部表情数据、视线跟踪信息、心率监测数据、甚至是神经生理反应等，这些信息并不一定具有“已识别个人身份”的“唯一性”，但可以通过“间接关联”识别出用户身份。由于元宇宙沉浸式技术下收集的个人生物信息在当前法律体系中还没有明确的分类，只能根据其形式特征归类为“一般敏感个人信息”。结合个人生物信息在元宇宙中的平台技术风险、信息管理风险、跨国利用风险、去中心化追责风险，应拓宽“个人生物识别信息”的法律概念，将“可识别”纳入其概念范畴内，以提供更加全面、可预测性的保护。结合区块链技术建立去中心化身份，通过确保用户对其数字身份的完全控制权，增强对其个人生物信息的保护。完善“My Data”数据模式，用户可以选择和切换运营商服务，从而降低服务提供商锁定的风险，强化自身的数字主权身份。

本文的研究是想为保护元宇宙中的个人生物信息寻找现有法律体系内的可能性，拓宽法律概念的边界，结合数据时代浪潮下的已有经验，尝试为构建未来的元宇宙生态提供平衡技术进步与个人权利保护的发展性视角。目前对于元宇宙的构想在很大程度上还没有成为现实，对其法律问题的研究仍然是“不接地气”的，难以跳脱出当下固有认知与环境的限制。但这并不意味着对于元宇宙问题的思考是无意义的，元宇宙的许多理念与数字或数智时代不谋而合，或许在元宇宙模型框架下可以窥见人类未来社会的一角，为智能时代提供一种新的可能性。

^[38] 参见朱娟：《我国区块链金融的法律规制——基于智慧监管的视角》，载《法学》，2018年第11期。

大数据挖掘行为的认知正义问题研究

王雷垠*

摘要：随着大数据时代的降临，算法技术的正当性问题引发人们关注。区别于算法正义和数据正义，认知正义以认知主体为视角并具有法律意义，要求认知主体的认知水平与认知客体的可信度相匹配。实践中存在对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定，证明标准难以对法官心证形成控制的现状。这是由于大数据挖掘基于相关关系的思维冲击了人们的认知惯性，将解释权交给了算法，降低了认知水平，算法黑箱的不透明性和难以检验性导致认知客体本不应当赋予过高的可信度，算法歧视导致难以对二者匹配的过程进行矫正。需要将内心确信符合信念标准、偏见性算法信息应仅发挥补强性作用、将大数据挖掘所获信息在辩护人阅卷中进行披露、破除相互印证的因果逻辑桎梏，从而回归于认知正义，走向法治而非“算法治”。

关键词：大数据挖掘 证明力 证明标准 认知正义 法治

* 王雷垠，维也纳大学。

目录

一、以认知主体为视角的认知正义内涵	16
(一) 认知正义的形式差异	16
(二) 认知正义的实质要求	17
(三) 符合程序正义的要求	18
二、大数据挖掘行为的认知正义偏离	19
(一) 基于相关关系的大数据挖掘行为	19
(二) 证明标准对法官心证的控制不足	20
三、认知水平和认知客体可信度不匹配的症结	21
(一) 算法决策对认知主体解释权的挑战	21
(二) 算法黑箱对认知结果可检验性的挑战	22
(三) 算法歧视对认知权利分配平等的挑战	22
四、认知水平和认知客体可信度的再匹配路径	23
(一) 对认知主体的认知水平进行“补强”	23
(二) 对认知客体的可信程度进行“减弱”	24
(三) 对认知主客体的匹配过程进行“控制”	25
五、坚持法治而非“算法治”	26
(一) 人类需求的差异化与同化	26
(二) 对新兴权利的回应与漠视	27
小结	28

2015年10月中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议上,正式提出了国家大数据发展战略,预示着大数据时代的到来。大数据是人类历史上的一次科学技术革命,区别于无数据和小数据,大数据以其数量之多、增长速度之快、以预测为核心的特征促成了相关大数据行业的发展。大数据技术也应用至司法实务以及犯罪侦查活动中,例如浙江省法院建立了智能化大数据应用平台,^[1]通过大数据的广泛覆盖可以实现对原先疑难案件的侦破。在侦查行为中表现为通过借助大数据技术的数据分析从而推进信息的获取。这种方式具有积极的一面,例如可以利用大数据的透明性赋予办案活动的透明化。

但与此同时,大数据“双刃剑”的特征愈发凸显。大数据挖掘作为区别于既有传统侦查的一种全新的侦查模式,大数据挖掘活动并不是毫无边界的,在法律控制和数据本源控制等方面需要加以限制。大数据挖掘过程中不必避免的会对看到其他人的信息,即通过一种顺藤摸瓜的方式,也会暴露任何其他第三人的个人信息,大数据系统作为一种高科技会使得一般人自然而然的信奉从中获取证据的真实性,和人们习以为常的观点有关。认为大数据是可靠且万能的,但如果出现虚假数据会导致什么样的诉讼程序后果,有待于进一步精细化分析,其面临的正当性挑战需要寻找规范化路径予以回应。本文基于认知正义理论,探讨应当如何使用大数据挖掘技术从而使得决策被公众所接受,通过阐述认知正义的内涵进而揭示大数据挖掘对认知正义的偏离状况,期望矫正认知主体的认知水平可信度之间不匹配的状况,强调从认知主体、认知客体、认知过程的正当性三个维度上进行认知正义的回归。

一、以认知主体为视角的认知正义内涵

长期以来,刑事司法系统中的决策主体和解释主体都是人类,而非算法技术。当新兴自动化决策技术进入刑事司法领域时会面临潜在障碍,即这些新工具是否会被公众所接受,以及是否具有合法性和正当性。对这些算法技术的使用如何具有正当性需要通过概念的界定,厘清认知正义、数据正义和算法正义的关系,从形式表征和实质要求两个维度上分析三者的差异,认为“认知正义”的内涵表述具有法律意义,即基于认知主体视角对决策结果进行审视的正义要求,要求认知主体的认知水平与认知客体的可信度相匹配,认知正义的法律意义从形式上体现为对认知行为的规范意义,从实质上体现为程序正义的法理意义,根本区别于数据正义和算法正义。

(一) 认知正义的形式差异

认知正义、算法正义、数据正义三者都可以与具体的问题产生关联,例如信息茧房、算法黑箱、算法歧视、数据孤岛等问题。有学者认为,数据正义的内涵包括数据资源的

^[1] 参见《司法走进大数据时代,55岁是离婚诉讼的神奇分割线》,载“浙江在线”网,http://zjnews.zjol.com.cn/system/2013/11/09/019695246_shtml,2023年1月3日访问。

合理分配、数字权利的充分配置、算法决策的公开透明和代码规制的规范有效,主要表现为分配正义、程序正义、互动正义和信息正义四种形式。数据本身可能包含无数的错误、不准确性,以及差异,数据正义则要求对上述问题予以克服,从而最大限度地减少这些不可避免的错误,同时开始改进我们的刑事司法系统。^[2]算法正义更多强调算法设计、应用过程中应遵循的理性道德原则和价值期待,既涵盖实体和程序,也包括过程和结果。^[3]需要防止算法和数据收集之间的相互作用而产生的偏差^[4]。

法律的视角关注行为主体的行为正当性和合法性,认知正义正是凭借其基于认知主体的法律视角,认知正义本身可以直接与认知主体的行为相关联,从而可以将认知主体的具体行为回归到认知正义的要求上。而算法正义和数据正义并不能与认知主体的行为产生直接关联。数据正义和算法正义都是以数据或者大数据这一认知客体为视角,数据正义关注数据本身的透明性、公平性、公开性等特征,算法正义关注数据被算法技术利用等过程正义,即反对算法黑箱和算法歧视等,数据正义和算法正义二者难以绝对二分。算法技术是关于数据分析的其中一种技术,包含对数据的分配、公开等关于数据运算的要求,只有将算法和数据结合在一起,才会对数据运算的过程全貌进行展现。认知正义则是关乎认知主体如何对待认知客体的要求,因此从认知正义的认知主体视角来看,数据正义和算法正义都是以认知客体为视角,认知正义得以从视角上区别于二者。

(二) 认知正义的实质要求

从认知主体的视角来看,认知正义包含对认知行为目标的要求,即认知结果的真实性并非认知正义的唯一追求,认知正义还追求认知的正当性,即在认知的过程中实现正义。认知正义理论对此进一步阐释,认知正义理论认为,当认知主体的既有知识水平和所获得的信息可信度不匹配时,就会出现认知非正义。^[5]认知主体的认知水平,即人类根据理性和长期通过社会实践形成的经验所能够达到且应当达到的认知程度。有学者认为,怀疑主义是认识正义的要求^[6],在怀疑论角度中,人类的认知水平是有限的,且人类不能穷尽对世界万物的认知,不能获得全部的知识。认知主体的批判力也体现了认知水平,批判性不公正的特点是由于负面的刻板印象,一个论证者对另一个论证人的批判性反馈不足,当认知主体受到身份偏见的驱使时,可能构成认知的不公正。认知客体的可信度,即认知对象本身的客观真实性和可靠性程度,是一种客观存在的状态,与其

^[2] Stephen E. Henderson, *A Few Criminal Justice Big Data Rules*, 15 OHIO St. J. CRIM. L. 527 (2018).

^[3] 周尚君、罗有成:《数字正义论:理论内涵与实践机制》,载《社会科学》2022年第6期。

^[4] J.D. Williams, Lopez, D., Shafto, P. et al. *Technological Workforce and Its Impact on Algorithmic Justice in Politics*, 6 Cust. Need. and Solut. 84-91 (2019).

^[5] F. Medvecky, *Fairness in Knowing: Science Communication and Epistemic Justice*, 24 Sci Eng Ethics 1393-1408 (2018).

^[6] L.A. Vollbrecht, *Why We Need Skepticism in Argument: Skeptical Engagement as a Requirement for Epistemic Justice*, 36 Argumentation 269-285 (2022).

他认知对象相比较之下,所呈现的一个真实性区间,更难以触发合理怀疑,例如通过天气预报等预测技术所获的信息比通过占卜获得的信息更具有可信度。

认知主客体之间的互动关系实质上体现了认知行为对认知过程的影响力。认知主体不仅仅包括最终结果的决策者,还包括该过程所参与到的主体,在此过程中,认知主体、认知客体的状况、认知过程需要符合正当性要求,具体表现为,认知主体的认知水平需要与认知客体的客观可信度相匹配,并在认知过程中存在对于不匹配的状态予以调整的机会和空间,从而在认知主体客体的动态匹配过程中,将其认知结果赋予公众的信赖感和可接受性。综上,认知正义的实质要求实际上覆盖了算法正义和数据正义的要求,并超越认知客体的单一维度,通过对认知形成过程的审视反作用于对认知主体的要求,形成对认知主体行为的约束,将认知正义赋予具有行为规范的法律意义。

(三) 符合程序正义的要求

上述目标也符合程序正义的实质要求,程序正义理论认为,诉讼程序本身的价值为其提供了不可替代的价值,诉讼程序作为一种可以看见的外观,让正义得以被看见,在实际效果中,可以让诉讼当事人和社会公共接受并认可裁判的公正性。程序理性的客观要求包括外在价值和内在价值的要求,前者要求合理的程序往往产生合理的结果,后者要求参与者确信自己受到公正对待。因此,人们对于特定结果是否是公平和合法取决于人们是否认为该程序是公平的,而非仅仅取决于最终的结果。认知正义必然会关注认知过程的正当性,即评价认知主体在形成决策的过程中是否正当,包括认知主体是否被认为是中立的、是否以尊严和尊重的态度对待个人、是否被认为是值得信赖的以及个人是否有机会参加程序等。^[7]程序正义本身是具有法律意义的,认知正义以其认知主体为视角,将其置于程序正义的法律理论框架之中。具体表现为,程序正义关于数字技术应用的过程和逻辑,包括过程的透明性、准确性、主体参与性等问题,大数据挖掘技术在步入程序正义的框架时,涉及该技术所运用算法的透明性、公开性、以及相应的评估和问责机制的建立。从反面角度看,当认知存在非正义的状况时,实质上也体现了程序正义的偏离,进而导致人们对大数据挖掘所呈现的结果的不认可和不接受。此外,程序正义以保障人权为核心,该视角也与认知正义的认知主体视角相符合,即认知主体是否以尊严和尊重的态度对待个人。例如当涉及到个人自由的决定时,若是电脑而不是人决定他们的命运时,他们可能会感到失去尊严。综上,认知正义与程序正义的公开性、参与性、中立性、公正性以及保障人的尊严等基本价值要求相符合,^[8]当认知主体的认知水平和认知客体的可信度相匹配时,该过程所呈现的结果才会被人们所相信是具有正当性的。

^[7] Ric Simmons, *Big Data and Procedural Justice: Legitimizing Algorithms in the Criminal Justice System*, 15 OHIO St. J. CRIM. L. 573 (2018).

^[8] 郭春镇、勇琪:《算法的程序正义》,载《中国政法大学学报》2023年第1期。

二、大数据挖掘行为的认知正义偏离

本文首先通过裁判文书中的大数据侦查行为描述情况进行实证分析,认为实务中对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定,导致证据规则难以对大数据挖掘行为进行特别控制,相关法律规范的空白也导致司法审判的“冷”处理。在传统科学方法的思维惯性之下。人们对相关关系和因果关系的认知差异进行混淆,忽略了大数据挖掘基于相关关系这一认知生成上的实质差异。因此仅仅将大数据侦查行为与传统侦查行为进行区分是不充足的,也难以真正厘清二者之间的关系。因为二者并非绝对二分的,而大数据侦查行为内部则存在明确的二分,即以相关关系和因果关系的认知生成差异为区分点,将广义的大数据侦查行为区分为基于因果关系的大数据查询行为和基于相关关系的大大数据挖掘行为,本文将以此为基点展开论述。

(一) 基于相关关系的大大数据挖掘行为

大数据查询行为与传统侦查行为在信息生成路径上具有实质关联性,即利用因果关系逻辑进行推理,进而掌握事物发展变化的“因”^[9]进一步确定性预测并控制“果”,属于“信息引导认知”的运行模式。^[10]传统侦查注重因果逻辑的认知指导,即基于证据的案件事实构建都紧紧围绕“因”和“果”的主线展开^[11]。大数据查询行为仍是依靠对已知信息的因果关系分析,得出需要查询的目标信息,对数据库中的既存信息进行统计学所生成的结果,该既存信息是存留在数据库中的已知信息,而非新生成的信息,通过在大数据库中进行检索,将该信息浮出水面。二者都是通过利用因果关系在案件事实认定中的作用,使过往事实形成有确定性和可回溯验证的脉络,认知主体据此生成的确信具有唯一性。

实证案例中将大数据挖掘行为与大数据侦查的应用类型相关联,例如描述为借助公安大数据平台,对胡某某进行大数据信息分析,将大数据侦查行为主体表示为公安机关,构成大数据侦查行为样态之一。^[12]学界中关于大数据挖掘行为的界定角度主要包括对挖掘方法的描述,即“建立模型—输入数据—预警”^[13]、以及对挖掘技术应用领域的描述,包括发现犯罪线索、数据画像和犯罪预测^[14],并未采取规范型描述对大数据挖掘行为样态的划分。本文从大数据挖掘所获信息的生成路径角度进行界定,认为大数据挖掘行为,即侦查机关在侦查阶段中通过使用算法等大数据技术,捕捉数据与数据之间的隐藏且未知的相关关系,从而直接获得新信息的行为,该信息的生成并不以侦查阶段所形成的已

^[9] John A. Humbach, *Criminal Acts and Basic Moral Equality*, 14 Wash. U. Jurisprudence REV. 341 (2022).

^[10] 胡铭、龚中航:《大数据侦查的基本定位与法律规制》,载《浙江社会科学》2019年第12期。

^[11] 张晓兰、董珂璐:《大数据时代因果关系的重构及认识论价值》,载《宁夏社会科学》2021年第3期。

^[12] 浙江省杭州市中级人民法院(2021)川0503刑初200号刑事裁定书。

^[13] 刘玫、陈雨楠:《从冲突到融入:刑事侦查中公民个人信息保护的规则建构》,载《法治研究》2021年第5期。

^[14] 何军:《数据侦查行为的法律性质及规制路径研究》,载《中国人民公安大学学报(社会科学版)》2021年第1期。

知为前提。大数据挖掘行为基于相关关系获得新信息,这一特征根本区别于利用因果关系获得信息的其他侦查行为。相关关系是指客观现象之间确实存在的,但在数量上表现为不确定的相互依存关系^[15]。首先,从行为所依赖的技术角度看,大数据查询技术和大数据挖掘技术都是以大数据库为基础,但是前者是通过所预设的关键词对目标信息进行检索;后者是通过算法学习技术,快速、有效和智能地解析数据库,并推导出一系列新的信息,帮助决策者形成新的认知,做出更合理且科学的决策。^[16]例如在犯罪预测中,通过识别海量数据之间的相关关系,找到对该种情况最为接近的可能性和最密切联系的条件并预测趋势。其次,这种技术上的区别会导致信息的生成路径的区别,大数据挖掘所呈现的信息是通过分析数据或者事物之间相关关系所产生的结论,例如大数据分析技术通过实时挖掘传入数据,通过之前未捕捉或未汇总的数据之间的相关性来发现新的见解,通过建构已知信息和未知信息的联系,属于“数据引导认知”^[17],而非经由传统证明逻辑中因果关系的推理过程,当因果关系难以判断时,可以对变量之间的相关关系进行分析。

(二) 证明标准对法官心证的控制不足

在自由心证主义之下,法官的自由心证仍受到证明标准的限制,即必须符合《刑事诉讼法》第56条规定的证明标准。本文以“大数据”、“侦查”、“证据”为关键词,在北大法宝网中相关刑事案件法院裁判文书检索,在271例裁判文书中,以“真实性”、“合法性”、“证据确实充分”为关键词进行检索。对于大数据挖掘行为,案例中表述为“通过大数据对比”以及“通过大数据分析”。前者例如“经公安机关通过大数据融合平台进行对比,通过人像技术锁定被告人石怀亮。”并判决书中论述到:“被告人石怀亮实施盗窃犯罪的证据有在案的被害人陈述、公安机关调取的视频资料、被告人行踪路线轨迹图等证据,上述证据经查证属实,能够相互印证,形成完整的证据链条,足以证明案件事实。”^[18]后者例如“侦查机关根据监控记录的案发当天犯罪嫌疑人的行驶路线轨迹,通过通信运营商进行大数据分析,发现与曹建兵的手机号码与行驶路线轨迹一致,进而锁定曹建兵为嫌疑人。”^[19]由此可见,司法实践中都直接将其纳入因果逻辑链条,对证据的证明力进行“天然”推定,甚至没有提出任何异议。大数据技术并不意味着绝对不存在偏差,这种“理所当然”的信赖容易导致实体真相的偏离,也容易导致证据规则本身的控制力不足。具体表现为,绝多数裁判文书中未明确说明大数据所获证据本身的合法性、真实性以及关联性,直接得出“证据确实、充分”的结论,并未披露并论述心证所形成的过

[15] 宋文婷、贺天平:《局限与整合:大数据下的因果和相关》,载《系统科学学报》2021年第1期。

[16] B. Jiang, *Research on Factor Space Engineering and Application of Evidence Factor Mining in Evidence-based Reconstruction*, 9 Ann. Data. Sci. 503-537 (2022).

[17] 同前注[10]。

[18] 山东省桓台县人民法院(2021)鲁0321刑初62号刑事判决书。

[19] 湖南省益阳市中级人民法院(2022)湘09刑终23号刑事裁定书。

程。并在此基础之上，少部分以证据之间得到了相互印证作为达到“证据确实、充分”的强论证理由。

大数据挖掘所获的信息不能单独作为证据，因为其本身并非对已知信息的加强证实，而是与已知信息具有相关性，而非因果性，因此还要与其他证据进行结合，通过相关关系因果化的路径将其纳入因果链条之中。相关关系因果化的认知逻辑来源于人们的认知惯性，人们习惯了小数据时代下的快速思维，并长期形成了依赖于无数个前认知的回溯型认知惯性，进而存在一律将相关关系因果化的认知惯性，进而产生把相关关系当作因果关系的认知偏差。具体表现为，在认知产生的过程中，认知主体会下意识认为任何认知的生成都是存在原因的，从而掩盖相关关系的弱因果性认知标准，无形中赋予其强因果性认知标准，导致对其证明力进行天然推定。

三、认知水平和认知客体可信度不匹配的症结

上述大数据挖掘行为的认知正义偏离问题，来源于大数据挖掘技术本身所存在的症结，该症结本身容易导致认知水平和认知客体可信度的不匹配状况。本文继续沿用认知水平和认知客体可信度的匹配程度的分析逻辑，从认知主体、认知客体、认知过程这三个方面对具体的症结点进行总结，包括算法决策对人类决策的冲击、算法黑箱对结果可信度影响、算法歧视对认知过程的控制问题，具体分析算法本身是如何弱化了人类的认知水平、如何强化了认知客体的可信度、二者匹配过程为何难以介入调整，从而产生认知正义的偏离。

（一）算法决策对认知主体解释权的挑战

大数据查询行为和传统侦查行为都是基于人的经验理性前认知和惯性逻辑所建立起来因果关系，从而在诸多既存信息中找到目标信息。而大数据挖掘到的信息是基于机器和复杂算法所自行生成的，所直接呈现的信息是机器的“思考”结果，而非人的思考结果。若该结果直接作为认知基础，实质上是将认知水平从人类认知水平降低于算法的认知水平。首先，算法决策意味着算法替代了人类的决策主体地位，影响了人的主体性地位。由于算法的主观过错无法证明，算法并非责任主体，无法承担认知错误所附带的一系列责任问题，因此人类是唯一的认知主体。人工智能的伦理观也要求认知主体正当性的前提要求认知必须来源于人类，即接触信息和生成认知的主体只有人类，机器自动生成的信息不能直接作为认知基础，算法不能成为凌驾于“人”之上的“超人”，从而使人沦为程序化的存在物^[20]。

其次，在将该结果直接作为裁判基础的过程中，实际上不存在反思与解释的空间，欠缺反思、解释、批判的能力是对认知水平的弱化。人与机器的本质区别在于人可以独

^[20] 同前注[8]。

立自主的进行反思,而机器所生产的信息只能通过外部的其他信息得到辅助性验证,在这种不经反思和解释的情况下,掩盖了人类作为认知主体的解释权,将解释权完全交给了算法本身。人类之所以区别于算法,是因为人类具有对结果进行独立反思、解释和总结创新的能力,而从诉讼法原理角度看,算法本身并非诉讼主体,无法行使诉讼权利,不具有诉讼能力,因此算法实际上并不能作为解释权的主体。综上,若将算法的自动化决策结果直接作为人类决策结果,实质上是将算法的认知水平当成人类的认知水平,而算法的认知水平低于人类的认知水平,在此过程中会无形中将认知主体的认知水平降低。

(二) 算法黑箱对认知结果可检验性的挑战

大数据挖掘技术的应用实际上存在算法黑箱,其技术本身具有不透明性、复杂性、非公开性特征,暗含着复杂的算法逻辑。首先,从大数据挖掘技术所产生的结果角度看,由于大数据挖掘所利用的相关关系数据数量以及范围是不确定的,在验证该结果的时候所需要参考的信息范围难以确定,算法黑箱会导致该技术所生成的结果难以被检验。其次,从大数据挖掘技术结果的生成过程角度看,该过程是人工智能算法基于统计概率通常导致输出的不确定性,这种不确定性是难以得到稳定的验证,算法决策过程完全由机器根据特定函数进行运转,^[21]对于该特定函数的计算过程,人类无法进行干预,无法对该算法的运行原理进行解释,因此在大数据运行的过程中难以被检验。综上,大数据挖掘技术所存在的算法黑箱状况导致其结果检验和过程验证的范围和方式具有不确定性,即难以被干预和检验。这对传统科学方法产生冲击,难以通过“假设-检验的逻辑方式对结果进行验证,例如传闻证据的中传闻主体必须是人类,因为人类的话语是可以通过接受质询得到检验的,而非人类的信息结果则难以检验。因此,将大数据挖掘所呈现的结果直接作为裁判基础会导致该本不具有可验证性的结果的可信度与那些具有可验证性的结果的可信度相等同,将大数据挖掘所呈现的结果赋予过高的可信度,进而导致认知客体正义的偏离。

(三) 算法歧视对认知权利分配平等的挑战

在信息洪流中,规则制度会对信息进行分配,面对潜在的信息分配不平等情况,需要对掌握信息的垄断性权力和认知在不同群体之间分配的不平等局面进行规范,从而符合认知过程正当性的要求。有学者认为,大数据技术正在重新分配认知生成的权力^[22],在一个利益相关者网络中,权力较小的成员依赖权力较大的成员提供信息和支持,其认知的生成路径收到权力较大的成员的控制。大数据挖掘所涉及数据收集、数据分析等阶段,其中在数据收集阶段,这些拥有数字优势的群体,可能对其他在数字上处于弱势地位的群体构建信息茧房,即在权力与权利的力量衡量之下,数字弱势群体虽有想看

^[21] 丁晓东:《论算法的法律规制》,载《中国社会科学》2020年第12期。

^[22] P. Ugwudike, J. Fleming, *Artificial Intelligence, digital capital, and epistemic domination on Twitter: a study of families affected by imprisonment*, 2 Punishment and Society (2021).

到某个信息的权利,但是由于大量相关信息的推送,对于该信息的偏见被固化,在不同群体产生的认知壁垒,导致信息配置的不平等,实质上忽略了人们对于想看其他信息的权利。例如黑盒子的自动模式识别模型通过扭曲的内容操纵算法,根据信息交互的数量和频率,将一些低交互性的信息掩盖。这是由于算法技术本身存在信息茧房的空间,数据采集者和使用者的个体偏见可能有意无意地被植入数据之中,算法偏见之间产生算法歧视,通常缺乏严格的信息甄别和过滤功能,歧视性信息不能提前被识别和过滤掉,并且可能会在其他交互情景中输出歧视性信息,导致更加严重的算法歧视问题,因此大数据挖掘所呈现的结果可能本身就具有偏见性和歧视性,有学者认为法歧视的源头不在于算法本身,而在于机器学习所使用的那些数据^[23]。在数据分析阶段,由于歧视性信息也难以被消除,认知水平与信息可信度二者之间的匹配程度被固化,难以得到调整,由于人们还想看别的信息的权利被忽略,导致这部分权利所对于的认知区分形成,人们所形成的认知偏离了多元化,加固了前认知甚至是偏见。正如有学者提及,大数据分析无法消除算法偏误和算法歧视等固有缺陷。^[24]因此,若将大数据挖掘所呈现的结果直接作为裁判基础,会导致对这种算法偏见的迎合,放大歧视性信息的负面效果,容易给予歧视性和偏见性信息过重的分量,从而无意间将歧视性和偏见性信息作为裁判基础。

四、认知水平和认知客体可信度的再匹配路径

由于认知主体的认知水平弱化和认知客体的可信度过剩所造就的二者不匹配的局面,需要从对认知主体的认知水平进行“补强”、对认知客体的可信程度进行“减弱”以及对认知主客体的匹配程度进行“控制”,从而实现认知正义的回归。具体表现为,从事实认定者的内在视角看,要求内心确信的心证符合信念标准,避免数据科学技术的不透明性所产生的认知偏见;从外部规则对认知过程的介入角度看,需要破除相互印证模式的因果逻辑桎梏,将大数据挖掘所获信息进行披露以实现阅卷权的保障,对掌握信息的垄断性权力和认知在不同群体之间分配的不平等局面进行再调整。

(一) 对认知主体的认知水平进行“补强”

认知主体在证明过程需要对相关关系进行独立反思,其内心确信要求符合信念标准。认知标准的相对主义理论认为,尽管证据与个人偏好的认知标准相结合并不能决定一个人必须采取什么样的信念,但是认知标准要求该信念建立在证据支持之上且是理智的,证据必须纳入到认知者自身的信念系统之中^[25]。法官需要独立进行判断是否达到了

^[23] 郑玉双:《计算正义:算法与法律之关系的法理建构》,载《政治与法律》2021年第11期。

^[24] 单勇:《数据主义对犯罪治理体系的重塑及其反思》,载《南京社会科学》2021年第1期。

^[25] 喻郭飞:《证据、自主性与认知责任》,载《自然辩证法研究》2020年第6期。

信念状态,即事实认定者必须有正当理由相信该断言为真,且在做出审判评议有意通过该信念状态向别人表明该断言为真。^[26]

具体表现为,事实认定者必须证成一个足够强的绝对信念,即有正当理由相信该断言为真时,对该断言所持的信心度可以用改变这个断言的困难度衡量,即使没有达到证据之间的相互印证,或者没有对该相关关系进行因果化,但是事实认定者已经达到内心确信,此时已经形成了一种绝对信念的心证状态,不必然需要经过因果化再加强证实。因此,对于大数据挖掘所获证据,必须对其可靠性和真实性进行反思,而不能直接将凭借相关关系出现的证据信息视为一种绝对信念的馈赠。其次,事实认定者在评议过程中必须秉持谨慎,在作出肯定性事实认定时必须秉持谨慎态度。谨慎程度在民事诉讼和刑事诉讼中有所区分,在刑事诉讼中,无罪推定原则要求事实认定者必须持对被告持有保护性态度^[27],只要对该断言有合理怀疑,即某个猜测可能为真,则必须谨慎的不能做出该断言。

(二) 对认知客体的可信程度进行“减弱”

认知客体的正当性要求算法产生的偏见性信息不能作为认知形成的基础,从而防止认知客体的可信度过剩。机器的学习提供了一种协调技术可行性和法律约束力的方法,同时提供了对算法偏差的保护。^[28]基于相关关系的大数据挖掘技术本身具有技术复杂性和运作过程隐秘性的特征,算法本身并非具有绝对中立性,法官们很难理解智能设备背后复杂的数学公式及其所表达的观点,可能会对它的正确性给予坚定的信念,导致算法所隐含的偏见会影响案件的实体真实。算法黑箱也容易对这种算法偏差形成保护,难以从结果证明算法偏差的存在,并且减轻这种错误在科学上可能并不简单,这取决于各种因素例如算法优化、充足的数据集以及强大的领域知识等。^[29]对于大数据查询所获的证据,其属于前认知的因果逻辑链中的一环,不会出现孤证的情况。数据相关性主要表现为基于机器逻辑建立的数据之间的弱相关关系^[30],而非基于“因”或者“果”之间的强逻辑关系,大数据挖掘技术正是利用了数据之间的弱相关关系,从而直接获得的信息,该信息并非直接来源于因果链条中的推导,而是通过大数据技术所直接呈现的,这种弱因果性需要进行补强。此外,大数据查询行为可以再次对关键词进行检索或者对该信息本身的来源进行查实,但是大数据挖掘技术所依据的具体信息本身具有不确定性,尽管都进行了查实也难以得出该新信息具有真实性的结论,因为二者之间并非因果关系,而是基于相关关系所形成的新信息。并且对于该信息的生成过程,人的自由意志、逻辑

^[26] [新] 何福来:《证据法哲学:载探究真相的过程中实现正义》,樊传明、曹佳、张保生等译,中国人民大学出版社2021年版,第459页。

^[27] 同前注[26],第314页。

^[28] Alice Xiang, *Reconciling Legal and Technical Approaches to Algorithmic Bias*, 88 TENN. L. REV. 649 (2021).

^[29] A.A. Solanke, M.A. Biasiotti, *Digital Forensics AI: Evaluating, Standardizing and Optimizing Digital Evidence Mining Techniques*, 36 Künstl Intell 143-161 (2022).

^[30] 李涛:《数据侦查行为规制的逻辑解析与改革进路》,载《中国人民公安大学学报(社会科学版)》2023年第1期。

和经验判断也难以介入。大数据挖掘结果受制于算法本身的质量和技术水平,一旦出现瑕疵和错误,可能会导致所呈现的结果与案件缺乏相关性。综上,基于相关关系所获证据不能单独作为定案证据,必须要有其他具有相关性的证据对该证据的真实性和相关性进行补足才能作为定案证据,从而具有证据资格。

当证据进入法官心证形成的过程时,若直接将相关关系呈现的结果嫁接到因果关系链条中,会导致对这种算法偏见的迎合,放大歧视性信息的负面效果,容易给予歧视性和偏见性信息过重的分量,从而无意间将歧视性和偏见性信息作为裁判基础,不符合认知客体正义的要求。需要对相关关系进行独立反思从而矫正认知客体正义的偏离,即事实认定者对证据推理需要符合道德伦理的要求,遵从理性的行为指引,提供科学伦理素养。事实认定者应当将一个人完全作为一个人来尊重,以彰显其人格权益。例如通过大数据查询技术查询到一个人的偏好信息甚至可以从解中解读一个人的品格,人格权益的尊重体现在维护人的自主发展、变化、反思可能性,对于品格证据应当仅作为其他证据的补强证据,从而符合对人格发展的保护和尊重。

(三) 对认知主客体的匹配过程进行“控制”

首先,由于大数据挖掘所获证据并非直接来源于因果链条中的推导,而是通过大数据技术所直接呈现的。在此技术面前,对于信息的占有应当是平等的,因为该信息的获得并非必然需要任何前认知。在侦查机关通过大数据挖掘获取相关信息后,应当在辩护人阅卷中予以披露,以公开的方式倒逼侦查人员进一步获取其他的证据来完善因果证据链,有助于避免直接赋予大数据挖掘所获信息较强的因果性。这符合诉讼逻辑,因为诉讼本身要求多方参与,通过阅卷了解信息进而参与到认知的形成过程中。具体表现为,通过告知信息主体其获得的相关信息内容及范围,给予信息主体纠正错误以及进行辩护的机会,在庭审中辩护人可以就该信息进行举证质证,进而间接防止事前侦查行为的不当干预导致获取证据资料的证据能力丧失,从而克服法官形成心证过程中的信息壁垒。法官存在对该相关关系进行独立反思的空间,防止各种信息不对称和不全面导致认知真实性的偏离,从而符合认知正义对认知真实性与合法性的追求。

其次,需要破除相互印证模式的规则桎梏。在相互印证模式的因果化逻辑之下,相关关系所呈现结果的弱因果性被无形中强化,一律对相关关系进行因果化会导致本身为弱因果性的相关关系被强因果性的印证模式所掩盖,即弱因果性本身没有达到认知标准,却被强化到达了认知标准,从而直接符合证明标准。相互印证模式容易陷入找寻因果链条的必然逻辑中,若将此逻辑一律应用于大数据挖掘所获证据,则会导致所有相关关系都要回归因果关系的局面难以打破,大数据挖掘行为难以受到证明标准的控制。具体表现为,侦查人员根据其经验与直觉,对某个人形成了初步嫌疑,通过大数据对该人进行调查,容易形成因果关系的“自证”。相互印证的模式容易导致司法实践中存在认为信息越多越接近真实的误区,从而促使侦查机关通过各种手段获取信息。从贝叶斯定理

角度看,补充性证据的引入并不能对该证据的主观信念进行修正,因此该证据的印证是单向性的而非双向的相互印证。在相互印证模式对认知标准进行强化的同时,也无形中对整体信念产生强化,而非对该相关关系的结果形成了单个的信念,证明标准难以发挥控制作用。因此,不能仅仅根据大数据挖掘得出的具有高度可能性的预测画像就认为达到了证明标准,更不能将该类预测式分析直接认为是推定之事实,而是仍需对相关关系进行独立反思要求,因此仍受到法官自由心证的约束。

五、坚持法治而非“算法治”

法治不仅仅要求实现形式法治,还要求实现实质法治,即制定的法律得到遵守。法治意味着以法而治,“算法治”意味着将算法凌驾于法之上,人们受到算法的控制,而非受到法本身的控制。算法通过塑造人类的认知进而控制人类的行为,更为令人担忧的是,算法会进而控制人类行为规范的生成。虽然大数据挖掘技术本身存在算法黑箱、算法歧视、算法决策的情况,会无形中影响人们的认知,导致认知非正义的发生,但是应当予以明确的是,不能将治理本身也让渡于算法,导致人们的行为规范也受控于算法,人类将沦为机器的附庸,丧失其自主性。本文将进一步分析上述回归于认知正义的路径符合法治的要求,而非算法治要求,因为法本身作为人类社会的产物而非算法的产物,其解释主体和遵守主体具有唯一性,即人类本身,从法治的实现维度看,只有当决策主体和作用主体都是人类时,面对日益发展的新兴权利才会被回应,从而实现法应然与法实然之间裂缝的不断修整。

(一) 人类需求的差异化与同化

数据主义对人文主义的冲击在大数据挖掘中体现为算法决策对人类决策的主体地位产生威胁。数据主义以数据和算法为中心,忽视了人的自主性,将人等同于机器,不关乎这个人具体是谁。由于算法黑箱和算法歧视的固有存在,在信息茧房中,通过不断推送符合人们偏好的信息,尽管存在大量的信息摄入,但是实际上并非多元化的信息,而是在无形中将人们的认知予以同化,导致人类个体在自己的信息茧房中固步自封,丧失了脱离于该茧房的能力,对自己的个性化需求关注减弱,而是跟随被同化的群体,成为机器流水线的一员,在算法之治的视角下,具体的人由被量化的信息所组成,进而导致人类世界可被数据完全镜像。^[31]人们的认知被塑造成算法所期待的认知,忽略了人与人的区别,各个需求都可以类别化和量化处理,而对于非理性诉求则难以被运算公式所衡量,而逐渐丧失自主需求和多元化价值追求,人类在受到算法的控制之下,其需求也随之同化。

^[31] 单勇:《犯罪之技术治理的价值权衡:以数据正义为视角》,载《法制与社会发展》2020年第5期。

但是法治关注人类需求的差异化,因为法治并非单一的价值体系。正如有学者认为,人文主义作为人类近代以来确立的基本文明价值观,人道、自由、民主、平等、法治成为社会主流价值。^[32]法治通过关注人日益变化的需求,将其价值内涵多元化,并从价值和原则的维度回应人们的价值需求。人类决策也并非算法决策的公式化和模版化,而是夹杂各种非理性因素。例如对于一些非理性的情绪,技术本身难以进行计算衡量,况且情绪发生变化的时间也是难以从外部进行量化呈现的,人类复杂且多变的需求会超越该既定的状况,大数据技术是根据既存的数据,对于尚未出现的数据无法进行捕捉和分析。在可行性维度上,大数据技术也无法回应人们的需求,数据主义过于强调技术治理遵从工具理性,但忽视了技术治理对价值理性的回归。综上,技术本身应当服务于人类受控于人类而非人类被技术所治理,人类应当是唯一的决策主体和解释主体,这不仅仅可以符合防止认知水平被无意中降低导致认知非正义的发生,也符合了人文主义这一思想基础,使得人类具有多元化诉求和日益变化的需求,而社会规则应当据此以人为本进行构建,对于技术的治理也应当符合人类个性化的需求。

(二) 对新兴权利的回应与漠视

大数据算法难以回应人们日益变化的需求,也进而无法回应该需求背后所呈现的新兴权利,难以透过立法进行再调整。由于其自身存在算法黑箱,难以进行自我监督和对结果进行自主反思和检验,当人们的新兴权利受到侵害时,无法诉诸于算法进行解决,导致法的应然与实然之间的裂缝是僵化不变的,难以实现实践与规范之间的动态调整,法本身的发展也难以与实际需求相适应。对于预测式分析和存在潜在权利侵犯的领域,大数据挖掘技术虽有预测的功能,但是这种预测所呈现的结果可能因为数据库本身的不准确而发生偏离,因为正如上文所说,人类的需求是日益多变的,这种预测难以进行时时刻刻的检验,况且人类对自身需求的判断也是复杂多变的,存在伪装和计谋的部分,例如对于权利、权益和利益的界限是会随着社会状况的变化而变化的,算法可以控制人的认知,但是无法完全反应人的内心,机器生成的理性结果也自然无法得到人类内心的感性认同。

相反,在法治之下,人们的需求可以通过再立法进行调整,例如进行改革试点,超越既定法律规范进行理论构建。对于大数据挖掘所存在的对个人信息权利的潜在侵犯问题,以及个人信息自决权在大数据应用这一背景之下作为新兴事物应当如何保护的问题,可以通过外部规则的建构将更多的新兴权利融入到法治规范之中。近日国家互联网信息办公室发布关于《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》公开征求意见,其中涉及关于个人信息保护的规范,例如第七条第三款规定:“数据包含个人信息的,应当征得个人信息主体同意或者符合法律、行政法规规定的其他情形”。在上述回归认

^[32] 同前注[31]。

知正义的路径之中，对于外部规则的建构包括将大数据挖掘所获证据适用补强规则、破除相互印证模式的因果桎梏以及算法歧视性信息的证明力问题等，这些规则的建构实质上反映对个人信息权利的保护路径。将认知非正义进行矫正的同时意味着对个人信息权利的保护，防止个人权利受到非正义的侵犯，同时破除算法歧视中权力对认知的潜在控制。综上，外部规则的建构不仅仅体现了对认知正义的回归，同时也打通了法应然与法实然的连结通道，穿透算法技术的信息茧房掌控算法黑箱过程，填补法应然与法实然之间裂缝，使得司法裁判结果得到人们的普遍认同和接受。通过不断对实践问题进行反思并完善既有规则，使得法律规则不断向前发展，实现人类文明的进步。

小结

随着信息社会的不断发展，大数据侦查行为的新型样态不断涌现。刑事司法领域的“容错率”很低，仅凭借大数据挖掘所获证据进行定罪量刑，会导致严重的后果。正如金斯伯格法官指出的那样，数据库构成了当代刑事司法运作的神经系统，但这些数据库产生错误的风险并不小。作为算法技术的其中之一，大数据挖掘技术本身存在算法黑箱、算法歧视、算法决策等问题，并非绝对理性，因为该技术本身无法回答“为什么”。当数据本身裹挟着错误性、不准确性以及非算法本身的决策非透明性，一旦产生错误信息，会给普通人的生活带来了巨大的代价。

追求认知真实并非认知正义的唯一的目的是，这种真实还需要赋予正当性。本文聚焦于司法实践中对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定这一现状，通过回归到认知正义的价值维度探寻上述问题的解决路径，即对认知水平和认知对象可信度不相匹配的非正义进行矫正。其一，对于认知主体的认知水平“过低”问题，内心确信需要符合信念标准，而非受到相互印证模式的因果必然束缚，即如果已经形成了一种绝对信念的心证状态，不必然再进行因果化加强证实其次。其二，关于认知客体的可信度“过高”问题，需要在道德伦理的要求下，避免无意中迎合算法歧视的结果，例如大数据所呈现的品格信息仅作为补强，从而符合对人格发展的保护。其三，对于二者匹配过程，需要对辩护人的阅卷权进行保障，具体表现为在阅卷中披露大数据挖掘所获信息，因为面对大数据所呈现的结果不需要特定的前认知，对于信息的占有应当是平等的，从而打破信息壁垒，让事实认定者在庭审中获得更加全面的信息。此外，由于算法本身无法精准识别人们的复杂多元多变的需求，进而无法回应日益出现的新兴权利，导致法应然与实然之间难以进行动态调整，人类的规则制度呈现僵化而非进步发展。而坚持人类作为唯一的决策主体和解释主体，通过完善外部规则得以实现人类自身对认知过程进行调整，在填补法应然与实然之间的裂缝使得法本身受到更好的遵守，同时上述回归认知正义的路径可以抵御“算法之治”，防止认知非正义导致人类受到算法控制，沦为算法的附庸。

《中美科技合作协定》的回顾及其展望 ——基于博弈论的视角

王浩鹏 胡非凡*

摘要：《中美科技合作协定》的签署历程与发展历史解释了中美两国签订该协定的动因与维持双边科技合作关系的考量，并深刻揭示了两国科技合作关系背后的经济与政治博弈。现阶段，美国对华战略认知的调整与其将科技问题安全化的倾向导致了《中美科技合作协定》遭遇续签危机，其未来走向成为中美各界尤其关心的问题。博弈论为中美科技关系的战略转型提供有效的分析框架。其中，中美猎鹿博弈模型揭示了美国对华科技脱钩力度较弱的情况下双方进行合作的进路，而重复囚徒困境博弈模型则指出长期合作与互信的建立才是中美实现双赢的关键。中美两国应努力消除分歧，构建合作与竞争并存的新型关系，避免零和游戏，共同推动科技进步和全球发展。

关键词：中美科技合作协定 中美科技关系 猎鹿博弈 囚徒困境博弈

* 王浩鹏，华东政法大学国际金融法律学院；胡非凡，华东政法大学国际金融法律学院。

目录

一、问题的提出	31
二、《中美科技合作协定》的历史回顾	31
(一)《中美科技合作协定》的签署历程回顾	31
1. 签署背景	31
2. 谈判与签署过程	32
(二)《中美科技合作协定》的发展历程回顾	33
1. 冷战期间的发展	33
2. 后冷战时期的发展	34
(三)动因分析：中美科技合作缘何可能？	34
三、《中美科技合作协定》的现状分析	35
(一)《中美科技合作协定》的续签危机	35
(二)续签危机之成因分析	36
1. 美国对华战略认知的调整	36
2. 科技问题安全化的倾向	37
四、《中美科技合作协定》的进路	38
(一)基于两种博弈模型的中美科技关系分析	38
1. 猎鹿博弈模型分析	38
2. 囚徒困境博弈模型分析	39
(二)重复博弈条件下的中美科技合作关系	41
(三)小结	41
结语	42

一、问题的提出

在国际政治从地缘政治时代向技术政治时代转向的进程中,^[1]中美科技关系已从两国经贸关系领域下的子话题升级为全方位影响两国政治、经贸关系的独立议题。作为中美建交 40 余年来科技合作领域总协定的《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府科学技术合作协定》(以下简称“《中美科技合作协定》”)于 2023 年 8 月 27 日到期后,两国政府并未按照惯例进行续签,而是两度短期延长协议的有效期,反映出现阶段双方尚未对两国科技合作关系中的意见分歧达成一致。尽管《中美科技合作协定》的原则性规定实际上并未对签署方施加强制性义务,但毋庸置疑的是,该协定是过去多主体、多层次、多种类、多形式的中美科技合作项目的底层框架,其走向将深刻影响乃至决定着这些事关两国内政外交乃至全球生态的合作项目之存亡,其中包括关乎全人类福祉的核不扩散项目,也难怪权威科学期刊《自然》(Nature)专门发文称终止《中美科技合作协定》将是“危险的愚蠢之举”。^[2]

在此背景下,《中美科技合作协定》的命运将如何,中美两国间的科技关系又将如何发展?本文旨在通过梳理《中美科技合作协定》的历史以探求该协定签订及发展背后的动因,并使用博弈论的方法对其未来进路进行分析。

二、《中美科技合作协定》的历史回顾

对《中美科技合作协定》现状与未来的分析,无疑需要建立在对其签订动因与发展历程的把握与理解之上。通过对该协定签署与发展历程的回顾,本节试图揭示“美苏冷战”背景下中美双方对于建立科技合作关系的基本考虑与核心诉求,并进一步探求后冷战时期双方在发展科技合作关系背后的政治与经济博弈。

(一)《中美科技合作协定》的签署历程回顾

1. 签署背景

20 世纪 70 年代,中美科技关系经历了从隔绝到破冰、从民间的个别交流到政府间的正式合作的阶段。中美政府于 1972 年 2 月尼克松总统应邀访华期间签署了《中华人民共和国和美利坚合众国联合公报》(又称“《上海公报》”),其中承诺为两国人民就“科学、技术、文化、体育和新闻”等领域的“联系与交流”提供便利。^[3]此后,中美间非官方科技文化交流不断,包括作为美国学术界代表的美中学术交流委员会在尼克松政府的领导下以非政府名义派出代表团于 1973 年至中国进行交流访问并受到周恩来总理接见等标志性事件。宏观来

^[1] 胡雯,鲍悦华:《技术政治时代下中美国际科技合作的战略转向比较研究》,载《中国科技论坛》2024 年第 2 期。

^[2] *Why it would be a dangerous folly to end US-China science pact*, Nature (Feb.26,2024), <https://www.nature.com/articles/d41586-024-00577-9>, 2024 年 4 月 10 日最后访问。

^[3] 《联合公报》,载《人民日报》1972 年 2 月 28 日,第 1 版。

看, 1972 年至 1976 年间访问中国的 12000 名美国人中大部分是科技界人士。^[4]尽管这一时期中美间科技交流总体呈现出规模较小、主体局限于民间或半官方、形式局限于走访参观等特点, 其政治意义大于科技交流本身, 也并未进一步取得实质性成果, 但不可否认的是, 其为后续中美双方签订《中美科技合作协定》并持续推进科技合作关系发展奠定了基础。

2. 谈判与签署过程

随着中美正式建立外交关系提上日程, 中美双方对于签订科技领域合作的框架性协议——《中美科技合作协定》的设想与沟通也不断推进。一方面, 美方开始重新审查针对华过时的、不够灵活的科技政策, 为双方建立官方科技合作关系扫除政策障碍。卡特总统的科学顾问普雷斯自 1977 年 10 月开始不断向卡特总统发送多份关于对中国科技政策的备忘录, 其中重点提到: 在向中国出口军民两用技术与设备时的保守态度将导致中国政府转而向其他国家购买, 美国不仅会丧失对华技术转让的巨大商业利益, 也会丧失因技术援助而与中国政府及社会各界建立密切联系的机会。^[5]于 1978 年 5 月 20 日至 22 日访华期间, 卡特政府的国家安全顾问兹比格涅夫·布热津斯基 (Zbigniew Brzezinski) 也在与邓小平同志的谈话中承认对华技术出口限制可归因于美国政府对于苏联与其他共产主义国家的政策, 并明确表达了美方将取消这种限制的想法。^[6]另一方面, 双方也就《中美科技合作协议》签订的细节展开实质性沟通。1978 年 7 月 6 日至 10 日, 卡特总统的科技顾问弗兰克·普雷斯 (Frank Press) 率领美国科技代表团访华, 与中国领导人邓小平、主管科技事务的副总理方毅、国家科委副主任蒋南翔及科学技术协会会长周培源等中方人员进行了深入沟通与交流。^[7]短短五天的日程里, 双方不仅多次重申扩大两国科技交流与合作的共识, 同时就双方开展合作的具体领域与形式进行了实际探讨, 其中包括中方向美方派遣留学生的数量、中方能源与资源开发等大型项目中的双方合作形式等细致问题。尽管由于中美两国在政治上尚未正式建立外交关系, 双方并未达成任何书面协议, 然而从双方探讨的内容与态度上看, 普雷斯访华事件是中美正式签订《中美科技合作协定》并进行科技合作制度化建设前意义重大的一次沟通。此后, 双方不断推进在教育、能源、空间技术、农业等领域项下的合作框架设计及非正式协议的达成。美国于 1978 年 11 月根据普雷斯提交的备忘录形成了 NSC-43 号文件作为涉中科技合作关系的指导文件, 中共中央则于 1978 年 10 月正式转发了中国全国科技大会通过的《八年规划纲要》, 明确了对外科技关系政策。作为普雷斯访华的后续成果, 双方于 1978 年 10 月达成《互派留学生和学者的谅解》、于 11 月达成农业领域合作的非正式协议、于 12 月达成关于空间技术领域合作的口头协议等, 这些非正式协议实质上为《中美科技合作协议》的签订铺平了道路。

[4] 顾宁:《1972 年至 1992 年的中美文化交流——回顾与思考》, 载《世界历史》1995 年第 3 期。

[5] Memorandum From the President's Special Adviser for Science and Technology (Press) to President Carter, October 14, 1977, Foreign Relations of the United States, Volume XIII (1977-1980), pp. 256-257.

[6] Ibid.

[7] Michel Oksenberg, *A Decade of Sino-American Relations*, Foreign Affairs, Vol.61:1, p184(1982).

1979年1月1日,中美两国正式建立外交关系,而后,两国领导人于同月31日分别代表各自政府在美国白宫东厅签署了《中美科技合作协定》。该协定不仅列举了“农业、能源、空间、卫生、环境、地学、工程和双方同意的其他科学技术和科技管理”以及“教育和学术交流”的合作范围,同时明确包括互派人员、交换文献与成果、共同开展项目在内的科学技术合作形式。^[8]此外,双方约定共同建立中美科学技术合作联合委员会以规划与协调中美科技合作的具体活动。《中美科技合作协定》的签署契合当时中国集中力量于国家科技与经济发展的需求,也符合冷战格局下美国扶中抗苏的政治目标。以此为标志性事件,中美科技合作迈入新阶段。

(二)《中美科技合作协定》的发展历程回顾

1. 冷战期间的发展

在《中美科技合作协定》签署后的前十年,受制于该阶段中美两国间科技实力的悬殊对比及双方合作诉求的差异等原因,双方的科技合作形式呈现出非对称、不平等的特点,合作广度与深度一定程度上取决于美国对中国的技术援助力度。本节从以下两个方面简要概括这一阶段中美双方围绕《中美科技合作协定》所取得的科技合作关系进展。

一方面,双方不断扩充以《中美科技合作协定》为核心的合作协定群。在协定确立的原则与中美科学技术合作联合委员会的指导下,双方就具体领域的科学技术合作项目展开了进一步磋商与谈判工作,截至1980年年底,双方已签订了14个科技合作领域的合作议定书,其中包括《高能物理领域进行合作的执行协议的附件》(1979年6月)、《医药卫生科技合作议定书》(1979年6月)、《地震研究科学技术合作议定书》(1980年1月)、《环境保护科技合作议定书》(1980年2月)等文件,以《中美科技合作协定》作为顶层设计的“伞状”协定群开始初步构建。随着国际形势的变化,即使在较为敏感的军事技术领域,美国也开始逐渐放宽对华的技术出口管制政策,允许多项非杀伤性武器的军事技术向中国出口、转让。^[9]1983年,美国决定将中国从出口管制体例中的P类国家改为V类,提高了准许向中国出口高技术产品的水平,中国在获取美国先进技术的待遇上已与西欧国家基本相近。^[10]得益于这一变化,双方于同年举行的第三次中美科技合作联合委员会会议上签订了运输、航空学、核子学和生物医学等领域的四项联合研究合作协定。^[11]1985年内签订的《教育交流合作议定书》与《中美高能物理科技协议》等协议则进一步扩充了中美科技合作的协定群。^[12]

另一方面,《中美科技合作协定》项下开展的具体项目也不断取得实质性成果。在应用研究领域,双方在害虫的生物防治、水力发电设施兴建、通信卫星发射等方面均开展了合作,

[8] 《新中国档案:中美科技合作协定》,载中国政府网, http://www.gov.cn/test/2009-10/10/content_1435125.html, 2024年4月11日最后访问。

[9] 沈逸,莫非:《中美博弈背景下的美国对华科技外交策略演变》,载《国际关系研究》2022年第3期。

[10] 刘连第:《中美关系的轨迹》,时事出版社,1995年版,第124页。

[11] 谢莉娇:《超越讨价还价——中美科技合作30年的历史审视》,载《中国与世界》2009年第5期。

[12] 赵刚:《中美科技关系发展历程及其展望》,载《美国研究》2018年第5期。

并极大地促进了中国在相关领域的技术发展。^[13]而双方在基础研究领域的合作同样取得了重大进展,其中具有标志性的事件为:1988年10月,宣告中国高能物理真正跻身于世界前列的北京正负电子对撞机在中美合作下建成,是当时世界科学界的轰动事件。以该设备的建成作为条件,两国科学家组成了北京谱仪国际合作实验组展开研究工作,并取得了诸如 τ 轻子质量的精确测量等具有重要意义的成果。^[14]

2. 后冷战时期的发展

后冷战时期,受到国内外政治局势变化、知识产权权属争议等事项的影响,中美科技合作关系间歇性地出现停滞、恶化,《中美科技合作协定》也曾遭遇暂停履行、延迟续签的情况。但从整体上看,两国按照《中美科技合作协定》确立的框架继续开展科技合作始终符合双方的共同利益,因此两国科技合作关系呈现曲折中前进的趋势。

截止2023年8月,中美两国在《中美科技合作协定》项下签订了30余份议定书和40余份附属协议,^[15]涵盖农业、能源、生物医学、教育等领域。双方不断在新领域中拓展创新对话、科技联委会等政府间合作形式,将全球气候治理等新议题纳入合作范围。^[16]值得指出的是,两国在这些领域中的合作不仅对于我国的人才培养与科技环境的建设起到了至关重要的作用,也成为影响美国相关学科发展的重要驱动因素。据统计,仅2002年至2012年十年间,中美两国科学家联合发表的论文数就达10万篇,^[17]而仅2019年这一数据更是达到了5.78万篇。^[18]有美国科学家直言,结束中美科技合作会使他们的研究难以开展。^[19]

《中美科技合作协定》确立的合作框架也为中美科技合作的主体从政府向企业、民间组织的拓展提供了先决条件。以经济全球化趋势的深入发展为背景,美国企业相当重视中国研发人才和市场潜力,并持续在华建设研究中心。^[20]例如,摩托罗拉曾在华开设了近20个研发中心,IBM则以在华设立多个联合实验室、技术中心的形式促进两国科研人员的合作。^[21]中国企业也通过企业并购、技术收购、设立美国研究中心等形式加强与美国企业的科技研发合作。在民间组织交流层面,美国卡弗里基金会等民间基金会出资设立基础研究机构以资助两国科研合作发展的实践进一步丰富了中美科技合作的形式。

(三) 动因分析:中美科技合作缘何可能?

[13] Richard P.Suttmeier, *From Cold War Science Diplomacy to Partnering in a Networked World 30 Years of Sino-US Relations in Science and Technology*, Journal of Science and Technology Policy in China, Vol.1:1,p.18-28(2010).

[14] 石磊,罗晖,鞠思婷:《中美科技创新合作历程与展望》,载《中国软科学》2015年第8期。

[15] U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement, Congressional Research Service, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12510>, 2024年4月11日最后访问。

[16] 石磊,罗晖,鞠思婷:《中美科技创新合作历程与展望》,载《中国软科学》2015年第8期。

[17] 陈强,刘园珍:《中美科技合作历程回顾、动机比较与分歧分析》,载《科技进步与对策》2016年第3期。

[18] 翟丽华,潘涛涛:《战略竞争背景下中美自然科学领域科研合作分析》,载《全球科技经济瞭望》2023年第3期。

[19] 参见 <https://stanfordreview.org/stanford-professors-china-response/>, 2024年4月13日最后访问。

[20] 陈强,刘园珍:《中美科技合作历程回顾、动机比较与分歧分析》,载《科技进步与对策》,2016年第3期。

[21] 王明国:《中美科技合作的现状、问题及对策》,载《现代国际关系》2013年第7期。

20 世纪 70 年代至 80 年代《中美科技合作协定》的签署与发展过程,揭示了这一历史时期中的大国博弈格局,其中政治与科技的交互作用尤其关键。从竞争压力视角审视,美苏冷战中苏联的地缘政治压力首先迫使美国对华放松技术出口限制,也驱动中国重新调整对美外交策略。^[22]中美科技合作关系作为中美政治关系改善的“附属品”,反映了美苏冷战背景下中、美、苏三国政治博弈的演变情况:中苏关系在 1969 年珍宝岛事件中的公开破裂加速了中国政府从联苏抗美的“一边倒”战略向联美抗苏的对外政策的转变,这也契合了美国政府从杜鲁门的遏制政策转向“尼克松主义”后寻求中美关系正常化,并联合中国抗击苏联的政治诉求。由此,这一阶段下《中美科技合作协定》的签订与发展满足了当时中美两国对安全与发展的需求,是双方通过科技外交手段建立包容性对话机制与建设性伙伴关系的突出标志,其核心在于以科技合作方式追求各自政治目标中相契合的部分。

随着东欧剧变、苏联解体等重大历史事件的相继发生,中美双方科技合作的动机与模式开始有所转变。美国通过技术援助中国以遏制苏联的诉求已不再迫切,与中国进行科技合作所带来的经济价值与政治价值成为其主要考量。^[23]一方面,中国在全球产业链中地位的上升与其科技实力的相对增强导致双方在科技合作中从单方面的技术支援关系逐渐转向分工合作的互惠关系,无论是中国还是美国均能通过两国科技合作关系实现特定愿景。另一方面,二十世纪末至二十一世纪初的中美实力对比发展趋势尚不足以在战略体系层面根本影响美国对中国的认知与评估,而双方在价值观层面的差异反而促使了美国采取通过包括科技对话在内的长期接触策略以塑造中国的发展方向。^[24]因此,通过国际科技合作促进国际贸易往来并发展国内经济在两国外交政策中均具备较高优先级,双方选择维系以科技合作为主导的“互利共赢”模式而非以科技竞争为主导的“少输为赢”模式成为最优选。

三、《中美科技合作协定》的现状分析

(一)《中美科技合作协定》的续签危机

自 2017 年以来,基于《中美科技合作协定》所构建的中美科技合作秩序不断遭遇严重考验。美国政府不仅持续加强对中国企业在美国并购投资的审查力度与限制措施,试图阻断中美科技产业链之间的合作与依赖关系,^[25]同时直接无视《中美科技合作协定》项下具体领域的子协定,拒绝继续合作。以《中美科技合作协定》项下的科技交流与人才培养项目为例,特朗普及其政府成员多次公开指责中国留学生与学术交流人员通过“科技窃密”和“间谍活动”窃取知识产权并威胁美国科技领先地位,^[26]因此富有针对性地收紧中国留学生赴美签证

^[22] 黄琪轩:《大国战略竞争与美国对华技术政策变迁》,载《外交评论》2020 年第 3 期。

^[23] 沈逸,莫非:《中美博弈背景下的美国对华科技外交策略演变》,载《国际关系研究》2022 年第 3 期。

^[24] 同上注。

^[25] 李峥:《美国推动中美科技“脱钩”的深层动因及长期趋势》,载《现代国际关系》2020 年第 1 期。

^[26] Meirong Fu, *Can China's Brain Drain to the United States Be Reversed in the Trump Era? Trends in the Movements of American-Trained Chinese STEM Talent and Its Implications*, The Global Studies Jo

的签发,并在任期内将包括哈尔滨工程大学、中国公安部法医学研究所等多家中国高校、研究所列入根据《出口管理条例》(Export Administration Regulations)发布的涉华实体制裁清单。同时,其无端捏造中国利用美国自由开放的社会环境进行政治宣传与文化渗透活动,^[27]并以此为由频繁调查美国本土的孔子学院,迫使数十家孔子学院关闭。^[28]特朗普更是于2020年7月直接宣布中止中美间的富布赖特交流项目,而该项目也曾被纳入了1985年中美签署的《教育交流计划协议书》中。《中美科技合作协定》第七条所称“缔约双方将尽最大的努力”提供另一方人员和设备“迅速入、出境的便利”似乎已成一纸空文。

而此次《中美科技合作协定》于2023年8月到期前后,美国政界关于停止续签该协定的呼声不断:众议院“美中战略竞争特别委员会”主席迈克·加拉格尔(Mike Gallagher)和其他九名共和党籍众议员联名致函美国国务卿安东尼·布林肯(Antony Blinken),以“协议被中国用来推进其军事目标”之论断反对续签《中美科技合作协定》,并声称中国在合作中“非法窃取知识产权”;^[29]参议院议员里克·斯科特(Rick Scott)也于2023年8月17日致信拜登总统,以类似陈述请求其拒绝续签该协定。^[30]尽管美国科学界人士与产业界人士也多次公开发声支持续签《中美科技合作协定》,比如超过1000名来自斯坦福大学等机构的学者曾于2023年9月联名致信拜登,指出美国学者对于中美科技合作的依赖,并以中国在量子材料领域的高额投资与在该领域内美国学者受益于合作的事实驳斥了舆论盛行的中国“窃取技术论”,以此敦促政府续签《中美科技合作协定》。^[31]但就目前情况而言,双方在《中美科技合作协定》项下的合作领域与文本细节等方面迟迟无法达成共识。即使在两度延长协定有效期后,双方仍需就研究人员的人身安全保障、数据安全及产权的明确性以及知识产权的处置等问题展开进一步谈判。^[32]同时,美国也希望将合作领域限制在气候变化、全球健康、粮食安全和清洁能源等方面,但将材料科学与计算机等涉及关键技术创新的领域排除在合作范围之外,此举无疑将直接影响《中美科技合作协定》的展开逻辑。^[33]双方能否就该协定的“修订、扩大和加强保护机制”达成一致意见仍是未知数。

(二) 续签危机之成因分析

1. 美国对华战略认知的调整

特朗普政府在执政后迅速调整了对华战略认知:奥巴马政府时期“美国欢迎一个稳定、

urnal, Vol.10:4, pp.39~56(2018).

[27] 信强,陈宸:《中国威胁新叙事》及对中美人文交流的影响——以特朗普时期为例,载《南开学报(哲学社会科学版)》2021年第5期。

[28] 滕珺,龚凡舒, Susan Sclafani:《新天下体系视角下的中美教育交流与合作》,载《外国教育研究》第2022年第3期。

[29] 参见 <https://gallagher.house.gov/media/press-releases/gallagher-leads-bipartisan-call-biden-administration-officials-enforce>, 2024年4月13日最后访问。

[30] 参见 <https://www.rickscott.senate.gov/services/files/2DA138A9-15FC-4E0B-AB89-A077B90E0D15>, 2024年4月13日最后访问。

[31] 参见 <https://stanfordreview.org/stanford-professors-china-response/>, 2024年4月13日最后访问。

[32] 同上注。

[33] 田喆、易洁:《再续半年:〈中美科技合作协定〉谈判受阻,前路如何》,载复旦发展研究院官网, <https://fdi.fudan.edu.cn/2b/d7/c21253a666583/page.htm>, 2024年4月11日最后访问。

和平、繁荣的中国崛起”以及“我们与中国的合作范围是前所未有的，即使我们保持警惕”的态度已经成为过去式，^[34]相反，中国被认为是美国的主要战略“竞争者”（Competitor）与“对手”（Rival）。^[35]由此，特朗普政府通过贸易战等方式与中国开展战略竞争，并将科技领域视为大国博弈主战场，强调两国间的科技竞争胜过科技合作，从“全政府”“全社会”和“全联盟”三个环节对华进行“科技遏制”。^[36]

而在技术政治时代背景下，确保美国在以技术的可信度与安全性为核心的新权力规则体系下的霸权地位则成为拜登政府在外交战略上的核心目标。介于美国的军事霸权、政治霸权与金融霸权高度仰仗美国在科技领域的领先地位，现任国务卿布林肯在其首次外交政策演讲特别强调“确保美国在技术上的领先地位”之目标，并逐步体现为一套“以布雷顿森林体系为范式的技术治理体系”的设想。^[37]中国在高新科学技术领域展现出的实力与潜力，无疑被视为该等体系建立的巨大威胁。因此，拜登政府虽然继承了特朗普政府对于两国科技关系的基本态度，但拜登本人作为典型的建制派政客，^[38]致力于构建一种以发展自身为主的、可持续的、低成本的对华科技竞争策略，而非全面延续特朗普政府“伤敌一千，自损八百”的全面脱钩策略。于是，自上台以来，拜登政府一方面积极打造与传统盟国伙伴在新兴技术领域合作的“技术联盟”，另一方面则对中国采取精准脱钩的“小院高墙”战略，以高科技技术封锁的方式遏制中国技术发展。在该等对华战略认知指导下，美国对于续签《中美科技合作协定》事项“兴致”不高，并要求与中国就该协定适用范围与具体条款进行广泛的再谈判也并非出乎意料。

2. 科技问题安全化的倾向

科技问题安全化，是以国家政治安全的思维逻辑干预科技领域的相关活动，其始终影响着美国对华科技政策的制定与选择。不可否认，科技问题政治化的倾向在推动《中美科技合作协定》的签订与初期发展过程中确实起到了积极作用，但现阶段却成为阻碍中美科技合作关系继续进行的主要因素。在对美方阻碍《中美科技合作协定》继续发挥作用进行动机分析及措施考察时，必须认识到其关键因素在于中美科技实力的强弱对比关系变化引发美国对其科技优势地位、政治霸权地位之担忧，导致特朗普政府、拜登政府积极进行理念构建，^[39]试图从战略认知上将中国科技实力发展与国家安全危机强力绑定。更进一步说，科技问题安全化，是现阶段美国政府政治化中美科技合作，污名化中国科技发展的核心逻辑，也是其选择

^[34] The 2015 National Security Strategy of the United States of America, <https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2015.pdf?ver=TJJ2QfM0McCqL-pNtKHtVQ%3d%3d>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[35] The 2017 National Security Strategy of the United States of America, <https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2017.pdf?ver=CnFwURrw09pJ0q5EogFpwg%3d%3d>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[36] 龙春生、袁征：《大国竞争时代美国对华科技战略探析》，载《美国研究》2023 年第 4 期。

^[37] Antony Blinken, *A Foreign Policy for the American People*, U.S. Department Of State (Mar.3,2021) <https://china.usembassy-china.org.cn/a-foreign-policy-for-the-american-people/>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[38] 王缉思、贾庆国、唐永胜、倪峰、朱锋、谢韬、达巍、李巍：《美国战略探析与中美关系前景展望》，载《国际经济评论》2024 年第 2 期。

^[39] 郝文佳：《中美科技竞争与美国对华科技外交研究》，外交学院 2023 年博士论文，第 64-70 页。

无视《中美科技合作协定》项下达成的诸多协定与成果的主要考虑。

四、《中美科技合作协定》的进路

如前所述,《中美科技合作协定》的签订符合中美两国地缘政治的利益需要,而过去遵守该协定则有助于两国政治、经济、科技的发展,双方科技合作是各自理性考量后的选择。从博弈论视角理解这种合作关系,双方合作是保证型博弈(又称“猎鹿博弈”)模型下的均衡解。但随着双方实力对比的变化及美国率先调整对华的战略认知,格雷厄姆·艾利森(Graham Allison)提出“中国和美国就是今天的雅典和斯巴达”,两国正陷入“修昔底德陷阱”的叙事中。^[40]这种两强关系是否必然走向冲突?应如何理解《中美科技合作协议》及中美科技关系的未来发展?博弈论方法或许能为中美科技关系的战略转型提供有效的分析框架。

(一) 基于两种博弈模型的中美科技关系分析

博弈论以博弈参与者将自身核心利益作为追求之终极目标的理性假设为前提,旨在探讨理性行为者的规定性决策方法。^[41]博弈论的核心包含参与者、策略集、收益和均衡等四个要素,其理论内涵为作出某一决策时应当考虑另一方可能采取的策略,两者不能相互独立。^[42]

考虑到美国对华科技政策虽会受到本国国内因素的影响,但美国政府作出政策调整的手段比较缓慢,中美科技政策在一段时间内将会保持稳定。此外,基于地缘政治向技术政治转型的不可逆趋势,中美科技关系回归“全面合作”的概率很低,以长期竞争为主要基调的中美科技关系将成为大势所趋。因此,本文博弈模型的应用基于三点假设:第一,美国将继续对华施加科技限制,因此美国对华的科技政策仅仅存在两种可能的策略集,即现状中的科技限制力度较弱、预期中的科技限制力度加强。第二,中美科技合作对于双方均有长期利益;第三,中国的科技自主能力将持续提升。此外,本文假设:在美国对华科技政策的脱钩力度较弱时,中美两国将维持科技合作关系;在美国对华科技政策的脱钩力度较强时,中国也绝不可能无动于衷,届时中美两国的科技合作关系可能搁浅。事实上,这两种情况分别符合博弈论的两种模型:保证型博弈和囚徒困境博弈。

1. 猎鹿博弈模型分析

^[40] Graham T.Allison, *Thucydides's Trap Has Been Sprung in the Pacific*, Financial Times (August.22,2012),<https://www.ft.com/content/5d695b5a-ead3-11e1-984b-00144feab49a>,2024年5月1日最后访问。

^[41] [美]约翰·冯·诺伊曼:《博弈论》,刘霞译,沈阳出版社2020年版,第12-13页。

^[42] 李研:《以深化科技合作引领中欧关系走向“非零和博弈”》,载《科技管理研究》2021年第13期。

当美国对华科技脱钩力度较弱时，中美科技合作关系可适用猎鹿博弈模型进行分析。猎鹿模型描述的是合作的优势和风险，在这个模型中，如果两个猎人合作狩猎猎鹿（难以单独捕获但回报高的目标），他们可以获得更大的收益；如果一个选择狩猎猎鹿而另一个选择狩猎兔子（容易捕获但回报低的目标），则合作狩猎的人将一无所获。博弈双方都有可能为了规避合作风险而选择各自猎兔，最终导致合作猎鹿的优势策略落空。据此，猎鹿博弈模型中存在的问题主要包括两个方面：互信问题和分配问题。对于前者，最有效的方式就是强化双方的信任；^[43]而对于后者，若存在其他因素（如猎人实力强弱）导致猎物分配不均，也会导致弱者的个体利益遭受损害，那么此时弱者就只有退出合作、被迫合作但在时机成熟时退出合作或要求重新分配的两种选择。^[44]

表格 1. 猎鹿博弈模型下中美双方收益矩阵

	美国猎鹿	美国猎兔
中国猎鹿	(4, 4)	(0, 2)
中国猎兔	(2, 0)	(2, 2)

当美国对华的科技脱钩力度较弱的情形下，中美之间的科技合作符合猎鹿博弈的状态，其含义在于单独行动不如集体合作。如表 1 中美双方收益矩阵所显示，在猎鹿游戏中，如果双方合作去猎鹿（困难但收益高的任务），将获得最高收益；如果一方选择猎鹿而另一方选择猎兔（容易但收益低的任务），合作方则无法获得收益。在猎鹿博弈的状态下，双方合作共同猎鹿才能获得更大化的收益，个体福利与集体福利同时获得改进，是具有帕累托优势的一种策略方案。

具体而言，当中美两国在科技、经济或气候变化问题上合作时，可以实现更大的共同利益，如通过合作开发新技术、共同应对全球气候变化等。如果一方选择不合作，可能导致合作方案失败，从而双方都将面临损失，如贸易战导致的经济损失。并且，这种双赢的局面需依托于双方的充分互信而存在，并且需持续加大双边对话与合作的空间，确保双方在追求高回报的合作项目中坚持合作。

2. 囚徒困境博弈模型分析

当美国对华的科技脱钩力度加强时，中美科技合作可适用囚徒困境博弈模型进行分析。囚徒困境博弈的经典模型以两个犯案的同伙被捕后关在不同的审讯室同时进行讯问为情景，此时每个囚徒都面临两个决策选择：合作或者背叛。在不确定对方可能作出何种选择的前提

^[43] 张良桥：《协调博弈理论研究新进展》，载《经济前沿》2009 年第 4 期。

^[44] 朱芹：《六方会谈：决策树模型视角下的“猎鹿困境”》，载《太平洋学报》2011 年第 4 期。

下,两个囚徒在决策作出前都必须充分考虑对方可能的决策选择。对于当前的中美关系而言,双方的合作涉及政治、经贸、科技、能源等多个领域,但随着中国的科技实力崛起,双方的竞争也越发激烈。具体而言,美国可以在研发投入、人才培引、专利保护、出口管制、投资审查、市场封锁等多个方面采取不同的策略集,中国则可以对标美国的所采取的策略,有的放矢地调整负面清单范围、向美国开放新的投资领域,深化中美在科技、人文方面合作等不同策略(见表 2)。不难发现,当前双方的策略集的交点主要集中于经贸投资、新兴技术合作、数字基建等“低政治”领域。

表格 2. 囚徒困境博弈模型下中美双方的策略集

合作策略	竞争策略
(1) 共同研发新技术; (2) 互相开放市场, 共享技术成果; (3) 合作设立研究机构, 共同解决 全球性问题	(1) 实行技术出口管制和限制; (2) 加强国内自主研发, 减少对对 方的技术依赖; (3) 争夺科技领域主导权

不同策略选择带来的损益组合结果,代表着中美关系发展的不同走向。在博弈论视角下,中国和美国在处理中美科技关系时各自可以采取合作策略或采取竞争策略,收益矩阵如表 3 所示。

表格 3. 囚徒困境博弈模型下中美双方收益矩阵

	美国合作	美国竞争
中国合作	(3, 3)	(0, 5)
中国竞争	(5, 0)	(1, 1)

上图中的收益矩阵指明了三种不同策略组合的损益情况。在一方选择合作而另一方选择竞争的情况下,竞争方可以获得更高的收益(技术领先优势),而合作方则不收益(被竞争方利用);在双方合作的情况下,双方可以共享资源技术,实现双赢、获得较高的收益;而在双方都选择竞争的情况下,收益最低,双方将资源都浪费在了对抗上。

以科技投资领域为例,美国和中国分别可以在“是否扩大美国企业在华投资范围”、“是否限制中国企业在美投资行为”方面采取不同的策略,从而产生不同的结果。从美国的角度看,无论中国采取哪种策略,“限制中国企业在美收购行为”都是更有利的策略;而从中国的角度看,选择“不缩小负面清单的范围以扩大美国企业在华投资”是更有利的策略。该博

弈的均衡是中美陷入“囚徒困境”。如果双方都以零和博弈的心态去应对，那就很容易导致双方以自身利益最大化为考量，导致相对较差的“均衡”结果。

（二）重复博弈条件下的中美科技合作关系

上述囚徒困境博弈模式似乎为美国发动对华科技脱钩一系列政策提供了合理性视角，而这种单回合制的囚徒困境模型无法全面说明中美科技问题的复杂性。事实上，中美之间的博弈更符合重复博弈的条件。“重复囚徒困境”中的参与者所采取的每一步策略不仅对当前结果、也会对下一步策略以及对方的判断产生影响，从而应当更加审慎的选择每一步的策略。由于博弈是无限次发生的，在囚徒困境模型下选择背叛的一方将会在下一轮博弈中遭到对方的报复，双方的互信关系也受到冲击。基于该前提，当背叛者预料到之后会受到报复的可能性，其在第一轮博弈中可能会更加考虑到长期合作利益而非单回合下的短期利益。

密歇根大学教授罗伯特·阿克塞尔罗德（Robert Axelrod）在其著作《合作的进化》中拓展了经典囚徒困境情景，提出了重复囚徒困境博弈模型。^[45]其组织了固定 N 次囚徒困境的比赛：参与者必须一次又一次地选择他们的共同策略，并且要记住他们之前的遭遇。这些遭遇时间在许多玩家身上重复发生时，每个玩家基于自身的利益都可能采取不同的策略。他利用这一实验结果揭示了从最初纯粹自私行为向利他行为进化的可能机制，贪婪策略往往表现得非常糟糕，而利他策略则表现得更好，并最终发现针锋相对策略或“一报还一报”策略是重复博弈下的最优破局之道。

假设博弈是无限次的，那么在首次博弈中选择背叛的一方，必须考虑到在之后的多次博弈中会遭遇对方的反击，因此在多次博弈的情况下，参与者的决策选择要考虑的是多次博弈的总收益。基于中美之间的科技博弈未来还将无限次进行的假设，若美国在多次博弈中的收益为 S，中国在多次博弈中的收益为 U，那么双方博弈的总收益分别为：

$$S=S_1+S_2+...+S_n$$

$$U=U_1+U_2+...+U_n$$

对于美国的多次背叛行为，我国如果不断退让，则双方的损失为：

$$S \rightarrow 0, U \rightarrow -\infty$$

中美两国作为全球最为复杂的一对双边关系，其竞争和合作的趋势不可避免，因此难以完全脱离博弈游戏。双方的博弈选择会导致两种可能后果：第一种是双方合作，通过长期持续、稳定的合作实现更高阶的产业升级，还可以共同参与到科技发展进程中实现双赢；第二种是美国不合作或者中美双方均不选择合作，那么双方均无法获得最优结果。同时，替代效应的存在为第三方国家的介入提供了契机，从而博弈双方留下的空缺能够被弥补，中美目前的科技地位会受到冲击。^[46]

（三）小结

^[45] [美]罗伯特·阿克塞尔罗德：《合作的进化》，吴坚忠译，上海人民出版社 2016 年版，第 11-19 页。

^[46] 于集轩：《中美贸易争端的博弈分析——基于马克思最优经济增长理论》，载《现代商业》2020 年第 21 期。

通过上述两个博弈模型的单轮和重复博弈条件下相关案例的分析,基本验证了本文的研究假设:在美国对华科技政策的脱钩力度较弱时,中美两国的科技合作关系呈现保证型博弈的特征,两个均衡点分别是各自猎兔或者合作猎鹿。由于合作风险的存在,因此在这种模型下,中国需要寻求与美国在共同利益最大的领域进行合作,同时在敏感领域保持警惕,时刻做好单独行动的准备。

随着美国对华科技政策的脱钩力度加强,中美科技合作关系很有可能转化为“囚徒困境”博弈模型。在博弈可能无限次进行的情况下,最佳策略可能是“针锋相对”策略,即中国在每一轮决策中模仿美国上一轮的行为。这种策略能够保护中国免受单方面开放时可能遭受的利用,同时也为合作留下空间。此外,中国还可以主动推动建立更多科技领域的双边或多边合作框架,通过持续的互动增加信任,减少误解,使美国认识到合作的共赢价值。

结语

在政治与科技交错之间,《中美科技合作协定》未卜的前途或许正是现如今中美关系走势的一个缩影。但在“国际共同体”理念逐渐发展为国际法的社会基础、^[47]“人类命运共同体”理念被越来越多国家接纳的背景下,“科技有国界”论者在美国的“胜利”或许也只是暂时的。努力消除分歧,在斗争妥协中构建新型竞争合作关系,避免零和游戏,^[48]才是现阶段中美科技关系中真正值得思考的议题。

^[47] 张辉:《人类命运共同体:国际法社会基础理论的当代发展》,载《中国社会科学》2018年第5期。

^[48] 王海峰:《中美关系是未来十年世界经济格局最核心的变量》,载《中国发展观察》2019年第13期。

论运用医疗人工智能的说明义务

杨煜杰*

摘要：在医疗人工智能引起的法律议题中，运用医疗人工智能的说明义务亟须规范解释。医疗人工智能无法被当前的说明义务体系所涵摄，原因在于医疗器械不是知情同意制度所调整的对象，但这无法回应人工智能所带来的新型科技风险。说明义务的开放框架为披露医疗人工智能的使用创造了弹性空间，技术水平、法律规范与医疗实践等多元基础进一步证立此项披露告知的必要性和重要性。医疗人工智能的说明义务在现阶段应采取理性患者与具体患者之混合标准、排除理性医生标准，在程度上应以简洁为要，照顾社会公众对医疗人工智能的认知水平。医疗人工智能说明义务的内容由“标准的风险与利益披露”所衍生，结合医疗决策主导权归属问题的探讨，应包括医疗人工智能的参与程度、固有风险、期待利益及替代措施四项基本信息。

关键词：医疗人工智能 知情同意 说明义务 自动化决策

* 杨煜杰，复旦大学法学院。

目录

一、问题的提出 45

二、医疗人工智能说明义务的制度空缺与原因阐释 47

 （一）制度空缺.....47

 （二）原因阐述.....48

三、医疗人工智能说明义务的论证理由 49

 （一）技术进化：人机关系转变 49

 （二）法律协调：因应立法动向 50

 （三）社会利益：医疗效果提升 51

四、医疗人工智能说明义务的标准及内容 52

 （一）说明义务的标准 53

 （二）说明义务的内容 54

 1. 医疗人工智能的参与程度.....55

 2. 医疗人工智能的固有风险 55

 3. 医疗人工智能的预期利益 56

 4. 替代方案.....57

结论 58

一、问题的提出

当今,人工智能正通过赋能医疗器械重塑医学,深刻地改变着患者与临床医生的经验。医疗人工智能具有提高诊断效率、提升治疗效果,减少医疗成本、分配稀缺医疗资源等功效,在疾病诊断、手术治疗、智能护理和健康管理等诸多领域发挥了巨大作用。同时,人工智能能够提升医疗的预防性(Preventive)、预测性(Predictive)、个人性(Personalized)与参与性(Participatory),是通向未来智慧医疗的技术基础。^[1]在更长远的意义上,加快推动“医疗+人工智能”的前瞻布局更是实现社会治理智能化的关键环节,建立健全智能医疗服务体系是提高人民生活水平与质量的重要着力点。^[2]

但人工智能发展具有显著不确定性,人工智能的动态学习能力、黑箱属性、易生情境偏差等内生特征将对法律与社会伦理构成严峻挑战。这项挑战在关乎生命健康的医疗领域更为突出——在域外,尤其是医疗人工智能技术发达且应用程度更高的美国,医疗人工智能所引发的法律问题已经得到学术关注,学者在数据隐私、系统偏见、监管模式、侵权责任等论域作出回应。^[3]

值得反思的是,这些尝试性的理论探索忽略了医疗人工智能生存周期的中间阶段,那就是患者对于医疗人工智能应用的知情同意。在医疗人工智能的开发阶段,数据投喂受个人信息保护法律法规调整。在注册申报阶段,监管机构将按照需求分析、数据收集、算法设计、验证与确认、更新控制等阶段的质控要求,对人工智能医疗器械进行审核,不满足质控要求则无法注册上市。在实际诊治过程中,如果医生因采纳或拒绝机器判断造成患者损害,患者可从侵权责任体系寻求救济。然而,在医疗人工智能获批上市以及致害发生之间,“知情同意”这一兼具伦理律令及法律规范双重属性的制度是难以绕过的。在理论想象中,为患者身体健康乃至生命安全计算,医务人员只有取得患者在充分了解基础上的明确同意才能够使用医疗人工智能,否则将触发行政、民事及刑事等各类法律制裁。^[4]该前置性的重要论题未

^[1] See Raffaella Nogaroli, *The Rise of Robotics and Artificial Intelligence in Healthcare: New Challenges for the Doctrine of Informed Consent*, 4 *Medicine and Law* 15, 16-23 (2021).

^[2] 2017年国务院发布的《新一代人工智能发展规划》(国发〔2017〕35号)强调要“推广应用人工智能治疗新模式新手段,建立快速精准的医疗人工智能体系”;2018年《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》(国办发〔2018〕26号)也明确建议“研发基于人工智能的临床诊疗决策支持系统,开展智能医学影像识别、病理分型和多学科会诊以及多种医疗健康场景下的智能语音技术应用,提高医疗服务效率”。

^[3] 代表性文献如: I. Glenn Cohen & Michelle M. Mello, *Big Data, Big Tech, and Protecting Patient Privacy*, 322 *Journal of the American Medical Informatics Association* 1141 (2019) (讨论患者隐私); Ziad Obermeyer et al., *Dissecting Racial Bias in an Algorithm Used to Manage the Health of Populations*, 366 *Science* 447 (2019) (讨论性别和种族偏见); W. Nicholson Price II, *Medical AI and Contextual Bias*, 33 *Harvard Journal of Law & Technology* 65 (2019) (讨论监管要求); A. Michael Froomkin, Ian Kerr & Joelle Pineau, *When AIs Outperform Doctors: Confronting the Challenges of a Tort-Induced over-Reliance on Machine Learning*, 61 *Arizona Law Review* 33 (2019) (讨论注意义务标准)。

^[4] 知情同意法制存在于多个法律部门,违反说明义务具有多重并行不悖的法律后果。《中华人民共和国医师法》第55条规定,医务人员在执业过程中未履行说明义务或者取得知情同意的,将被处以责令改正、警告、暂停执业活动直至吊销执业证书等行政责任。《民法典》第1219条规定,未尽到说明义务造成患者损害,医疗机构应当承担损害赔偿责任。在刑法学界,医务人员未履行说明义务、取得患者有效同意的擅自主实施的治疗行为被称为专断性医疗行为,可能在刑法评价上构成过失伤害罪或故意伤害罪。

得到足够关注,从侧面反映出关于人工智能法律问题的研究已经形成令人担忧的路径依赖。^[5]在强调宏观层面的政府主动监管之外,从医患之间权利义务关系的微观角度切入,是化解医疗人工智能系统性风险的新方法、新路径。是故,医疗人工智能说明义务不是一个思维体操式的概念创设,而是能在防范医疗风险、促进医疗效果、推进智能医疗中发挥切实功用的制度装置。

在切入正题前,尚有两项前置性的概念澄清。一是需要界定本文中的医疗人工智能所指为何。狭义的医疗人工智能是指基于“医疗器械数据”,采用人工智能技术实现医疗用途的医疗器械。^[6]从用途角度,人工智能医疗器械可分为辅助决策类和非辅助决策类。辅助决策是指通过提供诊疗活动建议辅助用户(如医务人员、患者)进行医疗决策,相当于用户的“助手”。反之,仅提供医疗参考信息而不进行医疗决策即为非辅助决策,相当于用户的“工具”。广义的医疗人工智能还包括基于“非医疗器械数据”,或用于实现非医疗用途的医疗器械,其主要功能是自动化医疗琐事、减轻医疗机构与医务人员的负担,比如记录电子病历。^[7]处理医疗琐事与非辅助决策类型的医疗人工智能与患者的人格法益关联微弱。辅助决策是医疗人工智能最常见的应用场域,且因算法技术的瓶颈容易产生漏诊误诊等医疗风险而成为法学领域关注的焦点。^[8]因此,下述讨论将医疗人工智能的含义限定为具有辅助决策功能的人工智能医疗器械。

二是简单描述“说明义务”与“知情同意”的关系。“知情同意”是法律规范以及学界更常使用的范畴。“知情同意”来源于英文“informed consent”,这一英文词组本身清楚地指出其包含两个要素,即信息披露(information disclosure)和同意(consent)。具体而言,知情同意是指医方应就可能影响患者作出是否同意特定医疗行为的重要事项向患者充分说明,患者于真正理解医方说明的内容后作出接受或拒绝医方实施医疗行为的决定。^[9]信息披露与患者同意是一个动态过程中的不同阶段,尽管两者共同构成保障患者自我决定的连续统一体,但学术研究基本上都会在区分意义上探析二者各自存在的法律问题,且将讨论重心置于

^[5] 关于医疗人工智能的侵权责任、训练监管、隐私侵害等问题的文献可谓汗牛充栋,而讨论医疗人工智能与知情同意关系的论文则数量稀少,国外最重要文献是: I. Glenn Cohen, *Informed Consent and Medical Artificial Intelligence: What to Tell the Patient?*, 108 *The Georgetown Law Journal* 1425 (2020)。目前我国学界仅有三篇文章讨论这一主题,参见李润生:《医疗人工智能临床应用中医告知义务的触发条件与衔接机制》,载《深圳大学学报(人文社会科学版)》2023年第1期;彭运朋、徐毅华:《医疗人工智能对知情同意的挑战与应对》,载《医学与哲学》2023年第10期;徐汉辉:《“知情同意”视角下人工智能用于医疗诊断的透明度问题》,载《中外医学哲学》2019年第1期。

^[6] 官方对医疗人工智能的概念界定,参见国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心:《人工智能医疗器械注册审查指导原则》(2022年第8号),载国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心官网2022年3月9日, <https://www.cnde.org.cn/xwdt/shpgzg/gztg/20220309090800158.html>, 2023年11月13日访问。

^[7] See W. Nicholson Price II, *Artificial Intelligence in the Medical System: Four Roles for Potential Transformation*, 21 *Yale Journal of Law & Technology* 122, 128-129 (2019)。

^[8] 关于医疗人工智能侵权责任的讨论,参见王轶晗、王竹:《医疗人工智能侵权责任法律问题研究》,载《云南师范大学学报(哲学社会科学版)》2020年第3期;何炼红、王志雄:《人工智能医疗影像诊断侵权损害赔偿法律问题》,载《政治与法律》2020年第3期;李润生、史飏:《人工智能视野下医疗损害责任规则的适用和嬗变》,载《深圳大学学报(人文社会科学版)》2019年第6期。

^[9] 参见冯军:《病患的知情同意与违法——兼与梁根林教授商榷》,载《法学》2015年第8期,第108页。

前者,尤其是对医疗风险的告知说明。^[10] 本文不涉及同意的主体、时间、内容、方式、状态等方面,而侧重于讨论医生是否应该披露、如何披露人工智能的运用。但行文中如果需要指示信息披露与患者同意的整体结构,仍会使用“知情同意”概念。

总的来说,本文将讨论三个层层递进的问题:第一,如今的说明义务内容范围是否存在包含医疗人工智能的类别,若答案是否定的,原因为何?第二,在说明义务具有开放性的前提下,要求披露医疗人工智能的使用是否仅为跟踪学术热点的无益空想,它在法律判断乃至社会利益的考量上有无充分的论证理由?第三,如果关于医疗人工智能的说明义务是有必要的,在现有规范体系内也能够得到解释,那么究竟该说明些什么,说明到何种程度,这和以往需要披露的信息有何不同?

二、医疗人工智能说明义务的制度空缺与原因阐释

(一) 制度空缺

首先要讨论的,是关于医疗人工智能的告知是否存在于当前的说明义务内容构成中?观察立法流变,我国于20世纪90年代认识到保护患者知情同意的必要性,在1994年《中华人民共和国医疗机构管理条例》、1999年《中华人民共和国执业医师法》、2002年《医疗事故处理条例》等一系列医事法律法规中对知情同意作出规定。但是说明义务规范呈现碎片化分布状态,立法上叠床架屋的体系失调使其功效不彰。至《侵权责任法》第55条明确了医务人员违反说明义务的损害赔偿责任,说明义务才获得普遍适用的规范基础。^[11]

根据目的解释方法,法律规范的功能之一是维持整个法律秩序的体系性,个别规定必受法律整体规范目的之支配。民法和医事单行法律法规基于自身的调整范围规定了说明义务的内容,难以展现其全貌。目前而言,作为医疗卫生与健康领域基本法的《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》(以下简称《基本医疗卫生与健康促进法》),对说明义务的规定最为全面,有学者将其称为“知情同意条款的母条款”。该法第32条集成了三个层次的说明义务:(1)关于病情、诊疗方案、医疗风险、医疗费用等事项的说明义务;(2)实施手术、特殊检查、特殊治疗时对医疗风险、替代医疗方案等情况的说明义务;(3)开展药物、医疗器械临床试验和其他医学研究情形下的说明义务。^[12]在上述明确列举的披露内容中并未能够涵括医疗人工智能的事项。

^[10] See Jon R. Waltz & Thomas W. Scheuneman, *Informed Consent to Therapy*, 64 Northwestern University Law Review 628, 630-650 (1970).

^[11] 参见王蒲生:《〈民法典〉视域下患者知情同意权规则阐释与合同进路》,载《求索》2021年第3期,第144-145页。

^[12] 参见申卫星主编:《〈中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法〉理解与适用》,中国政法大学出版社2020年版,第99页。

医疗人工智能在我国法中被明确定义为医疗器械。^[13] 虽然法律规范关于医疗器械的说明要求付之阙如, 但仍有学者认为医院设备也是应告知的讯息。^[14] 不过对医疗设备的告知只是医院基本情况一部分, 与说明医院等级、业务领域、人员素质、医疗环境等资讯别无二致。此种介绍并不旨在强调医疗器械本身的风险, 而在于表征医院的总体医疗水平, 以供患者根据上述条件决定是否在该医院接受诊治。对此, 医疗实践中的知情同意书可作为例证。在北京大学人民医院修订的《医疗知情同意书汇编》中,^[15] 各类手术、检查的告知事项一般包括: 疾病介绍和治疗建议、手术简介、手术目的、手术潜在风险和对策、特殊风险或主要高危因素。某些医疗器械的工作方法会在手术简介中被概略提及, 但也缺欠潜在风险、事故几率等详细内容。

(二) 原因阐述

但为什么直接或间接与人体产生联系的医疗器械无法得到充分披露? 这需要诉诸知情同意的规范目的。知情同意的目的为何, 有两种具说服力的理解。一是尊重患者自主 (self-determination)。长久以来, 在父权主义 (paternalism) 为主导的医患关系模式下, 病人只是医疗行为的客体, 在治疗中没有要求医生详细说明病情、诊治措施的权利。20 世纪中叶以后, 父权主义医患关系开始松动并最终瓦解。世界各地的病患权利运动, 更促使了知情同意等一系列病患权利得到国家法的确证。^[16] 尊重患者自主的基本底线是在实施手术、特殊检查、特殊治疗时告知医疗风险、替代医疗方案等情况, 因为这等侵袭性医疗行为直接关乎生命健康, 法律需要保障患者自我决定之可能。其次是普遍性的知情同意, 医生在提供医疗服务时也需说明病情、诊疗方案、医疗风险、医疗费用等事项, 取得患者的配合或协力。^[17] 不过, 我们很难想象病患会将自我决定的权利延伸至对手术刀、听诊器选择之上, 比如出于特殊信赖而要求使用某个特定厂家生产的手术刀。退一步说, 即便某项手术依赖于特定医疗设备, 该设备的使用花费与机械故障也被医疗费用和医疗风险所吸收, 没有独立告知的必要。

知情同意的另一目的是保护患者免受不必要的伤害, 矫正医患双方因专业知识差距所导致的权力失衡局面, 遏制有经验优势的医生专断行事损害患者权益。^[18] 专断性医疗行为指医生违背患者意愿而实施或不实施医疗行为, 可以分为如下三类: 超越患者同意范围的积

[13] 《医疗器械监督管理条例》根据风险等级将医疗器械分为三类, 并对每一类医疗器械的管理规范作出区分设计。《医疗器械分类目录》的“医用软件”类别新增对人工智能医疗影像诊断软件的说明: 如果诊断软件仅具有辅助判断功能, 则按第二类医疗器械管理; 如诊断软件能够提供明确的诊断结论, 其风险级别更高, 按照第三类医疗器械管理。虽然根据风险程度的不同, 人工智能医疗影像诊断软件被归为第二类或第三类医疗器械进行区分管理, 但始终没有脱离产品的范畴。

[14] 参见杨立新、袁雪石:《论医疗机构违反告知义务的医疗侵权责任》, 载《河北法学》2006 年第 12 期, 第 45 页; 参见前注[10], 冯军文, 第 113 页。

[15] 我国卫生部医政司曾推荐各级各类医疗机构参考使用这本知情同意书汇编, 可认为其具有较高权威性、正式性。参见卫生部医政司:《卫生部医政司关于推荐使用〈医疗知情同意书〉的函》(卫医政厅便函(2010)42 号), 载中华人民共和国中央人民政府官网 2010 年 3 月 10 日, http://www.gov.cn/gzdt/2010-03/10/content_1552259.htm, 2023 年 11 月 13 日访问。

[16] 参见黄丁全:《医事法新论》, 法律出版社 2013 年版, 第 143-153 页。

[17] 参见张谷:《浅谈医方的说明义务》, 载《浙江社会科学》2010 年第 2 期, 第 8 页。

[18] See Claudia E. Haupt, *Professional Speech*, 125 Yale Law Journal 1238, 1271 (2016).

极治疗、完全违背患者意愿的积极治疗和没有满足患者意愿的拒不治疗。^[19] 此项规范目的旨在保护患者免受因医生恣意或怠忽职守造成的伤害,而非所有在医疗行为中可能实现的风险。知情同意相对限缩的调整范围排除了对医疗器械的说明,但对其风险的控制由另外两项制度所达成。一是在事前,国家机构履行监管职能,通过分类管理、注册备案、不良事件监测和医疗器械召回等制度管控风险,并配置严厉的行政处罚乃至刑事责任。^[20] 二是在事后,通过医疗产品责任提供民事救济的制度供给。

简言之,对医疗器械的披露自始至终不是说明义务的重点。理所当然,作为医疗器械的医疗人工智能无法在说明义务体系之内找到可供解释及涵摄的上位概念。

三、医疗人工智能说明义务的论证理由

尽管医疗器械的法律定位排除了对医疗人工智能的告知,但说明义务所应披露的内容范围本身也是随着医疗实践不断丰富发展的动态框架,从最为核心的医疗风险逐步拓展至非医疗性信息,形成所谓“知情同意现代化”动向。^[21] 实定法中,《基本医疗卫生与健康促进法》第32条“列举+概括”式的模式也为说明义务随着时代进步而衍变创造了弹性空间。简单来说,运用医疗人工智能的说明义务在可能性上不存在障碍,重要的是要有足够说服力的法律论证,而这项论证可在技术、法律及社会等多个维度上获得支持。

(一) 技术进化: 人机关系转变

若秉承法教义学之方法,全然接受技术标准将医疗人工智能确定为医疗器械的前提,那么知情同意的制度目的将彻底地排除对医疗人工智能的告知说明,后续的所有讨论也都丧失意义。但可质疑的恰恰是,医疗人工智能究竟在多大程度上仍是语义射程内的医疗器械? 具有高度自主性的医疗人工智能又在多大程度上仍是医生的附庸,以至于不用详加告知?

医疗人工智能的辅助定位在我国及域外的法律文件均被反复提及。^[22] 这些规定可视作是对医生勤勉谨慎义务的重申,避免医务人员因使用医疗人工智能而降低应尽的注意义务,明确在弱人工智能参与诊疗活动时的医疗损害责任主体。不过医疗人工智能在规范评价上的辅助定位与其在实际功能上的自主属性产生难以化解的紧张关系。医疗人工智能的技术基础

^[19] 参见前注[10],冯军文,第117页。

^[20] 这些行政监管措施主要规定在《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》和《医疗器械经营监督管理办法》等法规、部门规章当中。

^[21] 非医疗性信息有医务人员的个人特点和患者的非医疗利益两个维度。医务人员的个人特点包括经验与资质、经济利益冲突、乃至药物滥用、纪律问题、犯罪记录等等。患者的非医疗利益涵盖医疗费用、一些医疗干预措施(如堕胎、代孕、安乐死)的伦理依据及社会影响、医疗措施的正外部性与负外部性以及患者隐私。See Nadia N. Sawicki, *Modernizing Informed Consent: Expanding the Boundaries of Materiality*, 2016 University of Illinois Law Review 821, 837-857 (2016).

^[22] 比如2017年2月,原国家卫生计生委印发的《人工智能辅助诊断技术管理规范(2017年版)》就明确规定:“人工智能辅助诊断技术为辅助诊断和临床决策支持系统,不能作为临床最终诊断,仅作为临床辅助诊断和参考,最终诊断必须由有资质的临床医师确定”。欧盟《就机器人民事法律规则向欧盟委员会的立法建议》针对医疗机器人也有类似表述:“最初的治疗方案和最终执行该方案的决定将始终归属于人类外科医生”

从“基于规则的算法”进化到深度学习算法,这使医疗人工智能从机械的“工具”成为具有高度自主性的“助手”。在视域转换下,从功能方面视医疗人工智能为医务人员,便可发现披露医疗人工智能使用的正当化基础。有学者在回顾医疗人工智能的实践应用后,认为它本质上是人类医师而非医疗器械。^[23]目前的辅助决策型医疗人工智能已经实现完全自动化,可独立生成诊疗建议,使用决策支持系统辅助诊断的专业人员,特别容易受到“自动化偏见”(automation bias)的影响,过度依赖机器的医疗决定。^[24]在规范定位中属于医务人员“助手”的人工智能,也许更可能是医务人员所仰仗的专家。

对此,美国的一则判例深具启发意义。美国新泽西州最高法院曾就代医(substitute physician)行为作出如下审判:病人选择特定的手术医师系出于对该医师经验技能的特殊信赖,故有权拒绝接受其他的替代医生。^[25]由事先商定的主治医师以外的人进行手术违反知情同意原则,根据法律类比,未经说明使用人工智能辅助作出临床诊断或医疗建议与代医行为具有相同性质,皆是医务人员对信托义务的违背,甚至构成欺诈(deceit)。^[26]因此,医务人员在使用医疗人工智能时应当事先征询患者意见,由患者根据自身的价值信念和风险认知决定医疗人工智能的参与。

世界各国在现阶段仍主要地将人工智能定位为器械或者工具,否认其具有独立的主体地位,这在法律责任分配上无可指摘。但不可否认的是,应对传统科技风险的“预防原则”(precautionary principle)在面对人工智能所诱发的致害风险时显得捉襟见肘。^[27]被定义为医疗器械的医疗人工智能,在实质意义上已突破主体与工具截然二分的结构。以机器学习为技术基础的医疗人工智能,在帮助医务人员提升工作效率的同时亦带来新形态的风险。医疗伦理已经开始重视医疗人工智能所滋生的现实问题,这包括算法偏见、透明度丧失、医患关系的去人性化(dehumanization)、医务人员技能水准下降等。^[28]医疗人工智能应用所产生的风险已经不亚于侵袭性的手术和特殊治疗,以矫正“人”之间知识分配不均为意旨的说明义务应当适时重视“物”之要素,涵括对医疗人工智能的披露。

(二) 法律协调: 因应立法动向

医疗人工智能说明义务还可在实在法中寻得依据。医疗人工智能在接收患者电子病历等数据后,通过快速挖掘患者个人信息与医学知识之间的联系,提供诊断结果或治疗建议,这在法律评价上属于自动化决策。^[29] 欧盟《一般数据保护条例》(General Data Protection

^[23] See Jane R. Bambauer, *Dr. Robot*, 51 University of California, Davis, Law Review 383, 383-398 (2017).

^[24] See Claudia E. Haupt, *supra* note 18, 71.

^[25] *Perna v. Pirozz*, 457 A.2d 431 (N.J. 1983).

^[26] See I. Glenn Cohen, *Informed Consent and Medical Artificial Intelligence: What to Tell the Patient?*, 108 The Georgetown Law Journal 1425, 1444-1445 (2020).

^[27] 参见陈景辉:《人工智能的法律挑战:应该从哪里开始?》,载《比较法研究》2018年第5期,第142-145页。

^[28] See Kristina Astromskė, Eimantas Peičius & Paulius Astromskis, *Ethical and Legal Challenges of Informed Consent Applying Artificial Intelligence in Medical Diagnostic Consultations*, 36 AI & Society 509, 510 (2021).

^[29] 《个人信息保护法》第73条规定:自动化决策,是指通过计算机程序自动分析、评估个人的行为习惯、兴趣爱好或者经济、健康、信用状况等,并进行决策的活动。

Regulation, GDPR) 第 13 条 (2) (f) 规定, 若存在自动化的决策, 数据控制者应当提供对于相关逻辑、以及包括此类处理对于数据主体的预期后果的有效信息, 以确保数据处理的公平与透明。我国《个人信息保护法》第 24 条第 3 款亦规定: 通过自动化决策方式作出对个人权益有重大影响的决定, 个人有权要求个人信息处理者予以说明, 并有权拒绝个人信息处理者仅通过自动化决策的方式作出决定。根据当然解释, 使消费者蒙受财产不利益的自动化决策, 如“大数据杀熟”, 尚被法律所禁止, 举轻以明重, 关系生命权、健康权等重大个人权益的医疗辅助决策无疑属于个人信息保护法的调整范围。

除了实在法的规范调整, 说明义务的履行在晚近人工智能立法动向中被再三强调。欧洲议会在 2017 年就曾建议, 知情同意应当在任何人机互动之前被贯彻。^[30] 2021 年 4 月 21 日, 欧盟委员会发布了欧洲议事和理事会《关于制定人工智能统一规则》(The AI Act) 的提案。^[31] 其中, 体外诊断等医疗设备被归入高风险 (High-risk) 类别, 具有相关性、可理解性的信息应被精确、完整、正确、清晰地提供给用户, 包括预期目的、准确度、鲁棒性、网络安全水平、对健康、安全或基本权利的风险。美国白宫科技与技术政策办公室 (“the Office of Science and Technology Policy”, ‘OSTP’) 于 2022 年 10 月发布《人工智能权利法案蓝图》(The Blueprint for an AI Bill of Rights)。该蓝图指出, 使用人工智能应遵循的基本原则之一是通知与解释 (Notice and Explanation)。人工智能的提供者应当发出清晰、及时、可理解的通知, 提示自动化决策系统正在被使用, 并解释该系统为什么以及如何运作。^[32]

纵观世界法治动态, 使用人工智能应履行说明义务已成普遍共识。与生命健康法益紧密相关的医疗人工智能被纳入高风险类别, 信息披露的内容和强度更是倍加严格。这个宏观的价值要求已在数据权益保护角度得到实现, 《个人信息保护法》对自动化决策的统一规制即为初步实践。但是以如此迂回的方式要求医方披露医疗人工智能的运用, 不仅增加法律适用成本, 也无法凸显说明义务保护患者自主决定的伦理意义。因此, 在立法理念与法律实践的双重支持下, 具有开放框架的说明义务应吸收对使用医疗人工智能的告知。

(三) 社会利益: 医疗效果提升

从现实层面考量, 履行医疗人工智能说明义务是消除患者疑虑、增进医疗信任、提升医疗效果的必由之路。须知, 知情同意法制在我国是相对薄弱的: 在司法上, 实施侵害患者的知情同意权纠纷在我国医疗损害责任纠纷占比极小;^[33] 在现实中, 调查显示大多数医生与

[30] European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)), *Official Journal*, C 252, 239-257 (2018), [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017IP0051\[legislation\]](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017IP0051[legislation]) (Last visited on Nov.13,2023).

[31] Document 52021PC0206 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206> (Last visited on Nov.13, 2023).

[32] OSTP, Blueprint for an AI Bill of Rights, the White House, <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/> (Last visited on Nov.13,2023).

[33] 截至 2024 年 1 月 6 日, 北大法宝网站中共收录 184312 个医疗损害责任纠纷案例, 侵害患者知情同意权责任纠纷案件只有 485 个。

患者在知情同意环节的交流时间不足 5-10 分钟。^[34] 医疗人工智能这一新兴事物使知情同意法制显得愈发迟滞,以至于医疗实践尚未真正注意到披露医疗人工智能的使用,医患双方就此对簿公堂的案例也未见诸于世。

但薄弱的知情同意法制无法调和医疗人工智能的飞速发展与民众普遍担忧之间的紧张矛盾。根据实证调查,各国公众对医疗人工智能并非全然信任。在美国,一项在 2018 年开展的研究显示,患者和临床医务人员的信任缺失是影响医疗人工智能应用的重要障碍。^[35]在日本,尽管有 65.4% 的受访者表示人工智能在医疗领域是必要的,但仅有 44.7% 表示了使用医疗人工智能的意愿。^[36]我国的医疗纠纷有 60% 以上是医务人员未充分履行说明义务所致。^[37]同时,我国患者对医疗人工智能介入诊治等核心医疗环节仍持相当谨慎的态度,认可医疗人工智能可以彻底取代诊断医务人员或主治医师的比例仅为 3.59%。^[38]

人们普遍认为信任对治疗过程及治疗结果至关重要。^[39]经验分析支持了这个观念,表明信任能够良好促进医疗结果,包括有益的健康行为、更少的疾病症状,以及更高的治疗满意度。^[40]具有黑箱特性的医疗人工智能所做的决策不易为人类理解,削弱了信赖基础,对其应用普及带来现实阻力。如果患者知晓或理解医疗算法,并随着人工智能可解释性增强而有机会被告知自动化医疗建议所依据的病理知识,那么患者会更愿意采纳算法提供的诊疗建议,医疗效果也将一应提升。^[41]

总之,以深度学习为代表的算法技术取得新突破,促成了医疗人工智能在临床领域中扮演着医务人员的重要角色。医疗人工智能的广泛应用引起全球范围内的高度重视,各国相继以法律规范或政策纲领突出说明义务在保障个人自主方面的基础作用。医疗人工智能高歌猛进之势与社会公众的信任不足呈现紧张关系,制约医疗人工智能潜能的充分释放。在充分论证医疗人工智能说明义务在技术、法律、社会方面的多重基础后,下一步的工作是根据社会实践建构运用医疗人工智能的说明义务规则。

四、医疗人工智能说明义务的标准及内容

^[34] 王德顺、杜治政、赵明杰等:《知情同意若干问题的病人观点研究:全国 10 城市 4000 名住院患者问卷调查研究之八》,载《医学与哲学(人文社会医学版)》2011 年第 5 期,第 38-42 页。

^[35] See Robin C. Feldman, Ehrik Aldana & Kara Stein, *Artificial Intelligence in the Health Care Space: How We Can Trust What We Cannot Know*, 30 *Stanford Law and Policy Review* 399, 403-404 (2019).

^[36] See Honoka Tamori et al., *Acceptance of the Use of Artificial Intelligence in Medicine Among Japan's Doctors and the Public: A Questionnaire Survey*, 9 (1) *JMIR Human Factor* e24680 (2022).

^[37] 参见崔书克:《履行告知义务 维护患者知情权——〈侵权责任法〉医疗损害责任浅析》,载《中医药管理杂志》2010 年第 5 期,第 453 页。

^[38] 参见刘伶俐、贺一墨、刘祥德:《患者对人工智能医疗的认知及信任度调查》,载《中国医学伦理学》2019 年第 8 期,第 988 页。

^[39] See Mark A. Hall et al., *Trust in Physicians and Medical Institutions: What Is It, Can It Be Measured, and Does It Matter?*, 21 *The Milbank Quarterly* 613, 614 (2001).

^[40] See Johanna Birkhiuer et al., *Trust in the Health Care Professional and Health Outcome: A Meta-analysis*, *PLoS ONE* 9 (Feb. 7, 2017), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5295692>.

^[41] See W. Nicholson II Price & Arti K. Rai, *Clearing Opacity through Machine Learning*, 106 *Iowa Law Review* 775, 796 (2021).

诚如学者所提出的尖锐批评,人工智能法学研究充斥着反智能化现象,产生了大量的学术泡沫。法学基础理论、法学基本教义并未因人工智能技术浪潮受到挑战,很多所谓的人工智能法学研究元问题仅仅是司法适用、规则解释的问题。^[42] 医疗人工智能说明义务也未曾对知情同意规则的理论基础造成威胁,但问题的疑难点在于如何在说明义务的既定框架内妥善安置一项新的事项,在成文法滞后的情状中通过学说判例发展实践中的法。有学者指出,“医疗领域的信息披露规则,最完美的状态应是信息披露的一般标准+信息披露内容的列举”。^[43] 由此,本部分将回顾说明义务的基础理论,对履行医疗人工智能说明义务的标准和内容两个方面作一初步的理论分析。

(一) 说明义务的标准

关于人工智能,医务人员应当揭露哪些信息?以何种标准衡量揭露的程度是否适当?在知情同意演进的法制史中,履行说明义务的判断标准形成两大类型,即医生视角或患者视角。前者体现为理性医生标准(reasonable physician standard),美国堪萨斯州最高法院在 *Natanson v. Kline* 案件中提供了这个标准的经典表述:资讯披露的范围以一位谨慎而理性的医师在相同或类似情景下应告知的内容为标准。^[44] 后者可进一步细分为“理性病人标准”(reasonable patient standard)和“具体病人标准”(subjective patient standard)。对于理性病人标准,根据 *Canterbury v. Spence* 案的裁判观点,信息披露的范围为一般理性人在处于某种病情状况时(该状况为医务人员所知或应知之)对其作出医疗决定具有重要性(significance)之信息。此种理性病人的资讯需求受医务人员预见可能性的限制,既不是医务人员主观判断之范围,亦非患者所主张的任意资讯。^[45] 具体病人标准进一步认为告知范围取决于作出承诺的病人本身的主观想法,在 *Scott v. Bradford* 案中,法院认为医师应该说明在可预见的范围内,个别具体病人所认为重要的事项。^[46]

各个标准体现了知情同意法制在利益衡量中的不同面向,但在综合评价上均具合理性与缺点,所以学说判例在三者的基础上又发展出一些折中标准。比如糅合理性医生标准与理性患者标准的折中说。^[47] 该折衷说认为应同时考虑医师与病人的立场,由理性医生推测理性病人在某种疾病的医疗过程中认为具有重要性的讯息,据此予以披露告知。亦有混合理性患者标准与具体患者标准的折中标准,认为应予披露的信息是处于患者位置的一般理性人所认为具有重要性的,或者,医生意识到或应当合理意识到特定的患者认为具有重要性的信息。^[48]

我国法律并未明确指出说明义务应当遵从哪一标准。司法界曾有观点认为应当采取理性

^[42] 参见刘艳红:《人工智能法学研究中的反智能化批判》,载《东方法学》2019年第5期,第119页。

^[43] 赵西巨、李心沁:《侵害患者知情同意权责任纠纷中医疗损害鉴定之内容》,载《证据科学》2015年第1期,第100页。

^[44] *Natanson v. Kline*, 350 P.2d 1106 (Kan.), reh'g denied, 354 P.2d 670 (Kan. 1960).

^[45] *Canterbury v. Spence*, 464 F.2d 772 (D.C. Cir. 1972).

^[46] *Scott v. Bradford*, 606 P.2d 554 (Okla. 1979).

^[47] 参见李进建:《论医疗行为之告知说明义务》,载《铭传大学法学论丛》2013年第20期,第55页。

^[48] *Rogers v. Whitaker*, 175 C.L.R. 479, 490 (HCA. 1992).

病人标准,“即一位普通病人在相同的情况下需要被告知哪些内容才能做出合理同意”。^[49]但是在民法典施行后,司法观点又发生变化,认为“是否尽到告知义务的标准,应当采取合理医生和具体患者说”。^[50]也就是说,最高人民法院在民法典施行前后的两种观点涵盖了说明义务的三种标准,可见司法领域就该问题并未形成统一、通行的立场,而上位问题答案的缺失使得在厘定医疗人工智能的说明义务时缺乏基本指导。

在法律意见未臻明确的前提下,应当认为,医疗人工智能的说明义务在现阶段应采取理性患者与具体患者之混合标准,排除理性医生标准。因为一位谨慎而理性的医师在相同或类似情景下应告知的内容,实际指向的是经医疗实践逐步积累所确定的医疗惯行。若没有医疗惯行的存在,也无从推测那位假想的理性医生认为应当披露哪些内容。与人工智能大举革新医疗领域的可喜现状相对应的是,医生对医疗人工智能的告知说明并没有形成可供参照的范例,那么医疗惯行的缺失就会否定说明义务的履行。相反,如前所述,患者群体对医疗人工智能运用保持着不可忽视的担心,这确证了一位合理的病人期望获得有关的重要资讯。在个性化医疗渐进增强的背景下,关注特定患者这一主观、具体的群体也顺理成章。良善有效率的知情同意要求医师与患者的个性化互动,尊重患者的价值偏好和个人倾向。在医患共享决策(Share Decision Making)机制下,患者提出个别信息需求时,医生应当在知识范围内予以满足。

采取混合标准仅为医疗人工智能的告知供给了原则的论理方向,还需追问的是,在当前的医疗人工智能的应用场景中,患者希望获得何种程度的告知?强调智慧医疗发展的时间属性,是因为科技扩散将深刻影响病人对说明义务的期待。当医疗人工智能较为普遍时,病人能够更多地了解其运作方式,此时医师作更为详细的资讯说明将不会成为对患者的“信息轰炸”。当医疗人工智能已相当普及,与如今的血液检查、X光照相一样寻常时,理性病人将不再需要医生的仔细告知,医生只需回应具体病人提出的个别问题。大众目前对医疗人工智能的了解还比较有限,且人工智能的可解释性和透明度仍然不足,全盘告知关于医疗人工智能的信息对患者理解真正重要的事项有弊无利。是故,现阶段的告知说明在程度上应以简洁为要,照顾社会公众尤其是老年人对人工智能的认知水平,也需在患者对人工智能应用提出特别询问时作特殊说明。

(二) 说明义务的内容

说明义务标准在规则构建而言提供了一般性概括,但定型化的说明内容才能在裁判规则与行为规则双重意义上提供明确指引。前文已述,对医疗人工智能的披露以清晰简洁为要,故在众多可能的说明事项中应选取最为核心的部分。在比较法中,医疗措施、替代程序以及不采取行动,三者各自的风险和益处是说明义务内容构成的基石,这一通行的告知框架被称

^[49] 沈德咏、杜万华主编:《最高人民法院医疗损害责任司法解释理解与适用》,人民法院出版社2018年版,第330页。

^[50] 最高人民法院民法典贯彻实施工作领导小组主编:《中华人民共和国民法典侵权责任编理解与适用》,人民法院出版社2020年版,第432页。

为“标准的风险与利益披露”(standard risk-benefit-disclosure)。^[51] 标准的风险与利益披露,对于医疗人工智能来说同样适用,甚至因医疗人工智能与传统医疗器械的泾渭分明而更具独特意义。另外,医疗决策主导权的归属也影响着披露的必要程度,医生将自动化决策仅作为临床参考信息和不加质疑地作为最终诊断结论,对患者权益的影响显著不同,故医生有必要告知自己在诊疗过程中的参与程度。所以,本文认为医生应告知患者医疗人工智能的参与程度、固有风险、期待利益及替代措施四个方面的内容。

1. 医疗人工智能的参与程度

从功能视角观察,医疗人工智能至少应被看作是辅助医生,所以医务人员有必要披露对机器决策的依赖程度。医疗人工智能在法律法规中明定为仅具有辅助作用,医务人员在人机关系中的主导地位。这意味着每一次机器决策都必须经过医务人员的再判断,最终决策权仍归属于人类医师。换言之,人工智能的临床决策支持在规范评价中只是医生诊疗推理过程的素材来源之一,和医生的临床实践经验、与医学教育中习得的知识没有本质区别。但面对可能比自己更加“聪明”的人工智能,医务人员倾向于遵从机器判断,放弃反思监督的努力,产生“警觉衰退”(atrophy of vigilance)。^[52] 警觉衰退的心理效应势必削弱医务人员的主导权,当人机判断并不一致时,医务人员更可能放弃再判断时的反对意见,这再一次佐证医疗人工智能事实上为“代医”或者“医疗团队中一员”。所以医务人员应该披露自己如何使用人工智能,是否一贯遵循辅助决策,在面临“同行分歧”如何处置,推翻机器判断的比率有多高,对医疗人工智能决策的优劣有怎样的理解等等信息,向患者呈现医生与人工智能在医疗决策的贡献比例。

2. 医疗人工智能的固有风险

风险的告知系说明义务中最重要者,医疗人工智能因其技术特点呈现独特的风险类型。通常认为,对于风险的披露应基于风险性质与发生可能性两个维度。^[53] 换言之,风险披露应主要针对那些危害严重且难以避免的固有风险。从现今医疗人工智能实践所浮现出的问题来看,医务人员至少应向病患揭露三种使用医疗人工智能的突出风险,包含:输入值攻击(Input Attack)、系统性偏见(Systematic Bias)及不匹配(Mismatch)。^[54]

输入值攻击指恶意变更系统输入值,使医疗人工智能提供错误的输入结果。输入值攻击与传统网络攻击有很大区别,其不需入侵人工智能系统本身,故而难以被检测。并且,这并非可以修复的漏洞,而属于人工智能的固有风险,大幅加重了风险的严重性。对于输入值攻击的风险性,现实已经表明,对医疗器械以及医院系统的网络攻击是一个真实的、不断增长

^[51] See Nadia N. Sawicki, *supra* note 22, 831.

^[52] See Helen Smith & Kit Fotheringham, *Artificial Intelligence in Clinical Decision-making: Rethinking Liability*, 20 *Medical Law International* 131, 135 (2020).

^[53] See Jessica W. Berg, et al. *Informed Consent: Legal Theory and Clinical Practice*, Oxford University Press, 2001, p.46-58; Jonathan Herring, *Medical Law and Ethics*, Oxford University Press, 2016, p.174-178; Alasdair Maclean, *Autonomy, Informed Consent and Medical Law: a Relational Challenge*, Cambridge University Press, p.135-136.

^[54] See Maximilian Kiener, *Artificial Intelligence in Medicine and the Disclosure of Risks*, 36 *AI & SOCIETY* 705, 707-713 (2021).

的威胁。2017年5月12日,黑客通过微软计算机骇入英国国家卫生系统,导致整个医院和初级保健网络封锁暂停。^[55] 医疗服务提供者应意识到黑客发动输入值攻击的巨大威胁,详细说明此种风险。

系统性偏见由训练数据集缺乏多样性或存在人为偏见导致。一方面,若训练集多样性不足,则对未被训练集所包含的特定人群,诊疗效果十分不理想。比如,在美国医学中心以白人族裔为数据主体所研发的人工智能基因诊断设备,在适用于非洲国家或亚洲地区的病人时无法达到同样理想的诊断率。^[56] 另一方面,在“有监督学习”^[57] 模式下,人类医务人员有可能对训练数据选择存在偏见与缺陷,从而造成“偏见入、偏见出”(bias in, bias out)的现象。系统性偏见,可能进一步降低那些在社会中处于不利地位的人所获得的医疗服务质量,从而被视作是严重的歧视或不公正。同时,系统性偏见出现的可能性也与当前人类医疗决策中的偏差程度相当。这证明系统性偏见需要被披露。

不匹配指系统能准确识别相关性(correlation)而不能解释因果关系(causation),因而产生诊疗建议与病人实际背景情境不匹配的风险。一个经典案例是,人工智能预测因肺炎入院的哮喘患者的院内死亡风险较低。然而,这一判断与医学经验相冲突:哮喘患者实际上有更高的肺炎并发症风险和院内死亡概率。实际上,患有哮喘并非降低死亡风险的原因,而是与之相关,因为患有哮喘的肺炎病人通常能获得医疗机构更多的关注。^[58] 这种风险的性质很严重,如果医生遵从偏离病人具体病情的机器决策,错误的机器判断就有可能演变为生死攸关的重大风险。事实上,人工智能的黑箱属性早已引发广泛的担忧,在可解释人工智能成熟之前,不匹配风险也是无法消除且发生概率不容忽视的威胁。

3. 医疗人工智能的预期利益

与风险相伴,医疗人工智能也拥有相较于人类医师诊治的突出优点。“标准的风险与利益披露”中的“利益”主要指治疗措施的成功率与施治后的预期结果。^[59] 医疗人工智能的功用主要是提供诊断结论与推荐治疗方案,并不参与治疗环节,所以对“利益”的说明宜置换为机器诊治相较于人工诊治的优点。以下简要述之。

首先,医疗人工智能可处理医务人员或传统医学方法所无法处理的大量复杂医疗资料,进一步推进现今医疗知识及医疗照护之极限(pushing the frontiers of medical knowledge and medical care)。^[60] 在此应用模式下,医疗人工智能应用于增强现有最佳医务人员及医疗体系之能力,使其突破过往之前无法达到的医疗处置水准。例如,谷歌公司所开发的一款软件对

^[55] See Rachel Clarke & Taryn Youngstein, *Cyberattack on Britain's National Health Service — a Wake-up Call for Modern Medicine*, 377 *The New England Journal of Medicine* 409, 409-411 (2017).

^[56] See W. Nicholson Price II, *supra* note 4, 90.

^[57] 从学习策略角度,机器学习可大致区分为“有监督学习”(supervised learning)和“无监督学习”(unsupervised learning)两类。前者需要人类专家对训练数据进行标注,并对系统输出结果反复修正,以趋近理想标准。后者无需标注数据,系统学习会自主寻找数据中的潜在模式。

^[58] See Robin C. Feldman, Ehrik Aldana & Kara Stein, *supra* note 36, 408.

^[59] See Nadia N. Sawicki, *supra* note 22, 831.

^[60] See W. Nicholson Price II, *supra* note 8, 125.

转移性乳腺癌的诊断正确率高达 99%，而人类病理学家的准确率仅为 38%。^[61] 所以，医务人员应就诊断正确率、诊疗平均时间、诊断增益率等可量化指标，说明医疗人工智能的比较优势，以供患者斟酌风险与收益，做出自我决定。

其次，医疗人工智能能普及化专业知识，强化一般医师之专业技能，使其可提供接近专科医生水准之医疗服务。^[62] 如诊断糖尿病视网膜病变的 IDx-DR 系统，操作上即由一般医师或护理师以自动照相机拍摄病患之视网膜成像后，以人工智能算法判断该病患是否患有轻度以上之糖尿病视网膜病变，而使一般医师或护理师得以提供类似专业眼科医务人员之医疗服务。^[63] 医疗普及专业知识之功能，可使发展中国家或发达国家偏远地区等医疗资源相对匮乏的区域的病人有机会接受一定水准之医疗服务，对于弥补区域间医疗资源落差具有重大价值。于此，医务人员应特别强调医疗人工智能在当地医疗设施水平、医务人员专业素质普遍落后背景下的突出意义，对比机器诊治与人工诊治在诊断正确率、耗费时间上的差异。

最后，医疗人工智能有助于实现个性化医疗。往的个性化医疗依靠科学和临床研究来识别和解释个体病人的可测量特征与可能医疗结果之间相对简单的生物关系，但在识别复杂的生物关系上无能为力，未能做到真正的个性化。医疗人工智能克服了这个难题，大规模高质量的数据库结合精密的学习算法使人工智能得以识别多个病征隐性、复杂的关联。一个范例是 IBM 公司开发的沃森系统（Watson for Oncology）。在日本，沃森系统曾根据患者的基因信息，在 10 分钟完成了对 2000 万份癌症研究论文数据的分析，精准诊断出其罹患的特异疾病，挽救了患者生命。^[64] 医务人员应当说明医疗人工智能实现个性化医疗的功效，这能够降低大众对一般性风险的乐观偏见（optimism bias），使病人维持合理的担心，促进患者积极配合诊治。^[65]

4. 替代方案

提供替代方案，指在医疗人工智能参与诊疗作业前，医务人员应当告知患者有权拒绝机器决策，要求医师独立自主诊治。就目前而言，人工智能能够实质影响医务人员的医疗决策，但尚未在各个医疗领域全面超越医务人员，保障人类自主性仍然是运用医疗人工智能的道德底线。既然人类依然享有诊疗决策中的控制权，无医疗人工智能参与的人工诊治就依然是可欲的。

除了防止人机关系失衡，提供替代方案有更多的论证理由。其一，医疗人工智能所提供的诊断结果或治疗建议属于自动化决策。欧盟《一般数据保护条例》第 22 条规定：“数据主体有权反对此类决策：完全依靠自动化处理——包括用户画像——对数据主体做出具有法

^[61] 参见前注[6]，李润生：《医疗人工智能临床应用中医生告知义务的触发条件与衔接机制》，第 92 页。

^[62] See W. Nicholson Price II, *supra* note 8, 126.

^[63] U.S. FDA, *FDA Permits Marketing of Artificial Intelligence-Based Device to Detect Certain Diabetes-Related Eye Problems*, U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION (Apr. 11, 2018), <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-permits-marketing-artificial-intelligence-based-device-detect-certain-diabetes-related-eye>.

^[64] See Paul Ratner, *Artificial Intelligence Saves a Woman's Life*, BIG THINK (Aug. 9, 2016), <https://bigthink.com/life/artificial-intelligence-saves-a-womans-life/>.

^[65] See Maximilian Kiener, *supra* note 55, 711-712.

律影响或类似严重影响的决策。”我国《个人信息保护法》第24条同样规定了个人有权拒绝个人信息处理者仅通过自动化决策的方式做决定。

其二，机器决策难以真实反映患者利益与偏好。患者有医疗和非医疗两方面的偏好，他们可能更愿意接受保守治疗而不是手术，也可能重视家庭生活而无法接受长期住院。这些信息都没有标注在电子病历中，所以人工智能无法根据患者偏好做出综合性的最佳预测。并且，即便关于患者偏好的信息被记录在数据库中，其也会因时间推移而过期、失真。所以，只要医疗人工智能不能像人类医务人员一样就病人的偏好利益进行开放的、有意义的对话，患者就有理由拒绝医疗人工智能的参与。^[66]

其三，医疗人工智能的歧视与偏见将产生系统性风险，这项风险内生于算法技术的瓶颈，并由于不透明性（opacity）更加损害了患者的信任。相比之下，人类医务人员的偏见与歧视会受到严格控制。医生的任何故意歧视行为都将引起其所属医疗团队的注意，医院与医学会的举报机制将使医务人员审慎行事。法律制裁在医务人员决策方面也发挥着监管作用，违反者将被专业机构开除并失去行医资格。^[67]如果患者有充分的理由相信，预防人工智能偏见和歧视的机制比调节医生行为的机制要弱，那么他们必须被赋予拒绝人工智能系统诊断治疗的权利。

结论

我国医疗行业长期存在着医疗资源供需缺口大、优质医疗资源分配不均的问题。伴随着人口老龄化趋势，上述问题愈发严重，对医疗人工智能的需求也与日俱增，一系列医疗人工智能设备已进入临床实践，掀起了医疗行业诊疗范式的智能革命。在此背景下，拓张说明义务之范围，为医疗人工智能安全应用设置前端准入门槛至关重要。人机关系的剧烈变动，使得我们已经不能再以传统医疗器械的规制方式对待医疗人工智能，技术代沟、功能升级、法律制度、医疗信任等因素为说明义务内容的拓宽提供强大的论证力量。医疗人工智能的全面普及还需等待，试图一劳永逸地框定相关的告知内容绝无可能。合理的做法是结合医疗人工智能的技术特征，类比知情同意法制的核心实践——“标准的风险与利益披露”，并考虑到医疗决策主导权问题，作一初步规定。医疗行业是受人工智能影响最深的领域之一，希望本文的讨论能为法律因应科技发展提供一个观察样本，并启发对医疗人工智能新论域的探索。

^[66] See Thomas Ploug & Soren Holm, *The Right to Refuse Diagnostics and Treatment Planning by Artificial Intelligence*, 23 Med Health Care Philos 107, 109 (2020).

^[67] 如我国《医师法》第五十八条规定：严重违反医务人员职业道德、医学伦理规范，造成恶劣社会影响的，由省级以上人民政府卫生健康主管部门吊销医务人员执业证书或者责令停止非法执业活动，五年直至终身禁止从事医疗卫生服务或者医学临床研究。

基于 Lawler-Porter 综合激励模型的竞争合规制度建构探析

张倬源*

摘要：在竞争合规领域，普遍存在的“威慑陷阱”现象反映了我国传统简单威慑的固有缺陷，有鉴于此，一套能将外部法律规制等效转化为企业合规自觉的激励体系必不可少。在将 Lawler-Porter 综合激励模型引入到我国竞争合规制度领域的过程中，达成“工作绩效”是激励机制的基本目标，立法、执法、司法是法律上的三大主要推进路径。适用严格责任、将合规作为法定量刑情节等立法措施能从外在环境上激发企业的合规努力，合规风险提示、宽恕政策等执法手段在事后奖励方面推进企业合规体系建设，综合认定的司法理念则会进一步增强企业的公平感。通过以 Lawler-Porter 内在逻辑为核心，借鉴海外企业合规的先进经验构建的一套完整循环的竞争合规激励机制，能够从根源上提高企业合规参与度与积极性，从而为推动我国竞争合规制度的不断完善提供参考路径。

关键词：竞争合规 威慑陷阱 Lawler-Porter 综合激励模型 海外经验 体系构建

* 张倬源，北京师范大学法学院。

目录

引言	61
一、企业竞争合规问题的研究背景	61
(一) 针对竞争合规问题的现有学说	61
(二) 针对竞争合规问题的现有立法	62
二、Lawler-Porter 综合激励模型在竞争合规制度中的应用	63
(一) 合规动力不足——普遍存在的“威慑陷阱”现象	63
(二) Lawler-Porter 综合激励模型的引入	64
1. Lawler-Porter 综合激励模型	64
2. 竞争合规激励模型的构建——基于 Lawler-Porter 综合激励模型	66
3. 从经营者出发的努力方向——Effort	67
4. 经营者角色认知——Cog	68
三、激励机制与竞争合规立法——Env	69
(一) 刑法领域	69
1. 刑法领域严格责任的缺乏	69
2. 将合规作为法定量刑情节	70
(二) 竞争法领域	71
四、激励机制与竞争合规执法——R	72
(一) 适用宽恕政策	73
(二) 合规风险提示	74
五、激励机制与竞争合规司法——Equ	74
(一) “竞争关系”与“直接损失”是否必要	74
(二) 小结	75
结语	76

引言

近年来,传统的简单威慑在竞争合规执法领域的弊端逐渐凸显。威慑力度的加大并没有换取足够的企业合规承诺,甚至,关于企业竞争合规问题纠纷的案件数量逐年递增。“十三五”时期,市场监管总局查处市场垄断案 179 件,罚没金额共计 27.6 亿元;^[1]2020 年,各级市场监管部门共查办各类不正当竞争案件 7371 件、罚没金额 4.16 亿元;2022 年,全国依法办结各类垄断案件 187 件,罚没金额 7.84 亿元。^[2]不难看出,互联网背景下我国企业的竞争合规的问题依旧严峻。

为了应对传统简单威慑在执法方面的不足,近年来执法机构大多“通过合规指引换取企业合规承诺”。^[3]反垄断委员会在汽车行业、知识产权、平台经济等多个领域制定反垄断合规指南作为指南性文件;同时,反不正当竞争部际联席会议在 2021 年工作要点中也提出新形势下的不正当竞争行为涌现。^[4]然而,市场经济下市场主体的决策往往来自成本和收益的双向考量,即对违法成本与守法收益的考量,这使得强制性法律法规的适用性有所降低,而企业的内在合规、主动合规的重要性逐渐凸显。有鉴于此,本研究借鉴“激励模型”对企业内生合规动力进行研究,以期寻找我国企业竞争合规制度的现存问题,并基于激励的内在逻辑为企业竞争合规制度的建构提出参考路径。

一、企业竞争合规问题的研究背景

(一) 针对竞争合规问题的现有学说

我国当前在竞争合规领域已经有了诸多研究成果。在行政行为的竞争合规制度研究中,目前主流观点是增强政府与市场的耦合,规范产业政策的公平竞争性审查;在此基础上,有学者提出了责任威慑、名利激励、技能帮扶和社会督促等推进路径及实质审查加合理原则标准。^[5]

在对于竞争合规指南的认定上,现存三种主流的观点。其一,将竞争合规指南视为竞争法的实施细则和行政解释;其二,将竞争合规指南视为竞争法执法政策的表述;其三,将竞争合规指南看做和《竞争法》硬法相对应的“软法”。同时,也有部分学者对上述观点提出了质疑,认为“竞争合规指南应当是竞争主管机构制定和发布的旨在保障其效能并促进竞争政策目标实现的手段,即一种经由机构研发的竞争政策工具”,具体可分置为竞争法执法

^[1] 参见《中国反垄断行政执法年度报告(2020 年)》,第 227 页。

^[2] 参见《中国反垄断行政执法年度报告(2023 年)》,第 161 页。

^[3] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013 年第 6 期,第 1200 页。

^[4] 《反不正当竞争部际联席会议第一次全体会议在京召开》,载中华人民共和国中央人民政府网 2021 年 5 月 1 日, https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/01/content_5604284.htm。

^[5] 参见丁茂中:《行政行为的竞争合规制度研究》,载《现代法学》2017 年第 2 期,第 29 页。

渊源及合规指引的工具。^[6]

在企业竞争合规的动因的研究中,目前普遍受到认可的观点是将其分为外在强制力约束和內生的规范义务感两个部分,同时,大多数学者都赞同“内在义务感”对促进企业自觉自主合规有着更为明显的效果。有学者通过引用英国公平贸易办公室(OFT)的调查结果,即“大多数受访企业认为,反竞争行为对企业造成的潜在声誉损害是其合规的动力”论证了减轻罚款、宽大政策等措施的正向激励效果;^[7]也有学者站在经济学原理的角度,论证反垄断合规制度能够有效克服“威慑陷阱”;^[8]同时,部分学者结合中国国情,指出当前行政监管领域和刑法领域缺乏基本的激励机制,因此企业在合规管理体系方面缺乏实质的动力。^[9]

综上所述,现有研究在行政行为竞争合规、竞争指南定位、激励机制等领域均取得了一定的成果,但在以下两个方面的研究成果尚少:第一,从企业竞争合规的内在动力出发,运用交叉学科的方法,将激励模型运用到法律领域。第二,借助激励机制,将竞争合规立法、执法、司法三个方面有机结合。竞争合规很大程度上依赖企业自觉合规的“内生责任感”,倘若能借鉴综合激励机制的经济学原理建立一套科学可行的竞争合规激励机制,对应对我国当前竞争合规的困境有着一定的指引作用。

(二) 针对竞争合规问题的现有立法

目前我国对企业竞争合规的法律体系,主要以竞争法作为核心,以行政性法规作为扩充性指引。2020年,在整合已有的四部经营者集中部门规章的基础上,市场监管总局出台《经营者集中审查暂行规定》;同年10月,市场监管总局根据实践需要修改《关于禁止滥用知识产权排除、限制竞争行为的规定》的部分条款。截止到2021年11月,我国已制定发布《经营者反垄断合规指南》《关于平台经济领域的反垄断指南》《企业境外反垄断合规指引》等多部指南性文件。

此外,全国各地区市场监督管理局也陆续印发竞争合规指引,据不完全统计,各地已陆续出台了二十多部地方反垄断合规指南或指引。^[10]例如:2020年8月,河北省市场监督管理局发布《河北省经营者反垄断合规指引》;2021年8月,浙江省监督管理局发布《浙江省平台企业竞争合规指引》等等。在近两年各省市集中出台的竞争合规指引中,大多涉及到竞争合规风险识别、风险的应对、竞争合规保障等相关内容。

然而,我国目前企业合规制度的建构尚缺乏系统性,以反垄断领域为例,我国反垄断合规制度体系仍存在缺乏系统性规划、指引的具体内容重复严重等不足,亟须对反垄断合规制

^[6] 参见郝俊淇、谭冰玉:《竞争政策视域下反垄断指南的定位研究——兼及竞争主管机构的塑造》,载《经济体制改革》2017年第5期,第197页。

^[7] 参见方翔:《竞争合规的理论阐释与中国方案》,载《安徽师范大学学报(人文社会科学版)》2020年第4期,第48页。

^[8] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013年第6期,第1199页。

^[9] 参见陈瑞华:《论企业合规的中国化问题[J]》,载《法律科学(西北政法大學学报)》2020年底3期,第34页。

^[10] 参见孟雁北:《我国反垄断合规制度的演进与展望》,载《中国市场监管研究》2023年第10期,第58页。

度体系建设进行系统规划及顶层设计。^[11]同时，也有学者指出，企业合规制度的落实不能完全依靠法律法规、合规指引这些外力，经营者对合规控制制度必要性的充分认识同样扮演着重要角色。^[12]

二、Lawler-Porter 综合激励模型在竞争合规制度中的应用

（一）合规动力不足——普遍存在的“威慑陷阱”现象

上世纪八十年代，美国经济学家波斯纳、保罗等曾提出罚款是规制企业竞争合规的最有效和唯一的手段，他们基于基本经济模型进行推理，认为提高罚款能够使得违法者“无利可图”，即“当组织代理人意识到预期犯罪的成本超过其收益时，代理人通常会受到威慑”。^[13]然而实践表明，仅仅依靠简单威慑使得越来越多的反垄断执法落入“威慑陷阱”(deterrence trap)中，换言之，如果潜在的组织犯罪者无力支付罚款，那么他们将不关心罚款的数额；如果潜在的组织犯罪者知道他们的行为不能被处以更高的处罚，他们就不会被威慑，而会继续他们更严重的罪行。^[14]

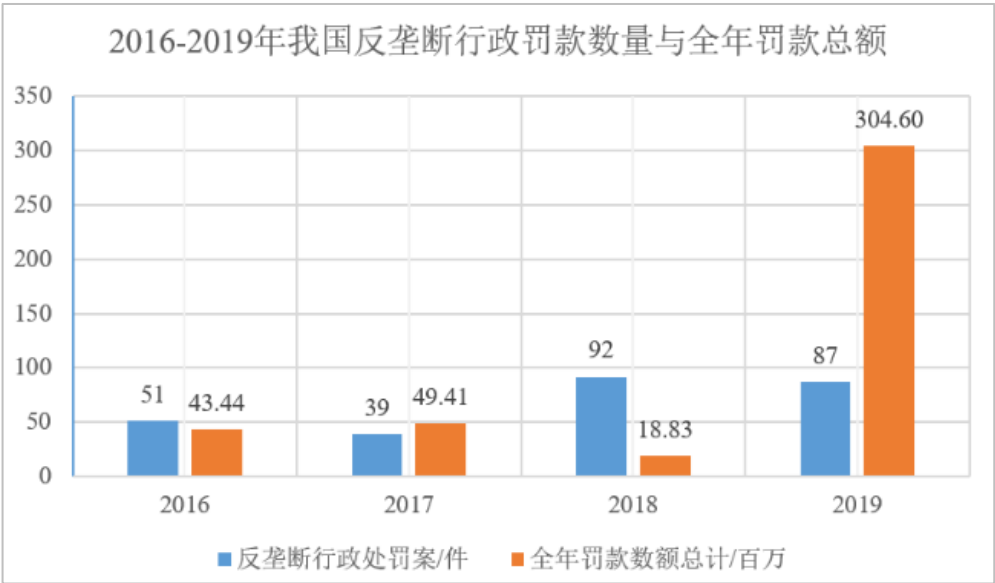


图 1：我国反垄断行政处罚数量与全年罚款总额

结合我国司法实践来看，自 2008 年反垄断法颁布以来，我国一直面临着执法力度不断加大，罚款数额不断增加但反垄断行政执法案件数也不断上升的困境。上图为 2016 年至 2019

^[11] 参见孟雁北：《我国反垄断合规制度的演进与展望》，载《中国市场监管研究》2023 年第 10 期，第 57 页。
^[12] 参见杨妮娜：《企业反垄断合规制度：理论基础与制度构建》，载《河南工业大学学报(社会科学版)》2024 年第 1 期，第 115 页。
^[13] Thomas A. Hemphill, Self-regulating industry behavior: Antitrust limitations and trade association codes of conduct, *Journal of Business Ethics*, 1992, p.158.
^[14] Gary S. Green, The "Deterrence Trap" In the Federal Fining of Organizations: A Research Note, *Criminal Justice Policy Review*, 1999, p.548.

年我国反垄断行政执法案件数量同罚款总额的变动情况,^[15]由图可知,2016年至2019年我国反垄断罚款总额呈上升态势,而反垄断案件数量也不断增加。不仅是国内,海外竞争合规执法部门也面临着同样的困境。据学者调查,美国2005年、2006年、2007年三年的反垄断案件数量分别为32起、34起和40起,但其单个案件的罚金平均值却为10.56百万美元、13.91百万美元和15.75百万美元^[16]不难看出,在执法部门传统的简单威慑下,企业的竞争合规问题非但没有得到有效遏制,反而呈现出增加的态势。

在竞争法执法实践中,这种事后救济式的简单威慑存在着以下缺陷:

第一,简单威慑的滞后性。只有当主体的违法行为既已发生,才会被执法部门科处罚金(或其他处罚),而既已发生的行为给社会带来的不良影响已然存在,只能通过事后补救措施来消弭不良后果。相较于企业自觉自主合规,简单威慑具有一定的滞后性。

第二,“被动+威慑”降低企业合规积极性。在绝大多数的简单威慑案例中,科处罚金数额并不低,但企业垄断及不正当竞争行为并没有明显减少。当企业只能在罚金的鞭策下被动守法时,其守法的目的性就会变得单纯——减少处罚,增大收益。作为以盈利为目的的主体,绝大多数的企业会主动衡量违法成本和守法收益的大小,进而做出最优决策。随着企业垄断和不正当竞争手段愈加复杂,借助互联网各大平台作为掩护,其违法行为被发现的几率也并不高,这也就导致很多企业在权衡了违法成本与守法收益后,仍然做出违反竞争法的选择。

第三,简单威慑存在着一定情况下的不公平现象。以“双罚制”为例,在法院认定单位构成犯罪后,对单位科处罚金,对直接责任人员判处刑罚。由于双罚制对单位的处罚一般仅限于财产刑,而我国行政处罚法中对不法企业有“吊销营业执照”等较为严厉的处罚,这也导致刑法严厉程度竟远不及一些行政处罚。这种处罚不公平现象使得法律难以发挥威慑效果,降低法律的公信力并增大企业的违法风险。

总之,缺少激励的简单威慑手段难以于竞争合规领域中立足。想要推动企业及其员工自主合规,一套有效的激励体系必不可少。

(二) Lawler-Porter 综合激励模型的引入

1. Lawler-Porter 综合激励模型

Lawler-Porter 综合激励模型是由美国行为科学家爱德华·劳勒和莱曼·波特于1968年在著作《管理态度和成绩》中正式提出。^[17]波特-劳勒综合激励模型早期应用于企业管理领域,目前,我国也有学者将其引入到中青年干部激励、教学团队绩效评估、家庭医生激励机制的研究等等,但鲜有学者将该模型引入到法学领域。在过去的竞争法执法实践中,企业的外部

[15] 参见《中国反垄断行政执法大数据分析报告(2019年)(2018年)(2017年)》;参见《中国反垄断行政执法大数据分析报告(2008-2015)》。

[16] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013年第6期,第1201页。

[17] 参加徐旦:《基于 Lawler-Porter 综合激励模型的职业院校教学团队绩效评价》,载《职业技术教育》2015年第22期,第44页。

规制与企业自身产生的内在合规动力往往处于割裂的状态,即外在的竞争法、合规指南虽然一定程度上限制了企业的不合规行为,但并没有等效地转化为企业的合规自觉。有鉴于此,笔者借鉴美国行为科学家爱德华·劳勒和莱曼·波特提出的激励理论,尝试构建竞争合规激励模型。模型的关键点在于,通过完整的激励机制体系的运行,达到外在激励手段能够等效转化为企业自主合规内在动力的效果。

Lawler-Porter 综合激励模型的核心是建立“努力——绩效——奖酬——满意”的良性循环。激励链的各环节相互影响,且彼此呈正相关关系。^[18]努力程度越高,取得的工作绩效就越高,获得的奖励和满足感也就越大。同时,工作绩效会对期望值产生影响,工作绩效越高,个体对于实现目标并获得奖励的期望就越大,期望值和满意产生的效价会推动个体的进一步努力。

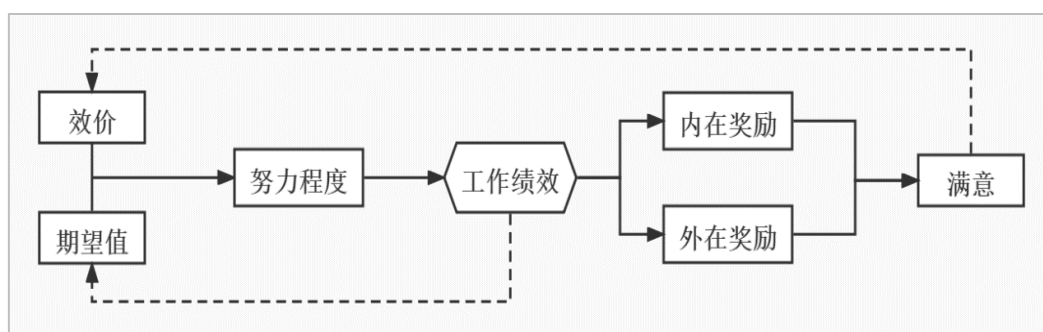


图 2：Lawler-Porter 综合激励模型的核心内容

努力程度与工作绩效并非绝对的因果关系,个体所处环境、个体本身能力以及个体对角色的认知都会对工作绩效产生影响。同样,内在奖励与外在奖励能否达成满意,还受到公平性因素的影响。这里的公平性包含两方面含义:第一,个体所获奖励与其达成工作绩效后对于奖励的预期是否一致,如果实际所获奖励大于预期,则会产生满意,反之,则难以产生满意;第二,与同类型人进行横向比较,个体所获奖励是否公平。

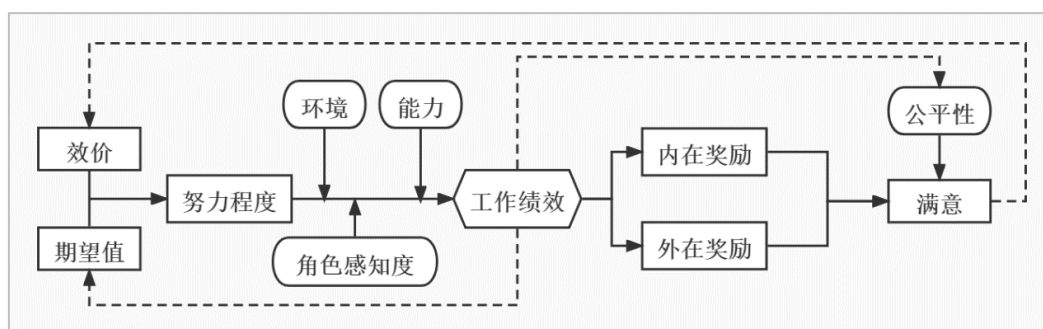


图 3：Lawler-Porter 综合激励模型影响因素

^[18] 参见杜学鹏、零春晴等：《我国家庭医生激励机制研究——基于波特—劳勒综合型激励模型》，载《卫生经济研究》2019年第3期，第22页。

2. 竞争合规激励模型的构建——基于 Lawler-Porter 综合激励模型

变量类型	变量名称	变量内容
因变量	工作绩效 (<i>P</i>)	企业竞争合规水平
主要自变量	努力程度 (<i>Eff</i>)	企业为自主合规所付出的努力，主要是企业内部推进竞争合规的制度安排。
	奖励 (<i>R</i>)	企业因实行合规计划而获得的内在、外在报酬。
	期望值 (<i>E</i>)	企业希望再次得到奖励的概率。
辅助自变量	角色感知度 (<i>Cog</i>)	企业自身角色定位和对竞争合规的认识状况。
	环境 (<i>Env</i>)	企业所面临的竞争合规的法律环境。
	能力 (<i>Ab</i>)	企业目前能够在多大程度上实行合规计划。

表 1：主要变量解释

变量说明：

- ①工作绩效(*P*)：企业竞争合规计划建立和执行情况。
- ②努力程度(*Eff*)：有效的企业竞争合规架构应当包含风险评估、相关政策程序、内部报告渠道、培训和沟通、效能定期评估等多个方面。
- ③奖励(*R*)：外在奖励主要指政府的合规政策，如对有合规计划的企业减轻处罚、适用宽大政策、适当的奖励等等；内在奖励主要是企业执行合规计划后获得规范内部管理、风险规避的成就感，同时也包括企业因合规所获的良好社会声誉。
- ④期望值(*E*)：期望值受到企业竞争合规计划执行情况的影响。企业竞争合规计划执行得越好，企业就会有更大的概率期望得到奖励，从而会更努力地实现竞争合规。
- ⑤角色感知度(*Cog*)：认识程度不仅会受到企业以往相关经历的影响，还会受到政府的合规指引、社会竞争文化等因素的影响。
- ⑥环境(*Env*)：不同的立法模式、不同的责任类型对企业自主竞争合规有着不同的影响，本文将对竞争法的赏罚平衡与刑法领域严格责任两大问题进行深入探讨。
- ⑦能力(*Ab*)：该变量受制于企业采取合规的成本上限、企业已有的竞争合规建设基础等。
- ⑧公平性(*Equ*)：包含两层含义：企业所获奖励与其制定合规计划后对于奖励的预期相比较，是否产生了公平感；与同类型人进行横向比较，个体所获奖励是否公平。

该激励模型的假设是盈利法人即为理性经济人。在激励机制中，企业竞争合规水平（*P*）作为因变量，直接对其产生影响的自变量有努力程度（*Eff*），奖励（*R*）和期望值（*E*）。首先，努力程度产生工作绩效，设现阶段为 t_n 即：

$$P_n = \alpha Eff_n$$

同时，现阶段的企业的努力程度受到两个变量的制约：①上一阶段(t_{n-1})企业所获奖励

产生的效价, ②上一阶段企业工作绩效所产生期望值, 即形成一个循环的作用机制:

$$Eff_n = \alpha R_{n-1} + \beta Eff_{n-1}$$

从而可得:

$$P_n = \alpha(\alpha R_{n-1} + \beta Eff_{n-1})$$

当引入模型的影响因素后, 角色感知度 (Cog)、环境 (Env) 和能力 (Ab) 会同时作用于工作绩效, ε 为残差项, 即:

$$P_n = \alpha Eff_n + \mu_1 Cog_n + \mu_2 Env_n + \mu_3 Ab_n + \varepsilon$$

而公平感 (Equ) 则会作用于满意, 即会作用于下一轮企业推动合规建设的努力, 同时, 公平感也受到现阶段企业工作绩效的制约。即:

$$Equ_n = \gamma P_n$$

$$Eff_n = \alpha R_{n-1} Equ + \beta Eff_{n-1}$$

进而可以推导出竞争合规激励模型的基本公式:

$$P_n = \alpha(\alpha R_{n-1} \gamma P_n + \beta Eff_{n-1}) + \mu_1 Cog_n + \mu_2 Env_n + \mu_3 Ab_n + \varepsilon$$

即:

$$P_n = \frac{\beta Eff_{n-1} + \frac{\mu_1}{\alpha} Cog_n + \frac{\mu_2}{\alpha} Env_n + \frac{\mu_3}{\alpha} Ab_n}{\frac{1}{\alpha} - \alpha R_{n-1} \gamma} + \varepsilon$$

可以看出, 现阶段企业竞争合规计划执行情况 (工作绩效) 受到上一阶段企业的努力程度、获得报酬两变量的制约, 也受到现阶段的角色认知、外在法制环境、本身竞争合规能力、公平性四个因素的影响。竞争合规的激励模型作为一种循环机制, 同级自变量之间也会产生相互作用。倘若想要从根本上增强经营者竞争合规内在动力, 提高经营者竞争合规水平, 则需要从努力程度 (Eff), 奖励 (R), 角色认识 (Cog), 环境 (Env), 公平性 (Ab) 等方面来寻找对策, 推动竞争合规激励机制的良性循环。

3. 从经营者出发的努力方向——Effort

一个好的竞争合规激励机制, 经营者的努力程度直接促成其竞争合规执行情况, 而法律扮演着外在推动力的角色作用于企业自身的努力。关于法律的助推效果, 在下文中将会有详细论述。经营者制定并执行合规计划的努力作为直接因素, 对于最终竞争合规水平起着关键作用, 一个好的竞争合规管理体制, 应当包含风险评估、必要的政策和程序、内部报告渠道、员工培训与沟通、效能的定期评估等多个方面。^[19]

首先, 竞争合规管理体系应当从风险评估开始, 通过剖析公司现行政策和控制措施, 确保将公司的风险维持在可接受的水平。一旦该公司确实了解其垄断或不正当竞争风险, 就应该着手制定必要的政策或程序以控制风险。同时, 公司应该构建特定的制度, 允许员工或其他第三方 (包括竞争对手或合资伙伴) 提出有关潜在反垄断或反不正当竞争的问题, 通过一

^[19] 参见王叶:《我国企业竞争合规制度之构建》, 华东政法大学硕士论文, 2013 年, 第 30 页。

套行之有效的内部报告制度及时发现违法行为。当然,对于部分行业或企业来说这一组成部分可能相对简单,因为大多数大型企业已经有了针对各种问题的报告渠道,反垄断或反不正当竞争仅仅是其中一种。

其次,需要通过培训与沟通,给员工提供关于什么是或不是违反竞争法的指导,培训的内容应当较为通俗易懂且与员工的日常工作有较大关联。培训在竞争合规架构中尤其重要,因为有一些违反竞争法的行为源于员工错误地认为自己的行为符合公司的最佳利益。员工应接受培训,了解违规行为是什么,在工作中如何发生,以及如果他们认为违规行为已经发生应该怎么做等。

此外,合规计划应随着公司运营而发展,这意味着公司要定期评估计划的运行情况,形成及时的反馈机制。同时,来自公司高层的声音很重要,公司高层管理人员应在行为准则、员工会议和其他信息中强调:公司始终努力遵守法律、公平行事,严格的道德标准应同样适用于反垄断或反不正当竞争问题。

有西方学者认为,“合规计划应受到鼓励,而不是以损害其有效性的方式进行规定”,即应该允许公司自由地根据其行业和商业模式更有效地调整其计划,而不受任何法律或司法机械方法的限制,这种观点在当前中国有一定的借鉴意义。从另一个角度来说,在竞争合规法域,法律不应过多地询问公司是否采用了规定的相对严格的框架,而是更多地去关注公司的行动是否确保了合规的合理努力。

4. 经营者角色认知——Cog

角色认知是 Lawler-Porter 综合激励模型中很关键的一个因素。经营者作为竞争法规制的主要对象,其对于自身的角色认定在构建竞争合规制度中尤为重要。具体而言,经营者的角色认知可以受到以下因素的影响:政府的合规指引、企业已有经历的借鉴、竞争文化的培育等等。就目前的情况来看,我国竞争文化的缺失、行业协会及社会团体的协商引导功能不足是经营者角色认知度不足的主要原因。

竞争文化,即全社会形成的维护竞争机制、尊重竞争规则的一种共识和氛围。^[20]竞争是推动资源有效分配额关键,没有竞争,企业便失去了生存的土壤,社会经济也会停滞不前。在竞争文化下,企业经营产生的效率不会集中于一个企业,同时也会带给消费者更多的选择和更大的福利,进一步推动环境保护和可持续发展。我国有着“以和为贵”的传统,其强调“和谐”的理念对竞争文化有着先天的排斥。但在市场经济中,市场秩序的维护一方面靠竞争法等强制性约束的法规,另一方面也需要市场主体的自律。市场主体的自律依靠正确的竞争意识引导,而正确的竞争意识来自于市场竞争文化环境的培养。只有在社会上大力倡导竞争文化,培养正确的竞争意识,才能有效地建立和完善企业的竞争合规制度。

同时,在竞争合规制度成为我国规制市场竞争措施的大环境下,行业协会与社会团体应

^[20] 参见吴汉洪、刘雅甜:《中国反垄断领域的成就和挑战——纪念中国《反垄断法》实施十周年》,载《东北财经大学学报》2018年第5期,第31页。

当拥有更多的空间来发声,以减少法律强制性手段的干预,推动整个社会自发地引导企业合规竞争。以美国为例,国家贸易协会等行业协会已经很早地承担起市场监管的责任。行业行为准则由三个子准则组成:经济准则、环境准则以及社会政治准则。^[21]尽管在美国也存在行业有效自律的例子,如证券业和美国证券交易委员会(SEC)、广告业和联邦贸易委员会(FTC)等,但由于行业自律面临着经济和法律等障碍,无法被广泛实施。因此,国家贸易协会可以通过制定行业行为准则,成为行业自律的天然工具。美国通过以下两个方法减少法律法规的混乱:第一,请求联邦贸易委员会发布关于颁布和执行行业协会行为准则的行业指南;第二,利用利益相关者方法任命协会道德委员会,从而影响准则的制定和执行。不难看出,行业协会将为有效的非市场监管提供新的机会。

三、激励机制与竞争合规立法——Env

在竞争合规的激励机制中,认识程度(Cog)受制于多方面的因素,包括但不限于政府的合规指引、社会上形成的竞争文化、行业协会和社会团体的引导功能等等。与认识程度共同作用于企业合规努力程度的变量是环境(Env),该变量主要受制于企业所面对的外在法律环境,具体而言可以从刑法和竞争法两方面来探讨。

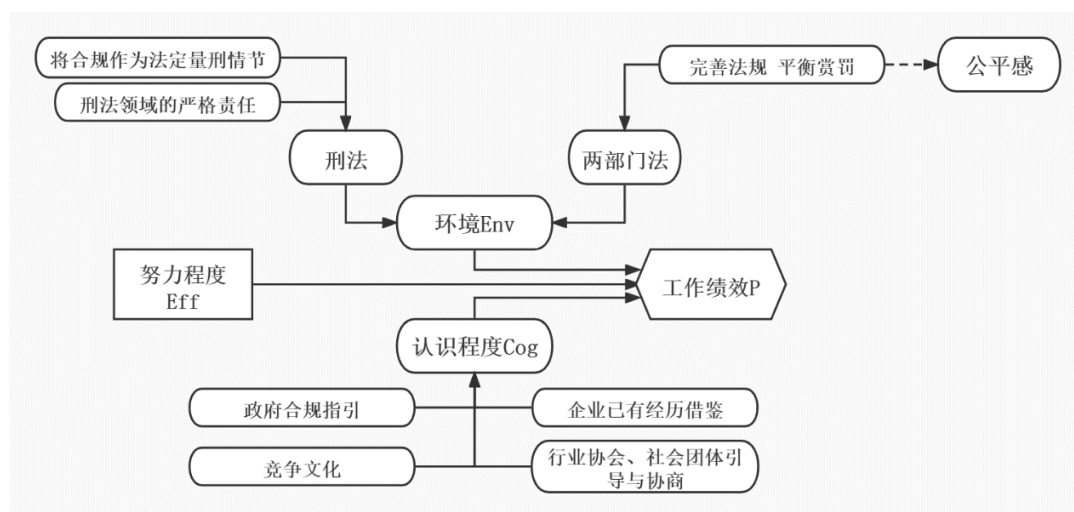


图 4：环境、努力程度与认识程度

（一）刑法领域

1. 刑法领域严格责任的缺乏

刑法领域遵循主客观相统一原则,即行为人要构成犯罪,既要有客观上危害社会行为的发生,也要有主观上的过错或罪过。与之相对应的是严格责任,即只要危害社会的行为已经发生,不管行为人是否存在主观上的过错,都应当追究其刑事责任,英国“商业组织预防腐败失职罪”就是严格责任的一个典例。严格责任具有以下两方面的优势:第一,严格责任与

^[21] Thomas A. Hemphill, Self-regulating industry behavior: Antitrust limitations and trade association codes of conduct, *Journal of Business Ethics*, 1992, p.3.

无罪抗辩是一对“孪生儿”，严格责任制度的确立，在对企业犯罪“严密法网”的同时，也赋予企业通过建立合规计划来进行积极抗辩的权利，从而使得企业具有建立和完善合规计划的强大动力。^[22]换言之，虽然严格责任是一种无罪过责任，但只要企业能够提出有效的免责抗辩，那么企业就无需再承担相应责任。从激励机制的角度来看，企业能够将其实行的合规计划作为抗辩事由，这将会极大地激发企业合规的积极性、主动性。第二，严格责任客观上可以提高司法效率。有学者在环境犯罪的相关研究中指出，我国环境犯罪目前存在刑法条文狭窄、主观故意难以证明、司法效率低下等问题，而严格责任的引入可以将证明主观状态的责任转移到被告人身上，从而降低司法成本，提高司法效率，进而贯彻宽严相济的刑事政策。在竞争法视域下，严格责任的适当引入同样能在一定程度上有效提升司法效率。

虽然严格责任与主客观相统一原则存在冲突，但这不代表严格责任与刑法无法共存。海外早已有将严格责任引入刑法中的范例。英国于 2010 年制定的《反贿赂法》规定，如果与跨国公司 C 有关联的商业组织（子公司等）为了以下的目的而进行贿赂：①为了给 C 公司获得业务或保留业务；②为了 C 公司在其业务中保留优势，同时 C 公司不能证明其采取了“充分的程序”来阻止与 C 有关联的商业组织进行此类贿赂行为，那么 C 公司需要为该商业组织的行为承担责任。该法案完善了针对跨国公司的严格责任。^[23]由于我国刑法领域严格责任的不足，企业难以形成针对严格责任的预警和抗辩体系，因此《反贿赂法》中严格责任的适用，客观上增大了我国跨国公司的经营风险。从另一个角度来看，正是海外竞争合规制度的不断完善使得我国在一些法域不得不随之变化，虽然我国的竞争合规制度建设存在着“被动迎合”的功利主义倾向，但这也是顺应全球化浪潮、保护跨国企业的必举之策。在我国 2017 年《反不正当竞争法》已初步确立严格责任的前提下，将其适当引入刑法领域，以维护法治的统一性，并更好地激励企业自主竞争合规不失为一种好的选择。

2. 将合规作为法定量刑情节

我国当前并未将合规作为法定量刑情节。在反不正当竞争法领域，豁免的情形之一是“经营者有证据证明当事人的行为与为经营者谋取交易机会或者竞争优势无关”，而并没有将企业建立合规机制作为明确的无责任抗辩理由。而在反垄断法中，反垄断执法机构中止调查的条件也仅仅是“被调查者承诺在反垄断执法机构认可的期限内采取具体措施消除该行为后果”，而并未提及企业竞争合规计划实施情况。2018 年 11 月，最高检发布涉民营企业案件执法司法标准，明确了对企业不起诉的几种情形：①民营企业经审查无犯罪行为或情节显著轻微的；②犯罪情节轻微，可以作出不起起诉决定的；③程序用尽后仍然证据不足的；④有重大立功表现的。以上四种情形中未单独将企业的有效合规作为阻却犯罪的法定正当化事由之一。检察机关在刑事追诉活动中，可通过认定企业存在合规有效的情节属于情节轻微，对企

^[22] 参见陈瑞华：《论企业合规的中国化问题》，载《法律科学(西北政法大學學報)》2020 年底 3 期，第 45 页。

^[23] 参见英国《2010 年英国反贿赂法》(Bribery Act 2010) 第 7 条第一款至第二款。

业作出相对不起诉决定。但是其适用范围相对较窄,仅对企业犯罪行为本身情节轻微的,将合规计划作为社会危害性考察的一个方面,监督的激励力度较小。

合规计划是否应被看作减轻事由,现存两种观点。支持者认为,将合规计划与惩罚减免相结合,能够更好地增加企业合规的动力,推动更多的企业事前合规;反对者则认为,该规定在带来好处的同时,也会给违法者提供一个天衣无缝的“借口”,换言之,欲想实施垄断或不正当竞争的企业同样可以建立一套完整的合规计划,建立计划并不等于实施计划,而实施计划也不意味着有效规避反竞争风险;那些意欲实施违法行为的企业会将合规计划作为挡箭牌,钻法律的“空子”来谋取自身最大利益。同时,“威慑陷阱”现象也表明,简单依靠惩罚已经难以产生威慑,即便建立合规计划有降低惩罚的可能性,也难以给企业带来较大激励;尤其是对于规模较大、资金充足、抗风险能力强且扩张态势明显的企业,激励的效果更不显著。

将合规作为法定量刑情节的反对者忽略了以下两个问题:第一,我国执法机关执法的能动性;第二,不能预防或阻止违法行为的发生,不意味着合规计划无效。首先,执法机关在法律规定外存在执法的能动性,会一定程度上考虑企业竞争合规计划的执行情况,如果企业仅仅建立合规制度框架而未有执行的痕迹,执法机关也会判定其竞争计划执行不足而酌情减少对其的奖励。其次,任何法律的诞生都存在着两面性,只是其对于社会秩序的正面效应大于对部分人群产生的负面效应,就有维系社会秩序稳定的功能;将合规与惩罚相联系,所产生的正面效应不仅是减少对部分企业的惩罚、增加其合规动力,还包括通过给予企业奖励在社会上营造“预防犯罪、发现犯罪和报告犯罪”的良好机制,在社会层面推进竞争合规。

(二) 竞争法领域

在竞争合规的激励模型中,两部门法的建设一方面能够从环境(Env)角度推进企业的合规努力,另一方面也能间接影响企业的公平感,而在激励模型中企业获得的公平感对企业能否产生满足至关重要。目前我国竞争法仍存在“赏”与“罚”不相平衡的状况。以垄断行为中的未依法申报为例,当前未依法申报的认定标准与处罚不匹配,对于经营者的威慑力仍显不足。

在未依法申报的认定方面,参与集中的经营者的营业额需要达到一定门槛,才能向执法机关进行经营者集中申报。但对于大多数企业来说,营业额合计达到100亿元^[24]等标准比较困难。以“携程和去哪儿”案件为例,携程和去哪儿2014年总营收达90亿元,和申报标准的100亿元人民币存在一定的差距,但不能因此排除携程与去哪儿合并后处于在线旅游市场的垄断和支配地位的可能。根据2014年市场调查报告,携程与去哪儿市场份额相加占总市场份额的60%,事实上对于尚未成熟的在线旅游市场来说,携程和去哪儿合并后已经处于

^[24] 根据2008年8月3日公布的《国务院关于经营者集中申报标准的规定》,经营者集中达到下列标准之一的,经营者应当事先向国务院商务主管部门申报,未申报的不得实施集中:(一)参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过100亿元人民币,并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币;(二)参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过20亿元人民币,并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币。

了垄断和支配地位。在未依法进行申报的处罚措施方面,根据《反垄断法》第四十八条的规定,对于相关人员违反了申报的义务,未经反垄断审查就依法实施的非法经营者集中案件,处 50 万元以下的惩戒性罚款。但是由于申报门槛较高,对于两年内营业额累计达到 100 亿元的公司处以 50 万元以下罚款,显然很难能够起到惩戒和威慑的作用。与其他地方的司法管理辖区相比,我国目前违法实施的经营者集中罚款金额偏低,对于存在侥幸心理和尚在观望的企业威慑力有限。

除了竞争法,刑法领域的“双罚制”也存在着赏罚不平衡的状况。在实践中,双罚制对单位的处罚绝大多数是财产刑,这也使得刑法对犯罪单位的处罚远不及某些行政处罚严厉,难以维护法律的权威。综合来说,无论是申报的“高门槛”还是处罚的“低标准”,亦或是双罚制对犯罪企业实施的处罚限度,都是立法上的硬性条款,而这些“硬性要求”在当前互联网时代背景下是否依旧适用,是需要我们加以深思的问题。

四、激励机制与竞争合规执法——R

前一部分所提到的立法手段,可以从环境角度确保企业为竞争合规进行的必要努力,而企业在达成一定的“绩效”以后,是否还会继续推进竞争合规,则更多地受到其工作绩效所带来的“奖励”的激励。奖励可以分为内在奖励(R_1)和外在奖励(R_2)。内在奖励指企业因执行竞争合规计划而产生的内在报酬,如企业能有效规避竞争合规的法律风险、形成规范的内部控制管理体系、获得良好的社会声誉等等;而外在奖励作为一种事后因素,更多地通过竞争合规执法体现出来。只有适当的奖励带来了足够的满足感,企业再次推进竞争合规的动力才会进一步增加。

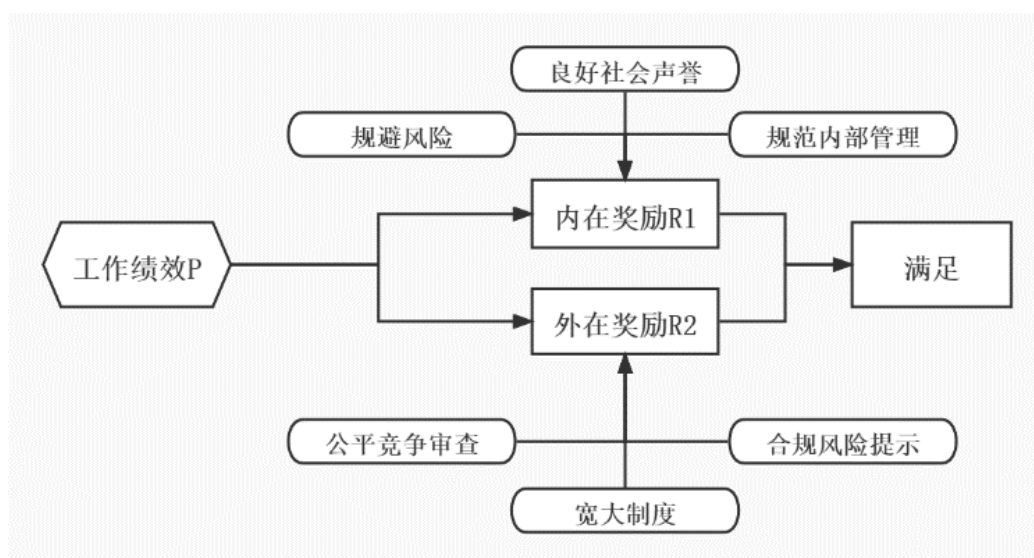


图 5：外在奖励和内在奖励

尽管我国在行政监管领域已出现合规激励机制的萌芽,使得一些违规企业可以通过提出合规抗辩来换取较为宽大的行政处理,但这种合规激励机制适用范围很小,不具普遍性,同

时,大多数制度仍处于初期阶段,所发挥的激励作用还十分有限。

(一) 适用宽恕政策

宽恕政策(Leniency Policy)由美国司法部于1978年最早创立,其制度内涵在于更有效地打击核心卡特尔,而制度外观却表现为对违法者的责任豁免。我国《反垄断法》等相关法律亦有关于宽恕政策的相关规定,但由于该政策本身具有不明确性,和部分海外国家相比依旧不成熟,因此实际应用中少有企业申请宽恕的实例。宽恕政策一方面能够发现具有隐蔽性的垄断行为,另一方面也可以给企业减轻竞争违法风险开示一条道路,引导企业自觉遵守行业规范。宽恕政策的应用将会是未来中国行业规制的方向,在建立和完善企业竞争合规制度方面,宽恕政策的作用不容小觑。

宽恕政策在海外有着更为广泛的适用。在韩国,成功的自愿申报制度必须有强有力的制裁、高发现率、透明度和确定性。^[25]目前,韩国的宽恕政策依旧存在一些挑战,如:证据的可获得性低、难以发现国际卡特尔以及非典型卡特尔等。此外,韩国明确规定屡次违反的经营者无法在一定时期内获得宽大处理,与之相对应的是欧盟,即允许屡次违法的经营者获得宽大处理。在印度,《2002年竞争法》在第46条中纳入宽大原则。该法案在宽大处理的性质、范围、方案的适用性、申请程序、保密程序、上诉驳回、撤销等方面均做了相关规定。巴西于2000年通过修改法律对卡特尔实行了宽大处理,第一份宽大处理协议于2003年签署,到2009年,约有15份宽大处理协议被签署,至少有29名高管被裁定参与卡特尔。2004年,南非竞争委员会制定了一项宽大方案(2008年修订),同年收到了该方案下的第一份申请;2009年,南非对宽大政策进行了修订,提高了申请人获得宽大待遇资格的可预测性,允许口头或“无纸化”申请,并引入了标记系统;截至2009年9月,共收到54份宽大处理申请。金砖四国是新兴市场经济国家的一类代表,与发达国家相比,金砖四国的经济发展模式与我国较为接近,其宽恕政策经验对我国的借鉴意义也相对较大。

纵观各国的宽恕政策,其中有几个方面我国可以借鉴:第一,增加申请的形式,允许口头或“无纸化”申请;第二,引入标记系统;第三,个人可以独立于公司进行申请;第四,申请人必须有足够的证据以确保定罪。

宽大制度的目的在于更有效地打击核心卡特尔,其主要适用范围在反垄断领域,而在反不正当竞争领域,宽大制度却鲜有应用。从狭义上来看,宽大制度是针对核心卡特尔行为的打击,但从广义上讲,宽大制度更多的是对“主动揭发其不法行为的经营者”的一项处罚减免政策,其运行机制在于通过给予处罚减免的“奖励”使得经营者获得竞争合规的“动力”。既然参与垄断的经营者主动向反垄断机构揭发其行为可以获得一定的豁免,那么参与从事反不正当竞争行为的经营者主动汇报其行为后,是否同样也可以获得一定的处罚减免呢?

然而,将一项制度引入到新的领域并非一朝一夕的事情,在将宽大制度与反不正当竞争

^[25] Park Semin, Key Issues and Implications of the Leniency Policy, *The Justice*, 2018, p.18.

法结合的过程中,需要立足于我国的国情与过去的执法实践。我国目前的宽大制度并不成熟,与海外相比存在“无纸化”申请、标记系统、个人独立于公司申请等多个可以完善之处;而要将宽大制度与反不正当竞争法真正结合,则需要更多的磨合与探索。

(二) 合规风险提示

我国企业普遍缺乏合规防范体系。一套完整的合规防范体系应当包括合规风险预防、合规风险识别、合规风险应对与定期评估。合规风险的防范包括:①企业自觉建立的风险防范体系,识别并防范合规风险;②执法部门结合其所能搜集到的市场信息发挥主观能动性,对企业进行一定的风险提示。由于合规防范体系的缺乏,我国企业普遍难以有针对性地发现合规风险,也难以及时采取补救措施。除了企业通过自身努力建立合规防范机制外,执法部门也可以发挥主观能动性帮助企业预防潜在风险,尤其在突发性公共时间期间,合规风险提示对稳定市场秩序有着至关重要的引导作用。例如:2020年4月,我国市场监管总局发布《关于支持疫情防控和复工复产反垄断执法的公告》,引导市场主体在公平竞争的前提下化解风险、复工复产。

合规风险提示虽然在我国部分地区(如:吉林、江苏等)也有应用,但并未在我国形成普及。从另一个角度来说,合规风险提示也反映了执法部门职能的转变。传统的执法部门具有“消极执法”的局限性,即以维护市场竞争环境为目的,被动地打击企业违法行为。上世纪90年代以来,执法机关、各级人民政府和相关行业行政管理局等部门逐渐突破执法工作的局限性,从消极执法到主动执法,从竞争秩序维护者到竞争促进者,从单纯的执法到一边执法一边普法。在当前违法者违法手段层出不穷的时代背景下,执法部门只有突破执法的传统局限性,才能让竞争合规制度在中国大地上生根发芽。

五、激励机制与竞争合规司法——Equ

Lawler-Porter 模型中的公平性更多地体现在司法领域。在黄金假日与携程一案中,黄金假日以“携程在没有经营许可证的情况下从事旅游业务,构成不正当竞争”为由起诉携程,上海市第一中级人民法院在受理本次案件后认为“虽然黄金假日与携程之间有着旅游资讯等方面的同业竞争,但是黄金假日并未就这一行为对其自身所构成的经济损失或直接造成的损害而向法院起诉,因此无法确认携程对其自身构成了非法的不正当竞争”。^[26]2005年,上海市高级人民法院也依法维持了一审判决。^[27]

(一) “竞争关系”与“直接损失”是否必要

在不正当竞争案例的司法判定实践中,和“直接损失”相平行的另一判定原则是“竞争

^[26]北京黄金假日旅行社有限公司诉被告携程计算机技术(上海)有限公司不正当竞争纠纷案,上海市第一中级人民法院(2004)沪一中民五(知)初字第150号民事判决书。

^[27]北京黄金假日旅行社有限公司与携程计算机技术(上海)有限公司不正当竞争纠纷案,上海市高级人民法院(2005)沪高民三(知)终字第36号民事判决书。

关系”，即对双方是否存在竞争关系的判定。若双方存在竞争关系，则在满足其他要件的情况下被告的不正当竞争行为成立；若双方不存在竞争关系，则无法判定被告的不正当竞争行为。那么这种竞争关系的存在和直接损失的发生是否为必要的呢？

在黄金假日与携程的一系列纠纷案件中，携程的竞争行为是否对黄金假日构成“直接损失”成为法院判定该行为性质的重要标准。但就其适用效果来看，是否造成“直接损失”并不一定成为判定被告是否存在不正当竞争行为的先决条件。由于诉讼的证据来自过去既已发生的事实，除非能够证实自己对未来预测的能力，否则不能将这种不确定性的预测作为证据。倘若携程的确存在不正当竞争行为，尽管其在被诉前并未对黄金假日造成实质性的直接损害，但这不能代表被诉后这种实质性的直接损害不发生，而这种损害一旦发生，无论是对黄金假日还是对整个市场竞争环境都无疑是恶劣的影响。然而，截止到诉讼这个时间点，黄金假日并不能证明携程对其造成的直接损害。因此，即使在大部分情况下这种“直接损失”的确必不可少，在一些特定的情况下还是要另当别论。

在湖南电视台与美洁公司一案中，^[28]法官认定被告的行为构成不正当竞争行为，法官在论证的过程中这样解释：“反不正当竞争法不应该局限于某种法定权利的保护，而考虑更多的是市场主体行为的正当性。”该法官的观点具有一定的合理性。以携程和黄金假日为例，认为双方“竞争关系”存在和“直接损失”发生的出发点，是保护黄金假日的法定权利，即某个特定的法定权利；然而，法院能保护黄金假日的法定权利，却难以保护其他潜在受害者们的法定权利，（假设）只要携程的不正当行为存在，那么就不排除其他旅游企业因其不正当竞争行为受到损害和发生经济损失的可能。并且我们有足够的理由认为，这种潜在损害会因为携程的不正当行为持续存在而在一段时间内必定发生，只要时间跨度足够长。在这种情形下，携程与黄金假日的司法判决并没有解决市场上存在的不正当竞争行为问题，不仅会给市场竞争环境造成不良影响，还有违于反不正当竞争法的立法初衷。

倘若法院转变思路，不以“竞争关系”和“直接损失”作为判定的先决条件，而是采用综合的认定模式，更多地考虑市场主体行为的正当性，则能够得出相对客观的判决结果。这不仅规范了具有直接竞争关系的经营者们的竞争秩序，而且优化了整个市场的竞争环境，能够将反不正当竞争法的立法目的最大化。从源头上来说，反不正当竞争法之所以立法，根本上是为了解决市场竞争秩序不规范的问题，因此，法院的判决不能局限于微观上的“硬性条件”，而要更多地从宏观视角出发来综合判断。

（二）小结

纵观法律的发展史，很多司法判决中的“确定性要件”实际上也来自过去的经验，随着大数据时代的到来，我国产业结构、市场竞争环境、市场主体的法制观念等都较过去发生了较大变化，部分“确定性要件”也难免会过时。而新的“确定性要件”从被提出

^[28]湖南电视台娱乐频道、上海天娱传媒有限公司诉广东美洁卫生用品有限公司等在卫生巾上使用“超级女声”电视节目名称不正当竞争纠纷案，湖南省高级人民法院，(2008)湘高法民三终字第47号民事判决书。

到在司法中适用是一个很漫长的过程，在这个漫长的过程中，法院司法的主观能动性就显得尤为重要。因此，在竞争法法域，法院要更多地从市场主体行为的正当性的角度来下定论，社会也要更多地基于客观、综合的立场来理解垄断和不正当竞争。

结语

“十四五”时期我国经济社会多领域改革进入深水区，引导规范市场主体行为成为重点，加之大数据时代下平台经济的发展和新兴产业的出现，各类违法手段层出不穷，相比之下，传统仅仅依靠简单威慑的竞争法执法已难以形成良好的规制效果。竞争合规制度作为企业自觉适应市场竞争环境而遵守的制度，能够有效协助竞争法执法的不断推进。竞争合规制度的关键在于企业自觉，如何有效激发企业自觉、换取企业足够合规承诺将是未来竞争法领域的重要研究课题。

Lawler-Porter 综合激励模型的引入可以作为激发企业内在合规自觉的一种构想。该模型的核心在于形成一套持久循环的激励机制，通过给予竞争法立法、执法、司法在激励机制中相应的“位置”，将三者有机结合以达到企业自主建立和执行合规计划的目的。在刑法立法领域，适用严格责任能够推动企业无罪抗辩，合规作为法定量刑情节可以将合规计划与惩罚减免相结合，二者均能推动企业合规积极性；而在竞争法立法领域，部分法条的“赏罚不平衡”也成为制约企业竞争合规的因素。在执法领域，宽恕政策作为一项“处罚减免”制度，可以适当在反不正当竞争法领域进行推广，以达到和反垄断法执法同样的效果；同时，有效的合规风险提示将会形成良好的引导效果。在司法领域，综合认定的司法理念将进一步增强企业公平认知，进而增强企业满足感并推进其下一次合规努力。诚然，在将 Lawler-Porter 综合激励模型引入竞争合规领域的过程中，会不可避免出现一些适用性问题。只有在参考我国国情的基础上适当引入，在实践中不断加以修正和完善，方能让企业竞争合规在我国生根发芽，我国的市场竞争环境才会越来越好。

国际法院对国际人权法的阐释与发展

吉田·祖贝里著；张浩译*

摘要：本文采用制度主义研究路径，分析了国际法院在国际裁判和执行人权方面的作用，以及它在阐释和发展基本人权规则和原则方面的贡献。国际法院是联合国主要机关之一，也是其主要的司法机关，在国际裁判机制中享有重中之重的特殊地位。国际法院对阐释和发展人权法的贡献可以从三个角度来看：第一，在程序角度，它进一步推动了人权的可诉性。第二，在实体角度，它不仅分析了非殖民化背景下的民族自决权问题和一些公约项下的人权保护范围，还处理了人权公约义务的领土范围问题、国家责任归属问题以及国际不法行为的赔偿问题，为国家、国际组织及其机构、其他法律实体甚至个人制定了行为标准。第三，在制度角度，它确保了联合国人权问题报告员的独立性和不可侵犯性，对联合国大会和安全理事会在维护国际和平与安全方面的职能作出建设性的阐释，并对其遵守国际人权义务的情况进行监督。然而，一些案件体现出国际法院在审理人权案件时存在的管辖权漏洞和其他障碍，它对国际法中某些有争议的问题持谨慎立场。这意味着国际法院有时在实施人权保护方面可能施加的影响有限。

关键词：国际法院 国际人权法 国际裁判机制 一般管辖权

* 吉田·祖贝里（Gentian Zyberi），奥斯陆大学挪威人权中心国际法和人权法教授，海牙常设仲裁法院仲裁员；张浩，华东政法大学国际金融法律学院。

目录

导言	79
一、国际法院在其他国际裁判机制中的地位	79
二、国际法院在实施人权保护方面的实践问题	80
(一) 初步反对意见阶段	82
(二) 案情实质阶段	83
(三) 赔偿和费用阶段	83
三、国际法院参与基本国际人权规则和原则的实践	84
(一) 国际法院工作的程序面向	86
1. 通过国际法院诉诸国际司法	86
2. 外交保护和国籍联系	86
3. 有关国际社会普遍关注议题的案件	88
(二) 国际法院工作的实体面向	89
1. 非殖民化与民族自决权	89
2. 《灭绝种族罪公约》下的人权保护	91
3. 禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚	94
(三) 国际法院工作的制度面向	95
1. 国际和平与安全和禁止使用武力	95
2. 对联合国人权问题报告员的必要保护	96
结论	97

导言

国际法院（International Court of Justice）是联合国主要机关之一，^[1]也是联合国最主要的司法机关。^[2]国际法院具有诸多制度特征。例如，作为具有一般管辖权（general jurisdiction）的法院，它同时有诉讼管辖和咨询管辖两项职能；它在联合国体系内具有重要地位；它由来自世界各个主要法系的独立法官组成。基于此，国际法院得以将国际人权法的规则和原则纳入更为广泛的国际公法体系中去。本文将研究国际法院在阐释和发展国际人权法的一些重要规则和原则方面做出的贡献，其旨在确保国际法对个人的基本保护。首先，本文介绍了在国际裁判和执行人权的大框架下，国际法院处于何种地位。其次，本文将讨论咨询程序和诉讼案件，探究在阐释和发展人权的过程中，国际法院存在哪些制度上的可能性和局限性。这一部分将分析诉讼程序的三个阶段，即初步反对意见（preliminary objections）、案情实质（merits）、赔偿和费用（reparations）。再次，本文揭示了在关乎理解和实施主要人权标准的程序性、实质性、制度性问题方面，国际法院做出了哪些贡献。这一部分在分析国际法院的判例法时，必须区分两类案件——有关人权事宜的双边争端案件和有关国际社会普遍关注议题的案件（第四章第一节第三小节）。最后是本文的结语。

本文将采用制度主义研究路径，以分析国际法院在国际裁判和执行人权方面的作用，以及在阐释和发展基本人权规则和原则方面的贡献。为了理解国际法院运行的法律条件 and 政治条件，本文重点介绍了国际法院在制度上的可能性和局限性。需要注意的是，本文从程序、实体、制度三个角度分析了国际法院的贡献。不言自明的是，国际法院可以阐释和发展法律，但还是应该由国家、国际组织和区域性组织以及个人来履行相应的法律义务。国际法院的存在和运作有助于深化法治原则，以及人权中蕴含的价值观。

一、国际法院在其他国际裁判机制中的地位

在本节行文之前，我需要先强调三个事实。首先，自从 1945 年《联合国宪章》设立国际法院作为当时屈指可数的国际司法机构之一，到目前国际法院与许多国际司法机构和准司法机构并肩运作，在此期间国际裁判机制的领域发生了天翻地覆的变化。^[3]金斯伯里（Kingsbury）列举了不下十种国际裁判机制来反映这一变化。^[4]其次，尽管时过境迁，许多国际裁判机制应运而生，但这些机制之间并没有建立起等级关系。第三，国际法院享有重中之重的特殊地位，这主要是因为国际法院是联合国主要机关之一，也是其主要的司法机关。

^[1] 《联合国宪章》第七条第一款。

^[2] 《联合国宪章》第九十二条。

^[3] See inter alia C. Romano, K. Alter and Y. Shany (eds.), *The Oxford Handbook of International Adjudication* (Oxford: Oxford University Press, 2014).

^[4] B. Kingsbury, 'International Courts: Uneven Judicialisation in Global Order', in J. Crawford and M. Koskeniemi (eds.), *The Cambridge Companion to International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2012), pp. 205–11.

[5]国际法院的这一特殊地位,在某种程度上可以体现为许多裁判机制都承认并引用国际法院的法律判决,特别是其关于一般国际公法的判决结论。国际法院具有一般管辖权,并且在组成成员上具有普遍性,因为所有联合国成员国都是《联合国宪章》之附件《国际法院规约》的当然缔约国。此外,即使是非联合国成员国也可以诉诸国际法院。就国际法院潜在的管辖对象而言,联合国九个主要人权公约中的五个都包含任择强制争端解决条款(compromissory clause),即缔约国之间关于本公约的解释与适用发生争端时,应提交国际法院。[6]虽然一开始有人担心,鉴于国际法的碎片化,国际司法机构的判决结果可能相互矛盾,[7]但总体上来说国际法院与其他国际司法机构和准司法机构之间的互动一直是积极且友好的,仅有少数例外。[8]然而,由于有时国家或个人将相同的争端同时提交国际法院和其他法院,特别是欧洲和美洲国家间的区域性人权法院,因此仍有可能出现国际法不成体系的现象,以及对国际法相互冲突的解释。[9]珊妮(Shany)分析了此情形下可能出现的一些问题。[10]人们总是担忧,不同的国际司法机构对法律规范和法律概念的阐释相互冲突,这可能会影响国际法在体系上的条理性与统一性。然而迄今为止,这种担忧被证明是言过其实了。

二、国际法院在实施人权保护方面的实践问题

[5] See K. Oellers-Frahm, 'Article 92 UN Charter', in A. Zimmermann et al. (eds.), *The Statute of the International Court of Justice: A Commentary*, 2nd ed. (Oxford: Oxford University Press, 2012), pp. 171–7. For a view putting the ICJ at the apex, See, among others, C. Leathley, 'An Institutional Hierarchy to Combat the Fragmentation of International Law: Has the ILC Missed an Opportunity?', *New York University Journal of International Law and Politics*, 40 (2007), 259–306. For a more critical assessment, See H. Thirlway, 'The International Court of Justice 1989–2009: At the Heart of the Dispute Settlement System?', *Netherlands International Law Review*, 57 (2010), 347–95.

[6] 参见第三章第一节。

[7] Report of the Study Group of the International Law Commission, *Fragmentation of International Law: Difficulties Arising from the Diversification and Expansion of International Law* (Finalized by Martti Koskeniemi), UN Doc. A/CN.4/L.682, 13 April 2006, paras. 49–52.

[8] See *Prosecutor v. Tadić*, ICTY Case No. IT-94-1-A, Judgment, 15 July 1999, paras. 99 et seq. and compare it with *Case Concerning Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, ICJ Reports (2007) 43, paras. 402 et seq. (the *Genocide* case I).

[9] Some examples include Mexico submitting a request for an advisory opinion by the Inter-American Court of Human Rights (IACtHR) on *The Right to Information on Consular Assistance in the Framework of the Guarantees of the Due Process of Law*, Advisory Opinion OC-16/99, 1 October 1999, Ser. A, No. 16, and a contentious case before the ICJ in 2003 concerning Mexican nationals in the death row in the United States of America (*Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2004) 12; the *Case of Prince Hans-Adam II of Liechtenstein v. Germany* (Appl. No. 42527/98), Judgment (Grand Chamber), 12 July 2001, ECHR 2001-VIII, submitted before the European Court on Human Rights (ECtHR), and *Certain Property (Liechtenstein v. Germany)*, ICJ Reports (2005) 6 submitted before the ICJ, both concerning property rights; Georgia submitting a case before the ICJ (*Case Concerning Application of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Georgia v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2011) 70; the *Georgia* case) and before the ECtHR (*Georgia v. Russia (I)* (Appl. No. 13255/07), Judgment (Grand Chamber), 3 July 2014 and *Georgia v. Russia (II)* (Appl. No. 38263/08), pending before the Grand Chamber) concerning the August 2008 armed conflict with the Russian Federation; and Ukraine submitting a case before the ICJ (*Case Concerning the Application of the International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism and of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Ukraine v. Russian Federation)*, pending; the *Ukraine* case) and before the European Court on Human Rights (*Ukraine v. Russia* (Appl. No. 20958/14), *Ukraine v. Russia (IV)* (Appl. No. 42410/15), *Ukraine v. Russia (V)* (Appl. No. 8019/16), *Ukraine v. Russia (VI)* (Appl. No. 70856/16), all pending before the Grand Chamber) concerning human rights violations in the context of the occupation of Crimea by the Russian Federation and the armed conflict in Eastern Ukraine.

[10] See generally Y. Shany, *The Competing Jurisdictions of International Courts and Tribunals* (Oxford: Oxford University Press, 2003).

学术界尤为关注国际法院在发展国际法^[11]以及阐释和发展国际人权法方面的贡献。^[12]国际法院对国际法渊源,特别是习惯国际法渊源的适用受到了一些批评。^[13]国际法院的诉讼管辖权面向各个国家,而咨询管辖权则面向联合国主要机关和联合国专门机构。作为具有一般管辖权的法院,同时拥有诉讼管辖和咨询管辖的职能,国际法院被巧妙置于阐释和发展人权的重要地位上。除了在规范性方面的贡献(参见第四章第二节),国际法院还进一步推动了人权的可诉性(justiciability)。^[14]这些贡献固然重要,但一些案件也体现出国际法院在审理人权案件时存在的管辖权漏洞和其他障碍。这些案件也表明,国际法院对国际法中某些有争议的问题持谨慎立场,特别是外国国内法院审理的一国国家及其官员能否就严重侵犯人权行为享有豁免的问题。

国际法院审理诉讼案件分为三个阶段——即初步反对意见阶段、案情实质阶段以及赔偿和费用阶段。从管辖权问题,到严重侵犯人权行为的国际责任法,再到对侵犯人权行为的受害者的赔偿原则,上述每个阶段都对阐明如何从不同方面执行国际人权具有重要意义。另外,在诉讼案件中,也有可能出现指示临时措施的附带程序。在外交保护或领事关系案件中,^[15]

^[11] See inter alia H. Lauterpacht, *The Development of International Law by the International Court* (London: Steven & Sons Ltd., 1958); C. J. Tams and J. Sloan (eds.), *The Development of International Law by the International Court of Justice* (Oxford: Oxford University Press, 2013); N. Boschiero et al. (eds.), *International Courts and the Development of International Law: Essays in Honour of Tullio Treves* (The Hague: T. M. C. Asser Press, 2013).

^[12] See generally G. Zyberi, *The Humanitarian Face of the International Court of Justice: Its Contribution to Interpreting and Developing International Human Rights and Humanitarian Law Rules and Principles* (Antwerp and Portland, OR: Intersentia, 2008); B. Simma, 'Human Rights before the International Court of Justice: Community Interest Coming to Life?', in Tams and Sloan, *Development of International Law*, pp. 301–25. See also N. S. Rodley, 'Human Rights and Humanitarian Intervention: The Case Law of the World Court', *International and Comparative Law Quarterly*, 38 (1989), 321–33; R. Goy, *La Cour Internationale de Justice et les Droits de l'Homme* (Brussels: Bruylant/Nemesis, 2002); S. R. S. Bedi, *The Development of Human Rights Law by the Judges of the International Court of Justice* (Oxford and Portland, OR: Hart, 2007); R. Higgins, 'Human Rights in the International Court of Justice', *Leiden Journal of International Law*, 20 (2007), 745–51; S. Sivakumaran, 'The International Court of Justice and Human Rights', in S. Joseph and A. McBeth (eds.), *Research Handbook on International Human Rights Law* (Cheltenham: Edward Elgar, 2010), pp. 299–325; G. Zyberi 'Human Rights in the International Court of Justice', in M. Baderin and M. Ssenyonjo (eds.), *International Human Rights Law: Six Decades Years after the UDHR and Beyond* (Farnham: Ashgate, 2010), pp. 289–304; R. Wilde, 'Human Rights beyond Borders at the World Court: The Significance of the International Court of Justice's Jurisprudence on the Extraterritorial Application of International Human Rights Law Treaties', *Chinese Journal of International Law*, 12 (2013), 639–77; G. Zyberi, 'The International Court of Justice and the Rights of Peoples and Minorities', in Tams and Sloan, *Development of International Law*, pp. 327–52; N. Rodley, 'The International Court of Justice and Human Rights Treaty Bodies', in J. A. Green and C. P. M. Waters (eds.), *Adjudicating International Human Rights: Essays in Honour of Sandy Ghandhi* (Leiden: Brill Nijhoff, 2015), pp. 12–33; International Law Association, International Human Right Committee, Washington Conference (2014), Interim Report 'International Human Rights Law and the International Court of Justice (ICJ)', available at www.ila-hq.org/index.php/committees.

^[13] See inter alia S. Talmon, 'Determining Customary International Law: The ICJ's Methodology between Induction, Deduction and Assertion', *European Journal of International Law*, 26 (2015), 417–43; S. Yee, 'Article 38 of the ICJ Statute and Applicable Law: Selected Issues in Recent Cases', *Journal of International Dispute Settlement*, 7 (2016), 472–98; N. Petersen, 'The International Court of Justice and the Judicial Politics of Identifying Customary International Law', *European Journal of International Law*, 28 (2017), 357–85.

^[14] See, among others, J. Grinheden, 'The International Court of Justice in Furthering the Justiciability of Human Rights', in G. Alfredsson et al. (eds.), *International Human Rights Monitoring Mechanisms: Essays in Honour of Jakob Th. Möller* (The Hague: Kluwer Law International, 2001), pp. 469–84.

^[15] Cases concerning consular protection are *Case Concerning the Vienna Convention on Consular Relations (Paraguay v. United States of America)*, ICJ Reports (1998) 248 (the Breard case); *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (1999) 9; *Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2003) 77; and *Jadhav (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2017) 231. Two recent cases concerning diplomatic protection are *Immunities and Criminal Proceedings (Equatorial Guinea v. France)*, ICJ Reports (2016) 1148; and *Application of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Qatar v. United Arab Emirates)*, available at www.icj-cij.org/en/case/172.

以及在有关武装冲突的若干案件中,^[16]这一程序对人权都相当重要。虽然监督和确保国家执行国际法院临时措施命令的程序仍有待发展,但国际法院在2001年的拉格兰案(*LaGrand*)中已牢固确立了这些命令的约束力。^[17]不执行临时措施命令将招致国家责任。

(一) 初步反对意见阶段

国际法院的初步反对意见阶段暴露出国际人权公约在管辖权上的局限和漏洞,同时也暴露出各国普遍不愿意以人权为主要案由向国际法院提起诉讼或主张。就国际法院管辖权的局限性而言,有两个问题必须事先指出。首先,在193个联合国成员国中,只有73个国家接受了《国际法院规约》第36(2)条项下的强制管辖权(*compulsory jurisdiction*)。^[18]其次,如前所述,九个主要人权公约中只有五个包含任择强制争端解决条款,即关于消除种族歧视、^[19]消除对妇女的歧视、^[20]防止和惩治酷刑、^[21]保护移徙工人及其家庭成员的权利、^[22]消除强迫失踪的公约。^[23]需要注意的是,有两个国际公约不包含任择强制争端解决条款。^[24]这些管辖权上的漏洞和局限性,将导致各国对国际法院在《防止及惩治灭绝种族罪公约》(《灭绝种族罪公约》)^[25]或《消除一切形式种族歧视国际公约》(ICERD)项下的管辖权基础扩张至严重侵犯人权或违反人道法的案件。

实际上,任择强制争端解决条款包括三种类型,这使得诉诸国际法院的程序更加复杂。第一种类型允许一国直接诉诸国际法院,无需穷尽其他救济。^[26]第二种类型要求争端一方在

^[16] See *Case Concerning Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, ICJ Reports (1993) 3; *Case Concerning Legality of Use of Force (Yugoslavia v. Spain)*, ICJ Reports (1999) 761; *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, ICJ Reports (2000) 111; *Application of the International Convention on the Elimination of all Forms of Racial Discrimination (Georgia v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2008) 353; *Application of the International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism and of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Ukraine v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2017) 104. See generally G. Zyberi, 'Provisional Measures of the International Court of Justice in Armed Conflict Situations', *Leiden Journal of International Law*, 23 (2010), 571-84.

^[17] *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (2001) 466, para.128(5).

^[18] Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 26 June 1945, in force 24 October 1945, 3 Bevans 1179; 59 Stat. 1031; T.S. 993; 39 AJIL Supp. 215 (1945), Article 36(2).

^[19] International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (ICERD), New York, 21 December 1965, in force 4 January 1969, UNGA Res. 2106 (XX), Annex, 20 U.N. GAOR Supp. (No. 14) at 47, UN Doc. A/6014 (1966); 660 UNTS 195, Article 22.

^[20] Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW), New York, 18 December 1979, in force 3 September 1981, UNGA Res. 34/ 180, 34 UN GAOR Supp. (No. 46) at 193, UN Doc. A/34/46; 1249 UNTS 13, Article 29.

^[21] Convention against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (CAT), New York, 10 December 1984, in force 26 June 1987, UNGA Res. 39/46, Annex, 39 UN GAOR Supp. (No. 51) at 197, UN Doc. A/39/51 (1984); 1465 UNTS 85, Article 30.

^[22] International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families (CMW), New York, 18 December 1990, in force 1 July 2003, GA Res. 45/158, Annex, 45 U.N. GAOR Supp. (No. 49A) at 262, UN Doc. A/45/49 (1990); 2220 UNTS 3, Article 92.

^[23] International Convention for the Protection of All Persons from Enforced Disappearance (CPED), New York, 20 December 2006, in force 23 December 2010, UNGA Res. 61/177, Annex; 2716 UNTS 3, Article 42

^[24] See International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR), New York, 16 December 1966, in force 23 March 1976, GA Res. 2200A (XXI), 21 UN GAOR Supp. (No. 16) at 52, UN Doc. A/6316 (1966); 999 UNTS 171; International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, New York, 16 December 1966, in force 3 January 1976, GA Res. 2200A (XXI), 21 UN GAOR Supp. (No. 16) at 49, UN Doc. A/ 6316 (1966); 993 UNTS 3.

^[25] Genocide Convention, Paris, 9 December 1948, in force 12 January 1951, 78 UNTS 277.

^[26] Genocide Convention, Article IX: '[D]isputes ... relating to the interpretation, application or fulfilment of the present Convention, including those relating to the responsibility of a State for genocide or for any of the other acts enumerated in article III, shall be submitted to the International Court of Justice at the request of any of the parties

诉诸国际法院之前先进行谈判。^[27]第三种类型则是更有条理的次序要求,即先进行谈判,然后在其中一方的要求下提交仲裁,如果六个月后,双方无法就仲裁之组成达成一致意见,争端任何一方才可诉诸国际法院。^[28]简单回顾一下任择强制争端解决条款的变迁就会发现,随着时间的发展,诉诸国际法院的程序变得越来越复杂和困难。这将同时产生积极后果和消极后果。积极后果是,各国在诉诸国际法院之前应当先进行谈判并努力解决争端,以免国际法院徒增诉累。消极后果是,人权保护的工作可能被刻意拖延,通过外交渠道进行的国家谈判可能旷日持久,而严重侵犯人权的行为可能几个月甚至几年都得不到解决。

(二) 案情实质阶段

案情实质阶段是国际法院诉讼程序的主要阶段。该阶段将阐明国家因其组织机构或行为归责于国家的个人之作为或不作为而侵犯人权的行为所产生的国家责任。^[29]在一些案件中,国际法院判决国家违反了人权义务,包括非法驱逐出境、^[30]设置不恰当的逮捕和拘留条件、^[31]非法毁坏和征用财产、^[32]对工作权、健康权、受教育权和适足生活水准权的行使设置障碍、^[33]不配合前南斯拉夫问题国际刑事法庭(ICTY)、^[34]未能调查和起诉严重侵犯人权的行为、^[35]未能防止种族灭绝、^[36]不尊重民族自决权^[37]等。需要注意的是,在严重侵犯人权的案件中,举证责任可能相当高。不过,近年来,国际法院不得不求助于其他联合国机构,包括联合国维持和平特派团(UN peacekeeping missions)撰写的报告和其他材料。

(三) 赔偿和费用阶段

这是诉讼程序的最后阶段,国际法院将根据争端双方的陈述处理侵权赔偿事宜。迄今为止,国际法院已在三起案件中判定赔偿责任,即科孚海峡案(*Corfu Channel*)、^[38]隔离墙案(*Wall*)^[39]和迪亚洛案(*Diallo*)。^[40]从中可以看出,随着时间的推移,国际法院的立场发生

to the dispute.’

^[27] ICERD, Article 22: ‘Any dispute ... with respect to the interpretation or application of this Convention, which is not settled by negotiation or by the procedures expressly provided for in this Convention, shall, at the request of any of the parties to the dispute, be referred to the International Court of Justice for decision, unless the disputants agree to another mode of settlement.’ See the Georgia case; the Ukraine case.

^[28] CEDAW, Article 29; CAT, Article 30; CMW, Article 92; CPED, Article 42.

^[29] See, among others, *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*, ICJ Reports (2004) 136; the *Genocide case I*; *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Croatia v. Serbia)*, ICJ Reports (2015) 3 (the *Genocide case II*); *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, ICJ Reports (2005) 168; *Questions Relating to the Obligation to Prosecute or Extradite (Belgium v. Senegal)*, ICJ Reports (2012) 422; *Jurisdictional Immunities of the State (Germany v. Italy: Greece Intervening)*, ICJ Reports (2012) 99.

^[30] *Case Concerning Ahmadou Sadio Diallo (Republic of Guinea v. Democratic Republic of the Congo)*, ICJ Reports (2010) 639, para. 165(2).

^[31] *Ibid.*, para. 165(3).

^[32] *Wall*, paras. 132, 152.

^[33] *Ibid.*, para. 134.

^[34] *The Genocide case I*, para. 471(6).

^[35] *Obligation to Prosecute or Extradite*, paras. 119–22, especially paras. 120 and 122(4), (5) and (6).

^[36] *The Genocide case I*, para. 471(5).

^[37] *Wall*, paras. 155, 159.

^[38] *Corfu Channel Case (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland v. Albania)*, *Assessment of the amount of compensation due from the People's Republic of Albania to the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*, ICJ Reports (1949) 244.

^[39] *Wall*, paras. 151, 152, 163(3)(C).

^[40] *Case Concerning Ahmadou Sadio Diallo (Republic of Guinea v. Democratic Republic of the Congo)*, ICJ Reports

了变化,越来越重视受害者个人的权利,而非行使外交保护的国家的权利。其中,在科孚海峡案中,国际法院判决阿尔巴尼亚就英国舰队海员在阿尔巴尼亚领水内的伤亡向英国作出赔偿。^[41]在隔离墙案中,国际法院指出以色列“有义务赔偿在巴勒斯坦被占领土,包括东耶路撒冷及其周围修建隔离墙造成的一切损失”。^[42]关键是,国际法院认定,“鉴于以色列在巴勒斯坦被占领土修建隔离墙,并征用和毁坏房屋、企业、农田”,以色列“有义务赔偿给所有有关自然人或法人造成的损失”。^[43]这是国际法院首次判决直接向受违反国际法行为影响的自然人和法人作出赔偿。在迪亚洛案中,国际法院判决刚果民主共和国赔偿迪亚洛先生所遭受的物质损害和精神损害。^[44]关键是,国际法院提及,“判给几内亚对迪亚洛先生行使外交保护的金额是为了对迪亚洛先生所遭受的损害给予赔偿”。^[45]不过,国际法院还认定,“刚果民主共和国不应对几内亚……在(迪亚洛先生)被非法拘留期间和被非法驱逐出境后的职业报酬损失作出赔偿”^[46],也不应“因其潜在收入被剥夺而作出赔偿”^[47]。一个有争议的案件是《灭绝种族罪公约》适用案(*Application of the Genocide Convention*),其中国际法院对赔偿问题采取了严格的态度。在该案中,国际法院确立了一项检验标准,要求“不法行为(即一国)违反防止种族灭绝的义务与(受害国)遭受的损害之间有足够直接和明确的因果关系,包括灭绝种族行为造成的任何类型的损害,无论是物质损害还是精神损害”。^[48]由于该案没有证明因果关系,国际法院判决“经济赔偿不是违反防止种族灭绝义务的适当赔偿形式”。^[49]国际法院对大规模暴行赔偿问题的这种处理方法饱受批评。^[50]另外,在国家管辖豁免案(*Jurisdictional Immunities of the State*)中,国际法院以缺乏属时(*ratione temporis*)管辖权为由驳回了意大利就公民索赔权提出的反诉。在该案中,尽管这种处理实际上意味着在第二次世界大战期间纳粹德国严重违反国际人道法行为(包括谋杀、驱逐和奴役)的受害者获得赔偿的权利被剥夺,国际法院还是维护了一国受外国国内法院审理的国家豁免权。

三、国际法院参与基本国际人权规则和原则的实践

尽管国际法院并非人权法院,但长期以来它已经审理了多起有关基本国际人权规则和原则的案件。其中一些问题关乎国际法律体系中的国际公共秩序要素,特别是《灭绝种族罪公

(2012) 324.

^[41] *Corfu Channel*, ICJ Reps 1949, pp. 249–50.

^[42] *Wall*, para. 163(3)(C).

^[43] *Ibid.*, para. 152.

^[44] *Diallo* (2012), paras. 61(1), 61(2). The non-material injury was fixed at US\$85,000, and the material injury suffered by Mr. Diallo in relation to his personal property was fixed at US\$10,000.

^[45] *Ibid.*, para. 57.

^[46] *Ibid.*, para. 61(3).

^[47] *Ibid.*, para. 61(4).

^[48] *The Genocide case I*, para. 462.

^[49] *Ibid.*

^[50] See inter alia C. McCarthy, ‘Reparation for Gross Violations of Human Rights Law and International Humanitarian Law at the International Court of Justice’, in C. Ferstman, M. Goetz and A. Stephens (eds.), *Reparations for Victims of Genocide, War Crimes and Crimes against Humanity: Systems in Place and Systems in the Making* (Leiden: Martinus Nijhoff, 2009), pp. 283–311.

约》规定的国家义务或国际法中强行法 (*jus cogens*) 和对世义务 (*obligations erga omnes*) 的概念流变。^[51]国际人权法的发展可分为三个阶段：第一阶段，于 1948 年至 1966 年间制定诸多标准，通过《世界人权宣言》(UDHR)、《消除一切形式种族歧视国际公约》和其他两项国际公约；第二阶段，通过国家报告程序、个人来函程序、人权委员会（2006 年被人权理事会取代）特别程序完善执行机制；第三阶段，人权工作被纳入联合国所有工作的主要方面。在制定标准方面，自 2006 年通过《保护所有人免遭强迫失踪国际公约》(CPED) 和《残疾人权利公约》(CRPD)^[52]后，联合国没有再通过其他主要的国际人权公约。^[53]在实施人权保护方面，联合国已经启动用以改善联合国条约机构监督和实施人权保护工作的进程。在人权工作主流化方面，以人权为基础的方法和性别平等的维度已经渗透到联合国不同机构的工作中。

国际法院对人权事务的参与也可分为不同阶段。西玛 (Simma) 将其分为两个阶段：一是迟疑观望阶段，二是全面参与阶段。^[54]将时间条线与时事议题（实质问题）结合起来，我们可以将国际法院参与人权事务的过程分为三个阶段。第一阶段是 20 世纪 70 年代末之前。在这一早期阶段，国际法院支持人权国际化进程，辅助联合国行使监督职能。为此，国际法院援引了国际法的一般原则，如基本的人道主义考量、禁止奴役和种族歧视等，或者从《世界人权宣言》和《联合国宪章》的一般人权条款中寻找依据。第二阶段是从 20 世纪 70 年代末到冷战结束约十五到二十年的期间。在这一阶段，国际法院偶尔会有些不情愿地介入人权问题，小心翼翼地行事，避免被卷入东西方之间的意识形态分歧中去。第三阶段是 20 世纪 90 年代之后。在最后的阶段，国际人权法的地位和国际法院的声望都已稳稳地确立下来。因此，各国开始更频繁地提交有关侵犯人权的案件，国际法院也更密切地参与和处理各种各样的人权问题。

国际法院对阐释和发展人权法的贡献可以从三个角度来看，即程序、实体和制度。程序角度主要是如何诉诸国际法院和侵犯人权行为是否可诉。这不仅与《国际法院规约》和《国际法院规则》密切相关，还要看一国在向国际法院提起诉讼和解释论点时可以在多大程度上援引国际人权法的法律渊源。实体角度主要是国际法院如何阐释和发展国际人权法规则和原则，以及如何为国家、国际组织及其机构、其他法律实体甚至个人制定行为标准。国际法院分析了非殖民化背景下的民族自决权问题，厘清了《灭绝种族罪公约》《禁止酷刑公约》和《消除一切形式种族歧视国际公约》项下的人权保护范围，处理了人权公约义务的领土范围

^[51] See inter alia H. Owada, 'The Changing Docket of the International Court of Justice and the Significance of the Change Going Forward', *Proceedings of the Annual Meeting (American Society of International Law)*, 103 (2009), 400-1.

^[52] CRPD, New York, 13 December 2006, in force 3 May 2008, 2515 UNTS 3.

^[53] The only two new developments have been the adoption of the Optional Protocol to the Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, New York, 10 December 2008, in force 5 May 2013, UN Doc. A/63/435 (2008); C.N.869.2009, and the Optional Protocol to the Convention on the Rights of the Child on a Communications Procedure, New York, 19 December 2011, in force 14 April 2014, GA Res. 66/138 (2011).

^[54] Simma, 'Community Interest Coming to Life', pp. 301-25, especially 303-17.

问题、国家责任归属问题以及国际不法行为的赔偿问题。制度角度则必须将国际法院的贡献置于推动联合国实现其首要宗旨的背景中。特别是,这包括确保联合国人权问题报告员(特派专家)的独立性和不可侵犯性,对联合国大会和安全理事会在维护国际和平与安全方面的职能作出建设性的阐释,并对其遵守国际人权义务的情况进行监督。下文各小节将更加详细地分析国际法院工作中这些重要的面向。

(一) 国际法院工作的程序面向

国际法院的《法庭规则》和《诉讼规则指引》旨在确保国际司法的良好运作。国际法院的程序规则为诉讼程序提供了便利,使争端当事人在审理中有相同的机会陈述案情。这并不是说个人就能直接诉诸国际法院,^[55]也不意味着国际法院的诉讼管辖权能无视国家同意的基础。下文的三个小节将更详细地分析诉诸国际司法、外交保护、国籍联系的问题,以及有关国际社会普遍关注议题的一类案件。

1. 通过国际法院诉诸国际司法

对于个人主张和维护其人权而言,直接或间接诉诸国际司法的渠道至关重要。在这一点上,国际法院面临着诸多局限性。首先,国际法院不接受个人的案件,也不是随时都能接受案件。虽然一些国家和联合国主要机构已经向国际法院提交了几起有关人权的案件,但即使是在违反强行法规范的情况下,它们也没有出于外交保护等原因不得不这样做的正式义务。其次,根据《国际法院规约》第36(2)条,接受国际法院管辖权的国家数量仍然有限。^[56]一些国家不愿意接受国际法院的强制管辖权,加之国际人权和人道法条约中的任择强制争端解决条款极少,这些原因极大地限制了国际法院对侵犯人权行为予以裁判的可能性。此外,各国还可以通过对人权条约的任择强制争端解决条款声明保留来避免国际法院的管辖。最后,国际法院管辖权是以国家同意为基础的,就算这意味着国际法院对违反强行法规范(如禁止种族灭绝)的主张不能根据案情实质作出裁判,它仍然要尊重这一基本要求。

2. 外交保护和国籍联系

外交保护是各国保护其国民在外国人权不受侵犯的最古老的手段。纵使国民可以期望其国籍国保护他们,特别是在严重侵犯人权的情况下,但是否将案件提交国际法院仍由他们的国家自由裁量。尽管如此,国际法院的判例法表明,在许多情况下国家都可以诉诸外交保护,不过其中许多案件是在庭外解决的。^[57]诉诸外交保护提交的主要案件包括诺特博姆案

^[55] For a detailed discussion, See inter alia Martin Scheinin, 'The ICJ and the Individual', *International Community Law Review* 9 (2007), 123–37.

^[56] As of 1 May 2019, 73 out of the 193 UN member States have accepted the Court's jurisdiction under this provision.

^[57] Most of the cases brought before the ICJ are based on diplomatic protection. Between 1949, with the *Case Concerning the Protection of French Nationals and Protected Persons in Egypt (France v. Egypt)*, ICJ Reports (1950) 59, to 2017 with the *Jadhav Case (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2017) 231, there have been forty-two cases submitted before the Court. Many of these cases were subsequently withdrawn. Cf. K. Parlett, 'Diplomatic Protection and the International Court of Justice', in Tams and Sloan, 'Development of International Law', p. 105 (referring to eleven cases).

(*Nottebohm*)、^[58]国际工商业投资公司案 (*Interhandel*)、^[59]巴塞罗那电力公司案 (*Barcelona Traction*)、^[60]德黑兰人质案 (*Tehran Hostages*)、^[61]埃尔西公司案 (*ELSI*)、^[62]石油平台案 (*Oil Platforms*)、^[63]逮捕令案 (*Arrest Warrant*)、^[64]迪亚洛案 (*Diallo*) 等。^[65]还有四个案件有关《维也纳领事关系公约》的适用,如布雷亚尔案 (*Breard*)、拉格朗案 (*LaGrand*)、阿韦纳案 (*Avena*) 以及最近的贾达夫案 (*Jadhav*) 等。^[66]

虽然这些案件的实质是保护个人或保护股东和公司的利益,但国际法院提及,“外交保护和通过国际司法程序寻求保护都是捍卫国家权利的方式”^[67]。一些权利是存在争议的,例如财产权、安全权和免遭任意逮捕和拘留的权利、获得公正审判的权利、免遭酷刑或不人道和有辱人格待遇的权利、被征用资产获得公正赔偿的权利以及在法庭上获得平等待遇的权利等。根据国际法,上述大多数权利可被视为外国人的基本权利。^[68]所援引的权利不仅包括公民及政治权利,还包括经济、社会和文化权利。

行使外交保护的一个重要方面是国籍联系。在诺特博姆案中,国际法院对国籍作出定义:“国籍是一个法律上的纽带,其基础是一种依附的社会事实,一种真正的生存、利益和情感联系,并伴有相互的权利和义务。”^[69]国际法院还认定,“一国不能声称其制定的规则有权得到另一国的承认,除非该国的行动符合这一总体目标——让国籍的法律纽带更能体现个人与国家的真正联系,使一国得以保护其国民免受其他国家侵犯。”^[70]国际法院强调,归化者与其国籍国之间需要建立真正的联系,这可以通过该人与“(其国家)的传统、利益、生活方式或承担义务(财政上的义务除外),并行使与由此获得的地位有关的权利”来体现。^[71]至于保护公司和股东,国际法院认为,唯一能够维护公司权利的国家就是公司注册国。这一立场引发了产权保护方面的争议,其主要通过签订双边投资条约(BITs)和建立投资者与国家间争端解决机制来解决。

^[58] *Nottebohm Case (Liechtenstein v. Guatemala)*, ICJ Reports (1955) 4.

^[59] *Interhandel Case (Switzerland v. United States of America)*, ICJ Reports (1959) 6.

^[60] *Case Concerning the Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (New Application: 1962) (Belgium v. Spain)*, ICJ Reports (1970) 3.

^[61] *Case Concerning United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran (United States of America v. Iran)*, ICJ Reports (1980) 3.

^[62] *Case Concerning Elettronica Sicula S.p.A. (ELSI) (United States of America v. Italy)*, ICJ Reports (1989) 15.

^[63] *Case Concerning Oil Platforms (Islamic Republic of Iran v. United States of America)*, ICJ Reports (2003) 161.

^[64] *Case Concerning the Arrest Warrant of 11 April 2000 (Democratic Republic of the Congo v. Belgium)*, ICJ Reports (2002) 3.

^[65] See inter alia Parlett, ‘Diplomatic Protection’, pp. 87–106, especially pp. 93–103.

^[66] *Case Concerning Vienna Convention on Consular Relations (Paraguay v. United States of America)*, ICJ Reports (1998) 426; *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (2001) 466; *Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2004) 12; *Jadhav Case (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2019) 418. ——译者注

^[67] *Nottebohm*, 24.

^[68] See, among others, R. B. Lillich, *The Human Rights of Aliens in Contemporary International Law* (Manchester: Manchester University Press, 1984); S. M. Schwebel, ‘The Treatment of Human Rights and of Aliens in the International Court of Justice’, in V. Lowe and M. Fitzmaurice (eds.), *Fifty Years of the International Court of Justice: Essays in Honour of Sir Robert Jennings* (CUP 1996), pp. 327–50.

^[69] *Nottebohm Case*, 23.

^[70] *Ibid.*

^[71] *Ibid.*, 26.

3. 有关国际社会普遍关注议题的案件

有一类重要的人权案件有关国际社会普遍关注的议题，它们通过国际法院的诉讼或咨询管辖权受其审理，不过在过去 70 年来此类情形在国际法院的工作中较为罕见。^[72]这些案件大多来自联合国大会征求咨询意见的请求。只有六起案件涉及国家间关于广义解释人权问题争端的申诉，由第三方提交国际法院。^[73]西玛将此类案件称为“共同体利益的复苏”（community interest coming to life）。^[74]共同体利益是“一种共识，根据这种共识，某些基本价值观是否受到尊重不应由各国单方面或彼此之间自由决定，而应作为所有国家关注的议题得到国际法的承认和准许”^[75]。虽然阐明和保护共同体利益长期体现在联合国及其他国际和区域性机构的议程中，但进入国际法院议程的此类问题并不多见。

根据有关的具体问题对提到的案例进行分类，大致可以分为以下几个主题：

- 对人权条约的保留范围；
- 非殖民化进程中的民族自决权；
- 禁止核武器和促进核裁军进程；
- 起诉或引渡受指控的严重侵犯人权者和严重违反人道法（酷刑）者的义务。

联合国大会曾请求国际法院就下列事项发表咨询意见：对《灭绝种族罪公约》的保留，^[76]以核武器进行威胁或使用核武器，^[77]以及与西南非洲^[78]、西撒哈拉^[79]和巴勒斯坦^[80]等地区民族自决权有关的（技术性）问题。迄今为止，国际法院从未拒绝过联合国主要机构（联合国大会和安全理事会）提出的咨询意见请求。在六起诉讼案件中，两起涉及西南非洲，一起涉及根据《禁止酷刑公约》起诉或引渡被指控犯有酷刑行为者的义务，三起涉及核裁军。在上述案件中，国际法院只对其中一起案件的案情实质做出了裁判，而其他案件都没有通过初步反对意见阶段。从这个角度看，咨询意见似乎提供了一个更好的渠道，使国际社会能够就普遍关注的问题从国际法院获得法律上的意见。

^[72] See inter alia G. I. Hernández, ‘A Reluctant Guardian: The International Court of Justice and the Concept of “International Community”’, *British Yearbook of International Law*, 83 (2013), 13–60.

^[73] *South West Africa Cases (Ethiopia v. South Africa; Liberia v. South Africa)*, ICJ Reports (1966) 6; *Obligation to Prosecute or Extradite; Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. United Kingdom)*, ICJ Reports (2016) 833; *Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. Pakistan)*, ICJ Reports (2016) 552; *Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. India)*, ICJ Reports (2016) 255.

^[74] Simma, ‘Community Interest Coming to Life’.

^[75] B. Simma, ‘From Bilateralism to Community Interest in International Law’, in *Recueil des Cours (Collected Courses of the Hague Academy of International Law)*, vol. 250 (1994) (Leiden: Martinus Nijhoff, 1997), p. 233.

^[76] *Reservations to the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*, ICJ Reports (1951) 15.

^[77] *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, ICJ Reports (1996) 226.

^[78] *International Status of South-West Africa*, ICJ Reports (1950) 128; *Voting Procedure on Questions Relating to Reports and Petitions Concerning the Territory of South-West Africa*, ICJ Reports (1955) 67; *Admissibility of Hearings of Petitioners by the Committee on South West Africa*, ICJ Reports (1956) 23. The last advisory opinion on South West Africa was requested by the Security Council, *Legal Consequences for States of the Continued Presence of South Africa in Namibia (South West Africa) Notwithstanding Security Council Resolution 276 (1970)*, ICJ Reports (1971) 16.

^[79] *Western Sahara*, ICJ Reports (1975) 12.

^[80] *Wall*.

联合国大会或个别国家可根据某些人权条约选择国家间申诉,将有关国际社会当下普遍关注问题的案件提交国际法院。对此,不完全的列举包括:强迫劳动或童工问题、阐明 2015 年《巴黎协定》缔约国在应对气候变化方面的法律义务、^[81]各国和联合国在公正持久解决巴以冲突方面的义务、各国以及国际和区域性组织在重建叙利亚和平方面的义务,等等。

(二) 国际法院工作的实体面向

从实体角度来看,国际法院阐释并发展了若干基本人权。以此方式,国际法院处理了重要的集体人权问题,如非殖民化进程中的民族自决权;国际法院还处理了一些个人人权问题,如生命权、禁止灭绝种族、禁止酷刑等。即使抱有积极支持人权的倾向,国际法院的立场也是谨慎的。^[82]埃尔南德斯(Hernández)指出,国际法院对于强行法规范和对世义务态度暧昧,“以一种在法律上无足轻重的方式援引这些概念,就像一个‘空盒子’”。^[83]下文进行详细分析的三个问题分别是民族自决权、禁止种族灭绝和禁止酷刑。这些问题对享有人权和保护人权非常重要,国际法院在其判例法中对此进行了细致的阐述。

1. 非殖民化与民族自决权

有几个案例是关于非殖民化背景下的民族自决权的。^[84]其中,大部分案件涉及西南非洲(即现在的纳米比亚)旷日持久的非殖民化进程,有两起合并的诉讼案件,以 1966 年臭名昭著的判决告结;还有四项咨询意见,其中三项是联合国大会提出的请求,一项是安全理事会提出的请求。另有一项咨询意见涉及西撒哈拉。后来,2004 年 7 月发表的咨询意见涉及巴勒斯坦被占领土。在 2010 年 7 月关于科索沃宣布独立的咨询意见中,国际法院没有明确提到民族自决权。2019 年 2 月,国际法院裁判的最新案件涉及查戈斯群岛(Chagos Archipelago)和毛里求斯的非殖民化进程。

希金斯(Higgins)切中肯綮地指出,正是因为当时“联合国内部仍有许多人坚持认为民族自决不过是一种政治愿望”,而国际法院却在其判决中承认民族自决权是一项法律上的权利,从这一点上来讲,国际法院可谓先行者。^[85]根据对国际法院内部变化的分析,卡坦(Kattan)认为,纳米比亚案的裁判“标志着国际法院(本身)经历了非殖民化的重要节点”。^[86]关键是,国际法院认为,“从《联合国宪章》和联合国发展实践中演化而来的民族自决权具有对世性(*erga omnes*)”。^[87]国际法院在 1971 年发表的咨询意见中特别强调,“《国际联盟盟约》第 22(1)条项下)神圣信托(*sacred trust*)的最终目标是有关民族的自决和独立”。^[88]这一

[81] Paris Agreement, Paris, 12 December 2015, in force 4 November 2016, Secretariat of the UN, Registration No. 54113.

[82] See inter alia Hernández, ‘Reluctant Guardian’, 13–60.

[83] Hernández, ‘Reluctant Guardian’, 58.

[84] For a detailed discussion of this issue, See inter alia G. Zyberi, ‘Self-Determination through the Lens of the International Court of Justice’, *Netherlands International Law Review*, 56 (2009), 429–53.

[85] Higgins, ‘Human Rights’, 747.

[86] V. Kattan, ‘Decolonizing the International Court of Justice: The Experience of Judge Sir Muhammad Zafrulla Khan in the South West Africa Cases’, *Asian Journal of International Law*, 5 (2015), 353.

[87] *Wall*, para. 156.

[88] *South Africa in Namibia*, para. 53.

结论道出了非自治领土对非殖民化结果的普遍预期。对于西撒哈拉局势，国际法院先是收悉“请发表意见，特别是就摩洛哥和毛里塔尼亚声称与西撒哈拉存在关乎各自国家领土完整的法律联系的问题，以协助联合国大会确定其今后的非殖民化政策”^[89]的请求，而后指出，并没有发现（与摩洛哥或毛里塔尼亚相关的）“可能使得其在西撒哈拉非殖民化进程中适用第1514（XV）号决议，尤其是使得其以领土上的人民自由和真实地表达意愿来实现民族自决原则的法律联系”^[90]。尽管联合国长期致力于通过谈判达成一项公正持久、双方满意的政治解决方案，为西撒哈拉人民的自决提供条件，但至今西撒哈拉局势仍未得到解决。^[91]有趣的是，2016年12月联合国大会关于西撒哈拉问题的决议并未提及1975年国际法院的咨询意见。

对于巴勒斯坦人民的自决权，国际法院认为，以色列、所有（联合国）成员国以及联合国大会都有责任履行相关义务。国际法院指出，以色列必须“履行其尊重巴勒斯坦民族自决权的义务”^[92]。此外，国际法院还认为，“以色列在包括东耶路撒冷在内的巴勒斯坦被占领土建立定居点是违反国际法的”^[93]。国际法院明确指出，所有国家都有三重义务：

其一，“有义务不承认在巴勒斯坦被占领土，包括东耶路撒冷及其周围修建隔离墙所造成的非法情势”；

其二，“有义务不提供帮助或援助以维持修建隔离墙所造成的情势”；以及

其三，“在尊重《联合国宪章》和国际法的同时，确保消除因修建隔离墙而对巴勒斯坦人民行使其自决权所造成的任何阻碍”。^[94]

最后，国际法院提请联合国大会注意“需要……鼓励作出努力，以期尽快在国际法的基础上通过谈判解决悬而未决的问题，建立一个与以色列及其他邻国毗邻共存的巴勒斯坦国，使该区域的所有国家都享有和平与安全”^[95]。最近，法国于2016年6月和2017年1月分别组织了两场会议，并发起了一项国际和平倡议。^[96]在2016年11月关于巴勒斯坦问题的决议中，联合国大会呼吁“以色列撤出自1967年以来占领的包括东耶路撒冷在内的巴勒斯坦领土”^[97]，以及“实现巴勒斯坦人民不可剥夺的权利，主要是自决权和建立自己独立国家的权利”^[98]。这场旷日持久的冲突仍未得到公正持久的解决，在过去几十年间和平进程也

^[89] *Western Sahara*, para. 161.

^[90] *Ibid.*, para. 162.

^[91] See Question of Western Sahara, UNGA Res. A/RES/71/106, 6 December 2016. See also Special Committee on the Situation with regard to the Implementation of the Declaration on the Granting of Independence to Colonial Countries and Peoples, Question of Western Sahara (continued) (Hearing of Representatives of the Non-Self-Governing Territory), Summary of Meeting, UN Doc. A/AC.109/2016/SR.5, 17 June 2016.

^[92] *Wall*, para. 149.

^[93] *Ibid.*, para. 120. See also more generally T. Meron, ‘The West Bank and International Humanitarian Law on the Eve of the Fiftieth Anniversary of the Six-Day War’, *American Journal of International Law*, 111 (2017), 357–75.

^[94] *Wall*, para. 159.

^[95] *Ibid.*, para. 162.

^[96] For more information on the French initiative, See ‘Initiative for the Middle East Peace Process’, Ministry for Europe and Foreign Affairs of France, available at www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/israel-palestinian-territories/peace-process/initiative-for-the-middle-east-peace-process.

^[97] Peaceful Settlement of the Question of Palestine, UNGA Res. A/RES/71/23, 30 November 2016, para. 22(a).

^[98] *Ibid.*, para. 22(b).

出现了倒退。

2. 《灭绝种族罪公约》下的人权保护

国际法院已经明确了国际法中禁止种族灭绝的若干问题。首先,在1951年发表的咨询意见中,国际法院明确了国家对《灭绝种族罪公约》声明保留的问题。近期,国际法院还明确了受保护团体的定义和灭绝种族罪的特定意图,以及相关的国家义务,例如惩治义务、防止义务以及协助配合起诉犯有灭绝种族罪的个人的国际刑事法院的义务等。

(1) 对《灭绝种族罪公约》的保留

国际法院强调了该公约的“纯粹人道主义和文明目的”。^[99]此外,国际法院还强调了基于公约的性质而产生的两个结论:“第一个结论……是该公约的基本原则是文明国家承认对各国均具有约束力的原则,即便没有任何公约义务。第二个结论是对灭绝种族行为的谴责,以及‘为使人类免遭此类狞恶之浩劫’所必需的合作,均具有普适性。”^[100]这些法律上的结论明确了习惯国际法的重要性,以及各国在禁止种族灭绝方面负有对世义务。然而,国际法院对《灭绝种族罪公约》的保留所持的立场仍然是矛盾的。一方面,国际法院限制各国违背公约的目的和宗旨提出宽泛的保留;另一方面,即便国际法院是唯一可能裁判此类争端的主体,国际法院还是允许各国排除其对可能发生的灭绝种族行为作出裁判的管辖权。

因此,在国家对《灭绝种族罪公约》的保留问题上,国际法院认为,“该公约的目的和宗旨……既限制声明保留的自由,也限制反对保留的自由”。^[101]同时,国际法院还认为,“即使争端涉及对世的权利和义务,或涉及一般国际法的强制性规范(强行法),仍然不能构成国际法院管辖权将始终取决于当事方同意这一原则的例外”。^[102]根据国际法院的说法,“不存在这样的规范……规定一国必须同意国际法院的管辖权以解决与《灭绝种族罪公约》相关的争端”。^[103]国际法院的五名法官在单独意见中指出,“在二十世纪初,各国仍可选择是否同意国际法院对其犯下种族灭绝行为的指控作出裁判,这一问题亟需严重关切”。^[104]笔者完全同意上述法官的主张,“一国对第九条声明保留,不能视为违背了公约的目的和宗旨,这一点……并非是不言自明的,国际法院应重新审议这一问题,作进一步考量”。^[105]一个折衷方案是,只有在一国没有其他救济方法来对有关履行《灭绝种族罪公约》第九条的争端作出裁定时,才能撤销国家对第九条的保留。

(2) 受保护团体的定义与特定意图

国际法院指出,“‘蓄意全部或局部消灭某一民族、种族、族裔或宗教团体’是灭绝种族

^[99] *Reservations to the Genocide Convention*, 23.

^[100] *Ibid.*

^[101] *Ibid.*, 24.

^[102] *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (New Application: 2002) (Democratic Republic of the Congo v. Rwanda)*, ICJ Reports (2006) 6, para. 125.

^[103] *Armed Activities (New Application)*, para. 69.

^[104] *Ibid.*, Joint Separate Opinion by Judges Higgins, Kooijmans, Elaraby, Owada and Simma, para. 25.

^[105] *Ibid.*, para. 29.

罪的基本特征，这使其区别于其他严重罪行”。^[106]关于《灭绝种族罪公约》中受保护团体的定义，国际法院指出，“一个团体必须具有某些特定的特征，例如民族、种族、族裔或宗教特征等，缺乏这些特征就不构成受保护团体”。^[107]为了支撑其对受保护团体的此种解释，国际法院援引了莱姆金（Lemkin）的论述、纽伦堡审判的起诉书、《灭绝种族罪公约》草拟过程的材料、1946 年联合国大会第 96（I）号决议、国际法院自己 1951 年发表的咨询意见，以及前南问题国际法庭上诉分庭对斯塔基奇案（*Stakić*）的判决。^[108]此外，国际法院还认为，“起草者没有采纳将政治团体和文化灭绝纳入公约的提案，说明其尤为强调在认定受保护团体时显著区别的、公认的、也有人说是永久的特征”。^[109]国际法院搁置了文化灭绝的相关主张，认为《灭绝种族罪公约》旨在为受保护团体提供人身保护。^[110]

至于如何确定《灭绝种族罪公约》第二条中受保护团体的“局部”（part），国际法院提出了三个要件：实质性（substantiality）、可能性（opportunity）和重要性（quality）。根据第一个要件，“特定意图必须至少是消灭特定团体的实质性部分”；^[111]根据第二个要件，“如果特定意图是在有限的地理区域内消灭该团体，则可认定是灭绝种族罪”；^[112]根据第三个要件，“如果团体的某一特定部分是整个团体的象征，或对团体的生存至关重要，则说明该部分满足实质性要求”。^[113]国际法院认为，在判断受保护团体中受到针对的目标人群相对于整个团体而言是否具有实质性时，不仅要考虑数量因素，还要考虑目标人群的地理位置和显著程度。^[114]关键是，国际法院就禁止灭绝种族的强行法性质以及灭绝种族罪的某些构成要件（如特定意图和受保护团体的定义）作出的判决，已被证实其与联合国前南斯拉夫问题特设法庭和卢旺达问题特设法庭的刑事程序是分不开的。上述法庭之间相互参照对方的判例法——国际法院参照了前南问题国际法庭作出的两起国家之间灭绝种族罪案件的判例；而特设法庭则援引了国际法院与灭绝种族罪相关的调查结果，并对此表示肯定。^[115]事实证明，国际法院的这些判决对于其他国际司法机构适用《灭绝种族罪公约》非常重要。

（3）与灭绝种族罪相关的国家义务

对于防止义务，国际法院认为，“每个缔约国防止灭绝种族行为的义务既是规范性的，

^[106] The *Genocide* case II, para. 132.

^[107] The *Genocide* case I, para. 193.

^[108] Ibid., paras. 193–5. *Prosecutor v. Stakić*, ICTY Case No. IT-97–24-A, Judgment, 22 March 2006.

^[109] Ibid., para. 194.

^[110] Ibid., para. 344, concluding that ‘the destruction of historical, religious and cultural heritage cannot be considered to be a genocidal act within the meaning of Article II of the Genocide Convention’. See also the *Genocide* case II, para. 136.

^[111] The *Genocide* case I, para. 198.

^[112] Ibid., para. 199.

^[113] Ibid., para. 200, citing the *Krstić* Appeals Chamber judgment. *Prosecutor v. Krstić*, ICTY Case No. IT-98–33-A, Judgment, 19 April 2004.

^[114] The *Genocide* case II, para. 142.

^[115] See inter alia *Prosecutor v. Tolimir*, ICTY Case No. IT-05–88/2-A, Judgment, 8 April 2015, paras. 226–31; *Prosecutor v. Blagojević and Jokić*, ICTY Case No. IT-02–60-T, Judgment, 17 January 2005, para. 639; *Prosecutor v. Galić*, ICTY Case No. IT-98–29-T, Judgment and Opinion, 5 December 2003, para. 45; *Prosecutor v. Kupreškić et al.*, ICTY Case No. IT-95–16-T, Judgment, 14 January 2000, para. 519; *Prosecutor v. Jelisić*, ICTY Case No. IT-95–10-T, Judgment, 14 December 1999, para. 60; *Prosecutor v. Akayesu*, ICTR-96–4-T, Judgment, 2 September 1998, para. 495.

也是强制性的……。(这一义务)超出了公约第八条所设想的情形(即提请联合国主管机关,以便采取其认为适当的行动),另有其特殊的适用范围。”^[116]正如国际法院所述,“即使这些主管机关被要求采取行动,并不意味着公约缔约国就摆脱了义务。在尊重《联合国宪章》及联合国主管机关可能作出的决定的前提下,公约缔约国仍有义务采取力所能及的行动以防止灭绝种族行为的发生。”^[117]最需要澄清的一点是,在国际责任法上,防止义务是“行为上的义务,而不是结果上的义务。换言之,在任何情况下,一国都没有义务成功地防止灭绝种族行为的发生。缔约国的义务是采取一切可用的合理手段,尽可能防止灭绝种族行为的发生。”^[118]这一判决支持国家之间承担连带责任,以及国家与国际组织承担连带责任。^[119]只不过,承担国际责任的门槛一直都相当高。

除分担责任的概念外,国际法院还引入了“谨慎尽责”(due diligence)的概念和一系列判断一国是否防止灭绝种族行为的标准。第一个标准“显然是一国有能力对可能实施或已经实施灭绝种族行为者的行动施加有效影响,这一标准因国家而异,差别很大”。^[120]这种能力可以用客观标准判断,如“有关国家与事件发生地的地理距离,以及……有关国家政权与事件中的主要行为人之间的政治联系和其他各种联系的强度”。^[121]也可以用法律标准判断,包括国际法所规定的种种限制,因为“依据面临灭绝种族危险或现实的情况和人员,一国采取的特定法律立场不同,其施加影响的能力也会不同。”^[122]综合来看,这些标准似乎要求邻国、区域性组织和联合国安全理事会常任理事国发挥更积极的作用。

国际法院明确区分了灭绝种族行为的防止义务和共谋实施,指出“后者总是需要采取一些积极行动……向灭绝种族行为的实施者提供帮助或援助,而违反防止义务仅仅是因为其未能采取和执行适当措施以防止灭绝种族行为的发生”。^[123]二者另一个区别是知情要件(knowledge)。国际法院明确指出,“共犯必须在完全知情的情况下帮助实施灭绝种族行为”,至于防止义务,“国家只需要知道或应当知道实施灭绝种族行为的严重危险”即可。^[124]这些判决使得国际责任法更加明晰,并为各国履行《灭绝种族罪公约》项下的国际法律义务提供了一般指引。

国际法院还明确了国家惩治灭绝种族行为实施者个人的义务。对于在国内进行调查和起诉的范围,国际法院明确指出,《灭绝种族罪公约》第六条“仅规定缔约国应当确立和行使

^[116] The *Genocide* case I, para. 427.

^[117] Ibid.

^[118] Ibid., para. 430.

^[119] See inter alia A. Nollkaemper and I. Plakokefalos (eds.), *Principles of Shared Responsibility in International Law: An Appraisal of the State of the Art* (New York: Cambridge University Press, 2014); A. Nollkaemper and I. Plakokefalos (eds.), *The Practice of Shared Responsibility in International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

^[120] The *Genocide* case I, para. 430.

^[121] Ibid.

^[122] Ibid.

^[123] Ibid., para. 432.

^[124] Ibid.

属地刑事管辖权”。^[125]正如国际法院所述，第六条“当然不禁止各国……根据除行为发生地外的其他符合国际法标准赋予其刑事法院管辖权，尤其是被告的国籍，但该条规定并没有要求各国必须这样做”。^[126]这一判决强调了属地管辖权，将管辖权的域外适用留给《灭绝种族罪公约》的缔约国自主决定。

关于一国协助配合对灭绝种族罪有管辖权的国际刑事法院的义务，国际法院明确指出，《灭绝种族罪公约》第六条“规定‘接受其管辖权’的缔约国有义务与此类法院合作”。^[127]这“意味着一国可以在其领土内逮捕被控告犯有灭绝种族罪的人，即使他们被指控的罪行是在其领土外犯下的；并且，如果他们不能由该国自己的法庭起诉，该国将把他们移交给主管的国际法庭来审判”。^[128]国际法院“根据第六条的文义，对‘国际刑事法庭(international penal tribunal)’的概念”^[129]作了广义解释，指出它“必须至少包括公约通过后设立的所有国际刑事法庭……其具有潜在的普遍性，并有权审判被诉犯灭绝种族罪或有第三条所列其他行为之一者”。^[130]国际法院强调，“在这方面，据以设立此类法院的法律文书的性质并不重要”。^[131]正因为防止和惩治灭绝种族罪对国际社会至关重要，而且禁止灭绝种族是一项强行法规范，可以说，即便《灭绝种族罪公约》的缔约国不是《国际刑事法院规约》的缔约国，在调查和起诉灭绝种族行为上，也负有与国际刑事法院合作的初步义务(*prima facie obligation*)。

3. 禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚

禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚是国际法院详细阐述的另一项重要人权。关于这部分的讨论主要有两个案件，即比利时根据《禁止酷刑公约》第30(1)条提起的或起诉或引渡义务案(*Obligation to Prosecute or Extradite*)和几内亚提起的迪亚洛案。通过这些案件，国际法院确定了禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚的性质，以及《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的“或起诉或引渡”的国家义务。

关于法律地位的问题，国际法院认为“遵守《禁止酷刑公约》的相关义务具有公共利益，意味着公约的每个缔约国都有权主张另一缔约国停止被指控的违约行为”。^[132]这一判决允许《禁止酷刑公约》的缔约国向国际法院提出针对另一国的国家间申诉。类比其他包含任择强制争端解决条款的人权条约，这将使第三国能够就严重侵犯人权的行为向国际法院提出申诉。

国际法院承认，“禁止酷刑是习惯国际法的一部分，并且已成为强行法”。^[133]此外，国际法院还认为，“禁止不人道和有辱人格的待遇是一项一般国际法规则，对各国在任何情况

^[125] Ibid., para. 442.

^[126] Ibid.

^[127] Ibid., para. 443.

^[128] Ibid.

^[129] Ibid., para. 445.

^[130] Ibid.

^[131] Ibid.

^[132] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 69.

^[133] Ibid., para. 99.

下都具有约束力,即使没有签订条约也是如此”。^[134]对于《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的国家义务,国际法院指出,该条规定“要求有关国家将案件交由主管当局以便起诉,不论是否存在事先引渡嫌疑人的请求”。^[135]在解释《禁止酷刑公约》中起诉与引渡的关系时,国际法院认为,“引渡是公约为国家提供的一个选项,而起诉是公约规定的国际义务,对该义务的违反构成涉及国家责任的不法行为”。^[136]国际法院指出,根据《维也纳条约法公约》第27条,^[137]一国不得“援引其国内法规定……或主张没有依照(《禁止酷刑公约》第5(2)条)通过必要立法”为理由违反《禁止酷刑公约》第7(1)条的规定。^[138]国际法院进一步强调,《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的义务“必须在合理期限内以符合公约目的和宗旨的方式予以履行”。^[139]归根结底,“这些条款都是为了让被指控的酷刑行为实施者在任何缔约国都无法寻求庇护,从而防止其逍遥法外”。^[140]国际法院的上述判决明确了禁止酷刑的性质,以及《禁止酷刑公约》规定的包括或起诉或引渡在内的国家义务。

(三) 国际法院工作的制度面向

国际法院在设立之初就强调,发表咨询意见的请求“代表其参与联合国工作,原则上不应拒绝”。^[141]因此,应将国际法院的贡献恰当地置于其制度语境中。联合国在人权保障方面具有显著地位,国际法院的职能和对人权事务的参与正是以其作为联合国工作的组成部分而发展起来的。^[142]首先,国际法院通过就多个人权问题提供法律咨询意见来协助配合联合国主要机构的工作。不过,联合国主要机构并没有广泛地利用国际法院的咨询职能,而是倾向于以它们认为恰当的方式行事。其次,国际法院根据《联合国宪章》和《国际人权法案》的相关规定确定了国家在人权方面的义务。第三,国际法院自身的机构组成为建立其他国际司法机制树立了典范。在接下来的几节中,将讨论国际法院对于联合国在维护国际和平与安全 and 禁止使用武力方面所作出的贡献,^[143]以及根据《联合国特权和豁免公约》对联合国人权问题特别报告员的法律保护。

1. 国际和平与安全 and 禁止使用武力

本小节将讨论,国际法院对于全面禁止使用武力的结论,以及对于联合国主要机构在维护国际和平与安全方面的关系的理解。第一个问题,关于全面禁止单方面使用武力,不仅是

^[134] *Diallo* (2010), para. 87.

^[135] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 94.

^[136] *Ibid.*, para. 95.

^[137] Vienna Convention on the Law of Treaties, Vienna, 23 May 1969, in force 27 January 1980, UN Doc. A/Conf.39/27; 1155 UNTS 331, Article 27.

^[138] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 113.

^[139] *Ibid.*, para. 114.

^[140] *Ibid.*, para. 120.

^[141] *Interpretation of Peace Treaties with Bulgaria, Hungary and Romania*, ICJ Reports (1950) 65, 71; *Difference Relating to Immunity from Legal Process of a Special Rapporteur of the Commission on Human Rights*, ICJ Reports (1999) 62, para. 29 (Cumaraswamy); *Wall*, para. 44.

^[142] For more information on the UN's work to protect human rights, See 'Protect Human Rights', United Nations, available at www.un.org/en/sections/what-we-do/protect-human-rights.

^[143] See, among others, G. Zyberi, 'The Role and Contribution of International Courts in Furthering Peace as an Essential Community Interest', in C. M. Bailliet and K. Mujezinović Larsen (eds.), *Promoting Peace through International Law* (Oxford: Oxford University Press, 2015), pp. 344–67.

《联合国宪章》的规定，也是习惯国际法的一部分。第二个问题，有关国际法院对《联合国宪章》第 17 条的目的性解释，旨在确保联合国大会能够在组织预算内为维持和平行动提供资金支持，以及联合国大会与安全理事会在国际和平与安全问题上保持良好的工作关系。这两个问题对于联合国工作的核心——维护国际和平与安全至关重要。

在尼加拉瓜案（*Nicaragua*）中，一国使用武力来作为在他国实施人权保护的手段，这一选择的合理性受到了讨论。国际法院认为，“虽然美国可能会对尼加拉瓜尊重人权的情况有自己的看法，但使用武力不可能是监测或确保人权得到尊重的恰当方法”。^[144]国际法院还强调了和平解决国际争端的原则，它提请争端双方当事人注意，“有必要根据和平解决国际争端的习惯国际法原则，与各国在孔塔多拉岛（*Contadora*）作出的努力一道，在中美洲国家之间寻求持久和终局的和平”。^[145]近年来，违反《联合国宪章》单方面使用武力的情况愈演愈烈，例如在伊拉克和叙利亚境内。此类军事干预会进一步加剧这些国家中侵犯人权的行为。

国际法院明确了联合国大会和安全理事会在维持和平方面的权力。在有关联合国对刚果和中东地区采取维和行动的某些经费（*Certain Expenses*）的咨询意见中，国际法院阐释了《联合国宪章》第 17 条规定的大会权力，旨在以促进实现联合国主要宗旨的方式分摊经费预算。国际法院指出，“根据安全理事会和大会反复申明的授权，秘书长代表联合国承担的财政义务构成本组织的义务，大会有权根据第 17 条的授权为此作出规定”。^[146]这些意见使联合国得以在世界上的众多地区开展维和行动。^[147]目前，根据《联合国宪章》第七章，由联合国安全理事会授权的此类维和行动共有 14 项。

国际法院还明确了联合国大会和安全理事会在国际和平与安全问题上各自的作用。在解释二者的关系时，国际法院“注意到，随着时间的推移，（二者）并行处理有关维护国际和平与安全同一事项的趋势日益显著”。^[148]国际法院进一步“指出，常见的情形是，安全理事会更倾向于考量这些事项如何影响国际和平与安全，而联合国大会则采取更广泛的视角，将其在人道主义、社会和经济方面的影响也考虑在内”。^[149]这一阐释与《联合国宪章》赋予大会和安全理事会的权力内容一致，也在两个机构后续的实践中有所体现。

2. 对联合国人权问题报告员的必要保护

有三个案例有关为联合国人权问题特别报告员提供的保护。第一个案例更具有普遍性，是个人在为联合国执行事务期间遭受损害的赔偿问题。^[150]其余两个案件是马济卢案（*Mazilu*）

^[144] *Case Concerning Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v. United States of America)*, ICJ Reports (1986) 14, para. 268.

^[145] *Ibid.*, para. 291.

^[146] *Certain Expenses of the United Nations (Article 17, Paragraph 2, of the Charter)*, ICJ Reports (1962) 151, 177.

^[147] For more information on these missions, See ‘United Nations Peacekeeping’, available at <https://peacekeeping.un.org/en>.

^[148] *Accordance with International Law of the Unilateral Declaration of Independence in Respect of Kosovo*, ICJ Reports (2010) 403, para. 41.

^[149] *Ibid.*

^[150] *Reparation for Injuries Suffered in the Service of the United Nations*, ICJ Reports (1949) 174.

[151]和库马拉斯瓦米案 (*Cumaraswamy*), [152]其中国际法院明确联合国特别报告员享有诉讼豁免权。

在有关损害赔偿 (*Reparation for Injuries*) 的咨询意见中, 国际法院认为:

如果代表联合国的人员在执行公务时遭受损害, 产生成员国责任, 联合国作为一个国际组织有能力向法律上或事实上负有责任的国家政府提出国际赔偿请求, 以确保联合国因遭受损害而获得应有的赔偿。[153]

国际法院认为, 联合国也可以对非联合国成员国提出此种赔偿请求。[154]此外, 对于“受害人造成的损害, 或因受害人遭受损害而有权请求赔偿的人造成的损害”, 亦可提出此种赔偿请求。[155]

在马济卢案中, 国际法院认为, 《联合国特权和豁免公约》第 22 条[156]适用于受联合国委托执行特派任务的人员 (联合国职员除外), 因此他们有权享有该条规定的特权和豁免, 以便其独立执行职务。专家在执行特派任务的期间, 无论是否身处异国, 都享有与其职务相对应的特权和豁免。并且, 上述特权和豁免可以向其国籍国或定居国主张, 但该国对这一节规定有效声明保留者除外。[157]在库马拉斯瓦米案中, 国际法院认为, 该公约第 22 (b) 条“明确规定, 专家在执行特派任务期间发表的口头或书面的言论和他们所实施的行为豁免一切法律程序”。[158]同时, 国际法院还指出, “法律程序的豁免问题有别于对联合国或代表联合国的人员以公职身份实施的行为所造成的一切损害进行赔偿的问题”。[159]国际法院还突出强调, “所有代表联合国的人员, 无论是何种公职身份, 都必须注意不能超出其职务范围行事, 并应避免对联合国提出赔偿请求”。[160]通过发表上述咨询意见, 国际法院明确了个人在为联合国执行事务期间遭受损害的赔偿问题, 以及根据《联合国特权和豁免公约》为联合国人权问题特别报告员提供法律保护的范围问题。

结论

本文表明, 国际法院通过其判例法解决了一些重要问题, 这些问题关系到如何理解和落实一国域内和域外的人权工作。随着时间的发展, 国际法院的贡献愈来愈多, 不仅来自其诉讼管辖权, 还来自其咨询管辖权。正如西玛所述, “实际上, 人权与传统国际法之间有着技

[151] *Applicability of Article VI, Section 22, of the Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations*, ICJ Reports (1989) 177 (*Mazilu*).

[152] *Cumaraswamy*.

[153] *Reparation for Injuries*, 187.

[154] *Ibid.*

[155] *Ibid.*

[156] *Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations*, New York, 13 February 1946, in force 17 September 1946, 1 UNTS 15, Section 22.

[157] For the overview provided on the Court's web page, See 'Applicability of Article VI, Section 22, of the Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations', available at www.icj-cij.org/en/case/81.

[158] *Cumaraswamy*, para. 63.

[159] *Ibid.*, para. 66.

[160] *Ibid.*

术性较强的法律问题。对于这些问题,国际法院有其特殊的能力制定解决方案,从而为推广人权观念铺平道路,甚至是确证和发展人权标准。”^[161]然而,管辖权漏洞和制度局限性仍然存在,这意味着国际法院并不总是能够对严重侵犯人权的行为作出裁判。此外,西撒哈拉和隔离墙案表明,有些国家拒不履行国际法院的判决,国际法院对这些国家在实施人权保护方面可能施加的影响有限。

国际法院的判例法为国家、国际组织、其他法律实体甚至个人制定了行为标准,这一点非常重要。正如罗德利(Rodley)所述,总的来看,国际法院的判例明确指出,“根据一般国际法,基本人权必须得到尊重”。^[162]最近,西玛指出,国际法院已将人权作为国际公法的主要部分。^[163]对于人权的实体面向和程序面向,国际法院作出的贡献包括:禁止灭绝种族,以及相关的防止、调查和起诉、协助配合国际司法机构的义务;禁止酷刑,以及相关的或起诉或引渡的义务;禁止奴役和种族歧视。需要注意的是,国际法院认可了禁止种族灭绝和禁止酷刑的强行法性质。国际法院基于人道主义考量的一般原则,为武装冲突中的个人确立了最低限度的保护。国际法院还认定,一国侵犯个人基本权利的行为违反了《联合国宪章》的基本原则,从而将人权保护建立在这一重要国际条约的基础之上。^[164]为了扩张国际法对个人的保护范围,国际法院也作出了一部分贡献,阐释了人权和人道法之间的关系。国际法院认为,国际人权文书为个人提供的保护在武装冲突中并没有消失,除非是《公民及政治权利国际公约》第4条规定的“义务减免”(derogations)之情形。

国际法院是具有一般管辖权的国际司法机构,被公认为一般国际法的“司法卫士”。国际法院倾向于严格遵守既往判决,^[165]这确保了司法裁判的稳定性和可预期性。不过,在履行禁止灭绝种族的国家义务方面,国际裁决存在立场问题,它允许一国对《灭绝种族罪公约》第九条规定的国际法院管辖权声明保留。一个可能的解决方案是,如果国际法院是对此类严重侵犯人权行为予以裁判的唯一国际司法机构,那么此时不可对该条约提出保留。从履约的角度来看,正如怀尔德(Wilde)所述,“(国际法院)有一项非常重要且不受限制的职能,那就是作出具有普遍性的决定,其他专门机构适用相同的法律原则作出个案裁判时可能遵循这些决定。”^[166]因此,即使国际法院的管辖范围仍然有限,其咨询职能也未得到充分行使,但它作出的主要结论可以对国际人权义务的履行和国际人权标准的国内化(domestication)产生一系列正面影响。

[161] Simma 'Community Interest Coming to Life', p. 324.

[162] Rodley, 'Human Rights and Humanitarian Intervention', 333.

[163] B. Simma, 'Mainstreaming Human Rights: The Contribution of the International Court of Justice', *Journal of International Dispute Settlement*, 3 (2012), 7-29.

[164] *South Africa in Namibia*, para. 131.

[165] M. Shahabuddeen, *Precedent in the World Court* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996), p. 238.

[166] Wilde, 'Human Rights', 677.

国际法的遵守与实施：航空安全迈向全球统一

保罗·斯蒂芬·邓普西著；王雷垠译*

摘要：无人遵守且无法实施的法律与诗歌无异——虽悦耳动听，但对我们生活的现实世界鲜有影响。现有的研究并未完全把国际规范和遵守国际法律义务统一起来；甚至需要达成广泛共识来实现国际协作的领域，也没有完全达成一致。受各国固有主权、参差不齐的经济发展水平、以及种类繁多的政治优先事项影响，遵守国际义务并不是一件容易的事。本文将考察有关国际航空安全的法律法规，同时也会论及在遵守国际义务中单边及多边所做出的努力。国际商业航空提供了有价值的研究案例，让国际社会在守法的前提下，得以共同探寻互利的可能性。国际习惯法、国际组织颁布的类法律准则，以及国内法规与程序法，增进了我们对复杂国际企业的理解，比如，商业航空公司是如何在国际舞台发挥其影响力的。1944年，国际社会急待通过统一的立法来保障航空安全。这需要一个管理国际航空的组织，其不仅享有制定国际航空安全规则的准立法权，同时也有权强制让成员国通过国内法来执行这些规则。然而，除了主要成员国和国际组织所做的努力，这一目标推进得十分缓慢。因此，把航空安全作为一个典型课题，不仅可以研究国家遵守国际义务的意愿和能力，还可探索激励或强制履行国际义务的方式。这一研究之所以重要，还有一个更加现实的原因，即安全（safety）和保安（security）密切相关。对二者进行规定，除了可以避免人身损害和财产损失，最重要的是可以防止人们失去生命。不过，二者也存在区别。安全的规定用来预防意外伤害，而保安的规定则用来预防故意伤害。正如普通法中过错责任（fault-based negligence）和故意侵权（intentional torts）的区别：后者比前者的过错更大，且会面临更加严格的惩罚。2001年9月11日的悲剧后，保安成为国际航空界最为关心的目标。可实际上，乘客死于航空安全的概率比死于空中恐怖袭击的概率高出10倍。因此，研究航空安全在实践中的重要性，其意义远大于充满感情色彩的航空保安研究。在商业航空中，安全的优先级一定是最高的。统计数据表明，国际航空的安全性近年来显著提升。究其原因，一方面归功于日益进步的技术，另一方面也得益于不断完善的法律。本文关注的是后一个问题。

关键词：航空业 国际民用航空 航空安全 国际法 航空安全法 民用航空组织（ICAO） 芝加哥公约 商业航空 标准和建议实践（SARPs） 美国民用航空安全法案（CASA） 美国国内法 国家法 国内法规 程序法

* 保罗·斯蒂芬·邓普西（Paul Stephen Dempsey），麦吉尔大学航空与空间法全球治理汤姆林森教授、航空与空间法研究所所长；王雷垠，维也纳大学。

目录

引言	102
一、国际航空安全法的沿革	104
(一) 国际民用航空习惯法	104
(二) 国际准则是“软法”还是“硬法”?	107
(三) 双边需求	111
二、国内遵守国际航空安全的要求	112
(一) 遵守还是违背: 这是个问题	112
(二) 对国家遵守国际义务的单方面监督	113
1. 法庭折断美国之翼: 英国金狮航空 vs. 邦德案	113
2. 美国机场保安审查	114
3. 美国安全审查	115
(三) 对国家履行国际义务的多边监督	120
三、国际法和国内法规定的实质性航空安全义务	123
(一) 民用航空机构: 建立及管理	124
(二) 机构的程序	127
(三) 人员执照的颁发	129
(四) 航空器适航证明	130
(五) 国籍、所有权及登记要求	132
(六) 航空承运人资格	133
(七) 航空公司的经济监管	133
(八) 航空学校和获得批准的维修机构	134
(九) 飞行导航设施	135
(十) 危险品的运输	135
(十一) 违规处罚	135
四、遵守和执行国际法的理论范式	136

总结	142
译附录：文中出现的专有名词初步整理	144

“在纯技术领域有这样一个普遍共识，即广泛的权力必须交由一个国际机构来行使。”^[1]

引言

无人遵守且无法实施的法律与诗歌无异——虽悦耳动听，但对我们生活的现实世界鲜有影响。^[2]现有的研究，并未完全把国际规范和遵守国际法律义务统一起来；甚至需要达成广泛共识来实现国际协作的领域，也没有完全达成一致。受各国固有主权、参差不齐的经济发展水平、以及种类繁多的政治优先事项影响，遵守国际义务并不是一件容易的事。^[3]本文将考察有关国际航空安全的法律法规，同时也会论及在遵守国际义务中单边及多边所做出的努力。

国际商业航空提供了有价值的研究案例，让国际社会在守法的前提下，得以共同探寻互利的可能性。国际习惯法、国际组织颁布的类法律准则，以及国内法规与程序法，增进了我们对复杂国际企业的理解，比如，商业航空公司是如何在国际舞台发挥其影响力的。

1944年，国际社会亟待通过统一的立法^[4]来保障航空安全。这需要一个管理国际航空的组织，其不仅享有制定国际航空安全规则的准立法权，同时也有权强制让成员国通过国内法来执行这些规则。^[5]然而，除了主要成员国和国际组织所做的努力，这一目标推进得十分缓慢。因此，把航空安全作为一个典型课题，不仅可以研究国家遵守国际义务的意愿和能力，还可探索激励或强制履行国际义务的方式。

这一研究之所以重要，还有一个更加现实的原因，即安全(safety)和保安(security)密切相关。对二者进行规定，除了可以避免人身损害和财产损失，最重要的是可以防止人们失去生命。不过，二者也存在区别。安全的规定用来预防意外伤害，而保安的规定则用来预防故意伤害。正如普通法中过错责任(fault-based negligence)和故意侵权(intentional torts)的区别：

[1] Proceedings of the International Civil Aviation Conference (Nov. 1-Dec. 7, 1944); 见 R.I.R. Abeyratne, *Some Recommendations for a New Legal and Regulatory Structure for the Management of the Offense of Unlawful Interference with Civil Aviation*, 25 TRANSP. L.J. 115, 141 (1998).

[2] John Norton Moore 表达得更加直白：

法治不仅仅是规范体系及对这些法律权威的普遍认可。相反，它是这些法律体系与社区合规模式相结合的产物。但可悲的是，尽管许多现代规范体系建立了高度的社区合规模式，但其他规范体系还是有很多瑕疵，给人类的尊严和进步带来了灾难性的后果。当然，当代国际体系最大的弱点不是缺少权威规范，也不是缺少对实行这些规则必要性的理解，而是人们总是忽视遵守国际法。

John Norton Moore, *Enhancing Compliance With International Law: A Neglected Remedy*, 39 VA. J. INT'L L. 881, 884 (1999)。Michael Milde 教授也说得好，认为“法律没有强制性，往往就会失去其约束力，然后脱离现实，沦为某种虔诚原则的表述。” Michael Milde, *Enforcement of Aviation Safety Standards - Problems of Safety Oversight*, 45 GER. J. AR& SPACE L. 3, 15 (1996)。

[3] 见 Paul Stephen Dempsey, *Compliance and Enforcement in International Law Oil Pollution of the Marine Environment by Ocean Vessels*, 6 Nw. J. INT'L L. & Bus. 459, 485 (1984) [下文简称为 Dempsey, *Compliance and Enforcement in International Law*]。

[4] 如 Michael Milde 教授所言，“如果全世界没有在与空中航行有关的规定、标准及程序上达成一致，那么（民用）航空将不会进步。” Milde, 同注释 2，第 4 页。

[5] Paul Stephen Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization on Deregulation, Discrimination & Dispute Resolution*, 52 J. AIR L. & COM. 529, 533 (1987) [下文简称为 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*]。

后者比前者的过错更大，且会面临更加严格的惩罚。2001年9月11日的悲剧后，保安成为国际航空界最为关心的目标。^[6]可实际上，乘客死于航空安全的概率比死于空中恐怖袭击的概率高出10倍。^[7]因此，研究航空安全在实践中的重要性，其意义远高于充满感情色彩的航空保安研究。在商业航空中，安全的优先级一定是最高的。^[8]

统计数据表明，国际航空的安全性近年来显著提升。^[9]究其原因，一方面归功于日益进步的技术，另一方面也得益于不断完善法律。本文关注的是后一个问题。

这篇文章将试着回答如下问题：

- 1) 在航空安全领域里，法律义务是如何对国家产生约束力的？
- 2) 影响国际航空安全的实体国际习惯法和标准是什么？
- 3) 国家对这些法律和规范的遵守和执行程度是怎样的？
- 4) 有哪些单边或多边的手段，用以监督、激励遵守规则的行为，或是对不遵守的行为实施制裁？

任何对国际航空法的线性梳理研究，一定要从国际航空的“宪法”，即《1944年芝加哥公约》（《芝加哥公约》）开始。^[10]这一多边条约创建了国际民用航空组织（ICAO）^[11]，同时还授予该组织准立法权，制订“标准和建议实践”（SARPs）作为芝加哥公约的附件。^[12]即使成员国未通知该组织其国内法的差异，这些标准仍具有约束力。^[13]

接下来，本文将考察航空安全领域内促进国际法律义务统一的单边与多边的努力。然后，我们的目光将转向国际和国内对航空安全的实质性审查，重点落脚在芝加哥公约及其附件、

^[6] 参见 Paul Stephen Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization on Deregulation, Discrimination & Dispute Resolution*, 52 J. AIR L. & COM. 529, 533 (1987) [下文简称为 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*].

^[7] John Saba, *Worldwide Safe Flight: Will the International Financial Facility for Aviation Safety Help It Happen?* 68 J. AIR L. & COM. 537, 538 (2003).

^[8] 尊敬的 L. Welch Pogue 先生曾任美国民用航空委员会的主席，在 1944 年代表美国出席了芝加哥会议。他认为，“对参与航空运营的每个人来说，安全是首要任务，他们（包括）为生产航空公司替换零件及补给品的人，以及……参与监督或管理航空公司的所有政府雇员。”L. Welch Pogue, *Personal Recollections from the Chicago Conference: ICAO, Then, Now, and in the Future*, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 35, 42 (1995).

^[9] Saba, 同注释 7，第 665 页。

^[10] Convention of International Civil Aviation, art. 1, 61 stat. 1180 15 U.N.T.S. 185 (1944), *reprinted in* 18 ANNALS OF AIR AND SPACE L. 5 (1993) [下文简称为 Chicago Convention].

^[11] ICAO 由 188 个缔约国组成，几乎涵盖了整个民用航空领域。ICAO 的基本宗旨和目标是确保国际民用航空在全世界安全、有序发展，促进国际航空的飞行安全。见 Assad Kotaite, *Security of International Civil Aviation-Role of ICAO*, 7 ANNALS OF AIR & SPACE L. 95 (1982) (讨论 ICAO 在国际航空领域所扮演的角色)。

^[12] Abeyratne, 同注释 1，第 146-147 页。

^[13] “标准”是强制性的，通常包括动词“应当”或者“必须”。在第一届 ICAO 大会上，标准被定义为“其统一应用被视为国际空中航行安全或正常运营所必需的，以及缔约各国都必须遵守的……任何规范。依据《公约》第 38 条的规定，在无法遵守规定的情况下，必须向理事会汇报。”见 ICAO Ass. Res. A1-31。与之相反，“建议实践”仅具有咨询或建议的含义，包括动词“可以”。Abeyratne, 同注释 1，第 144 页。ICAO 还发布了《航空航行服务程序》（PANS）以及《地区补充程序》（SUPPS）。同上。这包括那些尚未满足纳入 SARPs 要求的程序，还包含那些即将被采纳为附件的、更加长期有效的材料。同上。理事会采用的另一种制定规则的形式是技术指导，即详细说明实施附件的方法。同上。ICAO 还被赋予了准司法权，可以裁决各成员国有关《芝加哥公约》的争端。见 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5，第 561 页。

美国民航安全法案（CASA）以及美国国内法。最后，本文将根据国际关系的一般理论和国际法原则，对这些活动的适当性和效力进行考察。

一、国际航空安全法的沿革

（一）国际民用航空习惯法

二战后期，国际社会的几个主要成员国开始关注战后国际民用航空的走向。^[14]他们发现，这个美丽新世界需要建立一个多边协商机制，来应对日益增多的政治、经济和技术的难题。^[15]为了回应这种关切，美国召开了国际会议，希望能为行业的未来发展打好基础。^[16]

1944年11月，一共有52个国家出席了芝加哥国际民用航空大会。^[17]起初，大会洋溢着乐观的情绪，人们期待达成涵盖航空、经济和技术等各方面的全面协议。然而，这种乐观情绪很快就消散了，因为与会的几个重要成员，特别是英国和美国之间，在经济和政治的层面产生了分歧。^[18]

虽然芝加哥大会未能制订出一个针对国际民用航空的全面经济政策，也未能实现交通运输权的互换，^[19]但它为国际民用航空组织（ICAO，总部设于蒙特利尔）^[20]的创立奠定了基础^[21]，并赋予该组织许多在国际民用航空技术方面的管辖权。^[22]尽管ICAO作为管理机构，

^[14] ANTHONY SAMPSON, *EMPIRES OF THE SKY: THE POLITICS, CONTESTS AND CARTELS OF WORLD AIRLINES*, 65-66 (1984).

^[15] 同上。

^[16] 同上。

^[17] 同上。战前几乎所有民用航空的强国都派出代表出席了会议。苏联受到大会邀请，但拒绝了，其原因大体是西班牙和葡萄牙的法西斯政府出席了会议。由于第二次世界大战尚未结束，轴心国（即德国、意大利和日本）没收到邀请。*同上*。

^[18] 同上，第62-69页。同时参见 MCGILL CENTER FOR RESEARCH OF AIR & SPACE LAW, *LEGAL, ECONOMIC AND SOCIO-POLITICAL IMPLICATIONS OF CANADIAN AIR TRANSPORT* 521-22 (1980) [此处略去引用]。

第二次世界大战不仅改变了航空公司的业务范围，还促产了两种针对航空的矛盾的政治态度。空中武器的可怖，在广岛原子弹爆开的时候达到了顶峰，这催生了一种新的观点，即无论是军用航空还是民用航空，都必须与国家意志相分离，接受国际社会的监管。然而，各国政府却认为，保护和发展本国航空公司才是重中之重，因为本国的航空公司是贸易和安全的生命线。见 Sampson，同注14，第57页。1944年芝加哥会议的失败，以及随后ICAO和PICAO未能就定期国际航空服务的多边航行交换权达成一致，使得世界国际定期航空服务体系得以建立，这一体系以双边交换协议为基础。1944年，由于美国 and 英国这两个当时的主要航空强国在国际航空的经济问题上存在着巨大的分歧，想要达成多边航权的交换协议是不可能的。英国当时主张对国际航空运输实行严格的、政府间的监管制度，而美国则主张国际航空公司之间的自由竞争制度。

MCGILL CENTER FOR RESEARCH OF AIR AND SPACE LAW，见本注，第521-522页。

^[19] Andras Vamos-Goldman, *The Stagnation of Economic Regulation Under Public International Air Law: Examining Its Contribution to the Woeful State of the Airline Industry*, 23 *TRANSP. L.J.* 425, 431 (1996).

^[20] 见 ANDREAS LOWENFIED, *AVIATION LAW* § 11-5 (1972)。芝加哥会议的参与者希望就以下两方面达成协议：（a）安全、通信和技术；（b）对准入、费率、频次和生产量等问题进行经济管制。《公约》成立了ICAO，赋予其管理上述问题的职责，而它也完成得不错。然而，在更具争议的经济问题上，ICAO只能提供有限的一般性政策指导。直到最近，该机构还是对这些问题避而不谈。

^[21] *同上*。今天，ICAO是联合国国际组织大家庭中的一员。

^[22] 1947年4月4日，《芝加哥公约》生效，ICAO也于同日成立。在联合国的保护下，ICAO于同年开始运作。GERALD F. FITZGERALD, *ICAO Now and in the Coming Decades*, in *INTERNATIONAL AIR TRANSPORT: LAW ORGANIZATION AND POLICIES FOR THE FUTURE* 47, 52 (N. Matte ed., 1976). 另见 Michael Milde, *The Chicago Convention-After Forty Years*, 9 *ANNALS OF AIR & SPACE L.* 119, 121 (1984).

可以提供民用航空责任和其他私法制度资讯，但大部分工作还是集中在航空安全、导航和安保^[23]上。^[24]实际上，国际民航组织最重要的职能，是“保障世界范围内的国际民用航空安全……”^[25]

《芝加哥公约》的一些重要条款，无需经过立法即可对成员国施加直接义务。^[26]根据美国哥伦比亚地区上诉法院，这些条款包括：

- 第五条 – 在特定条件下，不从事定期国际航班飞行的航空器飞越另一缔约国上空，或为非交通目的在另一缔约国领土着陆的权利；
- 第八条 – 无人驾驶的航空器，未经允许不得飞入他国领土；
- 第十五条 – 机场应向缔约国的航空器，提供统一和非歧视的条件、费用和收费标准；
- 第十六条 – 缔约国有权对其他的缔约国的航空器在降停或飞离时进行检并查验本公约规定的证件和其他文件；
- 第二十条 – 每一航空器应载有适当的国籍标志和登记标志；

^[23] 《芝加哥公约》，同注释 10，附件 17。附件 17 由 ICAO 的《保护民用航空免受非法干扰行为的安全手册》(ICAO 第 8973 号文件，2002 年，第六版) 以及其战略行动计划作为补充。Abeyrante, 同注释 1, 第 121-130 页。另外，在 ICAO 的主持下，一些多边条约相继起草，包括：

· 1963 年《东京公约》要求将被劫持的飞机归还给机长，并允许乘客继续旅程。Convention on Offenses and Certain Other Acts Committed on Board Aircraft, Sept. 14, 1963, 20 U.S.T. 2941, T.I.A.S. No. 6768, 704 U.N.T.S. 219, reprinted in 58 AM. J. INT'L L. 566 (1959), 以及 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 169 (1993), 还有 PAUL STEPHEN DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION 433 (1987) [后文简称为 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION]。

· 1970 年《海牙公约》宣布，劫机是一项国际“犯罪”，要求被劫机的国家引渡罪犯，或对劫机者行使管辖权并将其起诉。如果罪名成立，则应对其处以“严厉的刑罚”。Convention for the Suppression of Unlawful Seizure of Aircraft, Dec. 16, 1970, 22 U.S.T. 1641, T.I.A.S. No. 7192, reprinted in 10 I.L.M. 133 (1971), 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 201 (1993), 以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 见本条注释，第 441 页。

· 1971 年《蒙特利尔公约》不仅扩大了“犯罪”的定义，将传播虚假信息 and 针对航空器或空中航行设施的非法行为包含在内，而且还要求起诉这些行为。Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation, Sept. 23, 1971, 24 U.S.T. 567, 974 U.N.T.S. 177 (entered into force on Jan. 26, 1973, with 150 ratifications), reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 225 (1993), 以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 见本条注释，第 445 页。见 PAUL STEPHEN DEMPSEY ET AL. AVIATION LAW & REGULATION § 9.13 (1992) [后文简称为 DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION]。

· 1988 年《蒙特利尔议定书》。Protocol for the Suppression of Unlawful Acts of Violence at Airports Serving International Civil Aviation, Supplementary to the Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation (added airport security to the international regime). ICAO Doc. 9518, reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE LAW 253 (1993)。

· 1991 年《蒙特利尔公约》禁止制造、持有和运输未加识别的爆炸物。Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation, Sept. 23, 1971, 24 U.S.T. 564, T.I.A.S. No. 7570, reprinted in 10 I.L.M. 115, 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 269 (1993)。

对 ICAO 在安全领域所做工作的回顾，见 Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 688 页，以及 Paul Stephen Dempsey, Aerial Terrorism: Unilateral and Multilateral Responses to Aircraft Hijacking, 2 CONN. J. INT'L L. 427 (1987)。

^[24] 参见 Paul Stephen Dempsey, Pennies From Heaven: Breaking Through the Liability Limitations of Warsaw, 22 ANNALS OF AIR & SPACE L. 267, 271 (1997)。

^[25] ICAO Assemb. Res. 32-11。

^[26] 见 Jordan J. Paust, Self-Executing Treaties, 82 AM. J. INT'L L. 760, 776 (1988)。

•第二十四条 - 燃料、润滑油、零备件、正常设备及机上供应品，在航空器离开该国领土时，免缴关税；

•第二十九条 - 从事国际航空的航空器，应当携带特定文件；

•第三十二条 - 航空驾驶员及飞行组其他成员，应有驾照；

•第三十三条 - 由登记国签发的、符合《芝加哥公约》要求的适航证书，其他缔约国应承认其有效。^[27]

然而，其他一些条款就需要通过立法和制订条例来实现，包括：

•第十二条 - 缔约国应当制定关于航空器飞行和运转的规则和规章，并在最大限度内，与根据《芝加哥公约》制订的规章相一致；

•第十四条 - 缔约国必须采取有效措施，防止传染病的传播；

•第二十二条 - 缔约国必须采取措施，以便利和加速航空器的航行，特别是在执行关于移民、检疫、海关、放行等法律时，防止不必要的延误；

•第二十三条 - 缔约国应当依照《芝加哥公约》制定或建议的措施，制订有关国际航行的海关和移民程序。

•第二十八条 - 缔约国应当提供航行设施、指定操作规程和规则，以及提供航空地图和图表。^[28]

因此，想要切实履行《芝加哥公约》的承诺，各国还有很多工作要做。

《芝加哥公约》第 12 条要求缔约国在最大限度内保证其规定与公约设立的规则相一致。

^[29]公约第 37 条则通过要求缔约国通力协作，实现“在关于航空器、人员、航路及各种辅助服务的规章、标准、程序及工作组织方面进行合作，凡采用统一办法而能便利、改进空中航行的事项，尽力求得可行的最高程度的一致。”^[30]紧接着条约规定，“国际民用航空组织应根据需要.....随时制定并修改国际标准及建议措施和程序”，并罗列了有关航空安全的各个事项。^[31]因此，国际民航公约的 188 个缔约国确有义务，保证其国内法律法规与 ICAO 确立的国际规则相一致。^[32]

1948 年，ICAO 理事会通过了一项决议，该决议旨在鼓励缔约国“在切实可行的范围内”，采用“以 ICAO 规定为标准的精确语言.....”^[33]ICAO 起草了附件，要求各国在“不对文本

^[27] British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1161 (D.C. Cir. 1981). 本案将在下文详细讨论。

^[28] 同上。

^[29] “通过在国内实施附件中规定的 SARPs，来减少众多相互冲突的国家航空法规，这将是促进国际民用航空向前迈出的一大步。”THOMAS BUERGENTHAL, LAW MAKING IN THE INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION 102 (1969)。

^[30] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 37 条。

^[31] 同上。

^[32] 同上。

^[33] 国际标准和建议措施：个人执照的颁发，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 1（1982 年，第七版）[下文简称 芝加哥公约附件 1]。

做出重大修改的情况下，将其纳入国家立法”。^[34]附件 1（颁发人员执照）、^[35]附件 6（航空器的运行），^[36]以及附件 8（航空器适航性），^[37]要求 ICAO 的 188 个成员国颁布国内法律法规，对飞行员、航空器以及航空器的操作人员进行适航认证，保证其有能力执行国际航空所需的安全操作。^[38]考虑到通知存在差异，这一法律制度实际上假定各国都遵守了这些安全规定。^[39]因此，尽管成员国保留了限制特定航空器进入其领空的权利，^[40]但同时也失去了无视国际管理组织，即 ICAO 安全规定的权利。^[41]这种统一遵守规定的推定，更加符合《芝加哥公约》的要求，即一个缔约国颁发的飞行员、操作员证书或适航证书，其他所有缔约国都应承认其有效。^[42]

第 33 条规定，缔约国有义务承认航空器登记国颁发的适航资质与人员执照，只要颁发资质和执照严格遵照《芝加哥公约》确立的标准。^[43]然而，只有全部缔约国都以同等程度执行 SARP 的规定时，这一互认规则才会生效（可大多数情况下都很难实现，甚至根本不可能实现）。^[44]第 33 条的负面影响表现在，若成员国未能遵守“依据本公约随时可能指定的最低标准”，^[45]则其他成员国就没有义务承认该国颁发适航证明的有效性，也因此可以禁止这些航空器飞入其领空。从遵守 ICAO 所规定的国际义务层面来说，这种激励措施极有意义。

（二）国际准则是“软法”还是“硬法”？

^[34] 同上。

^[35] 同上。

^[36] 国际标准和建议措施：航空器的运行，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 6（1983 年，第四版）[下文简称 芝加哥公约附件 6]。

^[37] 国际标准和建议措施：航空器适航性，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 8（1983 年，第七版）[下文简称 芝加哥公约附件 8]。

^[38] 同上。

^[39] 然而，BURGENTHAL 教授坚称这种假设是没有依据的。BURGENTHAL, 同注释 29, 第 67 页。

^[40] BIN CHENG, THE LAW OF INTERNATIONAL AIR TRANSPORT 3 (1962); 见 SAMPSON, s 同注释 14, 第 69-70 页。迈克尔·米尔德总结了《芝加哥公约》所包含的主权原则：

《国际民用航空公约》建立在各国对其领空拥有完全和排他主权的原则之上（除非获得特别许可或授权），是过去四十年来国际民用航空法律规则的基石。因此，授予运输的经济权利仍然是每个缔约国的主权特权。同时，在航空服务双边协议中，这种授权还用来考量有关国家间的共同经济利益以及适当平衡这些国家之间的利益。

Milde, 同注释 22, 第 121-122 页。

^[41] 见 SAMPSON, 同注释 14, 第 69-70 页。

^[42] 《芝加哥公约》，同注释 10, 第 33 条。

^[43] 1919 年《巴黎公约》（《芝加哥公约》的前身）第 13 条也有类似的规定。美国法院已确认联邦航空局有义务遵守《芝加哥条约》第 33 条的义务，承认其他缔约国颁发的有效执照，前提是颁发此类执照的标准要等于或高于附件的要求。Professional Pilots v. FAA, 118 F.3d 758, 768 (D.C. Cir. 1997); British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1162 (D.C. Cir. 1981). 另见 *In the Matter of Evergreen Helicopters*, 2000 FAA Lexis 247 (2000)。

^[44] 如一名学者在 1995 年所说的，“各国对附件修正案的反响极差；在面对与标准有差异的通知时，应对措施十分不足，甚至可能出现歪曲国家监管规定和责任的情况。这些都证明 ICAO 目前的安全监管框架存在缺陷。”Roderick D. van Dam, Recent Developments in Aviation Safety Oversight, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 307, 317 (1995)。约翰·萨巴博士认为，“许多国家之所以仍未能对航空安全缺陷采取补救措施，往往是因为缺乏意愿、手段和/或能力。”Saba, 同注释 7, 第 544 页。

^[45] 芝加哥公约，同注释 10, 第 33 条。

ICAO 理事会^[46]有权批准国际准则、对涉及航空安全和效率的案件提供指导性意见 (SARPs),^[47]以及为方便起见,将它们整理成《芝加哥公约》的附件的权力。^[48]虽然 SARPs 被整理成附件是出于方便的考虑,但它实际上并不是公约的组成部分。^[49]那么问题来了, SARPs 到底是“软法”还是“硬法”呢?^[50]

虽然芝加哥公约第 37 条规定了实现法律统一的义务,但第 38 条又认为,如果任何一个缔约国无法和 SARPs 保持一致,或要执行与之相异的规定,则“应当马上汇报”ICAO。^[51]理事会则应当把不遵守规定的情况通知各成员国。^[52]因此,如果一国及时以无法遵守为由提出反对意见,那么,该国可以拒绝接受附件的部分乃至全部的内容。^[53]可以说,这一“选择性退出”(“opt out”)的条款只会把 SARPs 变成“软法”。原因在于,如果成员国可以以

^[46] ICAO 的理事会而非大会,是该机构的最高权力机构,因为它有权行使该机构的准立法权和准司法权。见 Peter Ateah-Afac Fossungu, *The ICAO Assembly: The Most Unsupreme of Supreme Organs in the United Nations System: A Critical Analysis of Assembly Sessions*, 26 *TRANSP. L.J.* 1, 2 (1998)。

^[47] 为方便起见,将 SARPs 变成《公约》的附件,应当在获得理事会三分之二赞成票后至少三个月才能生效,除非大多数国家在这三个月内表示反对。《芝加哥公约》,同注释 10,第 37 条,第 54 条,第 90 条。

^[48] 同上,第 54 条。ICAO 已采用以下附件:

- 附件 1: 人员执照的颁发
- 附件 2: 空中规则
- 附件 3: 国际空中航行气象服务
- 附件 4: 航图
- 附件 5: 空中和地面运行中所使用的计量单位
- 附件 6: 航空器的运行
- 附件 7: 航空器国籍和登记标志
- 附件 8: 航空器适航性
- 附件 9: 简化手续
- 附件 10: 航空电信
- 附件 11: 空中交通服务
- 附件 12: 搜寻与援救
- 附件 13: 航空器事故和事故征候调查
- 附件 14: 机场
- 附件 15: 航空情报服务
- 附件 16: 环境保护
- 附件 17: 保安: 国际民用航空免遭非法干扰行为
- 附件 18: 危险品的安全航空运输

DEMPESEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 275 页。

^[49] 《芝加哥公约》的修正案,需要得到 ICAO 大会三分之二赞成票以及不少于三分之二缔约国的批准。《芝加哥公约》,同注释 10,第 94 条。相反,前一部公约,即 1919 年《巴黎公约》设立了国际航空委员会,并授权该机构颁布附件来作为公约有约束力的修正案。美国不愿将立法权赋予一个国际组织,是其未批准加入《巴黎公约》的原因之一。

^[50] 克里斯蒂娜·钦金写道:

国际法律事物的复杂性已经远超传统的立法方法,因此必须通过国际组织、专门机构、计划和私人机构进行管理,而这并不符合《国际法院规约》第 38 (1) 条的范式。因此,“软法”的概念在立法形式和国际生活的需求之间搭建起了桥梁,通过立法及创造稳定的方式来促进国际合作。

CHRISTINE CHINKIN, *COMMITMENT AND COMPLIANCE: THE ROLE OF NON-BINDING NORMS IN THE INTERNATIONAL LEGAL SYSTEM* 32 (Dinah Shelton ed., 2000)。

^[51] 《芝加哥公约》第 38 条规定,在 SARPs 修订后,不愿修改国内法来适用新规则的国家,必须在 60 天内通知 ICAO; ICAO 则应当将这种差异通知各成员国。《芝加哥公约》,同注释 10,第 38 条。

^[52] 同上。

^[53] BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 67 页。"除了某些例外情况.....缔约国没有法律义务去实施或遵守这些正式颁布的附件或其修正案的规定,除非他们认为这样做‘切实可行’"。同上,第 76 页。布尔根塔还辩称,“缔约国保留随时脱离现有标准的规定的权利,只要他们按规定通知组织。”同上,第 78 页。这种解释和第 38 条的字面意思不一致。第 38 条要求“立即通知”国内法与 SARPs 之间的差异,并“在 60 日内”通知国内法与 ICAO 对 SARPs 修订之间的差异。《芝加哥公约》,同注释 10,第 38 条。

“遵守不切实际”这一主观理由来随意拒绝 SARPs 的规定，那 SARPs 就很难具有约束力。

[54]

在理事会以三分之二多数票通过至少三个月后，SARPs 才可作为公约的附件生效，除非在此期间被 ICAO 大会的多数成员否决。^[55]通常，只有与成员国广泛磋商并达成共识后才会发布，而这一过程有时持续数年之久。事实上，《芝加哥公约》第 37 条也有规定，要求成员国通力协作，在执行 SARPs 时实现“可行的最高程度的一致”。

当 SARPs 生效或一国收到 SARPs 获得通过的消息时，若该国未及时（事实上是“立即”）通知 ICAO 自己无法履约的情况，^[56]那么，该国将受到约束。若该国发现自己无法遵守 SARPs，那么上述的这种通知可以随时发出——但实际情况是，通知是在 SARPs 生效后的几年甚至几十年才发出的。实践中，各国可自由决定在何时联系民航组织，告知其无法遵守 SARPs，但实际上他们并没有那么做。^[57]

此外，公约第 38 条的措辞很奇怪，因为它还规定，如果一国的国内法与 SARP 的修正案之间有出入，则必须在修正案通过后的六十天内通知理事会。因此，如未能在 60 天的规定时间内发出通知，将会被推定为履约，即修正案对他们具有可适用的约束力。可是，为何一个国家可以有一个开放窗口，让其可以无限期退出新颁布的 SARP，而退出 SARP 修正案的期限却仅有 60 天？要是公约规定 SARP 颁布后需要立即发出通知，且未发出通知的国家将被视为遵守公约并受其制约，那么，公约的起草工作就会更加简洁，有关通知的要求也会更有意义。

综合第 37 条和第 38 条的要求，一国有义务使其国内法与 SARPs 相一致。^[58]如果一个国家认为无法遵守规定，那它可以选择退出，但这么做会削弱这一义务。^[59]要是认为无法遵守规定，该国有义务立即通知 ICAO（虽然还不清楚，到底是必须在 SARPs 颁布后马上发出通知，还是在发现无法履行后立即发出）；如果是 SARPs 的修正案，则必须在 60 天内通知 ICAO。^[60]实践中，这些有关通知的规定流于形式，常常被多数国家无视。

事实上，这一特别的程序在国际法中造成了某种悖论。《芝加哥公约》第一条承认，所有缔约国保留对其领土上的领空完全和专属的主权。^[61]第 37 条赋予 ICAO 颁布《芝加哥公约》附件的权力，成员国必须遵守附件中的程序^[62]与规定，除非他们根据第 38 条的规定立

[54] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 38 条。Milde，同注释 2，第 5 页。然而迄今为止，ICAO 大会尚未拒绝过任何 SARPs。同上。

[55] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 90（a）条。

[56] 同上，第 90（b）条。

[57] 同上。

[58] 同上。

[59] 同上，第 37、38 条。

[60] 同上。

[61] 在 1944 年《芝加哥公约》中，国际社会重申了一项基本原则，该原则是其前身《1919 年巴黎公约》的基石：“缔约国承认每个国家对其领土上方的空域享有完全的、排他的主权。”《芝加哥公约》，同注释 10。DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 387 页。见 Abeyratne, 同注释 1, 第 136 页。

[62] 见 DEMPSEY, LAW AND FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 387 页；

即提出反对。大多数国家不行使 38 条赋予的反对权，或是因为赞成已实行的规定，或是因为它们的交通部或外交部对其所承担的义务，以及向 ICAO 发出通知的责任缺乏深入的了解。虽然成员国有向 ICAO 发出通知的义务，告知附件的规定及程序与本国立法有出入，ICAO 也鼓励成员国即使没有差异也发出通知，^[63]可实际上绝大多数国家并没有这么做。^[64]在后文我们将看到，ICAO 的审查计划 (audit programs)，已显著地阐明了各国遵守某些附件的要求。然而，由于各成员国没有向 ICAO 通报监管实践、SARPs、以及国内法之间存在的差异，在达成一致的问题上产生了巨大的不确定因素，给诸如航空安全等领域带来了潜在的危险。^[65]针对未发出通知的行为，《公约》也没有明确的制裁措施。^[66]

不过，要是有一个国家不遵守 SARPs，就会自食其果。因为如上所述，隐性的制裁会很严厉。若不遵守规则，该国的飞行员、飞机、航空承运人和 / 或机场的资格证和执照将不被外国政府认可，从而无法进入外国、从外国出发或通过外国的领土，最终被孤立于全球经济之外，^[67]同时可能无法获得涵盖航空公司和机场的私营保险。^[68]此外，如果发生飞机相撞或者其他航空悲剧，若其直接原因是政府没有遵守相关的 SARPs，那么失职的政府将负有责任，而且是赔偿责任。^[69]因此，无论 SARPs 从法律上看有多么像“软法”，可它事实上也同时兼具着“硬法”的属性。^[70]

Abeyratne, 同注释 1, 第 136 页。

^[63] 国际标准和措施：航空情报服务。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 15（1987 年，第七版）[后简称为《芝加哥公约》附件 15]。

^[64] 就绝大多数附件而言，1984 年到 1994 年间，只有不到一半的国家向 ICAO 通报了与附件修正案的差异。Abeyratne, 同注释 1, 第 131 页。Abeyratne 博士总结道，“目前不可能准确地说明附件监管材料的实施状况。”同上，第 132 页。ICAO 则认为，不发通知的原因有以下四个：

1. ICAO 与接收的国家沟通不足；接收国丢失文件，以及向责任方交付文件的时间超过了规定的答复期限；民航局的组织结构给识别责任方和联系责任方造成困难；
2. 各国国内资源不足，无法迅速审议和处理 ICAO 的文件并将相关标准纳入国家立法；
3. 理解和解释附件的主题和内容存在困难，超出接收国主管部门的专业能力；
4. 可能对各国在制定 ICAO 标准的磋商阶段的作用缺乏了解。
5. 同上，第 132-133 页。Abeyratne 博士补充道，“从根本上说，各国很可能始终没有充足的资源来执行标准，也很因资源匮乏而不向 ICAO 违反标准的行为。”

同上，第 133 页。在 R.I.R. Abeyratne, *Prevention of Controlled Flight into Terrain: Regulatory and Legal Aspects*, 27 TRANSP. L.J. 159, 167-68 (2000) 中，他得出了类似的观点。

^[65] 比如说，截止 2000 年，已有 55 个国家向 ICAO 通报其国内法与附件 1 之间的差异；21 个国家通知 ICAO 没有差异；还有 109 个国家没有发出任何通知。见《芝加哥公约》，同注 10，附件 1 的补充（人员执照的颁发）。关于早期针对成员国遵守《芝加哥公约》附件的要求响应率低的问题，参阅 Michael B. Jennison, *The Chicago Convention and Safety After 50 Years*, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 283, 291 (1995)。我们不应认为一个国家没有报告其差异就意味着没有差异。BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 99 页。

^[66] 《芝加哥公约》附件 15，见注释 63。

^[67] 同上。

^[68] 同上。

^[69] 有人可能会说，不向 ICAO 汇报差异，就会让该组织进行有关国家完全遵守规定的推定，而这些国家应当承担不遵守规定而造成有害后果的责任。见 Michael Milde, *The Chicago Convention - Are Major Amendments Necessary Or Desirable 50 Years Later?*, 19 ANNALS OF AIR & SPACE L. 401, 426 (1994)。

^[70] Herbert V. Morais, *The Quest for International Standards: Global Governance vs. Sovereignty*, 50 KAN. L. REV. 779, 780-81 (2002)。大多数情况下，国际标准是作为准则或规则制定和传播的，让国家和其他个人自愿接受。从这个意义上说，国际标准不是具有法律约束力的准则，一般被视为“软法”。不过，同时也要认识到，有几项标准采取了由国际条约或国家立法所制定的、具有约束力的法律规则的形式。在这种情况下，这些标准就构成了“硬法”。同上。不过，附件 2 中关于公海的 SARPs 全部适用，没有例外。见《国际标准和措施》：空中规则，国际民航组织，《国际民用航空公约》，附件 2（1986 年，第 8 版）[下文简称 芝加

最后，在一个重要的领域，SARPs 很明显是“硬法”。特别是《芝加哥公约》第 12 条规定，“在公海上空，有效的规则应为根据本公约制定的规则”。^[71]由此，ICAO 对地球表面 72% 的区域具有立法权。^[72]这种范围管辖权是其他任何国际组织都无法比拟的，ICAO 也因此实际上成为了全球治理的典范。^[73]

（三）双边需求

鉴于《芝加哥公约》未能解决经济监管问题，各国之间展开了一系列双边谈判。1946 年，美国和英国之间缔结了双边航空运输协议，俗称《百慕大 1》（Bermuda I），该协定让两国交换航权，同时提供了一套评级监管机制。^[74]四十年来，《百慕大 1》一直是美国及其他很多国家有关双边协议谈判的模板。^[75]

《百慕大 1》还解决了各种“软权利”的问题，^[76]其中之一就是安全问题。《百慕大 1》规定，一个缔约国颁发的适航证书、适飞资格以及执照，应被另一缔约国视为有效。^[77]随后的协议重申并详细阐释了这一简略的条款。^[78]

美国和新加坡的双边航空运输协定，就是典型的现代“开放天空”双边协定。^[79]它不仅重申《百慕大 1》互相承认的条款，还对其进行了补充，认为这种承认是否有效，取决于颁发资格证和执照的需求是否至少和《芝加哥公约》及其附件的规定保持严格一致，以及是否与《公约》第 33 条相呼应。^[80]该协议还规定，就一国适用的航空安全标准，其他任何一国都可以要求对其进行磋商。^[81]如果协商后，一国认定另一国没有至少与《芝加哥公约》及其附件的规定保持严格一致，则该国应将这一瑕疵以及补救所需的方案通知对方。^[82]收到通知的国家必须采取适当的补救措施。^[83]如果造成瑕疵的国家未能在合理的时间内采取此类行动，则发现并告知瑕疵的国家可以“扣留、撤销、暂停或限制”对方航空公司的“运营授权或技术许可”。^[84]

哥公约附件 2]。

^[71] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 12 条。

^[72] 同上。

^[73] 同上。

^[74] 同上。

^[75] 见 Paul Stephen Dempsey, *Turbulence in the ‘Open Skies’: The Deregulation of International Air Transport*, 15 *TRANSP. L.J.* 305, 314-18 (1987). [后面简称为 Dempsey, *Turbulence in ‘Open Skies’*]. 其他国家与百慕大 I 模式的主要分歧，在于该文件没有预先确定资格和集合条款。同上。

^[76] *Air Services Agreement*, Feb. 11, 1946, U.S.-U.K., 60 Stat. 1499, T.I.A.S. No. 1507, reprinted in DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23，第 419 页。[后简称为 *Air Services Agreement*]; 另见 Dempsey, *Turbulence in ‘Open Skies’*, 同注释 75，第 314-318 页。

^[77] *Air Services Agreement*，同注释 75，第 4 条。“软权利”包括非歧视对待的义务等，与“硬权利”不同。“硬权利”主要包括授权飞行某些航线等。同上。

^[78] 同上。

^[79] *Air Transport Agreement*, Apr. 8, 1997, U.S.-Singapore, 3 CCH *Avi.* 26,495a.

^[80] 同上。arts. 1(d), 6(1)。

^[81] 同上。

^[82] 同上。

^[83] 同上。

^[84] 同上。at art. 6(2)。

二、国内遵守国际航空安全的要求

（一）遵守还是违背：这是个问题

米歇尔·米尔德教授认为：

理事会起草 SARPs 时所做的大量立法工作是 ICAO 存续期间取得的最显著、也是最伟大的成就，极大地促进了安全而有序的空中航行。不过，在全球范围内，缔约国严格有效地执行 SARPs 的问题，一直很严峻。[85]

多国不严格遵守 SARPs 的这一事实，严重地损害了建立在《芝加哥公约》之上的普遍信任与相互承认的制度。一些国家受制于贫困，无法建立全面的空中航行和安全机构；有的即使设立了也没有足够的资金支持，以便它们能够妥善地履行职责。[86]而另一些国家根本就没有颁布法律法规来履行 SARPs 规定的义务。[87]还有一些国家，民用航空没有得到政府领导和其他“更为重要”的部委和机构的青睐。[88]ICAO 和联合国的许多机构类似，没有制裁违规者的执法权。[89]

1992 年，ICAO 大会明确呼吁各国履行其安全义务，特别是《芝加哥公约》附件 1 和附件 6 中的安全义务。大会同时还敦促这些国家“审查其履行这些义务的国家立法，并审查其安全监督的程序，以确保有效执行……”[90]为了实施 SARPs，ICAO 鼓励成员国“推动国家规则的全球统一”，且鼓励其“在使用 ICAO 的标准时，在可行的范围内，于本国的规章中使用 ICAO 监管标准的精确语言，并在已实施或者打算实施的更高标准方面，寻求与其他国家统一的国家规则”。[91]三年后，ICAO 秘书处失望地发现，“制定一个准确的、强制的标准来让成员国遵守，期望他们真正履行附件里所规定的要求，根本不可能。因为大量的缔约国绝大多数时间里根本不向 ICAO 发出通知、汇报其遵守附件的情况或与附件标准的差异”。[92]尽

[85] Milde, 同注释 69, 第 425-426 页。

[86] 1992 年，ICAO 大会承认，很多国家“可能不具备执行《芝加哥公约》及其附件最低要求所需的监管框架或者财政和技术资源”。ICAO Assemb. Res. 29-13.

[87] 同上。

[88] John Saba 列举了四条各国不遵守《芝加哥公约》附件义务的原因：

- (1) 主要航空立法和法规可能不存在或不充分（例如，未能提供足够的执行权）；
- (2) 监督和管理航空安全的机构，通常没有权力和/或自治权来有效履行其监督义务；
- (3) 许多国家的人力资源可能会因缺乏适当的专业知识而受到困扰，很大程度上是因为缺乏资金和培训导致的（而训练有素的员工很可能会离开政府的工作岗位，去航空业从事收入更高的工作）；
- (4) 对发展中国家来说，分配给民用航空安全的财政资源不足，无法和诸如医保、教育、灌溉和贫困等方面所得到的支持相提并论。

Saba, 同注释 7, 第 545 页。

[89] Mark Lee Morrison, Navigating the Tumultuous Skies of International Aviation: The Federal Aviation Administration's Response to Non-Compliance With International Safety Standards, 2 SW. J.L. & TRADE AM. 621, 642 (1995). ICAO 唯一的执法权，规定在《芝加哥公约》第八章理事会解决冲突的权力。如果有航空公司不遵守理事会的决议，那么缔约国应当暂停与该国的合作，其政府在 ICAO 大会上失去投票权。见《芝加哥公约》，同注释 10, 第 87-88 页。由于理事会从没就案情作出国实质的决定，因此这些规定从来未被援引过。

[90] ICAO Assemb. Res. 29-13.

[91] ICAO Assemb. Res. 29-3.

[92] C-WP/10218, 4.9, 转引至 Milde, 同注释 2, 第 8-9 页。

管 ICAO 出版大量手册以指导成员国遵守规定，^[93]但许多国家依旧无法履行或不愿履行其国际航空安全的法律义务。

（二）对国家遵守国际义务的单方面监督

1. 法庭折断美国之翼：英国金狮航空 vs. 邦德案

单方面履行国际义务，必须遵循这些义务所体现的程序要求。^[94]这是英国金狮航空 vs. 邦德案^[95]的教训，也是美国因违反《芝加哥公约》而被诉诸法庭的唯一案例。

1979 年 5 月 25 日，美国航空公司的 191 号航班（一架 DC-10 型客机）从芝加哥奥黑尔机场起飞后不久，^[96]机翼撕裂，机上 271 人全部遇难。^[97]三天后，美国联邦航空局（FAA）发布了一项紧急适航指令（EAD），要求所有 DC-10 飞机的美国运营商检查发动机吊架。随后几天，美国联邦航空局又发布了另一项紧急适航指令，禁飞国内所有的 DC-10 飞机。^[98]1979 年 6 月 5 日，航空局局长发布了一项紧急停飞命令（SFAR40），吊销了国内所有 DC-10 飞机的适航资格证，并禁止所有在国外注册的 DC-10 飞机在美国领空飞行。^[99]虽然我们只能去推测这么做的动机，但是暂缓悬挂外国国旗飞行的飞行，可以说增强了可能登机的美国居民的安全，还减少了对美国承运人所造成的相关的影响。

一些外国承运人表示反对。^[100]在英国金狮航空一案中，华盛顿特区巡回上诉法院认定，ICAO 正确颁布了相关适航标准，并载于附件 8 之中。^[101]同时，法院认为《芝加哥公约》第 33 条要求“必须尊重登记国关于飞机适航的判断，除非登记国不遵守‘（附件 8 的）最低标准’”^[102]。第 33 条的要求是自动生效的，无需经过美国国会立法来实施。然而，美国国会根据 1958 年《联邦航空法》原第 1102 条规定，联邦航空局局长在行使权力和履行职责

[93] 参见 ICAO Doc. 8335 - Manual of Procedures for Operations Inspection, Certification and Continued Surveillance; ICAO Doc. 8984 Aviation Medicine; ICAO Doc. 9376 Doc. 9379 Manual of Civil Preparation of an Operations Manual; ICAO Manual of Procedures for Establishment and Management of a State's Personnel Licensing System; ICAO Doc. 9388 - Manual of Model Regulations for National Control of Flight Operations and Continuing Airworthiness of Aircraft; ICAO Doc. 9389 Manual of Procedures for an Airworthiness Organization; ICAO Doc. 9642 - Continuing Airworthiness Manual; ICAO Doc. 9734 - Safety Oversight Audit Manual, Part A - The Establishment and Management of a State's Safety Oversight System; 以及 ICAO Doc. 9735 - Safety Oversight Audit Manual。

[94] 有时，国家法院必须进行干预，以迫使政府单位遵守国家的国际义务。Kumm 教授认为，“不管国家遵守国际法的动机是什么，不遵守国际法规定的问题仍然十分普遍，国家司法机关在执行国际法的方面仍有巨大的潜力亟待挖掘。”Mattias Kumm, *International Law in National Courts: The International Rule of Law and the Limits of the Internationalist Model*, 44 VA. J. INT'L L. 19, 23 (2003)。美国法院吸取了各种理论来执行条约义务，包括荣誉、自然法、合同和国家利益。Detlev F. Vagts, *The United States and Its Treaties: Observance and Breach*, 95 AM. J. INT. L. 313, 324-29 (2001)。

[95] *British Caledonian Airways v. Bond*, 665 F.2d 1153 (D.C. Cir. 1981)。该案件的讨论，见 Troy A. Rolf, *International Aircraft Noise Certification*, 65 J. AIR L. & COM. 383,400-02 (2000)。

[96] *British Caledonian*, 665 F.2d at 1155。

[97] 同上。

[98] 同上。

[99] 同上。

[100] 同上，第 1156 页。

[101] 同上，第 1160 页。

[102] 同上。

时，必须“遵守美国与外国所签署的、可能产生效力的一切条约、公约、或协定中的义务”。

[103]

最后，法院总结道：

由于局长从未质疑外国政府是否达到ICAO规定的最低安全标准，因此，他所签发的紧急停飞令（SFAR 40），以及他在外国政府重新确认悬挂本国国旗的飞机的适航资格后依旧拒绝撤销命令的行为，已经违反了《芝加哥公约》的第33条的规定，因此也同时违反了《联邦航空法》第1102条的规定。[104]

对美国联邦航空局来说，依据飞机的适航性来限制悬挂外国国旗的承运人，只有一种适当的方法：“若对适航性存疑，一国可以拒绝承认另一国的适航资格证，但前提是发证国没有遵守附件8依据《芝加哥公约》第33条和第27条规定的最低适航标准。”[105]然而，联邦航空局局长并未这么做。十年后，美国启动了一项计划，以此来找出那些不遵守附件8的国家。[106]

2. 美国机场保安审查

在审查外国是否遵守附件17，即“保安”条款的同时，美国也开始审查外国场所是否遵守ICAO SARPs。[107]1985年，国会要求联邦航空局评估那些为美国提供服务的外国机场和外国航空公司的安全程序。[108]该法案要求联邦航空局严格审查外国机场，若发现有机场不符合附件17的要求，则将情况汇报有关当局，并就遵守规定提出建议。[109]若该机场未进行整改，联邦航空局将在《联邦公报》上刊载该机场未通过安全审查的通知，将其公布在美国主要机场的显著位置，同时还告知新闻媒体进行报道。[110]联邦航空局也可以“扣留、撤销或限制飞往该机场航班的运营权”，总统也可以禁止航空公司从美国境内的某地往返于该机场。[111]

[103] 同上，第1162页，引用§ 1102 of the Federal Aviation Act of 1958, 49 U.S.C. § 1502-1102, 49 U.S.C. § 40105(b) (2004)。

[104] 同上，第1162-1163页。美国联邦航空局还认为，《芝加哥公约》第9条授权其限制外国航班飞往美国的权力。第9(b)条授权“在非常情况下，或在紧急时期内，或为了公共安全，缔约各国也保留暂时限制或禁止航空器在其全部或部分领土上空飞行的权利并立即生效，但此种限制或禁止应不分国籍适用于所有其他国家的航空器……”《芝加哥公约》，同注释10，第9(b)条。而英国卡里多尼亚法院则认为：

第9条旨在限制所有航空器进入领土，而不是限制航空器的某些特定的行为……出于地面条件的考虑，要是航空器进入该国领土是危险的或是具有侵略性的，那么第9条允许一个国家保卫其空域。第9条不允许一国因怀疑特定外国航空器的适航性而禁止其起降。这样会损害第33条的规定。

British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1164 (D.C. Cir. 1981).

[105] British Caledonian, 665 F.2d at 1164.

[106] 49 U.S.C. § 44907(e) (2004).

[107] 国际标准和建议措施：保安：保护国际民用航空免遭非法干扰行为。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件17（1986年，第3版）。

[108] Foreign Airport Security Act of 1985, Pub. L. No. 99-83. 见 49 U.S.C. § 44906 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释23, § 9.25。为获准在美国提供服务，外国航空公司必须采用美国政府所建立的安全标准。同时，外国航空公司还需维护有效的安全计划。49 U.S.C. § 44906 (2004)。

[109] 49 U.S.C. § 44907 (2004)。

[110] 同上。

[111] 同上。

若交通部长认定,“往返该机场时,存在威胁乘客、飞机或机组人员安全与保障的情况;并且出于公共利益的考量,需要立即中止美国与该机场之间的运输”,^[112]那么他可以宣布中止美国和外国航空公司往返于该机场^[113]的美国航班服务,并对违反禁令的航空公司处以罚款。^[114]由于安全审查和其他安保措施不尽如人意,美国联邦航空局的上级部门美国交通部(DOT),分别暂停了1985年和贝鲁特^[115]、1992年和拉各斯、^[116]1995年和马尼拉与波哥大、^[117]1996和雅典,^[118]以及1998年和太子港^[119]之间的航空服务。若目的地位于国务院“支持恐怖主义的国家”清单中,^[120]则交通部将拒绝批准与其代码共享。^[121]鉴于拒绝服务美国市场带来的巨大经济损失,这些禁令很大程度上会鼓励政府和机场严格遵守安保措施,效果十分显著。^[122]2001年9月11日的悲剧发生后,美国国会将“外国评估计划”移交给了新成立的运输安全管理局(TSA),随后又将该机构从交通部划归给新生的美国国土安全部管辖。^[123]

3. 美国安全审查

一些发展中国家的航司,事故发生率比发达国家要高。^[124]国际航空统一规则的缺失,让美国充满了担忧,于是美国在1991年制订了国际航空安全评估计划(IASA)。^[125]

^[112] 同上。

^[113] DOT Order 94-12-22 (1994) (拒绝尼日利亚航空公司恢复美国航班的豁免申请); DOT Order 85-7-45 (1985) (即日起,在航空局下达下一步命令之前,航空公司所有人及其代理人不得在美国销售任何在黎巴嫩停留的航空运输); DOT Order 85-7-14 (1985) (“最近,以黎巴嫩为基地的恐怖活动,使得飞经该国航空器的安全受到质疑。鉴于黎巴嫩局势不稳定,以及美国的机在该国地面极有可能受到干扰,我们认为,出于公共利益的考虑,我们必须立即中止 MEA 目前所拥有的、以自身名义执行往返美国的定期业务的授权。”)。

^[114] 见 DOT Order 93-10-26 (1993) (Middle East Airlines), DOT Order 85-7-45 (1985) (Lebanon); DOT Order 92-10-17 (1992) (Murtala Mohammed International Airport, Lagos, Nigeria); DOT Order 95-8-12 (1995) (Ninoy Aquino International Airport, Manila, Philippines); DOT Order 95-9-15 (1995) (Eldorado International Airport, Bogotá, Colombia); DOT Order 96-3-50 (1996) (Hellenikon International Airport, Athens, Greece); DOT Order 95-8-12 (1995); DOT Order 98-1-24 (1998) (Port-au-Prince International Airport, Haiti)。

^[115] 见注释 114。

^[116] 同上。

^[117] 同上。

^[118] 同上。

^[119] 同上。除了贝鲁特,其他城市后来都获得批准了。参见 2000 DOT Av. Lexis 128, DOT Order 2000-2-6 (2000) (Ponce, Puerto Rico); DOT Order 99-12-19 (1999) (Murtala Mohammed International Airport, Lagos, Nigeria); DOT Order 96-12-44 (1996) (Eldorado International Airport, Bogotá, Colombia); DOT Order 96-5-18 (1996) (Hellenikon International Airport, Athens, Greece); DOT 96-3-2 (1996) (Ninoy Aquino International Airport, Manila, Philippines)。

^[120] 参见 DOT Order 94-4-43 (1994) (Damascus, Syria)。

^[121] 代码共享,是一家航空公司使用另一家航空公司的双字母航空代码和航班号,为其售卖机票。这么做容易蒙蔽消费者,让他们相信所提供的是在线服务,而不是联程服务。Paul Stephen Dempsey, *Carving the World into Fiefdoms: The Anticompetitive Future of Commercial Aviation*, 27 ANNALS OF AIR & SPACE L. 247, 253 (2002)。

^[122] 见 Dempsey, *Aviation Security*, 同注释 6, 第 705-707 页。

^[123] 同上。

^[124] Carole Shifrin, *Unanimous Aviation Commission Lays Out Blueprint for Change*, AVIATION WEEK & SPACE TECH. 42, (1998)。

^[125] 参见 Shadrach Stanleigh, "Excess Baggage" at the F.A.A.: Analyzing the Tension Between "Open Skies" and Safety Policing in U.S. International Civil Aviation Policy, 23 BROOK. J. INT'L L. 965 (1998)。

交通部部长费德里克·佩纳（Federico Pena）宣布，“在美国发生一系列涉及外国商用飞机的事故和事件后”，^[126]IASA 计划启动。表面上，启动 IASA 的目的，是为了回应 1990 年 2 月 25 日发生在纽约长岛 Cove Neck 的空难——该空难的执飞飞机是哥伦比亚航空公司 052 号班机，因燃料耗尽而坠毁，乘客及机组人员中有 73 人遇难。^[127]然而，航司的辩护律师乔治·汤普金斯（George Tompkins）表示，仔细研究该事故就会发现，航空局空中交通管制中心（ATC）或许至少和执飞的飞行员一样，对导致坠机的沟通失误负有责任。在得出这一结论时，汤普金斯强调，这架飞机原定降落在纽约肯尼迪国际机场，但降落时间被延后了两小时，这才导致燃油耗尽。^[128]因此，尽管这架飞机可能比较老旧，且没有按照 SARPs 的规定进行维护，但这些瑕疵并不是坠机的直接原因。^[129]

因此，在佩纳部长把“美国发生的一系列涉及外国商用飞机的事故和事件”，当成了出台国际航空安全评估规则的前提时，美国政府完全可以投入同样多的精力，去关注航空局交管中心的失误。^[130]还有资料表明，在 IASA 出台前，某些美国旗航空器就向交通部投诉过，认为“由于外国安全法规不完善，非美国旗的外国航司得以大幅降低运营成本，从而对美国航司带来损害”。^[131]这说明，决定政策动向的，不是航空安全，而是航空经济。

不过，抛开这个羸弱的前提不谈，航空局已经派出工作组会见外国民用航空机构（CAAs）和航空公司的官员，以审查相关记录。^[132]他们搜集证据，来证明外国民航机构和航空公司遵守或违背 SARPs。^[133]IASA 特别关注以下几个方面：

- （1）是否制定或执行了符合 ICAO 标准的法律或规章；
- （2）所颁发的民用航空执照，是否经过技术专家的监督和审查；
- （3）是否具有飞行运营资质，来认证、监督和执行航司的运营要求；
- （4）是否满足维护飞行的需求；以及
- （5）是否具备按照 ICAO 标准培训出来的检查人员。^[134]

^[126] George N. Tompkins, Jr., Enforcement of Aviation Safety Standards, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 319, 324 (1995)。

^[127] Anthony Broderick & James Loos, Government Aviation Safety Oversight Trust, But Verify, 67 J. AIR L. & CoM. 1035, 1039 (2002)。

^[128] 乔治·汤普金斯声称，“如果哥伦比亚航空遵守与美国国内航空公司相同的运营标准，那么事故很可能就可以避免。”Morrison，同注释 89，第 642 页。但是汤普金斯从未指出，哥伦比亚政府究竟是违反了附件还是 SARPs，从而得以避免坠机。Tompkins，同注释 126，第 324-325 页。在此前的五年里，唯一一次外国航班在美国坠毁的事故发生在 1986 年 8 月 31 日，一架墨西哥航空公司的 DC-9 型飞机在飞往洛杉矶的途中与一架小型私人飞机相撞。同上。这起案件似乎也是因为航空管制错误导致的。同上。

^[129] 同上。在 ValuJet 飞机在大沼泽地坠毁后，情况也是如此。美国联邦航空局停飞了所有 53 架飞机，但原因并不是 ValuJet 飞机货舱内包装不当所引起的氧气罐爆炸。那么人们不禁要问了，如果 ValuJet 的机队那么不安全，以至于必须停飞，那么为什么要发生了事故，美国联邦航空局才下令停飞呢？

^[130] Tompkins，同注释 126，第 324 页。

^[131] Broderick & Loos，同注释 127，第 1039 页。

^[132] Jennison，同注释 65，第 292-297 页。

^[133] 57 Fed. Reg. 38,342 (Aug. 24, 1992)。

^[134] Morrison，同注释 89，第 626 页。另一文献作了不同的总结：

1. 国家是否已经制定过法律，授权相关政府部门来制定必要的法规，以满足附件中规定的最低标准；
2. 现行法规是否满足 ICAO 的标准；

1994 年，航空局修改了 IASA。^[135]IASA 宣布将向公众披露审查的结果，并将其他国家分为三个等级，以此来限制注册地在不合规国家的航司的运营：

- 一级（允许）— 这些国家完全遵守 SARPs；
- 二级（附条件）— 这些国家没有遵守 SARPs。在符合规定前，它们现有的飞往美国的载旗航空业务不得扩大；
- 三级（禁止）— 这些国家也没遵守 SARPs，而且也没有提供飞往美国的载旗航空公司的服务。在符合标准前，它们无法开展此项服务。^[136]

在首批接受审查的三十个国家中，航空局认为有九个国家的监管不力（主要是拉美国家）。^[137]美国交通部部长鼓励美国人在飞往这些国家时，或是乘坐美国载旗飞机，或是乘坐那些提供充分安全审查的国家的载旗飞机。^[138]换言之，无论是美国载旗航司，还是他国通过 IASA 审查的载旗航司，抑或是未通过 IASA 审查、但从美国载旗航司得到“短租”（wet-leasing）飞机及机组人员的外国载旗航司，人们都可得到飞行安全保障。^[139]公开宣布有安全监管瑕疵的国家，会对其境内的航司和旅游业造成严重的经济打击，从而鼓励他们（尽管不情愿）努力遵守 SARPs 的法定义务。^[140]随后，航空局将标准从三级减为两级：

- 第一级—遵守 SARPs，
- 第二级—不遵守 SARPs，因为：
 - 民航机构缺乏技术、资源和组织，无法对航司的运营颁发适当的许可并进行监督；
 - 民航机构没有足够经过培训与认证的技术人员；
 - 民航机构没有制定足够的检查指南，以确保 SARPs 生效；以及
 - 对于航司的运营，民航机构既没有足够的材料和记录，也没有采取严格的监管措施。^[141]

3. 是否有执行相应法规的程序法；

4. 对航空承运人的资格、检查和监督的规定是否满足这些要求；以及

5. 国家是否能够组织和调用足够的人力资源来履行这些职能。

Olga Barreto, Safety Oversight: Federal Aviation Administration, International Civil Aviation Organization, and Central American Aviation Safety Agency, 67 J. AIR L. & CoM. 651, 656 (2002)。

^[135] 59 Fed. Reg. 46, 332 (Sept. 8, 1994) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

^[136] 同上。

^[137] Shirleyce Manning, The United States' Response to International Air Safety, 61 J. AIR L. & CoM. 505, 534 (1996)。

这九个国家是伯利兹、多米尼加共和国、洪都拉斯、尼加拉瓜、巴拉圭、乌拉圭、加纳、冈比亚和扎伊尔。

Morrison, 同注释 89, 第 642 页。

^[138] Tompkins, 同注释 126, 第 326 页。

^[139] Morrison, 同注释 89, 第 642 页。

^[140] 同上。

^[141] FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION: INTERNATIONAL AVIATION SAFETY ASSESSMENT (PHASE 2 ASSESSMENT RESULTS DEFINITIONS), at <http://www.faa.gov/avr/asa/iasadef5.htm> (last visited April 26, 2004)。第一类国家被视为符合 SARPs，第二类则不符合。同上。如果一个国家是第二类，那么只有其达到一类的标准，才可以为美国提供服务。无法为美国提供服务的二类国家，只有“短租”一类国家的飞机，才能开始提供服务。同上。公开披露对外国民航的评价结果，见 59 Fed. Reg. 46,332 (Sept. 8, 1994) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

如表 1 所示，截至 2004 年，在联邦航空局的名单中，有超过 25 个国家为不守约国家（包括几个经济相对发达的国家，如阿根廷、乌拉圭和委内瑞拉）。

表 1 ——美国联邦航空局飞行标准服务 国际航空安全评估（IASA）计划			
国家	类别	国家	类别 Y
阿根廷	2	约旦	1
阿鲁巴岛	1	基里巴斯	2*
澳大利亚	1	科威特	1
奥地利	1	卢森堡	1
巴哈马	1	马绍尔群岛	1
孟加拉国	2	马耳他	1
比利时	1	马来西亚	1
伯利兹	2*	墨西哥	1
百慕大	1	摩洛哥	1
玻利维亚	1	瑙鲁	2
巴西	1	荷兰	1
文莱达鲁萨兰国	1	荷属安的列斯群 岛:库拉索、圣马丁、 博内尔、萨巴、圣尤斯 特歇斯	1
保加利亚	2	新西兰	1
加拿大	1	尼加拉瓜	2*
佛得角	1	挪威	1
开曼群岛	1	阿曼	1
智利	1	东加勒比国家组 织 (OECS) 涵盖：安 圭拉、安提瓜和巴布 达、多米尼克、格林纳 达、蒙特塞拉特、圣卢 西亚、圣文森特和格 林纳丁斯、圣基茨和 尼维斯	2
中国	1	巴基斯坦	1
哥伦比亚	1	巴拿马	2

哥斯达黎加	1	巴拉圭	2*
科特迪瓦	2	秘鲁	1
捷克共和国	1	菲律宾	1
刚果民主共和国 (前扎伊尔)	2*	波兰	1
丹麦	1	葡萄牙	1
多米尼加共和国	2*	罗马尼亚	1
厄瓜多尔	2	俄罗斯	1
埃及	1	沙特阿拉伯	1
萨尔瓦多	1	塞尔维亚和黑山 (前南斯拉夫共和国)	2
埃塞俄比亚	1	新加坡	1
芬兰	1	南非	1
法国	1	大韩民国	1
斐济	1	西班牙	1
冈比亚	2*	苏里南	1
德国	1	斯威士兰	2*
加纳	1	瑞典	1
希腊	2	瑞士	1
危地马拉	2	台湾	1
圭亚那	2	泰国	1
海地	2*	特立尼达和多巴哥	2
洪都拉斯	2*	汤加	1
香港	1	土耳其	1
匈牙利	1	特克斯和凯科斯群岛	2
冰岛	1	乌克兰	1
爱尔兰	1	阿联酋	1
印度	1	英国	1
印度尼西亚	1	乌拉圭	2*
以色列	1	乌兹别克斯坦	1
意大利	1	委内瑞拉	2
牙买加	1	西萨摩亚	1

日本	1	津巴布韦	2*
第一类		符合 ICAO 标准	
第二类		不符合 ICAO 标准	
数据来源: http://www.faa.gov/avr/iasa/iasa56ws.xls (last visited 3 Nov. 2004).			
*符号表示评估时还没有为美国提供服务的国家。			

IASA 计划让越来越多的国家要求 ICAO 介入并承担这些职责。^[142]

(三) 对国家履行国际义务的多边监督

美国的单边主义再次引起国际社会的不满。^[143]实际上,某些国家回以敌意,声称美国推行不公平贸易的做法,^[144]是因为美国渴望获得经济上的主导地位。^[145]一些国家批评美国,在“不正地诬蔑拉美航空”的同时,却对俄罗斯和中国这样有巨大政治影响力的国家三缄其口。^[146]另一些国家抱怨道,“政策的适用不一致、不透明,缺乏和 ICAO 的配合,缺乏针对检查员及接受评估者的书面操作指南”。^[147]虽然尊重 SARPs 是大家的共识,但大家的警察不应是某个单独的国家,因为多边合作比单边的执拗更可取。^[148]第 55 条授权理事会调查“对国际空中航行的发展可能出现本可避免的障碍的任何情况”。^[149]

作为回应,^[150]ICAO 大会于 1994 年通过了 A32-11 号决议,建立了 ICAO 的安全监督计划(SOP),用以评估成员国遵守 SARPs 的情况,以及协助那些尚未符合规定要求的国家。^[151]在 SOP 的规范下,ICAO 得以开始审查成员国的航空规则以及监督制度。^[152]到 1997 年,SOP 评估显示,虽然 75%的成员国设立法律组建了航空局,但只有 51%的国家赋予其相应的法律地位,29%的成员国拥有充足的资金支持,22%有足够的工作人员及专业的检查员,13%的成员国有能力组织检查培训。^[153]

^[142] 见 Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1043 页。

^[143] Jennison, 同注释 65, 第 291-297 页。

^[144] 同上, 第 297 页。

^[145] Morrison, 同注释 89, 第 638 页。

^[146] Manning, 同注释 137, 第 537 页。“一些美洲国家严正抗议,认为他们是受害者。”Doug Cameron, *Safer Than Ever*, AIRLINE Bus. 62 (Oct. 1997).许多拉美国家“认为美国联邦航空局将他们挑出来去审查是不公平的。他们认为,诸如中国和俄罗斯这样的国家,也被爆出在遵守 ICAO 的国际安全规则方面也存在严重的问题。然而,美国却给与他们更好的待遇,因为他们是美国更加重要的贸易伙伴。”Barreto, 同注释 134, 第 659 页。

^[147] Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1042 页。然而,其他人认为,将这一问题交给 ICAO 来处理,只会得到“充分的否决票,或是停滞不前,或是仅仅因为惰怠,便让这一倡议石沉大海。”Comment, *Safety in Isolation*, 146 FLIGHT INT'L 3, (Sept. 14, 1994)。

^[148] *Safety in Isolation*, 同注释 147, 第 3 页。

^[149] 《芝加哥公约》,同注释 10, 第 55 (e) 条。条款生效的条件是缔约国向理事会提出请求。

^[150] “很显然,美国单方面的行动成为了有力的催化剂,让 ICAO 了解到,ICAO 的大部分成员无法容忍 ICAO 对航空安全所采取的漠不关心的态度;并使 ICAO 将注意力放在真正的优先事项上。”Milde, 同注释 2, 第 12 页。

^[151] Jacques Ducrest, *Legislative and Quasi-Legislative Functions of ICAO: Towards Improved Efficiency*, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 343, 357-58 (1995)。

^[152] 同年,欧盟开始实行《对外国航空公司的安全评估法案》(SAFA)。Cameron, 同注释 146。两年后,ICAO 拒绝了美国提出的要求,即对那些为美国提供旗船运输服务的公司进行安全审查。同上。

^[153] Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1049 页。

与此同时，SOP 却因其自发性、资金不足及保密的性质而受到指责。^[154] ICAO 担心成员国抵制自愿的审查计划，因此不愿公布那些不遵守规定的行为。然而，这种秘而不宣的做法，违反了《芝加哥公约》的规定。^[155] 《公约》第 38 条规定，通知必须是双向的，成员国要把不遵守的情况向理事会汇报，理事会也必须把汇报通知到所有成员国。^[156] 另外，第 54 条要求理事会通知缔约国“违反本公约及不执行理事会建议或决定的任何情况”。^[157] 因此，这种对违反 SARP 的情况进行保密的做法，明显违反了这些明确的要求。^[158] IASA 的报告显示，直至 1999 年，被评估的国家里仍有 40% 缺少安全监管的机制。^[159]

为了回应这种关切，ICAO 于 1999 年出台了一个更有意义的强制性条款，即“普遍安全监督审查计划”（U.S.OAP），取代了之前的 SOP。U.S.OAP 安全审查首先评估成员国遵守附件 1、6 和 8 的情况。^[160] 比如，ICAO 对美国政府的安全审查，主要关注以下问题，找出美国程序和法律在履行 SARP 义务时的实质性瑕疵：

- 是否有明确的政策来涵盖适航性、运营和发放人员执照的规则；
- 是否建立了明确的制度，向商用航空器承运人发放资格证书以及向维修机构颁发许可证；
- 是否定期向检查人员和持有执照的人员组织培训，以及培训记录是否能得到妥善保存；
- 是否有包括 ICAO 文件在内的相应的参考资料可供使用；
- 在发现不安全的情况时，是否有吊销执照和资格证的规定；以及
- 是否有足够的预算安排，使民航机构能以最快速有效的方式承担责任并履行义务。

[161]

次年，美国联邦航空局对 IASA 进行了修订，以“利用关于航空局遵守最低国际安全监督标准的其他消息来源”。^[162] 这些“其他来源”，包括 ICAO 和欧洲联合航空管理局（JAA）等。^[163] 因此，只要 ICAO 最终开始推行强制且透明的安全审查，美国就愿意服从其安排。

[154] 同上。Saba，同注释 7，第 544 页。

[155] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 38 条。

[156] 同上。

[157] 同上，第 54 (j)、54 (k) 条。

[158] 同上，第 38、54 (j)、54 (k) 条。

[159] Saba，同注释 7，第 542 页。

[160] 见 Safety Oversight Audit Manual, ICAO Doc. 9735 (2000)。

[161] ICAO UNIVERSAL SAFETY OVERSIGHT AUDIT PROGRAMME: Confidential Final Audit Report of the Federal Aviation Administration of the United States, at <http://www.faa.gov/avr/iasa/finrep.doc> (last visited April 26, 2004)。实际上，这些都是评估美国航空安全计划的标准。同上。ICAO 审查应遵守的程序，规定在 Safety Oversight Audit Manual 里，同注释 160，以此来确定附件 1、6、8 中的 SARP 其他附件中的相关规定以及相关指导材料和做法是否得到实施。同上。审查小组通常会审查附件 1、6、8 所设计的国家立法。同上。特别是，他们会审查国家是否拥有适当的民用航空安全组织，对飞机运营、航空器适航性、地勤与飞行人员的认证、训练计划进行有效的认证和监督，以及维持全面的安全意识体系和事故预防程序。同上。

[162] Changes to the International Aviation Safety Assessment (IASA) Program, 65 Fed. Reg. 33,752 (May 25, 2000) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

[163] 欧洲民航会议还在其 41 个成员国的机场实施了机场检查计划。

截至 2004 年, ICAO 已经对 181 个国家的安全合规情况进行了审查, 并执行了 120 次审查的后续任务。U.S.OAP 对申报差异的问题产生了深远的影响。经理事会批准, 在受审查国和 ICAO 的双边谅解备忘录中, 所有受审查的差异“应当视为已经通知过 ICAO”。ICAO 将这些差异纳入附件的补充材料中, 以此通知所有成员国。如今, 在遵守附件 1 (人员执照)、附件 6 (航空器运行) 以及附件 8 (航空器适航性) 合规性的问题上, ICAO 建立了一个庞大的数据库, 囊括了几乎所有的缔约国。随着 U.S.OAP 于 2005 年扩展到其他与安全的附件, 这一数字还会继续增长。具体来说, 第二轮 U.S.OAP 的审查主要关注的是与安全相关的条款, 它们是附件 1 (人员执照)、附件 6 (航空器运行)、附件 8 (航空器适航性)、附件 11 (空中交通服务)、^[164]附件 13 (航空器事故和事故征候调查)^[165]以及附件 14 (机场)。^[166]另外, 2004 年第 35 届 ICAO 大会通过了一项决议, 要求秘书长向所有成员国提供审查结果, 并将其发布在 ICAO 网站的安全模块。^[167]

最先由联邦航空局和 ICAO 安全审查计划发现的重大瑕疵如下: (1) 缺乏航空法律; (2) 航空局没有实施安全法律和规章; (3) 国家法不符合《芝加哥公约》附件设立的标准。^[168]有关 SARP 的瑕疵, 包括:

国家给航司、维修机构以及航空配准学习发放资格证时, 未进行充分有效的审查; 未经正当程序, 不合理颁发、认证及更新执照和资格证; 审批程序及文件不当; 未能识别安全问题; 未对已发现的安全问题采取后续措施及补救措施。^[169]

可以预见的是, 悲剧事件的发生, 往往会导致现行法律的快速通过及实施。“2001 年 9 月 11 日的悲剧发生后, ICAO 第 33 届大会通过了几项决议, 强烈谴责用飞机作为大规模杀伤性武器的行径。”^[170]其中一项决议号召 ICAO 建立起类似 U.S.OAP 的安全审查制度。

^[164] 国际标准和措施: 空中交通服务。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 11 (1987 年, 第 8 版) [下文简称为《芝加哥公约》附件 11]。

^[165] 国际标准和措施: 航空器事故和事故征候调查。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 13 (1981 年, 第 6 版)。参见 Samantha Sharif, *The Failure of Aviation Safety in New Zealand: An Examination of New Zealand's Implementation of Its International Obligations Under Annex 13 of the Chicago Convention on International Civil Aviation*, 68 J. AIR L. & COM. 339 (2003); Evan P. Singer, *Recent Developments In Aviation Safety: Proposals to Reduce the Fatal Accident Rate and the Debate Over Data Protection*, 67 J. AIR L. & COM. 499, 506 (2002); 以及 Col. Luis E. Ortiz & Dr. Griselda Capaldo, *Can Justice Use Technical And Personal Information Obtained Through Aircraft Accident Investigations?*, 65 J. AIR L. & COM. 263, 272-77 (2000) (recommending certain amendments to Annex 13)。

^[166] 国际标准和措施: 机场。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 14 (1983 年, 第 8 版)。

^[167] ICAO Assemb. Res. 16.2/1 (2004) (superseding Assemb. Res. 33-8)。

^[168] Cameron, 同注释 146, 第 62 页。

^[169] Saba, 同注释 7, 第 544 页。

^[170] ICAO Assemb. Res. A33-1, A33-2, A33-3 and A33-4, ICAO, 33rd Sess., at 1-13。还建议将附件 17 适用于国内航空运输, 这是 ICAO 首次涉足国内航空领域。见 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5, 第 689-690 页。

^[171]“9·11”的悲剧让保安工作变得刻不容缓，ICAO 很快就出台了“普遍保安审查程序”（U.S.AP），^[172]以此来评估是否符合附件 17（保安）的规定。^[173]

ICAO 意识到，如果不提供大量的技术和经济援助以改善导航设施和设备、^[174]提升培训质量、提高工作人员的能力以及改善法律法规，那么很多国家将出于经济原因而完全无法遵守这些规定。^[175]ICAO 还建立了国际航空安全融资机制（IFFAS），以此来促进航空安全的改善。IFFAS 为发展中国家（特别是被 U.S.OAP 点名存在安全瑕疵的国家）提供经济援助，使其有能力在航空安全领域履行自己的国际责任。^[176]然而，最重要的，还是要为 IFFAS 提供充足的资金。^[177]一些国家也开始集中资源，建立区域组织，以此来监督安全，比如中美洲航空服务公司（COCESNA）。^[178]

三、国际法和国内法规定的实质性航空安全义务

如上所述，在美国和 ICAO 开始审查成员国的合规性后，一些国家或是没有民用航空安全法规，或是没有监管机构；即使颁布了法律法规，也和 SARPs 的要求相去甚远。^[179]ICAO 强调，成员国应当建立完善的立法和法规来实施 SARPs，或“选择另一缔约国指定的全面而详细的准则”。^[180]

美国交通部有权协助外国改善她们的航空安全。^[181]为了做好协助他国守约的工作，联邦航空局起草了一份民用航空安全法案（CASA）范本以及一份航空条例范本，^[182]部分内容

^[171] 见 Michael Milde, Aviation Safety Oversight: Audits and the Law, 26 ANNALS OF AIR & SPACE L. 165, 175 (2001)。

^[172] Dempsey, The Role of the International Civil Aviation Organization, 同注释 5, 第 649 页。

^[173] 《芝加哥公约》，同注释 10, 附件 17；见 Milde, 同注释 171, 第 177 页。

^[174] BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 112 页。

^[175] Saba, 同注释 7, 第 549-551 页。

^[176] IACO, Assemb. Res. A33-10, ICAO, 33da Sess., at 35-37. 见 Saba, 同注释 7, 第 572 页。R.I.R. Abeyratne, Funding an International Financial Facility for International Safety, 28 ANNALS OF AIR & SPACE L. 1, 5 (2002)。

^[177] Saba, 同注释 7, 第 573 页。

^[178] 关于制定解决航空问题的地区性倡议，见 Saba, 同注释 7, 第 548 页；Barreto, 同注释 134, 第 672-675 页；Abeyratne, 同注释 1, 第 133 页。

^[179] 《芝加哥公约》，同注释 10, 附件 8。

^[180] 同上。

^[181] 49 U.S.C. § 40113(e) (2004)。

^[182] Barreto, 同注释 134, 第 662-664 页。

以美国航空法律^[183]与规章^[184]为基础。这两个范本都发布在了航空局的网站上。^[185]

法案的范本通常是实现统一的手段。几乎没有哪个领域像国际民用航空领域那样亟待实现统一。试想两架飞机航行在同一片空域，它们遵循各自的标准、程序、规则以及规定，这样很可能会相撞，造成机组人员与乘客的伤亡。以下描述性的总结，涉及到《芝加哥公约》及其附件、CASA 范本对国内立法的建议，以及美国国内法的要求。

（一）民用航空机构：建立及管理

CASA 建立了一个自治的民用航空机构（CAA）。民用航空机构履行职责时，应当遵守“公共利益”，即“促进、鼓励、发展和监管民用航空，以最大限度地提升安全”。^[186]

^[183] 美国主要的航空法律法规主要载于《美国法典》第 49 卷，即 1958 年的《联邦航空法》。有关民用航空的相关法律规定载于 49 U.S.C. §§101-727 (1994); 49 U.S.C. §§ 1101-1155 (2004) (Subtitle II - Other Government Agencies, Chapter 11 National Transportation Safety Board [NTSB]); 49 U.S.C. §§5101-5127 (Subtitle III General and Intermodal Programs, Chapter 51 - Transportation of Hazardous Material); 49 U.S.C. §§40101-46507 (2004) (Subtitle VII - Aviation Programs (Part A - Air Commerce and Safety))。

^[184] 从某种程度上说，这些示范法规遵循美国联邦航空局在综合安全法规中提出的要求：

4 C.F.R. Part 1 (2004) (Definitions and Abbreviations)
 14 C.F.R. Part 21 (2004) (Certification Procedures for Products and Parts)
 14 C.F.R. Part 23 (2004) (Airworthiness Standards: Normal, Utility, Acrobatic, and Commuter Category Airplanes)
 14 C.F.R. Part 25 (2004) (Airworthiness Standards: Transport Category Airplanes)
 14 C.F.R. Part 27 (2004) (Airworthiness Standards: Normal Category Rotorcraft)
 14 C.F.R. Part 29 (2004) (Airworthiness Standards: Transport Category Rotorcraft)
 14 C.F.R. Part 31 (2004) (Airworthiness Standards: Manned Free Balloons)
 14 C.F.R. Part 33 (2004) (Airworthiness Standards: Aircraft Engines)
 14 C.F.R. Part 35 (2004) (Airworthiness Standards: Propellers)
 14 C.F.R. Part 43 (2004) (Maintenance, Preventive Maintenance, Rebuilding, and Alteration)
 14 C.F.R. Part 45 (2004) (Identification and Registration Marking)
 14 C.F.R. Part 47 (2004) (Aircraft Registration)
 14 C.F.R. Part 61 (2004) (Certification: Pilots, Flight Instructors, and Ground Instructors)
 14 C.F.R. Part 63 (2004) (Certification: Flight Crewmembers Other Than Pilots)
 14 C.F.R. Part 65 (2004) (Certification: Airmen other than Flight Crewmembers)
 14 C.F.R. Part 67 (2004) (Medical Standards and Certification)
 14 C.F.R. Part 91 (2004) (General Operating and Flight Rules)
 14 C.F.R. Part 97 (2004) (Standard Instrument Approach Procedures)
 14 C.F.R. Part 119 (2004) (Certification: Air Carriers and Commercial Operators)
 14 C.F.R. Part 121 (2004) (Operating Requirements: Domestic, Flag, and Supplemental Operations)
 14 C.F.R. Part 125 (2004) (Certification and Operations: Airplanes Having a Seating Capacity of 20 or more Passengers or a Maximum Payload Capacity of 6,000 Pounds or more; and Rules Governing Persons On Board Such Aircraft)
 14 C.F.R. Part 129 (2004) (Operations: Foreign Air Carriers and Foreign Operators of U.S.-Registered Aircraft Engaged in Common Carriage)
 14 C.F.R. Part 133 (2004) (Rotorcraft External-Load Operations)
 14 C.F.R. Part 135 (2004) (Operating Requirements: Commuter and On Demand Operations and Rules Governing Persons On Board Such Aircraft)
 14 C.F.R. Part 137 (2004) (Agricultural Aircraft Operations)
 14 C.F.R. Part 141 (2004) (Pilot Schools)
 14 C.F.R. Part 142 (2004) (Training Centers)
 14 C.F.R. Part 145 (2004) (Repair Stations)
 14 C.F.R. Part 147 (2004) (Aviation Maintenance Technician Schools)
 14 C.F.R. Part 183 (2004) (Representatives of the Administrator)

^[185] Civil Aviation Safety Act of 2002, version 2.3 (Oct. 2002), <http://www.faa.gov/avr/iasa/CAL.doc> (last visited April 26, 2004) [hereinafter CASA]; Model Aviation Regulatory Document, version 2.3, <http://www.faa.gov/avr/iasa/calr.htm> (last visited April 26, 2004).

^[186] CASA，同注释 185，第 202 条。

民用航空机构由一名负责人领导，该负责人由国家首脑机构（the Head of State）向立法机构建议并获准后任命，任职指定的年限，只得因特定事由才能离任。^[187]成为负责人应具备的资格：(1) 适合履行该机构的职责；(2) 具有与航空直接相关领域的重要管理或技术经验；(3) 在任何航空企业没有任何经济利益，也没有其他的任职情况。^[188]民用航空机构雇员不得参与任何与负责人利益挂钩的活动。^[189]

负责人首要的职责，是“支持和促进民用航空安全……”^[190]因此，负责人拥有以下权力：

- 制定、规划和开发有关使用通航空域的政策；^[191]
- 获取、建立、运作及改进空中导航设施；^[192]
- 制定空中交通规则和规章；^[193]
- 监管航空保安；^[194]
- 建立培训学校；^[195]
- 调查事故并采取必要的纠正措施，防止今后再发生类似的事故；^[196]
- 对航空器、飞行员和航空操作员进行认证和检查；^[197]
- 对另一个国家的资格和检查行动进行验证；^[198]
- 阻止不适航的航空器或不合格的飞行员进行飞行；^[199]
- 监管危险品的运输；^[200]以及
- 维护民用航空器的国家登记制度。^[201]

负责人被授予一定的行政权力，代表民用航空机构获取财产、^[202]签订服务合同、^[203]与外国政府交换信息，^[204]以及给下属机构授权。^[205]

^[187] 同上，第 201（a）条。应当保证民航局长在任期结束前不被免职，以确保他能在不受政治报复的情况下自由地做出决定。

^[188] 同上，第 203 条。这些规定，旨在确保所选任职的人是合格的，在任职期间不太可能出现道德问题。

^[189] 同上，第 801（b）条。这些道德要求，旨在保证客观的决策，不受决策者经济利益的影响。

^[190] 同上，第 406 条。

^[191] 同上，第 407（a）条。

^[192] 同上，第 408 条。

^[193] 同上，第 409 条。

^[194] 同上，第 410 条。

^[195] 同上，第 411 条。

^[196] 同上，第 412 条。

^[197] 同上，第 413 条。

^[198] 同上，第 414 条。

^[199] 同上，第 416 条。

^[200] 同上，第 417 条。

^[201] 同上，第 501（a）条。

^[202] 同上，第 302 条。

^[203] 同上，第 303 条。

^[204] 同上，第 304 条。

^[205] 同上，第 305 条。

美国的航空市场非常大，需要四个机构来管理航空的几个方面。国家交通安全委员会（NTSB）^[206]处理附件 6 规定的飞机事故调查^[207]，并对联邦航空局的决定提出上诉。^[208]虽然 NTSB 没有权力制定规章，但该机构有权向联邦航空局提出制定规章的建议，以避免未来的事故。^[209]美国国土安全部的运输安全管理局负责监管航空安全。^[210]交通部部长办公室对诸如航司财务状况、竞争政策以及消费者保护等经济监管问题拥有管辖权。^[211]依照法律规定，交通部部长必须将安全作为“航空业务的重中之重”。^[212]

美国联邦航空局（FAA）是根据 1958 年《联邦航空法》成立的，随后在 1967 年成为美国交通部的一部分。^[213]航空局局长由总统根据参议院的建议和同意任命，任期为五年。^[214]航空局局长必须将维护和加强安全与安保视为保障公共利益的最高优先事项。^[215]航空局负责促进航空安全，确保安全、有效地使用国家空域，^[216]并对美国机场系统进行监督。^[217]虽然航空局并不持有和运营机场（机场由地方机构持有并运营），^[218]但它颁发机场运营资格

^[206] Federal Aviation Act 49 U.S.C. § 1101, Annex VI. 49 C.F.R Parts 800-831 (2004).

^[207] 49 U.S.C. §§ 1131-32 (2004). NTSB 有下列职责：

NTSB 是负责履行《芝加哥国际民用航空公约》（1994 年 7 月第八版）附件 13 所规定的美国的义务的机构，并按照国务院的要求与国务院协调履行义务。附件 13 包括通知、检查和报告有关国际民用航空的某些事件和事故的具体规定。在国外发生涉及美国登记或制造的民用航空器时，如果外国是《芝加哥国际民用航空公约》附件 13 的签署国，则事故由事故发生地的国家负责调查。如果事故发生在不受《芝加哥公约》附件 13 约束的外国，或者事故涉及公共航空器（附件 13 仅适用于民用航空器），则调查的进行应当符合美国与外国所达成的所有协议。

Accident/Incident Investigation Procedures, 62 Fed. Reg. 3806 (Jan. 27, 1997) (to be codified at 49 C.F.R. pt. 831).
^[208] 49 U.S.C. § 1133 (2004).

^[209] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, 第 67 页 12 条。

^[210] Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 717-719 页。

^[211] 美国通过的航空安全立法回顾，见 Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 691-719 页，以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 287 页。

^[212] 49 U.S.C. § 40101(a)(1) (2004).

^[213] 49 U.S.C. subtitle I (2004)。20 世纪 50 年代中期，一系列事故让人们意识到大力加强航空安全的必要性。1956 年，一架环球航空公司的“星座号”飞机与美联合航空公司的 DC-7 飞机在大峡谷上空相撞。1957 年初，一架道格拉斯航空公司的 DC-7 飞机与一架空军 F-89 飞机在加利福尼亚的桑兰上空相撞。这家 DC-7 飞机撞向了一所中学，造成三人死亡，七十多人受伤。1958 年，在内华达州拉斯维加斯附近发生了第三起重大交通事故，美国联合航空公司的一架 DC-7 飞机与空军的一架 F-100 相撞。作为回应，国会于 1958 年颁布《联邦航空法》，Pub. L. 85-726; 49 U.S.C. § 1300 et seq.，以及成立联邦航空机构（后根据 1966 年《交通部法案》成为联邦航空局）。1938 年成立的美国民用航空委员会，最初将其调查事故和提出建议的职责移交给了联邦航空局，后来又在 1974 年移交给了独立的国家运输安全委员会。

PAUL STEPHEN DEMPSEY & LAURENCE GESELL, AIR TRANSPORTATION: FOUNDATIONS FOR THE 21st CENTURY 229-31 (1997); ROBERT HARDAWAY, AIRPORT REGULATION, LAW AND PUBLIC POLICY 19, 21 (1991).

^[214] 1996 年，联邦航空局拨款法案增加了五年任期的规定，以赋予该机构一定的稳定性。在此之前，该机构由多位行政长官领导，领导权缺乏可持续性。

^[215] 49 U.S.C. VII, 49 U.S.C. § 40101 (2004).

^[216] 外国航空公司在美国空域的航行，受到 40 U.S. § 41703 (2004) 的管辖。

^[217] 联邦航空局局长负责以下事项：

- 促进航空安全；
- 促进航空保安；
- 保障空域充分、安全的使用；
- 监督美国机场系统；以及
- 协助国防要求。

^[218] 参见 Paul Stephen Dempsey, Local Airport Regulation: The Constitutional Tension Between Police Power, Preemption & Takings, 11 PENN. ST. ENVTL L. REV. 1 (2002)（探讨地方和联邦对航空和机场监管之间的紧张关系）。

证书，对机场进行监管，并为机场提供财政支持。^[219]航空局负责处理所有涉及飞行员、飞机、机场及航司安全的事项，并提供空中交通管制和导航服务。^[220]根据美国法律，交通部长和航空局局长的行动，必须遵守《芝加哥公约》中规定的国际义务。^[221]

航空局拥有开展调查的广泛权力。^[222]局长可以授权发布相关命令、指令和指示。^[223]鉴于美国商用航空和通用航空的规模，在必要时，一些调查和监管的职能被下放给了下属机构^[224]和私人^[225]。航空局局长还拥有广泛的规则制定权。^[226]

（二）机构的程序

根据 CASA，民航机构负责人拥有广泛的权力。^[227]根据国家行政程序法^[228]的要求，负责人有权开展调查、^[229]获取证言及其他证据^[230]，以及签发传票^[231]。只要遵守《芝加哥公约》及其附件的最低要求，负责人还可以在发布命令、规则和条例，^[232]让其在一定时间内生效。^[233]在负责人修订、变更、暂停或吊销资格证前，应当将有关决定通知持证人，并给予持证人提出异议的机会。^[234]律师也有权对案件进行代理。^[235]持证人可就于自己不利的决定提出上诉。^[236]

^[219] 49 U.S.C. § 44706 (2004); 14 C.F.R. Parts 71-109.

^[220] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.48-12.54.

^[221] 49 U.S.C. § 40105(b) (2004).

^[222] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 24, § 12.04.

^[223] 9 U.S.C. § 106(f)(2)(c) (2004); 14 C.F.R. Part 11-B Procedural Rules.

^[224] 在联邦航空局内部，安全监督活动授权给了监管和认证副局长（AVR）。其主要的组成部门有：

- 飞行标准服务（AFS）——人员执照的颁发、认证和监督，以及与航空公司运营、航空器的维修相关的适航性；

- 飞机认证服务（AIR）——与设计制造有关的适航活动；

- 航空医学办公室（AAM）——有关航空人员、研究、职业健康以及减少药物滥用的医学认证。

AFS 监督地区的航空公司，制定指导程序和航空检查所需的规定，并与位于华盛顿的联邦航空局总部协调这些规定。AFS 确保遵守联邦航空局检查、认证和监督民用和商用航空的规定、程序和标准。它还对飞行人员和地勤人员、检察员及航空机构进行检查、认证和监督。在每个地区，现场活动由飞行标准地区办公室（FSDO）执行，该办公室负责颁发执照程序的日常管理。

参见 DEMPSEY ET AL., *Aviation Law and Regulation*, 同注释 23, § 12.04.

^[225] 美国联邦航空局将某些颁发资格和监督的职责委托给私人，规定在 14 C.F.R. Part 183。美国联邦航空局局长拥有极大的权力来签订合同以履行其责任。49 U.S.C. § 106(l)(6) (2004).

^[226] 美国联邦航空局局长可以酌情发布其认为适当的法规、标准和程序。49 U.S.C. § 40113(a) (2004)。局长有权发布、废除和修订联邦航空局执行任务所需的条例。49 U.S.C. § 40106(0)(3) (2004).

^[227] CASA, 同注释 185.

^[228] 同上, § 403.

^[229] 同上, § 804 (b).

^[230] 同上, § 803 (d).

^[231] 同上, §§ 401 (c), 803 (d).

^[232] 《芝加哥公约》，同注释 10.

^[233] CASA, 同注释 185, § 402(a)。在程序上，联邦航空局通常会准备一份《规则制定提案通知》，列出拟议的规则及其理由。然后，将《规则制定提案通知》公布在联邦登记册上，以便公众能在 60-120 天之内提出意见。此后，最终规则在生效前至少 30 天内，发布在联邦登记册上。紧急情况下，这一程序可有例外规定。49 C.F.R. Part 11.

^[234] CASA, 同注释 185, § 610(c).

^[235] 同上, § 801(c).

^[236] 同上, §§ 601(d), 806。除非局长告知法院存在紧急情况，要求安全要求得到立即执行，否则应当暂缓裁判。CASA § 601(d)。经审查，如果有实质性证据支持，那么这些将是具有决定性的事实。同上, § 806(d)。

在面对紧急情况时，出于安全方面的考虑，民航机构负责人拥有广泛的权力暂时免受正当程序规定的约束。^[237]负责人还有权授予针对民航局规定和条例的豁免，如果该豁免符合“公共利益”的话。^[238]负责人也可以免除外国飞机和飞行员的认证要求或运营限制。^[239]

负责人有信息公开的义务，包括根据 CASA 所发布的“所有报告、命令、决定、规则和条例”。^[240]除了负责人认为公开后会损害国家利益的情况，每一部官方的法案必须记录在案，其程序也必须向公众公开。^[241]

在美国，联邦机构在剥夺自由和财产权时，必须遵循宪法规定的正当法律程序。^[242]行政程序法^[243]规定，在大多数情况下，剥夺一个人的政府授权（如经营许可证）之前，必须发出通知，并给予其表达异议的机会。^[244]除个别情况外，联邦航空局这样的联邦机构也受到某些信息公开法的约束。其中就包括《阳光政府法案》^[245]（the Government in the Sunshine Act）以及《信息自由法案》（the Freedom of Information Act），^[246]前者通常要求各机构的会议向公众开放，后者通常要求各机构按要求向公众提供其内部文件。^[247]若是出于包括国家安全在内的多种原因，则存在例外情况。^[248]

联邦航空局还有广泛的紧急权力，用以暂停或吊销各种适航和运营的许可证和资格。^[249]航空局曾多次利用此类权力来暂停某种机型、^[250]某个航司^[251]乃至整个航空业的运营。^[252]针对航空局局长在美国作出的某些决定或实施的制裁，人们可以向 NTSB 提出上诉。^[253]例如，对航空局局长作出的拒绝颁发飞行员资格证的决定，就可以上诉到 NTAB。^[254]反过来，

^[237] 同上，§ 402(b)。

^[238] 同上，§ 405(a)。

^[239] 同上，§ 611(b)。

^[240] 同上，§ 401(b)。

^[241] 同上，§ 801(d)。

^[242] U.S. CONST. AMEND. V.

^[243] 5 U.S.C. §§ 551-59, 701-06 (2004).

^[244] 同上。

^[245] 5 U.S.C. § 552(b) (2004).

^[246] 同上。

^[247] 同上。

^[248] 同上。

^[249] 49 U.S.C. § 40106 (2004) (Emergency Powers)。

^[250] 同上，比如说，1979 年，在芝加哥空难后，联邦航空局停飞了所有 DC-10 型飞机，直到能确定事故原因并采取相应的补救措施才恢复航行。

^[251] ValuJet 公司于 1993 年 10 月开始运营，当时只有三架飞机。到 1996 年，该公司已经拥有了 53 架飞机。1996 年 5 月 11 日，ValuJet 公司的 592 号航班货舱内的一个氧气罐爆炸，导致飞机在大沼泽地坠毁，机上 110 人全部遇难。美国联邦航空局随后加快并加强对该航空公司运营的“特别重点审查”，该审查始于前一年的二月份。1996 年 6 月，ValuJet 公司加入了联邦航空局的一项同意令，根据该同意令，ValuJet 公司同意暂停运营，并提供资料，证明其有资格持有联邦航空局的运营授权。1996 年 8 月 29 日，联邦航空局归还了该公司的运营资质证书。见 Application of ValuJet Airlines, DOT Order 96-9-36 (1996); Paul Stephen Dempsey, Predation, Competition & Antitrust Law: Turbulence in the Airline Industry, 67 J. AIR L. & COM. 685, 688 (2002).

^[252] 2001 年 9 月 11 日上午，基地组织的特工劫持了四架商用飞机（两架飞向纽约世贸中心，一架飞向弗吉尼亚州阿灵顿五角大楼）。随后，美国联邦航空局发布紧急命令，要求所有商用飞机停飞三天。Dempsey, Aviation Security, 同注释 6，第 712 页。

^[253] 49 U.S.C. § 1133 (2004).

^[254] 49 U.S.C. § 44703 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.02, 12.08。

NTSB 的决定也可以向美国上诉法院 (U.A. Court of Appeals) 提出上诉。^[255]航空局局长可以颁布法规, 并批准对法规的豁免。^[256]

(三) 人员执照的颁发

《芝加哥公约》第 32 条要求成员国向在该国注册并在国际航空中飞行的每架飞机的飞行员和机组人员颁发适任证书和执照。^[257]对于在其领空飞行的航班, 每个国家都可以拒绝承认这种他国颁发给其本国国民的证书和执照。^[258]

第 33 条规定, 只要发放的标准满足或高于 ICAO 规定的最低要求, 那么缔约国就应当承认这些适任证书和执照的有效性。^[259]

1948 年, 《芝加哥公约》的附件首次通过, 用以解决人员执照的颁发问题。^[260]根据规定, 如果没有获得该遵照附件颁发的执照, 任何人都不得成为机组人员。^[261]要想获得执照或者特定机型的飞行资格, ^[262]申请人必须满足年龄^[263]、知识^[264]、经验^[265]、飞行训练^[266]、以及技能^[267]等方面的要求。^[268]发放执照的程序中还必须包含健康体检。^[269]对飞行导航员、飞行工程师^[270]和飞机维修人员^[271]也有类似的要求。

根据 CASA, “飞行人员”包括机组人员 (机长、飞行员和导航员), 机械师 (负责检查、维护、彻底检修或修复航空器或航空器发动机、螺旋桨及各种设备), 以及航空操作官。^[272]若未取得飞行人员资质证书, 任何人不得以任何身份担任飞行人员。获得证书颁发后, 持有人不得违反有关证书的规定。^[273]“如果负责人在调查后发现, 该人员具备合适的资格, 并且身体健康, 能够履行所申请资质要求的职责”, ^[274]则可以向该飞行人员颁发资质证书。^[275]

^[255] 49 U.S.C. § 1153 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.09.

^[256] 49 U.S.C. § 44701(a)(2) (2004).

^[257] 第 29 条要求机组人员在所驾驶的飞机上随身携带执照。《芝加哥公约》, 同注释 10, 第 29 条。

^[258] 同上, 第 32 条。

^[259] 同上, 第 33 条。

^[260] 《芝加哥公约》附件 1, 同注释 33。

^[261] 同上, § 1.2.1。

^[262] 类型评级, 针对的是在仪表飞行规则 (IFR) 的约束下的航空器以及航空器运行。需要多名飞行员的航空器, 其副机长也必须持有该航空器的类型评级证明。同上, § 2.1.7。

^[263] 最低年龄是 17 岁。同上, § 2.3.1.1。商用航空飞行员, 最低年龄为 18 岁。同上, § 2.4.1.1。申请航空运输飞行员执照的最低年龄为 21 岁。同上, § 2.5.1.1。

^[264] 同上, §§ 2.3.1.2, 2.4.1.2, 2.5.1.2。

^[265] 申请人的飞行时长不得少于 40 小时。同上, § 2.3.1.3。商业飞行员执照的申请人, 必须有 200 小时的飞行时间。如果是在经批准的培训课程里申请的, 则必须有 150 小时。同上, § 2.4.1.3.1。申请航空运输飞行员执照的人, 必须有 1500 小时的飞行时间。

^[266] 同上, §§ 2.3.1.4, 2.4.1.4, 2.5.1.4。

^[267] 同上, §§ 2.3.1.5, 2.4.1.5, 2.5.1.5。

^[268] 同上, §§ 2.1.1.3, 2.4.1.6, 2.5.1.6。

^[269] 同上, § 1.2.4。

^[270] 同上, 第 17-21 条。

^[271] 同上, 第 22-28 条。

^[272] CASA, 同注释 185, § 102(b)(6)。

^[273] 同上, § 611(a)(2)。

^[274] 同上, § 601(b)。

^[275] 同上, § 602(c)。

资格证明无需向外国发放。^[276]飞行人员应当遵守 CASA，同时有积极遵守据此颁布的规则和条例要求的义务。^[277]

美国联邦航空局负责颁发附件 1 中指定的所有执照，并对外国执照进行认证。^[278]若调查后发现，申请人的身体状况能够胜任^[279]飞行人员资格证所规定的职责，那么局长将会颁发证书，指定申请人有权从事的业务资格，以及有效证书的级别、限制和对应飞机类型。^[280]该证书规定了条款、条件、期限、体能测试以及出于安全考虑而必须具备的其他资格。^[281]联邦航空局可以禁止外国人获得飞行人员资质证书，也可以禁止其获得互惠国待遇的证明。^[282]

（四）航空器适航证明

《芝加哥公约》第 31 条要求所有国际航班提供其登记国颁发的适航证明。^[283]第 33 条规定，如果所颁发的适航资格符合或高于 ICAO 的 SARPs 制定的标准，那么其他国家应当承认其效力。^[284]第 12 条规定，缔约各国承允采取措施以保证在其领土上空飞行或在其领土内运转的每一航空器及每一具有其国籍标志的航空器，不论在何地，应遵守当地关于航空器飞行和运转的现行规则和规章。^[285]

1997 年 6 月 20 日，《公约》新增第 83 条分条。该条规定，当在一缔约国登记的航空器由在另一缔约国有主营业所或永久居所的经营人根据租用、包用或互换航空器的协议或者任何其他类似协议经营时，若能达成一致，则该登记国可以授权运营人所在国适当履行其在登记国的职能。^[286]

^[276] 同上，§ 602(d)。

^[277] 同上，§ 608(c)。

^[278] 在美国，有关发放航空人员资格，规定在 14 C.F.R Part 61. (Certification: Pilots, Flight Instructors, and Ground Instructors), Part 63 (Certification: Flight Crew members other than Pilots), Part 65 (Certification: Airmen Other Than Flight Crew members), Part 67 (Medical Standards and Certification), and 14 C.F.R. 141 (Pilot Schools)。下面是联邦航空局手册对其进行的补充，比如 FAA Order 8710.3C - Pilot Examiner's Handbook, FAA Order 1380.53.D - Staffing Guide: Certification Engineers & Flight Test Pilot; FAA Order 3000.22 - Air Traffic Services Training; FAA Order 3120.4J - Air Traffic Technical Training; FAA Order 3140.1 Flight Standards Service National Training Program; FAA Order 3930.3 - Air Traffic Control Specialist Health Program FAA Order 7220.1A - Certification and Rating procedures (ATC) FAA Order 8080.6B - Conduct of Airmen Knowledge Tests。联邦航空局指定的航空医学检查员(AME)资格，规定在 14 C.F.R. § 97, 以及 the FAA Aeromedical Certification Manual。^[279] 申请人必须持有美国联邦航空局颁发的飞行员体检证书。DEMPSEY ET AL., *Aviation Law & Regulation* 同注释 23, § 12.11-12.13。

^[280] 49 U.S.C. § 44703 (2004)。例如，机械师和修理工与飞行员持有不同的证书。DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, § 12.32-12.34。

^[281] 49 U.S.C. § 44703 (2004)。DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, § 12.02。

^[282] 49 U.S.C. § 44711。

^[283] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 31 条。

^[284] 同上，第 33 条。

^[285] 《芝加哥公约》第 30 条规定，在国际航空中运营的飞机，只有在具备该航空器登记国主管当局发给的设置及使用无线电发射设备的许可证时，才可以携带此项设备，且无线设备只能由机组人员使用。此类设备的使用应由飞机飞越的国家管辖。同上，第 30 条。

^[286] Protocol Relating to an Amendment to the Convention on International Civil Aviation [Art. 83bis] (Oct. 6, 1980), ICAO Doc. 1318, reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 149 (1993)。参见 R.I.R ABEYRATNE, *AVIATION IN CRISIS* 109-12 (2004); Benoit Verhaegen, *The Entry Into Force of Article 83bis: Legal Perspectives in Terms of Safety Oversight*, 22 ANNALS OF AIR & SPACE L. 269, 271-73 (1997)。

附件 6 和附件 8 解决了航空器运行和适航的问题。^[287]附件 6 于 1948 年首次通过，解决“航空器的运行”的问题。^[288]不过，该条款的规定超出了航空器运行的范围，^[289]同时还涵盖了飞行仪器、设备^[290]、维护^[291]及保安^[292]的规定。

附件 8 则详细规定了“航空器适航性”，^[293]并承认其要求：

不会取代国家法规。同时，若个别国家将其当作详细、全面、必要的国家适航规范，那么，此规范将是个别飞机资格认证的基础。每个国家将会建立起自己详细而全面的适航规范，或者借鉴其他缔约国已经建成的相关规范。^[294]

CASA 范本就是这样的一部规范。

附件 8 的规定涉及飞行性能、^[295]航空器结构^[296]、设计和制造、^[297]发动机、^[298]螺旋桨、^[299]动力装置、^[300]仪器和设备、^[301]运行限制^[302]以及持续适航的要求。^[303]它规定，适航资格证明由国家发放，发放的条件是需要提供满足条件的证据，证明飞机遵守有关适航性的相关规定。^[304]要证明航空器适航，必须提供“经过批准的设计”，包括图纸、规格、报告、检查和飞行测试。^[305]当适航资格证基于满足条件的证据发放后，后来的国家就可以沿用先前国家的认证。某一特定类型的航空器首次登记时，发证的国家必须通知航空器的设计国，而设计国应当将所有其认为必要的信息提交给登记国，以确保该类型航空器获得持续的适航认证和安全保障。^[306]受损的航空器、年久失修的航空器，以及因为其他原因无法适航的航空器，在恢复其适航性之前，不得起飞。^[307]

CASA 规定，任何人不得运营不具备适航性的航空器，也不得违反其条款和规定运营有证的航空器。^[308]若航空器遵守相应型号的认证要求，且在检查后被确认具备安全条件，那

^[287] 《芝加哥公约》附件 6，同注释 36；《芝加哥公约》附件 8，同注释 37。

^[288] 附件 6 分为三个部分：第一部分：国际商业航空运输—飞机；第二部分：国际通用航空—飞机；第三部分：国际运行—直升机。在美国，规定在 14 C.F.R Part 121- Operating Requirements: Domestic, Flag, and Supplemental Operations implements the requirements of Annex 6, Parts I and III。《芝加哥公约》附件 6，同注释 36。

^[289] 同上。

^[290] 同上。

^[291] 同上。

^[292] 同上。

^[293] 附件 8 分成了四个部分：定义、管理、大型飞机和直升机。《芝加哥公约》附件 8，同注释 37。

^[294] 同上。

^[295] 同上，第 2 章。

^[296] 同上，第 3 章。

^[297] 同上，第 4 章。

^[298] 同上，第 5 章。

^[299] 同上，第 6 章。

^[300] 同上，第 7 章。

^[301] 同上，第 8 章。

^[302] 同上，第 9 章。

^[303] 同上，第 10 章。同样的规定也适用于直升飞机。同上，附件 8。

^[304] 同上，§ 3.1。

^[305] 同上，§§ 3.1-3.3。

^[306] 同上，§§ 4.2.1, 4.2.2。

^[307] 同上，§ 6.2。

^[308] CASA，同注释 185，§ 611(a)(1)。

么适航证明就可以发放。^[309]民航机构负责人有义务对航空器、发动机、螺旋桨和设备进行检查，若发现航空器不适航，则禁止将其用于民用航空。^[310]

美国联邦航空局有权就设计、材料、制造、组装质量以及航空器飞行表现、发动机和螺旋桨等事项制定最低标准；同时，它还可以颁发型号、生产和适航的证书。^[311]航空局还认证航空器的适航性，^[312]规定对航空器和航空承运人的全面审查。^[313]

（五）国籍、所有权及登记要求

《芝加哥公约》第 17—21 条是对航空器国籍的规定。^[314]航空器具有其登记国的国籍^[315]，且不得在多个国家登记。^[316]航空器必须标有适当的登记和国籍标志。^[317]

航空器的国籍和登记标志由附件 7 规定，于 1949 年首次纳入 ICAO。它要求在飞机机身粘贴国籍标志、共用标志和登记标志，并始终保持可见。^[318]国籍和共用标志必须在登记标志的前面。^[319]字母必须为大写罗马字体，数字必须为阿拉伯数字，二者必须一样高，不得有装饰。^[320]

CASA 要求负责人建立并维护一套航空器登记的制度。^[321]如果航空器为申请登记国家的公民或政府所有，且未在其他国家登记过，那么该航空器可以进行登记。^[322]负责人还必须建立一个记录航空器及其配件所有权的全国系统。^[323]

在美国，只有在俄克拉荷马市联邦航空局的航空登记中心登记过，航空器才可以运营。^[324]登记的资格，仅限于未在其他国家登记的航空器，^[325]以及美国公民、永居居民和美国公司所拥有的航空器。^[326]

^[309] 同上，§ 603(b)。

^[310] 同上，§ 608。

^[311] 49 U.S.C. §§ 44702 & 44704 (2004). DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.22-12.23。

^[312] 联邦航空局里的两个部门审查适航性。航空器认证处 (AIS) 发放：(a) 初始适航证书；(b) 新航空器设计型号证书；(c) 现有航空器修改设计的补充型号证书 (STCs)；(d) 给制造商发放证书，生产符合批准的设计航空器。航空器标准处 (AFS)：(a) 为航空公司和运营商提建立认证标准 (b) 进行资格检查和监督，以确保航空器得到妥善的维护；(c) 管理民用航空器登记系统。DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.18-12.21。

^[313] 联邦航空局发行了两本综合手册——FAA Order 8400.10, Air Transportation Operations Inspector's Handbook, 以及 FAA Order 8700.1, General Aviation Operations Inspector's Handbook——来指导航空安全检查员 (业务)。

^[314] 《芝加哥公约》同注释 10, 第 17-21 条。

^[315] 同上，第 17 条。

^[316] 同上，第 18 条。

^[317] 同上，第 20 条。

^[318] 国际标准和措施：航空器国籍和登记标志。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 7，§ 3.1 (1981 年，第 4 版)。

^[319] 同上，§ 2.2。

^[320] 同上，§§ 4, 5.1。

^[321] CASA, 同注释 185, § 501(a)。

^[322] 同上，§ 501(c)。

^[323] 同上，§ 502。

^[324] 49 U.S.C. § 44101 (2004)。

^[325] 见 IAL Aircraft Holding v. Federal Aviation Administration, 206 F.3d 1042, 1043 (2000)。

^[326] 49 U.S.C. § 44102 (2004). DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.30。

（六）航空承运人资格

CASA 规定，在颁布标准、规则和条例，以及给航空承运人发放资质许可时，民航机构负责人必须充分考量承运人的资质，保证其在“符合公众利益的最高安全标准”下进行航空运输。^[327]没有空中承运人资格，就不得运营航空公司。^[328]如果申请人“拥有足够满足条件的设备，并证明自己有能力进行安全运输”，符合民航机构制定的程序、规则以及条例的话，就可以发放此类资格证。^[329]

航空器承运人有义务遵守 CASA 以及由此颁布的规定，履行自己的义务，做好维护、检修和修复其设备的工作。^[330]他们也有义务在遵守管理规定和“公共利益”的前提下开展运营。^[331]他们不得雇佣没有相应航空人员资质的航空操作员，^[332]也不得违反任何规则、条例或认证资格去运行航空器。^[333]

美国联邦航空局可以颁发航空承运人的运营资格。^[334]航空局成立了一个认证、标准化和评估小组（CSET），负责商业航空公司的认证工作。^[335]航空承运人对“检查、维护、检修和修复其麾下所有的航空器”负有重大责任。^[336]

（七）航空公司的经济监管

在 1944 年的芝加哥会议上，美国强烈反对将经济监管的权力交给一个国际机构。不过，《芝加哥公约》第 44 条规定，ICAO 的“宗旨和目标”之一，是“防止不合理竞争造成的经济浪费”。总的来说，这项任务已经被搁置，ICAO 转而将工作的重心放在了导航、安全和保安等技术问题上。

SARPs 并不涉及经济管理的问题，^[337]而 CASA 则表现出一种矛盾的态度。CASA 的规定中，既有要求审查航空公司资质作为准入的条款，也有鼓励各国将这一职责授予一个独立于民航机构之外的组织的条款。^[338]

1978 年美国《放宽航空管制法案》（ADA）尽管取消了国内运营权申请人需证明其计划的运营符合“公共便利和必要性”的要求^[339]，但它丝毫没有减轻申请人的负担，因为他们还需证明自己“适合、愿意并有能力采用适当的方式从事此类运输，并且符合本章的规定以

^[327] CASA。同注释 185，§ 601(b)。

^[328] 同上，§ 611(a)(4)。

^[329] 同上，§ 604(b)。

^[330] 同上，§ 608(a)。

^[331] 同上，§ 608(b)。

^[332] 同上，§ 611 (a)(3)。

^[333] 同上，§ 611 (a)(5)。航空运营商必须指定一名代理人提供服务。同上，§ 804。

^[334] 49 U.S.C. § 44705 (2004); 14 C.F.R. pt. 121。

^[335] 对航空公司的监督，由专门的证书管理办公室（CMO）来进行。CMO 负责监督颁发航空运输驾驶员的执照（ATPL）以及类型评级，依据是 14 C.F.R. pt. 121。DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23，§ 12.40。

^[336] 同上，§ 12.27。

^[337] 参见 CHiNKiN，同注释 50，第 33 页。

^[338] CASA，同注释 185。

^[339] Paul Stephen Dempsey, The Rise and Fall of the Civil Aeronautics Board Opening Wide the Floodgates of Entry, 11 TRANSP. L.J. 91, 137 (1979).

及交通部（DOT）的规则、规章和要求……”^[340]要确定一个新的申请人是否符合规定，交通部会进行一下评估：(1)有管理和运营的能力来实现拟定的运作；(2)有充分可用的财务资源，可以在没有不当风险的情况下开始运营；以及(3)遵守法律规定的义务及监管义务（或者用监管语言常用的表述来说，已经证明了令人满意的“合规处置”）。^[341]最初在授予航司资格证时，交通部部长办公室会对申请者的财务、管理以及运营能力进行评估，以决定是否向其颁发公共便利和必要性证书。^[342]外国航司获得在美国提供服务的许可之前，须接受对其资质所进行的评估。^[343]

人们常提及的《联邦航空法》“第 402 条”规定，外国航空公司必须获得许可才能为美国提供服务。^[344]要想获得许可，申请人必须证明自己“适合、愿意并有能力”提供拟定的服务；需证明登记国政府依照适用于双边航空运输协定，指定自己在相关航线提供服务（在缺乏双边权利时，则基于礼让与互惠的原则）；还需证明发放的许可证符合“公共利益”。^[345]发放这样的许可后，交通部可以强行加入任何合理的条件，对其修正或修改，亦或是直接将其暂停或吊销。^[346]授予认证后，联邦航空局局长便有权评估商业航空公司现有的技术和财务能力。^[347]

（八）航空学校和获得批准的维修机构

现有的 ICAO 附件中没有提及航空培训机构。^[348]对于民用飞行、维修和保养的学校，以及获得批准的维修组织，由 CASA 授权进行检查和评级。^[349]

^[340] 《联邦航空法》要求交通部在向承运人颁发运营资格证之前，必须审查其是否符合条件、有意愿且有成为承运人。49 U.S.C. §§ 41101-41112 (2004)。见 14 C.F.R. § 204 (2004)。初审通过后，对资格匹配度的审查仍需继续进行。49 U.S.C. § 41110(e). (2004)。

^[341] 见 Application of Air Illinois, Inc., DOT Order 86-2-25 (1986)。

^[342] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.41-12.44。

^[343] 同上, § 12.45。

^[344] 49 U.S.C. §§ 41301-07 (2004)。联邦航空局明确规定遵守《芝加哥条约》附件 6。14 C.F.R. §§ 211.20, 211.21, 294.83 (2004)。联邦航空局这样描述这一过程：

有关航空安全的国际规定，载于《国际民用航空公约》61 Stat. 1180（《芝加哥公约》）以及其相关附件，主要是附件 6 和附件 8。国际方案的一个基本原则，是接受《公约》的主权国家应当遵守这些义务。

如果一个外国主权国家的航空公司希望在美国开展涉外航空运输业务，它必须根据 1958 年修订的《联邦航空法》第 402 条向交通部长办公室（OST）申请外国航空公司许可证，或者根据 416（b）条的规定申请豁免。OST《经济条例》的第 211 和 302 条（14 C.F.R. parts 211 and 302）规定了颁发这些许可证的要求。根据国际法，美国联邦航空局第 129 条（14 C.F.R. part 129）规定了进入美国运营的一些安全要求。在签发外国航空公司许可证或豁免资格之前，OST 会把申请汇报给联邦航空局，请求联邦航空局对申请人的安全运营能力进行评估。这一程序和实践已经实施多年。除非联邦航空局确认外国航空公司有能力在美国境内进行安全运营，否则 OST 不会给外国航空公司签发运营许可或豁免资格，联邦航空局也不会签署第 129 部分的运营规范。

有关联邦航空局审查和监督外国航空公司的程序的内容，见 57 Fed. Reg. 38342 (Aug. 24, 1992) (编入 14 C.F.R. pt. 119)。在依据 49 U.S.C. § 41301 (2004) 签发 § 402 的许可或提供服务的豁免时，交通部会签发一个模板命令，要求所有为美国提供服务的飞机需要满足附件 6 的要求。参见 Saudi Arabian Airlines, 2004 DOT Aviation Lexis 270 (2004); Air Jamaica Ltd., 2004 DOT Aviation Lexis 189 (Mar. 8, 2004)。

^[345] 49 U.S.C. § 41302 (2004)。

^[346] 49 U.S.C. § 41304 (2004)。

^[347] 14 C.F.R., pt. 119. (2001)。

^[348] CASA, 同注释 185。

^[349] 同上, § 605。

（九）飞行导航设施

附件 11（空中交通服务）规定了航空交通管制以及航空信息服务。^[350]根据 CASA，民航机构负责人可以规定“运行空中导航设施的最低安全标准”。^[351]负责人有权向机场颁发资格证书，并为其运作建立最低安全标准。^[352]机场资格证明，在调查后，确定申请人“具有适当且充分的设备，并且能按照（CASA）及其颁布的规则、条例以及标准从事安全运营”，^[353]即可颁发机场资格证明。在美国，空中导航和空中交通管制服务由联邦航空局提供。^[354]

（十）危险品的运输

附件第 18 条详细规定了“危险品的安全航空运输”。^[355]CASA 规定，危险品的运输必须明确遵照附件 18 的要求。^[356]这是 CASA 唯一一次明确提及附件。^[357]如有违反，将受到民事和刑事的处罚。^[358]

在美国，危险品的运输受到全面监管。^[359]美国危险材料安全管理司副司长（隶属于交通部下面的研究与特别计划局），负责管辖危险品的空中运输。^[360]这些规定通过引用的方式将 ICAO 的《技术指南》纳入条款中。^[361]

（十一）违规处罚

国内法院可以执行 CASA 的规定，以及由 CASA 发布的命令、制定的规则和条例。^[362]民航机构负责人可以制定并实施民事处罚，来规范违反民航机构制定的规则、条例或发布的命令的行为。^[363]所施加的处罚，任何时候都应当考量“违法行为的性质、情节、范围和严重程度……以及罪责程度、前科记录、支付能力、对继续经营能力的影响，以及司法可能要求的其他事项”。^[364]航空器可能会被留置，以支付罚款，^[365]必要时还会被扣押。^[366]

CASA 规定，任何在知情的情况下伪造、假冒或篡改资格证书，或者在知情的情况下使用欺诈性证书的人，都会受到包括监禁在内的刑事处罚。^[367]任何人，若损毁、更改或未保存、维护报告、记录及账户，或者未按照规定的方式保存和维护报告、记录和账户，将会被

^[350] 《芝加哥公约》附件 11，同注释 164。

^[351] CASA，同注释 185，§ 607(a)。

^[352] 同上，§ 607(b)(1)。

^[353] 同上，§ 607(b)(2)。

^[354] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION，同注释 23，§§ 12.48-12.50。

^[355] 国际标准和推荐措施：危险品的安全航空运输。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 18，§ 3.1（1983 年，第 1 版）。

^[356] CASA，同注释 185，§ 608(e)；同上。

^[357] CASA，同注释 185，§ 608。

^[358] 同上，§§ 701(f), 702(1)。

^[359] 49 U.S.C. §§ 5101-27 (2003)。

^[360] 49 C.F.R. pts. 171-80 (2001). DEMPSEY ET AL., Aviation Law & Regulation，同注释 23，§§ 12.53-12.57。

^[361] 49 C.F.R. pt. 171.11 (2001)。

^[362] CASA，同注释 185，§ 807。

^[363] 同上，§ 701(a)。罚金应随着通货膨胀定期调整。同上，§ 701(d)。

^[364] 同上，§ 701(c)。

^[365] 同上，§ 701(e)。

^[366] 同上，§ 808(b)。

^[367] 同上，§ 702(a)。

处以罚金。提交虚假报告或记录也包括在内。^[368]若拒绝负责人发出的传票出庭作证或提供记录，^[369]或者拆除涉事故民用航空器的任何部分，或挪用该航空器上任何财产的，可以处以罚金和监禁。^[370]

故意使用虚假灯光和信号，干扰空中导航信号的，可处以罚金和监禁。^[371]传播虚假信息，可处以罚金和监禁。^[372]干扰航空器机组人员履行职责、^[373]干扰航空器正常运营的，^[374]可处罚金。“攻击、恐吓、威胁”包括空乘人员在内的机组人员的，可处罚金和监禁。使用致命、危险的武器及类似的行为，将被施以更严厉的刑罚。^[375]持有隐藏的致命、危险的武器，或放置炸弹及其他爆炸、燃烧装置，或者企图实施这些行为的，应处以罚金和监禁。^[376]若该行为造成他人死亡，可对实施或企图实施空中海盗行为的人处以终身监禁。^[377]

在美国，联邦航空局局长拥有全面颁发许可^[378]和执法的职责。^[379]出于安全方面的考虑，可以修改、修订、暂停或吊销资格证书。^[380]联邦航空局局长可在行政裁决中施以民事^[381]和刑事^[382]的处罚。^[383]联邦航空局局长可以向联邦法院提起诉讼，通过司法手段来执行某项规定或资格证书的条款。^[384]

四、遵守和执行国际法的理论范式

在商业领域中，各国一般都遵守绝大部分的国际义务。^[385]一些国家那么做，是为了享受互惠利益。^[386]由于国际条约建立在共识的基础上，遵守条约的同时就是符合国家自己的

^[368] 同上，§ 702(c)。

^[369] 同上，§ 702(d)。

^[370] 同上，§ 702(k)。

^[371] 同上，§ 702(b)。

^[372] 同上，§ 7020)。

^[373] 同上，§ 702(f)(1)。

^[374] 同上，§ 702(i)。

^[375] 同上，§ 702(f)(2)。

^[376] 同上，§ 702(h)(1)。在某些情况下，对执法人员有明显的例外情况。同上，§ 702(h)(3)。

^[377] 同上，§ 702(e)(1)。即使实施海盗行为的航空器不在飞行中，只要航空器在海盗行为完成时仍然在寻求行使管辖权的国家管辖范围内，那么管辖权就依然存在。同上。

^[378] 49 U.S.C. § 44702 (2004)。

^[379] 49 U.S.C. § 106 (2004)。

^[380] 49 U.S.C. §§ 44709, 44710 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.06。

^[381] 49 U.S.C. § 1155(a) (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.62。

^[382] 49 U.S.C. § 1155(b) (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.65。

^[383] 49 U.S.C. § 46301 et seq. (2004); 14 C.F.R. § 13.11 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.05。

^[384] 49 U.S.C. § 46106 (2004)。

^[385] Abram 和 Antonia Chayes 认为，在“管理模式”下，合作解决问题机制比强制遵守的模式更可取。他们认为，国家遵守国际法原则的意愿可归结于三个因素：（1）可以避免重复计算决策的成本和收益，从而降低交易成本；（2）条约是以同意为基础的文书，符合参与国的利益；（3）遵守的一般规范可促进国家在任何特定的条件下遵守规则。ABRAM CHAYES & ANTONIA HANDLER CHAYES, THE NEW SOVEREIGNTY: COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL REGULATORY AGREEMENTS 3 (1995)。

^[386] HANS MORGENTHAU, POLITICS AMONG NATIONS 283 (3d ed. 1960)。

利益。^[387]要是在立法过程中发挥了作用，并且认为这一过程是公平的，那么各国将更有可能遵守这些条约中的义务。^[388]自愿遵守国际法的义务，有时只能通过规则的道德力来实现。^[389]要是人们认为一部实体法公平公正且体现了广为接受的行为规范，那么该法将会得到更加普遍的认可。^[390]另一些国家则出于对自身利益的全面考量，争取在日益相互依存的全球经济中保持稳定、秩序以及对未来的可预见性。^[391]还有一些国家会权衡遵守条约带来的利益和违规带来的代价，包括来自他国的报复性措施。

《芝加哥公约》规定，SARPs 可由 ICAO 理事会中三分之二的国家制定，而该理事会本身仅有三十六个成员国。^[392]换言之，只有 24 个成员国（不足 ICAO 大会 188 个成员国的 13%）有权颁布 SARP。^[393]其他国家也有权参与理事会的审议，^[394]但实际参与的国家非常少。^[395]ICAO 的程序，包括向所有成员国提供 SARPs 的草案、邀请他们提出建议与反对意见，以及努力达成共识。^[396]在实践中，SARPs 是由理事会一致通过的。^[397]

^[387] John K. Setear, An Iterative Perspective on Treaties: A Synthesis of International Relations Theory and International Law, 37 HARV. INT'L L.J. 139, 147 (1996); John K. Setear, Responses to Breach of a Treaty and Rationalist International Relations Theory: The Rules of Release and Remediation in the Law of Treaties and the Law of State Responsibility, 83 VA. L. REV. 1, 123 (1997).

^[388] Thomas Frank 提出“合法性理论”，以此来解释遵守国际法的情况——即各国必须遵守他们认为“按照正确程序产生”的规则。Thomas M. Franck, Legitimacy in the International System, 82 AM. J. INT'L L. 705, 706 (1988)。

^[389] Frank 坚持认为，各国遵守国际法的主要原因是规则的公平性。同上。

^[390] 一些学者认为，国家是否遵守国际法，取决于规则是否具有合法性，而规则的合法性又取决于其创制的程序、与公认原则的一致性，以及其是否公开、透明。Phillip R. Trimble, International Law, World Order, and Critical Legal Studies, 42 STAN. L. REV. 811, 833 (1990)。Hathaway 教授这样说，

因此，公平模式和管理模式一样，并不把国家对自身利益的考量看作是国家采取遵守国际法义务的决定的根源，而是考量国际法律义务的公平性。这种观点认为，遵守国际法源于对国际规则的广泛的规范性接受，这反过来又反映了规则与广为接受的价值具有一致性，还反映了规则制定过程中的合法性。

Oona A. Hathaway, Do Human Rights Treaties Make a Difference?, 111 YALE L. J. 1935, 1958 (2002)。

^[391] 参见 See generally ROGER FISHER, IMPROVING COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL LAW 127-140 (1982)（讨论遵守国际法律、条约和协定的理由）。

^[392] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 50（a）条。ICAO 理事会最初有 21 个成员。同上。随着 ICAO 成员不断增多，再加上理事会事实上是该机构内的主导机构，《公约》已多次修订，以此来扩大理事会的规模。同上。

^[393] 同上，第 54(l)条，90(a)条，以及 94 条。每个国家在 ICAO 大会都各持一票的表决权。同上，第 48（b）条。不过，25 个欧盟成员国倾向于作为一个集团进行投票，这样，欧洲实际上就拥有了 25 票。同上。

^[394] 同上，第 53 条。

^[395] ICAO 前法律顾问 Michael Milde 指出：

发达国家的领导层在制定国际标准时往往令人信服地表明着自己的立场，而许多其他的国家就只能沦为旁观者，难以公开反对旨在加强航空安全的“母”议题，也很难准备好实施这些倡议。其结果，是 ICAO 法律制定过程长时间迟滞不前。虽然从表面上看《标准》一直在变好，然而，参加有关会议的国家（按成员总数的百分比来算）却越来越少，对附件拟议的修正案及时提出实质性意见的国家也越来越少。最糟糕的是，只有极少数国家向 ICAO 通报自己是否遵守新的《标准》……。

Milde，同注释 2，第 7 页。

^[396] 同上。

^[397] 同上。

有人指责精英控制了立法程序。^[398]但需要承认的是,《芝加哥公约》规定了一个“选择退出”程序(“opt-out” process),各国可以根据该程序拒绝采用其认为不可行的附件。^[399]从理论上说,大多数的国家都可以有效地投 SARP 的反对票,但这从来都没发生过。^[400]大会还有权修订《芝加哥公约》^[401]以及选举理事会的成员国。^[402]代议制民主就这样运作了起来。此外,拟议的 SARPs 不仅向成员国,还向区域和行业组织广泛征求意见,以期在理事会正式投票前达成共识。这个过程不仅耗时,有时还会降低义务的约束力,无法达到理事会尚未达成共识就单方面颁布的 SARPs 的标准。

ICAO 这样的机构不仅出台规则来规范国家的行为,还为成员国提供了一个讨论当代相关议题的平台。^[403]ICAO 经常鼓励并引导其成员国遵守规定。^[404]因此,制度化,即成立一个具有明确使命和重点议题的组织,可以敦促人们遵守国际法律义务。^[405]理想的情况是,一个国际组织可以疏导冲突,让人们得以在受到最少干扰的前提下解决争议。^[406]国际组织的领导人必须发挥领导作用,以实现组织的基本宗旨、完成使命。^[407]

美国的 CASA 范本以及航空规定草案与 SARPs 的立场不同。^[408]然而,CASA 实际上遵守了绝大多数 SARPs 的规定,除了美国,再没有其他国家参与法规范本的起草工作。^[409]不过,一些国家采用 CASA,纯粹是出于行政效率的考量。将法规范本作为发展中国家航空法律法规的模板,比从头起草一部类似的法律要更加方便快捷。经济学家将其视为降低交易成本的手段。^[410]另一些国家会在政治上做出回应,因为 CASA 的作者的身份而断然拒绝 CASA 范本。^[411]CASA 大体上沿用了 1958 年的《联邦航空法》。^[412]表面上看,部分国家更愿意采用美国起草的法律范本,而不是美国法。

[398] 见 Peter Ateh-Afac Fossungu, *The ICAO Assembly: The Most Unsupreme of Supreme Organs in the United Nations System: A Critical Analysis of Assembly Sessions*, 26 TRANSP. L.J. 1 (1998).

[399] 同上。

[400] 同上。

[401] 《芝加哥公约》,同注释 10,第 94 条。然而,公约修订的情况非常少。

[402] 《芝加哥公约》,同注释 10,第 49(b)条。

[403] 制度主义理论是最著名的国际关系理论之一。它首先承认了国际体系的无政府性质,认为制度可以提高合作的可能性。制度主义者坚信,在没有共同政府或其他正式治理结构的情况下,制度也能促进合作,因为制度“在指导和约束行为的同时,为互利决策提供了一个稳定的环境”。William J. Aceves, *Institutionalist Theory and International Legal Scholarship*, 12 AM. U.J. INT'L L. & POL'Y 227, 235-245 (1997) (quoting Duncan Snidal, *Political Economy and International Institutions*, 16 INT'L REV. L. & ECON. 121, 127 (1996)) [后文简写为 Aceves, *Institutionalist Theory*].

[404] 同上。

[405] 同上。

[406] Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5,第 561 页。

[407] 同上。

[408] 同上。

[409] 同上。

[410] 见 Paul Stephen Dempsey, *Market Failure and Regulatory Failure As Catalysts for Political Change: The Choice Between Imperfect Regulation and Imperfect Competition*, 46 WASH. & LEE L. REV. 1 (1988). Aceves 认为,“交易成本影响所有关于合同的安排,包括国际机构的发展和运作”。William J. Aceves, *The Economic Analysis of International Law: Transaction Cost Economics and The Concept of State Practice*, 17 U. PA. J. INT'L ECON. L. 995, 1003 (1996) [后文简写为 Aceves, *The Economic Analysis of International Law*].

[411] Aceves, *The Economic Analysis of International Law*, 同注释 410,第 1004 页。

[412] CASA, 同注释 185。

然而，除立法程序外，在审查实体法的时候，附件要以相对客观、中立的方式来处理航空导航和安全的法律问题。^[413]这些问题本身往往不会引起政治上的争议。^[414]因此，它们对于实现公平具有重大意义。^[415]实现航空安全，很明显能满足各成员国自己的利益。附件起草的方式，也是为了鼓励缔约各国将其纳入国内法。^[416]基于这些理由，我们可以期待一个遵守条约的高标准。^[417]

还有一些避免违约成本而严格履约的例子，比如说，如果不合作的国家被视为违法，那么他们可能会受到不利的宣传及来自世界的负面舆论影响。^[418]理性、自利的国家^[419]之所以遵守国际义务，是因为它们担心违法行为可能带来负面评价及直接制裁。^[420]即使没有明确制裁的威胁，潜在的互不遵守以及报复手段就可以有效预防和阻止不守约定的行为。^[421]曝光违约国后，其他国家可以对其采取孤立或制裁的手段，直到违约国采取有效的补救措施。^[422]

先是美国，然后是 ICAO 监督着成员国遵守 SARP 的情况。^[423]美国公布 ICAO 发布的情况报告。不遵守规则的国家，其航空公司和旅游业很快就会感受到对经济的影响。^[424]如果飞往的某地不安全，或者航司的安全条件欠缺，乘客当然会用脚投票，飞往其他地方。因此，美国以及最近 ICAO 的努力，对揭露违约行为从而鼓励各国守约，很有意义。

^[413] 《芝加哥公约》同注释 10。

^[414] 航空导航和安全的法律问题可能会引起争议，例如在冷战到达顶峰的时期，一架苏联 Sukhov 军用飞机击落了大韩航空 007 号航班。

^[415] 《芝加哥公约》同注释 10。

^[416] 同上。

^[417] 制定规则，应当着眼于确保规则得到遵守，从而不产生执行上的问题。ROGER FISHER, IMPROVING COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL LAW (1981). 参见 David S. Ardia, Does The Emperor Have No Clothes? Enforcement of International Laws Protecting the Marine Environment, 19 MICH. J. INT'L L. 497 (1998).

^[418] Milde 博士认为，“执法不一定就是要实施‘维持治安’或惩罚性的措施；公开相关事实、保持信息透明可以带来公共舆论的压力，从而迫使有关政府在 ICAO 的协助下采取纠错的行动”。Milde, 同注释 2, 第 15 页。

^[419] 理性选择理论认为，“个人为了实现自己的目标，会有意进行一种‘手段-目标’的算计。也就是说，他们选择行动，是为了使自己的效用实现最大化。”Alexander Thompson, Applying Rational Choice Theory to International Law: The Promise and Pitfalls, 31 J. LEGAL STUD. 285, 287 (2002)。一些学者将博弈论应用在遵守国际法义务的问题上。参见 Brett Frischmann, A Dynamic Institutional Theory of International Law, 51 BUFF. L. REV. 679, 705 (2003)。

^[420] Andrew T. Guzman, A Compliance-Based Theory of International Law, 90 CAL. L. REV. 1823 (2002)。新现实主义认为，国际法对国家行为几乎没有影响，遵守国际法可以解释为国际法（其内容由强国来定义）与国家利益之间的巧合。Francis A. Boyle, The Irrelevance of International Law: The Schism Between International Law and International Politics, 10 CAL. W. INT'L L.J. 193 (1980)。

^[421] DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 312 页。国家因违反法律义务而丧失其声誉所造成的影响，或许足以阻止违法行为。Aceves, Institutional Theory, 同注释 403, 第 254 页。

^[422] Aceves, Institutional Theory, 同注释 403, 第 251-252 页。

如果无法有效识别违规行为，那违规行为就会激增。像欧洲中世纪的“法律商人”那样，必须在违反规则的人身上涂上不遵守规则的猩红标记……。如果各方都能充分获得违反规则的信息，也许就不需要正式的制裁机制来保障合作了。规则的遵守可以通过知情各方分担惩罚来实现。

同上。

^[423] 《芝加哥公约》，同注释 10。

^[424] Aceves, The Economic Analysis of International Law, 同注释 410, 第 1034 页。

那要是各国还是不遵守国际义务呢？其实，履行国际义务的关键问题在于，在国际层面没有国内法院及警察执法制度那样行之有效的制度。^[425]在国内，国家通常扮演家长的角色，执行法律、维护秩序以及保障国内的安宁；但在国际上，国家的行为会被贴上诸如“原始人、好战（部落）、前现代、或是其他未开化族群”的标签。^[426]在国内，法院和治安官能确定法律权利与义务，执行判决，但他们并不适合国际社会，因为国际社会的权力分散在众多参与者手中，导致这种法律体系保持一种原始的样态。^[427]在国际舞台上，我们无法依靠一个高于国家的权力机关来保障我们实现合法权利。^[428]

不过，这并不是说国际法无法执行。^[429]若想让一个国家遵守国际义务，我们可以借助多种“自助”补救机制，包括强制手段。^[430]从格老秀斯和其他法学家论述的早期“经典国际法”，到当代国际法体系，强制手段和报复手段在民族国家纠纷的解决机制中一直占据重要的地位。^[431]

^[425] William Reisman, *The Role of Economic Agencies in the Enforcement of International Judgments and Awards: A Functional Approach*, 19 INT'L ORG. 921, 932 (1965). 尽管如此，在国际上没有正式的治安官或类似的职位并不意味着没有维持公共秩序的法律体系。同上。实际上，虽然很难将遵守和实施规定的机制和经统一认可的强制手段放到一个概念框架中，但“国际公共秩序体系是存在的，它由一个复杂的、具有不同强度的制裁方式的网络来维持。”同上。

^[426] Lauri McGinley, *Ordering a Savage Society: A Study of International Disputes and a Proposal for Achieving Their Peaceful Resolution*, 25 HARV. INT'L L. J. 43, 47 (1984). Hans Morgenthau 在谈到国际法时写道，“没有比这更原始、更薄弱的执法体系了，因为它将法律的执行权陆续交给了违法者和违法行为受害者之间的权力。”HANS MORGENTHAU, *POLITICS AMONG NATIONS* 312 (6th ed. 1985). Morgenthau 认为，“国际社会是由主权国家组成的，而主权国家顾名思义就是在各自领土内最高的法律权威。而国际社会的一个基本特征，就是不可能存在这样一个由中央制定法律并执行法律的权威机构。”同上，第 296 页。

^[427] McGinley, 同注释 426, 第 46 页；Reisman, 同注释 425, 第 932 页；WILLIAM REISMAN, *SANCTIONS AND ENFORCEMENT*, in 3 *THE FUTURE OF THE INTERNATIONAL LEGAL ORDER* 282 (C. Black & R. Falk eds. 1971)。

^[428] DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, 第 312 页。

^[429] 正如 Zoller 教授所言：

国内社会和国际社会的主要区别在于，后者没有实行人身强制措施，也从未转移到国家体系之中。换言之，法律不是由官方执行的。但这并不是说它得法律完全没有得到执行。因此，如果因为没有一个国家之上的权威来执行国际法，就认为国际法是“没有保障的法律”，这种观点是有问题的。事实上，国际法主要是由自身利益而不是专门的执行机构来保障的。

ELISABETH ZOLLER, *PEACETIME UNILATERAL REMEDIES: AN ANALYSIS OF COUNTERMEASURES* xii-xiii (1984)。

^[430] 历史上，使用报复手段的理由是迫使另一个国家同意一个争端的解决方案，以此解决其不遵守国际义务所造成的后果。Oscar Schachter, *The Enforcement of International Judicial and Arbitral Decision*, 54 AM. J. INT'L L. 1, 6 (1960). 报复之所以得到允许，不止因为像某些人所说的，可以防止判决被拒绝或拖延，或是防止用国际法禁止的方式虐待外国公民，更重要的，是保障因国际不法行为受损的国家可以通过协商及其他合理方式得到补偿，不论这种不法行为是因为不遵守条约义务，还是其他国际违法行为。同上。Schachter 教授指出，“由于缺乏共同执行的制度，国际法传统上将胜诉方采取的强制措施视为‘自助’行为，以此来迫使违规方执行判决或仲裁裁决对其施加的义务。”同上，参见 JULIUS STONE, *LEGAL CONTROLS OF INTERNATIONAL CONFLICT* 90 (1954). 虽然现在普遍认为一国使用武力来强制另一国履行义务是非法的，但这似乎并不妨碍债权国采取外交措施或经济制裁来获得清偿。J.L. SIMPSON & HAZEL Fox, *INTERNATIONAL ARBITRATION* 264, 268 (1959). 另见 BURLEIGH CUSHING RODICK, *THE DOCTRINE OF NECESSITY IN INTERNATIONAL LAW* 55-57 (1928).

^[431] 见 ERSCH LAUTERPACHT, 2 *OPPENHEIM'S INTERNATIONAL LAW* 136 (7th ed. 1952). 另见 L. PFANKUCHEN, *A DOCUMENTARY TEXTBOOK IN INTERNATIONAL LAW* 637 (1940); and JOHN BRIERLY, *THE LAW OF NATIONS* (6th ed. 1963). 然而，与第一次世界大战前的时代相比，今天人们看待和执行国际法的方式明显不同：

在现代国际法发展前，完全的国家国家主权原则在国际关系中占主导地位，各国可以自主、自由且独立于其他国家来行动，有判断本国行为是否合法的专属权利。为了做好分析，本文将“现代国际法”一词用于指代第一次世界大战之后的年代，这样可以明确表达对使用武力的谴责。《国际

一些评论家提出了这样的问题：为了实现政治目的而对一个国家使用经济强制手段，这种行为是否违法。^[432]国家的基本权利基于自然平等的理念之上，这是人类群体在进入集体政治体之前残存的自然状态。^[433]然而，如果缺乏有效的制裁手段来执行国际法的要求，国际法本身的有效性就会受到损害。^[434]因此，应当建立一个标准来评估强制的合法性。在评价经济报复的合法性时，^[435]有人提出三项简洁的要求：

- (1) 曾对他国采取过国际不法行为；
- (2) 已用尽或无法采用其他补救措施；以及
- (3) 经济措施必须限于案件的需要，并与错误相称。^[436]

《联盟盟约》明确禁止各国使用武力，随后的国际公约和条约也明确限制国家主权的性质以及国家对国际社会和其他国家的责任。经济和政治目标的冲突，不可避免地带来了冲突和对抗。然而，除了接受武力侵略、暴力胁迫和报复作为解决争端的合法手段外，人们别无选择。在《联合国宪章》第2(4)条以强硬的措辞禁止暴力胁迫前，使用武力是国际法律秩序中获得补救和确保执行的强制手段。

DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 319 页。

^[432] J. Depray Muir, The Boycott in International Law, 9 J. INT'L L. & ECON. 187, 192 (1974)。另见 Derek Bowett, Economic Coercion and Reprisals by States, 13 VA. J. INT'L L. 1, 5 (1972)。正如笔者在其他地方所指出的：“在一个有效的世界公共秩序体系中，这样的胁迫行为可能对其他无辜国家的核心价值造成不必要和不合理的破坏，或者可能会严重危害到国际和平与安全。如果其受到管制甚至被禁止，那这样似乎是值得期待的……”Paul Stephen Dempsey, Economic Coercion and Self-Defense in International Law: The Arab Oil Weapon and Alternative American Responses Thereto, 9 CASE W. RES. J. INT'L L. 253, 261 (1977) [后文简称为 Dempsey, Economic Coercion and Self-Defense in International Law]。参见 James Boorman, Economic Coercion in International Law: The Arab Oil Weapon and the Ensuing Judicial Issues, 9 J. INT'L & ECON. 205 (1974) (分析通过对石油的需求，来胁迫他国遵守规定)。

^[433] 见 BRIERLY, 同注释 431。同时参见 CHARLES DE VISSCHER, THEORY AND REALITY IN PUBLIC INTERNATIONAL LAW 18 (P. Corbett trans., 1957)。

^[434] Dempsey, Compliance and Enforcement in International Law, 同注释 3, 第 560 页。

^[435] 强制执行机制，传统国际法称之为“报复”，源于扣留、夺取或毁坏外国或其国民任何形式财产的行为。Zoller, 同注释 429, 第 37 页。实施报复的原因有很多：在外交中“秀肌肉”；惩罚另一个国家任何被视为应受谴责的行为；在战争中迫使敌人遵守某些基本规则，并惩罚这些不守规则的敌人。同上。早期公开报复行为背后的理论和前提，是国际体系必须建立在公正平等的社会秩序之上。同上。正义建立在各国平等的基础之上。同上。如果这种平等因为违法行为而受到破坏，那么正义就要求重建这种平等。同上。因此，受害国自然就有权利进行报复，以恢复平等，或进行惩罚以“恢复原状”。同上。早期的国际法学家和哲学家认为暴力报复是允许的，也是必要的执法手段。同上。

格老秀斯认为，万国公法具有两个组成部分：自然法，又称为万国自然法，这是世俗化的自然法；以及万国公法，也称为万国志愿法。万国自然法以理性为基础；而万国志愿法则以意志，即国家的同意作为基础。见 R. BRYANT, A WORLD RULE OF LAW, A WAY TO PEACE 38 (1977)。在谈到民族国家冲突时，格老秀斯认为，和平是发动战争的唯一目的。他在结论中说，人类绝不能诉诸简单的野蛮行为，而只能依赖于人类理性的正义原则，并为此而战。格老秀斯提出了“正义战争”的理念，即由国际法来决定诉诸战争的主要情形，比如惩罚违反了国际法基本原则的国家。见 JULIUS STONE, LEGAL CONTROLS OF INTERNATIONAL CONFLICT 14 (2d ed. 1959)。DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 319 页。此外，格老秀斯还认为，可以合法地发动战争和扣押任职，以此作为履行条约的担保。HUGO GROTIUS, DE JURE BELLI AC PACIS Ch. XX § LIII。格老秀斯认为，没有制裁的法律是失败的。因此，格老秀斯承认用于履行国际义务的报复和制裁的合法性。同上。

格老秀斯之后的一名批评家塞缪尔·冯·普芬道夫 (1632-1694) 强调，强大的强制力是鼓励国家合法行为最有效的手段。比如，普芬道夫认为，“对于那些无法通过理性活得更好生活的人，只能通过恐惧来统治他们”。

SAMUEL VON PUFENDORF, VII THE LAW OF NATIONS BOOK § 11 (1672)。

埃默里希·德·瓦泰尔 (1714-1767) 在他的《万民法》中比格老秀斯和普芬道夫更加强烈地支持报复权。因此，从 16 世纪到 18 世纪中叶，人们一直在努力构建一个围绕着使用武装力量的概念性法律框架，将其作为执行国际法律行为标准的合法手段。见 B. FERENZ, ENFORCING INTERNATIONAL LAW (1983)。

^[436] Derek Bowett, Economic Coercion and Reprisals by States, 13 VA. J. INT'L L. 1, 9-10 (1972) (此处省略引用)。该作者采取了类似的立场：“如果能够确定行为国的主要目的是非法剥夺或者破坏目标国家的价值，而不是良性地实现目的（即最大限度地实现合法价值），那么这种行为就可以被视为其违法的初步证

在英国金狮案航空案中，法院认为，美国不能单方面暂停悬挂外国国旗的航班，除非它们的登记国没有遵守《芝加哥公约》及其附件规定的义务。^[437]否则，美国就应当接受该国的适航资格证书。^[438]

至于用尽替代补救措施，“开放天空”双边航空运输协定规定了暂停前的通知和磋商程序。^[439]如果未能通过谈判解决，美国可以向 ICAO 理事会正式提出申诉，要求其根据《芝加哥公约》84 条进行裁决。^[440]成立六十年来，ICAO 理事会并未对解决争端表示出任何热情。尽管它成功地通过“斡旋”解决了一些争端，但它事实上从未在任何裁决中取得成果。^[441]

最后，出于对比例原则的考虑，禁止不安全的航空器飞越领空，或者暂停往返于不安全机场的服务，这些规定设计的初衷是为了确保精确、相称的补救措施，来弥补错误造成的损失。^[442]实施制裁的目的，是对违法国家的航司和经济施加足够的压力，以便这些国家看到遵守 SARPs 的好处。^[443]当然，最终的补救措施是遵守规则，无论这种遵守来自于真心认可国际规则的原则和规定，还是迫于潜在的强制措施而极不情愿的认可。^[444]

有一些国家仍然不遵守国际义务，究其原因，是他们不具备遵守的能力。^[445]这些国家因为贫困，没有足够的资金来建立航空局、雇佣有资质的检查和监管人员、或是投资机场和空中导航设施。^[446]一些国家单纯是因为财政和人力资源的匮乏，使他们无法遵守。^[447]鉴于此，发达国家需要帮助发展中国家，提供财政资助、贷款和技术援助，以帮助其遵守规则。^[448]对于没有能力履约的国家，不得采取强制措施来迫使其履约。^[449]IFFAS 项目朝正确的方向迈出了一步。^[450]区域航空运输组织的发展也是如此，这些组织汇集资源并共享专业知识，以促进区域遵守规定。^[451]

总结

据。”Dempsey, *Economic Coercion and Self Defense in International Law*, 同注释 432, 第 261-262 页; 另见 DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[437] *British Caledonian Airways v. Bond*, 665 F.2d 1153 (D.C. Cir. 1981).

^[438] 同上。

^[439] DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[440] 《芝加哥公约》，同注释 10, 第 84 条。

^[441] DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[442] 同上。

^[443] 同上。

^[444] 同上。

^[445] 同上。

^[446] 同上。

^[447] 同上。

^[448] 同上。

^[449] 同上。

^[450] 见 Saba, 同注释 7, 第 537 页; Ruwantissa Abeyratne, *Funding an International Financial Facility for International Safety*, 28 *ANNALS OF AIR & SPACE L.* 1 (2002)。

^[451] 见 Abeyratne, 同注释 1, 第 133 页; Barreto, 同注释 134, 第 672-675 页。

《芝加哥公约》如宪法一般，创立了一个准立法机构：ICAO。《公约》授权 ICAO 通过发布规则来完善细节，同时要求缔约国履行这些规则的义务。^[452]几十年来，ICAO 成功地颁布了各项标准，完成了命令第一部分的要求。^[453]但许多缔约国忽视了履行该命令第二部分的责任，代之以颁布国内法来履行其国际义务。^[454]多年来，ICAO 却乐观地对此类违法行为视而不见。^[455]统一国际航空安全和导航方式的基本目标（显然是需要统一的领域）多年来一直受到阻碍。

统一的国际航空安全规则由相关的国际组织制定，从最初被人们忽视，到后来慢慢被各国重视，这一过程，完全可以成为一个有用的研究案例，来帮助我们探索如何在实践中保证各国遵守国际法：通过鼓励、劝导、互助、调查、宣传，以及前述一切方式失败后可采取的报复。决定按规定进行调查、揭露和制裁违规行为的国家以及提出反对的国家之间的冲突，是强国强行把自己的意志施加在弱国头上的典型冲突。在这里，这种动态的交互关系促使强国诉诸相关国际机构（ICAO），请求其行使权力，敦促对方遵守规则——实际上就是请求其履行《芝加哥公约》的宪法授权，通过制定普遍统一的标准来保障国际航空安全。各国一致认为，ICAO 的监督是必要的，这样也比美国那种单边实施的监督和制裁更可取。当命令是由国际机构而非个别国家（尽管它很强大）发出，那么遵守国际规定在全球范围内会更得到更普遍的认同。

因此，今天的 ICAO 是一个比几十年前更加有作用的机构，而《芝加哥公约》实现国际航空导航和安全统一的目标，也日益在更广泛的范围内实现。这个过程中，公共利益得到了最有效的传播。本文揭示了单边与多边执行角色之间的互动，总结了有益的经验教训，以期促进全球治理在其他语境下获得成功。

^[452] 《芝加哥公约》，同注释 10。

^[453] Abeyratne，同注释 450，第 5 页。

^[454] 同上。

^[455] Milde，同注释 2，第 16 页。

译附录：文中出现的专有名词初步整理

Airline Deregulation Act of 1978 (ADA) 1978 年美国《放宽航空管制法案》
 Avianca Airlines 哥伦比亚航空公司
 British Caledonian airline 英国金狮航空
 Central American Corporation for Air Navigation Services (COCESNA) 中美洲航空服务公司
 Civil Aviation Authority (CAA) 民用航空机构
 Civil Aviation Safety Act (CASA) 美国民用航空安全法案
 code-sharing 代码共享
 Commission Internationale de la Navigation Aerienne 国际航空委员会
 Consent order 同意令
 D.C. Circuit Court of Appeals 华盛顿特区上诉巡回法院
 Emergency Airworthiness Directive (EAD) 紧急适航指令
 Emergency Order of Suspension 紧急停飞令
 European Joint Aviation Authorities (JAA) 欧洲联合航空管理局
 Fault-based negligence 过错责任
 Federal Aviation Administration (FAA) 美国联邦航空局
 Federal Register 联邦公报
 Flag carrier 载旗航空公司
 General aviation 通用航空
 Hazardous Material Safety 美国危险材料安全管理司
 ICAO 国际民用航空组织
 Intentional torts 故意侵权
 International Aviation Safety Assessment Program (LASA) 国际航空安全评估计划
 International Financial Facility for Aviation Safety (IFFAS) 国际航空安全融资机制
 Model statute 法律范本
 Opt-out process “选择退出”程序
 Procedures for Air Navigation Services (PANS) 空中航行服务程序
 Regional Supplementary Procedures (SUPPS) 地区补充程序
 Research and Special Programs Administration 研究与特别计划局
 Safety Oversight Programme (SOP) 安全监督计划
 Standards and Recommended Practices (SARPs) 标准和实践建议
 The Covenant of the League of Nations 《国际联盟盟约》
 the Freedom of Information Act 《信息自由法案》
 the Government in the Sunshine Act 《阳光政府法案》
 the U.S. Court of Appeals for the District of Columbia 美国哥伦比亚地区上诉法院
 the U.S. Department of Transportation (DOT) 美国交通部
 Transportation Security Administration [TSA] 运输安全管理局
 U.S. Department of Homeland Security 美国国土安全部
 U.S. Secretary of Transportation 美国交通部部长
 Universal Safety Oversight Audit Programme (U.S.OAP) 普遍安全监督审查计划
 Universal Security Audit Programme (U.S.AP) 普遍保安审查程序
 Wet-leasing (飞机的) 短期租赁

Abstracts and Tables of Contents

Jurisprudential Discernment and Protection Path of Personal Biological Information in the Context of Metaverse

Ruwen Pei*

Abstract: Metaverse is an immersive holographic virtual society created with the help of digital technology, the realisation of which needs to rely on immersive technological devices such as Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) to obtain the dynamics of the user, and in the process needs to collect a large number of user's physical characteristics data, gestures, eye position information and other broadly-defined "personal bio-information". Currently, China's Personal Information Protection Law does not have a clear definition of "personal biological information" in the broad sense, and only lists "personal biometric information" as one of the seven types of "special personal sensitive information". It only lists "personal biometric information" as one of the seven cases of "special personal sensitive information". Taking into account the risks of technological neutrality, platform management, transnational use and decentralisation of personal biometric information in the meta-universe, the legal concept of "personal biometric information" should be broadened to include "identifiable" in its conceptual scope, in order to respond to the broad connotation of personal biometric information. The legal concept of "personal biometric information" should be broadened to include "identifiable" in order to respond to the broader meaning of personal biometric information. In addition, it is also necessary to establish a decentralised authentication system, improve the "My Data" data model, and strengthen the complementarity between code and law, in order to build a more comprehensive and effective protection mechanism for personal biometric information, to ensure that personal privacy is not infringed upon while the technology develops, and to build a safe, just and orderly meta-universe environment.

Keywords: Metaverse, Personal Bio-Information, Sensitive Personal Information, Indirect Identification, Decentralised Identity

* Ruwen Pei, University of Manchester, UK.

Table of Contents

I.	Introduction of the Problem	3
II.	Jurisprudential Discernment of Personal Biological Information in the Metaverse.....	3
A.	Conceptual Definition of Personal Biological Information	3
B.	Legal Nature of the Collection and Application of Personal Biological Information in the Metaverse	5
C.	Legal Obligations of the Collection and use of Personal Biological Information in Meta-Universe Platforms	5
III.	Risks to the Protection of Personal Biological Information in the Context of Metaverse	6
A.	Rethinking the Systematic Positioning of Personal Biological Information.....	6
B.	Technical Risks of the Metaverse Itself.....	7
C.	Risks of Management of Personal Bio-Information by Meta-Universe Platforms	7
D.	Risks of Transnational Utilisation of Personal Bio-Information in the Meta-Universe.....	8
E.	The Risk of Decentralised Accountability for Infringement of Personal Bio-Information.....	9
IV.	Path of Personal Biological Information Protection in Meta-Universe Background	9
A.	Reconstructing the Concept of Personal Biological Information: Adding the Connotation of “Identifiable”	10
B.	Establishing Decentralised Identity.....	10
C.	Improving the My Data Data Model	11
D.	Promoting the Complementarity Between Codes and Laws	12
	Conclusion	13

A Study of Cognitive Justice Issues in Big Data Mining Behaviour

Leiyin Wang*

Abstract: With the emergence of the big data era, questions about the legitimacy of algorithmic technologies have arisen. Distinguished from algorithmic justice and data justice, cognitive justice takes the perspective of the cognitive subject and has legal significance, requiring the cognitive level of the cognitive subject to match the credibility of the cognitive object. In practice, there is a natural presumption of the probative power of evidence obtained by big data mining, and the standard of proof is difficult to control the judge's mental evidence. This is due to the big data mining based on the correlation of thinking impacts the cognitive inertia of people, the interpretation of the right to the algorithm, reducing the level of cognition, the opacity of the black box of the algorithm and difficult to test leads to the cognitive object should not have been given too much credibility, the algorithmic discrimination leads to the difficulty of the process of correcting the matching of the two. There is a need to return to cognitive justice, towards the rule of law rather than the "rule of law", by bringing inner certainty in line with the standard of conviction, biased algorithmic information should play only a reinforcing role, disclosure of the information obtained from big data mining in the reading of the defense case file and breaking the shackles of the causal logic of mutual corroboration.

Keywords: Big Data Mining, Power of Evidence, Standard of Proof, Cognitive Justice, Rule of Law

* Leiyin Wang, University of Vienna, Austria.

Table of Contents

I.	The Content of Cognitive Justice from the Perspective of the Cognitive Subject	16
A.	Formal Differences in Cognitive Justice	16
B.	Substantive Requirements of Cognitive Justice	17
C.	Compliance With the Requirements of Procedural Justice	18
II.	Cognitive Justice Deviations in Big Data Mining	19
A.	Correlation-Based Big Data Mining.....	19
B.	Inadequate Control of Judges' Free Mindedness By the Standard of Proof.....	20
III.	Mismatch Between Cognitive Level and Object Credibility of Cognition	21
A.	The Challenge Of Algorithmic Decision-Making to the Interpretive Power of the Cognitive Object.....	21
B.	The Challenge of Algorithmic Black Box to the Testability of Cognitive Outcomes	22
C.	The Challenge of Algorithmic Discrimination to the Equality of Cognitive Rights Distribution.....	22
IV.	Paths of Re-Matching Cognitive Level and Object Credibility of Cognition	23
A.	‘Strengthening’ the Cognitive Level of the Cognitive Subject.....	23
B.	‘Weakening’ the Credibility of the Cognitive Object.....	24
C.	‘Control’ the Matching Process of the Cognitive Subject and Object	25
V.	Adherence to the Rule of Law Rather Than “Rule By Algorithm”	26
A.	Differentiation and Assimilation of Human Needs	26
B.	Responding to and Ignoring Emerging Rights.....	27
	Conclusion	28

A Review of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement and Its Prospect--Based on the Perspective of Game Theory

Haopeng Wang & Feifan Hu*

Abstract: The signing process and development of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement (US-China S&T Cooperation Agreement) explain the reasons for the signing of the agreement and the considerations for maintaining the bilateral S&T cooperation relationship between China and the US, and deeply reveals the economic and political games behind the S&T cooperation relationship between the two countries. At this stage, the adjustment of the U.S. strategic perception of China and its tendency to securitize science and technology issues have led to the renewal crisis of the US-China S&T Cooperation Agreement, and its future direction has become an issue of particular concern to all sectors in the U.S. and China. Game theory provides an effective analytical framework for the strategic transformation of Sino-US S&T relations. The Stag Hunt Game Model reveals the way forward for cooperation between the two sides in the case of weak US S&T decoupling from China, while the Repeated Prisoner's Dilemma Game Model points out that the establishment of long-term cooperation and mutual trust is the key to achieving a win-win situation for both China and the US. China and the United States should strive to eliminate differences, build a new type of relationship where cooperation and competition coexist, avoid zero-sum games, and jointly promote scientific and technological progress and global development.

Keywords: Sino-US S&T Cooperation Agreement; Sino-US S&T Relationship; Stag Hunt Game; Prisoner's Dilemma Game

* Haopeng Wang, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China; Feifan Hu, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China.

Table of contents

I.	Question Raising	31
II.	Historical Review of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement	31
A.	Historical Review of the Signing of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	31
B.	Review of the Development of the Agreement on Science and Technology Cooperation between the United States and China	33
C.	Motivation Analysis: What Makes Sino-US S&T Cooperation Possible?	34
III.	Analysis of the Current Status of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	35
A.	The Renewal Crisis of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	35
B.	Analysis of the Causes of the Renewal Crisis	36
IV.	The path of the China-US Agreement on Science and Technology Cooperation.....	38
A.	Analysis of Sino-US Science and Technology Relationship Based on Two Game Models	38
B.	China-U.S. Science and Technology Cooperation Relationship under Repeated Game Conditions.....	41
C.	Summary.....	41
	Conclusion	42

The Duty of Explanation of using Medical AI

Yujie Yang^{*}

Abstract: In the legal issues caused by medical artificial intelligence, the duty of explanation of using medical artificial intelligence urgently needs to be normatively interpreted. Medical artificial intelligence cannot be covered by the current system of explanation duties, as medical devices are not the subject of the informed consent system. However, this cannot respond to the new technological risks brought by artificial intelligence. The open framework of the explanation duties creates flexible space for disclosing the use of medical artificial intelligence, and the diverse foundations of technological level, legal norms, and medical practice further establish the necessity and importance of this disclosure. The duty to explain medical artificial intelligence at the current stage should adopt a mixed standard of the reasonable patient standard and the subjective patient standard, excluding the reasonable doctor standard, and should be concise in terms of degree, taking into account the public's awareness level of medical artificial intelligence. The content of the duty to explain medical artificial intelligence is derived from the "standard risk-benefit-disclosure" and should include four basic pieces of information: the level of involvement of artificial intelligence in medical decision-making, inherent risks, expected benefits, and alternative measures, combined with the exploration of the issue of medical decision-making authority.

Keywords: Medical Artificial Intelligence, Informed Consent, the Duty of Explanation, Automated Decision-Making

^{*} Yujie Yang, School of Law, Fudan University, China.

Table of Contents

I.	Introduction of the Issue	45
II.	The Regulatory Void and Rationale for the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence.....	47
A.	System Vacancies.....	47
B.	Explanation of Reasons	48
III.	Justification for the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence	49
A.	Technological Evolution: the Transformation of the Human-Machine Relationship	49
B.	Legal Coordination: Responding to Legislative Trends	50
C.	Social Benefits: Improvement of Medical Effects	51
IV.	Standards and Content of the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence	52
A.	Criteria for Declaring Obligations	53
B.	Explain the Content of the Obligation	54
1.	Participation in AI in Health	55
2.	Inherent Risks of AI in Healthcare	55
3.	Expected Benefits of AI in Healthcare.....	56
4.	Alternative	57
	Conclusion	58

Research on Competitive Compliance System based on Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model

Zhuoyuan Zhang *

Abstract: In the field of competitive compliance, the widespread phenomenon of “deterrence trap” reflects the inherent defects of China's traditional simple deterrence. In view of this, a set of incentive mechanism that can equivalently change the external regulation into the compliance consciousness of enterprises is essential. In the process of introducing Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model into the field of China's competition compliance system, achieving “job performance” is the basic goal of the incentive mechanism, legislation, law enforcement and justice are the three main promotion paths in law. The application of legislative measures such as strict liability and taking compliance as a legal sentencing circumstance can stimulate the compliance efforts of enterprises from the external environment. Law enforcement means such as compliance risk prompt and leniency policy can promote the construction of enterprise compliance system in terms of afterwards reward, and the comprehensive judicial concept will further enhance the sense of fairness of enterprises. Through a complete cycle of competitive compliance incentive mechanism and with the help of advanced experience in compliance from overseas enterprises, we can improve the compliance participation and enthusiasm of enterprises from the root, thus offering a reference path for promoting the continuous improvement of China's competitive compliance system.

Key Words: Competition Compliance, Deterrence Trap, Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model, Overseas Experience, Circulation System

* Zhuoyuan Zhang, School of Law, Beijing Normal University, China.

Table of Contents

Introduction.....	61
I. Research Background on Corporate Competition Compliance.....	61
A. Existing Theories on Competitive Compliance	61
B. Existing Legislation on Competition Compliance.....	62
II. The Application of Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model in Competitive Compliance.....	63
A. Lack of Compliance Motivation - a Common Phenomenon of “Deterrence Trap”	63
B. Introduction of Lawler Porter Comprehensive Incentive Model.....	64
1. Lawler Porter Comprehensive Incentive Model	64
2. Construction of Competitive Compliance Incentive Model - Based on Lawler Porter Comprehensive Incentive Model	66
3. From the Perspective of the Operator——Effort	67
4. Operator Role Cognition——Cog	68
III. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Legislation——Env	69
A. Criminal Law.....	69
1. Lack of Strict Liability.....	69
2. Making Compliance a Statutory Sentencing Circumstance	70
B. Competition Law.....	71
IV. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Enforcement——R	72
A. Leniency Policy.....	73
B. Compliance Risk Warning	74
V. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Justice——Equ	74
A. Is “Competitive Relationship” and “Direct Loss” Necessary?	74
B. Summary.....	75
Conclusion	76

The Interpretation and Development of International Human Rights Law by the International Court of Justice

Gentian Zyberi; trans., by Hao Zhang*

Abstract: This article uses an institutional approach when discussing the role of the ICJ within the context of international adjudication and enforcement of human rights, as well as its contribution to the interpretation and development of key human rights rules and principles. As one of the main UN organs and its principal judicial organ, the ICJ enjoys a somewhat special position as first among equals. The Court's contribution to the interpretation and development of human rights can be seen from three aspects. Firstly, from the procedural aspect, the Court furthered the justiciability of human rights. Secondly, from the substantial aspect, the Court has dealt not only with the right to self-determination within the decolonisation context and the scope of human rights protection under the convention, but also with the territorial scope of human rights treaties' obligations, aspects of attribution of State responsibility and issues concerning reparations for internationally wrongful acts, which lays down standards of conduct for States, international organisations and their organs, other legal entities and even individuals. Thirdly, from the institutional aspect, the ICJ ensures the independence and inviolability of UN human rights rapporteurs, the constructive interpretation of the functions of the General Assembly and the Security Council in matters of international peace and security and their monitoring of compliance with international human rights obligations. However, several cases have highlighted the jurisdictional gaps and other obstacles to litigating human rights cases before the Court. These cases have also highlighted the Court's guarded position on certain controversial issues under international law. It shows that the limitations to the Court's potential impact on the enforcement of fundamental human rights.

Keywords: International Court of Justice, International Human Rights Law, International Adjudication Mechanisms, General Jurisdiction

* Gentian Zyberi, Professor of International Law and Human Rights, Norwegian Centre for Human Rights, University of Oslo, Norway & Member of the Permanent Court of Arbitration, Netherlands; Hao Zhang, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China.

Table of Contents

Introduction.....	79
I. The Place of the ICJ among other International Adjudication Mechanisms.....	79
II. Practice-Related Problems Concerning Enforcement of Human Rights through the ICJ.....	80
A. The Preliminary Objections Stage.....	82
B. The Merits Stage	83
C. The Reparations Stage.....	83
III. The Engagement of the ICJ with Fundamental International Human Rights Rules and Principles	84
A. Procedural Aspects of the Court's Activity.....	86
1. Access to International Justice through the ICJ	86
2. Diplomatic Protection and the Nationality Link	86
3. Cases Involving Matters of General Concern to the International Community	88
B. Normative Aspects of the Court's Activity.....	89
1. Decolonisation and Self-Determination of Peoples	89
2. Human Rights Protection under the Genocide Convention.....	91
3. The Prohibition of Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment.....	94
C. Institutional Aspects of the Court's Activity.....	95
1. International Peace and Security and the Prohibition on the Use of Force	95
2. Necessary Protection for UN Human Rights Rapporteurs	96
Concluding Remarks.....	97

Compliance & Enforcement in International Law: Achieving Global Uniformity in Aviation Safety

Paul Stephen Dempsey; trans., by Leiying Wang*

Abstract: Law without compliance and enforcement is like poetry - it is pleasing to the ear, but has little to do with the practical world in which we live. The study of efforts to achieve uniformity in international norms and compliance with international legal obligations reveals mixed success, even in areas where there is widespread consensus for the need to have international harmony. Given the inherent sovereignty of states, the heterogeneous levels of economic ability, and the diversity of political priorities, securing compliance with international obligations is rarely an effortless task.

This article addresses legal norms governing international aviation safety, as well as both unilateral and multilateral efforts to achieve state compliance with those international legal obligations. Commercial international aviation provides a useful case study of how the world community seeks to achieve mutual self-interest by securing global harmony in law. The interplay between conventional international law, quasi-legal standards promulgated by international organizations, and national laws, regulations, and procedures offers insights as to how complex international enterprises, such as commercial aviation, play on the world stage. In 1944, the world community acknowledged the need to achieve safety in international aviation through uniformity in law by establishing an organization to govern international aviation, conferring upon it quasi-legislative power to prescribe standards governing international aviation safety, and obliging member states to implement these standards through their domestic laws. Despite the efforts of major aviation nations and international organizations, those goals are only sluggishly being achieved. Thus, aviation safety can serve as a case study to inquire into the ability and willingness, on the one hand, or inability and unwillingness, on the other, of states to conform to their international obligations and the means by which they can be encouraged, or coerced, to comply. This inquiry is important for another less theoretical and more practical reason. Safety and security are two sides of the same coin. The regulation of both is designed to avoid injuries to persons and property, and the deprivation of man's most valuable attribute - life. Yet the two are quite different, as well. Safety regulation focuses on preventing accidental harm. Security regulation focuses on preventing intentional harm. Like the common law difference between fault-based negligence and intentional torts, the latter involves more culpability than the former, and is deterred by more serious penalties. Since the tragic events of September 11, 2001, security has become a paramount concern in international aviation community. Yet a passenger is ten times more likely to lose his life in an aviation safety-related accident than in an aviation terrorist event. Hence, the study of aviation safety is of far more practical importance than the more emotionally driven study of aviation security. Safety must be among the highest priorities in commercial aviation. All statistical evidence indicates that international aviation has become decidedly safer in recent decades. Though much of that positive result can be attributed to improvements in technology, much can also be attributed to improvements in the law. It is the latter subject that is the focus of this article.

Key Words: Aviation Industry, International Civil Aviation, Aviation Safety, International Law, Aviation Safety Law, ICAO, Chicago Convention, Commercial Aviation, SARPs, CASA, US Domestic Law, National Laws, National Regulations, Procedures

* Paul Stephen Dempsey, Tomlinson Professor of Global Governance in Air & Space Law, and Director of the Institute of Air & Space Law, McGill University, Canada; Leiying Wang, University of Vienna, Austria.

Table of Contents

Introduction.....	102
I. The Development of International Aviation Safety Law	104
A. The Conventional Law of International Civil Aviation	104
B. International Standards as Soft Law, or Hard Law?	107
C. Bilateral Requirements	111
II. Domestic Compliance with International Aviation Safety Requirements	112
A. To Comply, or Not to Comply: That is the Question	112
B. Unilateral Oversight of State Compliance with International Obligations	113
1. The Courts Clip the Wings of the United States: <i>British Caledonian v. Bond</i>	113
2. United States Airport Security Audits	114
3. United States Safety Audits	115
C. Multilateral Oversight of State Compliance with International Obligations...	120
III. The Substantive Aviation Safety Obligations Under International and Domestic Law	123
A. Civil Aviation Authority: Establishment and Administration	124
B. Agency Procedures	127
C. Personnel Licensing	129
D. Aircraft Airworthiness Certification	130
E. Nationality, Ownership, and Registration Requirements	132
F. Air Carrier Operator Certification	133
G. Air Carrier Economic Regulation	133
H. Schools and Approved Maintenance Organizations	134
I. Air Navigation Facilities	135
J. Transportation of Dangerous Goods	135

K. Penalties for Noncompliance	135
IV. The Theoretical Paradigm of Compliance with and Enforcement of International Law	136
Conclusion	142
Translation Appendix	144

Editorial Board

Editor-in-Chief: **Ge Zheng**

Editorial Team

You Zhang, Yan Pan, Shuai Wei, Zixuan Wu, Liu Ben

The China Law Journal, a prestigious legal periodical sponsored by the independent society La Nouvelle Jeunesse. Embodying the rational ethos and idealistic legacy of China, the China Law Journal serves as a distinguished forum for legal scholars, students, practitioners, and interdisciplinary researchers. Dedicated to probing deep cognitive frameworks and investigative paradigms relevant to societal dynamics, the journal offers comprehensive analyses of legal norms and systems, delving into their foundational motivations. Our stringent peer-review process guarantees both the theoretical and practical merits of our content, promoting influential scholarly views that catalyze effective communication, knowledge exchange, and reflective discourse across varied perspectives.

Consistent with our ethos of academic integrity, we emphasize 'originality' as a crucial criterion for submissions to the China Law Journal. We require that manuscripts be previously unpublished in any formal publication. In our endeavor to facilitate widespread knowledge dissemination, we ensure that all published content conforms to the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) guidelines.

China Law Journal | China L. J. | 华夏法学

ISSN: 2993-6004 (Online) | 2993-5954 (Print)

Publication Date: June 5, 2024

Submission: <https://clj.scholasticahq.com/>

Website: <https://www.clj.ac/>

Email: info@clj.ac

Publisher: La Nouvelle Jeunesse

Address: 655 15th Street NW, Washington, DC 20005

Email: info@jeunesse.ac



China Law Journal

华夏法学



SPRING 2024

甲辰春

《华夏法学》编委会

主编：郑戈

编辑团队

张由、潘燕、魏帅、吴梓瑄、贲流

《华夏法学》由独立学社 La Nouvelle Jeunesse 主办，是一本享有国际声誉的同行评审法律期刊，每年发行三次。本刊秉承中国的理性精神和理想主义传统，为法律学者、学生、从业者及跨学科研究者提供一个卓越的学术交流平台。我们的使命在于探索深入的认知框架和研究范式，对社会现实进行深思。《华夏法学》深入分析规范与制度，以及背后的驱动力。严格的同行评审流程保障了期刊内容在理论和实践层面的价值，并促进了具有影响力的学术观点的传播，这些观点加强了不同视角间的有效沟通、知识交流和反思性对话。

本期刊已被 HeinOnline 法学期刊核心数据库全文收录。

为了维护学术卓越的承诺，我们把“原创性”作为投稿至《华夏法学》的核心要求。稿件必须未在其他正式出版物中发表。为了支持知识共享，我们确保所有内容都遵循《创作共用署名 4.0 国际许可协议》(CC BY 4.0) 的标准。

刊名：《华夏法学》 | China Law Journal | China L. J.

刊号：ISSN: 2993-6004 (线上) | 2993-5954 (印刷)

出版日期：2023 年 6 月 5 日

投稿平台：<https://clj.scholasticahq.com/>

官网：<https://www.clj.ac/>

邮箱：info@clj.ac

主办单位：La Nouvelle Jeunesse

地址：655 15th Street NW, Washington, DC 20005

联系方式：info@jeunesse.ac

总目录

元宇宙背景下个人生物信息的法理辨析及保护路径	1
裴儒雯	
大数据挖掘行为的认知正义问题研究	14
王雷垠	
《中美科技合作协定》的回顾及其展望——基于博弈论的视角	29
王浩鹏 胡非凡	
论运用医疗人工智能的说明义务	43
杨煜杰	
基于 Lawler-Porter 综合激励模型的竞争合规制度建构探析	59
张倬源	
国际法院对国际人权法的阐释与发展	77
吉田·祖贝里著；张浩译	
国际法的遵守与实施：航空安全迈向全球统一	99
保罗·斯蒂芬·邓普西著；王雷垠译	
Abstracts and Tables of Contents	145

本页留白

元宇宙背景下个人生物信息的法理辨析及保护路径

裴儒雯*

摘要:元宇宙是借助数字技术打造的沉浸式全息虚拟社会,其实现需要依靠增强现实(AR)、虚拟现实(VR)等沉浸式技术设备获得用户的动态,在此过程中需要大量收集用户的身体特征数据、手势动作、眼球位置信息等广义的“个人生物信息”。当前,我国《个人信息保护法》对于广义上的“个人生物信息”并无明确定义,仅将“个人生物识别信息”列举为“特殊个人敏感信息”的七种情形之一。结合个人生物信息在元宇宙中的技术中立、平台管理、跨国利用、去中心化追责风险,应拓宽“个人生物识别信息”的法律概念,将“可识别”纳入其概念范畴内,以回应个人生物信息的广义内涵。此外,还需要建立去中心化身份认证系统,完善“My Data”数据模式,并强化代码与法律的互补,以构建更加全面和有效的个人生物信息保护机制,在技术发展的同时确保个人隐私不受侵害,构建安全、公正、有序的元宇宙环境。

关键词: 元宇宙 个人生物信息 敏感个人信息 间接识别 去中心化身份

* 裴儒雯,英国曼彻斯特大学。

目录

一、问题的提出	3
二、元宇宙中个人生物信息的法理辨析	3
(一) 个人生物信息的概念厘定	3
(二) 元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质	5
(三) 元宇宙平台收集和使用个人生物信息的法律义务	5
三、元宇宙背景下个人生物信息保护面临的风险	6
(一) 个人生物信息的体系定位反思	6
(二) 元宇宙本身的技术风险	7
(三) 元宇宙平台对个人生物信息的管理风险	7
(四) 个人生物信息在元宇宙中的跨国利用风险	8
(五) 对个人生物信息侵权的去中心化追责风险	9
四、元宇宙背景下个人生物信息保护路径	9
(一) 重构个人生物信息概念：新增“可识别”的内涵	10
(二) 建立去中心化身份	10
(三) 完善 My Data 数据模式	11
(四) 促进代码与法律相互补强	12
结语	13

一、问题的提出

从使用简单的静态网站到通过 Web2 创建全球社区,现代技术的发展已经快要进入 Web3 时代——基于区块链和加密货币的未来去中心化版本的互联网——也就是元宇宙 (Metaverse) 时代。元宇宙是指模拟三维数字环境,通过人工智能、虚拟现实 (VR)、增强现实 (AR)、混合现实 (MR)、物联网 (IoT)、区块链等技术,为用户提供身临其境的体验并模仿现实世界。^[1]

元宇宙是一个纯粹的数字社会,用户可以创建数字化身 (Avatar),以数字人或虚拟人身份在元宇宙进行生存、交互,相较于目前的互联网交互,元宇宙用户的数字化身可以在既定环境中形成用户的视觉形象、技能以及社会互动。^[2]同时,元宇宙打造虚拟社会需要依靠 AR、VR 等沉浸式技术设备,在数字孪生和数字原生^[3]过程中需要收集比目前互联网当中更多的个人生物信息,如身体特征数据、运动轨迹、手势动作、眼球位置信息等,涵盖面部识别、指纹识别、甚至心率和情绪反应等多个层面。这些信息的应用极大丰富了虚拟环境的互动性和沉浸感,为用户提供了前所未有的体验,也带来了诸多法律和伦理上的挑战。

在元宇宙环境下,根据个人生物信息,元宇宙平台打造者能够结合大数据技术深度挖掘并推断出用户的深层次私人信息。这不仅可能导致基于数据分析的精准推送影响用户的个人决策自由,还可能加剧信息茧房现象和市场垄断问题,从而严重损害用户的合法权益。在元宇宙这一跨界融合的虚拟空间中,若个人生物信息被不当利用,还可能构成国家安全的潜在风险,甚至在极端情况下被用于网络战争等安全威胁。

目前,针对元宇宙的法律研究还只停留在基础领域,如刑事、民事、知识产权等学科的潜在问题,关于元宇宙中个人生物信息保护问题很少提及。因此,本文将在辨析元宇宙中个人生物信息应用与保护的法理基础上,深入分析元宇宙背景下个人生物信息保护所面临的风险类型,结合我国现行立法有关规定,提出重构个人信息概念、建立去中心化身份等建议,以期在保障技术发展的同时最大限度保护个人信息,为构建未来的元宇宙环境提供平衡技术进步与个人权利保护的发展性视角。

二、元宇宙中个人生物信息的法理辨析

(一) 个人生物信息的概念厘定

在依托于沉浸式技术的元宇宙语境下,个人生物信息的涵义具有多维性和复杂性。个人

^[1] See Al-Ghaili, A. M., Kasim, H., Al-Hada, N. M., Hassan, Z., Othman, M., Hussain, T. J., ... & Shayea, I. (2022). A review of metaverse's definitions, architecture, applications, challenges, issues, solutions, and future trends. *IEEE Access*, 125835-125866.

^[2] 参见张晨原:《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》,载《法学论坛》,2023年第2期。

^[3] 参见张钦昱:《元宇宙的规则之治》,载《东方法学》,2022年第2期。

生物信息作为元宇宙身份验证和交互的基础,不仅限于传统的指纹、面部识别等生理特征,还包括行为模式、情绪反应等更加细微和动态的信息。具体而言,个人生物信息的范畴可以细分为以下几类:其一,生理信息,如指纹、面部特征、虹膜等静态特征,通常用于身份认证;其二,行为信息,包括但不限于步态、键盘敲击模式、书写习惯等,反映个体的行为习惯;其三,健康信息,诸如血压、血糖数据、基因序列等,通常用于医疗健康领域;其四,心理信息,如情绪反应、压力水平等,可能通过生物反馈设备采集。

元宇宙沉浸式技术收集的实时人体生物信息属于个人信息,但不能直接识别到个人。《个人信息保护法》第四条^[4]对个人信息的定义中区分了“已识别”和“可识别”,本质上与欧盟《通用数据保护条例》“识别+关联”的个人信息界定路径相同。识别路径直接定位到个人是根据信息本身的独特性,即“直接识别”;而关联路径可以引申出更多的关于该个人的信息是在已知特定个人的基础上,从而“间接识别”到个人。^[5]在元宇宙沉浸式系统中,需要收集用户个人生物信息的主要是三维显示技术和体感交互技术,^[6]这些技术收集的信息既包括人脸和虹膜等直接识别用户身份的特定生物识别信息,也包括不能直接识别到个人的其他个人生物信息。事实上,“个人生物信息”是一个较为广义的概念,既往立法和学界研究主要集中的“个人生物识别信息”属于其子集。所谓个人生物识别信息,即通过生物识别技术对自然人的物理、生理或行为特征进行特殊技术处理而得到的信息,如指纹、虹膜、脸部特征、声音、步态、笔迹等可以独一无二地关联到个体身份的信息,^[7]该类信息也被《个人信息保护法》列为法定列举的七类“特殊敏感个人信息”之一。

元宇宙背景下的“个人生物信息”与当前立法中的“个人生物识别信息”有着显著的概念区别。一方面,元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息,比如眼球移动信息,皮肤电反应信息等具体的生物信息仅能反映某个人在特定时刻的身体状态,会随时间的变化而变化,如果没有其他的有效信息来辅助确定,这些信息本身不足以准确识别到个人,所以不符合个人生物识别信息的内涵。另一方面,元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息不符合直接识别信息的唯一性。如果仅凭某个个人信息就可以精准识别到个人,那这一信息就必须具有唯一性和稳定性,例如人脸、指纹、虹膜等。^[8]然而,元宇宙沉浸式技术收集的生物信息大多是随时间变化的,而且大概率并不是某个人所特有的,不断变化的信息显然不符合直接识别。因此,在构建元宇宙个人生物信息保护机制时,不应局限于现有的法律框架,而是应追溯元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质,以满足元宇宙背景下个人生物信息保护的特殊需

^[4] 《个人信息保护法》第四条:个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息,不包括匿名化处理后的信息。

^[5] 参见张新宝主编:《〈中华人民共和国个人信息保护法〉释义》,人民出版社2021年版,第41页。

^[6] 参见杨青、钟书华:《国外“虚拟现实技术发展及演化趋势”研究综述》,载《自然辩证法通讯》,2021年第3期。

^[7] 参见杨铜铜:《论个人生物识别信息保护的立法路径》,载《北京理工大学学报(社会科学版)》2021年第6期。

^[8] 参见焦艳玲:《个人生物识别信息的界定》,载《重庆大学学报(科学社会版)》。

求。

（二）元宇宙中个人生物信息收集与应用的法律性质

在元宇宙中,个人生物信息的收集通常基于沉浸式技术装置,如头戴式显示器(HMD)、脑机接口(BMI)和追踪设备。^[9]例如,头戴显示器能够通过内置的眼球追踪技术,收集用户的视线移动数据;穿戴式设备能够捕捉到心率变化、肢体动作等信息;而肌电图(EMG)和脑电图(EEG)等技术则能够记录神经生理反应。元宇宙收集这些个人生物信息属于间接识别,可以和其他信息结合关联到个人,从而挖掘出更多深层次的信息。用户在元宇宙中会进行各式各样的社会活动,比如购物、游玩,在这些活动中会留下轨迹信息,平台或商家收集这些信息并通过大数据分析出用户的潜在偏好。潜移默化干扰用户的选择判断,结果上为用户造成了很多隐私困扰,很可能侵犯用户的隐私权。^[10]单独这些个人生物信息并不能让元宇宙平台识别到用户究竟是谁,但平台却可以通过这类信息了解到用户的行为偏好,进而影响到用户的行为,在更大范围上来看是元宇宙平台利用不特定多数用户的个人信息谋取利益。个人生物信息在元宇宙中的应用场景极为广泛,不仅包括虚拟交互与社交平台上的身份认证、社交互动体验的增强,还包括在教育、训练模拟、医疗健康监测以及广告个性化推送等方面的应用。^[11]在法律性质上,尽管个人生物信息的收集为间接识别,但其与用户的紧密联系使得其在法律上具有潜在的敏感性,应被赋予更高的保护层级。

（三）元宇宙平台收集和使用个人生物信息的法律义务

元宇宙平台在收集和使用个人生物信息时,必须遵循《个人信息保护法》等相关法律规定,承担起相应的法律义务,确保个人生物信息的合法性、正当性和必要性。元宇宙平台在收集和使用个人生物信息时,必须明确信息收集的目的、方式和范围,并向用户提供明确的知情同意选择。平台在进行任何形式的个人生物信息处理活动之前,都需要获取用户的明确同意,且这一同意必须是基于充分信息的自由意志表达。

此外,元宇宙平台应当采取相应的技术和管理措施保护个人生物信息的安全,防止数据的非法访问、泄露或滥用。例如,应用加密技术、匿名化处理、访问控制等手段来加强数据安全。同时,平台还应建立数据保护的内部监督机制,对数据处理活动进行持续的审查和评估,以及时发现并纠正可能的风险或违规行为。

在个人生物信息的使用上,元宇宙平台应严格遵守数据最小化原则,仅收集实现特定功能或服务所必需的最少信息,并在使用后及时删除或进行匿名化处理。对于用户的生物信息,还应提供足够的知情权和选择权,包括但不限于数据访问权、更正权、删除权,以及在某些情况下的拒绝处理权。

^[9] See Murala, D. K., & Panda, S. K. (2023). Metaverse: A Study on Immersive Technologies. *Metaverse and Immersive Technologies: An Introduction to Industrial, Business and Social Applications*, 1-41.

^[10] 参见张晨原:《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》,载《法学论坛》,2023年3月第2期。

^[11] See Huang, Y., Li, Y. J., & Cai, Z. (2023). Security and privacy in metaverse: A comprehensive survey. *Big Data Mining and Analytics*, 6(2), 234-247.

三、元宇宙背景下个人生物信息保护面临的风险

（一）个人生物信息的体系定位反思

我国《个人信息保护法》采用“法定列举”和“具体场景”双标准来判定个人敏感信息，^[12]于第二十八条第一款规定：“敏感个人信息是一旦泄露或者非法使用，容易导致自然人的人格尊严受到侵害或者人身、财产安全受到危害的个人信息，包括生物识别、宗教信仰、特定身份、医疗健康、金融账户、行踪轨迹等信息，以及不满十四周岁未成年人的个人信息。”其中列举的典型情形归类于“特殊敏感个人信息”，其他并未被列举但根据具体情形判断一旦泄露或非法使用对个人生活有重大影响的属于“一般敏感个人信息”。

根据该款定义，元宇宙沉浸式技术收集的个人生物信息与用户本人密切相关，与个人隐私权、人格尊严以及人身和财产安全的密切关联，一旦被泄露或非法利用就会给用户本人造成极大损害，符合敏感个人信息的定义。例如，用户在元宇宙中的行为模式、身体运动、甚至神经生理反应等，都可能被实时记录并用于提供个性化的虚拟体验。这些信息的敏感性在于，它们可以被用来推断出用户的健康状况、心理状态、喜好等私密信息，一旦被滥用，可能导致个人隐私的大规模泄露。但由于个人生物信息并不等于生物识别信息，不属于法律明确列举的几类之一，所以无法归类于特殊敏感信息，只能被界定为一般敏感信息。^[13]

然而，与传统的生物信息相比，元宇宙中的信息收集更为广泛和深入，元宇宙的实时性和交互性也意味着个人生物信息的收集和应用几乎是即时的。用户在元宇宙中的每一次动作、每一次交互，甚至每一次视线的停留，从基础的生理反应到复杂的行为模式，都可能成为数据收集的对象。这种高度的信息积累，不仅体量巨大，还具有高度的多样性和复杂性，超越了传统数据收集的规模和范畴。随着技术的发展，尤其是大数据分析技术的进步，从这些庞大数据集中挖掘信息变得更加快速和精准。大数据算法可以识别出用户的行为模式，预测其偏好和行为，甚至可能在用户未明确意识到这些偏好之前就进行预测。这种精准性本身并不是问题，但当这些分析用于超出用户预期和同意的范围时，便构成了个人生物信息的潜在滥用。

再者，用户在元宇宙中往往以匿名或半匿名的身份活动，这种状态下的信息保护尤为复杂。尽管用户在元宇宙中的活动可能不直接显示其真实身份，但通过生物信息，如面部识别、声纹识别、甚至是行为模式等生物特征，有可能间接地揭露用户的真实身份。例如，用户在元宇宙的社交互动中，可能不愿透露自己的真实姓名或地理位置，但用户的运动模式、眼球追踪数据、语音模式等可以成为辨识个体身份的关键线索，这些信息若被第三方收集并与其他数据库中的信息进行匹配，可能会揭露用户的真实身份。一旦这些个性化信息被恶意软件

^[12] 参见王利明：《敏感个人信息保护的基本问题——以〈民法典〉和〈个人信息保护法〉的解释为背景》，载《当代法学》，2022年第1期。

^[13] 参见张晨原：《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》，载《法学论坛》，2023年3月第2期。

利用或黑客攻击, 就会造成用户隐私的严重泄露, 甚至可能威胁到其物理世界中的安全。

因此, 现有制度框架将元宇宙情境中收集的个人信息简单归类为一般敏感信息难以全面反映其潜在的风险。在法律体系中对个人生物信息的定位需要进一步明确, 应考虑到元宇宙中个人生物信息的收集、存储、使用和传输的特殊环境和条件, 剖析其可能产生的具体风险, 再重新构建具有针对性的保护路径。

(二) 元宇宙本身的技术风险

元宇宙作为一个全新的虚拟社会形态, 其基础是由先进的科技硬件和复杂的代码所构建。在建设元宇宙的诸多基层代码中有一个至关重要的底层技术——区块链, 可以说没有区块链就没有元宇宙。区块链技术自问世以来, 因其去中心化的分布式记账特征, 被比喻为“信任机器”。有学者认为, 法治本质上是一种信任机制, 依靠国家主导的各种中介机构来维持社会秩序和可预测的人际关系,^[14]被称为“信任机器”的区块链技术因此具有制度技术或者法律技术的属性。^[15]然而, 区块链技术本质上是由算法进行决策的, 可能产生“算法黑箱”(Algorithmic Black Box)问题。算法黑箱指的是由于技术本身的复杂性, 以及技术公司的排他性商业政策, 使得用户无法清楚地了解算法的目标和意图, 也无法获知算法设计者、实际控制者以及机器生成内容的责任归属等信息, 更难以对其进行评判和监督。^[16]简而言之, 由于算法决策过程的不透明性, 用户往往不能理解或预测算法的行为和结果, 使得元宇宙中的区块链系统可以在用户不知情的情况下产生自动化歧视, 并通过自主学习不断深化发展, 使得这种问题日趋普遍、连续、稳定。^[17]

此外, 元宇宙的基础技术自代码生成和使用以来尚未经过测试和风险评估, 因此很可能会因代码错误、泄露、漏洞等自我工程问题而产生用户隐私泄露的风险。用户有权在虚拟和现实世界中保护自己的隐私不被泄露, 并应得到平等的法律保护。因此, 在元宇宙背景下, 用户应该有更大的权利知道和批准使用他们的信息,^[18]尤其是个人信息这类敏感信息。由于在元宇宙中沉浸且全息的活动方式, 用户的所有活动将由代码转换为计算机可读的数据, 如果服务提供商即控制元宇宙建造的大型科技公司访问该数据并没有相应的限制措施,^[19]用户也没有合理的救济途径, 用户的隐私安全将面临极大威胁^[20]。

(三) 元宇宙平台对个人生物信息的管理风险

^[14] 参见郑戈:《区块链与未来法治》, 载《东方法学》, 2018年第3期。

^[15] 参见夏庆峰:《区块链智能合同的适用主张》, 载《东方法学》, 2019年第3期。

^[16] See Loi, M., Ferrario, A., & Viganò, E. (2021). Transparency as design publicity: explaining and justifying inscrutable algorithms. *Ethics and Information Technology*, 23(3), 253-263.

^[17] 参见熊进光、贾琚:《元宇宙背景下数字侵权法律问题的境遇及应对》, 载《上海法学研究》集刊, 2023年第5卷。

^[18] 参见白牧蓉、张嘉鑫:《元宇宙的法律问题及解决路径的体系化探究》, 载《科技与法律》, 2022年第3期。

^[19] See Edvardas Mikalauskas, Privacy in the metaverse: dead on arrival? <https://cybernews.com/privacy/privacy-in-the-metaverse-dead-on-arrival/>.

^[20] 参见陈吉栋:《超越元宇宙的法律想象: 数字身份、NFT与多元规制》, 载《科技与法律》, 2022年第3期。

元宇宙构建过程中,平台——开发元宇宙的大型科技公司——起着至关重要的作用。由于元宇宙全虚拟的设定,代码可以创造这个世界中的一切,是无所不能的。在元宇宙中,代码几乎是“神”一样的存在,比现实物理世界中的法律和政府更加具有权威性和强制力。因此,大型科技公司在这一全新的虚拟世界中拥有绝对的编码和管理权力,他们的平台政策、技术选择和商业模式将直接影响用户的隐私和个人信息安全。

元宇宙平台通过各种沉浸式技术装置收集用户的生理和行为信息。在元宇宙背景下,用户在虚拟空间中进行各种活动,一举一动都成为透明的数据源和目标进行分析,但是这是完全单向的信息传递,用户完全不知道数据收集者的行为究竟是什么。当用户的行为、喜好甚至情绪状态等个人生物信息都被转换为数据时,用户在注册或使用服务时却只能被动接受用户协议,无法真正理解并控制自己的数据。目前,许多科技企业只是在软件下载过程中为客户提供通用权限替代方案,而不是设置菜单式的选择。用户协议和隐私规则经常以复杂的方式表述,使得消费者无法选择预定义默认值以外的任何内容。在没有完善监管机制的情况下,这些平台有可能滥用收集到的个人生物信息,不仅出于商业利益,也可能因技术缺陷导致信息泄露。此外,由于元宇宙中的法律体系尚未健全,用户在面对个人生物信息侵权时缺乏有效的法律救济。用户在维护自身合法权益时,不仅需要对抗科技公司的技术优势,还面临着缺乏有效申诉渠道的困境。

同时,服务提供商也会通过各种方式规避自身的侵权责任。在世界范围内都有广泛影响力的“索尼案”中,技术中立的概念被美国法院确定为网络冲突的普遍适用标准。避风港规则,也称为技术中立规则,本质上是一种豁免规则,免除仅提供纯技术的网络服务提供商的侵权责任。^[21]一般来说,技术中立豁免应考虑以下因素:第一,有关技术可用于侵权以外的目的;第二,技术服务提供者缺乏检测和禁止用户侵权行为所必需的技术技能和资源;第三,技术服务提供者在提供技术时,没有表现出鼓励或帮助违法者实施违法行为的意愿。尽管技术中立原则是一个抽象的原则,但科技企业经常援引它作为避免采取适当行动的理由,即所谓“技术客观性的看似合理的外表”,^[22]使其成为科技企业规避责任的工具。在元宇宙这样一个新兴且高度技术依赖的环境中,科技企业可能会依赖技术中立原则作为防御盾牌,而忽略了其对用户个人生物信息保护的责任。

(四) 个人生物信息在元宇宙中的跨国利用风险

虽然元宇宙的开发公司隶属于不同国家,但区块链、NFT等元宇宙基础技术并没有明显的国家属性。由于元宇宙具有广泛而包容的特性,世界各国的用户都可以加入不同的元宇宙系统当中。不同国家的用户在元宇宙当中的活动可能会涉及不同国家的利益,元宇宙的治理因此存在国家层面的管辖权冲突。^[23]在跨境收集、使用、流通和保护元宇宙用户个人生物

^[21] 参见林凌:《构建元宇宙敏感个人信息二元保护机制》,载《传播法治研究》,2023年第2期。

^[22] 熊进光、贾琚:《元宇宙背景下数字侵权法律问题的境遇及应对》,载《上海法学研究》集刊,2023年第5卷。

^[23] 参见张钦昱:《元宇宙的规则之治》,载《东方法学》,2022年第2期。

信息时，元宇宙开发者所在国家的法律可能与其他国家的法律相冲突。

首先，元宇宙的用户和开发者来自多个国家，每个国家都对从用户那里收集的个人生物信息等敏感个人信息拥有管辖权。由于每个国家对于敏感个人信息的保护法律不一，各国通常将在本国境内产生的个人生物信息存储在受本国法律保护的服务服务器中。^[24]但在元宇宙环境中，一旦敏感个人信息被存储在开发者所在国家，可能会触及到信息来源国家的安全与隐私问题。其次，由于不同国家个人信息的价值观和保护水平存在差异，用户在元宇宙中应有权选择其个人生物信息的存储地，以便更好地保护自己的隐私。但在现行的法律框架下，用户难以拥有对个人生物信息存储选择的控制权。再次，尽管元宇宙为用户提供了虚拟社会交互的平台，但由于个人生物信息的滥用可能导致的伤害最终会反映到现实世界，寻求司法救济成为另一大挑战。受害者可能会在决定是否向开发者所属国家寻求法律救济时遇到障碍，因为元宇宙的跨国法律执行和争议解决机制尚不完善。^[25]

（五）对个人生物信息侵权的去中心化追责风险

在元宇宙环境下，用户的个人生物信息不仅跨越了物理空间，也跨越了法律边界，当这些信息遭到侵权时，侵权行为往往难以追溯到具体的责任人。元宇宙的数据存储和流通往往依赖于分布式的区块链技术，数据的管理和控制权分散在众多节点上，任何单一节点的失效或恶意行为都可能影响到整个系统的安全和数据的完整性。^[26]此外，区块链上的数据一旦被记录，更改极为困难，即使数据存在错误或者侵犯了个人生物信息的相关权利，也难以从系统中完全抹除。

作为去中心化的机构，区块链不受任何一个人或中心化组织的控制和监督，当有人在区块链上发布包含非法内容的信息时，由于算法限制与多次传递，很难识别出实际的侵权者，导致追责成本很高。当收集到的个人生物信息被泄露或非法利用，这些个人生物信息在元宇宙中依靠区块链技术流通速度非常快，并且难以确定泄露者或非法利用者的真实身份，也就陷入了追责困境。^[27]由于元宇宙参与者遍布全球，即便能确定侵权行为，受害者在法律追责和寻求补偿的过程中，也可能因为地理位置、法律差异、执法难度等问题面临巨大障碍。同时，元宇宙中的智能合约和自动化决策系统可能进一步加剧追责困境。这些系统的自动化操作一旦触发侵权，责任归属的判定不仅涉及技术层面，更涉及到法律和伦理层面的深层次问题。因此，如何在保护个人生物信息的同时，确保技术发展和创新的自由度，是元宇宙发展过程中必须解决的重要课题。

四、元宇宙背景下个人生物信息保护路径

^[24] See Chander, A., & Lê, U. P. (2014). Data nationalism. *Emory LJ*, 64, 677.

^[25] 参见于洋：《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》，载《行政法学研究》，2021年第6期。

^[26] See Li, X., Wang, Z., Leung, V. C., Ji, H., Liu, Y., & Zhang, H. (2021). Blockchain-empowered data-driven networks: A survey and outlook. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 54(3), 1-38.

^[27] 参见李晶：《元宇宙中通证经济发展的潜在风险与规制对策》，载《电子政务》，2022年第3期。

（一）重构个人生物信息概念：新增“可识别”的内涵

在上文中提到，在我国《个人信息保护法》的体系内，元宇宙沉浸式技术收集到的个人生物信息应该归类为一般敏感个人信息，因其不具备“唯一性”和“稳定性”，所以并不属于生物识别信息。这就导致在保护元宇宙个人生物信息时需要应用一般敏感个人信息的“人格尊严、人身财产安全受到侵害（危害）”的法定标准进行判断，在个案中结合具体情况对敏感度进行具体分析。然而，个案分析在实践中具有较大的不确定性，需要付出大量的时间成本和司法资源，平台也可能因为额外支出的成本而尝试更加隐蔽的侵权方式进而规避审查。

解决这个问题有两种途径。一是提出一个新的概念，将元宇宙背景下的个人生物信息归类为“生物可识别信息”进行保护，列入《个人信息保护法》第二十八条的明确列举范畴，将其作为第八种“特殊敏感个人信息”。因为该类信息在元宇宙环境下具有个人身份的强关联性，财产价值远超于一般敏感个人信息，泄露或非法利用会对用户造成严重损害，所以可以作为特殊敏感个人信息的一种予以特别保护。但此种解决方法也具有明显的弊端，新概念的普及和被广泛接受需要很长时间，经过反复论证才可以应用，不利于目前个人生物信息的保护。

第二种方法就是重构已有的“个人生物识别信息”之概念，拓宽其原始边界，将“生物识别信息”中的“识别”扩大解释为“已识别”和“可识别”。元宇宙背景下的个人生物信息，因其可以间接识别用户身份，具备纳入解释的条件。当前，个人生物识别信息中的“识别”在我国学界的语境下仅仅指的是“已识别”，但在全球立法范围内，欧盟《通用数据保护条例》和美国加州《消费者隐私权法案》已经将“可识别”的概念纳入其中。例如，《通用数据保护条例》第4条第(14)项在圈定个人生物识别信息应当属于自然人的身体、生理、行为特征方面之后，进一步指出个人生物识别信息应当“能够识别（allow）”或“确认识别（confirm）”到自然人。^[28]其中，“能够识别”恰好与“可识别”的概念相符。国内相关法规，如《信息安全技术生物特征识别信息保护基本要求》（GB/T 40660—2021），也倾向于将“可识别”纳入个人生物识别信息内涵，强化对用户生物信息的保护。因此，应当祛除“唯一性”的特征，新增“可识别”的内涵，将元宇宙平台收集的个人生物信息纳入“个人生物识别信息”的法律规制之中。^[29]

（二）建立去中心化身份

个人生物信息一旦重构，就应纳入生物识别信息的法律保护范畴，并针对元宇宙背景构建全新的法律框架，对如何在去中心化环境中实施身份认证进行系统性规划，建立去中心化

^[28] Article 4 (14) of GDPR: ‘biometric data’ means personal data resulting from specific technical processing relating to the physical, physiological or behavioural characteristics of a natural person, which allow or confirm the unique identification of that natural person, such as facial images or dactyloscopic data.

^[29] 参见张晨原：《元宇宙发展对个人信息保护的挑战及应对——兼论个人生物识别信息的概念重构》，载《法学论坛》，2023年3月第2期。

身份等互联网可信身份责任模型，从验证层、应用层和信息层三个技术层面完善责任监管。^[30] 尽管注册方法越来越多，但一些学者认为，理论上，元宇宙可以将“根化身”定义为身份的综合集合，结合所有数字身份。用户可以访问的项目和材料可以基于这个“根化身”进行配置。然而，为了确定可以存储所有身份信息的系统的身份标识符，元宇宙显然需要更多的协议，这份工作也相当困难。政府介入和监管元宇宙的一个基本起点是主权和管辖权，为了在全球范围内创建一个安全且不可触碰的身份，各种区块链技术是当前行业实践背后的根本驱动力，根化身用户穿越多个元宇宙并参与所有系统的能力可以使全球或至少实质性的价值交换系统成为可能。^[31]

同时，在身份本身去中心化之后，数字身份认证吸收了传统身份认证所不具备的积极内容，如特定的身份服务、特色的财产流通、信息经济价值等，值得进一步研究。一个可能的解决方案是，探索赋予用户主权身份，主权身份只能由它所认证的人来控制，这是一对一独特的个人身份认证方式。这种形式的身份认证需要根据虚拟空间规模，构建信任框架，并以信任框架为基础设计精确的认证模式。^[32] 通过确保用户对其数字身份的完全控制权，增强对其个人生物信息的保护。主权身份意味着用户可以自主管理自己的生物信息，选择何时、如何以及和谁分享这些信息，有助于防止对个人生物信息未经授权的使用和潜在的滥用，保障用户在元宇宙中的隐私权和数据安全。

（三）完善 My Data 数据模式

需要访问元宇宙的用户将在很长一段时间内保持“登录”状态，而元宇宙的平台创建者可以随时随地持续观察和跟踪用户的活动。因此，元宇宙平台必须遵守更严格的数据安全保护要求，“以个人为中心”的数据保护和治理范式也将成为主流。作为大数据和征信领域的一种新的法律合规模式，首先由英国提出、近年来在韩国金融业广泛应用的“My Data（本人数据管理）”模式就是其中的典型。^[33] “My Data”理念核心的思想在于个人应该控制自己的数据，信息主体可以将自己的信息用于管理其资产和信用等目的，分享来自自身的数字红利。^[34] “My Data”帐户包含所有法律上可接受和同意的用户信息，并且有权控制如何将数据从数据源传输到授权系统中的用户。由于帐户的可移植性，用户可以选择和切换运营服务，从而降低服务提供商锁定的风险，强化自身的数字主权身份。“My Data”的实施最终可以完全简化个人信息的治理结构，弱化对于数据收集平台的依赖。

^[30] 参见阮晨欣：《法益衡量视角下互联网可信身份认证的法律限度》，载《东方法学》，2020年第5期。

^[31] 参见陈吉栋：《超越元宇宙的法律想象：数字身份、NFT与多元规制》，载《科技与法律》，2022年第3期。

^[32] 参见[美]约翰·贝斯特：《数字化金融》，王勇、黄红华译，人民邮电出版社2019年版，第132-153页。

^[33] 参见陈吉栋：《超越元宇宙的法律想象：数字身份、NFT与多元规制》，载《科技与法律》，2022年第3期。

^[34] See Kim, E. C., Kim, E. Y., Lee, H. C., & Yoo, B. J. (2021). The details and outlook of three data acts amendment in south korea: with a focus on the changes of domestic financial and data industry. *Informatization Policy*, 28(3), 49-72.

在元宇宙背景下,“My Data”可以让用户更自由地选择如何与他人交流他们的识别属性,^[35]促使用户在不断在线的元宇宙空间中对个人生物信息拥有更多的控制权。用户可以基于“My Data”账户自主管理个人生物信息,选择性地与第三方共享,并追踪信息的使用情况。用户的数字身份不再受限于单一平台,而是可以在多个元宇宙平台中自由移植和使用,用户成为了自己生物信息的主权所有者,享有完整的控制权和决策权,有效地保护个人生物信息不被滥用。

(四) 促进代码与法律相互补强

虽然元宇宙还只是一个理想状态的概念,但现代科技风险的复杂性与不确定性并不否定规范先行的意义。^[36]“风险自负”的地位在个人生物信息主体有限理性的影响下逐渐崩溃。

“知情同意”范式是当前大多数个人生物信息使用的基础。信息主体必须足够理性,清楚地掌握风险影响,并能够自由选择是否允许其他信息处理者使用它,以使该模型发挥作用。然而,在元宇宙背景下,个人生物信息的主体和信息处理者具有不同程度的信息不对称性。由于个人生物信息和其他信息的复合应用,以及算法黑箱的持续存在,信息主体不可能提前预见危险。实践中信息应用者却往往通过间接强制的方式迫使信息主体做出“同意”,如果用户不同意隐私政策,将无法使用相应的软件。因此,需要通过法律规范来补充技术措施,确保个人生物信息的合理使用和有效保护。

法律应明确指出,在元宇宙这一高度数字化和虚拟化的环境中,个人生物信息的收集、使用和传输必须遵循更加严格的隐私保护标准,包括对数据收集目的明确界定、对用户的充分告知和明确同意、对收集数据的严格限制等,确保只收集实现预定功能所必需的最小数据集。此外,法律法规应当明确界定信息使用者的责任,防止其通过间接强制方式获取用户同意,真正实现个人生物信息的自主管理和风险防范。^[37]法律应规定元宇宙平台在处理个人生物信息时,不仅要确保数据安全,还要保障数据的可追溯性和可审计性,建立透明、可靠的数据处理记录,以便在出现数据泄露或滥用时能够及时追溯并采取措施。此外,鉴于元宇宙中用户身份可能呈现匿名或半匿名的特点,法律应特别强调在这种情境下用户个人生物信息的保护。元宇宙平台在设计和实施身份认证机制时,必须兼顾用户隐私保护和身份安全,避免因技术漏洞或政策缺陷导致用户个人生物信息泄露。最后,考虑到元宇宙的全球性和跨境特征,法律规范还应包含国际合作和数据流通的规则,确保跨境数据交换时个人生物信息的保护不降低,防止数据在全球范围内的非法使用和滥用。

随着元宇宙概念的进一步落地,虚拟空间与现实空间的界限将会越发模糊,元宇宙中产生纠纷、元宇宙中行为对影响现实世界等都需要法律进行规制,人是不可能永远生活中虚拟空间内的,所以元宇宙的创造者和管理者代码与现实物理世界中的法律要进行更多深层次的

^[35] 参见[加]亨利·阿斯拉尼安、法布里斯·费雪:《金融数智化未来》,王勇、黄红华、陈秋雨译,机械工业出版社2021年版,第162-165页。

^[36] 参见于洋:《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》,载《行政法学研究》,2021年第6期。

^[37] 参见于洋:《论个人生物识别信息应用风险的监管构造》,载《行政法学研究》,2021年第6期。

互动，相互补强，共同管理，创造良好的元宇宙治理形态。法律介入元宇宙并不意味着抑制其自身的监管能力或行业自律，^[38]而是提供一个秩序框架，确保个人生物信息的保护得以在虚拟与现实之间顺畅衔接。这种规制路径的设计与选择的有效性和合理性，需要在未来的实践中不断摸索和完善。

结语

元宇宙为个人生活和社会互动描绘了具有革命性的未来图景，也为个人生物信息的保护带来了前所未有的挑战。在虚拟化、跨界化、去中心化的元宇宙背景下，虚拟社交平台、在线教育互动、数字化医疗咨询和虚拟游戏等场景对个人生物信息的依赖性日益增加。在这些场景中，可能需要收集的个人生物信息包括面部表情数据、视线跟踪信息、心率监测数据、甚至是神经生理反应等，这些信息并不一定具有“已识别个人身份”的“唯一性”，但可以通过“间接关联”识别出用户身份。由于元宇宙沉浸式技术下收集的个人生物信息在当前法律体系中还没有明确的分类，只能根据其形式特征归类为“一般敏感个人信息”。结合个人生物信息在元宇宙中的平台技术风险、信息管理风险、跨国利用风险、去中心化追责风险，应拓宽“个人生物识别信息”的法律概念，将“可识别”纳入其概念范畴内，以提供更加全面、可预测性的保护。结合区块链技术建立去中心化身份，通过确保用户对其数字身份的完全控制权，增强对其个人生物信息的保护。完善“My Data”数据模式，用户可以选择和切换运营商服务，从而降低服务提供商锁定的风险，强化自身的数字主权身份。

本文的研究是想为保护元宇宙中的个人生物信息寻找现有法律体系内的可能性，拓宽法律概念的边界，结合数据时代浪潮下的已有经验，尝试为构建未来的元宇宙生态提供平衡技术进步与个人权利保护的发展性视角。目前对于元宇宙的构想在很大程度上还没有成为现实，对其法律问题的研究仍然是“不接地气”的，难以跳脱出当下固有认知与环境的限制。但这并不意味着对于元宇宙问题的思考是无意义的，元宇宙的许多理念与数字或数智时代不谋而合，或许在元宇宙模型框架下可以窥见人类未来社会的一角，为智能时代提供一种新的可能性。

^[38] 参见朱娟：《我国区块链金融的法律规制——基于智慧监管的视角》，载《法学》，2018年第11期。

大数据挖掘行为的认知正义问题研究

王雷垠*

摘要：随着大数据时代的降临，算法技术的正当性问题引发人们关注。区别于算法正义和数据正义，认知正义以认知主体为视角并具有法律意义，要求认知主体的认知水平与认知客体的可信度相匹配。实践中存在对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定，证明标准难以对法官心证形成控制的现状。这是由于大数据挖掘基于相关关系的思维冲击了人们的认知惯性，将解释权交给了算法，降低了认知水平，算法黑箱的不透明性和难以检验性导致认知客体本不应当赋予过高的可信度，算法歧视导致难以对二者匹配的过程进行矫正。需要将内心确信符合信念标准、偏见性算法信息应仅发挥补强性作用、将大数据挖掘所获信息在辩护人阅卷中进行披露、破除相互印证的因果逻辑桎梏，从而回归于认知正义，走向法治而非“算法治”。

关键词：大数据挖掘 证明力 证明标准 认知正义 法治

* 王雷垠，维也纳大学。

目录

一、以认知主体为视角的认知正义内涵	16
(一) 认知正义的形式差异	16
(二) 认知正义的实质要求	17
(三) 符合程序正义的要求	18
二、大数据挖掘行为的认知正义偏离	19
(一) 基于相关关系的大数据挖掘行为	19
(二) 证明标准对法官心证的控制不足	20
三、认知水平和认知客体可信度不匹配的症结	21
(一) 算法决策对认知主体解释权的挑战	21
(二) 算法黑箱对认知结果可检验性的挑战	22
(三) 算法歧视对认知权利分配平等的挑战	22
四、认知水平和认知客体可信度的再匹配路径	23
(一) 对认知主体的认知水平进行“补强”	23
(二) 对认知客体的可信程度进行“减弱”	24
(三) 对认知主客体的匹配过程进行“控制”	25
五、坚持法治而非“算法治”	26
(一) 人类需求的差异化与同化	26
(二) 对新兴权利的回应与漠视	27
小结	28

2015年10月中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议上,正式提出了国家大数据发展战略,预示着大数据时代的到来。大数据是人类历史上的一次科学技术革命,区别于无数据和小数据,大数据以其数量之多、增长速度之快、以预测为核心的特征促成了相关大数据行业的发展。大数据技术也应用至司法实务以及犯罪侦查活动中,例如浙江省法院建立了智能化大数据应用平台,^[1]通过大数据的广泛覆盖可以实现对原先疑难案件的侦破。在侦查行为中表现为通过借助大数据技术的数据分析从而推进信息的获取。这种方式具有积极的一面,例如可以利用大数据的透明性赋予办案活动的透明化。

但与此同时,大数据“双刃剑”的特征愈发凸显。大数据挖掘作为区别于既有传统侦查的一种全新的侦查模式,大数据挖掘活动并不是毫无边界的,在法律控制和数据本源控制等方面需要加以限制。大数据挖掘过程中不必避免的会对看到其他人的信息,即通过一种顺藤摸瓜的方式,也会暴露任何其他第三人的个人信息,大数据系统作为一种高科技会使得一般人自然而然的信奉从中获取证据的真实性,和人们习以为常的观点有关。认为大数据是可靠且万能的,但如果出现虚假数据会导致什么样的诉讼程序后果,有待于进一步精细化分析,其面临的正当性挑战需要寻找规范化路径予以回应。本文基于认知正义理论,探讨应当如何使用大数据挖掘技术从而使得决策被公众所接受,通过阐述认知正义的内涵进而揭示大数据挖掘对认知正义的偏离状况,期望矫正认知主体的认知水平可信度之间不匹配的状况,强调从认知主体、认知客体、认知过程的正当性三个维度上进行认知正义的回归。

一、以认知主体为视角的认知正义内涵

长期以来,刑事司法系统中的决策主体和解释主体都是人类,而非算法技术。当新兴自动化决策技术进入刑事司法领域时会面临潜在障碍,即这些新工具是否会被公众所接受,以及是否具有合法性和正当性。对这些算法技术的使用如何具有正当性需要通过概念的界定,厘清认知正义、数据正义和算法正义的关系,从形式表征和实质要求两个维度上分析三者的差异,认为“认知正义”的内涵表述具有法律意义,即基于认知主体视角对决策结果进行审视的正义要求,要求认知主体的认知水平与认知客体的可信度相匹配,认知正义的法律意义从形式上体现为对认知行为的规范意义,从实质上体现为程序正义的法理意义,根本区别于数据正义和算法正义。

(一) 认知正义的形式差异

认知正义、算法正义、数据正义三者都可以与具体的问题产生关联,例如信息茧房、算法黑箱、算法歧视、数据孤岛等问题。有学者认为,数据正义的内涵包括数据资源的

^[1] 参见《司法走进大数据时代,55岁是离婚诉讼的神奇分割线》,载“浙江在线”网,http://zjnews.zjol.com.cn/system/2013/11/09/019695246_shtml,2023年1月3日访问。

合理分配、数字权利的充分配置、算法决策的公开透明和代码规制的规范有效,主要表现为分配正义、程序正义、互动正义和信息正义四种形式。数据本身可能包含无数的错误、不准确性,以及差异,数据正义则要求对上述问题予以克服,从而最大限度地减少这些不可避免的错误,同时开始改进我们的刑事司法系统。^[2]算法正义更多强调算法设计、应用过程中应遵循的理性道德原则和价值期待,既涵盖实体和程序,也包括过程和结果。^[3]需要防止算法和数据收集之间的相互作用而产生的偏差^[4]。

法律的视角关注行为主体的行为正当性和合法性,认知正义正是凭借其基于认知主体的法律视角,认知正义本身可以直接与认知主体的行为相关联,从而可以将认知主体的具体行为回归到认知正义的要求上。而算法正义和数据正义并不能与认知主体的行为产生直接关联。数据正义和算法正义都是以数据或者大数据这一认知客体为视角,数据正义关注数据本身的透明性、公平性、公开性等特征,算法正义关注数据被算法技术利用等过程正义,即反对算法黑箱和算法歧视等,数据正义和算法正义二者难以绝对二分。算法技术是关于数据分析的其中一种技术,包含对数据的分配、公开等关于数据运算的要求,只有将算法和数据结合在一起,才会对数据运算的过程全貌进行展现。认知正义则是关乎认知主体如何对待认知客体的要求,因此从认知正义的认知主体视角来看,数据正义和算法正义都是以认知客体为视角,认知正义得以从视角上区别于二者。

(二) 认知正义的实质要求

从认知主体的视角来看,认知正义包含对认知行为目标的要求,即认知结果的真实性并非认知正义的唯一追求,认知正义还追求认知的正当性,即在认知的过程中实现正义。认知正义理论对此进一步阐释,认知正义理论认为,当认知主体的既有知识水平和所获得的信息可信度不匹配时,就会出现认知非正义。^[5]认知主体的认知水平,即人类根据理性和长期通过社会实践形成的经验所能够达到且应当达到的认知程度。有学者认为,怀疑主义是认识正义的要求^[6],在怀疑论角度中,人类的认知水平是有限的,且人类不能穷尽对世界万物的认知,不能获得全部的知识。认知主体的批判力也体现了认知水平,批判性不公正的特点是由于负面的刻板印象,一个论证者对另一个论证人的批判性反馈不足,当认知主体受到身份偏见的驱使时,可能构成认知的不公正。认知客体的可信度,即认知对象本身的客观真实性和可靠性程度,是一种客观存在的状态,与其

^[2] Stephen E. Henderson, *A Few Criminal Justice Big Data Rules*, 15 OHIO St. J. CRIM. L. 527 (2018).

^[3] 周尚君、罗有成:《数字正义论:理论内涵与实践机制》,载《社会科学》2022年第6期。

^[4] J.D. Williams, Lopez, D., Shafto, P. et al. *Technological Workforce and Its Impact on Algorithmic Justice in Politics*, 6 Cust. Need. and Solut. 84-91 (2019).

^[5] F. Medvecky, *Fairness in Knowing: Science Communication and Epistemic Justice*, 24 Sci Eng Ethics 1393-1408 (2018).

^[6] L.A. Vollbrecht, *Why We Need Skepticism in Argument: Skeptical Engagement as a Requirement for Epistemic Justice*, 36 Argumentation 269-285 (2022).

他认知对象相比较之下,所呈现的一个真实性区间,更难以触发合理怀疑,例如通过天气预报等预测技术所获的信息比通过占卜获得的信息更具有可信度。

认知主客体之间的互动关系实质上体现了认知行为对认知过程的影响力。认知主体不仅仅包括最终结果的决策者,还包括该过程所参与到的主体,在此过程中,认知主体、认知客体的状况、认知过程需要符合正当性要求,具体表现为,认知主体的认知水平需要与认知客体的客观可信度相匹配,并在认知过程中存在对于不匹配的状态予以调整的机会和空间,从而在认知主体客体的动态匹配过程中,将其认知结果赋予公众的信赖感和可接受性。综上,认知正义的实质要求实际上覆盖了算法正义和数据正义的要求,并超越认知客体的单一维度,通过对认知形成过程的审视反作用于对认知主体的要求,形成对认知主体行为的约束,将认知正义赋予具有行为规范的法律意义。

(三) 符合程序正义的要求

上述目标也符合程序正义的实质要求,程序正义理论认为,诉讼程序本身的价值为其提供了不可替代的价值,诉讼程序作为一种可以看见的外观,让正义得以被看见,在实际效果中,可以让诉讼当事人和社会公共接受并认可裁判的公正性。程序理性的客观要求包括外在价值和内在价值的要求,前者要求合理的程序往往产生合理的结果,后者要求参与者确信自己受到公正对待。因此,人们对于特定结果是否是公平和合法取决于人们是否认为该程序是公平的,而非仅仅取决于最终的结果。认知正义必然会关注认知过程的正当性,即评价认知主体在形成决策的过程中是否正当,包括认知主体是否被认为是中立的、是否以尊严和尊重的态度对待个人、是否被认为是值得信赖的以及个人是否有机会参加程序等。^[7]程序正义本身是具有法律意义的,认知正义以其认知主体为视角,将其置于程序正义的法律理论框架之中。具体表现为,程序正义关于数字技术应用的过程和逻辑,包括过程的透明性、准确性、主体参与性等问题,大数据挖掘技术在步入程序正义的框架时,涉及该技术所运用算法的透明性、公开性、以及相应的评估和问责机制的建立。从反面角度看,当认知存在非正义的状况时,实质上也体现了程序正义的偏离,进而导致人们对大数据挖掘所呈现的结果的不认可和不接受。此外,程序正义以保障人权为核心,该视角也与认知正义的认知主体视角相符合,即认知主体是否以尊严和尊重的态度对待个人。例如当涉及到个人自由的决定时,若是电脑而不是人决定他们的命运时,他们可能会感到失去尊严。综上,认知正义与程序正义的公开性、参与性、中立性、公正性以及保障人的尊严等基本价值要求相符合,^[8]当认知主体的认知水平和认知客体的可信度相匹配时,该过程所呈现的结果才会被人们所相信是具有正当性的。

^[7] Ric Simmons, *Big Data and Procedural Justice: Legitimizing Algorithms in the Criminal Justice System*, 15 OHIO St. J. CRIM. L. 573 (2018).

^[8] 郭春镇、勇琪:《算法的程序正义》,载《中国政法大学学报》2023年第1期。

二、大数据挖掘行为的认知正义偏离

本文首先通过裁判文书中的大数据侦查行为描述情况进行实证分析,认为实务中对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定,导致证据规则难以对大数据挖掘行为进行特别控制,相关法律规范的空白也导致司法审判的“冷”处理。在传统科学方法的思维惯性之下。人们对相关关系和因果关系的认知差异进行混淆,忽略了大数据挖掘基于相关关系这一认知生成上的实质差异。因此仅仅将大数据侦查行为与传统侦查行为进行区分是不充足的,也难以真正厘清二者之间的关系。因为二者并非绝对二分的,而大数据侦查行为内部则存在明确的二分,即以相关关系和因果关系的认知生成差异为区分点,将广义的大数据侦查行为区分为基于因果关系的大数据查询行为和基于相关关系的大大数据挖掘行为,本文将以此为基点展开论述。

(一) 基于相关关系的大大数据挖掘行为

大数据查询行为与传统侦查行为在信息生成路径上具有实质关联性,即利用因果关系逻辑进行推理,进而掌握事物发展变化的“因”^[9]进一步确定性预测并控制“果”,属于“信息引导认知”的运行模式。^[10]传统侦查注重因果逻辑的认知指导,即基于证据的案件事实构建都紧紧围绕“因”和“果”的主线展开^[11]。大数据查询行为仍是依靠对已知信息的因果关系分析,得出需要查询的目标信息,对数据库中的既存信息进行统计学所生成的结果,该既存信息是存留在数据库中的已知信息,而非新生成的信息,通过在大数据库中进行检索,将该信息浮出水面。二者都是通过利用因果关系在案件事实认定中的作用,使过往事实形成有确定性和可回溯验证的脉络,认知主体据此生成的确信具有唯一性。

实证案例中将大数据挖掘行为与大数据侦查的应用类型相关联,例如描述为借助公安大数据平台,对胡某某进行大数据信息分析,将大数据侦查行为主体表示为公安机关,构成大数据侦查行为样态之一。^[12]学界中关于大数据挖掘行为的界定角度主要包括对挖掘方法的描述,即“建立模型—输入数据—预警”^[13]、以及对挖掘技术应用领域的描述,包括发现犯罪线索、数据画像和犯罪预测^[14],并未采取规范型描述对大数据挖掘行为样态的划分。本文从大数据挖掘所获信息的生成路径角度进行界定,认为大数据挖掘行为,即侦查机关在侦查阶段中通过使用算法等大数据技术,捕捉数据与数据之间的隐藏且未知的相关关系,从而直接获得新信息的行为,该信息的生成并不以侦查阶段所形成的已

^[9] John A. Humbach, *Criminal Acts and Basic Moral Equality*, 14 Wash. U. Jurisprudence REV. 341 (2022).

^[10] 胡铭、龚中航:《大数据侦查的基本定位与法律规制》,载《浙江社会科学》2019年第12期。

^[11] 张晓兰、董珂璐:《大数据时代因果关系的重构及认识论价值》,载《宁夏社会科学》2021年第3期。

^[12] 浙江省杭州市中级人民法院(2021)川0503刑初200号刑事裁定书。

^[13] 刘玫、陈雨楠:《从冲突到融入:刑事侦查中公民个人信息保护的规则建构》,载《法治研究》2021年第5期。

^[14] 何军:《数据侦查行为的法律性质及规制路径研究》,载《中国人民公安大学学报(社会科学版)》2021年第1期。

知为前提。大数据挖掘行为基于相关关系获得新信息,这一特征根本区别于利用因果关系获得信息的其他侦查行为。相关关系是指客观现象之间确实存在的,但在数量上表现为不确定的相互依存关系^[15]。首先,从行为所依赖的技术角度看,大数据查询技术和大数据挖掘技术都是以大数据库为基础,但是前者是通过所预设的关键词对目标信息进行检索;后者是通过算法学习技术,快速、有效和智能地解析数据库,并推导出一系列新的信息,帮助决策者形成新的认知,做出更合理且科学的决策。^[16]例如在犯罪预测中,通过识别海量数据之间的相关关系,找到对该种情况最为接近的可能性和最密切联系的条件并预测趋势。其次,这种技术上的区别会导致信息的生成路径的区别,大数据挖掘所呈现的信息是通过分析数据或者事物之间相关关系所产生的结论,例如大数据分析技术通过实时挖掘传入数据,通过之前未捕捉或未汇总的数据之间的相关性来发现新的见解,通过建构已知信息和未知信息的联系,属于“数据引导认知”^[17],而非经由传统证明逻辑中因果关系的推理过程,当因果关系难以判断时,可以对变量之间的相关关系进行分析。

(二) 证明标准对法官心证的控制不足

在自由心证主义之下,法官的自由心证仍受到证明标准的限制,即必须符合《刑事诉讼法》第56条规定的证明标准。本文以“大数据”、“侦查”、“证据”为关键词,在北大法宝网中相关刑事案件法院裁判文书检索,在271例裁判文书中,以“真实性”、“合法性”、“证据确实充分”为关键词进行检索。对于大数据挖掘行为,案例中表述为“通过大数据对比”以及“通过大数据分析”。前者例如“经公安机关通过大数据融合平台进行对比,通过人像技术锁定被告人石怀亮。”并判决书中论述到:“被告人石怀亮实施盗窃犯罪的证据有在案的被害人陈述、公安机关调取的视频资料、被告人行踪路线轨迹图等证据,上述证据经查证属实,能够相互印证,形成完整的证据链条,足以证明案件事实。”^[18]后者例如“侦查机关根据监控记录的案发当天犯罪嫌疑人的行驶路线轨迹,通过通信运营商进行大数据分析,发现与曹建兵的手机号码与行驶路线轨迹一致,进而锁定曹建兵为嫌疑人。”^[19]由此可见,司法实践中都直接将其纳入因果逻辑链条,对证据的证明力进行“天然”推定,甚至没有提出任何异议。大数据技术并不意味着绝对不存在偏差,这种“理所当然”的信赖容易导致实体真相的偏离,也容易导致证据规则本身的控制力不足。具体表现为,绝多数裁判文书中未明确说明大数据所获证据本身的合法性、真实性以及关联性,直接得出“证据确实、充分”的结论,并未披露并论述心证所形成的过

[15] 宋文婷、贺天平:《局限与整合:大数据下的因果和相关》,载《系统科学学报》2021年第1期。

[16] B. Jiang, *Research on Factor Space Engineering and Application of Evidence Factor Mining in Evidence-based Reconstruction*, 9 Ann. Data. Sci. 503-537 (2022).

[17] 同前注[10]。

[18] 山东省桓台县人民法院(2021)鲁0321刑初62号刑事判决书。

[19] 湖南省益阳市中级人民法院(2022)湘09刑终23号刑事裁定书。

程。并在此基础之上，少部分以证据之间得到了相互印证作为达到“证据确实、充分”的强论证理由。

大数据挖掘所获的信息不能单独作为证据，因为其本身并非对已知信息的加强证实，而是与已知信息具有相关性，而非因果性，因此还要与其他证据进行结合，通过相关关系因果化的路径将其纳入因果链条之中。相关关系因果化的认知逻辑来源于人们的认知惯性，人们习惯了小数据时代下的快速思维，并长期形成了依赖于无数个前认知的回溯型认知惯性，进而存在一律将相关关系因果化的认知惯性，进而产生把相关关系当作因果关系的认知偏差。具体表现为，在认知产生的过程中，认知主体会下意识认为任何认知的生成都是存在原因的，从而掩盖相关关系的弱因果性认知标准，无形中赋予其强因果性认知标准，导致对其证明力进行天然推定。

三、认知水平和认知客体可信度不匹配的症结

上述大数据挖掘行为的认知正义偏离问题，来源于大数据挖掘技术本身所存在的症结，该症结本身容易导致认知水平和认知客体可信度的不匹配状况。本文继续沿用认知水平和认知客体可信度的匹配程度的分析逻辑，从认知主体、认知客体、认知过程这三个方面对具体的症结点进行总结，包括算法决策对人类决策的冲击、算法黑箱对结果可信度影响、算法歧视对认知过程的控制问题，具体分析算法本身是如何弱化了人类的认知水平、如何强化了认知客体的可信度、二者匹配过程为何难以介入调整，从而产生认知正义的偏离。

（一）算法决策对认知主体解释权的挑战

大数据查询行为和传统侦查行为都是基于人的经验理性前认知和惯性逻辑所建立起来因果关系，从而在诸多既存信息中找到目标信息。而大数据挖掘到的信息是基于机器和复杂算法所自行生成的，所直接呈现的信息是机器的“思考”结果，而非人的思考结果。若该结果直接作为认知基础，实质上是将认知水平从人类认知水平降低于算法的认知水平。首先，算法决策意味着算法替代了人类的决策主体地位，影响了人的主体性地位。由于算法的主观过错无法证明，算法并非责任主体，无法承担认知错误所附带的一系列责任问题，因此人类是唯一的认知主体。人工智能的伦理观也要求认知主体正当性的前提要求认知必须来源于人类，即接触信息和生成认知的主体只有人类，机器自动生成的信息不能直接作为认知基础，算法不能成为凌驾于“人”之上的“超人”，从而使人沦为程序化的存在物^[20]。

其次，在将该结果直接作为裁判基础的过程中，实际上不存在反思与解释的空间，欠缺反思、解释、批判的能力是对认知水平的弱化。人与机器的本质区别在于人可以独

^[20] 同前注[8]。

立自主的进行反思,而机器所生产的信息只能通过外部的其他信息得到辅助性验证,在这种不经反思和解释的情况下,掩盖了人类作为认知主体的解释权,将解释权完全交给了算法本身。人类之所以区别于算法,是因为人类具有对结果进行独立反思、解释和总结创新的能力,而从诉讼法原理角度看,算法本身并非诉讼主体,无法行使诉讼权利,不具有诉讼能力,因此算法实际上并不能作为解释权的主体。综上,若将算法的自动化决策结果直接作为人类决策结果,实质上是将算法的认知水平当成人类的认知水平,而算法的认知水平低于人类的认知水平,在此过程中会无形中将认知主体的认知水平降低。

(二) 算法黑箱对认知结果可检验性的挑战

大数据挖掘技术的应用实际上存在算法黑箱,其技术本身具有不透明性、复杂性、非公开性特征,暗含着复杂的算法逻辑。首先,从大数据挖掘技术所产生的结果角度看,由于大数据挖掘所利用的相关关系数据数量以及范围是不确定的,在验证该结果的时候所需要参考的信息范围难以确定,算法黑箱会导致该技术所生成的结果难以被检验。其次,从大数据挖掘技术结果的生成过程角度看,该过程是人工智能算法基于统计概率通常导致输出的不确定性,这种不确定性是难以得到稳定的验证,算法决策过程完全由机器根据特定函数进行运转,^[21]对于该特定函数的计算过程,人类无法进行干预,无法对该算法的运行原理进行解释,因此在大数据运行的过程中难以被检验。综上,大数据挖掘技术所存在的算法黑箱状况导致其结果检验和过程验证的范围和方式具有不确定性,即难以被干预和检验。这对传统科学方法产生冲击,难以通过“假设-检验的逻辑方式对结果进行验证,例如传闻证据的中传闻主体必须是人类,因为人类的话语是可以通过接受质询得到检验的,而非人类的信息结果则难以检验。因此,将大数据挖掘所呈现的结果直接作为裁判基础会导致该本不具有可验证性的结果的可信度与那些具有可验证性的结果的可信度相等同,将大数据挖掘所呈现的结果赋予过高的可信度,进而导致认知客体正义的偏离。

(三) 算法歧视对认知权利分配平等的挑战

在信息洪流中,规则制度会对信息进行分配,面对潜在的信息分配不平等情况,需要对掌握信息的垄断性权力和认知在不同群体之间分配的不平等局面进行规范,从而符合认知过程正当性的要求。有学者认为,大数据技术正在重新分配认知生成的权力^[22],在一个利益相关者网络中,权力较小的成员依赖权力较大的成员提供信息和支持,其认知的生成路径收到权力较大的成员的控制。大数据挖掘所涉及数据收集、数据分析等阶段,其中在数据收集阶段,这些拥有数字优势的群体,可能对其他在数字上处于弱势地位的群体构建信息茧房,即在权力与权利的力量衡量之下,数字弱势群体虽有想看

^[21] 丁晓东:《论算法的法律规制》,载《中国社会科学》2020年第12期。

^[22] P. Ugwudike, J. Fleming, *Artificial Intelligence, digital capital, and epistemic domination on Twitter: a study of families affected by imprisonment*, 2 Punishment and Society (2021).

到某个信息的权利,但是由于大量相关信息的推送,对于该信息的偏见被固化,在不同群体产生的认知壁垒,导致信息配置的不平等,实质上忽略了人们对于想看其他信息的权利。例如黑盒子的自动模式识别模型通过扭曲的内容操纵算法,根据信息交互的数量和频率,将一些低交互性的信息掩盖。这是由于算法技术本身存在信息茧房的空间,数据采集者和使用者的个体偏见可能有意无意地被植入数据之中,算法偏见之间产生算法歧视,通常缺乏严格的信息甄别和过滤功能,歧视性信息不能提前被识别和过滤掉,并且可能会在其他交互情景中输出歧视性信息,导致更加严重的算法歧视问题,因此大数据挖掘所呈现的结果可能本身就具有偏见性和歧视性,有学者认为法歧视的源头不在于算法本身,而在于机器学习所使用的那些数据^[23]。在数据分析阶段,由于歧视性信息也难以被消除,认知水平与信息可信度二者之间的匹配程度被固化,难以得到调整,由于人们还想看别的信息的权利被忽略,导致这部分权利所对于的认知区分形成,人们所形成的认知偏离了多元化,加固了前认知甚至是偏见。正如有学者提及,大数据分析无法消除算法偏误和算法歧视等固有缺陷。^[24]因此,若将大数据挖掘所呈现的结果直接作为裁判基础,会导致对这种算法偏见的迎合,放大歧视性信息的负面效果,容易给予歧视性和偏见性信息过重的分量,从而无意间将歧视性和偏见性信息作为裁判基础。

四、认知水平和认知客体可信度的再匹配路径

由于认知主体的认知水平弱化和认知客体的可信度过剩所造就的二者不匹配的局面,需要从对认知主体的认知水平进行“补强”、对认知客体的可信程度进行“减弱”以及对认知主客体的匹配程度进行“控制”,从而实现认知正义的回归。具体表现为,从事实认定者的内在视角看,要求内心确信的心证符合信念标准,避免数据科学技术的不透明性所产生的认知偏见;从外部规则对认知过程的介入角度看,需要破除相互印证模式的因果逻辑桎梏,将大数据挖掘所获信息进行披露以实现阅卷权的保障,对掌握信息的垄断性权力和认知在不同群体之间分配的不平等局面进行再调整。

(一) 对认知主体的认知水平进行“补强”

认知主体在证明过程需要对相关关系进行独立反思,其内心确信要求符合信念标准。认知标准的相对主义理论认为,尽管证据与个人偏好的认知标准相结合并不能决定一个人必须采取什么样的信念,但是认知标准要求该信念建立在证据支持之上且是理智的,证据必须纳入到认知者自身的信念系统之中^[25]。法官需要独立进行判断是否达到了

^[23] 郑玉双:《计算正义:算法与法律之关系的法理建构》,载《政治与法律》2021年第11期。

^[24] 单勇:《数据主义对犯罪治理体系的重塑及其反思》,载《南京社会科学》2021年第1期。

^[25] 喻郭飞:《证据、自主性与认知责任》,载《自然辩证法研究》2020年第6期。

信念状态,即事实认定者必须有正当理由相信该断言为真,且在做出审判评议有意通过该信念状态向别人表明该断言为真。^[26]

具体表现为,事实认定者必须证成一个足够强的绝对信念,即有正当理由相信该断言为真时,对该断言所持的信心度可以用改变这个断言的困难度衡量,即使没有达到证据之间的相互印证,或者没有对该相关关系进行因果化,但是事实认定者已经达到内心确信,此时已经形成了一种绝对信念的心证状态,不必然需要经过因果化再加强证实。因此,对于大数据挖掘所获证据,必须对其可靠性和真实性进行反思,而不能直接将凭借相关关系出现的证据信息视为一种绝对信念的馈赠。其次,事实认定者在评议过程中必须秉持谨慎,在作出肯定性事实认定时必须秉持谨慎态度。谨慎程度在民事诉讼和刑事诉讼中有所区分,在刑事诉讼中,无罪推定原则要求事实认定者必须持对被告持有保护性态度^[27],只要对该断言有合理怀疑,即某个猜测可能为真,则必须谨慎的不能做出该断言。

(二) 对认知客体的可信程度进行“减弱”

认知客体的正当性要求算法产生的偏见性信息不能作为认知形成的基础,从而防止认知客体的可信度过剩。机器的学习提供了一种协调技术可行性和法律约束力的方法,同时提供了对算法偏差的保护。^[28]基于相关关系的大数据挖掘技术本身具有技术复杂性和运作过程隐秘性的特征,算法本身并非具有绝对中立性,法官们很难理解智能设备背后复杂的数学公式及其所表达的观点,可能会对它的正确性给予坚定的信念,导致算法所隐含的偏见会影响案件的实体真实。算法黑箱也容易对这种算法偏差形成保护,难以从结果证明算法偏差的存在,并且减轻这种错误在科学上可能并不简单,这取决于各种因素例如算法优化、充足的数据集以及强大的领域知识等。^[29]对于大数据查询所获的证据,其属于前认知的因果逻辑链中的一环,不会出现孤证的情况。数据相关性主要表现为基于机器逻辑建立的数据之间的弱相关关系^[30],而非基于“因”或者“果”之间的强逻辑关系,大数据挖掘技术正是利用了数据之间的弱相关关系,从而直接获得的信息,该信息并非直接来源于因果链条中的推导,而是通过大数据技术所直接呈现的,这种弱因果性需要进行补强。此外,大数据查询行为可以再次对关键词进行检索或者对该信息本身的来源进行查实,但是大数据挖掘技术所依据的具体信息本身具有不确定性,尽管都进行了查实也难以得出该新信息具有真实性的结论,因为二者之间并非因果关系,而是基于相关关系所形成的新信息。并且对于该信息的生成过程,人的自由意志、逻辑

^[26] [新] 何福来:《证据法哲学:载探究真相的过程中实现正义》,樊传明、曹佳、张保生等译,中国人民大学出版社2021年版,第459页。

^[27] 同前注[26],第314页。

^[28] Alice Xiang, *Reconciling Legal and Technical Approaches to Algorithmic Bias*, 88 TENN. L. REV. 649 (2021).

^[29] A.A. Solanke, M.A. Biasiotti, *Digital Forensics AI: Evaluating, Standardizing and Optimizing Digital Evidence Mining Techniques*, 36 Künstl Intell 143-161 (2022).

^[30] 李涛:《数据侦查行为规制的逻辑解析与改革进路》,载《中国人民公安大学学报(社会科学版)》2023年第1期。

和经验判断也难以介入。大数据挖掘结果受制于算法本身的质量和技术水平,一旦出现瑕疵和错误,可能会导致所呈现的结果与案件缺乏相关性。综上,基于相关关系所获证据不能单独作为定案证据,必须要有其他具有相关性的证据对该证据的真实性和相关性进行补足才能作为定案证据,从而具有证据资格。

当证据进入法官心证形成的过程时,若直接将相关关系呈现的结果嫁接到因果关系链条中,会导致对这种算法偏见的迎合,放大歧视性信息的负面效果,容易给予歧视性和偏见性信息过重的分量,从而无意间将歧视性和偏见性信息作为裁判基础,不符合认知客体正义的要求。需要对相关关系进行独立反思从而矫正认知客体正义的偏离,即事实认定者对证据推理需要符合道德伦理的要求,遵从理性的行为指引,提供科学伦理素养。事实认定者应当将一个人完全作为一个人来尊重,以彰显其人格权益。例如通过大数据查询技术查询到一个人的偏好信息甚至可以从解中解读一个人的品格,人格权益的尊重体现在维护人的自主发展、变化、反思可能性,对于品格证据应当仅作为其他证据的补强证据,从而符合对人格发展的保护和尊重。

(三) 对认知主客体的匹配过程进行“控制”

首先,由于大数据挖掘所获证据并非直接来源于因果链条中的推导,而是通过大数据技术所直接呈现的。在此技术面前,对于信息的占有应当是平等的,因为该信息的获得并非必然需要任何前认知。在侦查机关通过大数据挖掘获取相关信息后,应当在辩护人阅卷中予以披露,以公开的方式倒逼侦查人员进一步获取其他的证据来完善因果证据链,有助于避免直接赋予大数据挖掘所获信息较强的因果性。这符合诉讼逻辑,因为诉讼本身要求多方参与,通过阅卷了解信息进而参与到认知的形成过程中。具体表现为,通过告知信息主体其获得的相关信息内容及范围,给予信息主体纠正错误以及进行辩护的机会,在庭审中辩护人可以就该信息进行举证质证,进而间接防止事前侦查行为的不当干预导致获取证据资料的证据能力丧失,从而克服法官形成心证过程中的信息壁垒。法官存在对该相关关系进行独立反思的空间,防止各种信息不对称和不全面导致认知真实性的偏离,从而符合认知正义对认知真实性与合法性的追求。

其次,需要破除相互印证模式的规则桎梏。在相互印证模式的因果化逻辑之下,相关关系所呈现结果的弱因果性被无形中强化,一律对相关关系进行因果化会导致本身为弱因果性的相关关系被强因果性的印证模式所掩盖,即弱因果性本身没有达到认知标准,却被强化到达了认知标准,从而直接符合证明标准。相互印证模式容易陷入找寻因果链条的必然逻辑中,若将此逻辑一律应用于大数据挖掘所获证据,则会导致所有相关关系都要回归因果关系的局面难以打破,大数据挖掘行为难以受到证明标准的控制。具体表现为,侦查人员根据其经验与直觉,对某个人形成了初步嫌疑,通过大数据对该人进行调查,容易形成因果关系的“自证”。相互印证的模式容易导致司法实践中存在认为信息越多越接近真实的误区,从而促使侦查机关通过各种手段获取信息。从贝叶斯定理

角度看,补充性证据的引入并不能对该证据的主观信念进行修正,因此该证据的印证是单向性的而非双向的相互印证。在相互印证模式对认知标准进行强化的同时,也无形中对整体信念产生强化,而非对该相关关系的结果形成了单个的信念,证明标准难以发挥控制作用。因此,不能仅仅根据大数据挖掘得出的具有高度可能性的预测画像就认为达到了证明标准,更不能将该类预测式分析直接认为是推定之事实,而是仍需对相关关系进行独立反思要求,因此仍受到法官自由心证的约束。

五、坚持法治而非“算法治”

法治不仅仅要求实现形式法治,还要求实现实质法治,即制定的法律得到遵守。法治意味着以法而治,“算法治”意味着将算法凌驾于法之上,人们受到算法的控制,而非受到法本身的控制。算法通过塑造人类的认知进而控制人类的行为,更为令人担忧的是,算法会进而控制人类行为规范的生成。虽然大数据挖掘技术本身存在算法黑箱、算法歧视、算法决策的情况,会无形中影响人们的认知,导致认知非正义的发生,但是应当予以明确的是,不能将治理本身也让渡于算法,导致人们的行为规范也受控于算法,人类将沦为机器的附庸,丧失其自主性。本文将进一步分析上述回归于认知正义的路径符合法治的要求,而非算法治要求,因为法本身作为人类社会的产物而非算法的产物,其解释主体和遵守主体具有唯一性,即人类本身,从法治的实现维度看,只有当决策主体和作用主体都是人类时,面对日益发展的新兴权利才会被回应,从而实现法应然与法实然之间裂缝的不断修整。

(一) 人类需求的差异化与同化

数据主义对人文主义的冲击在大数据挖掘中体现为算法决策对人类决策的主体地位产生威胁。数据主义以数据和算法为中心,忽视了人的自主性,将人等同于机器,不关乎这个人具体是谁。由于算法黑箱和算法歧视的固有存在,在信息茧房中,通过不断推送符合人们偏好的信息,尽管存在大量的信息摄入,但是实际上并非多元化的信息,而是在无形中将人们的认知予以同化,导致人类个体在自己的信息茧房中固步自封,丧失了脱离于该茧房的能力,对自己的个性化需求关注减弱,而是跟随被同化的群体,成为机器流水线的一员,在算法之治的视角下,具体的人由被量化的信息所组成,进而导致人类世界可被数据完全镜像。^[31]人们的认知被塑造成算法所期待的认知,忽略了人与人的区别,各个需求都可以类别化和量化处理,而对于非理性诉求则难以被运算公式所衡量,而逐渐丧失自主需求和多元化价值追求,人类在受到算法的控制之下,其需求也随之同化。

^[31] 单勇:《犯罪之技术治理的价值权衡:以数据正义为视角》,载《法制与社会发展》2020年第5期。

但是法治关注人类需求的差异化,因为法治并非单一的价值体系。正如有学者认为,人文主义作为人类近代以来确立的基本文明价值观,人道、自由、民主、平等、法治成为社会主流价值。^[32]法治通过关注人日益变化的需求,将其价值内涵多元化,并从价值和原则的维度回应人们的价值需求。人类决策也并非算法决策的公式化和模版化,而是夹杂各种非理性因素。例如对于一些非理性的情绪,技术本身难以进行计算衡量,况且情绪发生变化的时间也是难以从外部进行量化呈现的,人类复杂且多变的需求会超越该既定的状况,大数据技术是根据既存的数据,对于尚未出现的数据无法进行捕捉和分析。在可行性维度上,大数据技术也无法回应人们的需求,数据主义过于强调技术治理遵从工具理性,但忽视了技术治理对价值理性的回归。综上,技术本身应当服务于人类受控于人类而非人类被技术所治理,人类应当是唯一的决策主体和解释主体,这不仅仅可以符合防止认知水平被无意中降低导致认知非正义的发生,也符合了人文主义这一思想基础,使得人类具有多元化诉求和日益变化的需求,而社会规则应当据此以人为本进行构建,对于技术的治理也应当符合人类个性化的需求。

(二) 对新兴权利的回应与漠视

大数据算法难以回应人们日益变化的需求,也进而无法回应该需求背后所呈现的新兴权利,难以透过立法进行再调整。由于其自身存在算法黑箱,难以进行自我监督和对结果进行自主反思和检验,当人们的新兴权利受到侵害时,无法诉诸于算法进行解决,导致法的应然与实然之间的裂缝是僵化不变的,难以实现实践与规范之间的动态调整,法本身的发展也难以与实际需求相适应。对于预测式分析和存在潜在权利侵犯的领域,大数据挖掘技术虽有预测的功能,但是这种预测所呈现的结果可能因为数据库本身的不准确而发生偏离,因为正如上文所说,人类的需求是日益多变的,这种预测难以进行时时刻刻的检验,况且人类对自身需求的判断也是复杂多变的,存在伪装和计谋的部分,例如对于权利、权益和利益的界限是会随着社会状况的变化而变化的,算法可以控制人的认知,但是无法完全反应人的内心,机器生成的理性结果也自然无法得到人类内心的感性认同。

相反,在法治之下,人们的需求可以通过再立法进行调整,例如进行改革试点,超越既定法律规范进行理论构建。对于大数据挖掘所存在的对个人信息权利的潜在侵犯问题,以及个人信息自决权在大数据应用这一背景之下作为新兴事物应当如何保护的问题,可以通过外部规则的建构将更多的新兴权利融入到法治规范之中。近日国家互联网信息办公室发布关于《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》公开征求意见,其中涉及关于个人信息保护的规范,例如第七条第三款规定:“数据包含个人信息的,应当征得个人信息主体同意或者符合法律、行政法规规定的其他情形”。在上述回归认

^[32] 同前注[31]。

知正义的路径之中，对于外部规则的建构包括将大数据挖掘所获证据适用补强规则、破除相互印证模式的因果桎梏以及算法歧视性信息的证明力问题等，这些规则的建构实质上反映对个人信息权利的保护路径。将认知非正义进行矫正的同时意味着对个人信息权利的保护，防止个人权利受到非正义的侵犯，同时破除算法歧视中权力对认知的潜在控制。综上，外部规则的建构不仅仅体现了对认知正义的回归，同时也打通了法应然与法实然的连结通道，穿透算法技术的信息茧房掌控算法黑箱过程，填补法应然与法实然之间裂缝，使得司法裁判结果得到人们的普遍认同和接受。通过不断对实践问题进行反思并完善既有规则，使得法律规则不断向前发展，实现人类文明的进步。

小结

随着信息社会的不断发展，大数据侦查行为的新型样态不断涌现。刑事司法领域的“容错率”很低，仅凭借大数据挖掘所获证据进行定罪量刑，会导致严重的后果。正如金斯伯格法官指出的那样，数据库构成了当代刑事司法运作的神经系统，但这些数据库产生错误的风险并不小。作为算法技术的其中之一，大数据挖掘技术本身存在算法黑箱、算法歧视、算法决策等问题，并非绝对理性，因为该技术本身无法回答“为什么”。当数据本身裹挟着错误性、不准确性以及非算法本身的决策非透明性，一旦产生错误信息，会给普通人的生活带来了巨大的代价。

追求认知真实并非认知正义的唯一的目的是，这种真实还需要赋予正当性。本文聚焦于司法实践中对大数据挖掘所获证据的证明力进行天然推定这一现状，通过回归到认知正义的价值维度探寻上述问题的解决路径，即对认知水平和认知对象可信度不相匹配的非正义进行矫正。其一，对于认知主体的认知水平“过低”问题，内心确信需要符合信念标准，而非受到相互印证模式的因果必然束缚，即如果已经形成了一种绝对信念的心证状态，不必然再进行因果化加强证实其次。其二，关于认知客体的可信度“过高”问题，需要在道德伦理的要求下，避免无意中迎合算法歧视的结果，例如大数据所呈现的品格信息仅作为补强，从而符合对人格发展的保护。其三，对于二者匹配过程，需要对辩护人的阅卷权进行保障，具体表现为在阅卷中披露大数据挖掘所获信息，因为面对大数据所呈现的结果不需要特定的前认知，对于信息的占有应当是平等的，从而打破信息壁垒，让事实认定者在庭审中获得更加全面的信息。此外，由于算法本身无法精准识别人们的复杂多元多变的需求，进而无法回应日益出现的新兴权利，导致法应然与实然之间难以进行动态调整，人类的规则制度呈现僵化而非进步发展。而坚持人类作为唯一的决策主体和解释主体，通过完善外部规则得以实现人类自身对认知过程进行调整，在填补法应然与实然之间的裂缝使得法本身受到更好的遵守，同时上述回归认知正义的路径可以抵御“算法之治”，防止认知非正义导致人类受到算法控制，沦为算法的附庸。

《中美科技合作协定》的回顾及其展望 ——基于博弈论的视角

王浩鹏 胡非凡*

摘要：《中美科技合作协定》的签署历程与发展历史解释了中美两国签订该协定的动因与维持双边科技合作关系的考量，并深刻揭示了两国科技合作关系背后的经济与政治博弈。现阶段，美国对华战略认知的调整与其将科技问题安全化的倾向导致了《中美科技合作协定》遭遇续签危机，其未来走向成为中美各界尤其关心的问题。博弈论为中美科技关系的战略转型提供有效的分析框架。其中，中美猎鹿博弈模型揭示了美国对华科技脱钩力度较弱的情况下双方进行合作的进路，而重复囚徒困境博弈模型则指出长期合作与互信的建立才是中美实现双赢的关键。中美两国应努力消除分歧，构建合作与竞争并存的新型关系，避免零和游戏，共同推动科技进步和全球发展。

关键词：中美科技合作协定 中美科技关系 猎鹿博弈 囚徒困境博弈

* 王浩鹏，华东政法大学国际金融法律学院；胡非凡，华东政法大学国际金融法律学院。

目录

一、问题的提出	31
二、《中美科技合作协定》的历史回顾	31
(一)《中美科技合作协定》的签署历程回顾	31
1. 签署背景	31
2. 谈判与签署过程	32
(二)《中美科技合作协定》的发展历程回顾	33
1. 冷战期间的发展	33
2. 后冷战时期的发展	34
(三) 动因分析：中美科技合作缘何可能？	34
三、《中美科技合作协定》的现状分析	35
(一)《中美科技合作协定》的续签危机	35
(二) 续签危机之成因分析	36
1. 美国对华战略认知的调整	36
2. 科技问题安全化的倾向	37
四、《中美科技合作协定》的进路	38
(一) 基于两种博弈模型的中美科技关系分析	38
1. 猎鹿博弈模型分析	38
2. 囚徒困境博弈模型分析	39
(二) 重复博弈条件下的中美科技合作关系	41
(三) 小结	41
结语	42

一、问题的提出

在国际政治从地缘政治时代向技术政治时代转向的进程中,^[1]中美科技关系已从两国经贸关系领域下的子话题升级为全方位影响两国政治、经贸关系的独立议题。作为中美建交 40 余年来科技合作领域总协定的《中华人民共和国政府和美利坚合众国政府科学技术合作协定》(以下简称“《中美科技合作协定》”)于 2023 年 8 月 27 日到期后,两国政府并未按照惯例进行续签,而是两度短期延长协议的有效期,反映出现阶段双方尚未对两国科技合作关系中的意见分歧达成一致。尽管《中美科技合作协定》的原则性规定实际上并未对签署方施加强制性义务,但毋庸置疑的是,该协定是过去多主体、多层次、多种类、多形式的中美科技合作项目的底层框架,其走向将深刻影响乃至决定着这些事关两国内政外交乃至全球生态的合作项目之存亡,其中包括关乎全人类福祉的核不扩散项目,也难怪权威科学期刊《自然》(Nature)专门发文称终止《中美科技合作协定》将是“危险的愚蠢之举”。^[2]

在此背景下,《中美科技合作协定》的命运将如何,中美两国间的科技关系又将如何发展?本文旨在通过梳理《中美科技合作协定》的历史以探求该协定签订及发展背后的动因,并使用博弈论的方法对其未来进路进行分析。

二、《中美科技合作协定》的历史回顾

对《中美科技合作协定》现状与未来的分析,无疑需要建立在对其签订动因与发展历程的把握与理解之上。通过对该协定签署与发展历程的回顾,本节试图揭示“美苏冷战”背景下中美双方对于建立科技合作关系的基本考虑与核心诉求,并进一步探求后冷战时期双方在发展科技合作关系背后的政治与经济博弈。

(一)《中美科技合作协定》的签署历程回顾

1. 签署背景

20 世纪 70 年代,中美科技关系经历了从隔绝到破冰、从民间的个别交流到政府间的正式合作的阶段。中美政府于 1972 年 2 月尼克松总统应邀访华期间签署了《中华人民共和国和美利坚合众国联合公报》(又称“《上海公报》”),其中承诺为两国人民就“科学、技术、文化、体育和新闻”等领域的“联系与交流”提供便利。^[3]此后,中美间非官方科技文化交流不断,包括作为美国学术界代表的美中学术交流委员会在尼克松政府的领导下以非政府名义派出代表团于 1973 年至中国进行交流访问并受到周恩来总理接见等标志性事件。宏观来

^[1] 胡雯,鲍悦华:《技术政治时代下中美国际科技合作的战略转向比较研究》,载《中国科技论坛》2024 年第 2 期。

^[2] *Why it would be a dangerous folly to end US-China science pact*, Nature (Feb.26,2024), <https://www.nature.com/articles/d41586-024-00577-9>, 2024 年 4 月 10 日最后访问。

^[3] 《联合公报》,载《人民日报》1972 年 2 月 28 日,第 1 版。

看, 1972 年至 1976 年间访问中国的 12000 名美国人中大部分是科技界人士。^[4]尽管这一时期中美间科技交流总体呈现出规模较小、主体局限于民间或半官方、形式局限于走访参观等特点, 其政治意义大于科技交流本身, 也并未进一步取得实质性成果, 但不可否认的是, 其为后续中美双方签订《中美科技合作协定》并持续推进科技合作关系发展奠定了基础。

2. 谈判与签署过程

随着中美正式建立外交关系提上日程, 中美双方对于签订科技领域合作的框架性协议——《中美科技合作协定》的设想与沟通也不断推进。一方面, 美方开始重新审查针对华过时的、不够灵活的科技政策, 为双方建立官方科技合作关系扫除政策障碍。卡特总统的科学顾问普雷斯自 1977 年 10 月开始不断向卡特总统发送多份关于对中国科技政策的备忘录, 其中重点提到: 在向中国出口军民两用技术与设备时的保守态度将导致中国政府转而向其他国家购买, 美国不仅会丧失对华技术转让的巨大商业利益, 也会丧失因技术援助而与中国政府及社会各界建立密切联系的机会。^[5]于 1978 年 5 月 20 日至 22 日访华期间, 卡特政府的国家安全顾问兹比格涅夫·布热津斯基 (Zbigniew Brzezinski) 也在与邓小平同志的谈话中承认对华技术出口限制可归因于美国政府对于苏联与其他共产主义国家的政策, 并明确表达了美方将取消这种限制的想法。^[6]另一方面, 双方也就《中美科技合作协议》签订的细节展开实质性沟通。1978 年 7 月 6 日至 10 日, 卡特总统的科技顾问弗兰克·普雷斯 (Frank Press) 率领美国科技代表团访华, 与中国领导人邓小平、主管科技事务的副总理方毅、国家科委副主任蒋南翔及科学技术协会会长周培源等中方人员进行了深入沟通与交流。^[7]短短五天的日程里, 双方不仅多次重申扩大两国科技交流与合作的共识, 同时就双方开展合作的具体领域与形式进行了实际探讨, 其中包括中方向美方派遣留学生的数量、中方能源与资源开发等大型项目中的双方合作形式等细致问题。尽管由于中美两国在政治上尚未正式建立外交关系, 双方并未达成任何书面协议, 然而从双方探讨的内容与态度上看, 普雷斯访华事件是中美正式签订《中美科技合作协定》并进行科技合作制度化建设前意义重大的一次沟通。此后, 双方不断推进在教育、能源、空间技术、农业等领域项下的合作框架设计及非正式协议的达成。美国于 1978 年 11 月根据普雷斯提交的备忘录形成了 NSC-43 号文件作为涉中科技合作关系的指导文件, 中共中央则于 1978 年 10 月正式转发了中国全国科技大会通过的《八年规划纲要》, 明确了对外科技关系政策。作为普雷斯访华的后续成果, 双方于 1978 年 10 月达成《互派留学生和学者的谅解》、于 11 月达成农业领域合作的非正式协议、于 12 月达成关于空间技术领域合作的口头协议等, 这些非正式协议实质上为《中美科技合作协议》的签订铺平了道路。

[4] 顾宁:《1972 年至 1992 年的中美文化交流——回顾与思考》, 载《世界历史》1995 年第 3 期。

[5] Memorandum From the President's Special Adviser for Science and Technology (Press) to President Carter, October 14, 1977, Foreign Relations of the United States, Volume XIII (1977-1980), pp. 256-257.

[6] Ibid.

[7] Michel Oksenberg, *A Decade of Sino-American Relations*, Foreign Affairs, Vol.61:1, p184(1982).

1979年1月1日,中美两国正式建立外交关系,而后,两国领导人于同月31日分别代表各自政府在美国白宫东厅签署了《中美科技合作协定》。该协定不仅列举了“农业、能源、空间、卫生、环境、地学、工程和双方同意的其他科学技术和科技管理”以及“教育和学术交流”的合作范围,同时明确包括互派人员、交换文献与成果、共同开展项目在内的科学技术合作形式。^[8]此外,双方约定共同建立中美科学技术合作联合委员会以规划与协调中美科技合作的具体活动。《中美科技合作协定》的签署契合当时中国集中力量于国家科技与经济发展的需求,也符合冷战格局下美国扶中抗苏的政治目标。以此为标志性事件,中美科技合作迈入新阶段。

(二)《中美科技合作协定》的发展历程回顾

1. 冷战期间的发展

在《中美科技合作协定》签署后的前十年,受制于该阶段中美两国间科技实力的悬殊对比及双方合作诉求的差异等原因,双方的科技合作形式呈现出非对称、不平等的特点,合作广度与深度一定程度上取决于美国对中国的技术援助力度。本节从以下两个方面简要概括这一阶段中美双方围绕《中美科技合作协定》所取得的科技合作关系进展。

一方面,双方不断扩充以《中美科技合作协定》为核心的合作协定群。在协定确立的原则与中美科学技术合作联合委员会的指导下,双方就具体领域的科学技术合作项目展开了进一步磋商与谈判工作,截至1980年年底,双方已签订了14个科技合作领域的合作议定书,其中包括《高能物理领域进行合作的执行协议的附件》(1979年6月)、《医药卫生科技合作议定书》(1979年6月)、《地震研究科学技术合作议定书》(1980年1月)、《环境保护科技合作议定书》(1980年2月)等文件,以《中美科技合作协定》作为顶层设计的“伞状”协定群开始初步构建。随着国际形势的变化,即使在较为敏感的军事技术领域,美国也开始逐渐放宽对华的技术出口管制政策,允许多项非杀伤性武器的军事技术向中国出口、转让。^[9]1983年,美国决定将中国从出口管制体例中的P类国家改为V类,提高了准许向中国出口高技术产品的水平,中国在获取美国先进技术的待遇上已与西欧国家基本相近。^[10]得益于这一变化,双方于同年举行的第三次中美科技合作联合委员会会议上签订了运输、航空学、核子学和生物医学等领域的四项联合研究合作协定。^[11]1985年内签订的《教育交流合作议定书》与《中美高能物理科技协议》等协议则进一步扩充了中美科技合作的协定群。^[12]

另一方面,《中美科技合作协定》项下开展的具体项目也不断取得实质性成果。在应用研究领域,双方在害虫的生物防治、水力发电设施兴建、通信卫星发射等方面均开展了合作,

[8] 《新中国档案:中美科技合作协定》,载中国政府网, http://www.gov.cn/test/2009-10/10/content_1435125.html, 2024年4月11日最后访问。

[9] 沈逸,莫非:《中美博弈背景下的美国对华科技外交策略演变》,载《国际关系研究》2022年第3期。

[10] 刘连第:《中美关系的轨迹》,时事出版社,1995年版,第124页。

[11] 谢莉娇:《超越讨价还价——中美科技合作30年的历史审视》,载《中国与世界》2009年第5期。

[12] 赵刚:《中美科技关系发展历程及其展望》,载《美国研究》2018年第5期。

并极大地促进了中国在相关领域的技术发展。^[13]而双方在基础研究领域的合作同样取得了重大进展,其中具有标志性的事件为:1988年10月,宣告中国高能物理真正跻身于世界前列的北京正负电子对撞机在中美合作下建成,是当时世界科学界的轰动事件。以该设备的建成作为条件,两国科学家组成了北京谱仪国际合作实验组展开研究工作,并取得了诸如 τ 轻子质量的精确测量等具有重要意义的成果。^[14]

2. 后冷战时期的发展

后冷战时期,受到国内外政治局势变化、知识产权权属争议等事项的影响,中美科技合作关系间歇性地出现停滞、恶化,《中美科技合作协定》也曾遭遇暂停履行、延迟续签的情况。但从整体上看,两国按照《中美科技合作协定》确立的框架继续开展科技合作始终符合双方的共同利益,因此两国科技合作关系呈现曲折中前进的趋势。

截止2023年8月,中美两国在《中美科技合作协定》项下签订了30余份议定书和40余份附属协议,^[15]涵盖农业、能源、生物医学、教育等领域。双方不断在新领域中拓展创新对话、科技联委会等政府间合作形式,将全球气候治理等新议题纳入合作范围。^[16]值得指出的是,两国在这些领域中的合作不仅对于我国的人才培养与科技环境的建设起到了至关重要的作用,也成为影响美国相关学科发展的重要驱动因素。据统计,仅2002年至2012年十年间,中美两国科学家联合发表的论文数就达10万篇,^[17]而仅2019年这一数据更是达到了5.78万篇。^[18]有美国科学家直言,结束中美科技合作会使他们的研究难以开展。^[19]

《中美科技合作协定》确立的合作框架也为中美科技合作的主体从政府向企业、民间组织的拓展提供了先决条件。以经济全球化趋势的深入发展为背景,美国企业相当重视中国研发人才和市场潜力,并持续在华建设研究中心。^[20]例如,摩托罗拉曾在华开设了近20个研发中心,IBM则以在华设立多个联合实验室、技术中心的形式促进两国科研人员的合作。^[21]中国企业也通过企业并购、技术收购、设立美国研究中心等形式加强与美国企业的科技研发合作。在民间组织交流层面,美国卡弗里基金会等民间基金会出资设立基础研究机构以资助两国科研合作发展的实践进一步丰富了中美科技合作的形式。

(三) 动因分析:中美科技合作缘何可能?

[13] Richard P.Suttmeier, *From Cold War Science Diplomacy to Partnering in a Networked World 30 Years of Sino-US Relations in Science and Technology*, Journal of Science and Technology Policy in China, Vol.1:1,p.18-28(2010).

[14] 石磊,罗晖,鞠思婷:《中美科技创新合作历程与展望》,载《中国软科学》2015年第8期。

[15] U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement, Congressional Research Service, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12510>, 2024年4月11日最后访问。

[16] 石磊,罗晖,鞠思婷:《中美科技创新合作历程与展望》,载《中国软科学》2015年第8期。

[17] 陈强,刘园珍:《中美科技合作历程回顾、动机比较与分歧分析》,载《科技进步与对策》2016年第3期。

[18] 翟丽华,潘涛涛:《战略竞争背景下中美自然科学领域科研合作分析》,载《全球科技经济瞭望》2023年第3期。

[19] 参见 <https://stanfordreview.org/stanford-professors-china-response/>, 2024年4月13日最后访问。

[20] 陈强,刘园珍:《中美科技合作历程回顾、动机比较与分歧分析》,载《科技进步与对策》,2016年第3期。

[21] 王明国:《中美科技合作的现状、问题及对策》,载《现代国际关系》2013年第7期。

20 世纪 70 年代至 80 年代《中美科技合作协定》的签署与发展过程,揭示了这一历史时期中的大国博弈格局,其中政治与科技的交互作用尤其关键。从竞争压力视角审视,美苏冷战中苏联的地缘政治压力首先迫使美国对华放松技术出口限制,也驱动中国重新调整对美外交策略。^[22]中美科技合作关系作为中美政治关系改善的“附属品”,反映了美苏冷战背景下中、美、苏三国政治博弈的演变情况:中苏关系在 1969 年珍宝岛事件中的公开破裂加速了中国政府从联苏抗美的“一边倒”战略向联美抗苏的对外政策的转变,这也契合了美国政府从杜鲁门的遏制政策转向“尼克松主义”后寻求中美关系正常化,并联合中国抗击苏联的政治诉求。由此,这一阶段下《中美科技合作协定》的签订与发展满足了当时中美两国对安全与发展的需求,是双方通过科技外交手段建立包容性对话机制与建设性伙伴关系的突出标志,其核心在于以科技合作方式追求各自政治目标中相契合的部分。

随着东欧剧变、苏联解体等重大历史事件的相继发生,中美双方科技合作的动机与模式开始有所转变。美国通过技术援助中国以遏制苏联的诉求已不再迫切,与中国进行科技合作所带来的经济价值与政治价值成为其主要考量。^[23]一方面,中国在全球产业链中地位的上升与其科技实力的相对增强导致双方在科技合作中从单方面的技术支援关系逐渐转向分工合作的互惠关系,无论是中国还是美国均能通过两国科技合作关系实现特定愿景。另一方面,二十世纪末至二十一世纪初的中美实力对比发展趋势尚不足以在战略体系层面根本影响美国对中国的认知与评估,而双方在价值观层面的差异反而促使了美国采取通过包括科技对话在内的长期接触策略以塑造中国的发展方向。^[24]因此,通过国际科技合作促进国际贸易往来并发展国内经济在两国外交政策中均具备较高优先级,双方选择维系以科技合作为主导的“互利共赢”模式而非以科技竞争为主导的“少输为赢”模式成为最优选。

三、《中美科技合作协定》的现状分析

(一)《中美科技合作协定》的续签危机

自 2017 年以来,基于《中美科技合作协定》所构建的中美科技合作秩序不断遭遇严重考验。美国政府不仅持续加强对中国企业在美国并购投资的审查力度与限制措施,试图阻断中美科技产业链之间的合作与依赖关系,^[25]同时直接无视《中美科技合作协定》项下具体领域的子协定,拒绝继续合作。以《中美科技合作协定》项下的科技交流与人才培养项目为例,特朗普及其政府成员多次公开指责中国留学生与学术交流人员通过“科技窃密”和“间谍活动”窃取知识产权并威胁美国科技领先地位,^[26]因此富有针对性地收紧中国留学生赴美签证

^[22] 黄琪轩:《大国战略竞争与美国对华技术政策变迁》,载《外交评论》2020 年第 3 期。

^[23] 沈逸,莫非:《中美博弈背景下的美国对华科技外交策略演变》,载《国际关系研究》2022 年第 3 期。

^[24] 同上注。

^[25] 李峥:《美国推动中美科技“脱钩”的深层动因及长期趋势》,载《现代国际关系》2020 年第 1 期。

^[26] Meirong Fu, *Can China's Brain Drain to the United States Be Reversed in the Trump Era? Trends in the Movements of American-Trained Chinese STEM Talent and Its Implications*, The Global Studies Jo

的签发,并在任期内将包括哈尔滨工程大学、中国公安部法医学研究所等多家中国高校、研究所列入根据《出口管理条例》(Export Administration Regulations)发布的涉华实体制裁清单。同时,其无端捏造中国利用美国自由开放的社会环境进行政治宣传与文化渗透活动,^[27]并以此为由频繁调查美国本土的孔子学院,迫使数十家孔子学院关闭。^[28]特朗普更是于2020年7月直接宣布中止中美间的富布赖特交流项目,而该项目也曾被纳入了1985年中美签署的《教育交流计划协议书》中。《中美科技合作协定》第七条所称“缔约双方将尽最大的努力”提供另一方人员和设备“迅速入、出境的便利”似乎已成一纸空文。

而此次《中美科技合作协定》于2023年8月到期前后,美国政界关于停止续签该协定的呼声不断:众议院“美中战略竞争特别委员会”主席迈克·加拉格尔(Mike Gallagher)和其他九名共和党籍众议员联名致函美国国务卿安东尼·布林肯(Antony Blinken),以“协议被中国用来推进其军事目标”之论断反对续签《中美科技合作协定》,并声称中国在合作中“非法窃取知识产权”;^[29]参议院议员里克·斯科特(Rick Scott)也于2023年8月17日致信拜登总统,以类似陈述请求其拒绝续签该协定。^[30]尽管美国科学界人士与产业界人士也多次公开发声支持续签《中美科技合作协定》,比如超过1000名来自斯坦福大学等机构的学者曾于2023年9月联名致信拜登,指出美国学者对于中美科技合作的依赖,并以中国在量子材料领域的高额投资与在该领域内美国学者受益于合作的事实驳斥了舆论盛行的中国“窃取技术论”,以此敦促政府续签《中美科技合作协定》。^[31]但就目前情况而言,双方在《中美科技合作协定》项下的合作领域与文本细节等方面迟迟无法达成共识。即使在两度延长协定有效期后,双方仍需就研究人员的人身安全保障、数据安全及产权的明确性以及知识产权的处置等问题展开进一步谈判。^[32]同时,美国也希望将合作领域限制在气候变化、全球健康、粮食安全和清洁能源等方面,但将材料科学与计算机等涉及关键技术创新的领域排除在合作范围之外,此举无疑将直接影响《中美科技合作协定》的展开逻辑。^[33]双方能否就该协定的“修订、扩大和加强保护机制”达成一致意见仍是未知数。

(二) 续签危机之成因分析

1. 美国对华战略认知的调整

特朗普政府在执政后迅速调整了对华战略认知:奥巴马政府时期“美国欢迎一个稳定、

urnal, Vol.10:4, pp.39~56(2018).

[27] 信强,陈宸:《中国威胁新叙事》及对中美人文交流的影响——以特朗普时期为例,载《南开学报(哲学社会科学版)》2021年第5期。

[28] 滕珺,龚凡舒, Susan Sclafani:《新天下体系视角下的中美教育交流与合作》,载《外国教育研究》第2022年第3期。

[29] 参见 <https://gallagher.house.gov/media/press-releases/gallagher-leads-bipartisan-call-biden-administration-officials-enforce>, 2024年4月13日最后访问。

[30] 参见 <https://www.rickscott.senate.gov/services/files/2DA138A9-15FC-4E0B-AB89-A077B90E0D15>, 2024年4月13日最后访问。

[31] 参见 <https://stanfordreview.org/stanford-professors-china-response/>, 2024年4月13日最后访问。

[32] 同上注。

[33] 田喆、易洁:《再续半年:〈中美科技合作协定〉谈判受阻,前路如何》,载复旦发展研究院官网, <https://fdi.fudan.edu.cn/2b/d7/c21253a666583/page.htm>, 2024年4月11日最后访问。

和平、繁荣的中国崛起”以及“我们与中国的合作范围是前所未有的，即使我们保持警惕”的态度已经成为过去式，^[34]相反，中国被认为是美国的主要战略“竞争者”（Competitor）与“对手”（Rival）。^[35]由此，特朗普政府通过贸易战等方式与中国开展战略竞争，并将科技领域视为大国博弈主战场，强调两国间的科技竞争胜过科技合作，从“全政府”“全社会”和“全联盟”三个环节对华进行“科技遏制”。^[36]

而在技术政治时代背景下，确保美国在以技术的可信度与安全性为核心的新权力规则体系下的霸权地位则成为拜登政府在外交战略上的核心目标。介于美国的军事霸权、政治霸权与金融霸权高度仰仗美国在科技领域的领先地位，现任国务卿布林肯在其首次外交政策演讲特别强调“确保美国在技术上的领先地位”之目标，并逐步体现为一套“以布雷顿森林体系为范式的技术治理体系”的设想。^[37]中国在高新科学技术领域展现出的实力与潜力，无疑被视为该等体系建立的巨大威胁。因此，拜登政府虽然继承了特朗普政府对于两国科技关系的基本态度，但拜登本人作为典型的建制派政客，^[38]致力于构建一种以发展自身为主的、可持续的、低成本的对华科技竞争策略，而非全面延续特朗普政府“伤敌一千，自损八百”的全面脱钩策略。于是，自上台以来，拜登政府一方面积极打造与传统盟国伙伴在新兴技术领域合作的“技术联盟”，另一方面则对中国采取精准脱钩的“小院高墙”战略，以高科技技术封锁的方式遏制中国技术发展。在该等对华战略认知指导下，美国对于续签《中美科技合作协定》事项“兴致”不高，并要求与中国就该协定适用范围与具体条款进行广泛的再谈判也并非出乎意料。

2. 科技问题安全化的倾向

科技问题安全化，是以国家政治安全的思维逻辑干预科技领域的相关活动，其始终影响着美国对华科技政策的制定与选择。不可否认，科技问题政治化的倾向在推动《中美科技合作协定》的签订与初期发展过程中确实起到了积极作用，但现阶段却成为阻碍中美科技合作关系继续进行的主要因素。在对美方阻碍《中美科技合作协定》继续发挥作用进行动机分析及措施考察时，必须认识到其关键因素在于中美科技实力的强弱对比关系变化引发美国对其科技优势地位、政治霸权地位之担忧，导致特朗普政府、拜登政府积极进行理念构建，^[39]试图从战略认知上将中国科技实力发展与国家安全危机强力绑定。更进一步说，科技问题安全化，是现阶段美国政府政治化中美科技合作，污名化中国科技发展的核心逻辑，也是其选择

^[34] The 2015 National Security Strategy of the United States of America, <https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2015.pdf?ver=TJJ2QfM0McCqL-pNtKHtVQ%3d%3d>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[35] The 2017 National Security Strategy of the United States of America, <https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2017.pdf?ver=CnFwURrw09pJ0q5EogFpwg%3d%3d>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[36] 龙春生、袁征：《大国竞争时代美国对华科技战略探析》，载《美国研究》2023 年第 4 期。

^[37] Antony Blinken, *A Foreign Policy for the American People*, U.S. Department Of State (Mar.3,2021) <https://china.usembassy-china.org.cn/a-foreign-policy-for-the-american-people/>, 2024 年 4 月 13 日最后访问。

^[38] 王缉思、贾庆国、唐永胜、倪峰、朱锋、谢韬、达巍、李巍：《美国战略探析与中美关系前景展望》，载《国际经济评论》2024 年第 2 期。

^[39] 郝文佳：《中美科技竞争与美国对华科技外交研究》，外交学院 2023 年博士论文，第 64-70 页。

无视《中美科技合作协定》项下达成的诸多协定与成果的主要考虑。

四、《中美科技合作协定》的进路

如前所述,《中美科技合作协定》的签订符合中美两国地缘政治的利益需要,而过去遵守该协定则有助于两国政治、经济、科技的发展,双方科技合作是各自理性考量后的选择。从博弈论视角理解这种合作关系,双方合作是保证型博弈(又称“猎鹿博弈”)模型下的均衡解。但随着双方实力对比的变化及美国率先调整对华的战略认知,格雷厄姆·艾利森(Graham Allison)提出“中国和美国就是今天的雅典和斯巴达”,两国正陷入“修昔底德陷阱”的叙事中。^[40]这种两强关系是否必然走向冲突?应如何理解《中美科技合作协议》及中美科技关系的未来发展?博弈论方法或许能为中美科技关系的战略转型提供有效的分析框架。

(一) 基于两种博弈模型的中美科技关系分析

博弈论以博弈参与者将自身核心利益作为追求之终极目标的理性假设为前提,旨在探讨理性行为者的规定性决策方法。^[41]博弈论的核心包含参与者、策略集、收益和均衡等四个要素,其理论内涵为作出某一决策时应当考虑另一方可能采取的策略,两者不能相互独立。^[42]

考虑到美国对华科技政策虽会受到本国国内因素的影响,但美国政府作出政策调整的手段比较缓慢,中美科技政策在一段时间内将会保持稳定。此外,基于地缘政治向技术政治转型的不可逆趋势,中美科技关系回归“全面合作”的概率很低,以长期竞争为主要基调的中美科技关系将成为大势所趋。因此,本文博弈模型的应用基于三点假设:第一,美国将继续对华施加科技限制,因此美国对华的科技政策仅仅存在两种可能的策略集,即现状中的科技限制力度较弱、预期中的科技限制力度加强。第二,中美科技合作对于双方均有长期利益;第三,中国的科技自主能力将持续提升。此外,本文假设:在美国对华科技政策的脱钩力度较弱时,中美两国将维持科技合作关系;在美国对华科技政策的脱钩力度较强时,中国也绝不可能无动于衷,届时中美两国的科技合作关系可能搁浅。事实上,这两种情况分别符合博弈论的两种模型:保证型博弈和囚徒困境博弈。

1. 猎鹿博弈模型分析

^[40] Graham T.Allison, *Thucydides's Trap Has Been Sprung in the Pacific*, Financial Times (August.22,2012),<https://www.ft.com/content/5d695b5a-ead3-11e1-984b-00144feab49a>,2024年5月1日最后访问。

^[41] [美]约翰·冯·诺伊曼:《博弈论》,刘霞译,沈阳出版社2020年版,第12-13页。

^[42] 李研:《以深化科技合作引领中欧关系走向“非零和博弈”》,载《科技管理研究》2021年第13期。

当美国对华科技脱钩力度较弱时，中美科技合作关系可适用猎鹿博弈模型进行分析。猎鹿模型描述的是合作的优势和风险，在这个模型中，如果两个猎人合作狩猎猎鹿（难以单独捕获但回报高的目标），他们可以获得更大的收益；如果一个选择狩猎猎鹿而另一个选择狩猎兔子（容易捕获但回报低的目标），则合作狩猎的人将一无所获。博弈双方都有可能为了规避合作风险而选择各自猎兔，最终导致合作猎鹿的优势策略落空。据此，猎鹿博弈模型中存在的问题主要包括两个方面：互信问题和分配问题。对于前者，最有效的方式就是强化双方的信任；^[43]而对于后者，若存在其他因素（如猎人实力强弱）导致猎物分配不均，也会导致弱者的个体利益遭受损害，那么此时弱者就只有退出合作、被迫合作但在时机成熟时退出合作或要求重新分配的两种选择。^[44]

表格 1. 猎鹿博弈模型下中美双方收益矩阵

	美国猎鹿	美国猎兔
中国猎鹿	(4, 4)	(0, 2)
中国猎兔	(2, 0)	(2, 2)

当美国对华的科技脱钩力度较弱的情形下，中美之间的科技合作符合猎鹿博弈的状态，其含义在于单独行动不如集体合作。如表 1 中美双方收益矩阵所显示，在猎鹿游戏中，如果双方合作去猎鹿（困难但收益高的任务），将获得最高收益；如果一方选择猎鹿而另一方选择猎兔（容易但收益低的任务），合作方则无法获得收益。在猎鹿博弈的状态下，双方合作共同猎鹿才能获得更大化的收益，个体福利与集体福利同时获得改进，是具有帕累托优势的一种策略方案。

具体而言，当中美两国在科技、经济或气候变化问题上合作时，可以实现更大的共同利益，如通过合作开发新技术、共同应对全球气候变化等。如果一方选择不合作，可能导致合作方案失败，从而双方都将面临损失，如贸易战导致的经济损失。并且，这种双赢的局面需依托于双方的充分互信而存在，并且需持续加大双边对话与合作的空间，确保双方在追求高回报的合作项目中坚持合作。

2. 囚徒困境博弈模型分析

当美国对华的科技脱钩力度加强时，中美科技合作可适用囚徒困境博弈模型进行分析。囚徒困境博弈的经典模型以两个犯案的同伙被捕后关在不同的审讯室同时进行讯问为情景，此时每个囚徒都面临两个决策选择：合作或者背叛。在不确定对方可能作出何种选择的前提

^[43] 张良桥：《协调博弈理论研究新进展》，载《经济前沿》2009 年第 4 期。

^[44] 朱芹：《六方会谈：决策树模型视角下的“猎鹿困境”》，载《太平洋学报》2011 年第 4 期。

下,两个囚徒在决策作出前都必须充分考虑对方可能的决策选择。对于当前的中美关系而言,双方的合作涉及政治、经贸、科技、能源等多个领域,但随着中国的科技实力崛起,双方的竞争也越发激烈。具体而言,美国可以在研发投入、人才培引、专利保护、出口管制、投资审查、市场封锁等多个方面采取不同的策略集,中国则可以对标美国的所采取的策略,有的放矢地调整负面清单范围、向美国开放新的投资领域,深化中美在科技、人文方面合作等不同策略(见表 2)。不难发现,当前双方的策略集的交点主要集中于经贸投资、新兴技术合作、数字基建等“低政治”领域。

表格 2. 囚徒困境博弈模型下中美双方的策略集

合作策略	竞争策略
(1) 共同研发新技术; (2) 互相开放市场, 共享技术成果; (3) 合作设立研究机构, 共同解决 全球性问题	(1) 实行技术出口管制和限制; (2) 加强国内自主研发, 减少对对 方的技术依赖; (3) 争夺科技领域主导权

不同策略选择带来的损益组合结果,代表着中美关系发展的不同走向。在博弈论视角下,中国和美国在处理中美科技关系时各自可以采取合作策略或采取竞争策略,收益矩阵如表 3 所示。

表格 3. 囚徒困境博弈模型下中美双方收益矩阵

	美国合作	美国竞争
中国合作	(3, 3)	(0, 5)
中国竞争	(5, 0)	(1, 1)

上图中的收益矩阵指明了三种不同策略组合的损益情况。在一方选择合作而另一方选择竞争的情况下,竞争方可以获得更高的收益(技术领先优势),而合作方则不收益(被竞争方利用);在双方合作的情况下,双方可以共享资源技术,实现双赢、获得较高的收益;而在双方都选择竞争的情况下,收益最低,双方将资源都浪费在了对抗上。

以科技投资领域为例,美国和中国分别可以在“是否扩大美国企业在华投资范围”、“是否限制中国企业在美投资行为”方面采取不同的策略,从而产生不同的结果。从美国的角度看,无论中国采取哪种策略,“限制中国企业在美收购行为”都是更有利的策略;而从中国的角度看,选择“不缩小负面清单的范围以扩大美国企业在华投资”是更有利的策略。该博

弈的均衡是中美陷入“囚徒困境”。如果双方都以零和博弈的心态去应对，那就很容易导致双方以自身利益最大化为考量，导致相对较差的“均衡”结果。

（二）重复博弈条件下的中美科技合作关系

上述囚徒困境博弈模式似乎为美国发动对华科技脱钩一系列政策提供了合理性视角，而这种单回合制的囚徒困境模型无法全面说明中美科技问题的复杂性。事实上，中美之间的博弈更符合重复博弈的条件。“重复囚徒困境”中的参与者所采取的每一步策略不仅对当前结果、也会对下一步策略以及对方的判断产生影响，从而应当更加审慎的选择每一步的策略。由于博弈是无限次发生的，在囚徒困境模型下选择背叛的一方将会在下一轮博弈中遭到对方的报复，双方的互信关系也受到冲击。基于该前提，当背叛者预料到之后会受到报复的可能性，其在第一轮博弈中可能会更加考虑到长期合作利益而非单回合下的短期利益。

密歇根大学教授罗伯特·阿克塞尔罗德（Robert Axelrod）在其著作《合作的进化》中拓展了经典囚徒困境情景，提出了重复囚徒困境博弈模型。^[45]其组织了固定 N 次囚徒困境的比赛：参与者必须一次又一次地选择他们的共同策略，并且要记住他们之前的遭遇。这些遭遇时间在许多玩家身上重复发生时，每个玩家基于自身的利益都可能采取不同的策略。他利用这一实验结果揭示了从最初纯粹自私行为向利他行为进化的可能机制，贪婪策略往往表现得非常糟糕，而利他策略则表现得更好，并最终发现针锋相对策略或“一报还一报”策略是重复博弈下的最优破局之道。

假设博弈是无限次的，那么在首次博弈中选择背叛的一方，必须考虑到在之后的多次博弈中会遭遇对方的反击，因此在多次博弈的情况下，参与者的决策选择要考虑的是多次博弈的总收益。基于中美之间的科技博弈未来还将无限次进行的假设，若美国在多次博弈中的收益为 S，中国在多次博弈中的收益为 U，那么双方博弈的总收益分别为：

$$S=S_1+S_2+...+S_n$$

$$U=U_1+U_2+...+U_n$$

对于美国的多次背叛行为，我国如果不断退让，则双方的损失为：

$$S \rightarrow 0, U \rightarrow -\infty$$

中美两国作为全球最为复杂的一对双边关系，其竞争和合作的趋势不可避免，因此难以完全脱离博弈游戏。双方的博弈选择会导致两种可能后果：第一种是双方合作，通过长期持续、稳定的合作实现更高阶的产业升级，还可以共同参与到科技发展进程中实现双赢；第二种是美国不合作或者中美双方均不选择合作，那么双方均无法获得最优结果。同时，替代效应的存在为第三方国家的介入提供了契机，从而博弈双方留下的空缺能够被弥补，中美目前的科技地位会受到冲击。^[46]

（三）小结

^[45] [美]罗伯特·阿克塞尔罗德：《合作的进化》，吴坚忠译，上海人民出版社 2016 年版，第 11-19 页。

^[46] 于集轩：《中美贸易争端的博弈分析——基于马克思最优经济增长理论》，载《现代商业》2020 年第 21 期。

通过上述两个博弈模型的单轮和重复博弈条件下相关案例的分析,基本验证了本文的研究假设:在美国对华科技政策的脱钩力度较弱时,中美两国的科技合作关系呈现保证型博弈的特征,两个均衡点分别是各自猎兔或者合作猎鹿。由于合作风险的存在,因此在这种模型下,中国需要寻求与美国在共同利益最大的领域进行合作,同时在敏感领域保持警惕,时刻做好单独行动的准备。

随着美国对华科技政策的脱钩力度加强,中美科技合作关系很有可能转化为“囚徒困境”博弈模型。在博弈可能无限次进行的情况下,最佳策略可能是“针锋相对”策略,即中国在每一轮决策中模仿美国上一轮的行为。这种策略能够保护中国免受单方面开放时可能遭受的利用,同时也为合作留下空间。此外,中国还可以主动推动建立更多科技领域的双边或多边合作框架,通过持续的互动增加信任,减少误解,使美国认识到合作的共赢价值。

结语

在政治与科技交错之间,《中美科技合作协定》未卜的前途或许正是现如今中美关系走势的一个缩影。但在“国际共同体”理念逐渐发展为国际法的社会基础、^[47]“人类命运共同体”理念被越来越多国家接纳的背景下,“科技有国界”论者在美国的“胜利”或许也只是暂时的。努力消除分歧,在斗争妥协中构建新型竞争合作关系,避免零和游戏,^[48]才是现阶段中美科技关系中真正值得思考的议题。

^[47] 张辉:《人类命运共同体:国际法社会基础理论的当代发展》,载《中国社会科学》2018年第5期。

^[48] 王海峰:《中美关系是未来十年世界经济格局最核心的变量》,载《中国发展观察》2019年第13期。

论运用医疗人工智能的说明义务

杨煜杰*

摘要：在医疗人工智能引起的法律议题中，运用医疗人工智能的说明义务亟须规范解释。医疗人工智能无法被当前的说明义务体系所涵摄，原因在于医疗器械不是知情同意制度所调整的对象，但这无法回应人工智能所带来的新型科技风险。说明义务的开放框架为披露医疗人工智能的使用创造了弹性空间，技术水平、法律规范与医疗实践等多元基础进一步证立此项披露告知的必要性和重要性。医疗人工智能的说明义务在现阶段应采取理性患者与具体患者之混合标准、排除理性医生标准，在程度上应以简洁为要，照顾社会公众对医疗人工智能的认知水平。医疗人工智能说明义务的内容由“标准的风险与利益披露”所衍生，结合医疗决策主导权归属问题的探讨，应包括医疗人工智能的参与程度、固有风险、期待利益及替代措施四项基本信息。

关键词：医疗人工智能 知情同意 说明义务 自动化决策

* 杨煜杰，复旦大学法学院。

目录

一、问题的提出 45

二、医疗人工智能说明义务的制度空缺与原因阐释 47

 （一）制度空缺.....47

 （二）原因阐述.....48

三、医疗人工智能说明义务的论证理由 49

 （一）技术进化：人机关系转变 49

 （二）法律协调：因应立法动向 50

 （三）社会利益：医疗效果提升 51

四、医疗人工智能说明义务的标准及内容 52

 （一）说明义务的标准 53

 （二）说明义务的内容 54

 1. 医疗人工智能的参与程度 55

 2. 医疗人工智能的固有风险 55

 3. 医疗人工智能的预期利益 56

 4. 替代方案.....57

结论 58

一、问题的提出

当今,人工智能正通过赋能医疗器械重塑医学,深刻地改变着患者与临床医生的经验。医疗人工智能具有提高诊断效率、提升治疗效果,减少医疗成本、分配稀缺医疗资源等功效,在疾病诊断、手术治疗、智能护理和健康管理等诸多领域发挥了巨大作用。同时,人工智能能够提升医疗的预防性(Preventive)、预测性(Predictive)、个人性(Personalized)与参与性(Participatory),是通向未来智慧医疗的技术基础。^[1]在更长远的意义上,加快推动“医疗+人工智能”的前瞻布局更是实现社会治理智能化的关键环节,建立健全智能医疗服务体系是提高人民生活水平与质量的重要着力点。^[2]

但人工智能发展具有显著不确定性,人工智能的动态学习能力、黑箱属性、易生情境偏差等内生特征将对法律与社会伦理构成严峻挑战。这项挑战在关乎生命健康的医疗领域更为突出——在域外,尤其是医疗人工智能技术发达且应用程度更高的美国,医疗人工智能所引发的法律问题已经得到学术关注,学者在数据隐私、系统偏见、监管模式、侵权责任等论域作出回应。^[3]

值得反思的是,这些尝试性的理论探索忽略了医疗人工智能生存周期的中间阶段,那就是患者对于医疗人工智能应用的知情同意。在医疗人工智能的开发阶段,数据投喂受个人信息保护法律法规调整。在注册申报阶段,监管机构将按照需求分析、数据收集、算法设计、验证与确认、更新控制等阶段的质控要求,对人工智能医疗器械进行审核,不满足质控要求则无法注册上市。在实际诊治过程中,如果医生因采纳或拒绝机器判断造成患者损害,患者可从侵权责任体系寻求救济。然而,在医疗人工智能获批上市以及致害发生之间,“知情同意”这一兼具伦理律令及法律规范双重属性的制度是难以绕过的。在理论想象中,为患者身体健康乃至生命安全计算,医务人员只有取得患者在充分了解基础上的明确同意才能够使用医疗人工智能,否则将触发行政、民事及刑事等各类法律制裁。^[4]该前置性的重要论题未

^[1] See Raffaella Nogaroli, *The Rise of Robotics and Artificial Intelligence in Healthcare: New Challenges for the Doctrine of Informed Consent*, 4 *Medicine and Law* 15, 16-23 (2021).

^[2] 2017年国务院发布的《新一代人工智能发展规划》(国发〔2017〕35号)强调要“推广应用人工智能治疗新模式新手段,建立快速精准的医疗人工智能体系”;2018年《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》(国办发〔2018〕26号)也明确建议“研发基于人工智能的临床诊疗决策支持系统,开展智能医学影像识别、病理分型和多学科会诊以及多种医疗健康场景下的智能语音技术应用,提高医疗服务效率”。

^[3] 代表性文献如: I. Glenn Cohen & Michelle M. Mello, *Big Data, Big Tech, and Protecting Patient Privacy*, 322 *Journal of the American Medical Informatics Association* 1141 (2019) (讨论患者隐私); Ziad Obermeyer et al., *Dissecting Racial Bias in an Algorithm Used to Manage the Health of Populations*, 366 *Science* 447 (2019) (讨论性别和种族偏见); W. Nicholson Price II, *Medical AI and Contextual Bias*, 33 *Harvard Journal of Law & Technology* 65 (2019) (讨论监管要求); A. Michael Froomkin, Ian Kerr & Joelle Pineau, *When AIs Outperform Doctors: Confronting the Challenges of a Tort-Induced over-Reliance on Machine Learning*, 61 *Arizona Law Review* 33 (2019) (讨论注意义务标准)。

^[4] 知情同意法制存在于多个法律部门,违反说明义务具有多重并行不悖的法律后果。《中华人民共和国医师法》第55条规定,医务人员在执业过程中未履行说明义务或者取得知情同意的,将被处以责令改正、警告、暂停执业活动直至吊销执业证书等行政责任。《民法典》第1219条规定,未尽到说明义务造成患者损害,医疗机构应当承担损害赔偿责任。在刑法学界,医务人员未履行说明义务、取得患者有效同意的所擅自实施的治疗行为被称为专断性医疗行为,可能在刑法评价上构成过失伤害罪或故意伤害罪。

得到足够关注,从侧面反映出关于人工智能法律问题的研究已经形成令人担忧的路径依赖。

[5] 在强调宏观层面的政府主动监管之外,从医患之间权利义务关系的微观角度切入,是化解医疗人工智能系统性风险的新方法、新路径。是故,医疗人工智能说明义务不是一个思维体操式的概念创设,而是能在防范医疗风险、促进医疗效果、推进智能医疗中发挥切实功用的制度装置。

在切入正题前,尚有两项前置性的概念澄清。一是需要界定本文中的医疗人工智能所指为何。狭义的医疗人工智能是指基于“医疗器械数据”,采用人工智能技术实现医疗用途的医疗器械。[6] 从用途角度,人工智能医疗器械可分为辅助决策类和非辅助决策类。辅助决策是指通过提供诊疗活动建议辅助用户(如医务人员、患者)进行医疗决策,相当于用户的“助手”。反之,仅提供医疗参考信息而不进行医疗决策即为非辅助决策,相当于用户的“工具”。广义的医疗人工智能还包括基于“非医疗器械数据”,或用于实现非医疗用途的医疗器械,其主要功能是自动化医疗琐事、减轻医疗机构与医务人员的负担,比如记录电子病历。[7] 处理医疗琐事与非辅助决策类型的医疗人工智能与患者的人格法益关联微弱。辅助决策是医疗人工智能最常见的应用场域,且因算法技术的瓶颈容易产生漏诊误诊等医疗风险而成为法学领域关注的焦点。[8] 因此,下述讨论将医疗人工智能的含义限定为具有辅助决策功能的人工智能医疗器械。

二是简单描述“说明义务”与“知情同意”的关系。“知情同意”是法律规范以及学界更常使用的范畴。“知情同意”来源于英文“informed consent”,这一英文词组本身清楚地指出其包含两个要素,即信息披露(information disclosure)和同意(consent)。具体而言,知情同意是指医方应就可能影响患者作出是否同意特定医疗行为的重要事项向患者充分说明,患者于真正理解医方说明的内容后作出接受或拒绝医方实施医疗行为的决定。[9] 信息披露与患者同意是一个动态过程中的不同阶段,尽管两者共同构成保障患者自我决定的连续统一体,但学术研究基本上都会在区分意义上探析二者各自存在的法律问题,且将讨论重心置于

[5] 关于医疗人工智能的侵权责任、训练监管、隐私侵害等问题的文献可谓汗牛充栋,而讨论医疗人工智能与知情同意关系的论文则数量稀少,国外最重要文献是: I. Glenn Cohen, *Informed Consent and Medical Artificial Intelligence: What to Tell the Patient?*, 108 *The Georgetown Law Journal* 1425 (2020)。目前我国学界仅有三篇文章讨论这一主题,参见李润生:《医疗人工智能临床应用中医生告知义务的触发条件与衔接机制》,载《深圳大学学报(人文社会科学版)》2023年第1期;彭运朋、徐毅华:《医疗人工智能对知情同意的挑战与应对》,载《医学与哲学》2023年第10期;徐汉辉:《“知情同意”视角下人工智能用于医疗诊断的透明度问题》,载《中外医学哲学》2019年第1期。

[6] 官方对医疗人工智能的概念界定,参见国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心:《人工智能医疗器械注册审查指导原则》(2022年第8号),载国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心官网2022年3月9日, <https://www.cnde.org.cn/xwdt/shpgzg/gztg/20220309090800158.html>, 2023年11月13日访问。

[7] See W. Nicholson Price II, *Artificial Intelligence in the Medical System: Four Roles for Potential Transformation*, 21 *Yale Journal of Law & Technology* 122, 128-129 (2019).

[8] 关于医疗人工智能侵权责任的讨论,参见王轶晗、王竹:《医疗人工智能侵权责任法律问题研究》,载《云南师范大学学报(哲学社会科学版)》2020年第3期;何炼红、王志雄:《人工智能医疗影像诊断侵权损害赔偿法律问题》,载《政治与法律》2020年第3期;李润生、史飏:《人工智能视野下医疗损害责任规则的适用和嬗变》,载《深圳大学学报(人文社会科学版)》2019年第6期。

[9] 参见冯军:《病患的知情同意与违法——兼与梁根林教授商榷》,载《法学》2015年第8期,第108页。

前者,尤其是对医疗风险的告知说明。^[10] 本文不涉及同意的主体、时间、内容、方式、状态等方面,而侧重于讨论医生是否应该披露、如何披露人工智能的运用。但行文中如果需要指示信息披露与患者同意的整体结构,仍会使用“知情同意”概念。

总的来说,本文将讨论三个层层递进的问题:第一,如今的说明义务内容范围是否存在包含医疗人工智能的类别,若答案是否定的,原因为何?第二,在说明义务具有开放性的前提下,要求披露医疗人工智能的使用是否仅为跟踪学术热点的无益空想,它在法律判断乃至社会利益的考量上有无充分的论证理由?第三,如果关于医疗人工智能的说明义务是有必要的,在现有规范体系内也能够得到解释,那么究竟该说明些什么,说明到何种程度,这和以往需要披露的信息有何不同?

二、医疗人工智能说明义务的制度空缺与原因阐释

(一) 制度空缺

首先要讨论的,是关于医疗人工智能的告知是否存在于当前的说明义务内容构成中?观察立法流变,我国于20世纪90年代认识到保护患者知情同意的必要性,在1994年《中华人民共和国医疗机构管理条例》、1999年《中华人民共和国执业医师法》、2002年《医疗事故处理条例》等一系列医事法律法规中对知情同意作出规定。但是说明义务规范呈现碎片化分布状态,立法上叠床架屋的体系失调使其功效不彰。至《侵权责任法》第55条明确了医务人员违反说明义务的损害赔偿责任,说明义务才获得普遍适用的规范基础。^[11]

根据目的解释方法,法律规范的功能之一是维持整个法律秩序的体系性,个别规定必受法律整体规范目的之支配。民法和医事单行法律法规基于自身的调整范围规定了说明义务的内容,难以展现其全貌。目前而言,作为医疗卫生与健康领域基本法的《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》(以下简称《基本医疗卫生与健康促进法》),对说明义务的规定最为全面,有学者将其称为“知情同意条款的母条款”。该法第32条集成了三个层次的说明义务:(1)关于病情、诊疗方案、医疗风险、医疗费用等事项的说明义务;(2)实施手术、特殊检查、特殊治疗时对医疗风险、替代医疗方案等情况的说明义务;(3)开展药物、医疗器械临床试验和其他医学研究情形下的说明义务。^[12]在上述明确列举的披露内容中并未能够涵括医疗人工智能的事项。

^[10] See Jon R. Waltz & Thomas W. Scheuneman, *Informed Consent to Therapy*, 64 Northwestern University Law Review 628, 630-650 (1970).

^[11] 参见王蒲生:《〈民法典〉视域下患者知情同意权规则阐释与合同进路》,载《求索》2021年第3期,第144-145页。

^[12] 参见申卫星主编:《〈中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法〉理解与适用》,中国政法大学出版社2020年版,第99页。

医疗人工智能在我国法中被明确定义为医疗器械。^[13] 虽然法律规范关于医疗器械的说明要求付之阙如, 但仍有学者认为医院设备也是应告知的讯息。^[14] 不过对医疗设备的告知只是医院基本情况一部分, 与说明医院等级、业务领域、人员素质、医疗环境等资讯别无二致。此种介绍并不旨在强调医疗器械本身的风险, 而在于表征医院的总体医疗水平, 以供患者根据上述条件决定是否在该医院接受诊治。对此, 医疗实践中的知情同意书可作为例证。在北京大学人民医院修订的《医疗知情同意书汇编》中,^[15] 各类手术、检查的告知事项一般包括: 疾病介绍和治疗建议、手术简介、手术目的、手术潜在风险和对策、特殊风险或主要高危因素。某些医疗器械的工作方法会在手术简介中被概略提及, 但也缺欠潜在风险、事故几率等详细内容。

(二) 原因阐述

但为什么直接或间接与人体产生联系的医疗器械无法得到充分披露? 这需要诉诸知情同意的规范目的。知情同意的目的为何, 有两种具说服力的理解。一是尊重患者自主 (self-determination)。长久以来, 在父权主义 (paternalism) 为主导的医患关系模式下, 病人只是医疗行为的客体, 在治疗中没有要求医生详细说明病情、诊治措施的权利。20 世纪中叶以后, 父权主义医患关系开始松动并最终瓦解。世界各地的病患权利运动, 更促使了知情同意等一系列病患权利得到国家法的确证。^[16] 尊重患者自主的基本底线是在实施手术、特殊检查、特殊治疗时告知医疗风险、替代医疗方案等情况, 因为这等侵袭性医疗行为直接关乎生命健康, 法律需要保障患者自我决定之可能。其次是普遍性的知情同意, 医生在提供医疗服务时也需说明病情、诊疗方案、医疗风险、医疗费用等事项, 取得患者的配合或协力。^[17] 不过, 我们很难想象病患会将自我决定的权利延伸至对手术刀、听诊器选择之上, 比如出于特殊信赖而要求使用某个特定厂家生产的手术刀。退一步说, 即便某项手术依赖于特定医疗设备, 该设备的使用花费与机械故障也被医疗费用和医疗风险所吸收, 没有独立告知的必要。

知情同意的另一目的是保护患者免受不必要的伤害, 矫正医患双方因专业知识差距所导致的权力失衡局面, 遏制有经验优势的医生专断行事损害患者权益。^[18] 专断性医疗行为指医生违背患者意愿而实施或不实施医疗行为, 可以分为如下三类: 超越患者同意范围的积

[13] 《医疗器械监督管理条例》根据风险等级将医疗器械分为三类, 并对每一类医疗器械的管理规范作出区分设计。《医疗器械分类目录》的“医用软件”类别新增对人工智能医疗影像诊断软件的说明: 如果诊断软件仅具有辅助判断功能, 则按第二类医疗器械管理; 如诊断软件能够提供明确的诊断结论, 其风险级别更高, 按照第三类医疗器械管理。虽然根据风险程度的不同, 人工智能医疗影像诊断软件被归为第二类或第三类医疗器械进行区分管理, 但始终没有脱离产品的范畴。

[14] 参见杨立新、袁雪石:《论医疗机构违反告知义务的医疗侵权责任》, 载《河北法学》2006 年第 12 期, 第 45 页; 参见前注[10], 冯军文, 第 113 页。

[15] 我国卫生部医政司曾推荐各级各类医疗机构参考使用这本知情同意书汇编, 可认为其具有较高权威性、正式性。参见卫生部医政司:《卫生部医政司关于推荐使用〈医疗知情同意书〉的函》(卫医政厅便函(2010)42 号), 载中华人民共和国中央人民政府官网 2010 年 3 月 10 日, http://www.gov.cn/gzdt/2010-03/10/content_1552259.htm, 2023 年 11 月 13 日访问。

[16] 参见黄丁全:《医事法新论》, 法律出版社 2013 年版, 第 143-153 页。

[17] 参见张谷:《浅谈医方的说明义务》, 载《浙江社会科学》2010 年第 2 期, 第 8 页。

[18] See Claudia E. Haupt, *Professional Speech*, 125 Yale Law Journal 1238, 1271 (2016).

极治疗、完全违背患者意愿的积极治疗和没有满足患者意愿的拒不治疗。^[19] 此项规范目的旨在保护患者免受因医生恣意或怠忽职守造成的伤害,而非所有在医疗行为中可能实现的风险。知情同意相对限缩的调整范围排除了对医疗器械的说明,但对其风险的控制由另外两项制度所达成。一是在事前,国家机构履行监管职能,通过分类管理、注册备案、不良事件监测和医疗器械召回等制度管控风险,并配置严厉的行政处罚乃至刑事责任。^[20] 二是在事后,通过医疗产品责任提供民事救济的制度供给。

简言之,对医疗器械的披露自始至终不是说明义务的重点。理所当然,作为医疗器械的医疗人工智能无法在说明义务体系之内找到可供解释及涵摄的上位概念。

三、医疗人工智能说明义务的论证理由

尽管医疗器械的法律定位排除了对医疗人工智能的告知,但说明义务所应披露的内容范围本身也是随着医疗实践不断丰富发展的动态框架,从最为核心的医疗风险逐步拓展至非医疗性信息,形成所谓“知情同意现代化”动向。^[21] 实定法中,《基本医疗卫生与健康促进法》第32条“列举+概括”式的模式也为说明义务随着时代进步而衍变创造了弹性空间。简单来说,运用医疗人工智能的说明义务在可能性上不存在障碍,重要的是要有足够说服力的法律论证,而这项论证可在技术、法律及社会等多个维度上获得支持。

(一) 技术进化: 人机关系转变

若秉承法教义学之方法,全然接受技术标准将医疗人工智能确定为医疗器械的前提,那么知情同意的制度目的将彻底地排除对医疗人工智能的告知说明,后续的所有讨论也都丧失意义。但可质疑的恰恰是,医疗人工智能究竟在多大程度上仍是语义射程内的医疗器械? 具有高度自主性的医疗人工智能又在多大程度上仍是医生的附庸,以至于不用详加告知?

医疗人工智能的辅助定位在我国及域外的法律文件均被反复提及。^[22] 这些规定可视作是对医生勤勉谨慎义务的重申,避免医务人员因使用医疗人工智能而降低应尽的注意义务,明确在弱人工智能参与诊疗活动时的医疗损害责任主体。不过医疗人工智能在规范评价上的辅助定位与其在实际功能上的自主属性产生难以化解的紧张关系。医疗人工智能的技术基础

^[19] 参见前注[10],冯军文,第117页。

^[20] 这些行政监管措施主要规定在《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》和《医疗器械经营监督管理办法》等法规、部门规章当中。

^[21] 非医疗性信息有医务人员的个人特点和患者的非医疗利益两个维度。医务人员的个人特点包括经验与资质、经济利益冲突、乃至药物滥用、纪律问题、犯罪记录等等。患者的非医疗利益涵盖医疗费用、一些医疗干预措施(如堕胎、代孕、安乐死)的伦理依据及社会影响、医疗措施的正外部性与负外部性以及患者隐私。See Nadia N. Sawicki, *Modernizing Informed Consent: Expanding the Boundaries of Materiality*, 2016 University of Illinois Law Review 821, 837-857 (2016).

^[22] 比如2017年2月,原国家卫生计生委印发的《人工智能辅助诊断技术管理规范(2017年版)》就明确规定:“人工智能辅助诊断技术为辅助诊断和临床决策支持系统,不能作为临床最终诊断,仅作为临床辅助诊断和参考,最终诊断必须由有资质的临床医师确定”。欧盟《就机器人民事法律规则向欧盟委员会的立法建议》针对医疗机器人也有类似表述:“最初的治疗方案和最终执行该方案的决定将始终归属于人类外科医生”

从“基于规则的算法”进化到深度学习算法,这使医疗人工智能从机械的“工具”成为具有高度自主性的“助手”。在视域转换下,从功能方面视医疗人工智能为医务人员,便可发现披露医疗人工智能使用的正当化基础。有学者在回顾医疗人工智能的实践应用后,认为它本质上是人类医师而非医疗器械。^[23]目前的辅助决策型医疗人工智能已经实现完全自动化,可独立生成诊疗建议,使用决策支持系统辅助诊断的专业人员,特别容易受到“自动化偏见”(automation bias)的影响,过度依赖机器的医疗决定。^[24]在规范定位中属于医务人员“助手”的人工智能,也许更可能是医务人员所仰仗的专家。

对此,美国的一则判例深具启发意义。美国新泽西州最高法院曾就代医(substitute physician)行为作出如下审判:病人选择特定的手术医师系出于对该医师经验技能的特殊信赖,故有权拒绝接受其他的替代医生。^[25]由事先商定的主治医师以外的人进行手术违反知情同意原则,根据法律类比,未经说明使用人工智能辅助作出临床诊断或医疗建议与代医行为具有相同性质,皆是医务人员对信托义务的违背,甚至构成欺诈(deceit)。^[26]因此,医务人员在使用医疗人工智能时应当事先征询患者意见,由患者根据自身的价值信念和风险认知决定医疗人工智能的参与。

世界各国在现阶段仍主要地将人工智能定位为器械或者工具,否认其具有独立的主体地位,这在法律责任分配上无可指摘。但不可否认的是,应对传统科技风险的“预防原则”(precautionary principle)在面对人工智能所诱发的致害风险时显得捉襟见肘。^[27]被定义为医疗器械的医疗人工智能,在实质意义上已突破主体与工具截然二分的结构。以机器学习为技术基础的医疗人工智能,在帮助医务人员提升工作效率的同时亦带来新形态的风险。医疗伦理已经开始重视医疗人工智能所滋生的现实问题,这包括算法偏见、透明度丧失、医患关系的去人性化(dehumanization)、医务人员技能水准下降等。^[28]医疗人工智能应用所产生的风险已经不亚于侵袭性的手术和特殊治疗,以矫正“人”之间知识分配不均为意旨的说明义务应当适时重视“物”之要素,涵括对医疗人工智能的披露。

(二) 法律协调: 因应立法动向

医疗人工智能说明义务还可在实在法中寻得依据。医疗人工智能在接收患者电子病历等数据后,通过快速挖掘患者个人信息与医学知识之间的联系,提供诊断结果或治疗建议,这在法律评价上属于自动化决策。^[29] 欧盟《一般数据保护条例》(General Data Protection

^[23] See Jane R. Bambauer, *Dr. Robot*, 51 University of California, Davis, Law Review 383, 383-398 (2017).

^[24] See Claudia E. Haupt, *supra* note 18, 71.

^[25] *Perna v. Pirozz*, 457 A.2d 431 (N.J. 1983).

^[26] See I. Glenn Cohen, *Informed Consent and Medical Artificial Intelligence: What to Tell the Patient?*, 108 The Georgetown Law Journal 1425, 1444-1445 (2020).

^[27] 参见陈景辉:《人工智能的法律挑战:应该从哪里开始?》,载《比较法研究》2018年第5期,第142-145页。

^[28] See Kristina Astromskė, Eimantas Peičius & Paulius Astromskis, *Ethical and Legal Challenges of Informed Consent Applying Artificial Intelligence in Medical Diagnostic Consultations*, 36 AI & Society 509, 510 (2021).

^[29] 《个人信息保护法》第73条规定:自动化决策,是指通过计算机程序自动分析、评估个人的行为习惯、兴趣爱好或者经济、健康、信用状况等,并进行决策的活动。

Regulation, GDPR) 第 13 条 (2) (f) 规定, 若存在自动化的决策, 数据控制者应当提供对于相关逻辑、以及包括此类处理对于数据主体的预期后果的有效信息, 以确保数据处理的公平与透明。我国《个人信息保护法》第 24 条第 3 款亦规定: 通过自动化决策方式作出对个人权益有重大影响的决定, 个人有权要求个人信息处理者予以说明, 并有权拒绝个人信息处理者仅通过自动化决策的方式作出决定。根据当然解释, 使消费者蒙受财产不利益的自动化决策, 如“大数据杀熟”, 尚被法律所禁止, 举轻以明重, 关系生命权、健康权等重大个人权益的医疗辅助决策无疑属于个人信息保护法的调整范围。

除了实在法的规范调整, 说明义务的履行在晚近人工智能立法动向中被再三强调。欧洲议会在 2017 年就曾建议, 知情同意应当在任何人机互动之前被贯彻。^[30] 2021 年 4 月 21 日, 欧盟委员会发布了欧洲议事和理事会《关于制定人工智能统一规则》(The AI Act) 的提案。^[31] 其中, 体外诊断等医疗设备被归入高风险 (High-risk) 类别, 具有相关性、可理解性的信息应被精确、完整、正确、清晰地提供给用户, 包括预期目的、准确度、鲁棒性、网络安全水平、对健康、安全或基本权利的风险。美国白宫科技与技术政策办公室 (“the Office of Science and Technology Policy”, ‘OSTP’) 于 2022 年 10 月发布《人工智能权利法案蓝图》(The Blueprint for an AI Bill of Rights)。该蓝图指出, 使用人工智能应遵循的基本原则之一是通知与解释 (Notice and Explanation)。人工智能的提供者应当发出清晰、及时、可理解的通知, 提示自动化决策系统正在被使用, 并解释该系统为什么以及如何运作。^[32]

纵观世界法治动态, 使用人工智能应履行说明义务已成普遍共识。与生命健康法益紧密相关的医疗人工智能被纳入高风险类别, 信息披露的内容和强度更是倍加严格。这个宏观的价值要求已在数据权益保护角度得到实现, 《个人信息保护法》对自动化决策的统一规制即为初步实践。但是以如此迂回的方式要求医方披露医疗人工智能的运用, 不仅增加法律适用成本, 也无法凸显说明义务保护患者自主决定的伦理意义。因此, 在立法理念与法律实践的双重支持下, 具有开放框架的说明义务应吸收对使用医疗人工智能的告知。

(三) 社会利益: 医疗效果提升

从现实层面考量, 履行医疗人工智能说明义务是消除患者疑虑、增进医疗信任、提升医疗效果的必由之路。须知, 知情同意法制在我国是相对薄弱的: 在司法上, 实施侵害患者的知情同意权纠纷在我国医疗损害责任纠纷占比极小;^[33] 在现实中, 调查显示大多数医生与

[30] European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)), *Official Journal*, C 252, 239-257 (2018), [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017IP0051\[legislation\]](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017IP0051[legislation]) (Last visited on Nov.13,2023).

[31] Document 52021PC0206 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206> (Last visited on Nov.13, 2023).

[32] OSTP, Blueprint for an AI Bill of Rights, the White House, <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/> (Last visited on Nov.13,2023).

[33] 截至 2024 年 1 月 6 日, 北大法宝网站中共收录 184312 个医疗损害责任纠纷案例, 侵害患者知情同意权责任纠纷案件只有 485 个。

患者在知情同意环节的交流时间不足 5-10 分钟。^[34] 医疗人工智能这一新兴事物使知情同意法制显得愈发迟滞,以至于医疗实践尚未真正注意到披露医疗人工智能的使用,医患双方就此对簿公堂的案例也未见诸于世。

但薄弱的知情同意法制无法调和医疗人工智能的飞速发展与民众普遍担忧之间的紧张矛盾。根据实证调查,各国公众对医疗人工智能并非全然信任。在美国,一项在 2018 年开展的研究显示,患者和临床医务人员的信任缺失是影响医疗人工智能应用的重要障碍。^[35]在日本,尽管有 65.4%的受访者表示人工智能在医疗领域是必要的,但仅有 44.7%表示了使用医疗人工智能的意愿。^[36]我国的医疗纠纷有 60%以上是医务人员未充分履行说明义务所致。^[37]同时,我国患者对医疗人工智能介入诊治等核心医疗环节仍持相当谨慎的态度,认可医疗人工智能可以彻底取代诊断医务人员或主治医师的比例仅为 3.59%。^[38]

人们普遍认为信任对治疗过程及治疗结果至关重要。^[39]经验分析支持了这个观念,表明信任能够良好促进医疗结果,包括有益的健康行为、更少的疾病症状,以及更高的治疗满意度。^[40]具有黑箱特性的医疗人工智能所做的决策不易为人类理解,削弱了信赖基础,对其应用普及带来现实阻力。如果患者知晓或理解医疗算法,并随着人工智能可解释性增强而有机会被告知自动化医疗建议所依据的病理知识,那么患者会更愿意采纳算法提供的诊疗建议,医疗效果也将一应提升。^[41]

总之,以深度学习为代表的算法技术取得新突破,促成了医疗人工智能在临床领域中扮演着医务人员的重要角色。医疗人工智能的广泛应用引起全球范围内的高度重视,各国相继以法律规范或政策纲领突出说明义务在保障个人自主方面的基础作用。医疗人工智能高歌猛进之势与社会公众的信任不足呈现紧张关系,制约医疗人工智能潜能的充分释放。在充分论证医疗人工智能说明义务在技术、法律、社会方面的多重基础后,下一步的工作是根据社会实践建构运用医疗人工智能的说明义务规则。

四、医疗人工智能说明义务的标准及内容

^[34] 王德顺、杜治政、赵明杰等:《知情同意若干问题的病人观点研究:全国 10 城市 4000 名住院患者问卷调查研究之八》,载《医学与哲学(人文社会医学版)》2011 年第 5 期,第 38-42 页。

^[35] See Robin C. Feldman, Ehrik Aldana & Kara Stein, *Artificial Intelligence in the Health Care Space: How We Can Trust What We Cannot Know*, 30 Stanford Law and Policy Review 399, 403-404 (2019).

^[36] See Honoka Tamori et al., *Acceptance of the Use of Artificial Intelligence in Medicine Among Japan's Doctors and the Public: A Questionnaire Survey*, 9 (1) JMIR Human Factor e24680 (2022).

^[37] 参见崔书克:《履行告知义务 维护患者知情权——〈侵权责任法〉医疗损害责任浅析》,载《中医药管理杂志》2010 年第 5 期,第 453 页。

^[38] 参见刘伶俐、贺一墨、刘祥德:《患者对人工智能医疗的认知及信任度调查》,载《中国医学伦理学》2019 年第 8 期,第 988 页。

^[39] See Mark A. Hall et al., *Trust in Physicians and Medical Institutions: What Is It, Can It Be Measured, and Does It Matter?*, 21 The Milbank Quarterly 613, 614 (2001).

^[40] See Johanna Birkhiuer et al., *Trust in the Health Care Professional and Health Outcome: A Meta-analysis*, PLoS ONE 9 (Feb. 7, 2017), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5295692>.

^[41] See W. Nicholson II Price & Arti K. Rai, *Clearing Opacity through Machine Learning*, 106 Iowa Law Review 775, 796 (2021).

诚如学者所提出的尖锐批评,人工智能法学研究充斥着反智能化现象,产生了大量的学术泡沫。法学基础理论、法学基本教义并未因人工智能技术浪潮受到挑战,很多所谓的人工智能法学研究元问题仅仅是司法适用、规则解释的问题。^[42] 医疗人工智能说明义务也未曾对知情同意规则的理论基础造成威胁,但问题的疑难点在于如何在说明义务的既定框架内妥善安置一项新的事项,在成文法滞后的情状中通过学说判例发展实践中的法。有学者指出,“医疗领域的信息披露规则,最完美的状态应是信息披露的一般标准+信息披露内容的列举”。^[43] 由此,本部分将回顾说明义务的基础理论,对履行医疗人工智能说明义务的标准和内容两个方面作一初步的理论分析。

(一) 说明义务的标准

关于人工智能,医务人员应当揭露哪些信息?以何种标准衡量揭露的程度是否适当?在知情同意演进的法制史中,履行说明义务的判断标准形成两大类型,即医生视角或患者视角。前者体现为理性医生标准(reasonable physician standard),美国堪萨斯州最高法院在 *Natanson v. Kline* 案件中提供了这个标准的经典表述:资讯披露的范围以一位谨慎而理性的医师在相同或类似情景下应告知的内容为标准。^[44] 后者可进一步细分为“理性病人标准”(reasonable patient standard)和“具体病人标准”(subjective patient standard)。对于理性病人标准,根据 *Canterbury v. Spence* 案的裁判观点,信息披露的范围为一般理性人在处于某种病情状况时(该状况为医务人员所知或应知之)对其作出医疗决定具有重要性(significance)之信息。此种理性病人的资讯需求受医务人员预见可能性的限制,既不是医务人员主观判断之范围,亦非患者所主张的任意资讯。^[45] 具体病人标准进一步认为告知范围取决于作出承诺的病人本身的主观想法,在 *Scott v. Bradford* 案中,法院认为医师应该说明在可预见的范围内,个别具体病人所认为重要的事项。^[46]

各个标准体现了知情同意法制在利益衡量中的不同面向,但在综合评价上均具合理性与缺点,所以学说判例在三者的基础上又发展出一些折中标准。比如糅合理性医生标准与理性患者标准的折中说。^[47] 该折衷说认为应同时考虑医师与病人的立场,由理性医生推测理性病人在某种疾病的医疗过程中认为具有重要性的讯息,据此予以披露告知。亦有混合理性患者标准与具体患者标准的折中标准,认为应予披露的信息是处于患者位置的一般理性人所认为具有重要性的,或者,医生意识到或应当合理意识到特定的患者认为具有重要性的信息。^[48]

我国法律并未明确指出说明义务应当遵从哪一标准。司法界曾有观点认为应当采取理性

^[42] 参见刘艳红:《人工智能法学研究中的反智能化批判》,载《东方法学》2019年第5期,第119页。

^[43] 赵西巨、李心沁:《侵害患者知情同意权责任纠纷中医疗损害鉴定之内容》,载《证据科学》2015年第1期,第100页。

^[44] *Natanson v. Kline*, 350 P.2d 1106 (Kan.), reh'g denied, 354 P.2d 670 (Kan. 1960).

^[45] *Canterbury v. Spence*, 464 F.2d 772 (D.C. Cir. 1972).

^[46] *Scott v. Bradford*, 606 P.2d 554 (Okla. 1979).

^[47] 参见李进建:《论医疗行为之告知说明义务》,载《铭传大学法学论丛》2013年第20期,第55页。

^[48] *Rogers v. Whitaker*, 175 C.L.R. 479, 490 (HCA. 1992).

病人标准,“即一位普通病人在相同的情况下需要被告知哪些内容才能做出合理同意”。^[49]但是在民法典施行后,司法观点又发生变化,认为“是否尽到告知义务的标准,应当采取合理医生和具体患者说”。^[50]也就是说,最高人民法院在民法典施行前后的两种观点涵盖了说明义务的三种标准,可见司法领域就该问题并未形成统一、通行的立场,而上位问题答案的缺失使得在厘定医疗人工智能的说明义务时缺乏基本指导。

在法律意见未臻明确的前提下,应当认为,医疗人工智能的说明义务在现阶段应采取理性患者与具体患者之混合标准,排除理性医生标准。因为一位谨慎而理性的医师在相同或类似情景下应告知的内容,实际指向的是经医疗实践逐步积累所确定的医疗惯行。若没有医疗惯行的存在,也无从推测那位假想的理性医生认为应当披露哪些内容。与人工智能大举革新医疗领域的可喜现状相对应的是,医生对医疗人工智能的告知说明并没有形成可供参照的范例,那么医疗惯行的缺失就会否定说明义务的履行。相反,如前所述,患者群体对医疗人工智能运用保持着不可忽视的担心,这确证了一位合理的病人期望获得有关的重要资讯。在个性化医疗渐进增强的背景下,关注特定患者这一主观、具体的群体也顺理成章。良善有效率的知情同意要求医师与患者的个性化互动,尊重患者的价值偏好和个人倾向。在医患共享决策(Share Decision Making)机制下,患者提出个别信息需求时,医生应当在知识范围内予以满足。

采取混合标准仅为医疗人工智能的告知供给了原则的论理方向,还需追问的是,在当前的医疗人工智能的应用场景中,患者希望获得何种程度的告知?强调智慧医疗发展的时间属性,是因为科技扩散将深刻影响病人对说明义务的期待。当医疗人工智能较为普遍时,病人能够更多地了解其运作方式,此时医师作更为详细的资讯说明将不会成为对患者的“信息轰炸”。当医疗人工智能已相当普及,与如今的血液检查、X光照相一样寻常时,理性病人将不再需要医生的仔细告知,医生只需回应具体病人提出的个别问题。大众目前对医疗人工智能的了解还比较有限,且人工智能的可解释性和透明度仍然不足,全盘告知关于医疗人工智能的信息对患者理解真正重要的事项有弊无利。是故,现阶段的告知说明在程度上应以简洁为要,照顾社会公众尤其是老年人对人工智能的认知水平,也需在患者对人工智能应用提出特别询问时作特殊说明。

(二) 说明义务的内容

说明义务标准在规则构建而言提供了一般性概括,但定型化的说明内容才能在裁判规则与行为规则双重意义上提供明确指引。前文已述,对医疗人工智能的披露以清晰简洁为要,故在众多可能的说明事项中应选取最为核心的部分。在比较法中,医疗措施、替代程序以及不采取行动,三者各自的风险和益处是说明义务内容构成的基石,这一通行的告知框架被称

^[49] 沈德咏、杜万华主编:《最高人民法院医疗损害责任司法解释理解与适用》,人民法院出版社2018年版,第330页。

^[50] 最高人民法院民法典贯彻实施工作领导小组主编:《中华人民共和国民法典侵权责任编理解与适用》,人民法院出版社2020年版,第432页。

为“标准的风险与利益披露”(standard risk-benefit-disclosure)。^[51] 标准的风险与利益披露,对于医疗人工智能来说同样适用,甚至因医疗人工智能与传统医疗器械的泾渭分明而更具独特意义。另外,医疗决策主导权的归属也影响着披露的必要程度,医生将自动化决策仅作为临床参考信息和不加质疑地作为最终诊断结论,对患者权益的影响显著不同,故医生有必要告知自己在诊疗过程中的参与程度。所以,本文认为医生应告知患者医疗人工智能的参与程度、固有风险、期待利益及替代措施四个方面的内容。

1. 医疗人工智能的参与程度

从功能视角观察,医疗人工智能至少应被看作是辅助医生,所以医务人员有必要披露对机器决策的依赖程度。医疗人工智能在法律法规中明定为仅具有辅助作用,医务人员在人机关系中的主导地位。这意味着每一次机器决策都必须经过医务人员的再判断,最终决策权仍归属于人类医师。换言之,人工智能的临床决策支持在规范评价中只是医生诊疗推理过程的素材来源之一,和医生的临床实践经验、与医学教育中习得的知识没有本质区别。但面对可能比自己更加“聪明”的人工智能,医务人员倾向于遵从机器判断,放弃反思监督的努力,产生“警觉衰退”(atrophy of vigilance)。^[52] 警觉衰退的心理效应势必削弱医务人员的主导权,当人机判断并不一致时,医务人员更可能放弃再判断时的反对意见,这再一次佐证医疗人工智能事实上为“代医”或者“医疗团队中一员”。所以医务人员应该披露自己如何使用人工智能,是否一贯遵循辅助决策,在面临“同行分歧”如何处置,推翻机器判断的比率有多高,对医疗人工智能决策的优劣有怎样的理解等等信息,向患者呈现医生与人工智能在医疗决策的贡献比例。

2. 医疗人工智能的固有风险

风险的告知系说明义务中最重要者,医疗人工智能因其技术特点呈现独特的风险类型。通常认为,对于风险的披露应基于风险性质与发生可能性两个维度。^[53] 换言之,风险披露应主要针对那些危害严重且难以避免的固有风险。从现今医疗人工智能实践所浮现出的问题来看,医务人员至少应向病患揭露三种使用医疗人工智能的突出风险,包含:输入值攻击(Input Attack)、系统性偏见(Systematic Bias)及不匹配(Mismatch)。^[54]

输入值攻击指恶意变更系统输入值,使医疗人工智能提供错误的输入结果。输入值攻击与传统网络攻击有很大区别,其不需入侵人工智能系统本身,故而难以被检测。并且,这并非可以修复的漏洞,而属于人工智能的固有风险,大幅加重了风险的严重性。对于输入值攻击的风险性,现实已经表明,对医疗器械以及医院系统的网络攻击是一个真实的、不断增长

^[51] See Nadia N. Sawicki, *supra* note 22, 831.

^[52] See Helen Smith & Kit Fotheringham, *Artificial Intelligence in Clinical Decision-making: Rethinking Liability*, 20 *Medical Law International* 131, 135 (2020).

^[53] See Jessica W. Berg, et al. *Informed Consent: Legal Theory and Clinical Practice*, Oxford University Press, 2001, p.46-58; Jonathan Herring, *Medical Law and Ethics*, Oxford University Press, 2016, p.174-178; Alasdair Maclean, *Autonomy, Informed Consent and Medical Law: a Relational Challenge*, Cambridge University Press, p.135-136.

^[54] See Maximilian Kiener, *Artificial Intelligence in Medicine and the Disclosure of Risks*, 36 *AI & SOCIETY* 705, 707-713 (2021).

的威胁。2017年5月12日,黑客通过微软计算机骇入英国国家卫生系统,导致整个医院和初级保健网络封锁暂停。^[55] 医疗服务提供者应意识到黑客发动输入值攻击的巨大威胁,详细说明此种风险。

系统性偏见由训练数据集缺乏多样性或存在人为偏见导致。一方面,若训练集多样性不足,则对未被训练集所包含的特定人群,诊疗效果十分不理想。比如,在美国医学中心以白人族裔为数据主体所研发的人工智能基因诊断设备,在适用于非洲国家或亚洲地区的病人时无法达到同样理想的诊断率。^[56] 另一方面,在“有监督学习”^[57] 模式下,人类医务人员有可能对训练数据选择存在偏见与缺陷,从而造成“偏见入、偏见出”(bias in, bias out)的现象。系统性偏见,可能进一步降低那些在社会中处于不利地位的人所获得的医疗服务质量,从而被视作是严重的歧视或不公正。同时,系统性偏见出现的可能性也与当前人类医疗决策中的偏差程度相当。这证明系统性偏见需要被披露。

不匹配指系统能准确识别相关性(correlation)而不能解释因果关系(causation),因而产生诊疗建议与病人实际背景情境不匹配的风险。一个经典案例是,人工智能预测因肺炎入院的哮喘患者的院内死亡风险较低。然而,这一判断与医学经验相冲突:哮喘患者实际上有更高的肺炎并发症风险和院内死亡概率。实际上,患有哮喘并非降低死亡风险的原因,而是与之相关,因为患有哮喘的肺炎病人通常能获得医疗机构更多的关注。^[58] 这种风险的性质很严重,如果医生遵从偏离病人具体病情的机器决策,错误的机器判断就有可能演变为生死攸关的重大风险。事实上,人工智能的黑箱属性早已引发广泛的担忧,在可解释人工智能成熟之前,不匹配风险也是无法消除且发生概率不容忽视的威胁。

3. 医疗人工智能的预期利益

与风险相伴,医疗人工智能也拥有相较于人类医师诊治的突出优点。“标准的风险与利益披露”中的“利益”主要指治疗措施的成功率与施治后的预期结果。^[59] 医疗人工智能的功用主要是提供诊断结论与推荐治疗方案,并不参与治疗环节,所以对“利益”的说明宜置换为机器诊治相较于人工诊治的优点。以下简要述之。

首先,医疗人工智能可处理医务人员或传统医学方法所无法处理的大量复杂医疗资料,进一步推进现今医疗知识及医疗照护之极限(pushing the frontiers of medical knowledge and medical care)。^[60] 在此应用模式下,医疗人工智能应用于增强现有最佳医务人员及医疗体系之能力,使其突破过往之前无法达到的医疗处置水准。例如,谷歌公司所开发的一款软件对

^[55] See Rachel Clarke & Taryn Youngstein, *Cyberattack on Britain's National Health Service — a Wake-up Call for Modern Medicine*, 377 *The New England Journal of Medicine* 409, 409-411 (2017).

^[56] See W. Nicholson Price II, *supra* note 4, 90.

^[57] 从学习策略角度,机器学习可大致区分为“有监督学习”(supervised learning)和“无监督学习”(unsupervised learning)两类。前者需要人类专家对训练数据进行标注,并对系统输出结果反复修正,以趋近理想标准。后者无需标注数据,系统学习会自主寻找数据中的潜在模式。

^[58] See Robin C. Feldman, Ehrik Aldana & Kara Stein, *supra* note 36, 408.

^[59] See Nadia N. Sawicki, *supra* note 22, 831.

^[60] See W. Nicholson Price II, *supra* note 8, 125.

转移性乳腺癌的诊断正确率高达 99%，而人类病理学家的准确率仅为 38%。^[61] 所以，医务人员应就诊断正确率、诊疗平均时间、诊断增益率等可量化指标，说明医疗人工智能的比较优势，以供患者斟酌风险与收益，做出自我决定。

其次，医疗人工智能能普及化专业知识，强化一般医师之专业技能，使其可提供接近专科医生水准之医疗服务。^[62] 如诊断糖尿病视网膜病变的 IDx-DR 系统，操作上即由一般医师或护理师以自动照相机拍摄病患之视网膜成像后，以人工智能算法判断该病患是否患有轻度以上之糖尿病视网膜病变，而使一般医师或护理师得以提供类似专业眼科医务人员之医疗服务。^[63] 医疗普及专业知识之功能，可使发展中国家或发达国家偏远地区等医疗资源相对匮乏的区域的病人有机会接受一定水准之医疗服务，对于弥补区域间医疗资源落差具有重大价值。于此，医务人员应特别强调医疗人工智能在当地医疗设施水平、医务人员专业素质普遍落后背景下的突出意义，对比机器诊治与人工诊治在诊断正确率、耗时间上的差异。

最后，医疗人工智能有助于实现个性化医疗。往的个性化医疗依靠科学和临床研究来识别和解释个体病人的可测量特征与可能医疗结果之间相对简单的生物关系，但在识别复杂的生物关系上无能为力，未能做到真正的个性化。医疗人工智能克服了这个难题，大规模高质量的数据库结合精密的学习算法使人工智能得以识别多个病征隐性、复杂的关联。一个范例是 IBM 公司开发的沃森系统（Watson for Oncology）。在日本，沃森系统曾根据患者的基因信息，在 10 分钟完成了对 2000 万份癌症研究论文数据的分析，精准诊断出其罹患的特异疾病，挽救了患者生命。^[64] 医务人员应当说明医疗人工智能实现个性化医疗的功效，这能够降低大众对一般性风险的乐观偏见（optimism bias），使病人维持合理的担心，促进患者积极配合诊治。^[65]

4. 替代方案

提供替代方案，指在医疗人工智能参与诊疗作业前，医务人员应当告知患者有权拒绝机器决策，要求医师独立自主诊治。就目前而言，人工智能能够实质影响医务人员的医疗决策，但尚未在各个医疗领域全面超越医务人员，保障人类自主性仍然是运用医疗人工智能的道德底线。既然人类依然享有诊疗决策中的控制权，无医疗人工智能参与的人工诊治就依然是可欲的。

除了防止人机关系失衡，提供替代方案有更多的论证理由。其一，医疗人工智能所提供的诊断结果或治疗建议属于自动化决策。欧盟《一般数据保护条例》第 22 条规定：“数据主体有权反对此类决策：完全依靠自动化处理——包括用户画像——对数据主体做出具有法

^[61] 参见前注[6]，李润生：《医疗人工智能临床应用中医告知义务的触发条件与衔接机制》，第 92 页。

^[62] See W. Nicholson Price II, *supra* note 8, 126.

^[63] U.S. FDA, *FDA Permits Marketing of Artificial Intelligence-Based Device to Detect Certain Diabetes-Related Eye Problems*, U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION (Apr. 11, 2018), <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-permits-marketing-artificial-intelligence-based-device-detect-certain-diabetes-related-eye>.

^[64] See Paul Ratner, *Artificial Intelligence Saves a Woman's Life*, BIG THINK (Aug. 9, 2016), <https://bigthink.com/life/artificial-intelligence-saves-a-womans-life/>.

^[65] See Maximilian Kiener, *supra* note 55, 711-712.

律影响或类似严重影响的决策。”我国《个人信息保护法》第24条同样规定了个人有权拒绝个人信息处理者仅通过自动化决策的方式做决定。

其二，机器决策难以真实反映患者利益与偏好。患者有医疗和非医疗两方面的偏好，他们可能更愿意接受保守治疗而不是手术，也可能重视家庭生活而无法接受长期住院。这些信息都没有标注在电子病历中，所以人工智能无法根据患者偏好做出综合性的最佳预测。并且，即便关于患者偏好的信息被记录在数据库中，其也会因时间推移而过期、失真。所以，只要医疗人工智能不能像人类医务人员一样就病人的偏好利益进行开放的、有意义的对话，患者就有理由拒绝医疗人工智能的参与。^[66]

其三，医疗人工智能的歧视与偏见将产生系统性风险，这项风险内生于算法技术的瓶颈，并由于不透明性（opacity）更加损害了患者的信任。相比之下，人类医务人员的偏见与歧视会受到严格控制。医生的任何故意歧视行为都将引起其所属医疗团队的注意，医院与医学会的举报机制将使医务人员审慎行事。法律制裁在医务人员决策方面也发挥着监管作用，违反者将被专业机构开除并失去行医资格。^[67]如果患者有充分的理由相信，预防人工智能偏见和歧视的机制比调节医生行为的机制要弱，那么他们必须被赋予拒绝人工智能系统诊断治疗的权利。

结论

我国医疗行业长期存在着医疗资源供需缺口大、优质医疗资源分配不均的问题。伴随着人口老龄化趋势，上述问题愈发严重，对医疗人工智能的需求也与日俱增，一系列医疗人工智能设备已进入临床实践，掀起了医疗行业诊疗范式的智能革命。在此背景下，拓张说明义务之范围，为医疗人工智能安全应用设置前端准入门槛至关重要。人机关系的剧烈变动，使得我们已经不能再以传统医疗器械的规制方式对待医疗人工智能，技术代沟、功能升级、法律制度、医疗信任等因素为说明义务内容的拓宽提供强大的论证力量。医疗人工智能的全面普及还需等待，试图一劳永逸地框定相关的告知内容绝无可能。合理的做法是结合医疗人工智能的技术特征，类比知情同意法制的核心实践——“标准的风险与利益披露”，并考虑到医疗决策主导权问题，作一初步规定。医疗行业是受人工智能影响最深的领域之一，希望本文的讨论能为法律因应科技发展提供一个观察样本，并启发对医疗人工智能新论域的探索。

^[66] See Thomas Ploug & Soren Holm, *The Right to Refuse Diagnostics and Treatment Planning by Artificial Intelligence*, 23 Med Health Care Philos 107, 109 (2020).

^[67] 如我国《医师法》第五十八条规定：严重违反医务人员职业道德、医学伦理规范，造成恶劣社会影响的，由省级以上人民政府卫生健康主管部门吊销医务人员执业证书或者责令停止非法执业活动，五年直至终身禁止从事医疗卫生服务或者医学临床研究。

基于 Lawler-Porter 综合激励模型的竞争合规制度建构探析

张倬源*

摘要：在竞争合规领域，普遍存在的“威慑陷阱”现象反映了我国传统简单威慑的固有缺陷，有鉴于此，一套能将外部法律规制等效转化为企业合规自觉的激励体系必不可少。在将 Lawler-Porter 综合激励模型引入到我国竞争合规制度领域的过程中，达成“工作绩效”是激励机制的基本目标，立法、执法、司法是法律上的三大主要推进路径。适用严格责任、将合规作为法定量刑情节等立法措施能从外在环境上激发企业的合规努力，合规风险提示、宽恕政策等执法手段在事后奖励方面推进企业合规体系建设，综合认定的司法理念则会进一步增强企业的公平感。通过以 Lawler-Porter 内在逻辑为核心，借鉴海外企业合规的先进经验构建的一套完整循环的竞争合规激励机制，能够从根源上提高企业合规参与度与积极性，从而为推动我国竞争合规制度的不断完善提供参考路径。

关键词：竞争合规 威慑陷阱 Lawler-Porter 综合激励模型 海外经验 体系构建

* 张倬源，北京师范大学法学院。

目录

引言	61
一、企业竞争合规问题的研究背景	61
(一) 针对竞争合规问题的现有学说	61
(二) 针对竞争合规问题的现有立法	62
二、Lawler-Porter 综合激励模型在竞争合规制度中的应用	63
(一) 合规动力不足——普遍存在的“威慑陷阱”现象	63
(二) Lawler-Porter 综合激励模型的引入	64
1. Lawler-Porter 综合激励模型	64
2. 竞争合规激励模型的构建——基于 Lawler-Porter 综合激励模型	66
3. 从经营者出发的努力方向——Effort	67
4. 经营者角色认知——Cog	68
三、激励机制与竞争合规立法——Env	69
(一) 刑法领域	69
1. 刑法领域严格责任的缺乏	69
2. 将合规作为法定量刑情节	70
(二) 竞争法领域	71
四、激励机制与竞争合规执法——R	72
(一) 适用宽恕政策	73
(二) 合规风险提示	74
五、激励机制与竞争合规司法——Equ	74
(一) “竞争关系”与“直接损失”是否必要	74
(二) 小结	75
结语	76

引言

近年来,传统的简单威慑在竞争合规执法领域的弊端逐渐凸显。威慑力度的加大并没有换取足够的企业合规承诺,甚至,关于企业竞争合规问题纠纷的案件数量逐年递增。“十三五”时期,市场监管总局查处市场垄断案 179 件,罚没金额共计 27.6 亿元;^[1]2020 年,各级市场监管部门共查办各类不正当竞争案件 7371 件、罚没金额 4.16 亿元;2022 年,全国依法办结各类垄断案件 187 件,罚没金额 7.84 亿元。^[2]不难看出,互联网背景下我国企业的竞争合规的问题依旧严峻。

为了应对传统简单威慑在执法方面的不足,近年来执法机构大多“通过合规指引换取企业合规承诺”。^[3]反垄断委员会在汽车行业、知识产权、平台经济等多个领域制定反垄断合规指南作为指南性文件;同时,反不正当竞争部际联席会议在 2021 年工作要点中也提出新形势下的不正当竞争行为涌现。^[4]然而,市场经济下市场主体的决策往往来自成本和收益的双向考量,即对违法成本与守法收益的考量,这使得强制性法律法规的适用性有所降低,而企业的内在合规、主动合规的重要性逐渐凸显。有鉴于此,本研究借鉴“激励模型”对企业内生合规动力进行研究,以期寻找我国企业竞争合规制度的现存问题,并基于激励的内在逻辑为企业竞争合规制度的建构提出参考路径。

一、企业竞争合规问题的研究背景

(一) 针对竞争合规问题的现有学说

我国当前在竞争合规领域已经有了诸多研究成果。在行政行为的竞争合规制度研究中,目前主流观点是增强政府与市场的耦合,规范产业政策的公平竞争性审查;在此基础上,有学者提出了责任威慑、名利激励、技能帮扶和社会督促等推进路径及实质审查加合理原则标准。^[5]

在对于竞争合规指南的认定上,现存三种主流的观点。其一,将竞争合规指南视为竞争法的实施细则和行政解释;其二,将竞争合规指南视为竞争法执法政策的表述;其三,将竞争合规指南看做和《竞争法》硬法相对应的“软法”。同时,也有部分学者对上述观点提出了质疑,认为“竞争合规指南应当是竞争主管机构制定和发布的旨在保障其效能并促进竞争政策目标实现的手段,即一种经由机构研发的竞争政策工具”,具体可分置为竞争法执法

^[1] 参见《中国反垄断行政执法年度报告(2020 年)》,第 227 页。

^[2] 参见《中国反垄断行政执法年度报告(2023 年)》,第 161 页。

^[3] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013 年第 6 期,第 1200 页。

^[4] 《反不正当竞争部际联席会议第一次全体会议在京召开》,载中华人民共和国中央人民政府网 2021 年 5 月 1 日, https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/01/content_5604284.htm。

^[5] 参见丁茂中:《行政行为的竞争合规制度研究》,载《现代法学》2017 年第 2 期,第 29 页。

渊源及合规指引的工具。^[6]

在企业竞争合规的动因的研究中,目前普遍受到认可的观点是将其分为外在强制力约束和內生的规范义务感两个部分,同时,大多数学者都赞同“內在义务感”对促进企业自觉自主合规有着更为明显的效果。有学者通过引用英国公平贸易办公室(OFT)的调查结果,即“大多数受访企业认为,反竞争行为对企业造成的潜在声誉损害是其合规的动力”论证了减轻罚款、宽大政策等措施的正向激励效果;^[7]也有学者站在经济学原理的角度,论证反垄断合规制度能够有效克服“威慑陷阱”;^[8]同时,部分学者结合中国国情,指出当前行政监管领域和刑法领域缺乏基本的激励机制,因此企业在合规管理体系方面缺乏实质的动力。^[9]

综上所述,现有研究在行政行为竞争合规、竞争指南定位、激励机制等领域均取得了一定的成果,但在以下两个方面的研究成果尚少:第一,从企业竞争合规的内在动力出发,运用交叉学科的方法,将激励模型运用到法律领域。第二,借助激励机制,将竞争合规立法、执法、司法三个方面有机结合。竞争合规很大程度上依赖企业自觉合规的“内生责任感”,倘若能借鉴综合激励机制的经济学原理建立一套科学可行的竞争合规激励机制,对应对我国当前竞争合规的困境有着一定的指引作用。

(二) 针对竞争合规问题的现有立法

目前我国对企业竞争合规的法律体系,主要以竞争法作为核心,以行政性法规作为扩充性指引。2020年,在整合已有的四部经营者集中部门规章的基础上,市场监管总局出台《经营者集中审查暂行规定》;同年10月,市场监管总局根据实践需要修改《关于禁止滥用知识产权排除、限制竞争行为的规定》的部分条款。截止到2021年11月,我国已制定发布《经营者反垄断合规指南》《关于平台经济领域的反垄断指南》《企业境外反垄断合规指引》等多部指南性文件。

此外,全国各地区市场监督管理局也陆续印发竞争合规指引,据不完全统计,各地已陆续出台了二十多部地方反垄断合规指南或指引。^[10]例如:2020年8月,河北省市场监督管理局发布《河北省经营者反垄断合规指引》;2021年8月,浙江省监督管理局发布《浙江省平台企业竞争合规指引》等等。在近两年各省市集中出台的竞争合规指引中,大多涉及到竞争合规风险识别、风险的应对、竞争合规保障等相关内容。

然而,我国目前企业合规制度的建构尚缺乏系统性,以反垄断领域为例,我国反垄断合规制度体系仍存在缺乏系统性规划、指引的具体内容重复严重等不足,亟须对反垄断合规制

^[6] 参见郝俊淇、谭冰玉:《竞争政策视域下反垄断指南的定位研究——兼及竞争主管机构的塑造》,载《经济体制改革》2017年第5期,第197页。

^[7] 参见方翔:《竞争合规的理论阐释与中国方案》,载《安徽师范大学学报(人文社会科学版)》2020年第4期,第48页。

^[8] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013年第6期,第1199页。

^[9] 参见陈瑞华:《论企业合规的中国化问题[J]》,法律科学(西北政法大学学报)》2020年底3期,第34页。

^[10] 参见孟雁北:《我国反垄断合规制度的演进与展望》,载《中国市场监管研究》2023年第10期,第58页。

度体系建设进行系统规划及顶层设计。^[11]同时，也有学者指出，企业合规制度的落实不能完全依靠法律法规、合规指引这些外力，经营者对合规控制制度必要性的充分认识同样扮演着重要角色。^[12]

二、Lawler-Porter 综合激励模型在竞争合规制度中的应用

（一）合规动力不足——普遍存在的“威慑陷阱”现象

上世纪八十年代，美国经济学家波斯纳、保罗等曾提出罚款是规制企业竞争合规的最有效和唯一的手段，他们基于基本经济模型进行推理，认为提高罚款能够使得违法者“无利可图”，即“当组织代理人意识到预期犯罪的成本超过其收益时，代理人通常会受到威慑”。^[13]然而实践表明，仅仅依靠简单威慑使得越来越多的反垄断执法落入“威慑陷阱”(deterrence trap)中，换言之，如果潜在的组织犯罪者无力支付罚款，那么他们将不关心罚款的数额；如果潜在的组织犯罪者知道他们的行为不能被处以更高的处罚，他们就不会被威慑，而会继续他们更严重的罪行。^[14]

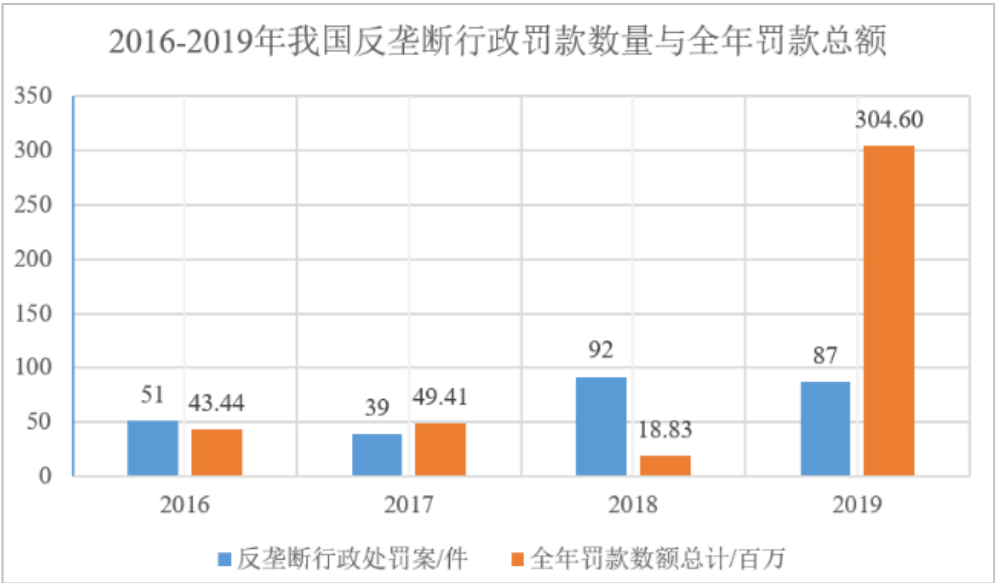


图 1：我国反垄断行政处罚款数量与全年罚款总额

结合我国司法实践来看，自 2008 年反垄断法颁布以来，我国一直面临着执法力度不断加大，罚款数额不断增加但反垄断行政执法案件数也不断上升的困境。上图为 2016 年至 2019

^[11] 参见孟雁北：《我国反垄断合规制度的演进与展望》，载《中国市场监管研究》2023 年第 10 期，第 57 页。
^[12] 参见杨妮娜：《企业反垄断合规制度：理论基础与制度构建》，载《河南工业大学学报(社会科学版)》2024 年第 1 期，第 115 页。
^[13] Thomas A. Hemphill, Self-regulating industry behavior: Antitrust limitations and trade association codes of conduct, *Journal of Business Ethics*, 1992, p.158.
^[14] Gary S. Green, The "Deterrence Trap" In the Federal Fining of Organizations: A Research Note, *Criminal Justice Policy Review*, 1999, p.548.

年我国反垄断行政执法案件数量同罚款总额的变动情况,^[15]由图可知,2016年至2019年我国反垄断罚款总额呈上升态势,而反垄断案件数量也不断增加。不仅是国内,海外竞争合规执法部门也面临着同样的困境。据学者调查,美国2005年、2006年、2007年三年的反垄断案件数量分别为32起、34起和40起,但其单个案件的罚金平均值却为10.56百万美元、13.91百万美元和15.75百万美元^[16]不难看出,在执法部门传统的简单威慑下,企业的竞争合规问题非但没有得到有效遏制,反而呈现出增加的态势。

在竞争法执法实践中,这种事后救济式的简单威慑存在着以下缺陷:

第一,简单威慑的滞后性。只有当主体的违法行为既已发生,才会被执法部门科处罚金(或其他处罚),而既已发生的行为给社会带来的不良影响已然存在,只能通过事后补救措施来消弭不良后果。相较于企业自觉自主合规,简单威慑具有一定的滞后性。

第二,“被动+威慑”降低企业合规积极性。在绝大多数的简单威慑案例中,科处罚金数额并不低,但企业垄断及不正当竞争行为并没有明显减少。当企业只能在罚金的鞭策下被动守法时,其守法的目的性就会变得单纯——减少处罚,增大收益。作为以盈利为目的的主体,绝大多数的企业会主动衡量违法成本和守法收益的大小,进而做出最优决策。随着企业垄断和不正当竞争手段愈加复杂,借助互联网各大平台作为掩护,其违法行为被发现的几率也并不高,这也就导致很多企业在权衡了违法成本与守法收益后,仍然做出违反竞争法的选择。

第三,简单威慑存在着一定情况下的不公平现象。以“双罚制”为例,在法院认定单位构成犯罪后,对单位科处罚金,对直接责任人员判处刑罚。由于双罚制对单位的处罚一般仅限于财产刑,而我国行政处罚法中对不法企业有“吊销营业执照”等较为严厉的处罚,这也导致刑法严厉程度竟远不及一些行政处罚。这种处罚不公平现象使得法律难以发挥威慑效果,降低法律的公信力并增大企业的违法风险。

总之,缺少激励的简单威慑手段难以于竞争合规领域中立足。想要推动企业及其员工自主合规,一套有效的激励体系必不可少。

(二) Lawler-Porter 综合激励模型的引入

1. Lawler-Porter 综合激励模型

Lawler-Porter 综合激励模型是由美国行为科学家爱德华·劳勒和莱曼·波特于1968年在著作《管理态度和成绩》中正式提出。^[17]波特-劳勒综合激励模型早期应用于企业管理领域,目前,我国也有学者将其引入到中青年干部激励、教学团队绩效评估、家庭医生激励机制的研究等等,但鲜有学者将该模型引入到法学领域。在过去的竞争法执法实践中,企业的外部

^[15] 参见《中国反垄断行政执法大数据分析报告(2019年)(2018年)(2017年)》;参见《中国反垄断行政执法大数据分析报告(2008-2015)》。

^[16] 参见喻玲:《从威慑到合规指引 反垄断法实施的新趋势》,载《中外法学》2013年第6期,第1201页。

^[17] 参加徐旦:《基于 Lawler-Porter 综合激励模型的职业院校教学团队绩效评价》,载《职业技术教育》2015年第22期,第44页。

规制与企业自身产生的内在合规动力往往处于割裂的状态,即外在的竞争法、合规指南虽然一定程度上限制了企业的不合规行为,但并没有等效地转化为企业的合规自觉。有鉴于此,笔者借鉴美国行为科学家爱德华·劳勒和莱曼·波特提出的激励理论,尝试构建竞争合规激励模型。模型的关键点在于,通过完整的激励机制体系的运行,达到外在激励手段能够等效转化为企业自主合规内在动力的效果。

Lawler-Porter 综合激励模型的核心是建立“努力——绩效——奖酬——满意”的良性循环。激励链的各环节相互影响,且彼此呈正相关关系。^[18]努力程度越高,取得的工作绩效就越高,获得的奖励和满足感也就越大。同时,工作绩效会对期望值产生影响,工作绩效越高,个体对于实现目标并获得奖励的期望就越大,期望值和满意产生的效价会推动个体的进一步努力。

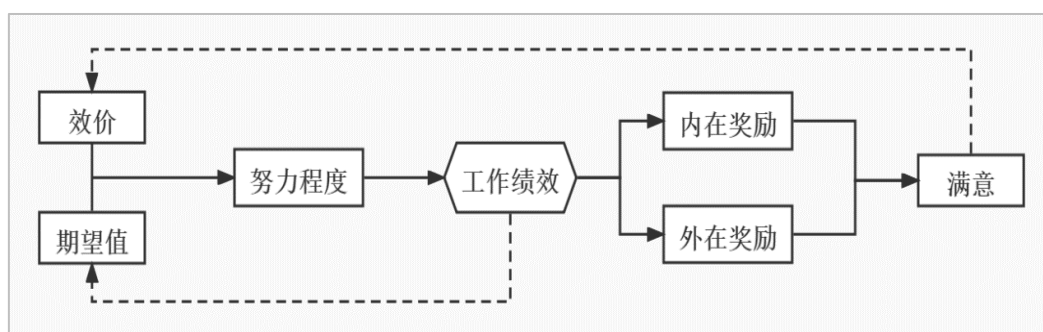


图 2：Lawler-Porter 综合激励模型的核心内容

努力程度与工作绩效并非绝对的因果关系,个体所处环境、个体本身能力以及个体对角色的认知都会对工作绩效产生影响。同样,内在奖励与外在奖励能否达成满意,还受到公平性因素的影响。这里的公平性包含两方面含义:第一,个体所获奖励与其达成工作绩效后对于奖励的预期是否一致,如果实际所获奖励大于预期,则会产生满意,反之,则难以产生满意;第二,与同类型人进行横向比较,个体所获奖励是否公平。

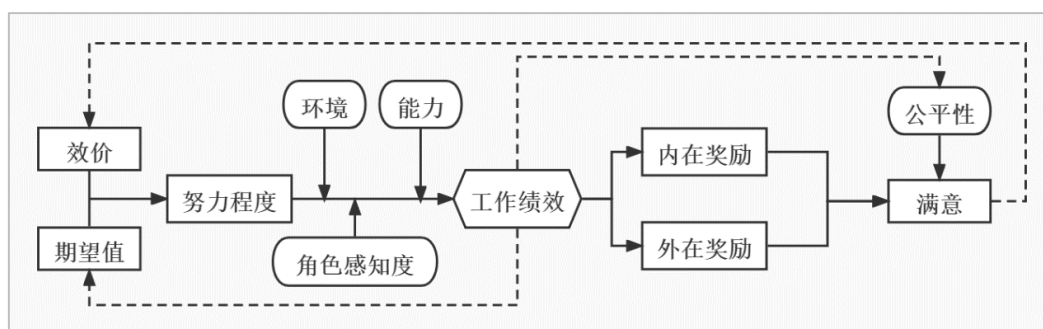


图 3：Lawler-Porter 综合激励模型影响因素

^[18] 参见杜学鹏、零春晴等:《我国家庭医生激励机制研究——基于波特—劳勒综合型激励模型》,载《卫生经济研究》2019年第3期,第22页。

2. 竞争合规激励模型的构建——基于 Lawler-Porter 综合激励模型

变量类型	变量名称	变量内容
因变量	工作绩效 (<i>P</i>)	企业竞争合规水平
主要自变量	努力程度 (<i>Eff</i>)	企业为自主合规所付出的努力，主要是企业内部推进竞争合规的制度安排。
	奖励 (<i>R</i>)	企业因实行合规计划而获得的内在、外在报酬。
	期望值 (<i>E</i>)	企业希望再次得到奖励的概率。
辅助自变量	角色感知度 (<i>Cog</i>)	企业自身角色定位和对竞争合规的认识状况。
	环境 (<i>Env</i>)	企业所面临的竞争合规的法律环境。
	能力 (<i>Ab</i>)	企业目前能够在多大程度上实行合规计划。

表 1：主要变量解释

变量说明：

- ①工作绩效(*P*)：企业竞争合规计划建立和执行情况。
- ②努力程度(*Eff*)：有效的企业竞争合规架构应当包含风险评估、相关政策程序、内部报告渠道、培训和沟通、效能定期评估等多个方面。
- ③奖励(*R*)：外在奖励主要指政府的合规政策，如对有合规计划的企业减轻处罚、适用宽大政策、适当的奖励等等；内在奖励主要是企业执行合规计划后获得规范内部管理、风险规避的成就感，同时也包括企业因合规所获的良好社会声誉。
- ④期望值(*E*)：期望值受到企业竞争合规计划执行情况的影响。企业竞争合规计划执行得越好，企业就会有更大的概率期望得到奖励，从而会更努力地实现竞争合规。
- ⑤角色感知度(*Cog*)：认识程度不仅会受到企业以往相关经历的影响，还会受到政府的合规指引、社会竞争文化等因素的影响。
- ⑥环境(*Env*)：不同的立法模式、不同的责任类型对企业自主竞争合规有着不同的影响，本文将对竞争法的赏罚平衡与刑法领域严格责任两大问题进行深入探讨。
- ⑦能力(*Ab*)：该变量受制于企业采取合规的成本上限、企业已有的竞争合规建设基础等。
- ⑧公平性(*Equ*)：包含两层含义：企业所获奖励与其制定合规计划后对于奖励的预期相比较，是否产生了公平感；与同类型人进行横向比较，个体所获奖励是否公平。

该激励模型的假设是盈利法人即为理性经济人。在激励机制中，企业竞争合规水平（*P*）作为因变量，直接对其产生影响的自变量有努力程度（*Eff*），奖励（*R*）和期望值（*E*）。首先，努力程度产生工作绩效，设现阶段为 t_n 即：

$$P_n = \alpha Eff_n$$

同时，现阶段的企业的努力程度受到两个变量的制约：①上一阶段(t_{n-1})企业所获奖励

产生的效价, ②上一阶段企业工作绩效所产生期望值, 即形成一个循环的作用机制:

$$Eff_n = \alpha R_{n-1} + \beta Eff_{n-1}$$

从而可得:

$$P_n = \alpha(\alpha R_{n-1} + \beta Eff_{n-1})$$

当引入模型的影响因素后, 角色感知度 (Cog)、环境 (Env) 和能力 (Ab) 会同时作用于工作绩效, ε 为残差项, 即:

$$P_n = \alpha Eff_n + \mu_1 Cog_n + \mu_2 Env_n + \mu_3 Ab_n + \varepsilon$$

而公平感 (Equ) 则会作用于满意, 即会作用于下一轮企业推动合规建设的努力, 同时, 公平感也受到现阶段企业工作绩效的制约。即:

$$Equ_n = \gamma P_n$$

$$Eff_n = \alpha R_{n-1} Equ + \beta Eff_{n-1}$$

进而可以推导出竞争合规激励模型的基本公式:

$$P_n = \alpha(\alpha R_{n-1} \gamma P_n + \beta Eff_{n-1}) + \mu_1 Cog_n + \mu_2 Env_n + \mu_3 Ab_n + \varepsilon$$

即:

$$P_n = \frac{\beta Eff_{n-1} + \frac{\mu_1}{\alpha} Cog_n + \frac{\mu_2}{\alpha} Env_n + \frac{\mu_3}{\alpha} Ab_n}{\frac{1}{\alpha} - \alpha R_{n-1} \gamma} + \varepsilon$$

可以看出, 现阶段企业竞争合规计划执行情况 (工作绩效) 受到上一阶段企业的努力程度、获得报酬两变量的制约, 也受到现阶段的角色认知、外在法制环境、本身竞争合规能力、公平性四个因素的影响。竞争合规的激励模型作为一种循环机制, 同级自变量之间也会产生相互作用。倘若想要从根本上增强经营者竞争合规内在动力, 提高经营者竞争合规水平, 则需要从努力程度 (Eff), 奖励 (R), 角色认识 (Cog), 环境 (Env), 公平性 (Ab) 等方面来寻找对策, 推动竞争合规激励机制的良性循环。

3. 从经营者出发的努力方向——Effort

一个良好的竞争合规激励机制, 经营者的努力程度直接促成其竞争合规执行情况, 而法律扮演着外在推动力的角色作用于企业自身的努力。关于法律的助推效果, 在下文中将会有详细论述。经营者制定并执行合规计划的努力作为直接因素, 对于最终竞争合规水平起着关键作用, 一个良好的竞争合规管理体制, 应当包含风险评估、必要的政策和程序、内部报告渠道、员工培训与沟通、效能的定期评估等多个方面。^[19]

首先, 竞争合规管理体系应当从风险评估开始, 通过剖析公司现行政策和控制措施, 确保将公司的风险维持在可接受的水平。一旦该公司确实了解其垄断或不正当竞争风险, 就应该着手制定必要的政策或程序以控制风险。同时, 公司应该构建特定的制度, 允许员工或其他第三方 (包括竞争对手或合资伙伴) 提出有关潜在反垄断或反不正当竞争的问题, 通过一

^[19] 参见王叶:《我国企业竞争合规制度之构建》, 华东政法大学硕士论文, 2013 年, 第 30 页。

套行之有效的内部报告制度及时发现违法行为。当然,对于部分行业或企业来说这一组成部分可能相对简单,因为大多数大型企业已经有了针对各种问题的报告渠道,反垄断或反不正当竞争仅仅是其中一种。

其次,需要通过培训与沟通,给员工提供关于什么是或不是违反竞争法的指导,培训的内容应当较为通俗易懂且与员工的日常工作有较大关联。培训在竞争合规架构中尤其重要,因为有一些违反竞争法的行为源于员工错误地认为自己的行为符合公司的最佳利益。员工应接受培训,了解违规行为是什么,在工作中如何发生,以及如果他们认为违规行为已经发生应该怎么做等。

此外,合规计划应随着公司运营而发展,这意味着公司要定期评估计划的运行情况,形成及时的反馈机制。同时,来自公司高层的声音很重要,公司高层管理人员应在行为准则、员工会议和其他信息中强调:公司始终努力遵守法律、公平行事,严格的道德标准应同样适用于反垄断或反不正当竞争问题。

有西方学者认为,“合规计划应受到鼓励,而不是以损害其有效性的方式进行规定”,即应该允许公司自由地根据其行业和商业模式更有效地调整其计划,而不受任何法律或司法机械方法的限制,这种观点在当前中国有一定的借鉴意义。从另一个角度来说,在竞争合规法域,法律不应过多地询问公司是否采用了规定的相对严格的框架,而是更多地去关注公司的行动是否确保了合规的合理努力。

4. 经营者角色认知——Cog

角色认知是 Lawler-Porter 综合激励模型中很关键的一个因素。经营者作为竞争法规制的主要对象,其对于自身的角色认定在构建竞争合规制度中尤为重要。具体而言,经营者的角色认知可以受到以下因素的影响:政府的合规指引、企业已有经历的借鉴、竞争文化的培育等等。就目前的情况来看,我国竞争文化的缺失、行业协会及社会团体的协商引导功能不足是经营者角色认知度不足的主要原因。

竞争文化,即全社会形成的维护竞争机制、尊重竞争规则的一种共识和氛围。^[20]竞争是推动资源有效分配额关键,没有竞争,企业便失去了生存的土壤,社会经济也会停滞不前。在竞争文化下,企业经营产生的效率不会集中于一个企业,同时也会带给消费者更多的选择和更大的福利,进一步推动环境保护和可持续发展。我国有着“以和为贵”的传统,其强调“和谐”的理念对竞争文化有着先天的排斥。但在市场经济中,市场秩序的维护一方面靠竞争法等强制性约束的法规,另一方面也需要市场主体的自律。市场主体的自律依靠正确的竞争意识引导,而正确的竞争意识来自于市场竞争文化环境的培养。只有在社会上大力倡导竞争文化,培养正确的竞争意识,才能有效地建立和完善企业的竞争合规制度。

同时,在竞争合规制度成为我国规制市场竞争措施的大环境下,行业协会与社会团体应

^[20] 参见吴汉洪、刘雅甜:《中国反垄断领域的成就和挑战——纪念中国《反垄断法》实施十周年》,载《东北财经大学学报》2018年第5期,第31页。

当拥有更多的空间来发声,以减少法律强制性手段的干预,推动整个社会自发地引导企业合规竞争。以美国为例,国家贸易协会等行业协会已经很早地承担起市场监管的责任。行业行为准则由三个子准则组成:经济准则、环境准则以及社会政治准则。^[21]尽管在美国也存在行业有效自律的例子,如证券业和美国证券交易委员会(SEC)、广告业和联邦贸易委员会(FTC)等,但由于行业自律面临着经济和法律等障碍,无法被广泛实施。因此,国家贸易协会可以通过制定行业行为准则,成为行业自律的天然工具。美国通过以下两个方法减少法律法规的混乱:第一,请求联邦贸易委员会发布关于颁布和执行行业协会行为准则的行业指南;第二,利用利益相关者方法任命协会道德委员会,从而影响准则的制定和执行。不难看出,行业协会将为有效的非市场监管提供新的机会。

三、激励机制与竞争合规立法——Env

在竞争合规的激励机制中,认识程度(Cog)受制于多方面的因素,包括但不限于政府的合规指引、社会上形成的竞争文化、行业协会和社会团体的引导功能等等。与认识程度共同作用于企业合规努力程度的变量是环境(Env),该变量主要受制于企业所面对的外在法律环境,具体而言可以从刑法和竞争法两方面来探讨。

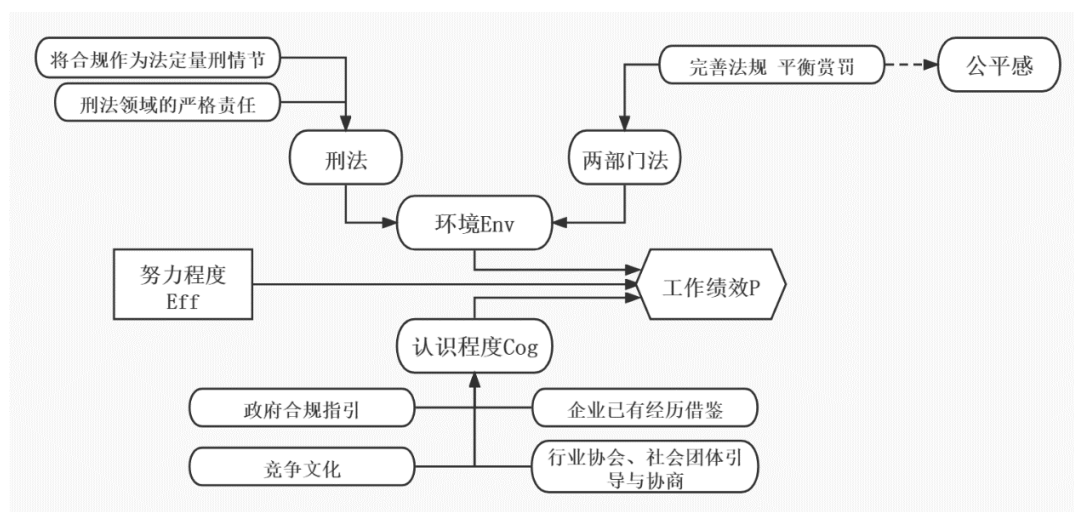


图 4：环境、努力程度与认识程度

(一) 刑法领域

1. 刑法领域严格责任的缺乏

刑法领域遵循主客观相统一原则,即行为人要构成犯罪,既要有客观上危害社会行为的发生,也要有主观上的过错或罪过。与之相对应的是严格责任,即只要危害社会的行为已经发生,不管行为人是否存在主观上的过错,都应当追究其刑事责任,英国“商业组织预防腐败失职罪”就是严格责任的一个典例。严格责任具有以下两方面的优势:第一,严格责任与

^[21] Thomas A. Hemphill, Self-regulating industry behavior: Antitrust limitations and trade association codes of conduct, *Journal of Business Ethics*, 1992, p.3.

无罪抗辩是一对“孪生儿”，严格责任制度的确立，在对企业犯罪“严密法网”的同时，也赋予企业通过建立合规计划来进行积极抗辩的权利，从而使得企业具有建立和完善合规计划的强大动力。^[22]换言之，虽然严格责任是一种无罪过责任，但只要企业能够提出有效的免责抗辩，那么企业就无需再承担相应责任。从激励机制的角度来看，企业能够将其实行的合规计划作为抗辩事由，这将会极大地激发企业合规的积极性、主动性。第二，严格责任客观上可以提高司法效率。有学者在环境犯罪的相关研究中指出，我国环境犯罪目前存在刑法条文狭窄、主观故意难以证明、司法效率低下等问题，而严格责任的引入可以将证明主观状态的责任转移到被告人身上，从而降低司法成本，提高司法效率，进而贯彻宽严相济的刑事政策。在竞争法视域下，严格责任的适当引入同样能在一定程度上有效提升司法效率。

虽然严格责任与主客观相统一原则存在冲突，但这不代表严格责任与刑法无法共存。海外早已有将严格责任引入刑法中的范例。英国于 2010 年制定的《反贿赂法》规定，如果与跨国公司 C 有关联的商业组织（子公司等）为了以下的目的而进行贿赂：①为了给 C 公司获得业务或保留业务；②为了 C 公司在其业务中保留优势，同时 C 公司不能证明其采取了“充分的程序”来阻止与 C 有关联的商业组织进行此类贿赂行为，那么 C 公司需要为该商业组织的行为承担责任。该法案完善了针对跨国公司的严格责任。^[23]由于我国刑法领域严格责任的不足，企业难以形成针对严格责任的预警和抗辩体系，因此《反贿赂法》中严格责任的适用，客观上增大了我国跨国公司的经营风险。从另一个角度来看，正是海外竞争合规制度的不断完善使得我国在一些法域不得不随之变化，虽然我国的竞争合规制度建设存在着“被动迎合”的功利主义倾向，但这也是顺应全球化浪潮、保护跨国企业的必举之策。在我国 2017 年《反不正当竞争法》已初步确立严格责任的前提下，将其适当引入刑法领域，以维护法治的统一性，并更好地激励企业自主竞争合规不失为一种好的选择。

2. 将合规作为法定量刑情节

我国当前并未将合规作为法定量刑情节。在反不正当竞争法领域，豁免的情形之一是“经营者有证据证明当事人的行为与为经营者谋取交易机会或者竞争优势无关”，而并没有将企业建立合规机制作为明确的无责任抗辩理由。而在反垄断法中，反垄断执法机构中止调查的条件也仅仅是“被调查者承诺在反垄断执法机构认可的期限内采取具体措施消除该行为后果”，而并未提及企业竞争合规计划实施情况。2018 年 11 月，最高检发布涉民营企业案件执法司法标准，明确了对企业不起诉的几种情形：①民营企业经审查无犯罪行为或情节显著轻微的；②犯罪情节轻微，可以作出不起起诉决定的；③程序用尽后仍然证据不足的；④有重大立功表现的。以上四种情形中未单独将企业的有效合规作为阻却犯罪的法定正当化事由之一。检察机关在刑事追诉活动中，可通过认定企业存在合规有效的情节属于情节轻微，对企

^[22] 参见陈瑞华：《论企业合规的中国化问题》，载《法律科学(西北政法大學學報)》2020 年底 3 期，第 45 页。

^[23] 参见英国《2010 年英国反贿赂法》(Bribery Act 2010) 第 7 条第一款至第二款。

业作出相对不起诉决定。但是其适用范围相对较窄,仅对企业犯罪行为本身情节轻微的,将合规计划作为社会危害性考察的一个方面,监督的激励力度较小。

合规计划是否应被看作减轻事由,现存两种观点。支持者认为,将合规计划与惩罚减免相结合,能够更好地增加企业合规的动力,推动更多的企业事前合规;反对者则认为,该规定在带来好处的同时,也会给违法者提供一个天衣无缝的“借口”,换言之,欲想实施垄断或不正当竞争的企业同样可以建立一套完整的合规计划,建立计划并不等于实施计划,而实施计划也不意味着有效规避反竞争风险;那些意欲实施违法行为的企业会将合规计划作为挡箭牌,钻法律的“空子”来谋取自身最大利益。同时,“威慑陷阱”现象也表明,简单依靠惩罚已经难以产生威慑,即便建立合规计划有降低惩罚的可能性,也难以给企业带来较大激励;尤其是对于规模较大、资金充足、抗风险能力强且扩张态势明显的企业,激励的效果更不显著。

将合规作为法定量刑情节的反对者忽略了以下两个问题:第一,我国执法机关执法的能动性;第二,不能预防或阻止违法行为的发生,不意味着合规计划无效。首先,执法机关在法律规定外存在执法的能动性,会一定程度上考虑企业竞争合规计划的执行情况,如果企业仅仅建立合规制度框架而未有执行的痕迹,执法机关也会判定其竞争计划执行不足而酌情减少对其的奖励。其次,任何法律的诞生都存在着两面性,只是其对于社会秩序的正面效应大于对部分人群产生的负面效应,就有维系社会秩序稳定的功能;将合规与惩罚相联系,所产生的正面效应不仅是减少对部分企业的惩罚、增加其合规动力,还包括通过给予企业奖励在社会上营造“预防犯罪、发现犯罪和报告犯罪”的良好机制,在社会层面推进竞争合规。

(二) 竞争法领域

在竞争合规的激励模型中,两部门法的建设一方面能够从环境(Env)角度推进企业的合规努力,另一方面也能间接影响企业的公平感,而在激励模型中企业获得的公平感对企业能否产生满足至关重要。目前我国竞争法仍存在“赏”与“罚”不相平衡的状况。以垄断行为中的未依法申报为例,当前未依法申报的认定标准与处罚不匹配,对于经营者的威慑力仍显不足。

在未依法申报的认定方面,参与集中的经营者的营业额需要达到一定门槛,才能向执法机关进行经营者集中申报。但对于大多数企业来说,营业额合计达到100亿元^[24]等标准比较困难。以“携程和去哪儿”案件为例,携程和去哪儿2014年总营收达90亿元,和申报标准的100亿元人民币存在一定的差距,但不能因此排除携程与去哪儿合并后处于在线旅游市场的垄断和支配地位的可能。根据2014年市场调查报告,携程与去哪儿市场份额相加占总市场份额的60%,事实上对于尚未成熟的在线旅游市场来说,携程和去哪儿合并后已经处于

^[24] 根据2008年8月3日公布的《国务院关于经营者集中申报标准的规定》,经营者集中达到下列标准之一的,经营者应当事先向国务院商务主管部门申报,未申报的不得实施集中:(一)参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过100亿元人民币,并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币;(二)参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过20亿元人民币,并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币。

了垄断和支配地位。在未依法进行申报的处罚措施方面,根据《反垄断法》第四十八条的规定,对于相关人员违反了申报的义务,未经反垄断审查就依法实施的非法经营者集中案件,处 50 万元以下的惩戒性罚款。但是由于申报门槛较高,对于两年内营业额累计达到 100 亿元的公司处以 50 万元以下罚款,显然很难能够起到惩戒和威慑的作用。与其他地方的司法管理辖区相比,我国目前违法实施的经营者集中罚款金额偏低,对于存在侥幸心理和尚在观望的企业威慑力有限。

除了竞争法,刑法领域的“双罚制”也存在着赏罚不平衡的状况。在实践中,双罚制对单位的处罚绝大多数是财产刑,这也使得刑法对犯罪单位的处罚远不及某些行政处罚严厉,难以维护法律的权威。综合来说,无论是申报的“高门槛”还是处罚的“低标准”,亦或是双罚制对犯罪企业实施的处罚限度,都是立法上的硬性条款,而这些“硬性要求”在当前互联网时代背景下是否依旧适用,是需要我们加以深思的问题。

四、激励机制与竞争合规执法——R

前一部分所提到的立法手段,可以从环境角度确保企业为竞争合规进行的必要努力,而企业在达成一定的“绩效”以后,是否还会继续推进竞争合规,则更多地受到其工作绩效所带来的“奖励”的激励。奖励可以分为内在奖励(R_1)和外在奖励(R_2)。内在奖励指企业因执行竞争合规计划而产生的内在报酬,如企业能有效规避竞争合规的法律风险、形成规范的内部控制管理体系、获得良好的社会声誉等等;而外在奖励作为一种事后因素,更多地通过竞争合规执法体现出来。只有适当的奖励带来了足够的满足感,企业再次推进竞争合规的动力才会进一步增加。

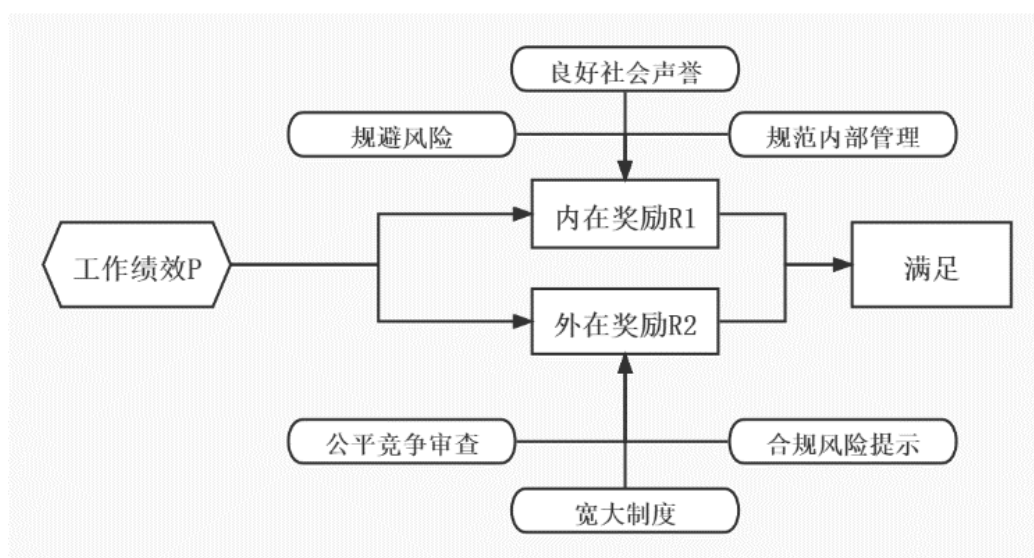


图 5：外在奖励和内在奖励

尽管我国在行政监管领域已出现合规激励机制的萌芽,使得一些违规企业可以通过提出合规抗辩来换取较为宽大的行政处理,但这种合规激励机制适用范围很小,不具普遍性,同

时,大多数制度仍处于初期阶段,所发挥的激励作用还十分有限。

(一) 适用宽恕政策

宽恕政策(Leniency Policy)由美国司法部于1978年最早创立,其制度内涵在于更有效地打击核心卡特尔,而制度外观却表现为对违法者的责任豁免。我国《反垄断法》等相关法律亦有关于宽恕政策的相关规定,但由于该政策本身具有不明确性,和部分海外国家相比依旧不成熟,因此实际应用中少有企业申请宽恕的实例。宽恕政策一方面能够发现具有隐蔽性的垄断行为,另一方面也可以给企业减轻竞争违法风险开示一条道路,引导企业自觉遵守行业规范。宽恕政策的应用将会是未来中国行业规制的方向,在建立和完善企业竞争合规制度方面,宽恕政策的作用不容小觑。

宽恕政策在海外有着更为广泛的适用。在韩国,成功的自愿申报制度必须有强有力的制裁、高发现率、透明度和确定性。^[25]目前,韩国的宽恕政策依旧存在一些挑战,如:证据的可获得性低、难以发现国际卡特尔以及非典型卡特尔等。此外,韩国明确规定屡次违反的经营者无法在一定时期内获得宽大处理,与之相对应的是欧盟,即允许屡次违法的经营者获得宽大处理。在印度,《2002年竞争法》在第46条中纳入宽大原则。该法案在宽大处理的性质、范围、方案的适用性、申请程序、保密程序、上诉驳回、撤销等方面均做了相关规定。巴西于2000年通过修改法律对卡特尔实行了宽大处理,第一份宽大处理协议于2003年签署,到2009年,约有15份宽大处理协议被签署,至少有29名高管被裁定参与卡特尔。2004年,南非竞争委员会制定了一项宽大方案(2008年修订),同年收到了该方案下的第一份申请;2009年,南非对宽大政策进行了修订,提高了申请人获得宽大待遇资格的可预测性,允许口头或“无纸化”申请,并引入了标记系统;截至2009年9月,共收到54份宽大处理申请。金砖四国是新兴市场经济国家的一类代表,与发达国家相比,金砖四国的经济发展模式与我国较为接近,其宽恕政策经验对我国的借鉴意义也相对较大。

纵观各国的宽恕政策,其中有几个方面我国可以借鉴:第一,增加申请的形式,允许口头或“无纸化”申请;第二,引入标记系统;第三,个人可以独立于公司进行申请;第四,申请人必须有足够的证据以确保定罪。

宽大制度的目的在于更有效地打击核心卡特尔,其主要适用范围在反垄断领域,而在反不正当竞争领域,宽大制度却鲜有应用。从狭义上来看,宽大制度是针对核心卡特尔行为的打击,但从广义上讲,宽大制度更多的是对“主动揭发其不法行为的经营者”的一项处罚减免政策,其运行机制在于通过给予处罚减免的“奖励”使得经营者获得竞争合规的“动力”。既然参与垄断的经营者主动向反垄断机构揭发其行为可以获得一定的豁免,那么参与从事反不正当竞争行为的经营者主动汇报其行为后,是否同样也可以获得一定的处罚减免呢?

然而,将一项制度引入到新的领域并非一朝一夕的事情,在将宽大制度与反不正当竞争

^[25] Park Semin, Key Issues and Implications of the Leniency Policy, *The Justice*, 2018, p.18.

法结合的过程中,需要立足于我国的国情与过去的执法实践。我国目前的宽大制度并不成熟,与海外相比存在“无纸化”申请、标记系统、个人独立于公司申请等多个可以完善之处;而要将宽大制度与反不正当竞争法真正结合,则需要更多的磨合与探索。

(二) 合规风险提示

我国企业普遍缺乏合规防范体系。一套完整的合规防范体系应当包括合规风险预防、合规风险识别、合规风险应对与定期评估。合规风险的防范包括:①企业自觉建立的风险防范体系,识别并防范合规风险;②执法部门结合其所能搜集到的市场信息发挥主观能动性,对企业进行一定的风险提示。由于合规防范体系的缺乏,我国企业普遍难以有针对性地发现合规风险,也难以及时采取补救措施。除了企业通过自身努力建立合规防范机制外,执法部门也可以发挥主观能动性帮助企业预防潜在风险,尤其在突发性公共时间期间,合规风险提示对稳定市场秩序有着至关重要的引导作用。例如:2020年4月,我国市场监管总局发布《关于支持疫情防控和复工复产反垄断执法的公告》,引导市场主体在公平竞争的前提下化解风险、复工复产。

合规风险提示虽然在我国部分地区(如:吉林、江苏等)也有应用,但并未在我国形成普及。从另一个角度来说,合规风险提示也反映了执法部门职能的转变。传统的执法部门具有“消极执法”的局限性,即以维护市场竞争环境为目的,被动地打击企业违法行为。上世纪90年代以来,执法机关、各级人民政府和相关行业行政管理局等部门逐渐突破执法工作的局限性,从消极执法到主动执法,从竞争秩序维护者到竞争促进者,从单纯的执法到一边执法一边普法。在当前违法者违法手段层出不穷的时代背景下,执法部门只有突破执法的传统局限性,才能让竞争合规制度在中国大地上生根发芽。

五、激励机制与竞争合规司法——Equ

Lawler-Porter 模型中的公平性更多地体现在司法领域。在黄金假日与携程一案中,黄金假日以“携程在没有经营许可证的情况下从事旅游业务,构成不正当竞争”为由起诉携程,上海市第一中级人民法院在受理本次案件后认为“虽然黄金假日与携程之间有着旅游资讯等方面的同业竞争,但是黄金假日并未就这一行为对其自身所构成的经济损失或直接造成的损害而向法院起诉,因此无法确认携程对其自身构成了非法的不正当竞争”。^[26]2005年,上海市高级人民法院也依法维持了一审判决。^[27]

(一) “竞争关系”与“直接损失”是否必要

在不正当竞争案例的司法判定实践中,和“直接损失”相平行的另一判定原则是“竞争

^[26]北京黄金假日旅行社有限公司诉被告携程计算机技术(上海)有限公司不正当竞争纠纷案,上海市第一中级人民法院(2004)沪一中民五(知)初字第150号民事判决书。

^[27]北京黄金假日旅行社有限公司与携程计算机技术(上海)有限公司不正当竞争纠纷案,上海市高级人民法院(2005)沪高民三(知)终字第36号民事判决书。

关系”，即对双方是否存在竞争关系的判定。若双方存在竞争关系，则在满足其他要件的情况下被告的不正当竞争行为成立；若双方不存在竞争关系，则无法判定被告的不正当竞争行为。那么这种竞争关系的存在和直接损失的发生是否为必要的呢？

在黄金假日与携程的一系列纠纷案件中，携程的竞争行为是否对黄金假日构成“直接损失”成为法院判定该行为性质的重要标准。但就其适用效果来看，是否造成“直接损失”并不一定成为判定被告是否存在不正当竞争行为的先决条件。由于诉讼的证据来自过去既已发生的事实，除非能够证实自己对未来预测的能力，否则不能将这种不确定性的预测作为证据。倘若携程的确存在不正当竞争行为，尽管其在被诉前并未对黄金假日造成实质性的直接损害，但这不能代表被诉后这种实质性的直接损害不发生，而这种损害一旦发生，无论是对黄金假日还是对整个市场竞争环境都无疑是恶劣的影响。然而，截止到诉讼这个时间点，黄金假日并不能证明携程对其造成的直接损害。因此，即使在大部分情况下这种“直接损失”的确必不可少，在一些特定的情况下还是要另当别论。

在湖南电视台与美洁公司一案中，^[28]法官认定被告的行为构成不正当竞争行为，法官在论证的过程中这样解释：“反不正当竞争法不应该局限于某种法定权利的保护，而考虑更多的是市场主体行为的正当性。”该法官的观点具有一定的合理性。以携程和黄金假日为例，认为双方“竞争关系”存在和“直接损失”发生的出发点，是保护黄金假日的法定权利，即某个特定的法定权利；然而，法院能保护黄金假日的法定权利，却难以保护其他潜在受害者们的法定权利，（假设）只要携程的不正当行为存在，那么就不排除其他旅游企业因其不正当竞争行为受到损害和发生经济损失的可能。并且我们有足够的理由认为，这种潜在损害会因为携程的不正当行为持续存在而在一段时间内必定发生，只要时间跨度足够长。在这种情形下，携程与黄金假日的司法判决并没有解决市场上存在的不正当竞争行为问题，不仅会给市场竞争环境造成不良影响，还有违于反不正当竞争法的立法初衷。

倘若法院转变思路，不以“竞争关系”和“直接损失”作为判定的先决条件，而是采用综合的认定模式，更多地考虑市场主体行为的正当性，则能够得出相对客观的判决结果。这不仅规范了具有直接竞争关系的经营者们的竞争秩序，而且优化了整个市场的竞争环境，能够将反不正当竞争法的立法目的最大化。从源头上来说，反不正当竞争法之所以立法，根本上是为了解决市场竞争秩序不规范的问题，因此，法院的判决不能局限于微观上的“硬性条件”，而要更多地从宏观视角出发来综合判断。

（二）小结

纵观法律的发展史，很多司法判决中的“确定性要件”实际上也来自过去的经验，随着大数据时代的到来，我国产业结构、市场竞争环境、市场主体的法制观念等都较过去发生了较大变化，部分“确定性要件”也难免会过时。而新的“确定性要件”从被提出

^[28]湖南电视台娱乐频道、上海天娱传媒有限公司诉广东美洁卫生用品有限公司等在卫生巾上使用“超级女声”电视节目名称不正当竞争纠纷案，湖南省高级人民法院，(2008)湘高法民三终字第47号民事判决书。

到在司法中适用是一个很漫长的过程，在这个漫长的过程中，法院司法的主观能动性就显得尤为重要。因此，在竞争法法域，法院要更多地从市场主体行为的正当性的角度来下定论，社会也要更多地基于客观、综合的立场来理解垄断和不正当竞争。

结语

“十四五”时期我国经济社会多领域改革进入深水区，引导规范市场主体行为成为重点，加之大数据时代下平台经济的发展和新兴产业的出现，各类违法手段层出不穷，相比之下，传统仅仅依靠简单威慑的竞争法执法已难以形成良好的规制效果。竞争合规制度作为企业自觉适应市场竞争环境而遵守的制度，能够有效协助竞争法执法的不断推进。竞争合规制度的关键在于企业自觉，如何有效激发企业自觉、换取企业足够合规承诺将是未来竞争法领域的重要研究课题。

Lawler-Porter 综合激励模型的引入可以作为激发企业内在合规自觉的一种构想。该模型的核心在于形成一套持久循环的激励机制，通过给予竞争法立法、执法、司法在激励机制中相应的“位置”，将三者有机结合以达到企业自主建立和执行合规计划的目的。在刑法立法领域，适用严格责任能够推动企业无罪抗辩，合规作为法定量刑情节可以将合规计划与惩罚减免相结合，二者均能推动企业合规积极性；而在竞争法立法领域，部分法条的“赏罚不平衡”也成为制约企业竞争合规的因素。在执法领域，宽恕政策作为一项“处罚减免”制度，可以适当在反不正当竞争法领域进行推广，以达到和反垄断法执法同样的效果；同时，有效的合规风险提示将会形成良好的引导效果。在司法领域，综合认定的司法理念将进一步增强企业公平认知，进而增强企业满足感并推进其下一次合规努力。诚然，在将 Lawler-Porter 综合激励模型引入竞争合规领域的过程中，会不可避免出现一些适用性问题。只有在参考我国国情的基础上适当引入，在实践中不断加以修正和完善，方能让企业竞争合规在我国生根发芽，我国的市场竞争环境才会越来越好。

国际法院对国际人权法的阐释与发展

吉田·祖贝里著；张浩译*

摘要：本文采用制度主义研究路径，分析了国际法院在国际裁判和执行人权方面的作用，以及它在阐释和发展基本人权规则和原则方面的贡献。国际法院是联合国主要机关之一，也是其主要的司法机关，在国际裁判机制中享有重中之重的特殊地位。国际法院对阐释和发展人权法的贡献可以从三个角度来看：第一，在程序角度，它进一步推动了人权的可诉性。第二，在实体角度，它不仅分析了非殖民化背景下的民族自决权问题和一些公约项下的人权保护范围，还处理了人权公约义务的领土范围问题、国家责任归属问题以及国际不法行为的赔偿问题，为国家、国际组织及其机构、其他法律实体甚至个人制定了行为标准。第三，在制度角度，它确保了联合国人权问题报告员的独立性和不可侵犯性，对联合国大会和安全理事会在维护国际和平与安全方面的职能作出建设性的阐释，并对其遵守国际人权义务的情况进行监督。然而，一些案件体现出国际法院在审理人权案件时存在的管辖权漏洞和其他障碍，它对国际法中某些有争议的问题持谨慎立场。这意味着国际法院有时在实施人权保护方面可能施加的影响有限。

关键词：国际法院 国际人权法 国际裁判机制 一般管辖权

* 吉田·祖贝里（Gentian Zyberi），奥斯陆大学挪威人权中心国际法和人权法教授，海牙常设仲裁法院仲裁员；张浩，华东政法大学国际金融法律学院。

目录

导言	79
一、国际法院在其他国际裁判机制中的地位	79
二、国际法院在实施人权保护方面的实践问题	80
(一) 初步反对意见阶段	82
(二) 案情实质阶段	83
(三) 赔偿和费用阶段	83
三、国际法院参与基本国际人权规则和原则的实践	84
(一) 国际法院工作的程序面向	86
1. 通过国际法院诉诸国际司法	86
2. 外交保护和国籍联系	86
3. 有关国际社会普遍关注议题的案件	88
(二) 国际法院工作的实体面向	89
1. 非殖民化与民族自决权	89
2. 《灭绝种族罪公约》下的人权保护	91
3. 禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚	94
(三) 国际法院工作的制度面向	95
1. 国际和平与安全和禁止使用武力	95
2. 对联合国人权问题报告员的必要保护	96
结论	97

导言

国际法院（International Court of Justice）是联合国主要机关之一，^[1]也是联合国最主要的司法机关。^[2]国际法院具有诸多制度特征。例如，作为具有一般管辖权（general jurisdiction）的法院，它同时有诉讼管辖和咨询管辖两项职能；它在联合国体系内具有重要地位；它由来自世界各个主要法系的独立法官组成。基于此，国际法院得以将国际人权法的规则和原则纳入更为广泛的国际公法体系中去。本文将研究国际法院在阐释和发展国际人权法的一些重要规则和原则方面做出的贡献，其旨在确保国际法对个人的基本保护。首先，本文介绍了在国际裁判和执行人权的大框架下，国际法院处于何种地位。其次，本文将讨论咨询程序和诉讼案件，探究在阐释和发展人权的过程中，国际法院存在哪些制度上的可能性和局限性。这一部分将分析诉讼程序的三个阶段，即初步反对意见（preliminary objections）、案情实质（merits）、赔偿和费用（reparations）。再次，本文揭示了在关乎理解和实施主要人权标准的程序性、实质性、制度性问题方面，国际法院做出了哪些贡献。这一部分在分析国际法院的判例法时，必须区分两类案件——有关人权事宜的双边争端案件和有关国际社会普遍关注议题的案件（第四章第一节第三小节）。最后是本文的结语。

本文将采用制度主义研究路径，以分析国际法院在国际裁判和执行人权方面的作用，以及在阐释和发展基本人权规则和原则方面的贡献。为了理解国际法院运行的法律条件和政治条件，本文重点介绍了国际法院在制度上的可能性和局限性。需要注意的是，本文从程序、实体、制度三个角度分析了国际法院的贡献。不言自明的是，国际法院可以阐释和发展法律，但还是应该由国家、国际组织和区域性组织以及个人来履行相应的法律义务。国际法院的存在和运作有助于深化法治原则，以及人权中蕴含的价值观。

一、国际法院在其他国际裁判机制中的地位

在本节行文之前，我需要先强调三个事实。首先，自从1945年《联合国宪章》设立国际法院作为当时屈指可数的国际司法机构之一，到目前国际法院与许多国际司法机构和准司法机构并肩运作，在此期间国际裁判机制的领域发生了天翻地覆的变化。^[3]金斯伯里（Kingsbury）列举了不下十种国际裁判机制来反映这一变化。^[4]其次，尽管时过境迁，许多国际裁判机制应运而生，但这些机制之间并没有建立起等级关系。第三，国际法院享有重中之重的特殊地位，这主要是因为国际法院是联合国主要机关之一，也是其主要的司法机关。

^[1] 《联合国宪章》第七条第一款。

^[2] 《联合国宪章》第九十二条。

^[3] See inter alia C. Romano, K. Alter and Y. Shany (eds.), *The Oxford Handbook of International Adjudication* (Oxford: Oxford University Press, 2014).

^[4] B. Kingsbury, 'International Courts: Uneven Judicialisation in Global Order', in J. Crawford and M. Koskeniemi (eds.), *The Cambridge Companion to International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2012), pp. 205–11.

[5]国际法院的这一特殊地位,在某种程度上可以体现为许多裁判机制都承认并引用国际法院的法律判决,特别是其关于一般国际公法的判决结论。国际法院具有一般管辖权,并且在组成成员上具有普遍性,因为所有联合国成员国都是《联合国宪章》之附件《国际法院规约》的当然缔约国。此外,即使是非联合国成员国也可以诉诸国际法院。就国际法院潜在的管辖对象而言,联合国九个主要人权公约中的五个都包含任择强制争端解决条款(compromissory clause),即缔约国之间关于本公约的解释与适用发生争端时,应提交国际法院。[6]虽然一开始有人担心,鉴于国际法的碎片化,国际司法机构的判决结果可能相互矛盾,[7]但总体上来说国际法院与其他国际司法机构和准司法机构之间的互动一直是积极且友好的,仅有少数例外。[8]然而,由于有时国家或个人将相同的争端同时提交国际法院和其他法院,特别是欧洲和美洲国家间的区域性人权法院,因此仍有可能出现国际法不成体系的现象,以及对国际法相互冲突的解释。[9]珊妮(Shany)分析了此情形下可能出现的一些问题。[10]人们总是担忧,不同的国际司法机构对法律规范和法律概念的阐释相互冲突,这可能会影响国际法在体系上的条理性与统一性。然而迄今为止,这种担忧被证明是言过其实了。

二、国际法院在实施人权保护方面的实践问题

[5] See K. Oellers-Frahm, 'Article 92 UN Charter', in A. Zimmermann et al. (eds.), *The Statute of the International Court of Justice: A Commentary*, 2nd ed. (Oxford: Oxford University Press, 2012), pp. 171–7. For a view putting the ICJ at the apex, See, among others, C. Leathley, 'An Institutional Hierarchy to Combat the Fragmentation of International Law: Has the ILC Missed an Opportunity?', *New York University Journal of International Law and Politics*, 40 (2007), 259–306. For a more critical assessment, See H. Thirlway, 'The International Court of Justice 1989–2009: At the Heart of the Dispute Settlement System?', *Netherlands International Law Review*, 57 (2010), 347–95.

[6] 参见第三章第一节。

[7] Report of the Study Group of the International Law Commission, *Fragmentation of International Law: Difficulties Arising from the Diversification and Expansion of International Law* (Finalized by Martti Koskeniemi), UN Doc. A/CN.4/L.682, 13 April 2006, paras. 49–52.

[8] See *Prosecutor v. Tadić*, ICTY Case No. IT-94-1-A, Judgment, 15 July 1999, paras. 99 et seq. and compare it with *Case Concerning Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, ICJ Reports (2007) 43, paras. 402 et seq. (the *Genocide* case I).

[9] Some examples include Mexico submitting a request for an advisory opinion by the Inter-American Court of Human Rights (IACtHR) on *The Right to Information on Consular Assistance in the Framework of the Guarantees of the Due Process of Law*, Advisory Opinion OC-16/99, 1 October 1999, Ser. A, No. 16, and a contentious case before the ICJ in 2003 concerning Mexican nationals in the death row in the United States of America (*Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2004) 12; the *Case of Prince Hans-Adam II of Liechtenstein v. Germany* (Appl. No. 42527/98), Judgment (Grand Chamber), 12 July 2001, ECHR 2001-VIII, submitted before the European Court on Human Rights (ECtHR), and *Certain Property (Liechtenstein v. Germany)*, ICJ Reports (2005) 6 submitted before the ICJ, both concerning property rights; Georgia submitting a case before the ICJ (*Case Concerning Application of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Georgia v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2011) 70; the *Georgia* case) and before the ECtHR (*Georgia v. Russia (I)* (Appl. No. 13255/07), Judgment (Grand Chamber), 3 July 2014 and *Georgia v. Russia (II)* (Appl. No. 38263/08), pending before the Grand Chamber) concerning the August 2008 armed conflict with the Russian Federation; and Ukraine submitting a case before the ICJ (*Case Concerning the Application of the International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism and of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Ukraine v. Russian Federation)*, pending; the *Ukraine* case) and before the European Court on Human Rights (*Ukraine v. Russia* (Appl. No. 20958/14), *Ukraine v. Russia (IV)* (Appl. No. 42410/15), *Ukraine v. Russia (V)* (Appl. No. 8019/16), *Ukraine v. Russia (VI)* (Appl. No. 70856/16), all pending before the Grand Chamber) concerning human rights violations in the context of the occupation of Crimea by the Russian Federation and the armed conflict in Eastern Ukraine.

[10] See generally Y. Shany, *The Competing Jurisdictions of International Courts and Tribunals* (Oxford: Oxford University Press, 2003).

学术界尤为关注国际法院在发展国际法^[11]以及阐释和发展国际人权法方面的贡献。^[12]国际法院对国际法渊源,特别是习惯国际法渊源的适用受到了一些批评。^[13]国际法院的诉讼管辖权面向各个国家,而咨询管辖权则面向联合国主要机关和联合国专门机构。作为具有一般管辖权的法院,同时拥有诉讼管辖和咨询管辖的职能,国际法院被巧妙置于阐释和发展人权的重要地位上。除了在规范性方面的贡献(参见第四章第二节),国际法院还进一步推动了人权的可诉性(justiciability)。^[14]这些贡献固然重要,但一些案件也体现出国际法院在审理人权案件时存在的管辖权漏洞和其他障碍。这些案件也表明,国际法院对国际法中某些有争议的问题持谨慎立场,特别是外国国内法院审理的一国国家及其官员能否就严重侵犯人权行为享有豁免的问题。

国际法院审理诉讼案件分为三个阶段——即初步反对意见阶段、案情实质阶段以及赔偿和费用阶段。从管辖权问题,到严重侵犯人权行为的国际责任法,再到对侵犯人权行为的受害者的赔偿原则,上述每个阶段都对阐明如何从不同方面执行国际人权具有重要意义。另外,在诉讼案件中,也有可能出现指示临时措施的附带程序。在外交保护或领事关系案件中,^[15]

^[11] See inter alia H. Lauterpacht, *The Development of International Law by the International Court* (London: Steven & Sons Ltd., 1958); C. J. Tams and J. Sloan (eds.), *The Development of International Law by the International Court of Justice* (Oxford: Oxford University Press, 2013); N. Boschiero et al. (eds.), *International Courts and the Development of International Law: Essays in Honour of Tullio Treves* (The Hague: T. M. C. Asser Press, 2013).

^[12] See generally G. Zyberi, *The Humanitarian Face of the International Court of Justice: Its Contribution to Interpreting and Developing International Human Rights and Humanitarian Law Rules and Principles* (Antwerp and Portland, OR: Intersentia, 2008); B. Simma, 'Human Rights before the International Court of Justice: Community Interest Coming to Life?', in Tams and Sloan, *Development of International Law*, pp. 301–25. See also N. S. Rodley, 'Human Rights and Humanitarian Intervention: The Case Law of the World Court', *International and Comparative Law Quarterly*, 38 (1989), 321–33; R. Goy, *La Cour Internationale de Justice et les Droits de l'Homme* (Brussels: Bruylant/Nemesis, 2002); S. R. S. Bedi, *The Development of Human Rights Law by the Judges of the International Court of Justice* (Oxford and Portland, OR: Hart, 2007); R. Higgins, 'Human Rights in the International Court of Justice', *Leiden Journal of International Law*, 20 (2007), 745–51; S. Sivakumaran, 'The International Court of Justice and Human Rights', in S. Joseph and A. McBeth (eds.), *Research Handbook on International Human Rights Law* (Cheltenham: Edward Elgar, 2010), pp. 299–325; G. Zyberi 'Human Rights in the International Court of Justice', in M. Baderin and M. Ssenyonjo (eds.), *International Human Rights Law: Six Decades Years after the UDHR and Beyond* (Farnham: Ashgate, 2010), pp. 289–304; R. Wilde, 'Human Rights beyond Borders at the World Court: The Significance of the International Court of Justice's Jurisprudence on the Extraterritorial Application of International Human Rights Law Treaties', *Chinese Journal of International Law*, 12 (2013), 639–77; G. Zyberi, 'The International Court of Justice and the Rights of Peoples and Minorities', in Tams and Sloan, *Development of International Law*, pp. 327–52; N. Rodley, 'The International Court of Justice and Human Rights Treaty Bodies', in J. A. Green and C. P. M. Waters (eds.), *Adjudicating International Human Rights: Essays in Honour of Sandy Ghandhi* (Leiden: Brill Nijhoff, 2015), pp. 12–33; International Law Association, International Human Right Committee, Washington Conference (2014), Interim Report 'International Human Rights Law and the International Court of Justice (ICJ)', available at www.ila-hq.org/index.php/committees.

^[13] See inter alia S. Talmon, 'Determining Customary International Law: The ICJ's Methodology between Induction, Deduction and Assertion', *European Journal of International Law*, 26 (2015), 417–43; S. Yee, 'Article 38 of the ICJ Statute and Applicable Law: Selected Issues in Recent Cases', *Journal of International Dispute Settlement*, 7 (2016), 472–98; N. Petersen, 'The International Court of Justice and the Judicial Politics of Identifying Customary International Law', *European Journal of International Law*, 28 (2017), 357–85.

^[14] See, among others, J. Grímheden, 'The International Court of Justice in Furthering the Justiciability of Human Rights', in G. Alfredsson et al. (eds.), *International Human Rights Monitoring Mechanisms: Essays in Honour of Jakob Th. Möller* (The Hague: Kluwer Law International, 2001), pp. 469–84.

^[15] Cases concerning consular protection are *Case Concerning the Vienna Convention on Consular Relations (Paraguay v. United States of America)*, ICJ Reports (1998) 248 (the Breard case); *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (1999) 9; *Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2003) 77; and *Jadhav (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2017) 231. Two recent cases concerning diplomatic protection are *Immunities and Criminal Proceedings (Equatorial Guinea v. France)*, ICJ Reports (2016) 1148; and *Application of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Qatar v. United Arab Emirates)*, available at www.icj-cij.org/en/case/172.

以及在有关武装冲突的若干案件中,^[16]这一程序对人权都相当重要。虽然监督和确保国家执行国际法院临时措施命令的程序仍有待发展,但国际法院在2001年的拉格兰案(*LaGrand*)中已牢固确立了这些命令的约束力。^[17]不执行临时措施命令将招致国家责任。

(一) 初步反对意见阶段

国际法院的初步反对意见阶段暴露出国际人权公约在管辖权上的局限和漏洞,同时也暴露出各国普遍不愿意以人权为主要案由向国际法院提起诉讼或主张。就国际法院管辖权的局限性而言,有两个问题必须事先指出。首先,在193个联合国成员国中,只有73个国家接受了《国际法院规约》第36(2)条项下的强制管辖权(*compulsory jurisdiction*)。^[18]其次,如前所述,九个主要人权公约中只有五个包含任择强制争端解决条款,即关于消除种族歧视、^[19]消除对妇女的歧视、^[20]防止和惩治酷刑、^[21]保护移徙工人及其家庭成员的权利、^[22]消除强迫失踪的公约。^[23]需要注意的是,有两个国际公约不包含任择强制争端解决条款。^[24]这些管辖权上的漏洞和局限性,将导致各国对国际法院在《防止及惩治灭绝种族罪公约》(《灭绝种族罪公约》)^[25]或《消除一切形式种族歧视国际公约》(ICERD)项下的管辖权基础扩张至严重侵犯人权或违反人道法的案件。

实际上,任择强制争端解决条款包括三种类型,这使得诉诸国际法院的程序更加复杂。第一种类型允许一国直接诉诸国际法院,无需穷尽其他救济。^[26]第二种类型要求争端一方在

^[16] See *Case Concerning Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, ICJ Reports (1993) 3; *Case Concerning Legality of Use of Force (Yugoslavia v. Spain)*, ICJ Reports (1999) 761; *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, ICJ Reports (2000) 111; *Application of the International Convention on the Elimination of all Forms of Racial Discrimination (Georgia v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2008) 353; *Application of the International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism and of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (Ukraine v. Russian Federation)*, ICJ Reports (2017) 104. See generally G. Zyberi, 'Provisional Measures of the International Court of Justice in Armed Conflict Situations', *Leiden Journal of International Law*, 23 (2010), 571–84.

^[17] *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (2001) 466, para.128(5).

^[18] Statute of the International Court of Justice, San Francisco, 26 June 1945, in force 24 October 1945, 3 Bevans 1179; 59 Stat. 1031; T.S. 993; 39 AJIL Supp. 215 (1945), Article 36(2).

^[19] International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (ICERD), New York, 21 December 1965, in force 4 January 1969, UNGA Res. 2106 (XX), Annex, 20 U.N. GAOR Supp. (No. 14) at 47, UN Doc. A/6014 (1966); 660 UNTS 195, Article 22.

^[20] Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW), New York, 18 December 1979, in force 3 September 1981, UNGA Res. 34/ 180, 34 UN GAOR Supp. (No. 46) at 193, UN Doc. A/34/46; 1249 UNTS 13, Article 29.

^[21] Convention against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (CAT), New York, 10 December 1984, in force 26 June 1987, UNGA Res. 39/46, Annex, 39 UN GAOR Supp. (No. 51) at 197, UN Doc. A/39/51 (1984); 1465 UNTS 85, Article 30.

^[22] International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families (CMW), New York, 18 December 1990, in force 1 July 2003, GA Res. 45/158, Annex, 45 U.N. GAOR Supp. (No. 49A) at 262, UN Doc. A/45/49 (1990); 2220 UNTS 3, Article 92.

^[23] International Convention for the Protection of All Persons from Enforced Disappearance (CPED), New York, 20 December 2006, in force 23 December 2010, UNGA Res. 61/177, Annex; 2716 UNTS 3, Article 42.

^[24] See International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR), New York, 16 December 1966, in force 23 March 1976, GA Res. 2200A (XXI), 21 UN GAOR Supp. (No. 16) at 52, UN Doc. A/6316 (1966); 999 UNTS 171; International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, New York, 16 December 1966, in force 3 January 1976, GA Res. 2200A (XXI), 21 UN GAOR Supp. (No. 16) at 49, UN Doc. A/ 6316 (1966); 993 UNTS 3.

^[25] Genocide Convention, Paris, 9 December 1948, in force 12 January 1951, 78 UNTS 277.

^[26] Genocide Convention, Article IX: '[D]isputes ... relating to the interpretation, application or fulfilment of the present Convention, including those relating to the responsibility of a State for genocide or for any of the other acts enumerated in article III, shall be submitted to the International Court of Justice at the request of any of the parties

诉诸国际法院之前先进行谈判。^[27]第三种类型则是更有条理的次序要求,即先进行谈判,然后在其中一方的要求下提交仲裁,如果六个月后,双方无法就仲裁之组成达成一致意见,争端任何一方才可诉诸国际法院。^[28]简单回顾一下任择强制争端解决条款的变迁就会发现,随着时间的发展,诉诸国际法院的程序变得越来越复杂和困难。这将同时产生积极后果和消极后果。积极后果是,各国在诉诸国际法院之前应当先进行谈判并努力解决争端,以免国际法院徒增诉累。消极后果是,人权保护的工作可能被刻意拖延,通过外交渠道进行的国家谈判可能旷日持久,而严重侵犯人权的行为可能几个月甚至几年都得不到解决。

(二) 案情实质阶段

案情实质阶段是国际法院诉讼程序的主要阶段。该阶段将阐明国家因其组织机构或行为归责于国家的个人之作为或不作为而侵犯人权的行为所产生的国家责任。^[29]在一些案件中,国际法院判决国家违反了人权义务,包括非法驱逐出境、^[30]设置不恰当的逮捕和拘留条件、^[31]非法毁坏和征用财产、^[32]对工作权、健康权、受教育权和适足生活水准权的行使设置障碍、^[33]不配合前南斯拉夫问题国际刑事法庭(ICTY)、^[34]未能调查和起诉严重侵犯人权的行、^[35]未能防止种族灭绝、^[36]不尊重民族自决权^[37]等。需要注意的是,在严重侵犯人权的案件中,举证责任可能相当高。不过,近年来,国际法院不得不求助于其他联合国机构,包括联合国维持和平特派团(UN peacekeeping missions)撰写的报告和其他材料。

(三) 赔偿和费用阶段

这是诉讼程序的最后阶段,国际法院将根据争端双方的陈述处理侵权赔偿事宜。迄今为止,国际法院已在三起案件中判定赔偿责任,即科孚海峡案(*Corfu Channel*)、^[38]隔离墙案(*Wall*)^[39]和迪亚洛案(*Diallo*)。^[40]从中可以看出,随着时间的推移,国际法院的立场发生

to the dispute.’

^[27] ICERD, Article 22: ‘Any dispute ... with respect to the interpretation or application of this Convention, which is not settled by negotiation or by the procedures expressly provided for in this Convention, shall, at the request of any of the parties to the dispute, be referred to the International Court of Justice for decision, unless the disputants agree to another mode of settlement.’ See the Georgia case; the Ukraine case.

^[28] CEDAW, Article 29; CAT, Article 30; CMW, Article 92; CPED, Article 42.

^[29] See, among others, *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*, ICJ Reports (2004) 136; the *Genocide case I*; *Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Croatia v. Serbia)*, ICJ Reports (2015) 3 (the *Genocide case II*); *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, ICJ Reports (2005) 168; *Questions Relating to the Obligation to Prosecute or Extradite (Belgium v. Senegal)*, ICJ Reports (2012) 422; *Jurisdictional Immunities of the State (Germany v. Italy: Greece Intervening)*, ICJ Reports (2012) 99.

^[30] *Case Concerning Ahmadou Sadio Diallo (Republic of Guinea v. Democratic Republic of the Congo)*, ICJ Reports (2010) 639, para. 165(2).

^[31] *Ibid.*, para. 165(3).

^[32] *Wall*, paras. 132, 152.

^[33] *Ibid.*, para. 134.

^[34] *The Genocide case I*, para. 471(6).

^[35] *Obligation to Prosecute or Extradite*, paras. 119–22, especially paras. 120 and 122(4), (5) and (6).

^[36] *The Genocide case I*, para. 471(5).

^[37] *Wall*, paras. 155, 159.

^[38] *Corfu Channel Case (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland v. Albania)*, *Assessment of the amount of compensation due from the People's Republic of Albania to the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*, ICJ Reports (1949) 244.

^[39] *Wall*, paras. 151, 152, 163(3)(C).

^[40] *Case Concerning Ahmadou Sadio Diallo (Republic of Guinea v. Democratic Republic of the Congo)*, ICJ Reports

了变化,越来越重视受害者个人的权利,而非行使外交保护的国家的权利。其中,在科孚海峡案中,国际法院判决阿尔巴尼亚就英国舰队海员在阿尔巴尼亚领水内的伤亡向英国作出赔偿。^[41]在隔离墙案中,国际法院指出以色列“有义务赔偿在巴勒斯坦被占领土,包括东耶路撒冷及其周围修建隔离墙造成的一切损失”。^[42]关键是,国际法院认定,“鉴于以色列在巴勒斯坦被占领土修建隔离墙,并征用和毁坏房屋、企业、农田”,以色列“有义务赔偿给所有有关自然人或法人造成的损失”。^[43]这是国际法院首次判决直接向受违反国际法行为影响的自然人和法人作出赔偿。在迪亚洛案中,国际法院判决刚果民主共和国赔偿迪亚洛先生所遭受的物质损害和精神损害。^[44]关键是,国际法院提及,“判给几内亚对迪亚洛先生行使外交保护的金额是为了对迪亚洛先生所遭受的损害给予赔偿”。^[45]不过,国际法院还认定,“刚果民主共和国不应对几内亚……在(迪亚洛先生)被非法拘留期间和被非法驱逐出境后的职业报酬损失作出赔偿”^[46],也不应“因其潜在收入被剥夺而作出赔偿”^[47]。一个有争议的案件是《灭绝种族罪公约》适用案(*Application of the Genocide Convention*),其中国际法院对赔偿问题采取了严格的态度。在该案中,国际法院确立了一项检验标准,要求“不法行为(即一国)违反防止种族灭绝的义务与(受害国)遭受的损害之间有足够直接和明确的因果关系,包括灭绝种族行为造成的任何类型的损害,无论是物质损害还是精神损害”。^[48]由于该案没有证明因果关系,国际法院判决“经济赔偿不是违反防止种族灭绝义务的适当赔偿形式”。^[49]国际法院对大规模暴行赔偿问题的这种处理方法饱受批评。^[50]另外,在国家管辖豁免案(*Jurisdictional Immunities of the State*)中,国际法院以缺乏属时(*ratione temporis*)管辖权为由驳回了意大利就公民索赔权提出的反诉。在该案中,尽管这种处理实际上意味着在第二次世界大战期间纳粹德国严重违反国际人道法行为(包括谋杀、驱逐和奴役)的受害者获得赔偿的权利被剥夺,国际法院还是维护了一国受外国国内法院审理的国家豁免权。

三、国际法院参与基本国际人权规则和原则的实践

尽管国际法院并非人权法院,但长期以来它已经审理了多起有关基本国际人权规则和原则的案件。其中一些问题关乎国际法律体系中的国际公共秩序要素,特别是《灭绝种族罪公

(2012) 324.

^[41] *Corfu Channel*, ICJ Reps 1949, pp. 249–50.

^[42] *Wall*, para. 163(3)(C).

^[43] *Ibid.*, para. 152.

^[44] *Diallo* (2012), paras. 61(1), 61(2). The non-material injury was fixed at US\$85,000, and the material injury suffered by Mr. Diallo in relation to his personal property was fixed at US\$10,000.

^[45] *Ibid.*, para. 57.

^[46] *Ibid.*, para. 61(3).

^[47] *Ibid.*, para. 61(4).

^[48] *The Genocide case I*, para. 462.

^[49] *Ibid.*

^[50] See inter alia C. McCarthy, ‘Reparation for Gross Violations of Human Rights Law and International Humanitarian Law at the International Court of Justice’, in C. Ferstman, M. Goetz and A. Stephens (eds.), *Reparations for Victims of Genocide, War Crimes and Crimes against Humanity: Systems in Place and Systems in the Making* (Leiden: Martinus Nijhoff, 2009), pp. 283–311.

约》规定的国家义务或国际法中强行法 (*jus cogens*) 和对世义务 (*obligations erga omnes*) 的概念流变。^[51]国际人权法的发展可分为三个阶段：第一阶段，于 1948 年至 1966 年间制定诸多标准，通过《世界人权宣言》(UDHR)、《消除一切形式种族歧视国际公约》和其他两项国际公约；第二阶段，通过国家报告程序、个人来函程序、人权委员会（2006 年被人权理事会取代）特别程序完善执行机制；第三阶段，人权工作被纳入联合国所有工作的主要方面。在制定标准方面，自 2006 年通过《保护所有人免遭强迫失踪国际公约》(CPED) 和《残疾人权利公约》(CRPD)^[52]后，联合国没有再通过其他主要的国际人权公约。^[53]在实施人权保护方面，联合国已经启动用以改善联合国条约机构监督和实施人权保护工作的进程。在人权工作主流化方面，以人权为基础的方法和性别平等的维度已经渗透到联合国不同机构的工作中。

国际法院对人权事务的参与也可分为不同阶段。西玛 (Simma) 将其分为两个阶段：一是迟疑观望阶段，二是全面参与阶段。^[54]将时间条线与时事议题（实质问题）结合起来，我们可以将国际法院参与人权事务的过程分为三个阶段。第一阶段是 20 世纪 70 年代末之前。在这一早期阶段，国际法院支持人权国际化进程，辅助联合国行使监督职能。为此，国际法院援引了国际法的一般原则，如基本的人道主义考量、禁止奴役和种族歧视等，或者从《世界人权宣言》和《联合国宪章》的一般人权条款中寻找依据。第二阶段是从 20 世纪 70 年代末到冷战结束约十五到二十年的期间。在这一阶段，国际法院偶尔会有些不情愿地介入人权问题，小心翼翼地行事，避免被卷入东西方之间的意识形态分歧中去。第三阶段是 20 世纪 90 年代之后。在最后的阶段，国际人权法的地位和国际法院的声望都已稳稳地确立下来。因此，各国开始更频繁地提交有关侵犯人权的案件，国际法院也更密切地参与和处理各种各样的人权问题。

国际法院对阐释和发展人权法的贡献可以从三个角度来看，即程序、实体和制度。程序角度主要是如何诉诸国际法院和侵犯人权行为是否可诉。这不仅与《国际法院规约》和《国际法院规则》密切相关，还要看一国在向国际法院提起诉讼和解释论点时可以在多大程度上援引国际人权法的法律渊源。实体角度主要是国际法院如何阐释和发展国际人权法规则和原则，以及如何为国家、国际组织及其机构、其他法律实体甚至个人制定行为标准。国际法院分析了非殖民化背景下的民族自决权问题，厘清了《灭绝种族罪公约》《禁止酷刑公约》和《消除一切形式种族歧视国际公约》项下的人权保护范围，处理了人权公约义务的领土范围

^[51] See inter alia H. Owada, 'The Changing Docket of the International Court of Justice and the Significance of the Change Going Forward', *Proceedings of the Annual Meeting (American Society of International Law)*, 103 (2009), 400-1.

^[52] CRPD, New York, 13 December 2006, in force 3 May 2008, 2515 UNTS 3.

^[53] The only two new developments have been the adoption of the Optional Protocol to the Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, New York, 10 December 2008, in force 5 May 2013, UN Doc. A/63/435 (2008); C.N.869.2009, and the Optional Protocol to the Convention on the Rights of the Child on a Communications Procedure, New York, 19 December 2011, in force 14 April 2014, GA Res. 66/138 (2011).

^[54] Simma, 'Community Interest Coming to Life', pp. 301-25, especially 303-17.

问题、国家责任归属问题以及国际不法行为的赔偿问题。制度角度则必须将国际法院的贡献置于推动联合国实现其首要宗旨的背景中。特别是,这包括确保联合国人权问题报告员(特派专家)的独立性和不可侵犯性,对联合国大会和安全理事会在维护国际和平与安全方面的职能作出建设性的阐释,并对其遵守国际人权义务的情况进行监督。下文各小节将更加详细地分析国际法院工作中这些重要的面向。

(一) 国际法院工作的程序面向

国际法院的《法庭规则》和《诉讼规则指引》旨在确保国际司法的良好运作。国际法院的程序规则为诉讼程序提供了便利,使争端当事人在审理中有相同的机会陈述案情。这并不是说个人就能直接诉诸国际法院,^[55]也不意味着国际法院的诉讼管辖权能无视国家同意的基础。下文的三个小节将更详细地分析诉诸国际司法、外交保护、国籍联系的问题,以及有关国际社会普遍关注议题的一类案件。

1. 通过国际法院诉诸国际司法

对于个人主张和维护其人权而言,直接或间接诉诸国际司法的渠道至关重要。在这一点上,国际法院面临着诸多局限性。首先,国际法院不接受个人的案件,也不是随时都能接受案件。虽然一些国家和联合国主要机构已经向国际法院提交了几起有关人权的案件,但即使是在违反强行法规范的情况下,它们也没有出于外交保护等原因不得不这样做的正式义务。其次,根据《国际法院规约》第36(2)条,接受国际法院管辖权的国家数量仍然有限。^[56]一些国家不愿意接受国际法院的强制管辖权,加之国际人权和人道法条约中的任择强制争端解决条款极少,这些原因极大地限制了国际法院对侵犯人权行为予以裁判的可能性。此外,各国还可以通过对人权条约的任择强制争端解决条款声明保留来避免国际法院的管辖。最后,国际法院管辖权是以国家同意为基础的,就算这意味着国际法院对违反强行法规范(如禁止种族灭绝)的主张不能根据案情实质作出裁判,它仍然要尊重这一基本要求。

2. 外交保护和国籍联系

外交保护是各国保护其国民在外国人权不受侵犯的最古老的手段。纵使国民可以期望其国籍国保护他们,特别是在严重侵犯人权的情况下,但是否将案件提交国际法院仍由他们的国家自由裁量。尽管如此,国际法院的判例法表明,在许多情况下国家都可以诉诸外交保护,不过其中许多案件是在庭外解决的。^[57]诉诸外交保护提交的主要案件包括诺特博姆案

[55] For a detailed discussion, See inter alia Martin Scheinin, 'The ICJ and the Individual', *International Community Law Review* 9 (2007), 123–37.

[56] As of 1 May 2019, 73 out of the 193 UN member States have accepted the Court's jurisdiction under this provision.

[57] Most of the cases brought before the ICJ are based on diplomatic protection. Between 1949, with the *Case Concerning the Protection of French Nationals and Protected Persons in Egypt (France v. Egypt)*, ICJ Reports (1950) 59, to 2017 with the *Jadhav Case (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2017) 231, there have been forty-two cases submitted before the Court. Many of these cases were subsequently withdrawn. Cf. K. Parlett, 'Diplomatic Protection and the International Court of Justice', in Tams and Sloan, 'Development of International Law', p. 105 (referring to eleven cases).

(*Nottebohm*)、^[58]国际工商业投资公司案 (*Interhandel*)、^[59]巴塞罗那电力公司案 (*Barcelona Traction*)、^[60]德黑兰人质案 (*Tehran Hostages*)、^[61]埃尔西公司案 (*ELSI*)、^[62]石油平台案 (*Oil Platforms*)、^[63]逮捕令案 (*Arrest Warrant*)、^[64]迪亚洛案 (*Diallo*) 等。^[65]还有四个案件有关《维也纳领事关系公约》的适用,如布雷亚尔案 (*Breard*)、拉格朗案 (*LaGrand*)、阿韦纳案 (*Avena*) 以及最近的贾达夫案 (*Jadhav*) 等。^[66]

虽然这些案件的实质是保护个人或保护股东和公司的利益,但国际法院提及,“外交保护和通过国际司法程序寻求保护都是捍卫国家权利的方式”^[67]。一些权利是存在争议的,例如财产权、安全权和免遭任意逮捕和拘留的权利、获得公正审判的权利、免遭酷刑或不人道和有辱人格待遇的权利、被征用资产获得公正赔偿的权利以及在法庭上获得平等待遇的权利等。根据国际法,上述大多数权利可被视为外国人的基本权利。^[68]所援引的权利不仅包括公民及政治权利,还包括经济、社会和文化权利。

行使外交保护的一个重要方面是国籍联系。在诺特博姆案中,国际法院对国籍作出定义:“国籍是一个法律上的纽带,其基础是一种依附的社会事实,一种真正的生存、利益和情感联系,并伴有相互的权利和义务。”^[69]国际法院还认定,“一国不能声称其制定的规则有权得到另一国的承认,除非该国的行动符合这一总体目标——让国籍的法律纽带更能体现个人与国家的真正联系,使一国得以保护其国民免受其他国家侵犯。”^[70]国际法院强调,归化者与其国籍国之间需要建立真正的联系,这可以通过该人与“(其国家)的传统、利益、生活方式或承担义务(财政上的义务除外),并行使与由此获得的地位有关的权利”来体现。^[71]至于保护公司和股东,国际法院认为,唯一能够维护公司权利的国家就是公司注册国。这一立场引发了产权保护方面的争议,其主要通过签订双边投资条约(BITs)和建立投资者与国家间争端解决机制来解决。

^[58] *Nottebohm Case (Liechtenstein v. Guatemala)*, ICJ Reports (1955) 4.

^[59] *Interhandel Case (Switzerland v. United States of America)*, ICJ Reports (1959) 6.

^[60] *Case Concerning the Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (New Application: 1962) (Belgium v. Spain)*, ICJ Reports (1970) 3.

^[61] *Case Concerning United States Diplomatic and Consular Staff in Tehran (United States of America v. Iran)*, ICJ Reports (1980) 3.

^[62] *Case Concerning Elettronica Sicula S.p.A. (ELSI) (United States of America v. Italy)*, ICJ Reports (1989) 15.

^[63] *Case Concerning Oil Platforms (Islamic Republic of Iran v. United States of America)*, ICJ Reports (2003) 161.

^[64] *Case Concerning the Arrest Warrant of 11 April 2000 (Democratic Republic of the Congo v. Belgium)*, ICJ Reports (2002) 3.

^[65] See inter alia Parlett, 'Diplomatic Protection', pp. 87–106, especially pp. 93–103.

^[66] *Case Concerning Vienna Convention on Consular Relations (Paraguay v. United States of America)*, ICJ Reports (1998) 426; *LaGrand Case (Germany v. United States of America)*, ICJ Reports (2001) 466; *Case Concerning Avena and Other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, ICJ Reports (2004) 12; *Jadhav Case (India v. Pakistan)*, ICJ Reports (2019) 418. ——译者注

^[67] *Nottebohm*, 24.

^[68] See, among others, R. B. Lillich, *The Human Rights of Aliens in Contemporary International Law* (Manchester: Manchester University Press, 1984); S. M. Schwebel, 'The Treatment of Human Rights and of Aliens in the International Court of Justice', in V. Lowe and M. Fitzmaurice (eds.), *Fifty Years of the International Court of Justice: Essays in Honour of Sir Robert Jennings* (CUP 1996), pp. 327–50.

^[69] *Nottebohm Case*, 23.

^[70] *Ibid.*

^[71] *Ibid.*, 26.

3. 有关国际社会普遍关注议题的案件

有一类重要的人权案件有关国际社会普遍关注的议题，它们通过国际法院的诉讼或咨询管辖权受其审理，不过在过去 70 年来此类情形在国际法院的工作中较为罕见。^[72]这些案件大多来自联合国大会征求咨询意见的请求。只有六起案件涉及国家间关于广义解释人权问题争端的申诉，由第三方提交国际法院。^[73]西玛将此类案件称为“共同体利益的复苏”（community interest coming to life）。^[74]共同体利益是“一种共识，根据这种共识，某些基本价值观是否受到尊重不应由各国单方面或彼此之间自由决定，而应作为所有国家关注的议题得到国际法的承认和准许”^[75]。虽然阐明和保护共同体利益长期体现在联合国及其他国际和区域性机构的议程中，但进入国际法院议程的此类问题并不多见。

根据有关的具体问题对提到的案例进行分类，大致可以分为以下几个主题：

- 对人权条约的保留范围；
- 非殖民化进程中的民族自决权；
- 禁止核武器和促进核裁军进程；
- 起诉或引渡受指控的严重侵犯人权者和严重违反人道法（酷刑）者的义务。

联合国大会曾请求国际法院就下列事项发表咨询意见：对《灭绝种族罪公约》的保留，^[76]以核武器进行威胁或使用核武器，^[77]以及与西南非洲^[78]、西撒哈拉^[79]和巴勒斯坦^[80]等地区民族自决权有关的（技术性）问题。迄今为止，国际法院从未拒绝过联合国主要机构（联合国大会和安全理事会）提出的咨询意见请求。在六起诉讼案件中，两起涉及西南非洲，一起涉及根据《禁止酷刑公约》起诉或引渡被指控犯有酷刑行为者的义务，三起涉及核裁军。在上述案件中，国际法院只对其中一起案件的案情实质做出了裁判，而其他案件都没有通过初步反对意见阶段。从这个角度看，咨询意见似乎提供了一个更好的渠道，使国际社会能够就普遍关注的问题从国际法院获得法律上的意见。

^[72] See inter alia G. I. Hernández, ‘A Reluctant Guardian: The International Court of Justice and the Concept of “International Community”’, *British Yearbook of International Law*, 83 (2013), 13–60.

^[73] *South West Africa Cases (Ethiopia v. South Africa; Liberia v. South Africa)*, ICJ Reports (1966) 6; *Obligation to Prosecute or Extradite; Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. United Kingdom)*, ICJ Reports (2016) 833; *Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. Pakistan)*, ICJ Reports (2016) 552; *Obligations Concerning Negotiations Relating to Cessation of the Nuclear Arms Race and to Nuclear Disarmament (Marshall Islands v. India)*, ICJ Reports (2016) 255.

^[74] Simma, ‘Community Interest Coming to Life’.

^[75] B. Simma, ‘From Bilateralism to Community Interest in International Law’, in *Recueil des Cours (Collected Courses of the Hague Academy of International Law)*, vol. 250 (1994) (Leiden: Martinus Nijhoff, 1997), p. 233.

^[76] *Reservations to the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide*, ICJ Reports (1951) 15.

^[77] *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, ICJ Reports (1996) 226.

^[78] *International Status of South-West Africa*, ICJ Reports (1950) 128; *Voting Procedure on Questions Relating to Reports and Petitions Concerning the Territory of South-West Africa*, ICJ Reports (1955) 67; *Admissibility of Hearings of Petitioners by the Committee on South West Africa*, ICJ Reports (1956) 23. The last advisory opinion on South West Africa was requested by the Security Council, *Legal Consequences for States of the Continued Presence of South Africa in Namibia (South West Africa) Notwithstanding Security Council Resolution 276 (1970)*, ICJ Reports (1971) 16.

^[79] *Western Sahara*, ICJ Reports (1975) 12.

^[80] *Wall*.

联合国大会或个别国家可根据某些人权条约选择国家间申诉,将有关国际社会当下普遍关注问题的案件提交国际法院。对此,不完全的列举包括:强迫劳动或童工问题、阐明 2015 年《巴黎协定》缔约国在应对气候变化方面的法律义务、^[81]各国和联合国在公正持久解决巴以冲突方面的义务、各国以及国际和区域性组织在重建叙利亚和平方面的义务,等等。

(二) 国际法院工作的实体面向

从实体角度来看,国际法院阐释并发展了若干基本人权。以此方式,国际法院处理了重要的集体人权问题,如非殖民化进程中的民族自决权;国际法院还处理了一些个人人权问题,如生命权、禁止灭绝种族、禁止酷刑等。即使抱有积极支持人权的倾向,国际法院的立场也是谨慎的。^[82]埃尔南德斯(Hernández)指出,国际法院对于强行法规范和对世义务态度暧昧,“以一种在法律上无足轻重的方式援引这些概念,就像一个‘空盒子’”。^[83]下文进行详细分析的三个问题分别是民族自决权、禁止种族灭绝和禁止酷刑。这些问题对享有人权和保护人权非常重要,国际法院在其判例法中对此进行了细致的阐述。

1. 非殖民化与民族自决权

有几个案例是关于非殖民化背景下的民族自决权的。^[84]其中,大部分案件涉及西南非洲(即现在的纳米比亚)旷日持久的非殖民化进程,有两起合并的诉讼案件,以 1966 年臭名昭著的判决告结;还有四项咨询意见,其中三项是联合国大会提出的请求,一项是安全理事会提出的请求。另有一项咨询意见涉及西撒哈拉。后来,2004 年 7 月发表的咨询意见涉及巴勒斯坦被占领土。在 2010 年 7 月关于科索沃宣布独立的咨询意见中,国际法院没有明确提到民族自决权。2019 年 2 月,国际法院裁判的最新案件涉及查戈斯群岛(Chagos Archipelago)和毛里求斯的非殖民化进程。

希金斯(Higgins)切中肯綮地指出,正是因为当时“联合国内部仍有许多人坚持认为民族自决不过是一种政治愿望”,而国际法院却在其判决中承认民族自决权是一项法律上的权利,从这一点上来讲,国际法院可谓先行者。^[85]根据对国际法院内部变化的分析,卡坦(Kattan)认为,纳米比亚案的裁判“标志着国际法院(本身)经历了非殖民化的重要节点”。^[86]关键是,国际法院认为,“从《联合国宪章》和联合国发展实践中演化而来的民族自决权具有对世性(erga omnes)”。^[87]国际法院在 1971 年发表的咨询意见中特别强调,“《国际联盟盟约》第 22(1)条项下)神圣信托(sacred trust)的最终目标是有关民族的自决和独立”。^[88]这一

^[81] Paris Agreement, Paris, 12 December 2015, in force 4 November 2016, Secretariat of the UN, Registration No. 54113.

^[82] See inter alia Hernández, ‘Reluctant Guardian’, 13–60.

^[83] Hernández, ‘Reluctant Guardian’, 58.

^[84] For a detailed discussion of this issue, See inter alia G. Zyberi, ‘Self-Determination through the Lens of the International Court of Justice’, *Netherlands International Law Review*, 56 (2009), 429–53.

^[85] Higgins, ‘Human Rights’, 747.

^[86] V. Kattan, ‘Decolonizing the International Court of Justice: The Experience of Judge Sir Muhammad Zafrulla Khan in the South West Africa Cases’, *Asian Journal of International Law*, 5 (2015), 353.

^[87] *Wall*, para. 156.

^[88] *South Africa in Namibia*, para. 53.

结论道出了非自治领土对非殖民化结果的普遍预期。对于西撒哈拉局势，国际法院先是收悉“请发表意见，特别是就摩洛哥和毛里塔尼亚声称与西撒哈拉存在关乎各自国家领土完整的法律联系的问题，以协助联合国大会确定其今后的非殖民化政策”^[89]的请求，而后指出，并没有发现（与摩洛哥或毛里塔尼亚相关的）“可能使得其在西撒哈拉非殖民化进程中适用第1514（XV）号决议，尤其是使得其以领土上的人民自由和真实地表达意愿来实现民族自决原则的法律联系”^[90]。尽管联合国长期致力于通过谈判达成一项公正持久、双方满意的政治解决方案，为西撒哈拉人民的自决提供条件，但至今西撒哈拉局势仍未得到解决。^[91]有趣的是，2016年12月联合国大会关于西撒哈拉问题的决议并未提及1975年国际法院的咨询意见。

对于巴勒斯坦人民的自决权，国际法院认为，以色列、所有（联合国）成员国以及联合国大会都有责任履行相关义务。国际法院指出，以色列必须“履行其尊重巴勒斯坦民族自决权的义务”^[92]。此外，国际法院还认为，“以色列在包括东耶路撒冷在内的巴勒斯坦被占领土建立定居点是违反国际法的”^[93]。国际法院明确指出，所有国家都有三重义务：

其一，“有义务不承认在巴勒斯坦被占领土，包括东耶路撒冷及其周围修建隔离墙所造成的非法情势”；

其二，“有义务不提供帮助或援助以维持修建隔离墙所造成的情势”；以及

其三，“在尊重《联合国宪章》和国际法的同时，确保消除因修建隔离墙而对巴勒斯坦人民行使其自决权所造成的任何阻碍”。^[94]

最后，国际法院提请联合国大会注意“需要……鼓励作出努力，以期尽快在国际法的基础上通过谈判解决悬而未决的问题，建立一个与以色列及其他邻国毗邻共存的巴勒斯坦国，使该区域的所有国家都享有和平与安全”^[95]。最近，法国于2016年6月和2017年1月分别组织了两场会议，并发起了一项国际和平倡议。^[96]在2016年11月关于巴勒斯坦问题的决议中，联合国大会呼吁“以色列撤出自1967年以来占领的包括东耶路撒冷在内的巴勒斯坦领土”^[97]，以及“实现巴勒斯坦人民不可剥夺的权利，主要是自决权和建立自己独立国家的权利”^[98]。这场旷日持久的冲突仍未得到公正持久的解决，在过去几十年间和平进程也

^[89] *Western Sahara*, para. 161.

^[90] *Ibid.*, para. 162.

^[91] See Question of Western Sahara, UNGA Res. A/RES/71/106, 6 December 2016. See also Special Committee on the Situation with regard to the Implementation of the Declaration on the Granting of Independence to Colonial Countries and Peoples, Question of Western Sahara (continued) (Hearing of Representatives of the Non-Self-Governing Territory), Summary of Meeting, UN Doc. A/AC.109/2016/SR.5, 17 June 2016.

^[92] *Wall*, para. 149.

^[93] *Ibid.*, para. 120. See also more generally T. Meron, ‘The West Bank and International Humanitarian Law on the Eve of the Fiftieth Anniversary of the Six-Day War’, *American Journal of International Law*, 111 (2017), 357–75.

^[94] *Wall*, para. 159.

^[95] *Ibid.*, para. 162.

^[96] For more information on the French initiative, See ‘Initiative for the Middle East Peace Process’, Ministry for Europe and Foreign Affairs of France, available at www.diplomatie.gouv.fr/en/country-files/israel-palestinian-territories/peace-process/initiative-for-the-middle-east-peace-process.

^[97] Peaceful Settlement of the Question of Palestine, UNGA Res. A/RES/71/23, 30 November 2016, para. 22(a).

^[98] *Ibid.*, para. 22(b).

出现了倒退。

2. 《灭绝种族罪公约》下的人权保护

国际法院已经明确了国际法中禁止种族灭绝的若干问题。首先,在1951年发表的咨询意见中,国际法院明确了国家对《灭绝种族罪公约》声明保留的问题。近期,国际法院还明确了受保护团体的定义和灭绝种族罪的特定意图,以及相关的国家义务,例如惩治义务、防止义务以及协助配合起诉犯有灭绝种族罪的个人的国际刑事法院的义务等。

(1) 对《灭绝种族罪公约》的保留

国际法院强调了该公约的“纯粹人道主义和文明目的”。^[99]此外,国际法院还强调了基于公约的性质而产生的两个结论:“第一个结论……是该公约的基本原则是文明国家承认对各国均具有约束力的原则,即便没有任何公约义务。第二个结论是对灭绝种族行为的谴责,以及‘为使人类免遭此类狞恶之浩劫’所必需的合作,均具有普适性。”^[100]这些法律上的结论明确了习惯国际法的重要性,以及各国在禁止种族灭绝方面负有对世义务。然而,国际法院对《灭绝种族罪公约》的保留所持的立场仍然是矛盾的。一方面,国际法院限制各国违背公约的目的和宗旨提出宽泛的保留;另一方面,即便国际法院是唯一可能裁判此类争端的主体,国际法院还是允许各国排除其对可能发生的灭绝种族行为作出裁判的管辖权。

因此,在国家对《灭绝种族罪公约》的保留问题上,国际法院认为,“该公约的目的和宗旨……既限制声明保留的自由,也限制反对保留的自由”。^[101]同时,国际法院还认为,“即使争端涉及对世的权利和义务,或涉及一般国际法的强制性规范(强行法),仍然不能构成国际法院管辖权将始终取决于当事方同意这一原则的例外”。^[102]根据国际法院的说法,“不存在这样的规范……规定一国必须同意国际法院的管辖权以解决与《灭绝种族罪公约》相关的争端”。^[103]国际法院的五名法官在单独意见中指出,“在二十世纪初,各国仍可选择是否同意国际法院对其犯下种族灭绝行为的指控作出裁判,这一问题亟需严重关切”。^[104]笔者完全同意上述法官的主张,“一国对第九条声明保留,不能视为违背了公约的目的和宗旨,这一点……并非是不言自明的,国际法院应重新审议这一问题,作进一步考量”。^[105]一个折衷方案是,只有在一国没有其他救济方法来对有关履行《灭绝种族罪公约》第九条的争端作出裁定时,才能撤销国家对第九条的保留。

(2) 受保护团体的定义与特定意图

国际法院指出,“‘蓄意全部或局部消灭某一民族、种族、族裔或宗教团体’是灭绝种族

^[99] *Reservations to the Genocide Convention*, 23.

^[100] *Ibid.*

^[101] *Ibid.*, 24.

^[102] *Case Concerning Armed Activities on the Territory of the Congo (New Application: 2002) (Democratic Republic of the Congo v. Rwanda)*, ICJ Reports (2006) 6, para. 125.

^[103] *Armed Activities (New Application)*, para. 69.

^[104] *Ibid.*, Joint Separate Opinion by Judges Higgins, Kooijmans, Elaraby, Owada and Simma, para. 25.

^[105] *Ibid.*, para. 29.

罪的基本特征，这使其区别于其他严重罪行”。^[106]关于《灭绝种族罪公约》中受保护团体的定义，国际法院指出，“一个团体必须具有某些特定的特征，例如民族、种族、族裔或宗教特征等，缺乏这些特征就不构成受保护团体”。^[107]为了支撑其对受保护团体的此种解释，国际法院援引了莱姆金（Lemkin）的论述、纽伦堡审判的起诉书、《灭绝种族罪公约》草拟过程的材料、1946 年联合国大会第 96（I）号决议、国际法院自己 1951 年发表的咨询意见，以及前南问题国际法庭上诉分庭对斯塔基奇案（*Stakić*）的判决。^[108]此外，国际法院还认为，“起草者没有采纳将政治团体和文化灭绝纳入公约的提案，说明其尤为强调在认定受保护团体时显著区别的、公认的、也有人说是永久的特征”。^[109]国际法院搁置了文化灭绝的相关主张，认为《灭绝种族罪公约》旨在为受保护团体提供人身保护。^[110]

至于如何确定《灭绝种族罪公约》第二条中受保护团体的“局部”（part），国际法院提出了三个要件：实质性（substantiality）、可能性（opportunity）和重要性（quality）。根据第一个要件，“特定意图必须至少是消灭特定团体的实质性部分”；^[111]根据第二个要件，“如果特定意图是在有限的地理区域内消灭该团体，则可认定是灭绝种族罪”；^[112]根据第三个要件，“如果团体的某一特定部分是整个团体的象征，或对团体的生存至关重要，则说明该部分满足实质性要求”。^[113]国际法院认为，在判断受保护团体中受到针对的目标人群相对于整个团体而言是否具有实质性时，不仅要考虑数量因素，还要考虑目标人群的地理位置和显著程度。^[114]关键是，国际法院就禁止灭绝种族的强行法性质以及灭绝种族罪的某些构成要件（如特定意图和受保护团体的定义）作出的判决，已被证实其与联合国前南斯拉夫问题特设法庭和卢旺达问题特设法庭的刑事程序是分不开的。上述法庭之间相互参照对方的判例法——国际法院参照了前南问题国际法庭作出的两起国家之间灭绝种族罪案件的判例；而特设法庭则援引了国际法院与灭绝种族罪相关的调查结果，并对此表示肯定。^[115]事实证明，国际法院的这些判决对于其他国际司法机构适用《灭绝种族罪公约》非常重要。

（3）与灭绝种族罪相关的国家义务

对于防止义务，国际法院认为，“每个缔约国防止灭绝种族行为的义务既是规范性的，

^[106] The *Genocide* case II, para. 132.

^[107] The *Genocide* case I, para. 193.

^[108] Ibid., paras. 193–5. *Prosecutor v. Stakić*, ICTY Case No. IT-97–24-A, Judgment, 22 March 2006.

^[109] Ibid., para. 194.

^[110] Ibid., para. 344, concluding that ‘the destruction of historical, religious and cultural heritage cannot be considered to be a genocidal act within the meaning of Article II of the Genocide Convention’. See also the *Genocide* case II, para. 136.

^[111] The *Genocide* case I, para. 198.

^[112] Ibid., para. 199.

^[113] Ibid., para. 200, citing the *Krstić* Appeals Chamber judgment. *Prosecutor v. Krstić*, ICTY Case No. IT-98–33-A, Judgment, 19 April 2004.

^[114] The *Genocide* case II, para. 142.

^[115] See inter alia *Prosecutor v. Tolimir*, ICTY Case No. IT-05–88/2-A, Judgment, 8 April 2015, paras. 226–31; *Prosecutor v. Blagojević and Jokić*, ICTY Case No. IT-02–60-T, Judgment, 17 January 2005, para. 639; *Prosecutor v. Galić*, ICTY Case No. IT-98–29-T, Judgment and Opinion, 5 December 2003, para. 45; *Prosecutor v. Kupreškić et al.*, ICTY Case No. IT-95–16-T, Judgment, 14 January 2000, para. 519; *Prosecutor v. Jelisić*, ICTY Case No. IT-95–10-T, Judgment, 14 December 1999, para. 60; *Prosecutor v. Akayesu*, ICTR-96–4-T, Judgment, 2 September 1998, para. 495.

也是强制性的……。(这一义务)超出了公约第八条所设想的情形(即提请联合国主管机关,以便采取其认为适当的行动),另有其特殊的适用范围。”^[116]正如国际法院所述,“即使这些主管机关被要求采取行动,并不意味着公约缔约国就摆脱了义务。在尊重《联合国宪章》及联合国主管机关可能作出的决定的前提下,公约缔约国仍有义务采取力所能及的行动以防止灭绝种族行为的发生。”^[117]最需要澄清的一点是,在国际责任法上,防止义务是“行为上的义务,而不是结果上的义务。换言之,在任何情况下,一国都没有义务成功地防止灭绝种族行为的发生。缔约国的义务是采取一切可用的合理手段,尽可能防止灭绝种族行为的发生。”^[118]这一判决支持国家之间承担连带责任,以及国家与国际组织承担连带责任。^[119]只不过,承担国际责任的门槛一直都相当高。

除分担责任的概念外,国际法院还引入了“谨慎尽责”(due diligence)的概念和一系列判断一国是否防止灭绝种族行为的标准。第一个标准“显然是一国有能力对可能实施或已经实施灭绝种族行为者的行动施加有效影响,这一标准因国家而异,差别很大”。^[120]这种能力可以用客观标准判断,如“有关国家与事件发生地的地理距离,以及……有关国家政权与事件中的主要行为人之间的政治联系和其他各种联系的强度”。^[121]也可以用法律标准判断,包括国际法所规定的种种限制,因为“依据面临灭绝种族危险或现实的情况和人员,一国采取的特定法律立场不同,其施加影响的能力也会不同。”^[122]综合来看,这些标准似乎要求邻国、区域性组织和联合国安全理事会常任理事国发挥更积极的作用。

国际法院明确区分了灭绝种族行为的防止义务和共谋实施,指出“后者总是需要采取一些积极行动……向灭绝种族行为的实施者提供帮助或援助,而违反防止义务仅仅是因为其未能采取和执行适当措施以防止灭绝种族行为的发生”。^[123]二者另一个区别是知情要件(knowledge)。国际法院明确指出,“共犯必须在完全知情的情况下帮助实施灭绝种族行为”,至于防止义务,“国家只需要知道或应当知道实施灭绝种族行为的严重危险”即可。^[124]这些判决使得国际责任法更加明晰,并为各国履行《灭绝种族罪公约》项下的国际法律义务提供了一般指引。

国际法院还明确了国家惩治灭绝种族行为实施者个人的义务。对于在国内进行调查和起诉的范围,国际法院明确指出,《灭绝种族罪公约》第六条“仅规定缔约国应当确立和行使

^[116] The *Genocide* case I, para. 427.

^[117] Ibid.

^[118] Ibid., para. 430.

^[119] See inter alia A. Nollkaemper and I. Plakokefalos (eds.), *Principles of Shared Responsibility in International Law: An Appraisal of the State of the Art* (New York: Cambridge University Press, 2014); A. Nollkaemper and I. Plakokefalos (eds.), *The Practice of Shared Responsibility in International Law* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

^[120] The *Genocide* case I, para. 430.

^[121] Ibid.

^[122] Ibid.

^[123] Ibid., para. 432.

^[124] Ibid.

属地刑事管辖权”。^[125]正如国际法院所述，第六条“当然不禁止各国……根据除行为发生地外的其他符合国际法标准赋予其刑事法院管辖权，尤其是被告的国籍，但该条规定并没有要求各国必须这样做”。^[126]这一判决强调了属地管辖权，将管辖权的域外适用留给《灭绝种族罪公约》的缔约国自主决定。

关于一国协助配合对灭绝种族罪有管辖权的国际刑事法院的义务，国际法院明确指出，《灭绝种族罪公约》第六条“规定‘接受其管辖权’的缔约国有义务与此类法院合作”。^[127]这“意味着一国可以在其领土内逮捕被控告犯有灭绝种族罪的人，即使他们被指控的罪行是在其领土外犯下的；并且，如果他们不能由该国自己的法庭起诉，该国将把他们移交给主管的国际法庭来审判”。^[128]国际法院“根据第六条的文义，对‘国际刑事法庭(international penal tribunal)’的概念”^[129]作了广义解释，指出它“必须至少包括公约通过后设立的所有国际刑事法庭……其具有潜在的普遍性，并有权审判被诉犯灭绝种族罪或有第三条所列其他行为之一者”。^[130]国际法院强调，“在这方面，据以设立此类法院的法律文书的性质并不重要”。^[131]正因为防止和惩治灭绝种族罪对国际社会至关重要，而且禁止灭绝种族是一项强行法规范，可以说，即便《灭绝种族罪公约》的缔约国不是《国际刑事法院规约》的缔约国，在调查和起诉灭绝种族行为上，也负有与国际刑事法院合作的初步义务(*prima facie obligation*)。

3. 禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚

禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚是国际法院详细阐述的另一项重要人权。关于这部分的讨论主要有两个案件，即比利时根据《禁止酷刑公约》第30(1)条提起的或起诉或引渡义务案(*Obligation to Prosecute or Extradite*)和几内亚提起的迪亚洛案。通过这些案件，国际法院确定了禁止酷刑和其他残忍、不人道或有辱人格的待遇或处罚的性质，以及《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的“或起诉或引渡”的国家义务。

关于法律地位的问题，国际法院认为“遵守《禁止酷刑公约》的相关义务具有公共利益，意味着公约的每个缔约国都有权主张另一缔约国停止被指控的违约行为”。^[132]这一判决允许《禁止酷刑公约》的缔约国向国际法院提出针对另一国的国家间申诉。类比其他包含任择强制争端解决条款的人权条约，这将使第三国能够就严重侵犯人权的行为向国际法院提出申诉。

国际法院承认，“禁止酷刑是习惯国际法的一部分，并且已成为强行法”。^[133]此外，国际法院还认为，“禁止不人道和有辱人格的待遇是一项一般国际法规则，对各国在任何情况

^[125] Ibid., para. 442.

^[126] Ibid.

^[127] Ibid., para. 443.

^[128] Ibid.

^[129] Ibid., para. 445.

^[130] Ibid.

^[131] Ibid.

^[132] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 69.

^[133] Ibid., para. 99.

下都具有约束力,即使没有签订条约也是如此”。^[134]对于《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的国家义务,国际法院指出,该条规定“要求有关国家将案件交由主管当局以便起诉,不论是否存在事先引渡嫌疑人的请求”。^[135]在解释《禁止酷刑公约》中起诉与引渡的关系时,国际法院认为,“引渡是公约为国家提供的一个选项,而起诉是公约规定的国际义务,对该义务的违反构成涉及国家责任的不法行为”。^[136]国际法院指出,根据《维也纳条约法公约》第27条,^[137]一国不得“援引其国内法规定……或主张没有依照(《禁止酷刑公约》第5(2)条)通过必要立法”为理由违反《禁止酷刑公约》第7(1)条的规定。^[138]国际法院进一步强调,《禁止酷刑公约》第7(1)条规定的义务“必须在合理期限内以符合公约目的和宗旨的方式予以履行”。^[139]归根结底,“这些条款都是为了让被指控的酷刑行为实施者在任何缔约国都无法寻求庇护,从而防止其逍遥法外”。^[140]国际法院的上述判决明确了禁止酷刑的性质,以及《禁止酷刑公约》规定的包括或起诉或引渡在内的国家义务。

(三) 国际法院工作的制度面向

国际法院在设立之初就强调,发表咨询意见的请求“代表其参与联合国工作,原则上不应拒绝”。^[141]因此,应将国际法院的贡献恰当地置于其制度语境中。联合国在人权保障方面具有显著地位,国际法院的职能和对人权事务的参与正是以其作为联合国工作的组成部分而发展起来的。^[142]首先,国际法院通过就多个人权问题提供法律咨询意见来协助配合联合国主要机构的工作。不过,联合国主要机构并没有广泛地利用国际法院的咨询职能,而是倾向于以它们认为恰当的方式行事。其次,国际法院根据《联合国宪章》和《国际人权法案》的相关规定确定了国家在人权方面的义务。第三,国际法院自身的机构组成为建立其他国际司法机制树立了典范。在接下来的几节中,将讨论国际法院对于联合国在维护国际和平与安全 and 禁止使用武力方面所作出的贡献,^[143]以及根据《联合国特权和豁免公约》对联合国人权问题特别报告员的法律保护。

1. 国际和平与安全 and 禁止使用武力

本小节将讨论,国际法院对于全面禁止使用武力的结论,以及对于联合国主要机构在维护国际和平与安全方面的关系的理解。第一个问题,关于全面禁止单方面使用武力,不仅是

^[134] *Diallo* (2010), para. 87.

^[135] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 94.

^[136] *Ibid.*, para. 95.

^[137] Vienna Convention on the Law of Treaties, Vienna, 23 May 1969, in force 27 January 1980, UN Doc. A/Conf.39/27; 1155 UNTS 331, Article 27.

^[138] *Obligation to Prosecute or Extradite*, para. 113.

^[139] *Ibid.*, para. 114.

^[140] *Ibid.*, para. 120.

^[141] *Interpretation of Peace Treaties with Bulgaria, Hungary and Romania*, ICJ Reports (1950) 65, 71; *Difference Relating to Immunity from Legal Process of a Special Rapporteur of the Commission on Human Rights*, ICJ Reports (1999) 62, para. 29 (Cumaraswamy); *Wall*, para. 44.

^[142] For more information on the UN's work to protect human rights, See 'Protect Human Rights', United Nations, available at www.un.org/en/sections/what-we-do/protect-human-rights.

^[143] See, among others, G. Zyberi, 'The Role and Contribution of International Courts in Furthering Peace as an Essential Community Interest', in C. M. Bailliet and K. Mujezinović Larsen (eds.), *Promoting Peace through International Law* (Oxford: Oxford University Press, 2015), pp. 344–67.

《联合国宪章》的规定，也是习惯国际法的一部分。第二个问题，有关国际法院对《联合国宪章》第 17 条的目的性解释，旨在确保联合国大会能够在组织预算内为维持和平行动提供资金支持，以及联合国大会与安全理事会在国际和平与安全问题上保持良好的工作关系。这两个问题对于联合国工作的核心——维护国际和平与安全至关重要。

在尼加拉瓜案（*Nicaragua*）中，一国使用武力来作为在他国实施人权保护的手段，这一选择的合理性受到了讨论。国际法院认为，“虽然美国可能会对尼加拉瓜尊重人权的情况有自己的看法，但使用武力不可能是监测或确保人权得到尊重的恰当方法”。^[144]国际法院还强调了和平解决国际争端的原则，它提请争端双方当事人注意，“有必要根据和平解决国际争端的习惯国际法原则，与各国在孔塔多拉岛（*Contadora*）作出的努力一道，在中美洲国家之间寻求持久和终局的和平”。^[145]近年来，违反《联合国宪章》单方面使用武力的情况愈演愈烈，例如在伊拉克和叙利亚境内。此类军事干预会进一步加剧这些国家中侵犯人权的行为。

国际法院明确了联合国大会和安全理事会在维持和平方面的权力。在有关联合国对刚果和中东地区采取维和行动的某些经费（*Certain Expenses*）的咨询意见中，国际法院阐释了《联合国宪章》第 17 条规定的大会权力，旨在以促进实现联合国主要宗旨的方式分摊经费预算。国际法院指出，“根据安全理事会和大会反复申明的授权，秘书长代表联合国承担的财政义务构成本组织的义务，大会有权根据第 17 条的授权为此作出规定”。^[146]这些意见使联合国得以在世界上的众多地区开展维和行动。^[147]目前，根据《联合国宪章》第七章，由联合国安全理事会授权的此类维和行动共有 14 项。

国际法院还明确了联合国大会和安全理事会在国际和平与安全问题上各自的作用。在解释二者的关系时，国际法院“注意到，随着时间的推移，（二者）并行处理有关维护国际和平与安全同一事项的趋势日益显著”。^[148]国际法院进一步“指出，常见的情形是，安全理事会更倾向于考量这些事项如何影响国际和平与安全，而联合国大会则采取更广泛的视角，将其在人道主义、社会和经济方面的影响也考虑在内”。^[149]这一阐释与《联合国宪章》赋予大会和安全理事会的权力内容一致，也在两个机构后续的实践中有所体现。

2. 对联合国人权问题报告员的必要保护

有三个案例有关为联合国人权问题特别报告员提供的保护。第一个案例更具有普遍性，是个人在为联合国执行事务期间遭受损害的赔偿问题。^[150]其余两个案件是马济卢案（*Mazilu*）

^[144] *Case Concerning Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v. United States of America)*, ICJ Reports (1986) 14, para. 268.

^[145] *Ibid.*, para. 291.

^[146] *Certain Expenses of the United Nations (Article 17, Paragraph 2, of the Charter)*, ICJ Reports (1962) 151, 177.

^[147] For more information on these missions, See ‘United Nations Peacekeeping’, available at <https://peacekeeping.un.org/en>.

^[148] *Accordance with International Law of the Unilateral Declaration of Independence in Respect of Kosovo*, ICJ Reports (2010) 403, para. 41.

^[149] *Ibid.*

^[150] *Reparation for Injuries Suffered in the Service of the United Nations*, ICJ Reports (1949) 174.

[151]和库马拉斯瓦米案 (*Cumaraswamy*), [152]其中国际法院明确联合国特别报告员享有诉讼豁免权。

在有关损害赔偿 (*Reparation for Injuries*) 的咨询意见中, 国际法院认为:

如果代表联合国的人员在执行公务时遭受损害, 产生成员国责任, 联合国作为一个国际组织有能力向法律上或事实上负有责任的国家政府提出国际赔偿请求, 以确保联合国因遭受损害而获得应有的赔偿。[153]

国际法院认为, 联合国也可以对非联合国成员国提出此种赔偿请求。[154]此外, 对于“受害人造成的损害, 或因受害人遭受损害而有权请求赔偿的人造成的损害”, 亦可提出此种赔偿请求。[155]

在马济卢案中, 国际法院认为, 《联合国特权和豁免公约》第 22 条[156]适用于受联合国委托执行特派任务的人员 (联合国职员除外), 因此他们有权享有该条规定的特权和豁免, 以便其独立执行职务。专家在执行特派任务的期间, 无论是否身处异国, 都享有与其职务相对应的特权和豁免。并且, 上述特权和豁免可以向其国籍国或定居国主张, 但该国对这一节规定有效声明保留者除外。[157]在库马拉斯瓦米案中, 国际法院认为, 该公约第 22 (b) 条“明确规定, 专家在执行特派任务期间发表的口头或书面的言论和他们所实施的行为豁免一切法律程序”。[158]同时, 国际法院还指出, “法律程序的豁免问题有别于对联合国或代表联合国的人员以公职身份实施的行为所造成的一切损害进行赔偿的问题”。[159]国际法院还突出强调, “所有代表联合国的人员, 无论是何种公职身份, 都必须注意不能超出其职务范围行事, 并应避免对联合国提出赔偿请求”。[160]通过发表上述咨询意见, 国际法院明确了个人在为联合国执行事务期间遭受损害的赔偿问题, 以及根据《联合国特权和豁免公约》为联合国人权问题特别报告员提供法律保护的范围问题。

结论

本文表明, 国际法院通过其判例法解决了一些重要问题, 这些问题关系到如何理解和落实一国域内和域外的人权工作。随着时间的发展, 国际法院的贡献愈来愈多, 不仅来自其诉讼管辖权, 还来自其咨询管辖权。正如西玛所述, “实际上, 人权与传统国际法之间有着技

[151] *Applicability of Article VI, Section 22, of the Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations*, ICJ Reports (1989) 177 (*Mazilu*).

[152] *Cumaraswamy*.

[153] *Reparation for Injuries*, 187.

[154] *Ibid.*

[155] *Ibid.*

[156] *Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations*, New York, 13 February 1946, in force 17 September 1946, 1 UNTS 15, Section 22.

[157] For the overview provided on the Court's web page, See 'Applicability of Article VI, Section 22, of the Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations', available at www.icj-cij.org/en/case/81.

[158] *Cumaraswamy*, para. 63.

[159] *Ibid.*, para. 66.

[160] *Ibid.*

术性较强的法律问题。对于这些问题,国际法院有其特殊的能力制定解决方案,从而为推广人权观念铺平道路,甚至是确证和发展人权标准。”^[161]然而,管辖权漏洞和制度局限性仍然存在,这意味着国际法院并不总是能够对严重侵犯人权的行为作出裁判。此外,西撒哈拉和隔离墙案表明,有些国家拒不履行国际法院的判决,国际法院对这些国家在实施人权保护方面可能施加的影响有限。

国际法院的判例法为国家、国际组织、其他法律实体甚至个人制定了行为标准,这一点非常重要。正如罗德利(Rodley)所述,总的来看,国际法院的判例明确指出,“根据一般国际法,基本人权必须得到尊重”。^[162]最近,西玛指出,国际法院已将人权作为国际公法的主要部分。^[163]对于人权的实体面向和程序面向,国际法院作出的贡献包括:禁止灭绝种族,以及相关的防止、调查和起诉、协助配合国际司法机构的义务;禁止酷刑,以及相关的或起诉或引渡的义务;禁止奴役和种族歧视。需要注意的是,国际法院认可了禁止种族灭绝和禁止酷刑的强行法性质。国际法院基于人道主义考量的一般原则,为武装冲突中的个人确立了最低限度的保护。国际法院还认定,一国侵犯个人基本权利的行为违反了《联合国宪章》的基本原则,从而将人权保护建立在这一重要国际条约的基础之上。^[164]为了扩张国际法对个人的保护范围,国际法院也作出了一部分贡献,阐释了人权和人道法之间的关系。国际法院认为,国际人权文书为个人提供的保护在武装冲突中并没有消失,除非是《公民及政治权利国际公约》第4条规定的“义务减免”(derogations)之情形。

国际法院是具有一般管辖权的国际司法机构,被公认为一般国际法的“司法卫士”。国际法院倾向于严格遵守既往判决,^[165]这确保了司法裁判的稳定性和可预期性。不过,在履行禁止灭绝种族的国家义务方面,国际裁决存在立场问题,它允许一国对《灭绝种族罪公约》第九条规定的国际法院管辖权声明保留。一个可能的解决方案是,如果国际法院是对此类严重侵犯人权行为予以裁判的唯一国际司法机构,那么此时不可对该条约提出保留。从履约的角度来看,正如怀尔德(Wilde)所述,“(国际法院)有一项非常重要且不受限制的职能,那就是作出具有普遍性的决定,其他专门机构适用相同的法律原则作出个案裁判时可能遵循这些决定。”^[166]因此,即使国际法院的管辖范围仍然有限,其咨询职能也未得到充分行使,但它作出的主要结论可以对国际人权义务的履行和国际人权标准的国内化(domestication)产生一系列正面影响。

[161] Simma 'Community Interest Coming to Life', p. 324.

[162] Rodley, 'Human Rights and Humanitarian Intervention', 333.

[163] B. Simma, 'Mainstreaming Human Rights: The Contribution of the International Court of Justice', *Journal of International Dispute Settlement*, 3 (2012), 7-29.

[164] *South Africa in Namibia*, para. 131.

[165] M. Shahabuddeen, *Precedent in the World Court* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996), p. 238.

[166] Wilde, 'Human Rights', 677.

国际法的遵守与实施：航空安全迈向全球统一

保罗·斯蒂芬·邓普西著；王雷垠译*

摘要：无人遵守且无法实施的法律与诗歌无异——虽悦耳动听，但对我们生活的现实世界鲜有影响。现有的研究并未完全把国际规范和遵守国际法律义务统一起来；甚至需要达成广泛共识来实现国际协作的领域，也没有完全达成一致。受各国固有主权、参差不齐的经济发展水平、以及种类繁多的政治优先事项影响，遵守国际义务并不是一件容易的事。本文将考察有关国际航空安全的法律法规，同时也会论及在遵守国际义务中单边及多边所做出的努力。国际商业航空提供了有价值的研究案例，让国际社会在守法的前提下，得以共同探寻互利的可能性。国际习惯法、国际组织颁布的类法律准则，以及国内法规与程序法，增进了我们对复杂国际企业的理解，比如，商业航空公司是如何在国际舞台发挥其影响力的。1944年，国际社会急待通过统一的立法来保障航空安全。这需要一个管理国际航空的组织，其不仅享有制定国际航空安全规则的准立法权，同时也有权强制让成员国通过国内法来执行这些规则。然而，除了主要成员国和国际组织所做的努力，这一目标推进得十分缓慢。因此，把航空安全作为一个典型课题，不仅可以研究国家遵守国际义务的意愿和能力，还可探索激励或强制履行国际义务的方式。这一研究之所以重要，还有一个更加现实的原因，即安全（safety）和保安（security）密切相关。对二者进行规定，除了可以避免人身损害和财产损失，最重要的是可以防止人们失去生命。不过，二者也存在区别。安全的规定用来预防意外伤害，而保安的规定则用来预防故意伤害。正如普通法中过错责任（fault-based negligence）和故意侵权（intentional torts）的区别：后者比前者的过错更大，且会面临更加严格的惩罚。2001年9月11日的悲剧后，保安成为国际航空界最为关心的目标。可实际上，乘客死于航空安全的概率比死于空中恐怖袭击的概率高出10倍。因此，研究航空安全在实践中的重要性，其意义远大于充满感情色彩的航空保安研究。在商业航空中，安全的优先级一定是最高的。统计数据表明，国际航空的安全性近年来显著提升。究其原因，一方面归功于日益进步的技术，另一方面也得益于不断完善的法律。本文关注的是后一个问题。

关键词：航空业 国际民用航空 航空安全 国际法 航空安全法 民用航空组织（ICAO） 芝加哥公约 商业航空 标准和建议实践（SARPs） 美国民用航空安全法案（CASA） 美国国内法 国家法 国内法规 程序法

* 保罗·斯蒂芬·邓普西（Paul Stephen Dempsey），麦吉尔大学航空与空间法全球治理汤姆林森教授、航空与空间法研究所所长；王雷垠，维也纳大学。

目录

引言	102
一、国际航空安全法的沿革	104
(一) 国际民用航空习惯法	104
(二) 国际准则是“软法”还是“硬法”?	107
(三) 双边需求	111
二、国内遵守国际航空安全的要求	112
(一) 遵守还是违背: 这是个问题	112
(二) 对国家遵守国际义务的单方面监督	113
1. 法庭折断美国之翼: 英国金狮航空 vs. 邦德案	113
2. 美国机场保安审查	114
3. 美国安全审查	115
(三) 对国家履行国际义务的多边监督	120
三、国际法和国内法规定的实质性航空安全义务	123
(一) 民用航空机构: 建立及管理	124
(二) 机构的程序	127
(三) 人员执照的颁发	129
(四) 航空器适航证明	130
(五) 国籍、所有权及登记要求	132
(六) 航空承运人资格	133
(七) 航空公司的经济监管	133
(八) 航空学校和获得批准的维修机构	134
(九) 飞行导航设施	135
(十) 危险品的运输	135
(十一) 违规处罚	135
四、遵守和执行国际法的理论范式	136

总结	142
译附录：文中出现的专有名词初步整理	144

“在纯技术领域有这样一个普遍共识，即广泛的权力必须交由一个国际机构来行使。”^[1]

引言

无人遵守且无法实施的法律与诗歌无异——虽悦耳动听，但对我们生活的现实世界鲜有影响。^[2]现有的研究，并未完全把国际规范和遵守国际法律义务统一起来；甚至需要达成广泛共识来实现国际协作的领域，也没有完全达成一致。受各国固有主权、参差不齐的经济发展水平、以及种类繁多的政治优先事项影响，遵守国际义务并不是一件容易的事。^[3]本文将考察有关国际航空安全的法律法规，同时也会论及在遵守国际义务中单边及多边所做出的努力。

国际商业航空提供了有价值的研究案例，让国际社会在守法的前提下，得以共同探寻互利的可能性。国际习惯法、国际组织颁布的类法律准则，以及国内法规与程序法，增进了我们对复杂国际企业的理解，比如，商业航空公司是如何在国际舞台发挥其影响力的。

1944年，国际社会亟待通过统一的立法^[4]来保障航空安全。这需要一个管理国际航空的组织，其不仅享有制定国际航空安全规则的准立法权，同时也有权强制让成员国通过国内法来执行这些规则。^[5]然而，除了主要成员国和国际组织所做的努力，这一目标推进得十分缓慢。因此，把航空安全作为一个典型课题，不仅可以研究国家遵守国际义务的意愿和能力，还可探索激励或强制履行国际义务的方式。

这一研究之所以重要，还有一个更加现实的原因，即安全(safety)和保安(security)密切相关。对二者进行规定，除了可以避免人身损害和财产损失，最重要的是可以防止人们失去生命。不过，二者也存在区别。安全的规定用来预防意外伤害，而保安的规定则用来预防故意伤害。正如普通法中过错责任(fault-based negligence)和故意侵权(intentional torts)的区别：

[1] Proceedings of the International Civil Aviation Conference (Nov. 1-Dec. 7, 1944); 见 R.I.R. Abeyaratne, *Some Recommendations for a New Legal and Regulatory Structure for the Management of the Offense of Unlawful Interference with Civil Aviation*, 25 TRANSP. L.J. 115, 141 (1998).

[2] John Norton Moore 表达得更加直白：

法治不仅仅是规范体系及对这些法律权威的普遍认可。相反，它是这些法律体系与社区合规模式相结合的产物。但可悲的是，尽管许多现代规范体系建立了高度的社区合规模式，但其他规范体系还是有很多瑕疵，给人类的尊严和进步带来了灾难性的后果。当然，当代国际体系最大的弱点不是缺少权威规范，也不是缺少对实行这些规则必要性的理解，而是人们总是忽视遵守国际法。

John Norton Moore, *Enhancing Compliance With International Law: A Neglected Remedy*, 39 VA. J. INT'L L. 881, 884 (1999)。Michael Milde 教授也说得好，认为“法律没有强制性，往往就会失去其约束力，然后脱离现实，沦为某种虔诚原则的表述。” Michael Milde, *Enforcement of Aviation Safety Standards - Problems of Safety Oversight*, 45 GER. J. AR& SPACE L. 3, 15 (1996)。

[3] 见 Paul Stephen Dempsey, *Compliance and Enforcement in International Law Oil Pollution of the Marine Environment by Ocean Vessels*, 6 Nw. J. INT'L L. & Bus. 459, 485 (1984) [下文简称为 Dempsey, *Compliance and Enforcement in International Law*]。

[4] 如 Michael Milde 教授所言，“如果全世界没有在与空中航行有关的规定、标准及程序上达成一致，那么（民用）航空将不会进步。” Milde, 同注释 2，第 4 页。

[5] Paul Stephen Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization on Deregulation, Discrimination & Dispute Resolution*, 52 J. AIR L. & COM. 529, 533 (1987) [下文简称为 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*]。

后者比前者的过错更大，且会面临更加严格的惩罚。2001年9月11日的悲剧后，保安成为国际航空界最为关心的目标。^[6]可实际上，乘客死于航空安全的概率比死于空中恐怖袭击的概率高出10倍。^[7]因此，研究航空安全在实践中的重要性，其意义远高于充满感情色彩的航空保安研究。在商业航空中，安全的优先级一定是最高的。^[8]

统计数据表明，国际航空的安全性近年来显著提升。^[9]究其原因，一方面归功于日益进步的技术，另一方面也得益于不断完善法律。本文关注的是后一个问题。

这篇文章将试着回答如下问题：

- 1) 在航空安全领域里，法律义务是如何对国家产生约束力的？
- 2) 影响国际航空安全的实体国际习惯法和标准是什么？
- 3) 国家对这些法律和规范的遵守和执行程度是怎样的？
- 4) 有哪些单边或多边的手段，用以监督、激励遵守规则的行为，或是对不遵守的行为实施制裁？

任何对国际航空法的线性梳理研究，一定要从国际航空的“宪法”，即《1944年芝加哥公约》（《芝加哥公约》）开始。^[10]这一多边条约创建了国际民用航空组织（ICAO）^[11]，同时还授予该组织准立法权，制订“标准和建议实践”（SARPs）作为芝加哥公约的附件。^[12]即使成员国未通知该组织其国内法的差异，这些标准仍具有约束力。^[13]

接下来，本文将考察航空安全领域内促进国际法律义务统一的单边与多边的努力。然后，我们的目光将转向国际和国内对航空安全的实质性审查，重点落脚在芝加哥公约及其附件、

^[6] 参见 Paul Stephen Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization on Deregulation, Discrimination & Dispute Resolution*, 52 J. AIR L. & COM. 529, 533 (1987) [下文简称为 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*].

^[7] John Saba, *Worldwide Safe Flight: Will the International Financial Facility for Aviation Safety Help It Happen?* 68 J. AIR L. & COM. 537, 538 (2003).

^[8] 尊敬的 L. Welch Pogue 先生曾任美国民用航空委员会的主席，在 1944 年代表美国出席了芝加哥会议。他认为，“对参与航空运营的每个人来说，安全是首要任务，他们（包括）为生产航空公司替换零件及补给品的人，以及……参与监督或管理航空公司的所有政府雇员。”L. Welch Pogue, *Personal Recollections from the Chicago Conference: ICAO, Then, Now, and in the Future*, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 35, 42 (1995).

^[9] Saba, 同注释 7，第 665 页。

^[10] Convention of International Civil Aviation, art. 1, 61 stat. 1180 15 U.N.T.S. 185 (1944), *reprinted in* 18 ANNALS OF AIR AND SPACE L. 5 (1993) [后文简称为 Chicago Convention].

^[11] ICAO 由 188 个缔约国组成，几乎涵盖了整个民用航空领域。ICAO 的基本宗旨和目标是确保国际民用航空在全世界安全、有序发展，促进国际航空的飞行安全。见 Assad Kotaite, *Security of International Civil Aviation-Role of ICAO*, 7 ANNALS OF AIR & SPACE L. 95 (1982) (讨论 ICAO 在国际航空领域所扮演的角色)。

^[12] Abeyratne, 同注释 1，第 146-147 页。

^[13] “标准”是强制性的，通常包括动词“应当”或者“必须”。在第一届 ICAO 大会上，标准被定义为“其统一应用被视为国际空中航行安全或正常运营所必需的，以及缔约各国都必须遵守的……任何规范。依据《公约》第 38 条的规定，在无法遵守规定的情况下，必须向理事会汇报。”见 ICAO Ass. Res. A1-31。与之相反，“建议实践”仅具有咨询或建议的含义，包括动词“可以”。Abeyratne, 同注释 1，第 144 页。ICAO 还发布了《航空航行服务程序》（PANS）以及《地区补充程序》（SUPPS）。同上。这包括那些尚未满足纳入 SARPs 要求的程序，还包含那些即将被采纳为附件的、更加长期有效的材料。同上。理事会采用的另一种制定规则的形式是技术指导，即详细说明实施附件的方法。同上。ICAO 还被赋予了准司法权，可以裁决各成员国有关《芝加哥公约》的争端。见 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5，第 561 页。

美国民航安全法案（CASA）以及美国国内法。最后，本文将根据国际关系的一般理论和国际法原则，对这些活动的适当性和效力进行考察。

一、国际航空安全法的沿革

（一）国际民用航空习惯法

二战后期，国际社会的几个主要成员国开始关注战后国际民用航空的走向。^[14]他们发现，这个美丽新世界需要建立一个多边协商机制，来应对日益增多的政治、经济和技术的难题。^[15]为了回应这种关切，美国召开了国际会议，希望能为行业的未来发展打好基础。^[16]

1944年11月，一共有52个国家出席了芝加哥国际民用航空大会。^[17]起初，大会洋溢着乐观的情绪，人们期待达成涵盖航空、经济和技术等各方面的全面协议。然而，这种乐观情绪很快就消散了，因为与会的几个重要成员，特别是英国和美国之间，在经济和政治的层面产生了分歧。^[18]

虽然芝加哥大会未能制订出一个针对国际民用航空的全面经济政策，也未能实现交通运输权的互换，^[19]但它为国际民用航空组织（ICAO，总部设于蒙特利尔）^[20]的创立奠定了基础^[21]，并赋予该组织许多在国际民用航空技术方面的管辖权。^[22]尽管ICAO作为管理机构，

^[14] ANTHONY SAMPSON, *EMPIRES OF THE SKY: THE POLITICS, CONTESTS AND CARTELS OF WORLD AIRLINES*, 65-66 (1984).

^[15] 同上。

^[16] 同上。

^[17] 同上。战前几乎所有民用航空的强国都派出代表出席了会议。苏联受到大会邀请，但拒绝了，其原因大体是西班牙和葡萄牙的法西斯政府出席了会议。由于第二次世界大战尚未结束，轴心国（即德国、意大利和日本）没收到邀请。*同上*。

^[18] 同上，第62-69页。同时参见 MCGILL CENTER FOR RESEARCH OF AIR & SPACE LAW, *LEGAL, ECONOMIC AND SOCIO-POLITICAL IMPLICATIONS OF CANADIAN AIR TRANSPORT* 521-22 (1980) [此处略去引用]。

第二次世界大战不仅改变了航空公司的业务范围，还促产了两种针对航空的矛盾的政治态度。空中武器的可怖，在广岛原子弹爆开的时候达到了顶峰，这催生了一种新的观点，即无论是军用航空还是民用航空，都必须与国家意志相分离，接受国际社会的监管。然而，各国政府却认为，保护和发展本国航空公司才是重中之重，因为本国的航空公司是贸易和安全的生命线。见 Sampson，*同注* 14，第57页。1944年芝加哥会议的失败，以及随后 ICAO 和 PICA 未能就定期国际航空服务的多边航行交换权达成一致，使得世界国际定期航空服务体系得以建立，这一体系以双边交换协议为基础。1944年，由于美国和英国这两个当时的主要航空强国在国际航空的经济问题上存在着巨大的分歧，想要达成多边航权的交换协议是不可能的。英国当时主张对国际航空运输实行严格的、政府间的监管制度，而美国则主张国际航空公司之间的自由竞争制度。

MCGILL CENTER FOR RESEARCH OF AIR AND SPACE LAW，见本注，第521-522页。

^[19] Andras Vamos-Goldman, *The Stagnation of Economic Regulation Under Public International Air Law: Examining Its Contribution to the Woeful State of the Airline Industry*, 23 *TRANSP. L.J.* 425, 431 (1996).

^[20] 见 ANDREAS LOWENFIED, *AVIATION LAW* § 11-5 (1972)。芝加哥会议的参与者希望就以下两方面达成协议：（a）安全、通信和技术；（b）对准入、费率、频次和生产量等问题进行经济管制。《公约》成立了 ICAO，赋予其管理上述问题的职责，而它也完成得不错。然而，在更具争议的经济问题上，ICAO 只能提供有限的一般性政策指导。直到最近，该机构还是对这些问题避而不谈。

^[21] *同上*。今天，ICAO 是联合国国际组织大家庭中的一员。

^[22] 1947年4月4日，《芝加哥公约》生效，ICAO 也于同日成立。在联合国的保护下，ICAO 于同年开始运作。GERALD F. FITZGERALD, *ICAO Now and in the Coming Decades*, in *INTERNATIONAL AIR TRANSPORT: LAW ORGANIZATION AND POLICIES FOR THE FUTURE* 47, 52 (N. Matte ed., 1976)。另见 Michael Milde, *The Chicago Convention-After Forty Years*, 9 *ANNALS OF AIR & SPACE L.* 119, 121 (1984)。

可以提供民用航空责任和其他私法制度资讯，但大部分工作还是集中在航空安全、导航和安保^[23]上。^[24]实际上，国际民航组织最重要的职能，是“保障世界范围内的国际民用航空安全……”^[25]

《芝加哥公约》的一些重要条款，无需经过立法即可对成员国施加直接义务。^[26]根据美国哥伦比亚地区上诉法院，这些条款包括：

- 第五条 – 在特定条件下，不从事定期国际航班飞行的航空器飞越另一缔约国上空，或为非交通目的在另一缔约国领土着陆的权利；
- 第八条 – 无人驾驶的航空器，未经允许不得飞入他国领土；
- 第十五条 – 机场应向缔约国的航空器，提供统一和非歧视的条件、费用和收费标准；
- 第十六条 – 缔约国有权对其他的缔约国的航空器在降停或飞离时进行检并查验本公约规定的证件和其他文件；
- 第二十条 – 每一航空器应载有适当的国籍标志和登记标志；

^[23] 《芝加哥公约》，同注释 10，附件 17。附件 17 由 ICAO 的《保护民用航空免受非法干扰行为的安全手册》(ICAO 第 8973 号文件，2002 年，第六版) 以及其战略行动计划作为补充。Abeyrante, 同注释 1, 第 121-130 页。另外，在 ICAO 的主持下，一些多边条约相继起草，包括：

· 1963 年《东京公约》要求将被劫持的飞机归还给机长，并允许乘客继续旅程。Convention on Offenses and Certain Other Acts Committed on Board Aircraft, Sept. 14, 1963, 20 U.S.T. 2941, T.I.A.S. No. 6768, 704 U.N.T.S. 219, reprinted in 58 AM. J. INT'L L. 566 (1959), 以及 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 169 (1993), 还有 PAUL STEPHEN DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION 433 (1987) [后文简称为 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION]。

· 1970 年《海牙公约》宣布，劫机是一项国际“犯罪”，要求被劫机的国家引渡罪犯，或对劫机者行使管辖权并将其起诉。如果罪名成立，则应对其处以“严厉的刑罚”。Convention for the Suppression of Unlawful Seizure of Aircraft, Dec. 16, 1970, 22 U.S.T. 1641, T.I.A.S. No. 7192, reprinted in 10 I.L.M. 133 (1971), 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 201 (1993), 以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 见本条注释，第 441 页。

· 1971 年《蒙特利尔公约》不仅扩大了“犯罪”的定义，将传播虚假信息和针对航空器或空中航行设施的非法行为包含在内，而且还要求起诉这些行为。Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation, Sept. 23, 1971, 24 U.S.T. 567, 974 U.N.T.S. 177 (entered into force on Jan. 26, 1973, with 150 ratifications), reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 225 (1993), 以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 见本条注释，第 445 页。见 PAUL STEPHEN DEMPSEY ET AL. AVIATION LAW & REGULATION § 9.13 (1992) [后文简称为 DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION]。

· 1988 年《蒙特利尔议定书》。Protocol for the Suppression of Unlawful Acts of Violence at Airports Serving International Civil Aviation, Supplementary to the Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation (added airport security to the international regime). ICAO Doc. 9518, reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE LAW 253 (1993)。

· 1991 年《蒙特利尔公约》禁止制造、持有和运输未加识别的爆炸物。Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation, Sept. 23, 1971, 24 U.S.T. 564, T.I.A.S. No. 7570, reprinted in 10 I.L.M. 115, 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 269 (1993)。

对 ICAO 在安全领域所做工作的回顾，见 Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 688 页，以及 Paul Stephen Dempsey, Aerial Terrorism: Unilateral and Multilateral Responses to Aircraft Hijacking, 2 CONN. J. INT'L L. 427 (1987)。

^[24] 参见 Paul Stephen Dempsey, Pennies From Heaven: Breaking Through the Liability Limitations of Warsaw, 22 ANNALS OF AIR & SPACE L. 267, 271 (1997)。

^[25] ICAO Assemb. Res. 32-11。

^[26] 见 Jordan J. Paust, Self-Executing Treaties, 82 AM. J. INT'L L. 760, 776 (1988)。

•第二十四条 - 燃料、润滑油、零备件、正常设备及机上供应品，在航空器离开该国领土时，免缴关税；

•第二十九条 - 从事国际航空的航空器，应当携带特定文件；

•第三十二条 - 航空驾驶员及飞行组其他成员，应有驾照；

•第三十三条 - 由登记国签发的、符合《芝加哥公约》要求的适航证书，其他缔约国应承认其有效。^[27]

然而，其他一些条款就需要通过立法和制订条例来实现，包括：

•第十二条 - 缔约国应当制定关于航空器飞行和运转的规则和规章，并在最大限度内，与根据《芝加哥公约》制订的规章相一致；

•第十四条 - 缔约国必须采取有效措施，防止传染病的传播；

•第二十二条 - 缔约国必须采取措施，以便利和加速航空器的航行，特别是在执行关于移民、检疫、海关、放行等法律时，防止不必要的延误；

•第二十三条 - 缔约国应当依照《芝加哥公约》制定或建议的措施，制订有关国际航行的海关和移民程序。

•第二十八条 - 缔约国应当提供航行设施、指定操作规程和规则，以及提供航空地图和图表。^[28]

因此，想要切实履行《芝加哥公约》的承诺，各国还有很多工作要做。

《芝加哥公约》第 12 条要求缔约国在最大限度内保证其规定与公约设立的规则相一致。

^[29]公约第 37 条则通过要求缔约国通力协作，实现“在关于航空器、人员、航路及各种辅助服务的规章、标准、程序及工作组织方面进行合作，凡采用统一办法而能便利、改进空中航行的事项，尽力求得可行的最高程度的一致。”^[30]紧接着条约规定，“国际民用航空组织应根据需要.....随时制定并修改国际标准及建议措施和程序”，并罗列了有关航空安全的各个事项。^[31]因此，国际民航公约的 188 个缔约国确有义务，保证其国内法律法规与 ICAO 确立的国际规则相一致。^[32]

1948 年，ICAO 理事会通过了一项决议，该决议旨在鼓励缔约国“在切实可行的范围内”，采用“以 ICAO 规定为标准的精确语言.....”^[33]ICAO 起草了附件，要求各国在“不对文本

^[27] British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1161 (D.C. Cir. 1981). 本案将在下文详细讨论。

^[28] 同上。

^[29] “通过在国内实施附件中规定的 SARPs，来减少众多相互冲突的国家航空法规，这将是促进国际民用航空向前迈出的一大步。”THOMAS BUERGENTHAL, LAW MAKING IN THE INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION 102 (1969)。

^[30] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 37 条。

^[31] 同上。

^[32] 同上。

^[33] 国际标准和建议措施：个人执照的颁发，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 1（1982 年，第七版）[下文简称 芝加哥公约附件 1]。

做出重大修改的情况下，将其纳入国家立法”。^[34]附件 1（颁发人员执照）、^[35]附件 6（航空器的运行），^[36]以及附件 8（航空器适航性），^[37]要求 ICAO 的 188 个成员国颁布国内法律法规，对飞行员、航空器以及航空器的操作人员进行适航认证，保证其有能力执行国际航空所需的安全操作。^[38]考虑到通知存在差异，这一法律制度实际上假定各国都遵守了这些安全规定。^[39]因此，尽管成员国保留了限制特定航空器进入其领空的权利，^[40]但同时也失去了无视国际管理组织，即 ICAO 安全规定的权利。^[41]这种统一遵守规定的推定，更加符合《芝加哥公约》的要求，即一个缔约国颁发的飞行员、操作员证书或适航证书，其他所有缔约国都应承认其有效。^[42]

第 33 条规定，缔约国有义务承认航空器登记国颁发的适航资质与人员执照，只要颁发资质和执照严格遵照《芝加哥公约》确立的标准。^[43]然而，只有全部缔约国都以同等程度执行 SARP 的规定时，这一互认规则才会生效（可大多数情况下都很难实现，甚至根本不可能实现）。^[44]第 33 条的负面影响表现在，若成员国未能遵守“依据本公约随时可能指定的最低标准”，^[45]则其他成员国就没有义务承认该国颁发适航证明的有效性，也因此可以禁止这些航空器飞入其领空。从遵守 ICAO 所规定的国际义务层面来说，这种激励措施极有意义。

（二）国际准则是“软法”还是“硬法”？

^[34] 同上。

^[35] 同上。

^[36] 国际标准和建议措施：航空器的运行，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 6（1983 年，第四版）[下文简称 芝加哥公约附件 6]。

^[37] 国际标准和建议措施：航空器适航性，国际民航组织，国际民用航空公约，附件 8（1983 年，第七版）[下文简称 芝加哥公约附件 8]。

^[38] 同上。

^[39] 然而，BURGENTHAL 教授坚称这种假设是没有依据的。BURGENTHAL, 同注释 29, 第 67 页。

^[40] BIN CHENG, THE LAW OF INTERNATIONAL AIR TRANSPORT 3 (1962); 见 SAMPSON, s 同注释 14, 第 69-70 页。迈克尔·米尔德总结了《芝加哥公约》所包含的主权原则：

《国际民用航空公约》建立在各国对其领空拥有完全和排他主权的原则之上（除非获得特别许可或授权），是过去四十年来国际民用航空法律规则的基石。因此，授予运输的经济权利仍然是每个缔约国的主权特权。同时，在航空服务双边协议中，这种授权还用来考量有关国家间的共同经济利益以及适当平衡这些国家之间的利益。

Milde, 同注释 22, 第 121-122 页。

^[41] 见 SAMPSON, 同注释 14, 第 69-70 页。

^[42] 《芝加哥公约》，同注释 10, 第 33 条。

^[43] 1919 年《巴黎公约》（《芝加哥公约》的前身）第 13 条也有类似的规定。美国法院已确认联邦航空局有义务遵守《芝加哥条约》第 33 条的义务，承认其他缔约国颁发的有效执照，前提是颁发此类执照的标准要等于或高于附件的要求。Professional Pilots v. FAA, 118 F.3d 758, 768 (D.C. Cir. 1997); British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1162 (D.C. Cir. 1981). 另见 *In the Matter of Evergreen Helicopters*, 2000 FAA Lexis 247 (2000)。

^[44] 如一名学者在 1995 年所说的，“各国对附件修正案的反响极差；在面对与标准有差异的通知时，应对措施十分不足，甚至可能出现歪曲国家监管规定和责任的情况。这些都证明 ICAO 目前的安全监管框架存在缺陷。”Roderick D. van Dam, Recent Developments in Aviation Safety Oversight, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 307, 317 (1995)。约翰·萨巴博士认为，“许多国家之所以仍未能对航空安全缺陷采取补救措施，往往是因为缺乏意愿、手段和/或能力。”Saba, 同注释 7, 第 544 页。

^[45] 芝加哥公约，同注释 10, 第 33 条。

ICAO 理事会^[46]有权批准国际准则、对涉及航空安全和效率的案件提供指导性意见 (SARPs),^[47]以及为方便起见,将它们整理成《芝加哥公约》的附件的权力。^[48]虽然 SARPs 被整理成附件是出于方便的考虑,但它实际上并不是公约的组成部分。^[49]那么问题来了, SARPs 到底是“软法”还是“硬法”呢?^[50]

虽然芝加哥公约第 37 条规定了实现法律统一的义务,但第 38 条又认为,如果任何一个缔约国无法和 SARPs 保持一致,或要执行与之相异的规定,则“应当马上汇报”ICAO。^[51]理事会则应当把不遵守规定的情况通知各成员国。^[52]因此,如果一国及时以无法遵守为由提出反对意见,那么,该国可以拒绝接受附件的部分乃至全部的内容。^[53]可以说,这一“选择性退出”(“opt out”)的条款只会把 SARPs 变成“软法”。原因在于,如果成员国可以以

^[46] ICAO 的理事会而非大会,是该机构的最高权力机构,因为它有权行使该机构的准立法权和准司法权。见 Peter Atch-Afac Fossungu, *The ICAO Assembly: The Most Unsupreme of Supreme Organs in the United Nations System: A Critical Analysis of Assembly Sessions*, 26 TRANSP. L.J. 1, 2 (1998)。

^[47] 为方便起见,将 SARPs 变成《公约》的附件,应当在获得理事会三分之二赞成票后至少三个月才能生效,除非大多数国家在这三个月内表示反对。《芝加哥公约》,同注释 10,第 37 条,第 54 条,第 90 条。

^[48] 同上,第 54 条。ICAO 已采用以下附件:

- 附件 1: 人员执照的颁发
- 附件 2: 空中规则
- 附件 3: 国际空中航行气象服务
- 附件 4: 航图
- 附件 5: 空中和地面运行中所使用的计量单位
- 附件 6: 航空器的运行
- 附件 7: 航空器国籍和登记标志
- 附件 8: 航空器适航性
- 附件 9: 简化手续
- 附件 10: 航空电信
- 附件 11: 空中交通服务
- 附件 12: 搜寻与援救
- 附件 13: 航空器事故和事故征候调查
- 附件 14: 机场
- 附件 15: 航空情报服务
- 附件 16: 环境保护
- 附件 17: 保安: 国际民用航空免遭非法干扰行为
- 附件 18: 危险品的安全航空运输

DEMPESEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 275 页。

^[49] 《芝加哥公约》的修正案,需要得到 ICAO 大会三分之二赞成票以及不少于三分之二缔约国的批准。《芝加哥公约》,同注释 10,第 94 条。相反,前一部公约,即 1919 年《巴黎公约》设立了国际航空委员会,并授权该机构颁布附件来作为公约有约束力的修正案。美国不愿将立法权赋予一个国际组织,是其未批准加入《巴黎公约》的原因之一。

^[50] 克里斯蒂娜·钦金写道:

国际法律事物的复杂性已经远超传统的立法方法,因此必须通过国际组织、专门机构、计划和私人机构进行管理,而这并不符合《国际法院规约》第 38 (1) 条的范式。因此,“软法”的概念在立法形式和国际生活的需求之间搭建起了桥梁,通过立法及创造稳定的方式来促进国际合作。

CHRISTINE CHINKIN, *COMMITMENT AND COMPLIANCE: THE ROLE OF NON-BINDING NORMS IN THE INTERNATIONAL LEGAL SYSTEM* 32 (Dinah Shelton ed., 2000)。

^[51] 《芝加哥公约》第 38 条规定,在 SARPs 修订后,不愿修改国内法来适用新规则的国家,必须在 60 天内通知 ICAO; ICAO 则应当将这种差异通知各成员国。《芝加哥公约》,同注释 10,第 38 条。

^[52] 同上。

^[53] BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 67 页。"除了某些例外情况.....缔约国没有法律义务去实施或遵守这些正式颁布的附件或其修正案的规定,除非他们认为这样做‘切实可行’"。同上,第 76 页。布尔根塔还辩称,“缔约国保留随时脱离现有标准的规定的权利,只要他们按规定通知组织。”同上,第 78 页。这种解释和第 38 条的字面意思不一致。第 38 条要求“立即通知”国内法与 SARPs 之间的差异,并“在 60 日内”通知国内法与 ICAO 对 SARPs 修订之间的差异。《芝加哥公约》,同注释 10,第 38 条。

“遵守不切实际”这一主观理由来随意拒绝 SARPs 的规定，那 SARPs 就很难具有约束力。

[54]

在理事会以三分之二多数票通过至少三个月后，SARPs 才可作为公约的附件生效，除非在此期间被 ICAO 大会的多数成员否决。^[55]通常，只有与成员国广泛磋商并达成共识后才会发布，而这一过程有时持续数年之久。事实上，《芝加哥公约》第 37 条也有规定，要求成员国通力协作，在执行 SARPs 时实现“可行的最高程度的一致”。

当 SARPs 生效或一国收到 SARPs 获得通过的消息时，若该国未及时（事实上是“立即”）通知 ICAO 自己无法履约的情况，^[56]那么，该国将受到约束。若该国发现自己无法遵守 SARPs，那么上述的这种通知可以随时发出——但实际情况是，通知是在 SARPs 生效后的几年甚至几十年才发出的。实践中，各国可自由决定在何时联系民航组织，告知其无法遵守 SARPs，但实际上他们并没有那么做。^[57]

此外，公约第 38 条的措辞很奇怪，因为它还规定，如果一国的国内法与 SARP 的修正案之间有出入，则必须在修正案通过后的六十天内通知理事会。因此，如未能在 60 天的规定时间内发出通知，将会被推定为履约，即修正案对他们具有可适用的约束力。可是，为何一个国家可以有一个开放窗口，让其可以无限期退出新颁布的 SARP，而退出 SARP 修正案的期限却仅有 60 天？要是公约规定 SARP 颁布后需要立即发出通知，且未发出通知的国家将被视为遵守公约并受其制约，那么，公约的起草工作就会更加简洁，有关通知的要求也会更有意义。

综合第 37 条和第 38 条的要求，一国有义务使其国内法与 SARPs 相一致。^[58]如果一个国家认为无法遵守规定，那它可以选择退出，但这么做会削弱这一义务。^[59]要是认为无法遵守规定，该国有义务立即通知 ICAO（虽然还不清楚，到底是必须在 SARPs 颁布后马上发出通知，还是在发现无法履行后立即发出）；如果是 SARPs 的修正案，则必须在 60 天内通知 ICAO。^[60]实践中，这些有关通知的规定流于形式，常常被多数国家无视。

事实上，这一特别的程序在国际法中造成了某种悖论。《芝加哥公约》第一条承认，所有缔约国保留对其领土上的领空完全和专属的主权。^[61]第 37 条赋予 ICAO 颁布《芝加哥公约》附件的权力，成员国必须遵守附件中的程序^[62]与规定，除非他们根据第 38 条的规定立

[54] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 38 条。Milde，同注释 2，第 5 页。然而迄今为止，ICAO 大会尚未拒绝过任何 SARPs。同上。

[55] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 90（a）条。

[56] 同上，第 90（b）条。

[57] 同上。

[58] 同上。

[59] 同上，第 37、38 条。

[60] 同上。

[61] 在 1944 年《芝加哥公约》中，国际社会重申了一项基本原则，该原则是其前身《1919 年巴黎公约》的基石：“缔约国承认每个国家对其领土上方的空域享有完全的、排他的主权。”《芝加哥公约》，同注释 10。DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 387 页。见 Abeyratne, 同注释 1, 第 136 页。

[62] 见 DEMPSEY, LAW AND FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 387 页；

即提出反对。大多数国家不行使 38 条赋予的反对权，或是因为赞成已实行的规定，或是因为它们的交通部或外交部对其所承担的义务，以及向 ICAO 发出通知的责任缺乏深入的了解。虽然成员国有向 ICAO 发出通知的义务，告知附件的规定及程序与本国立法有出入，ICAO 也鼓励成员国即使没有差异也发出通知，^[63]可实际上绝大多数国家并没有这么做。^[64]在后文我们将看到，ICAO 的审查计划 (audit programs)，已显著地阐明了各国遵守某些附件的要求。然而，由于各成员国没有向 ICAO 通报监管实践、SARPs、以及国内法之间存在的差异，在达成一致的问题上产生了巨大的不确定因素，给诸如航空安全等领域带来了潜在的危险。^[65]针对未发出通知的行为，《公约》也没有明确的制裁措施。^[66]

不过，要是有一个国家不遵守 SARPs，就会自食其果。因为如上所述，隐性的制裁会很严厉。若不遵守规则，该国的飞行员、飞机、航空承运人和 / 或机场的资格证和执照将不被外国政府认可，从而无法进入外国、从外国出发或通过外国的领土，最终被孤立于全球经济之外，^[67]同时可能无法获得涵盖航空公司和机场的私营保险。^[68]此外，如果发生飞机相撞或者其他航空悲剧，若其直接原因是政府没有遵守相关的 SARPs，那么失职的政府将负有责任，而且是赔偿责任。^[69]因此，无论 SARPs 从法律上看有多么像“软法”，可它事实上也同时兼具着“硬法”的属性。^[70]

Abeyratne, 同注释 1, 第 136 页。

^[63] 国际标准和建议措施：航空情报服务。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 15（1987 年，第七版）[后简称为《芝加哥公约》附件 15]。

^[64] 就绝大多数附件而言，1984 年到 1994 年间，只有不到一半的国家向 ICAO 通报了与附件修正案的差异。Abeyratne, 同注释 1, 第 131 页。Abeyratne 博士总结道，“目前不可能准确地说明附件监管材料的实施状况。”同上，第 132 页。ICAO 则认为，不发通知的原因有以下四个：

1. ICAO 与接收的国家沟通不足；接收国丢失文件，以及向责任方交付文件的时间超过了规定的答复期限；民航局的组织结构给识别责任方和联系责任方造成困难；
2. 各国国内资源不足，无法迅速审议和处理 ICAO 的文件并将相关标准纳入国家立法；
3. 理解和解释附件的主题和内容存在困难，超出接收国主管部门的专业能力；
4. 可能对各国在制定 ICAO 标准的磋商阶段的作用缺乏了解。
5. 同上，第 132-133 页。Abeyratne 博士补充道，“从根本上说，各国很可能始终没有充足的资源来执行标准，也很因资源匮乏而不向 ICAO 违反标准的行为。”

同上，第 133 页。在 R.I.R. Abeyratne, Prevention of Controlled Flight into Terrain: Regulatory and Legal Aspects, 27 TRANSP. L.J. 159, 167-68 (2000) 中，他得出了类似的观点。

^[65] 比如说，截止 2000 年，已有 55 个国家向 ICAO 通报其国内法与附件 1 之间的差异；21 个国家通知 ICAO 没有差异；还有 109 个国家没有发出任何通知。见《芝加哥公约》，同注 10，附件 1 的补充（人员执照的颁发）。关于早期针对成员国遵守《芝加哥公约》附件的要求响应率低的问题，参阅 Michael B. Jennison, The Chicago Convention and Safety After 50 Years, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 283, 291 (1995)。我们不应认为一个国家没有报告其差异就意味着没有差异。BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 99 页。

^[66] 《芝加哥公约》附件 15，见注释 63。

^[67] 同上。

^[68] 同上。

^[69] 有人可能会说，不向 ICAO 汇报差异，就会让该组织进行有关国家完全遵守规定的推定，而这些国家应当承担不遵守规定而造成有害后果的责任。见 Michael Milde, The Chicago Convention - Are Major Amendments Necessary Or Desirable 50 Years Later?, 19 ANNALS OF AIR & SPACE L. 401, 426 (1994)。

^[70] Herbert V. Morais, The Quest for International Standards: Global Governance vs. Sovereignty, 50 KAN. L. REV. 779, 780-81 (2002)。大多数情况下，国际标准是作为准则或规则制定和传播的，让国家和其他个人自愿接受。从这个意义上说，国际标准不是具有法律约束力的准则，一般被视为“软法”。不过，同时也要认识到，有几项标准采取了由国际条约或国家立法所制定的、具有约束力的法律规则的形式。在这种情况下，这些标准就构成了“硬法”。同上。不过，附件 2 中关于公海的 SARPs 全部适用，没有例外。见《国际标准和建议措施》：空中规则，国际民航组织，《国际民用航空公约》，附件 2（1986 年，第 8 版）[下文简称 芝加

最后，在一个重要的领域，SARPs 很明显是“硬法”。特别是《芝加哥公约》第 12 条规定，“在公海上空，有效的规则应为根据本公约制定的规则”。^[71]由此，ICAO 对地球表面 72% 的区域具有立法权。^[72]这种范围管辖权是其他任何国际组织都无法比拟的，ICAO 也因此实际上成为了全球治理的典范。^[73]

（三）双边需求

鉴于《芝加哥公约》未能解决经济监管问题，各国之间展开了一系列双边谈判。1946 年，美国和英国之间缔结了双边航空运输协议，俗称《百慕大 1》（Bermuda I），该协定让两国交换航权，同时提供了一套评级监管机制。^[74]四十年来，《百慕大 1》一直是美国及其他很多国家有关双边协议谈判的模板。^[75]

《百慕大 1》还解决了各种“软权利”的问题，^[76]其中之一就是安全问题。《百慕大 1》规定，一个缔约国颁发的适航证书、适飞资格以及执照，应被另一缔约国视为有效。^[77]随后的协议重申并详细阐释了这一简略的条款。^[78]

美国和新加坡的双边航空运输协定，就是典型的现代“开放天空”双边协定。^[79]它不仅重申《百慕大 1》互相承认的条款，还对其进行了补充，认为这种承认是否有效，取决于颁发资格证和执照的需求是否至少和《芝加哥公约》及其附件的规定保持严格一致，以及是否与《公约》第 33 条相呼应。^[80]该协议还规定，就一国适用的航空安全标准，其他任何一国都可以要求对其进行磋商。^[81]如果协商后，一国认定另一国没有至少与《芝加哥公约》及其附件的规定保持严格一致，则该国应将这一瑕疵以及补救所需的方案通知对方。^[82]收到通知的国家必须采取适当的补救措施。^[83]如果造成瑕疵的国家未能在合理的时间内采取此类行动，则发现并告知瑕疵的国家可以“扣留、撤销、暂停或限制”对方航空公司的“运营授权或技术许可”。^[84]

哥公约附件 2]。

^[71] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 12 条。

^[72] 同上。

^[73] 同上。

^[74] 同上。

^[75] 见 Paul Stephen Dempsey, *Turbulence in the ‘Open Skies’: The Deregulation of International Air Transport*, 15 *TRANSP. L.J.* 305, 314-18 (1987). [后面简称为 Dempsey, *Turbulence in ‘Open Skies’*]. 其他国家与百慕大 I 模式的主要分歧，在于该文件没有预先确定资格和集合条款。同上。

^[76] *Air Services Agreement*, Feb. 11, 1946, U.S.-U.K., 60 Stat. 1499, T.I.A.S. No. 1507, reprinted in DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23，第 419 页。[后简称为 *Air Services Agreement*]; 另见 Dempsey, *Turbulence in ‘Open Skies’*, 同注释 75，第 314-318 页。

^[77] *Air Services Agreement*，同注释 75，第 4 条。“软权利”包括非歧视对待的义务等，与“硬权利”不同。“硬权利”主要包括授权飞行某些航线等。同上。

^[78] 同上。

^[79] *Air Transport Agreement*, Apr. 8, 1997, U.S.-Singapore, 3 CCH *Avi.* 26,495a.

^[80] 同上。arts. 1(d), 6(1)。

^[81] 同上。

^[82] 同上。

^[83] 同上。

^[84] 同上。at art. 6(2)。

二、国内遵守国际航空安全的要求

（一）遵守还是违背：这是个问题

米歇尔·米尔德教授认为：

理事会起草 SARPs 时所做的大量立法工作是 ICAO 存续期间取得的最显著、也是最伟大的成就，极大地促进了安全而有序的空中航行。不过，在全球范围内，缔约国严格有效地执行 SARPs 的问题，一直很严峻。[85]

多国不严格遵守 SARPs 的这一事实，严重地损害了建立在《芝加哥公约》之上的普遍信任与相互承认的制度。一些国家受制于贫困，无法建立全面的空中航行和安全机构；有的即使设立了也没有足够的资金支持，以便它们能够妥善地履行职责。[86]而另一些国家根本就没有颁布法律法规来履行 SARPs 规定的义务。[87]还有一些国家，民用航空没有得到政府领导和其他“更为重要”的部委和机构的青睐。[88]ICAO 和联合国的许多机构类似，没有制裁违规者的执法权。[89]

1992 年，ICAO 大会明确呼吁各国履行其安全义务，特别是《芝加哥公约》附件 1 和附件 6 中的安全义务。大会同时还敦促这些国家“审查其履行这些义务的国家立法，并审查其安全监督的程序，以确保有效执行……”[90]为了实施 SARPs，ICAO 鼓励成员国“推动国家规则的全球统一”，且鼓励其“在使用 ICAO 的标准时，在可行的范围内，于本国的规章中使用 ICAO 监管标准的精确语言，并在已实施或者打算实施的更高标准方面，寻求与其他国家统一的国家规则”。[91]三年后，ICAO 秘书处失望地发现，“制定一个准确的、强制的标准来让成员国遵守，期望他们真正履行附件里所规定的要求，根本不可能。因为大量的缔约国绝大多数时间里根本不向 ICAO 发出通知、汇报其遵守附件的情况或与附件标准的差异”。[92]尽

[85] Milde，同注释 69，第 425-426 页。

[86] 1992 年，ICAO 大会承认，很多国家“可能不具备执行《芝加哥公约》及其附件最低要求所需的监管框架或者财政和技术资源”。ICAO Assemb. Res. 29-13.

[87] 同上。

[88] John Saba 列举了四条各国不遵守《芝加哥公约》附件义务的原因：

- (1) 主要航空立法和法规可能不存在或不充分（例如，未能提供足够的执行权）；
- (2) 监督和管理航空安全的机构，通常没有权力和/或自治权来有效履行其监督义务；
- (3) 许多国家的人力资源可能会因缺乏适当的专业知识而受到困扰，很大程度上是因为缺乏资金和培训导致的（而训练有素的员工很可能会离开政府的工作岗位，去航空业从事收入更高的工作）；
- (4) 对发展中国家来说，分配给民用航空安全的财政资源不足，无法和诸如医保、教育、灌溉和贫困等方面所得到的支持相提并论。

Saba，同注释 7，第 545 页。

[89] Mark Lee Morrison, Navigating the Tumultuous Skies of International Aviation: The Federal Aviation Administration's Response to Non-Compliance With International Safety Standards, 2 SW. J.L. & TRADE AM. 621, 642 (1995). ICAO 唯一的执法权，规定在《芝加哥公约》第八章理事会解决冲突的权力。如果有航空公司不遵守理事会的决议，那么缔约国应当暂停与该国的合作，其政府在 ICAO 大会上失去投票权。见《芝加哥公约》，同注释 10，第 87-88 页。由于理事会从没就案情作出国实质的决定，因此这些规定从来未被援引过。

[90] ICAO Assemb. Res. 29-13.

[91] ICAO Assemb. Res. 29-3.

[92] C-WP/10218, 4.9，转引至 Milde，同注释 2，第 8-9 页。

管 ICAO 出版大量手册以指导成员国遵守规定，^[93]但许多国家依旧无法履行或不愿履行其国际航空安全的法律义务。

（二）对国家遵守国际义务的单方面监督

1. 法庭折断美国之翼：英国金狮航空 vs. 邦德案

单方面履行国际义务，必须遵循这些义务所体现的程序要求。^[94]这是英国金狮航空 vs. 邦德案^[95]的教训，也是美国因违反《芝加哥公约》而被诉诸法庭的唯一案例。

1979 年 5 月 25 日，美国航空公司的 191 号航班（一架 DC-10 型客机）从芝加哥奥黑尔机场起飞后不久，^[96]机翼撕裂，机上 271 人全部遇难。^[97]三天后，美国联邦航空局（FAA）发布了一项紧急适航指令（EAD），要求所有 DC-10 飞机的美国运营商检查发动机吊架。随后几天，美国联邦航空局又发布了另一项紧急适航指令，禁飞国内所有的 DC-10 飞机。^[98]1979 年 6 月 5 日，航空局局长发布了一项紧急停飞命令（SFAR40），吊销了国内所有 DC-10 飞机的适航资格证，并禁止所有在国外注册的 DC-10 飞机在美国领空飞行。^[99]虽然我们只能去推测这么做的动机，但是暂缓悬挂外国国旗飞行的飞行，可以说增强了可能登机的美国居民的安全，还减少了对美国承运人所造成的相关的影响。

一些外国承运人表示反对。^[100]在英国金狮航空一案中，华盛顿特区巡回上诉法院认定，ICAO 正确颁布了相关适航标准，并载于附件 8 之中。^[101]同时，法院认为《芝加哥公约》第 33 条要求“必须尊重登记国关于飞机适航的判断，除非登记国不遵守‘（附件 8 的）最低标准’”^[102]。第 33 条的要求是自动生效的，无需经过美国国会立法来实施。然而，美国国会根据 1958 年《联邦航空法》原第 1102 条规定，联邦航空局局长在行使权力和履行职责

[93] 参见 ICAO Doc. 8335 - Manual of Procedures for Operations Inspection, Certification and Continued Surveillance; ICAO Doc. 8984 Aviation Medicine; ICAO Doc. 9376 Doc. 9379 Manual of Civil Preparation of an Operations Manual; ICAO Manual of Procedures for Establishment and Management of a State's Personnel Licensing System; ICAO Doc. 9388 - Manual of Model Regulations for National Control of Flight Operations and Continuing Airworthiness of Aircraft; ICAO Doc. 9389 Manual of Procedures for an Airworthiness Organization; ICAO Doc. 9642 - Continuing Airworthiness Manual; ICAO Doc. 9734 - Safety Oversight Audit Manual, Part A - The Establishment and Management of a State's Safety Oversight System; 以及 ICAO Doc. 9735 - Safety Oversight Audit Manual。

[94] 有时，国家法院必须进行干预，以迫使政府单位遵守国家的国际义务。Kumm 教授认为，“不管国家遵守国际法的动机是什么，不遵守国际法规定的问题仍然十分普遍，国家司法机关在执行国际法的方面仍有巨大的潜力亟待挖掘。”Mattias Kumm, *International Law in National Courts: The International Rule of Law and the Limits of the Internationalist Model*, 44 VA. J. INT'L L. 19, 23 (2003)。美国法院吸取了各种理论来执行条约义务，包括荣誉、自然法、合同和国家利益。Detlev F. Vagts, *The United States and Its Treaties: Observance and Breach*, 95 AM. J. INT. L. 313, 324-29 (2001)。

[95] *British Caledonian Airways v. Bond*, 665 F.2d 1153 (D.C. Cir. 1981)。该案件的讨论，见 Troy A. Rolf, *International Aircraft Noise Certification*, 65 J. AIR L. & COM. 383,400-02 (2000)。

[96] *British Caledonian*, 665 F.2d at 1155。

[97] 同上。

[98] 同上。

[99] 同上。

[100] 同上，第 1156 页。

[101] 同上，第 1160 页。

[102] 同上。

时，必须“遵守美国与外国所签署的、可能产生效力的一切条约、公约、或协定中的义务”。

[103]

最后，法院总结道：

由于局长从未质疑外国政府是否达到ICAO规定的最低安全标准，因此，他所签发的紧急停飞令（SFAR 40），以及他在外国政府重新确认悬挂本国国旗的飞机的适航资格后依旧拒绝撤销命令的行为，已经违反了《芝加哥公约》的第33条的规定，因此也同时违反了《联邦航空法》第1102条的规定。[104]

对美国联邦航空局来说，依据飞机的适航性来限制悬挂外国国旗的承运人，只有一种适当的方法：“若对适航性存疑，一国可以拒绝承认另一国的适航资格证，但前提是发证国没有遵守附件8依据《芝加哥公约》第33条和第27条规定的最低适航标准。”[105]然而，联邦航空局局长并未这么做。十年后，美国启动了一项计划，以此来找出那些不遵守附件8的国家。[106]

2. 美国机场保安审查

在审查外国是否遵守附件17，即“保安”条款的同时，美国也开始审查外国场所是否遵守ICAO SARPs。[107]1985年，国会要求联邦航空局评估那些为美国提供服务的外国机场和外国航空公司的安全程序。[108]该法案要求联邦航空局严格审查外国机场，若发现有机场不符合附件17的要求，则将情况汇报有关当局，并就遵守规定提出建议。[109]若该机场未进行整改，联邦航空局将在《联邦公报》上刊载该机场未通过安全审查的通知，将其公布在美国主要机场的显著位置，同时还告知新闻媒体进行报道。[110]联邦航空局也可以“扣留、撤销或限制飞往该机场航班的运营权”，总统也可以禁止航空公司从美国境内的某地往返于该机场。[111]

[103] 同上，第1162页，引用§ 1102 of the Federal Aviation Act of 1958, 49 U.S.C. § 1502-1102, 49 U.S.C. § 40105(b) (2004)。

[104] 同上，第1162-1163页。美国联邦航空局还认为，《芝加哥公约》第9条授权其限制外国航班飞往美国的权力。第9(b)条授权“在非常情况下，或在紧急时期内，或为了公共安全，缔约各国也保留暂时限制或禁止航空器在其全部或部分领土上空飞行的权利并立即生效，但此种限制或禁止应不分国籍适用于所有其他国家的航空器……”《芝加哥公约》，同注释10，第9(b)条。而英国卡里多尼亚法院则认为：

第9条旨在限制所有航空器进入领土，而不是限制航空器的某些特定的行为……出于地面条件的考虑，要是航空器进入该国领土是危险的或是具有侵略性的，那么第9条允许一个国家保卫其空域。第9条不允许一国因怀疑特定外国航空器的适航性而禁止其起降。这样会损害第33条的规定。

British Caledonian Airways v. Bond, 665 F.2d 1153, 1164 (D.C. Cir. 1981).

[105] British Caledonian, 665 F.2d at 1164.

[106] 49 U.S.C. § 44907(e) (2004).

[107] 国际标准和建议措施：保安：保护国际民用航空免遭非法干扰行为。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件17（1986年，第3版）。

[108] Foreign Airport Security Act of 1985, Pub. L. No. 99-83. 见 49 U.S.C. § 44906 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释23, § 9.25。为获准在美国提供服务，外国航空公司必须采用美国政府所建立的安全标准。同时，外国航空公司还需维护有效的安全计划。49 U.S.C. § 44906 (2004)。

[109] 49 U.S.C. § 44907 (2004)。

[110] 同上。

[111] 同上。

若交通部长认定,“往返该机场时,存在威胁乘客、飞机或机组人员安全与保障的情况;并且出于公共利益的考量,需要立即中止美国与该机场之间的运输”,^[112]那么他可以宣布中止美国和外国航空公司往返于该机场^[113]的美国航班服务,并对违反禁令的航空公司处以罚款。^[114]由于安全审查和其他安保措施不尽如人意,美国联邦航空局的上级部门美国交通部(DOT),分别暂停了1985年和贝鲁特^[115]、1992年和拉各斯、^[116]1995年和马尼拉与波哥大、^[117]1996和雅典,^[118]以及1998年和太子港^[119]之间的航空服务。若目的地位于国务院“支持恐怖主义的国家”清单中,^[120]则交通部将拒绝批准与其代码共享。^[121]鉴于拒绝服务美国市场带来的巨大经济损失,这些禁令很大程度上会鼓励政府和机场严格遵守安保措施,效果十分显著。^[122]2001年9月11日的悲剧发生后,美国国会将“外国评估计划”移交给了新成立的运输安全管理局(TSA),随后又将该机构从交通部划归给新生的美国国土安全部管辖。^[123]

3. 美国安全审查

一些发展中国家的航司,事故发生率比发达国家要高。^[124]国际航空统一规则的缺失,让美国充满了担忧,于是美国在1991年制订了国际航空安全评估计划(IASA)。^[125]

^[112] 同上。

^[113] DOT Order 94-12-22 (1994) (拒绝尼日利亚航空公司恢复美国航班的豁免申请); DOT Order 85-7-45 (1985) (即日起,在航空局下达下一步命令之前,航空公司所有人及其代理人不得在美国销售任何在黎巴嫩停留的航空运输); DOT Order 85-7-14 (1985) (“最近,以黎巴嫩为基地的恐怖活动,使得飞经该国航空器的安全受到质疑。鉴于黎巴嫩局势不稳定,以及美国的机在该国地面极有可能受到干扰,我们认为,出于公共利益的考虑,我们必须立即中止 MEA 目前所拥有的、以自身名义执行往返美国的定期业务的授权。”)。

^[114] 见 DOT Order 93-10-26 (1993) (Middle East Airlines), DOT Order 85-7-45 (1985) (Lebanon); DOT Order 92-10-17 (1992) (Murtala Mohammed International Airport, Lagos, Nigeria); DOT Order 95-8-12 (1995) (Ninoy Aquino International Airport, Manila, Philippines); DOT Order 95-9-15 (1995) (Eldorado International Airport, Bogotá, Colombia); DOT Order 96-3-50 (1996) (Hellenikon International Airport, Athens, Greece); DOT Order 95-8-12 (1995); DOT Order 98-1-24 (1998) (Port-au-Prince International Airport, Haiti)。

^[115] 见注释 114。

^[116] 同上。

^[117] 同上。

^[118] 同上。

^[119] 同上。除了贝鲁特,其他城市后来都获得批准了。参见 2000 DOT Av. Lexis 128, DOT Order 2000-2-6 (2000) (Ponce, Puerto Rico); DOT Order 99-12-19 (1999) (Murtala Mohammed International Airport, Lagos, Nigeria); DOT Order 96-12-44 (1996) (Eldorado International Airport, Bogotá, Colombia); DOT Order 96-5-18 (1996) (Hellenikon International Airport, Athens, Greece); DOT 96-3-2 (1996) (Ninoy Aquino International Airport, Manila, Philippines)。

^[120] 参见 DOT Order 94-4-43 (1994) (Damascus, Syria)。

^[121] 代码共享,是一家航空公司使用另一家航空公司的双字母航空代码和航班号,为其售卖机票。这么做容易蒙蔽消费者,让他们相信所提供的是在线服务,而不是联程服务。Paul Stephen Dempsey, *Carving the World into Fiefdoms: The Anticompetitive Future of Commercial Aviation*, 27 ANNALS OF AIR & SPACE L. 247, 253 (2002)。

^[122] 见 Dempsey, *Aviation Security*, 同注释 6, 第 705-707 页。

^[123] 同上。

^[124] Carole Shifrin, *Unanimous Aviation Commission Lays Out Blueprint for Change*, AVIATION WEEK & SPACE TECH. 42, (1998)。

^[125] 参见 Shadrach Stanleigh, "Excess Baggage" at the F.A.A.: Analyzing the Tension Between "Open Skies" and Safety Policing in U.S. International Civil Aviation Policy, 23 BROOK. J. INT'L L. 965 (1998)。

交通部部长费德里克·佩纳（Federico Pena）宣布，“在美国发生一系列涉及外国商用飞机的事故和事件后”，^[126]IASA 计划启动。表面上，启动 IASA 的目的，是为了回应 1990 年 2 月 25 日发生在纽约长岛 Cove Neck 的空难——该空难的执飞飞机是哥伦比亚航空公司 052 号班机，因燃料耗尽而坠毁，乘客及机组人员中有 73 人遇难。^[127]然而，航司的辩护律师乔治·汤普金斯（George Tompkins）表示，仔细研究该事故就会发现，航空局空中交通管制中心（ATC）或许至少和执飞的飞行员一样，对导致坠机的沟通失误负有责任。在得出这一结论时，汤普金斯强调，这架飞机原定降落在纽约肯尼迪国际机场，但降落时间被延后了两小时，这才导致燃油耗尽。^[128]因此，尽管这架飞机可能比较老旧，且没有按照 SARPs 的规定进行维护，但这些瑕疵并不是坠机的直接原因。^[129]

因此，在佩纳部长把“美国发生的一系列涉及外国商用飞机的事故和事件”，当成了出台国际航空安全评估规则的前提时，美国政府完全可以投入同样多的精力，去关注航空局交管中心的失误。^[130]还有资料表明，在 IASA 出台前，某些美国旗航空器就向交通部投诉过，认为“由于外国安全法规不完善，非美国旗的外国航司得以大幅降低运营成本，从而对美国航司带来损害”。^[131]这说明，决定政策动向的，不是航空安全，而是航空经济。

不过，抛开这个羸弱的前提不谈，航空局已经派出工作组会见外国民用航空机构（CAAs）和航空公司的官员，以审查相关记录。^[132]他们搜集证据，来证明外国民航机构和航空公司遵守或违背 SARPs。^[133]IASA 特别关注以下几个方面：

- （1）是否制定或执行了符合 ICAO 标准的法律或规章；
- （2）所颁发的民用航空执照，是否经过技术专家的监督和审查；
- （3）是否具有飞行运营资质，来认证、监督和执行航司的运营要求；
- （4）是否满足维护飞行的需求；以及
- （5）是否具备按照 ICAO 标准培训出来的检查人员。^[134]

^[126] George N. Tompkins, Jr., Enforcement of Aviation Safety Standards, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 319, 324 (1995)。

^[127] Anthony Broderick & James Loos, Government Aviation Safety Oversight Trust, But Verify, 67 J. AIR L. & CoM. 1035, 1039 (2002)。

^[128] 乔治·汤普金斯声称，“如果哥伦比亚航空遵守与美国国内航空公司相同的运营标准，那么事故很可能就可以避免。”Morrison，同注释 89，第 642 页。但是汤普金斯从未指出，哥伦比亚政府究竟是违反了附件还是 SARPs，从而得以避免坠机。Tompkins，同注释 126，第 324-325 页。在此前的五年里，唯一一次外国航班在美国坠毁的事故发生在 1986 年 8 月 31 日，一架墨西哥航空公司的 DC-9 型飞机在飞往洛杉矶的途中与一架小型私人飞机相撞。同上。这起案件似乎也是因为航空管制错误导致的。同上。

^[129] 同上。在 ValuJet 飞机在大沼泽地坠毁后，情况也是如此。美国联邦航空局停飞了所有 53 架飞机，但原因并不是 ValuJet 飞机货舱内包装不当所引起的氧气罐爆炸。那么人们不禁要问了，如果 ValuJet 的机队那么不安全，以至于必须停飞，那么为什么要发生了事故，美国联邦航空局才下令停飞呢？

^[130] Tompkins，同注释 126，第 324 页。

^[131] Broderick & Loos，同注释 127，第 1039 页。

^[132] Jennison，同注释 65，第 292-297 页。

^[133] 57 Fed. Reg. 38,342 (Aug. 24, 1992)。

^[134] Morrison，同注释 89，第 626 页。另一文献作了不同的总结：

1. 国家是否已经制定过法律，授权相关政府部门来制定必要的法规，以满足附件中规定的最低标准；
2. 现行法规是否满足 ICAO 的标准；

1994 年，航空局修改了 IASA。^[135]IASA 宣布将向公众披露审查的结果，并将其他国家分为三个等级，以此来限制注册地在不合规国家的航司的运营：

- 一级（允许）— 这些国家完全遵守 SARPs；
- 二级（附条件）— 这些国家没有遵守 SARPs。在符合规定前，它们现有的飞往美国的载旗航空业务不得扩大；
- 三级（禁止）— 这些国家也没遵守 SARPs，而且也没有提供飞往美国的载旗航空公司的服务。在符合标准前，它们无法开展此项服务。^[136]

在首批接受审查的三十个国家中，航空局认为有九个国家的监管不力（主要是拉美国家）。^[137]美国交通部部长鼓励美国人在飞往这些国家时，或是乘坐美国载旗飞机，或是乘坐那些提供充分安全审查的国家的载旗飞机。^[138]换言之，无论是美国载旗航司，还是他国通过 IASA 审查的载旗航司，抑或是未通过 IASA 审查、但从美国载旗航司得到“短租”（wet-leasing）飞机及机组人员的外国载旗航司，人们都可得到飞行安全保障。^[139]公开宣布有安全监管瑕疵的国家，会对其境内的航司和旅游业造成严重的经济打击，从而鼓励他们（尽管不情愿）努力遵守 SARPs 的法定义务。^[140]随后，航空局将标准从三级减为两级：

- 第一级—遵守 SARPs，
- 第二级—不遵守 SARPs，因为：
 - 民航机构缺乏技术、资源和组织，无法对航司的运营颁发适当的许可并进行监督；
 - 民航机构没有足够经过培训与认证的技术人员；
 - 民航机构没有制定足够的检查指南，以确保 SARPs 生效；以及
 - 对于航司的运营，民航机构既没有足够的材料和记录，也没有采取严格的监管措施。^[141]

3. 是否有执行相应法规的程序法；

4. 对航空承运人的资格、检查和监督的规定是否满足这些要求；以及

5. 国家是否能够组织和调用足够的人力资源来履行这些职能。

Olga Barreto, Safety Oversight: Federal Aviation Administration, International Civil Aviation Organization, and Central American Aviation Safety Agency, 67 J. AIR L. & CoM. 651, 656 (2002)。

^[135] 59 Fed. Reg. 46, 332 (Sept. 8, 1994) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

^[136] 同上。

^[137] Shirleyce Manning, The United States' Response to International Air Safety, 61 J. AIR L. & COM. 505, 534 (1996)。

这九个国家是伯利兹、多米尼加共和国、洪都拉斯、尼加拉瓜、巴拉圭、乌拉圭、加纳、冈比亚和扎伊尔。

Morrison, 同注释 89, 第 642 页。

^[138] Tompkins, 同注释 126, 第 326 页。

^[139] Morrison, 同注释 89, 第 642 页。

^[140] 同上。

^[141] FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION: INTERNATIONAL AVIATION SAFETY ASSESSMENT (PHASE 2 ASSESSMENT RESULTS DEFINITIONS), at <http://www.faa.gov/avr/asa/iasadef5.htm> (last visited April 26, 2004)。第一类国家被视为符合 SARPs，第二类则不符合。同上。如果一个国家是第二类，那么只有其达到一类的标准，才可以为美国提供服务。无法为美国提供服务的二类国家，只有“短租”一类国家的飞机，才能开始提供服务。同上。公开披露对外国民航的评价结果，见 59 Fed. Reg. 46,332 (Sept. 8, 1994) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

如表 1 所示，截至 2004 年，在联邦航空局的名单中，有超过 25 个国家为不守约国家（包括几个经济相对发达的国家，如阿根廷、乌拉圭和委内瑞拉）。

表 1 ——美国联邦航空局飞行标准服务 国际航空安全评估（IASA）计划			
国家	类别	国家	类别 Y
阿根廷	2	约旦	1
阿鲁巴岛	1	基里巴斯	2*
澳大利亚	1	科威特	1
奥地利	1	卢森堡	1
巴哈马	1	马绍尔群岛	1
孟加拉国	2	马耳他	1
比利时	1	马来西亚	1
伯利兹	2*	墨西哥	1
百慕大	1	摩洛哥	1
玻利维亚	1	瑙鲁	2
巴西	1	荷兰	1
文莱达鲁萨兰国	1	荷属安的列斯群 岛:库拉索、圣马丁、 博内尔、萨巴、圣尤斯 特歇斯	1
保加利亚	2	新西兰	1
加拿大	1	尼加拉瓜	2*
佛得角	1	挪威	1
开曼群岛	1	阿曼	1
智利	1	东加勒比国家组 织 (OECS) 涵盖：安 圭拉、安提瓜和巴布 达、多米尼克、格林纳 达、蒙特塞拉特、圣卢 西亚、圣文森特和格 林纳丁斯、圣基茨和 尼维斯	2
中国	1	巴基斯坦	1
哥伦比亚	1	巴拿马	2

哥斯达黎加	1	巴拉圭	2*
科特迪瓦	2	秘鲁	1
捷克共和国	1	菲律宾	1
刚果民主共和国 (前扎伊尔)	2*	波兰	1
丹麦	1	葡萄牙	1
多米尼加共和国	2*	罗马尼亚	1
厄瓜多尔	2	俄罗斯	1
埃及	1	沙特阿拉伯	1
萨尔瓦多	1	塞尔维亚和黑山 (前南斯拉夫共和国)	2
埃塞俄比亚	1	新加坡	1
芬兰	1	南非	1
法国	1	大韩民国	1
斐济	1	西班牙	1
冈比亚	2*	苏里南	1
德国	1	斯威士兰	2*
加纳	1	瑞典	1
希腊	2	瑞士	1
危地马拉	2	台湾	1
圭亚那	2	泰国	1
海地	2*	特立尼达和多巴哥	2
洪都拉斯	2*	汤加	1
香港	1	土耳其	1
匈牙利	1	特克斯和凯科斯群岛	2
冰岛	1	乌克兰	1
爱尔兰	1	阿联酋	1
印度	1	英国	1
印度尼西亚	1	乌拉圭	2*
以色列	1	乌兹别克斯坦	1
意大利	1	委内瑞拉	2
牙买加	1	西萨摩亚	1

日本	1	津巴布韦	2*
第一类		符合 ICAO 标准	
第二类		不符合 ICAO 标准	
数据来源: http://www.faa.gov/avr/iasa/iasa56ws.xls (last visited 3 Nov. 2004).			
*符号表示评估时还没有为美国提供服务的国家。			

IASA 计划让越来越多的国家要求 ICAO 介入并承担这些职责。^[142]

(三) 对国家履行国际义务的多边监督

美国的单边主义再次引起国际社会的不满。^[143]实际上,某些国家回以敌意,声称美国推行不公平贸易的做法,^[144]是因为美国渴望获得经济上的主导地位。^[145]一些国家批评美国,在“不正地诬蔑拉美航空”的同时,却对俄罗斯和中国这样有巨大政治影响力的国家三缄其口。^[146]另一些国家抱怨道,“政策的适用不一致、不透明,缺乏和 ICAO 的配合,缺乏针对检查员及接受评估者的书面操作指南”。^[147]虽然尊重 SARPs 是大家的共识,但大家的警察不应是某个单独的国家,因为多边合作比单边的执拗更可取。^[148]第 55 条授权理事会调查“对国际空中航行的发展可能出现本可避免的障碍的任何情况”。^[149]

作为回应,^[150]ICAO 大会于 1994 年通过了 A32-11 号决议,建立了 ICAO 的安全监督计划(SOP),用以评估成员国遵守 SARPs 的情况,以及协助那些尚未符合规定要求的国家。^[151]在 SOP 的规范下,ICAO 得以开始审查成员国的航空规则以及监督制度。^[152]到 1997 年,SOP 评估显示,虽然 75%的成员国设立法律组建了航空局,但只有 51%的国家赋予其相应的法律地位,29%的成员国拥有充足的资金支持,22%有足够的工作人员及专业的检查员,13%的成员国有能力组织检查培训。^[153]

^[142] 见 Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1043 页。

^[143] Jennison, 同注释 65, 第 291-297 页。

^[144] 同上, 第 297 页。

^[145] Morrison, 同注释 89, 第 638 页。

^[146] Manning, 同注释 137, 第 537 页。“一些美洲国家严正抗议,认为他们是受害者。”Doug Cameron, *Safer Than Ever*, AIRLINE Bus. 62 (Oct. 1997).许多拉美国家“认为美国联邦航空局将他们挑出来去审查是不公平的。他们认为,诸如中国和俄罗斯这样的国家,也被爆出在遵守 ICAO 的国际安全规则方面也存在严重的问题。然而,美国却给与他们更好的待遇,因为他们是美国更加重要的贸易伙伴。”Barreto, 同注释 134, 第 659 页。

^[147] Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1042 页。然而,其他人认为,将这一问题交给 ICAO 来处理,只会得到“充分的否决票,或是停滞不前,或是仅仅因为惰怠,便让这一倡议石沉大海。”Comment, *Safety in Isolation*, 146 FLIGHT INT'L 3, (Sept. 14, 1994)。

^[148] *Safety in Isolation*, 同注释 147, 第 3 页。

^[149] 《芝加哥公约》,同注释 10, 第 55 (e) 条。条款生效的条件是缔约国向理事会提出请求。

^[150] “很显然,美国单方面的行动成为了有力的催化剂,让 ICAO 了解到,ICAO 的大部分成员无法容忍 ICAO 对航空安全所采取的漠不关心的态度;并使 ICAO 将注意力放在真正的优先事项上。”Milde, 同注释 2, 第 12 页。

^[151] Jacques Ducrest, *Legislative and Quasi-Legislative Functions of ICAO: Towards Improved Efficiency*, 20 ANNALS OF AIR & SPACE L. 343, 357-58 (1995)。

^[152] 同年,欧盟开始实行《对外国航空公司的安全评估法案》(SAFA)。Cameron, 同注释 146。两年前,ICAO 拒绝了美国提出的要求,即对那些为美国提供旗船运输服务的公司进行安全审查。同上。

^[153] Broderick & Loos, 同注释 127, 第 1049 页。

与此同时，SOP 却因其自发性、资金不足及保密的性质而受到指责。^[154]ICAO 担心成员国抵制自愿的审查计划，因此不愿公布那些不遵守规定的行为。然而，这种秘而不宣的做法，违反了《芝加哥公约》的规定。^[155]《公约》第 38 条规定，通知必须是双向的，成员国要把不遵守的情况向理事会汇报，理事会也必须把汇报通知到所有成员国。^[156]另外，第 54 条要求理事会通知缔约国“违反本公约及不执行理事会建议或决定的任何情况”。^[157]因此，这种对违反 SARP 的情况进行保密的做法，明显违反了这些明确的要求。^[158]IASA 的报告显示，直至 1999 年，被评估的国家里仍有 40% 缺少安全监管的机制。^[159]

为了回应这种关切，ICAO 于 1999 年出台了一个更有意义的强制性条款，即“普遍安全监督审查计划”（U.S.OAP），取代了之前的 SOP。U.S.OAP 安全审查首先评估成员国遵守附件 1、6 和 8 的情况。^[160]比如，ICAO 对美国政府的安全审查，主要关注以下问题，找出美国程序和法律在履行 SARP 义务时的实质性瑕疵：

- 是否有明确的政策来涵盖适航性、运营和发放人员执照的规则；
- 是否建立了明确的制度，向商用航空器承运人发放资格证书以及向维修机构颁发许可证；
- 是否定期向检查人员和持有执照的人员组织培训，以及培训记录是否能得到妥善保存；
- 是否有包括 ICAO 文件在内的相应的参考资料可供使用；
- 在发现不安全的情况时，是否有吊销执照和资格证的规定；以及
- 是否有足够的预算安排，使民航机构能以最快速有效的方式承担责任并履行义务。

[161]

次年，美国联邦航空局对 IASA 进行了修订，以“利用关于航空局遵守最低国际安全监督标准的其他消息来源”。^[162]这些“其他来源”，包括 ICAO 和欧洲联合航空管理局（JAA）等。^[163]因此，只要 ICAO 最终开始推行强制且透明的安全审查，美国就愿意服从其安排。

[154] 同上。Saba，同注释 7，第 544 页。

[155] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 38 条。

[156] 同上。

[157] 同上，第 54 (j)、54 (k) 条。

[158] 同上，第 38、54 (j)、54 (k) 条。

[159] Saba，同注释 7，第 542 页。

[160] 见 Safety Oversight Audit Manual, ICAO Doc. 9735 (2000)。

[161] ICAO UNIVERSAL SAFETY OVERSIGHT AUDIT PROGRAMME: Confidential Final Audit Report of the Federal Aviation Administration of the United States, at <http://www.faa.gov/avr/iasa/finrep.doc> (last visited April 26, 2004)。实际上，这些都是评估美国航空安全计划的标准。同上。ICAO 审查应遵守的程序，规定在 Safety Oversight Audit Manual 里，同注释 160，以此来确定附件 1、6、8 中的 SARP 其他附件中的相关规定以及相关指导材料和做法是否得到实施。同上。审查小组通常会审查附件 1、6、8 所设计的国家立法。同上。特别是，他们会审查国家是否拥有适当的民用航空安全组织，对飞机运营、航空器适航性、地勤与飞行人员的认证、训练计划进行有效的认证和监督，以及维持全面的安全意识体系和事故预防程序。同上。

[162] Changes to the International Aviation Safety Assessment (IASA) Program, 65 Fed. Reg. 33,752 (May 25, 2000) (to be codified at 14 C.F.R. pt. 129)。

[163] 欧洲民航会议还在其 41 个成员国的机场实施了机场检查计划。

截至 2004 年, ICAO 已经对 181 个国家的安全合规情况进行了审查, 并执行了 120 次审查的后续任务。U.S.OAP 对申报差异的问题产生了深远的影响。经理事会批准, 在受审查国和 ICAO 的双边谅解备忘录中, 所有受审查的差异“应当视为已经通知过 ICAO”。ICAO 将这些差异纳入附件的补充材料中, 以此通知所有成员国。如今, 在遵守附件 1 (人员执照)、附件 6 (航空器运行) 以及附件 8 (航空器适航性) 合规性的问题上, ICAO 建立了一个庞大的数据库, 囊括了几乎所有的缔约国。随着 U.S.OAP 于 2005 年扩展到其他与安全的附件, 这一数字还会继续增长。具体来说, 第二轮 U.S.OAP 的审查主要关注的是与安全相关的条款, 它们是附件 1 (人员执照)、附件 6 (航空器运行)、附件 8 (航空器适航性)、附件 11 (空中交通服务)、^[164]附件 13 (航空器事故和事故征候调查)^[165]以及附件 14 (机场)。^[166]另外, 2004 年第 35 届 ICAO 大会通过了一项决议, 要求秘书长向所有成员国提供审查结果, 并将其发布在 ICAO 网站的安全模块。^[167]

最先由联邦航空局和 ICAO 安全审查计划发现的重大瑕疵如下: (1) 缺乏航空法律; (2) 航空局没有实施安全法律和规章; (3) 国家法不符合《芝加哥公约》附件设立的标准。^[168]有关 SARPs 的瑕疵, 包括:

国家给航司、维修机构以及航空配准学习发放资格证时, 未进行充分有效的审查; 未经正当程序, 不合理颁发、认证及更新执照和资格证; 审批程序及文件不当; 未能识别安全问题; 未对已发现的安全问题采取后续措施及补救措施。[169]

可以预见的是, 悲剧事件的发生, 往往会导致现行法律的快速通过及实施。“2001 年 9 月 11 日的悲剧发生后, ICAO 第 33 届大会通过了几项决议, 强烈谴责用飞机作为大规模杀伤性武器的行径。”^[170]其中一项决议号召 ICAO 建立起类似 U.S.OAP 的安全审查制度。

^[164] 国际标准和措施: 空中交通服务。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 11 (1987 年, 第 8 版) [下文简称为《芝加哥公约》附件 11]。

^[165] 国际标准和措施: 航空器事故和事故征候调查。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 13 (1981 年, 第 6 版)。参见 Samantha Sharif, *The Failure of Aviation Safety in New Zealand: An Examination of New Zealand's Implementation of Its International Obligations Under Annex 13 of the Chicago Convention on International Civil Aviation*, 68 J. AIR L. & COM. 339 (2003); Evan P. Singer, *Recent Developments In Aviation Safety: Proposals to Reduce the Fatal Accident Rate and the Debate Over Data Protection*, 67 J. AIR L. & COM. 499, 506 (2002); 以及 Col. Luis E. Ortiz & Dr. Griselda Capaldo, *Can Justice Use Technical And Personal Information Obtained Through Aircraft Accident Investigations?*, 65 J. AIR L. & COM. 263, 272-77 (2000) (recommending certain amendments to Annex 13)。

^[166] 国际标准和措施: 机场。国际民用航空组织, 《国际民用航空公约》, 附件 14 (1983 年, 第 8 版)。

^[167] ICAO Assemb. Res. 16.2/1 (2004) (superseding Assemb. Res. 33-8)。

^[168] Cameron, 同注释 146, 第 62 页。

^[169] Saba, 同注释 7, 第 544 页。

^[170] ICAO Assemb. Res. A33-1, A33-2, A33-3 and A33-4, ICAO, 33rd Sess., at 1-13。还建议将附件 17 适用于国内航空运输, 这是 ICAO 首次涉足国内航空领域。见 Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5, 第 689-690 页。

^[171]“9·11”的悲剧让保安工作变得刻不容缓，ICAO 很快就出台了“普遍保安审查程序”（U.S.AP），^[172]以此来评估是否符合附件 17（保安）的规定。^[173]

ICAO 意识到，如果不提供大量的技术和经济援助以改善导航设施和设备、^[174]提升培训质量、提高工作人员的能力以及改善法律法规，那么很多国家将出于经济原因而完全无法遵守这些规定。^[175]ICAO 还建立了国际航空安全融资机制（IFFAS），以此来促进航空安全的改善。IFFAS 为发展中国家（特别是被 U.S.OAP 点名存在安全瑕疵的国家）提供经济援助，使其有能力在航空安全领域履行自己的国际责任。^[176]然而，最重要的，还是要为 IFFAS 提供充足的资金。^[177]一些国家也开始集中资源，建立区域组织，以此来监督安全，比如中美洲航空服务公司（COCESNA）。^[178]

三、国际法和国内法规定的实质性航空安全义务

如上所述，在美国和 ICAO 开始审查成员国的合规性后，一些国家或是没有民用航空安全法规，或是没有监管机构；即使颁布了法律法规，也和 SARPs 的要求相去甚远。^[179]ICAO 强调，成员国应当建立完善的立法和法规来实施 SARPs，或“选择另一缔约国指定的全面而详细的准则”。^[180]

美国交通部有权协助外国改善她们的航空安全。^[181]为了做好协助他国守约的工作，联邦航空局起草了一份民用航空安全法案（CASA）范本以及一份航空条例范本，^[182]部分内容

^[171] 见 Michael Milde, Aviation Safety Oversight: Audits and the Law, 26 ANNALS OF AIR & SPACE L. 165, 175 (2001)。

^[172] Dempsey, The Role of the International Civil Aviation Organization, 同注释 5, 第 649 页。

^[173] 《芝加哥公约》，同注释 10, 附件 17；见 Milde, 同注释 171, 第 177 页。

^[174] BUERGENTHAL, 同注释 29, 第 112 页。

^[175] Saba, 同注释 7, 第 549-551 页。

^[176] ICAO, Assemb. Res. A33-10, ICAO, 33da Sess., at 35-37. 见 Saba, 同注释 7, 第 572 页。R.I.R. Abeyratne, Funding an International Financial Facility for International Safety, 28 ANNALS OF AIR & SPACE L. 1, 5 (2002)。

^[177] Saba, 同注释 7, 第 573 页。

^[178] 关于制定解决航空问题的地区性倡议，见 Saba, 同注释 7, 第 548 页；Barreto, 同注释 134, 第 672-675 页；Abeyratne, 同注释 1, 第 133 页。

^[179] 《芝加哥公约》，同注释 10, 附件 8。

^[180] 同上。

^[181] 49 U.S.C. § 40113(e) (2004)。

^[182] Barreto, 同注释 134, 第 662-664 页。

以美国航空法律^[183]与规章^[184]为基础。这两个范本都发布在了航空局的网站上。^[185]

法案的范本通常是实现统一的手段。几乎没有哪个领域像国际民用航空领域那样亟待实现统一。试想两架飞机航行在同一片空域，它们遵循各自的标准、程序、规则以及规定，这样很可能会相撞，造成机组人员与乘客的伤亡。以下描述性的总结，涉及到《芝加哥公约》及其附件、CASA 范本对国内立法的建议，以及美国国内法的要求。

（一）民用航空机构：建立及管理

CASA 建立了一个自治的民用航空机构（CAA）。民用航空机构履行职责时，应当遵守“公共利益”，即“促进、鼓励、发展和监管民用航空，以最大限度地提升安全”。^[186]

^[183] 美国主要的航空法律法规主要载于《美国法典》第 49 卷，即 1958 年的《联邦航空法》。有关民用航空的相关法律规定载于 49 U.S.C. §§101-727 (1994); 49 U.S.C. §§ 1101-1155 (2004) (Subtitle II - Other Government Agencies, Chapter 11 National Transportation Safety Board [NTSB]); 49 U.S.C. §§5101-5127 (Subtitle III General and Intermodal Programs, Chapter 51 - Transportation of Hazardous Material); 49 U.S.C. §§40101-46507 (2004) (Subtitle VII - Aviation Programs (Part A - Air Commerce and Safety))。

^[184] 从某种程度上说，这些示范法规遵循美国联邦航空局在综合安全法规中提出的要求：

4 C.F.R. Part 1 (2004) (Definitions and Abbreviations)
 14 C.F.R. Part 21 (2004) (Certification Procedures for Products and Parts)
 14 C.F.R. Part 23 (2004) (Airworthiness Standards: Normal, Utility, Acrobatic, and Commuter Category Airplanes)
 14 C.F.R. Part 25 (2004) (Airworthiness Standards: Transport Category Airplanes)
 14 C.F.R. Part 27 (2004) (Airworthiness Standards: Normal Category Rotorcraft)
 14 C.F.R. Part 29 (2004) (Airworthiness Standards: Transport Category Rotorcraft)
 14 C.F.R. Part 31 (2004) (Airworthiness Standards: Manned Free Balloons)
 14 C.F.R. Part 33 (2004) (Airworthiness Standards: Aircraft Engines)
 14 C.F.R. Part 35 (2004) (Airworthiness Standards: Propellers)
 14 C.F.R. Part 43 (2004) (Maintenance, Preventive Maintenance, Rebuilding, and Alteration)
 14 C.F.R. Part 45 (2004) (Identification and Registration Marking)
 14 C.F.R. Part 47 (2004) (Aircraft Registration)
 14 C.F.R. Part 61 (2004) (Certification: Pilots, Flight Instructors, and Ground Instructors)
 14 C.F.R. Part 63 (2004) (Certification: Flight Crewmembers Other Than Pilots)
 14 C.F.R. Part 65 (2004) (Certification: Airmen other than Flight Crewmembers)
 14 C.F.R. Part 67 (2004) (Medical Standards and Certification)
 14 C.F.R. Part 91 (2004) (General Operating and Flight Rules)
 14 C.F.R. Part 97 (2004) (Standard Instrument Approach Procedures)
 14 C.F.R. Part 119 (2004) (Certification: Air Carriers and Commercial Operators)
 14 C.F.R. Part 121 (2004) (Operating Requirements: Domestic, Flag, and Supplemental Operations)
 14 C.F.R. Part 125 (2004) (Certification and Operations: Airplanes Having a Seating Capacity of 20 or more Passengers or a Maximum Payload Capacity of 6,000 Pounds or more; and Rules Governing Persons On Board Such Aircraft)
 14 C.F.R. Part 129 (2004) (Operations: Foreign Air Carriers and Foreign Operators of U.S.-Registered Aircraft Engaged in Common Carriage)
 14 C.F.R. Part 133 (2004) (Rotorcraft External-Load Operations)
 14 C.F.R. Part 135 (2004) (Operating Requirements: Commuter and On Demand Operations and Rules Governing Persons On Board Such Aircraft)
 14 C.F.R. Part 137 (2004) (Agricultural Aircraft Operations)
 14 C.F.R. Part 141 (2004) (Pilot Schools)
 14 C.F.R. Part 142 (2004) (Training Centers)
 14 C.F.R. Part 145 (2004) (Repair Stations)
 14 C.F.R. Part 147 (2004) (Aviation Maintenance Technician Schools)
 14 C.F.R. Part 183 (2004) (Representatives of the Administrator)

^[185] Civil Aviation Safety Act of 2002, version 2.3 (Oct. 2002), <http://www.faa.gov/avr/iasa/CAL.doc> (last visited April 26, 2004) [hereinafter CASA]; Model Aviation Regulatory Document, version 2.3, <http://www.faa.gov/avr/iasa/calr.htm> (last visited April 26, 2004).

^[186] CASA，同注释 185，第 202 条。

民用航空机构由一名负责人领导，该负责人由国家首脑机构（the Head of State）向立法机构建议并获准后任命，任职指定的年限，只得因特定事由才能离任。^[187]成为负责人应具备的资格：(1) 适合履行该机构的职责；(2) 具有与航空直接相关领域的重要管理或技术经验；(3) 在任何航空企业没有任何经济利益，也没有其他的任职情况。^[188]民用航空机构雇员不得参与任何与负责人利益挂钩的活动。^[189]

负责人首要的职责，是“支持和促进民用航空安全……”^[190]因此，负责人拥有以下权力：

- 制定、规划和开发有关使用通航空域的政策；^[191]
- 获取、建立、运作及改进空中导航设施；^[192]
- 制定空中交通规则和规章；^[193]
- 监管航空保安；^[194]
- 建立培训学校；^[195]
- 调查事故并采取必要的纠正措施，防止今后再发生类似的事故；^[196]
- 对航空器、飞行员和航空操作员进行认证和检查；^[197]
- 对另一个国家的资格和检查行动进行验证；^[198]
- 阻止不适航的航空器或不合格的飞行员进行飞行；^[199]
- 监管危险品的运输；^[200]以及
- 维护民用航空器的国家登记制度。^[201]

负责人被授予一定的行政权力，代表民用航空机构获取财产、^[202]签订服务合同、^[203]与外国政府交换信息，^[204]以及给下属机构授权。^[205]

^[187] 同上，第 201（a）条。应当保证民航局长在任期结束前不被免职，以确保他能在不受政治报复的情况下自由地做出决定。

^[188] 同上，第 203 条。这些规定，旨在确保所选任职的人是合格的，在任职期间不太可能出现道德问题。

^[189] 同上，第 801（b）条。这些道德要求，旨在保证客观的决策，不受决策者经济利益的影响。

^[190] 同上，第 406 条。

^[191] 同上，第 407（a）条。

^[192] 同上，第 408 条。

^[193] 同上，第 409 条。

^[194] 同上，第 410 条。

^[195] 同上，第 411 条。

^[196] 同上，第 412 条。

^[197] 同上，第 413 条。

^[198] 同上，第 414 条。

^[199] 同上，第 416 条。

^[200] 同上，第 417 条。

^[201] 同上，第 501（a）条。

^[202] 同上，第 302 条。

^[203] 同上，第 303 条。

^[204] 同上，第 304 条。

^[205] 同上，第 305 条。

美国的航空市场非常大，需要四个机构来管理航空的几个方面。国家交通安全委员会（NTSB）^[206]处理附件 6 规定的飞机事故调查^[207]，并对联邦航空局的决定提出上诉。^[208]虽然 NTSB 没有权力制定规章，但该机构有权向联邦航空局提出制定规章的建议，以避免未来的事故。^[209]美国国土安全部的运输安全管理局负责监管航空安全。^[210]交通部部长办公室对诸如航司财务状况、竞争政策以及消费者保护等经济监管问题拥有管辖权。^[211]依照法律规定，交通部部长必须将安全作为“航空业务的重中之重”。^[212]

美国联邦航空局（FAA）是根据 1958 年《联邦航空法》成立的，随后在 1967 年成为美国交通部的一部分。^[213]航空局局长由总统根据参议院的建议和同意任命，任期为五年。^[214]航空局局长必须将维护和加强安全与安保视为保障公共利益的最高优先事项。^[215]航空局负责促进航空安全，确保安全、有效地使用国家空域，^[216]并对美国机场系统进行监督。^[217]虽然航空局并不持有和运营机场（机场由地方机构持有并运营），^[218]但它颁发机场运营资格

^[206] Federal Aviation Act 49 U.S.C. § 1101, Annex VI. 49 C.F.R Parts 800-831 (2004).

^[207] 49 U.S.C. §§ 1131-32 (2004). NTSB 有下列职责：

NTSB 是负责履行《芝加哥国际民用航空公约》（1994 年 7 月第八版）附件 13 所规定的美国的义务的机构，并按照国务院的要求与国务院协调履行义务。附件 13 包括通知、检查和报告有关国际民用航空的某些事件和事故的具体规定。在国外发生涉及美国登记或制造的民用航空器时，如果外国是《芝加哥国际民用航空公约》附件 13 的签署国，则事故由事故发生地的国家负责调查。如果事故发生在不受《芝加哥公约》附件 13 约束的外国，或者事故涉及公共航空器（附件 13 仅适用于民用航空器），则调查的进行应当符合美国与外国所达成的所有协议。

Accident/Incident Investigation Procedures, 62 Fed. Reg. 3806 (Jan. 27, 1997) (to be codified at 49 C.F.R. pt. 831).

^[208] 49 U.S.C. § 1133 (2004).

^[209] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, 第 67 页 12 条。

^[210] Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 717-719 页。

^[211] 美国通过的航空安全立法回顾，见 Dempsey, Aviation Security, 同注释 6, 第 691-719 页，以及 DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 287 页。

^[212] 49 U.S.C. § 40101(a)(1) (2004).

^[213] 49 U.S.C. subtitle I (2004). 20 世纪 50 年代中期，一系列事故让人们意识到大力加强航空安全的必要性。1956 年，一架环球航空公司的“星座号”飞机与美联合航空公司的 DC-7 飞机在大峡谷上空相撞。1957 年初，一架道格拉斯航空公司的 DC-7 飞机与一架空军 F-89 飞机在加利福尼亚的桑兰上空相撞。这家 DC-7 飞机撞向了一所中学，造成三人死亡，七十多人受伤。1958 年，在内华达州拉斯维加斯附近发生了第三起重大交通事故，美国联合航空公司的一架 DC-7 飞机与空军的一架 F-100 相撞。作为回应，国会于 1958 年颁布《联邦航空法》，Pub. L. 85-726; 49 U.S.C. § 1300 et seq.，以及成立联邦航空机构（后根据 1966 年《交通部法案》成为联邦航空局）。1938 年成立的美国民用航空委员会，最初将其调查事故和提出建议的职责移交给了联邦航空局，后来又在 1974 年移交给了独立的国家运输安全委员会。

PAUL STEPHEN DEMPSEY & LAURENCE GESELL, AIR TRANSPORTATION: FOUNDATIONS FOR THE 21st CENTURY 229-31 (1997); ROBERT HARDAWAY, AIRPORT REGULATION, LAW AND PUBLIC POLICY 19, 21 (1991).

^[214] 1996 年，联邦航空局拨款法案增加了五年任期的规定，以赋予该机构一定的稳定性。在此之前，该机构由多位行政长官领导，领导权缺乏可持续性。

^[215] 49 U.S.C. VII, 49 U.S.C. § 40101 (2004).

^[216] 外国航空公司在美国空域的航行，受到 40 U.S. § 41703 (2004) 的管辖。

^[217] 联邦航空局局长负责以下事项：

- 促进航空安全；
- 促进航空保安；
- 保障空域充分、安全的使用；
- 监督美国机场系统；以及
- 协助国防要求。

^[218] 参见 Paul Stephen Dempsey, Local Airport Regulation: The Constitutional Tension Between Police Power, Preemption & Takings, 11 PENN. ST. ENVTL L. REV. 1 (2002)（探讨地方和联邦对航空和机场监管之间的紧张关系）。

证书，对机场进行监管，并为机场提供财政支持。^[219]航空局负责处理所有涉及飞行员、飞机、机场及航司安全的事项，并提供空中交通管制和导航服务。^[220]根据美国法律，交通部长和航空局局长的行动，必须遵守《芝加哥公约》中规定的国际义务。^[221]

航空局拥有开展调查的广泛权力。^[222]局长可以授权发布相关命令、指令和指示。^[223]鉴于美国商用航空和通用航空的规模，在必要时，一些调查和监管的职能被下放给了下属机构^[224]和私人^[225]。航空局局长还拥有广泛的规则制定权。^[226]

（二）机构的程序

根据 CASA，民航机构负责人拥有广泛的权力。^[227]根据国家行政程序法^[228]的要求，负责人有权开展调查、^[229]获取证言及其他证据^[230]，以及签发传票^[231]。只要遵守《芝加哥公约》及其附件的最低要求，负责人还可以在发布命令、规则和条例，^[232]让其在一定时间内生效。^[233]在负责人修订、变更、暂停或吊销资格证前，应当将有关决定通知持证人，并给予持证人提出异议的机会。^[234]律师也有权对案件进行代理。^[235]持证人可就于自己不利的决定提出上诉。^[236]

^[219] 49 U.S.C. § 44706 (2004); 14 C.F.R. Parts 71-109.

^[220] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.48-12.54.

^[221] 49 U.S.C. § 40105(b) (2004).

^[222] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 24, § 12.04.

^[223] 9 U.S.C. § 106(f)(2)(c) (2004); 14 C.F.R. Part 11-B Procedural Rules.

^[224] 在联邦航空局内部，安全监督活动授权给了监管和认证副局长（AVR）。其主要的组成部门有：

- 飞行标准服务（AFS）——人员执照的颁发、认证和监督，以及与航空公司运营、航空器的维修相关的适航性；

- 飞机认证服务（AIR）——与设计制造有关的适航活动；

- 航空医学办公室（AAM）——有关航空人员、研究、职业健康以及减少药物滥用的医学认证。

AFS 监督地区的航空公司，制定指导程序和航空检查所需的规定，并与位于华盛顿的联邦航空局总部协调这些规定。AFS 确保遵守联邦航空局检查、认证和监督民用和商用航空的规定、程序和标准。它还对飞行人员和地勤人员、检察员及航空机构进行检查、认证和监督。在每个地区，现场活动由飞行标准地区办公室（FSDO）执行，该办公室负责颁发执照程序的日常管理。

参见 DEMPSEY ET AL., *Aviation Law and Regulation*, 同注释 23, § 12.04.

^[225] 美国联邦航空局将某些颁发资格和监督的职责委托给私人，规定在 14 C.F.R. Part 183。美国联邦航空局局长拥有极大的权力来签订合同以履行其责任。49 U.S.C. § 106(l)(6) (2004).

^[226] 美国联邦航空局局长可以酌情发布其认为适当的法规、标准和程序。49 U.S.C. § 40113(a) (2004)。局长有权发布、废除和修订联邦航空局执行任务所需的条例。49 U.S.C. § 40106(0)(3) (2004).

^[227] CASA, 同注释 185.

^[228] 同上, § 403.

^[229] 同上, § 804 (b).

^[230] 同上, § 803 (d).

^[231] 同上, §§ 401 (c), 803 (d).

^[232] 《芝加哥公约》，同注释 10.

^[233] CASA, 同注释 185, § 402(a)。在程序上，联邦航空局通常会准备一份《规则制定提案通知》，列出拟议的规则及其理由。然后，将《规则制定提案通知》公布在联邦登记册上，以便公众能在 60-120 天之内提出意见。此后，最终规则在生效前至少 30 天内，发布在联邦登记册上。紧急情况下，这一程序可有例外规定。49 C.F.R. Part 11.

^[234] CASA, 同注释 185, § 610(c).

^[235] 同上, § 801(c).

^[236] 同上, §§ 601(d), 806。除非局长告知法院存在紧急情况，要求安全要求得到立即执行，否则应当暂缓裁判。CASA § 601(d)。经审查，如果有实质性证据支持，那么这些将是具有决定性的事实。同上, § 806(d)。

在面对紧急情况时，出于安全方面的考虑，民航机构负责人拥有广泛的权力暂时免受正当程序规定的约束。^[237]负责人还有权授予针对民航局规定和条例的豁免，如果该豁免符合“公共利益”的话。^[238]负责人也可以免除外国飞机和飞行员的认证要求或运营限制。^[239]

负责人有信息公开的义务，包括根据 CASA 所发布的“所有报告、命令、决定、规则和条例”。^[240]除了负责人认为公开后会损害国家利益的情况，每一部官方的法案必须记录在案，其程序也必须向公众公开。^[241]

在美国，联邦机构在剥夺自由和财产权时，必须遵循宪法规定的正当法律程序。^[242]行政程序法^[243]规定，在大多数情况下，剥夺一个人的政府授权（如经营许可证）之前，必须发出通知，并给予其表达异议的机会。^[244]除个别情况外，联邦航空局这样的联邦机构也受到某些信息公开法的约束。其中就包括《阳光政府法案》^[245]（the Government in the Sunshine Act）以及《信息自由法案》（the Freedom of Information Act），^[246]前者通常要求各机构的会议向公众开放，后者通常要求各机构按要求向公众提供其内部文件。^[247]若是出于包括国家安全在内的多种原因，则存在例外情况。^[248]

联邦航空局还有广泛的紧急权力，用以暂停或吊销各种适航和运营的许可证和资格。^[249]航空局曾多次利用此类权力来暂停某种机型、^[250]某个航司^[251]乃至整个航空业的运营。^[252]针对航空局局长在美国作出的某些决定或实施的制裁，人们可以向 NTSB 提出上诉。^[253]例如，对航空局局长作出的拒绝颁发飞行员资格证的决定，就可以上诉到 NTAB。^[254]反过来，

^[237] 同上，§ 402(b)。

^[238] 同上，§ 405(a)。

^[239] 同上，§ 611(b)。

^[240] 同上，§ 401(b)。

^[241] 同上，§ 801(d)。

^[242] U.S. CONST. AMEND. V.

^[243] 5 U.S.C. §§ 551-59, 701-06 (2004).

^[244] 同上。

^[245] 5 U.S.C. § 552(b) (2004).

^[246] 同上。

^[247] 同上。

^[248] 同上。

^[249] 49 U.S.C. § 40106 (2004) (Emergency Powers)。

^[250] 同上，比如说，1979 年，在芝加哥空难后，联邦航空局停飞了所有 DC-10 型飞机，直到能确定事故原因并采取相应的补救措施才恢复航行。

^[251] ValuJet 公司于 1993 年 10 月开始运营，当时只有三架飞机。到 1996 年，该公司已经拥有了 53 架飞机。1996 年 5 月 11 日，ValuJet 公司的 592 号航班货舱内的一个氧气罐爆炸，导致飞机在大沼泽地坠毁，机上 110 人全部遇难。美国联邦航空局随后加快并加强对该航空公司运营的“特别重点审查”，该审查始于前一年的二月份。1996 年 6 月，ValuJet 公司加入了联邦航空局的一项同意令，根据该同意令，ValuJet 公司同意暂停运营，并提供资料，证明其有资格持有联邦航空局的运营授权。1996 年 8 月 29 日，联邦航空局归还了该公司的运营资质证书。见 Application of ValuJet Airlines, DOT Order 96-9-36 (1996); Paul Stephen Dempsey, Predation, Competition & Antitrust Law: Turbulence in the Airline Industry, 67 J. AIR L. & COM. 685, 688 (2002).

^[252] 2001 年 9 月 11 日上午，基地组织的特工劫持了四架商用飞机（两架飞向纽约世贸中心，一架飞向弗吉尼亚州阿灵顿五角大楼）。随后，美国联邦航空局发布紧急命令，要求所有商用飞机停飞三天。Dempsey, Aviation Security, 同注释 6，第 712 页。

^[253] 49 U.S.C. § 1133 (2004).

^[254] 49 U.S.C. § 44703 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.02, 12.08。

NTSB 的决定也可以向美国上诉法院 (U.A. Court of Appeals) 提出上诉。^[255]航空局局长可以颁布法规, 并批准对法规的豁免。^[256]

(三) 人员执照的颁发

《芝加哥公约》第 32 条要求成员国向在该国注册并在国际航空中飞行的每架飞机的飞行员和机组人员颁发适任证书和执照。^[257]对于在其领空飞行的航班, 每个国家都可以拒绝承认这种他国颁发给其本国国民的证书和执照。^[258]

第 33 条规定, 只要发放的标准满足或高于 ICAO 规定的最低要求, 那么缔约国就应当承认这些适任证书和执照的有效性。^[259]

1948 年, 《芝加哥公约》的附件首次通过, 用以解决人员执照的颁发问题。^[260]根据规定, 如果没有获得该遵照附件颁发的执照, 任何人都不得成为机组人员。^[261]要想获得执照或者特定机型的飞行资格, ^[262]申请人必须满足年龄^[263]、知识^[264]、经验^[265]、飞行训练^[266]、以及技能^[267]等方面的要求。^[268]发放执照的程序中还必须包含健康体检。^[269]对飞行导航员、飞行工程师^[270]和飞机维修人员^[271]也有类似的要求。

根据 CASA, “飞行人员”包括机组人员 (机长、飞行员和导航员), 机械师 (负责检查、维护、彻底检修或修复航空器或航空器发动机、螺旋桨及各种设备), 以及航空操作官。^[272]若未取得飞行人员资质证书, 任何人不得以任何身份担任飞行人员。获得证书颁发后, 持有人不得违反有关证书的规定。^[273]“如果负责人在调查后发现, 该人员具备合适的资格, 并且身体健康, 能够履行所申请资质要求的职责”, ^[274]则可以向该飞行人员颁发资质证书。^[275]

^[255] 49 U.S.C. § 1153 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.09.

^[256] 49 U.S.C. § 44701(a)(2) (2004).

^[257] 第 29 条要求机组人员在所驾驶的飞机上随身携带执照。《芝加哥公约》, 同注释 10, 第 29 条。

^[258] 同上, 第 32 条。

^[259] 同上, 第 33 条。

^[260] 《芝加哥公约》附件 1, 同注释 33。

^[261] 同上, § 1.2.1。

^[262] 类型评级, 针对的是在仪表飞行规则 (IFR) 的约束下的航空器以及航空器运行。需要多名飞行员的航空器, 其副机长也必须持有该航空器的类型评级证明。同上, § 2.1.7。

^[263] 最低年龄是 17 岁。同上, § 2.3.1.1。商用航空飞行员, 最低年龄为 18 岁。同上, § 2.4.1.1。申请航空运输飞行员执照的最低年龄为 21 岁。同上, § 2.5.1.1。

^[264] 同上, §§ 2.3.1.2, 2.4.1.2, 2.5.1.2。

^[265] 申请人的飞行时长不得少于 40 小时。同上, § 2.3.1.3。商业飞行员执照的申请人, 必须有 200 小时的飞行时间。如果是在经批准的培训课程里申请的, 则必须有 150 小时。同上, § 2.4.1.3.1。申请航空运输飞行员执照的人, 必须有 1500 小时的飞行时间。

^[266] 同上, §§ 2.3.1.4, 2.4.1.4, 2.5.1.4。

^[267] 同上, §§ 2.3.1.5, 2.4.1.5, 2.5.1.5。

^[268] 同上, §§ 2.1.1.3, 2.4.1.6, 2.5.1.6。

^[269] 同上, § 1.2.4。

^[270] 同上, 第 17-21 条。

^[271] 同上, 第 22-28 条。

^[272] CASA, 同注释 185, § 102(b)(6)。

^[273] 同上, § 611(a)(2)。

^[274] 同上, § 601(b)。

^[275] 同上, § 602(c)。

资格证明无需向外国发放。^[276]飞行人员应当遵守 CASA，同时有积极遵守据此颁布的规则和条例要求的义务。^[277]

美国联邦航空局负责颁发附件 1 中指定的所有执照，并对外国执照进行认证。^[278]若调查后发现，申请人的身体状况能够胜任^[279]飞行人员资格证所规定的职责，那么局长将会颁发证书，指定申请人有权从事的业务资格，以及有效证书的级别、限制和对应飞机类型。^[280]该证书规定了条款、条件、期限、体能测试以及出于安全考虑而必须具备的其他资格。^[281]联邦航空局可以禁止外国人获得飞行人员资质证书，也可以禁止其获得互惠国待遇的证明。^[282]

（四）航空器适航证明

《芝加哥公约》第 31 条要求所有国际航班提供其登记国颁发的适航证明。^[283]第 33 条规定，如果所颁发的适航资格符合或高于 ICAO 的 SARPs 制定的标准，那么其他国家应当承认其效力。^[284]第 12 条规定，缔约各国承允采取措施以保证在其领土上空飞行或在其领土内运转的每一航空器及每一具有其国籍标志的航空器，不论在何地，应遵守当地关于航空器飞行和运转的现行规则和规章。^[285]

1997 年 6 月 20 日，《公约》新增第 83 条分条。该条规定，当在一缔约国登记的航空器由在另一缔约国有主营业所或永久居所的经营人根据租用、包用或互换航空器的协议或者任何其他类似协议经营时，若能达成一致，则该登记国可以授权运营人所在国适当履行其在登记国的职能。^[286]

^[276] 同上，§ 602(d)。

^[277] 同上，§ 608(c)。

^[278] 在美国，有关发放航空人员资格，规定在 14 C.F.R Part 61. (Certification: Pilots, Flight Instructors, and Ground Instructors), Part 63 (Certification: Flight Crew members other than Pilots), Part 65 (Certification: Airmen Other Than Flight Crew members), Part 67 (Medical Standards and Certification), and 14 C.F.R. 141 (Pilot Schools)。下面是联邦航空局手册对其进行的补充，比如 FAA Order 8710.3C - Pilot Examiner's Handbook, FAA Order 1380.53.D - Staffing Guide: Certification Engineers & Flight Test Pilot; FAA Order 3000.22 - Air Traffic Services Training; FAA Order 3120.4J - Air Traffic Technical Training; FAA Order 3140.1 Flight Standards Service National Training Program; FAA Order 3930.3 - Air Traffic Control Specialist Health Program FAA Order 7220.1A - Certification and Rating procedures (ATC) FAA Order 8080.6B - Conduct of Airmen Knowledge Tests。联邦航空局指定的航空医学检查员(AME)资格，规定在 14 C.F.R. § 97, 以及 the FAA Aeromedical Certification Manual。^[279] 申请人必须持有美国联邦航空局颁发的飞行员体检证书。DEMPSEY ET AL., *Aviation Law & Regulation* 同注释 23, § 12.11-12.13。

^[280] 49 U.S.C. § 44703 (2004)。例如，机械师和修理工与飞行员持有不同的证书。DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, § 12.32-12.34。

^[281] 49 U.S.C. § 44703 (2004)。DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, § 12.02。

^[282] 49 U.S.C. § 44711。

^[283] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 31 条。

^[284] 同上，第 33 条。

^[285] 《芝加哥公约》第 30 条规定，在国际航空中运营的飞机，只有在具备该航空器登记国主管当局发给的设置及使用无线电发射设备的许可证时，才可以携带此项设备，且无线设备只能由机组人员使用。此类设备的使用应由飞机飞越的国家管辖。同上，第 30 条。

^[286] Protocol Relating to an Amendment to the Convention on International Civil Aviation [Art. 83bis] (Oct. 6, 1980), ICAO Doc. 1318, reprinted in 18 ANNALS OF AIR & SPACE L. 149 (1993)。参见 R.I.R ABEYRATNE, *AVIATION IN CRISIS* 109-12 (2004); Benoit Verhaegen, *The Entry Into Force of Article 83bis: Legal Perspectives in Terms of Safety Oversight*, 22 ANNALS OF AIR & SPACE L. 269, 271-73 (1997)。

附件 6 和附件 8 解决了航空器运行和适航的问题。^[287]附件 6 于 1948 年首次通过，解决“航空器的运行”的问题。^[288]不过，该条款的规定超出了航空器运行的范围，^[289]同时还涵盖了飞行仪器、设备^[290]、维护^[291]及保安^[292]的规定。

附件 8 则详细规定了“航空器适航性”，^[293]并承认其要求：

不会取代国家法规。同时，若个别国家将其当作详细、全面、必要的国家适航规范，那么，此规范将是个别飞机资格认证的基础。每个国家将会建立起自己详细而全面的适航规范，或者借鉴其他缔约国已经建成的相关规范。^[294]

CASA 范本就是这样的一部规范。

附件 8 的规定涉及飞行性能、^[295]航空器结构^[296]、设计和制造、^[297]发动机、^[298]螺旋桨、^[299]动力装置、^[300]仪器和设备、^[301]运行限制^[302]以及持续适航的要求。^[303]它规定，适航资格证明由国家发放，发放的条件是需要提供满足条件的证据，证明飞机遵守有关适航性的相关规定。^[304]要证明航空器适航，必须提供“经过批准的设计”，包括图纸、规格、报告、检查和飞行测试。^[305]当适航资格证基于满足条件的证据发放后，后来的国家就可以沿用先前国家的认证。某一特定类型的航空器首次登记时，发证的国家必须通知航空器的设计国，而设计国应当将所有其认为必要的信息提交给登记国，以确保该类型航空器获得持续的适航认证和安全保障。^[306]受损的航空器、年久失修的航空器，以及因为其他原因无法适航的航空器，在恢复其适航性之前，不得起飞。^[307]

CASA 规定，任何人不得运营不具备适航性的航空器，也不得违反其条款和规定运营有证的航空器。^[308]若航空器遵守相应型号的认证要求，且在检查后被确认具备安全条件，那

^[287] 《芝加哥公约》附件 6，同注释 36；《芝加哥公约》附件 8，同注释 37。

^[288] 附件 6 分为三个部分：第一部分：国际商业航空运输—飞机；第二部分：国际通用航空—飞机；第三部分：国际运行—直升机。在美国，规定在 14 C.F.R Part 121- Operating Requirements: Domestic, Flag, and Supplemental Operations implements the requirements of Annex 6, Parts I and III。《芝加哥公约》附件 6，同注释 36。

^[289] 同上。

^[290] 同上。

^[291] 同上。

^[292] 同上。

^[293] 附件 8 分成了四个部分：定义、管理、大型飞机和直升机。《芝加哥公约》附件 8，同注释 37。

^[294] 同上。

^[295] 同上，第 2 章。

^[296] 同上，第 3 章。

^[297] 同上，第 4 章。

^[298] 同上，第 5 章。

^[299] 同上，第 6 章。

^[300] 同上，第 7 章。

^[301] 同上，第 8 章。

^[302] 同上，第 9 章。

^[303] 同上，第 10 章。同样的规定也适用于直升飞机。同上，附件 8。

^[304] 同上，§ 3.1。

^[305] 同上，§§ 3.1-3.3。

^[306] 同上，§§ 4.2.1, 4.2.2。

^[307] 同上，§ 6.2。

^[308] CASA，同注释 185，§ 611(a)(1)。

么适航证明就可以发放。^[309]民航机构负责人有义务对航空器、发动机、螺旋桨和设备进行检查，若发现航空器不适航，则禁止将其用于民用航空。^[310]

美国联邦航空局有权就设计、材料、制造、组装质量以及航空器飞行表现、发动机和螺旋桨等事项制定最低标准；同时，它还可以颁发型号、生产和适航的证书。^[311]航空局还认证航空器的适航性，^[312]规定对航空器和航空承运人的全面审查。^[313]

（五）国籍、所有权及登记要求

《芝加哥公约》第 17—21 条是对航空器国籍的规定。^[314]航空器具有其登记国的国籍^[315]，且不得在多个国家登记。^[316]航空器必须标有适当的登记和国籍标志。^[317]

航空器的国籍和登记标志由附件 7 规定，于 1949 年首次纳入 ICAO。它要求在飞机机身粘贴国籍标志、共用标志和登记标志，并始终保持可见。^[318]国籍和共用标志必须在登记标志的前面。^[319]字母必须为大写罗马字体，数字必须为阿拉伯数字，二者必须一样高，不得有装饰。^[320]

CASA 要求负责人建立并维护一套航空器登记的制度。^[321]如果航空器为申请登记国家的公民或政府所有，且未在其他国家登记过，那么该航空器可以进行登记。^[322]负责人还必须建立一个记录航空器及其配件所有权的全国系统。^[323]

在美国，只有在俄克拉荷马市联邦航空局的航空登记中心登记过，航空器才可以运营。^[324]登记的资格，仅限于未在其他国家登记的航空器，^[325]以及美国公民、永居居民和美国公司所拥有的航空器。^[326]

^[309] 同上，§ 603(b)。

^[310] 同上，§ 608。

^[311] 49 U.S.C. §§ 44702 & 44704 (2004). DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.22-12.23。

^[312] 联邦航空局里的两个部门审查适航性。航空器认证处 (AIS) 发放：(a) 初始适航证书；(b) 新航空器设计型号证书；(c) 现有航空器修改设计的补充型号证书 (STCs)；(d) 给制造商发放证书，生产符合批准的设计航空器。航空器标准处 (AFS)：(a) 为航空公司和运营商提建立认证标准 (b) 进行资格检查和监督，以确保航空器得到妥善的维护；(c) 管理民用航空器登记系统。DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.18-12.21。

^[313] 联邦航空局发行了两本综合手册——FAA Order 8400.10, Air Transportation Operations Inspector's Handbook, 以及 FAA Order 8700.1, General Aviation Operations Inspector's Handbook——来指导航空安全检查员 (业务)。

^[314] 《芝加哥公约》同注释 10, 第 17-21 条。

^[315] 同上，第 17 条。

^[316] 同上，第 18 条。

^[317] 同上，第 20 条。

^[318] 国际标准和措施：航空器国籍和登记标志。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 7，§ 3.1 (1981 年，第 4 版)。

^[319] 同上，§ 2.2。

^[320] 同上，§§ 4, 5.1。

^[321] CASA, 同注释 185, § 501(a)。

^[322] 同上，§ 501(c)。

^[323] 同上，§ 502。

^[324] 49 U.S.C. § 44101 (2004)。

^[325] 见 IAL Aircraft Holding v. Federal Aviation Administration, 206 F.3d 1042, 1043 (2000)。

^[326] 49 U.S.C. § 44102 (2004). DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.30。

（六）航空承运人资格

CASA 规定，在颁布标准、规则和条例，以及给航空承运人发放资质许可时，民航机构负责人必须充分考量承运人的资质，保证其在“符合公众利益的最高安全标准”下进行航空运输。^[327]没有空中承运人资格，就不得运营航空公司。^[328]如果申请人“拥有足够满足条件的设备，并证明自己有能力进行安全运输”，符合民航机构制定的程序、规则以及条例的话，就可以发放此类资格证。^[329]

航空器承运人有义务遵守 CASA 以及由此颁布的规定，履行自己的义务，做好维护、检修和修复其设备的工作。^[330]他们也有义务在遵守管理规定和“公共利益”的前提下开展运营。^[331]他们不得雇佣没有相应航空人员资质的航空操作员，^[332]也不得违反任何规则、条例或认证资格去运行航空器。^[333]

美国联邦航空局可以颁发航空承运人的运营资格。^[334]航空局成立了一个认证、标准化和评估小组（CSET），负责商业航空公司的认证工作。^[335]航空承运人对“检查、维护、检修和修复其麾下所有的航空器”负有重大责任。^[336]

（七）航空公司的经济监管

在 1944 年的芝加哥会议上，美国强烈反对将经济监管的权力交给一个国际机构。不过，《芝加哥公约》第 44 条规定，ICAO 的“宗旨和目标”之一，是“防止不合理竞争造成的经济浪费”。总的来说，这项任务已经被搁置，ICAO 转而将工作的重心放在了导航、安全和保安等技术问题上。

SARPs 并不涉及经济管理的问题，^[337]而 CASA 则表现出一种矛盾的态度。CASA 的规定中，既有要求审查航空公司资质作为准入的条款，也有鼓励各国将这一职责授予一个独立于民航机构之外的组织的条款。^[338]

1978 年美国《放宽航空管制法案》（ADA）尽管取消了国内运营权申请人需证明其计划的运营符合“公共便利和必要性”的要求^[339]，但它丝毫没有减轻申请人的负担，因为他们还需证明自己“适合、愿意并有能力采用适当的方式从事此类运输，并且符合本章的规定以

^[327] CASA。同注释 185，§ 601(b)。

^[328] 同上，§ 611(a)(4)。

^[329] 同上，§ 604(b)。

^[330] 同上，§ 608(a)。

^[331] 同上，§ 608(b)。

^[332] 同上，§ 611 (a)(3)。

^[333] 同上，§ 611 (a)(5)。航空运营商必须指定一名代理人提供服务。同上，§ 804。

^[334] 49 U.S.C. § 44705 (2004); 14 C.F.R. pt. 121。

^[335] 对航空公司的监督，由专门的证书管理办公室（CMO）来进行。CMO 负责监督颁发航空运输驾驶员的执照（ATPL）以及类型评级，依据是 14 C.F.R. pt. 121。DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23，§ 12.40。

^[336] 同上，§ 12.27。

^[337] 参见 CHiNKiN，同注释 50，第 33 页。

^[338] CASA，同注释 185。

^[339] Paul Stephen Dempsey, The Rise and Fall of the Civil Aeronautics Board Opening Wide the Floodgates of Entry, 11 TRANSP. L.J. 91, 137 (1979).

及交通部（DOT）的规则、规章和要求……”^[340]要确定一个新的申请人是否符合规定，交通部会进行一下评估：(1)有管理和运营的能力来实现拟定的运作；(2)有充分可用的财务资源，可以在没有不当风险的情况下开始运营；以及(3)遵守法律规定的义务及监管义务（或者用监管语言常用的表述来说，已经证明了令人满意的“合规处置”）。^[341]最初在授予航司资格证时，交通部部长办公室会对申请者的财务、管理以及运营能力进行评估，以决定是否向其颁发公共便利和必要性证书。^[342]外国航司获得在美国提供服务的许可之前，须接受对其资质所进行的评估。^[343]

人们常提及的《联邦航空法》“第 402 条”规定，外国航空公司必须获得许可才能为美国提供服务。^[344]要想获得许可，申请人必须证明自己“适合、愿意并有能力”提供拟定的服务；需证明登记国政府依照适用于双边航空运输协定，指定自己在相关航线提供服务（在缺乏双边权利时，则基于礼让与互惠的原则）；还需证明发放的许可证符合“公共利益”。^[345]发放这样的许可后，交通部可以强行加入任何合理的条件，对其修正或修改，亦或是直接将其暂停或吊销。^[346]授予认证后，联邦航空局局长便有权评估商业航空公司现有的技术和财务能力。^[347]

（八）航空学校和获得批准的维修机构

现有的 ICAO 附件中没有提及航空培训机构。^[348]对于民用飞行、维修和保养的学校，以及获得批准的维修组织，由 CASA 授权进行检查和评级。^[349]

^[340] 《联邦航空法》要求交通部在向承运人颁发运营资格证之前，必须审查其是否符合条件、有意愿且有成为承运人。49 U.S.C. §§ 41101-41112 (2004)。见 14 C.F.R. § 204 (2004)。初审通过后，对资格匹配度的审查仍需继续进行。49 U.S.C. § 41110(e). (2004)。

^[341] 见 Application of Air Illinois, Inc., DOT Order 86-2-25 (1986)。

^[342] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, §§ 12.41-12.44。

^[343] 同上, § 12.45。

^[344] 49 U.S.C. §§ 41301-07 (2004)。联邦航空局明确规定遵守《芝加哥条约》附件 6。14 C.F.R. §§ 211.20, 211.21, 294.83 (2004)。联邦航空局这样描述这一过程：

有关航空安全的国际规定，载于《国际民用航空公约》61 Stat. 1180（《芝加哥公约》）以及其相关附件，主要是附件 6 和附件 8。国际方案的一个基本原则，是接受《公约》的主权国家应当遵守这些义务。

如果一个外国主权国家的航空公司希望在美国开展涉外航空运输业务，它必须根据 1958 年修订的《联邦航空法》第 402 条向交通部长办公室（OST）申请外国航空公司许可证，或者根据 416（b）条的规定申请豁免。OST《经济条例》的第 211 和 302 条（14 C.F.R. parts 211 and 302）规定了颁发这些许可证的要求。根据国际法，美国联邦航空局第 129 条（14 C.F.R. part 129）规定了进入美国运营的一些安全要求。在签发外国航空公司许可证或豁免资格之前，OST 会把申请汇报给联邦航空局，请求联邦航空局对申请人的安全运营能力进行评估。这一程序和实践已经实施多年。除非联邦航空局确认外国航空公司有能力在美国境内进行安全运营，否则 OST 不会给外国航空公司签发运营许可或豁免资格，联邦航空局也不会签署第 129 部分的运营规范。

有关联邦航空局审查和监督外国航空公司的程序的内容，见 57 Fed. Reg. 38342 (Aug. 24, 1992) (编入 14 C.F.R. pt. 119)。在依据 49 U.S.C. § 41301 (2004) 签发 § 402 的许可或提供服务的豁免时，交通部会签发一个模板命令，要求所有为美国提供服务的飞机需要满足附件 6 的要求。参见 Saudi Arabian Airlines, 2004 DOT Aviation Lexis 270 (2004); Air Jamaica Ltd., 2004 DOT Aviation Lexis 189 (Mar. 8, 2004)。

^[345] 49 U.S.C. § 41302 (2004)。

^[346] 49 U.S.C. § 41304 (2004)。

^[347] 14 C.F.R., pt. 119. (2001)。

^[348] CASA, 同注释 185。

^[349] 同上, § 605。

（九）飞行导航设施

附件 11（空中交通服务）规定了航空交通管制以及航空信息服务。^[350]根据 CASA，民航机构负责人可以规定“运行空中导航设施的最低安全标准”。^[351]负责人有权向机场颁发资格证书，并为其运作建立最低安全标准。^[352]机场资格证明，在调查后，确定申请人“具有适当且充分的设备，并且能按照（CASA）及其颁布的规则、条例以及标准从事安全运营”，^[353]即可颁发机场资格证明。在美国，空中导航和空中交通管制服务由联邦航空局提供。^[354]

（十）危险品的运输

附件第 18 条详细规定了“危险品的安全航空运输”。^[355]CASA 规定，危险品的运输必须明确遵照附件 18 的要求。^[356]这是 CASA 唯一一次明确提及附件。^[357]如有违反，将受到民事和刑事的处罚。^[358]

在美国，危险品的运输受到全面监管。^[359]美国危险材料安全管理司副司长（隶属于交通部下面的研究与特别计划局），负责管辖危险品的空中运输。^[360]这些规定通过引用的方式将 ICAO 的《技术指南》纳入条款中。^[361]

（十一）违规处罚

国内法院可以执行 CASA 的规定，以及由 CASA 发布的命令、制定的规则和条例。^[362]民航机构负责人可以制定并实施民事处罚，来规范违反民航机构制定的规则、条例或发布的命令的行为。^[363]所施加的处罚，任何时候都应当考量“违法行为的性质、情节、范围和严重程度……以及罪责程度、前科记录、支付能力、对继续经营能力的影响，以及司法可能要求的其他事项”。^[364]航空器可能会被留置，以支付罚款，^[365]必要时还会被扣押。^[366]

CASA 规定，任何在知情的情况下伪造、假冒或篡改资格证书，或者在知情的情况下使用欺诈性证书的人，都会受到包括监禁在内的刑事处罚。^[367]任何人，若损毁、更改或未保存、维护报告、记录及账户，或者未按照规定的方式保存和维护报告、记录和账户，将会被

^[350] 《芝加哥公约》附件 11，同注释 164。

^[351] CASA，同注释 185，§ 607(a)。

^[352] 同上，§ 607(b)(1)。

^[353] 同上，§ 607(b)(2)。

^[354] DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION，同注释 23，§§ 12.48-12.50。

^[355] 国际标准和推荐措施：危险品的安全航空运输。国际民用航空组织，《国际民用航空公约》，附件 18，§ 3.1（1983 年，第 1 版）。

^[356] CASA，同注释 185，§ 608(e)；同上。

^[357] CASA，同注释 185，§ 608。

^[358] 同上，§§ 701(f), 702(1)。

^[359] 49 U.S.C. §§ 5101-27 (2003)。

^[360] 49 C.F.R. pts. 171-80 (2001). DEMPSEY ET AL., Aviation Law & Regulation，同注释 23，§§ 12.53-12.57。

^[361] 49 C.F.R. pt. 171.11 (2001)。

^[362] CASA，同注释 185，§ 807。

^[363] 同上，§ 701(a)。罚金应随着通货膨胀定期调整。同上，§ 701(d)。

^[364] 同上，§ 701(c)。

^[365] 同上，§ 701(e)。

^[366] 同上，§ 808(b)。

^[367] 同上，§ 702(a)。

处以罚金。提交虚假报告或记录也包括在内。^[368]若拒绝负责人发出的传票出庭作证或提供记录，^[369]或者拆除涉事故民用航空器的任何部分，或挪用该航空器上任何财产的，可以处以罚金和监禁。^[370]

故意使用虚假灯光和信号，干扰空中导航信号的，可处以罚金和监禁。^[371]传播虚假信息，可处以罚金和监禁。^[372]干扰航空器机组人员履行职责、^[373]干扰航空器正常运营的，^[374]可处罚金。“攻击、恐吓、威胁”包括空乘人员在内的机组人员的，可处罚金和监禁。使用致命、危险的武器及类似的行为，将被施以更严厉的刑罚。^[375]持有隐藏的致命、危险的武器，或放置炸弹及其他爆炸、燃烧装置，或者企图实施这些行为的，应处以罚金和监禁。^[376]若该行为造成他人死亡，可对实施或企图实施空中海盗行为的人处以终身监禁。^[377]

在美国，联邦航空局局长拥有全面颁发许可^[378]和执法的职责。^[379]出于安全方面的考虑，可以修改、修订、暂停或吊销资格证书。^[380]联邦航空局局长可在行政裁决中施以民事^[381]和刑事^[382]的处罚。^[383]联邦航空局局长可以向联邦法院提起诉讼，通过司法手段来执行某项规定或资格证书的条款。^[384]

四、遵守和执行国际法的理论范式

在商业领域中，各国一般都遵守绝大部分的国际义务。^[385]一些国家那么做，是为了享受互惠利益。^[386]由于国际条约建立在共识的基础上，遵守条约的同时就是符合国家自己的

^[368] 同上，§ 702(c)。

^[369] 同上，§ 702(d)。

^[370] 同上，§ 702(k)。

^[371] 同上，§ 702(b)。

^[372] 同上，§ 7020)。

^[373] 同上，§ 702(f)(1)。

^[374] 同上，§ 702(i)。

^[375] 同上，§ 702(f)(2)。

^[376] 同上，§ 702(h)(1)。在某些情况下，对执法人员有明显的例外情况。同上，§ 702(h)(3)。

^[377] 同上，§ 702(e)(1)。即使实施海盗行为的航空器不在飞行中，只要航空器在海盗行为完成时仍然在寻求行使管辖权的国家管辖范围内，那么管辖权就依然存在。同上。

^[378] 49 U.S.C. § 44702 (2004)。

^[379] 49 U.S.C. § 106 (2004)。

^[380] 49 U.S.C. §§ 44709, 44710 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.06。

^[381] 49 U.S.C. § 1155(a) (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.62。

^[382] 49 U.S.C. § 1155(b) (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.65。

^[383] 49 U.S.C. § 46301 et seq. (2004); 14 C.F.R. § 13.11 (2004); DEMPSEY ET AL., AVIATION LAW & REGULATION, 同注释 23, § 12.05。

^[384] 49 U.S.C. § 46106 (2004)。

^[385] Abram 和 Antonia Chayes 认为，在“管理模式”下，合作解决问题机制比强制遵守的模式更可取。他们认为，国家遵守国际法原则的意愿可归结于三个因素：（1）可以避免重复计算决策的成本和收益，从而降低交易成本；（2）条约是以同意为基础的文书，符合参与国的利益；（3）遵守的一般规范可促进国家在任何特定的条件下遵守规则。ABRAM CHAYES & ANTONIA HANDLER CHAYES, THE NEW SOVEREIGNTY: COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL REGULATORY AGREEMENTS 3 (1995)。

^[386] HANS MORGENTHAU, POLITICS AMONG NATIONS 283 (3d ed. 1960)。

利益。^[387]要是在立法过程中发挥了作用，并且认为这一过程是公平的，那么各国将更有可能遵守这些条约中的义务。^[388]自愿遵守国际法的义务，有时只能通过规则的道德力来实现。^[389]要是人们认为一部实体法公平公正且体现了广为接受的行为规范，那么该法将会得到更加普遍的认可。^[390]另一些国家则出于对自身利益的全面考量，争取在日益相互依存的全球经济中保持稳定、秩序以及对未来的可预见性。^[391]还有一些国家会权衡遵守条约带来的利益和违规带来的代价，包括来自他国的报复性措施。

《芝加哥公约》规定，SARPs 可由 ICAO 理事会中三分之二的国家制定，而该理事会本身仅有三十六个成员国。^[392]换言之，只有 24 个成员国（不足 ICAO 大会 188 个成员国的 13%）有权颁布 SARP。^[393]其他国家也有权参与理事会的审议，^[394]但实际参与的国家非常少。^[395]ICAO 的程序，包括向所有成员国提供 SARPs 的草案、邀请他们提出建议与反对意见，以及努力达成共识。^[396]在实践中，SARPs 是由理事会一致通过的。^[397]

^[387] John K. Setear, An Iterative Perspective on Treaties: A Synthesis of International Relations Theory and International Law, 37 HARV. INT'L L.J. 139, 147 (1996); John K. Setear, Responses to Breach of a Treaty and Rationalist International Relations Theory: The Rules of Release and Remediation in the Law of Treaties and the Law of State Responsibility, 83 VA. L. REV. 1, 123 (1997).

^[388] Thomas Frank 提出“合法性理论”，以此来解释遵守国际法的情况——即各国必须遵守他们认为“按照正确程序产生”的规则。Thomas M. Franck, Legitimacy in the International System, 82 AM. J. INT'L L. 705, 706 (1988)。

^[389] Frank 坚持认为，各国遵守国际法的主要原因是规则的公平性。同上。

^[390] 一些学者认为，国家是否遵守国际法，取决于规则是否具有合法性，而规则的合法性又取决于其创制的程序、与公认原则的一致性，以及其是否公开、透明。Phillip R. Trimble, International Law, World Order, and Critical Legal Studies, 42 STAN. L. REV. 811, 833 (1990)。Hathaway 教授这样说，

因此，公平模式和管理模式一样，并不把国家对自身利益的考量看作是国家采取遵守国际法义务的决定的根源，而是考量国际法律义务的公平性。这种观点认为，遵守国际法源于对国际规则的广泛的规范性接受，这反过来又反映了规则与广为接受的价值具有一致性，还反映了规则制定过程中的合法性。

Oona A. Hathaway, Do Human Rights Treaties Make a Difference?, 111 YALE L. J. 1935, 1958 (2002)。

^[391] 参见 See generally ROGER FISHER, IMPROVING COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL LAW 127-140 (1982)（讨论遵守国际法律、条约和协定的理由）。

^[392] 《芝加哥公约》，同注释 10，第 50（a）条。ICAO 理事会最初有 21 个成员。同上。随着 ICAO 成员不断增多，再加上理事会事实上是该机构内的主导机构，《公约》已多次修订，以此来扩大理事会的规模。同上。

^[393] 同上，第 54(l)条，90(a)条，以及 94 条。每个国家在 ICAO 大会都各持一票的表决权。同上，第 48（b）条。不过，25 个欧盟成员国倾向于作为一个集团进行投票，这样，欧洲实际上就拥有了 25 票。同上。

^[394] 同上，第 53 条。

^[395] ICAO 前法律顾问 Michael Milde 指出：

发达国家的领导层在制定国际标准时往往令人信服地表明着自己的立场，而许多其他的国家就只能沦为旁观者，难以公开反对旨在加强航空安全的“母”议题，也很难准备好实施这些倡议。其结果，是 ICAO 法律制定过程长时间迟滞不前。虽然从表面上看《标准》一直在变好，然而，参加有关会议的国家（按成员总数的百分比来算）却越来越少，对附件拟议的修正案及时提出实质性意见的国家也越来越少。最糟糕的是，只有极少数国家向 ICAO 通报自己是否遵守新的《标准》……。

Milde，同注释 2，第 7 页。

^[396] 同上。

^[397] 同上。

有人指责精英控制了立法程序。^[398]但需要承认的是,《芝加哥公约》规定了一个“选择退出”程序(“opt-out” process),各国可以根据该程序拒绝采用其认为不可行的附件。^[399]从理论上说,大多数的国家都可以有效地投 SARP 的反对票,但这从来都没发生过。^[400]大会还有权修订《芝加哥公约》^[401]以及选举理事会的成员国。^[402]代议制民主就这样运作了起来。此外,拟议的 SARPs 不仅向成员国,还向区域和行业组织广泛征求意见,以期在理事会正式投票前达成共识。这个过程不仅耗时,有时还会降低义务的约束力,无法达到理事会尚未达成共识就单方面颁布的 SARPs 的标准。

ICAO 这样的机构不仅出台规则来规范国家的行为,还为成员国提供了一个讨论当代相关议题的平台。^[403]ICAO 经常鼓励并引导其成员国遵守规定。^[404]因此,制度化,即成立一个具有明确使命和重点议题的组织,可以敦促人们遵守国际法律义务。^[405]理想的情况是,一个国际组织可以疏导冲突,让人们得以在受到最少干扰的前提下解决争议。^[406]国际组织的领导人必须发挥领导作用,以实现组织的基本宗旨、完成使命。^[407]

美国的 CASA 范本以及航空规定草案与 SARPs 的立场不同。^[408]然而, CASA 实际上遵守了绝大多数 SARPs 的规定,除了美国,再没有其他国家参与法规范本的起草工作。^[409]不过,一些国家采用 CASA,纯粹是出于行政效率的考量。将法规范本作为发展中国家航空法律法规的模板,比从头起草一部类似的法律要更加方便快捷。经济学家将其视为降低交易成本的手段。^[410]另一些国家会在政治上做出回应,因为 CASA 的作者的身份而断然拒绝 CASA 范本。^[411]CASA 大体上沿用了 1958 年的《联邦航空法》。^[412]表面上看,部分国家更愿意采用美国起草的法律范本,而不是美国法。

[398] 见 Peter Ateh-Afac Fossungu, *The ICAO Assembly: The Most Unsupreme of Supreme Organs in the United Nations System: A Critical Analysis of Assembly Sessions*, 26 TRANSP. L.J. 1 (1998).

[399] 同上。

[400] 同上。

[401] 《芝加哥公约》,同注释 10,第 94 条。然而,公约修订的情况非常少。

[402] 《芝加哥公约》,同注释 10,第 49(b)条。

[403] 制度主义理论是最著名的国际关系理论之一。它首先承认了国际体系的无政府性质,认为制度可以提高合作的可能性。制度主义者坚信,在没有共同政府或其他正式治理结构的情况下,制度也能促进合作,因为制度“在指导和约束行为的同时,为互利决策提供了一个稳定的环境”。William J. Aceves, *Institutionalist Theory and International Legal Scholarship*, 12 AM. U.J. INT'L L. & POL'Y 227, 235-245 (1997) (quoting Duncan Snidal, *Political Economy and International Institutions*, 16 INT'L REV. L. & ECON. 121, 127 (1996)) [后文简写为 Aceves, *Institutionalist Theory*].

[404] 同上。

[405] 同上。

[406] Dempsey, *The Role of the International Civil Aviation Organization*, 同注释 5,第 561 页。

[407] 同上。

[408] 同上。

[409] 同上。

[410] 见 Paul Stephen Dempsey, *Market Failure and Regulatory Failure As Catalysts for Political Change: The Choice Between Imperfect Regulation and Imperfect Competition*, 46 WASH. & LEE L. REV. 1 (1988). Aceves 认为,“交易成本影响所有关于合同的安排,包括国际机构的发展和运作”。William J. Aceves, *The Economic Analysis of International Law: Transaction Cost Economics and The Concept of State Practice*, 17 U. PA. J. INT'L ECON. L. 995, 1003 (1996) [后文简写为 Aceves, *The Economic Analysis of International Law*].

[411] Aceves, *The Economic Analysis of International Law*, 同注释 410,第 1004 页。

[412] CASA, 同注释 185。

然而，除立法程序外，在审查实体法的时候，附件要以相对客观、中立的方式来处理航空导航和安全的法律问题。^[413]这些问题本身往往不会引起政治上的争议。^[414]因此，它们对于实现公平具有重大意义。^[415]实现航空安全，很明显能满足各成员国自己的利益。附件起草的方式，也是为了鼓励缔约各国将其纳入国内法。^[416]基于这些理由，我们可以期待一个遵守条约的高标准。^[417]

还有一些避免违约成本而严格履约的例子，比如说，如果不合作的国家被视为违法，那么他们可能会受到不利的宣传及来自世界的负面舆论影响。^[418]理性、自利的国家^[419]之所以遵守国际义务，是因为它们担心违法行为可能带来负面评价及直接制裁。^[420]即使没有明确制裁的威胁，潜在的互不遵守以及报复手段就可以有效预防和阻止不守约定的行为。^[421]曝光违约国后，其他国家可以对其采取孤立或制裁的手段，直到违约国采取有效的补救措施。^[422]

先是美国，然后是 ICAO 监督着成员国遵守 SARP 的情况。^[423]美国公布 ICAO 发布的情况报告。不遵守规则的国家，其航空公司和旅游业很快就会感受到对经济的影响。^[424]如果飞往的某地不安全，或者航司的安全条件欠缺，乘客当然会用脚投票，飞往其他地方。因此，美国以及最近 ICAO 的努力，对揭露违约行为从而鼓励各国守约，很有意义。

^[413] 《芝加哥公约》同注释 10。

^[414] 航空导航和安全的法律问题可能会引起争议，例如在冷战到达顶峰的时期，一架苏联 Sukhov 军用飞机击落了大韩航空 007 号航班。

^[415] 《芝加哥公约》同注释 10。

^[416] 同上。

^[417] 制定规则，应当着眼于确保规则得到遵守，从而不产生执行上的问题。ROGER FISHER, IMPROVING COMPLIANCE WITH INTERNATIONAL LAW (1981). 参见 David S. Ardia, Does The Emperor Have No Clothes? Enforcement of International Laws Protecting the Marine Environment, 19 MICH. J. INT'L L. 497 (1998).

^[418] Milde 博士认为，“执法不一定就是要实施‘维持治安’或惩罚性的措施；公开相关事实、保持信息透明可以带来公共舆论的压力，从而迫使有关政府在 ICAO 的协助下采取纠错的行动”。Milde, 同注释 2, 第 15 页。

^[419] 理性选择理论认为，“个人为了实现自己的目标，会有意进行一种‘手段-目标’的算计。也就是说，他们选择行动，是为了使自己的效用实现最大化。”Alexander Thompson, Applying Rational Choice Theory to International Law: The Promise and Pitfalls, 31 J. LEGAL STUD. 285, 287 (2002)。一些学者将博弈论应用在遵守国际法义务的问题上。参见 Brett Frischmann, A Dynamic Institutional Theory of International Law, 51 BUFF. L. REV. 679, 705 (2003)。

^[420] Andrew T. Guzman, A Compliance-Based Theory of International Law, 90 CAL. L. REV. 1823 (2002)。新现实主义认为，国际法对国家行为几乎没有影响，遵守国际法可以解释为国际法（其内容由强国来定义）与国家利益之间的巧合。Francis A. Boyle, The Irrelevance of International Law: The Schism Between International Law and International Politics, 10 CAL. W. INT'L L.J. 193 (1980)。

^[421] DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 312 页。国家因违反法律义务而丧失其声誉所造成的影响，或许足以阻止违法行为。Aceves, Institutional Theory, 同注释 403, 第 254 页。

^[422] Aceves, Institutional Theory, 同注释 403, 第 251-252 页。

如果无法有效识别违规行为，那违规行为就会激增。像欧洲中世纪的“法律商人”那样，必须在违反规则的人身上涂上不遵守规则的猩红标记……。如果各方都能充分获得违反规则的信息，也许就不需要正式的制裁机制来保障合作了。规则的遵守可以通过知情各方分担惩罚来实现。

同上。

^[423] 《芝加哥公约》，同注释 10。

^[424] Aceves, The Economic Analysis of International Law, 同注释 410, 第 1034 页。

那要是各国还是不遵守国际义务呢？其实，履行国际义务的关键问题在于，在国际层面没有国内法院及警察执法制度那样行之有效的制度。^[425]在国内，国家通常扮演家长的角色，执行法律、维护秩序以及保障国内的安宁；但在国际上，国家的行为会被贴上诸如“原始人、好战（部落）、前现代、或是其他未开化族群”的标签。^[426]在国内，法院和治安官能确定法律权利与义务，执行判决，但他们并不适合国际社会，因为国际社会的权力分散在众多参与者手中，导致这种法律体系保持一种原始的样态。^[427]在国际舞台上，我们无法依靠一个高于国家的权力机关来保障我们实现合法权利。^[428]

不过，这并不是说国际法无法执行。^[429]若想让一个国家遵守国际义务，我们可以借助多种“自助”补救机制，包括强制手段。^[430]从格老秀斯和其他法学家论述的早期“经典国际法”，到当代国际法体系，强制手段和报复手段在民族国家纠纷的解决机制中一直占据重要的地位。^[431]

^[425] William Reisman, *The Role of Economic Agencies in the Enforcement of International Judgments and Awards: A Functional Approach*, 19 INT'L ORG. 921, 932 (1965). 尽管如此，在国际上没有正式的治安官或类似的职位并不意味着没有维持公共秩序的法律体系。同上。实际上，虽然很难将遵守和实施规定的机制和经统一认可的强制手段放到一个概念框架中，但“国际公共秩序体系是存在的，它由一个复杂的、具有不同强度的制裁方式的网络来维持。”同上。

^[426] Lauri McGinley, *Ordering a Savage Society: A Study of International Disputes and a Proposal for Achieving Their Peaceful Resolution*, 25 HARV. INT'L L. J. 43, 47 (1984). Hans Morgenthau 在谈到国际法时写道，“没有比这更原始、更薄弱的执法体系了，因为它将法律的执行权陆续交给了违法者和违法行为受害者之间的权力。”HANS MORGENTHAU, *POLITICS AMONG NATIONS* 312 (6th ed. 1985). Morgenthau 认为，“国际社会是由主权国家组成的，而主权国家顾名思义就是在各自领土内最高的法律权威。而国际社会的一个基本特征，就是不可能存在这样一个由中央制定法律并执行法律的权威机构。”同上，第 296 页。

^[427] McGinley, 同注释 426, 第 46 页；Reisman, 同注释 425, 第 932 页；WILLIAM REISMAN, *SANCTIONS AND ENFORCEMENT*, in 3 *THE FUTURE OF THE INTERNATIONAL LEGAL ORDER* 282 (C. Black & R. Falk eds. 1971)。

^[428] DEMPSEY ET AL., *AVIATION LAW & REGULATION*, 同注释 23, 第 312 页。

^[429] 正如 Zoller 教授所言：

国内社会和国际社会的主要区别在于，后者没有实行人身强制措施，也从未转移到国家体系之中。换言之，法律不是由官方执行的。但这并不是说它得法律完全没有得到执行。因此，如果因为没有一个国家之上的权威来执行国际法，就认为国际法是“没有保障的法律”，这种观点是有问题的。事实上，国际法主要是由自身利益而不是专门的执行机构来保障的。

ELISABETH ZOLLER, *PEACETIME UNILATERAL REMEDIES: AN ANALYSIS OF COUNTERMEASURES* xii-xiii (1984)。

^[430] 历史上，使用报复手段的理由是迫使另一个国家同意一个争端的解决方案，以此解决其不遵守国际义务所造成的后果。Oscar Schachter, *The Enforcement of International Judicial and Arbitral Decision*, 54 AM. J. INT'L L. 1, 6 (1960). 报复之所以得到允许，不止因为像某些人所说的，可以防止判决被拒绝或拖延，或是防止用国际法禁止的方式虐待外国公民，更重要的，是保障因国际不法行为受损的国家可以通过协商及其他合理方式得到补偿，不论这种不法行为是因为不遵守条约义务，还是其他国际违法行为。同上。Schachter 教授指出，“由于缺乏共同执行的制度，国际法传统上将胜诉方采取的强制措施视为‘自助’行为，以此来迫使违规方执行判决或仲裁裁决对其施加的义务。”同上，参见 JULIUS STONE, *LEGAL CONTROLS OF INTERNATIONAL CONFLICT* 90 (1954). 虽然现在普遍认为一国使用武力来强制另一国履行义务是非法的，但这似乎并不妨碍债权国采取外交措施或经济制裁来获得清偿。J.L. SIMPSON & HAZEL Fox, *INTERNATIONAL ARBITRATION* 264, 268 (1959). 另见 BURLEIGH CUSHING RODICK, *THE DOCTRINE OF NECESSITY IN INTERNATIONAL LAW* 55-57 (1928).

^[431] 见 ERSCH LAUTERPACHT, 2 *OPPENHEIM'S INTERNATIONAL LAW* 136 (7th ed. 1952). 另见 L. PFANKUCHEN, *A DOCUMENTARY TEXTBOOK IN INTERNATIONAL LAW* 637 (1940); and JOHN BRIERLY, *THE LAW OF NATIONS* (6th ed. 1963). 然而，与第一次世界大战前的时代相比，今天人们看待和执行国际法的方式明显不同：

在现代国际法发展前，完全的国家国家主权原则在国际关系中占主导地位，各国可以自主、自由且独立于其他国家来行动，有判断本国行为是否合法的专属权利。为了做好分析，本文将“现代国际法”一词用于指代第一次世界大战之后的年代，这样可以明确表达对使用武力的谴责。《国际

一些评论家提出了这样的问题：为了实现政治目的而对一个国家使用经济强制手段，这种行为是否违法。^[432]国家的基本权利基于自然平等的理念之上，这是人类群体在进入集体政治体之前残存的自然状态。^[433]然而，如果缺乏有效的制裁手段来执行国际法的要求，国际法本身的有效性就会受到损害。^[434]因此，应当建立一个标准来评估强制的合法性。在评价经济报复的合法性时，^[435]有人提出三项简洁的要求：

- (1) 曾对他国采取过国际不法行为；
- (2) 已用尽或无法采用其他补救措施；以及
- (3) 经济措施必须限于案件的需要，并与错误相称。^[436]

《联盟盟约》明确禁止各国使用武力，随后的国际公约和条约也明确限制国家主权的性质以及国家对国际社会和其他国家的责任。经济和政治目标的冲突，不可避免地带来了冲突和对抗。然而，除了接受武力侵略、暴力胁迫和报复作为解决争端的合法手段外，人们别无选择。在《联合国宪章》第2(4)条以强硬的措辞禁止暴力胁迫前，使用武力是国际法律秩序中获得补救和确保执行的强制手段。

DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 319 页。

^[432] J. Depray Muir, The Boycott in International Law, 9 J. INT'L L. & ECON. 187, 192 (1974)。另见 Derek Bowett, Economic Coercion and Reprisals by States, 13 VA. J. INT'L L. 1, 5 (1972)。正如笔者在其他地方所指出的：“在一个有效的世界公共秩序体系中，这样的胁迫行为可能对其他无辜国家的核心价值造成不必要和不合理的破坏，或者可能会严重危害到国际和平与安全。如果其受到管制甚至被禁止，那这样似乎是值得期待的……”Paul Stephen Dempsey, Economic Coercion and Self-Defense in International Law: The Arab Oil Weapon and Alternative American Responses Thereto, 9 CASE W. RES. J. INT'L L. 253, 261 (1977) [后文简称为 Dempsey, Economic Coercion and Self-Defense in International Law]。参见 James Boorman, Economic Coercion in International Law: The Arab Oil Weapon and the Ensuing Judicial Issues, 9 J. INT'L & ECON. 205 (1974) (分析通过对石油的需求，来胁迫他国遵守规定)。

^[433] 见 BRIERLY, 同注释 431。同时参见 CHARLES DE VISSCHER, THEORY AND REALITY IN PUBLIC INTERNATIONAL LAW 18 (P. Corbett trans., 1957)。

^[434] Dempsey, Compliance and Enforcement in International Law, 同注释 3, 第 560 页。

^[435] 强制执行机制，传统国际法称之为“报复”，源于扣留、夺取或毁坏外国或其国民任何形式财产的行为。Zoller, 同注释 429, 第 37 页。实施报复的原因有很多：在外交中“秀肌肉”；惩罚另一个国家任何被视为应受谴责的行为；在战争中迫使敌人遵守某些基本规则，并惩罚这些不守规则的敌人。同上。早期公开报复行为背后的理论和前提，是国际体系必须建立在公正平等的社会秩序之上。同上。正义建立在各国平等的基础之上。同上。如果这种平等因为违法行为而受到破坏，那么正义就要求重建这种平等。同上。因此，受害国自然就有权利进行报复，以恢复平等，或进行惩罚以“恢复原状”。同上。早期的国际法学家和哲学家认为暴力报复是允许的，也是必要的执法手段。同上。

格老秀斯认为，万国公法具有两个组成部分：自然法，又称为万国自然法，这是世俗化的自然法；以及万国公法，也称为万国志愿法。万国自然法以理性为基础；而万国志愿法则以意志，即国家的同意作为基础。见 R. BRYANT, A WORLD RULE OF LAW, A WAY TO PEACE 38 (1977)。在谈到民族国家冲突时，格老秀斯认为，和平是发动战争的唯一目的。他在结论中说，人类绝不能诉诸简单的野蛮行为，而只能依赖于人类理性的正义原则，并为此而战。格老秀斯提出了“正义战争”的理念，即由国际法来决定诉诸战争的主要情形，比如惩罚违反了国际法基本原则的国家。见 JULIUS STONE, LEGAL CONTROLS OF INTERNATIONAL CONFLICT 14 (2d ed. 1959)。DEMPSEY, LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION, 同注释 23, 第 319 页。此外，格老秀斯还认为，可以合法地发动战争和扣押任职，以此作为履行条约的担保。HUGO GROTIUS, DE JURE BELLI AC PACIS Ch. XX § LIII。格老秀斯认为，没有制裁的法律是失败的。因此，格老秀斯承认用于履行国际义务的报复和制裁的合法性。同上。

格老秀斯之后的一名批评家塞缪尔·冯·普芬道夫 (1632-1694) 强调，强大的强制力是鼓励国家合法行为最有效的手段。比如，普芬道夫认为，“对于那些无法通过理性活得更好生活的人，只能通过恐惧来统治他们”。

SAMUEL VON PUFENDORF, VII THE LAW OF NATIONS BOOK § 11 (1672)。

埃默里希·德·瓦泰尔 (1714-1767) 在他的《万民法》中比格老秀斯和普芬道夫更加强烈地支持报复权。因此，从 16 世纪到 18 世纪中叶，人们一直在努力构建一个围绕着使用武装力量的概念性法律框架，将其作为执行国际法律行为标准的合法手段。见 B. FERENZ, ENFORCING INTERNATIONAL LAW (1983)。

^[436] Derek Bowett, Economic Coercion and Reprisals by States, 13 VA. J. INT'L L. 1, 9-10 (1972) (此处省略引用)。该作者采取了类似的立场：“如果能够确定行为国的主要目的是非法剥夺或者破坏目标国家的价值，而不是良性地实现目的（即最大限度地实现合法价值），那么这种行为就可以被视为其违法的初步证

在英国金狮案航空案中，法院认为，美国不能单方面暂停悬挂外国国旗的航班，除非它们的登记国没有遵守《芝加哥公约》及其附件规定的义务。^[437]否则，美国就应当接受该国的适航资格证书。^[438]

至于用尽替代补救措施，“开放天空”双边航空运输协定规定了暂停前的通知和磋商程序。^[439]如果未能通过谈判解决，美国可以向 ICAO 理事会正式提出申诉，要求其根据《芝加哥公约》84 条进行裁决。^[440]成立六十年来，ICAO 理事会并未对解决争端表示出任何热情。尽管它成功地通过“斡旋”解决了一些争端，但它事实上从未在任何裁决中取得成果。^[441]

最后，出于对比例原则的考虑，禁止不安全的航空器飞越领空，或者暂停往返于不安全机场的服务，这些规定设计的初衷是为了确保精确、相称的补救措施，来弥补错误造成的损失。^[442]实施制裁的目的，是对违法国家的航司和经济施加足够的压力，以便这些国家看到遵守 SARPs 的好处。^[443]当然，最终的补救措施是遵守规则，无论这种遵守来自于真心认可国际规则的原则和规定，还是迫于潜在的强制措施而极不情愿的认可。^[444]

有一些国家仍然不遵守国际义务，究其原因，是他们不具备遵守的能力。^[445]这些国家因为贫困，没有足够的资金来建立航空局、雇佣有资质的检查和监管人员、或是投资机场和空中导航设施。^[446]一些国家单纯是因为财政和人力资源的匮乏，使他们无法遵守。^[447]鉴于此，发达国家需要帮助发展中国家，提供财政资助、贷款和技术援助，以帮助其遵守规则。^[448]对于没有能力履约的国家，不得采取强制措施来迫使其履约。^[449]IFFAS 项目朝正确的方向迈出了一步。^[450]区域航空运输组织的发展也是如此，这些组织汇集资源并共享专业知识，以促进区域遵守规定。^[451]

总结

据。”Dempsey, *Economic Coercion and Self Defense in International Law*, 同注释 432, 第 261-262 页; 另见 DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[437] *British Caledonian Airways v. Bond*, 665 F.2d 1153 (D.C. Cir. 1981).

^[438] 同上。

^[439] DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[440] 《芝加哥公约》，同注释 10, 第 84 条。

^[441] DEMPSEY, *LAW & FOREIGN POLICY IN INTERNATIONAL AVIATION*, 同注释 23, 第 330 页。

^[442] 同上。

^[443] 同上。

^[444] 同上。

^[445] 同上。

^[446] 同上。

^[447] 同上。

^[448] 同上。

^[449] 同上。

^[450] 见 Saba, 同注释 7, 第 537 页; Ruwantissa Abeyratne, *Funding an International Financial Facility for International Safety*, 28 *ANNALS OF AIR & SPACE L.* 1 (2002)。

^[451] 见 Abeyratne, 同注释 1, 第 133 页; Barreto, 同注释 134, 第 672-675 页。

《芝加哥公约》如宪法一般，创立了一个准立法机构：ICAO。《公约》授权 ICAO 通过发布规则来完善细节，同时要求缔约国履行这些规则的义务。^[452]几十年来，ICAO 成功地颁布了各项标准，完成了命令第一部分的要求。^[453]但许多缔约国忽视了履行该命令第二部分的责任，代之以颁布国内法来履行其国际义务。^[454]多年来，ICAO 却乐观地对此类违法行为视而不见。^[455]统一国际航空安全和导航方式的基本目标（显然是需要统一的领域）多年来一直受到阻碍。

统一的国际航空安全规则由相关的国际组织制定，从最初被人们忽视，到后来慢慢被各国重视，这一过程，完全可以成为一个有用的研究案例，来帮助我们探索如何在实践中保证各国遵守国际法：通过鼓励、劝导、互助、调查、宣传，以及前述一切方式失败后可采取的报复。决定按规定进行调查、揭露和制裁违规行为的国家以及提出反对的国家之间的冲突，是强国强行把自己的意志施加在弱国头上的典型冲突。在这里，这种动态的交互关系促使强国诉诸相关国际机构（ICAO），请求其行使权力，敦促对方遵守规则——实际上就是请求其履行《芝加哥公约》的宪法授权，通过制定普遍统一的标准来保障国际航空安全。各国一致认为，ICAO 的监督是必要的，这样也比美国那种单边实施的监督和制裁更可取。当命令是由国际机构而非个别国家（尽管它很强大）发出，那么遵守国际规定在全球范围内会更得到更普遍的认同。

因此，今天的 ICAO 是一个比几十年前更加有作用的机构，而《芝加哥公约》实现国际航空导航和安全统一的目标，也日益在更广泛的范围内实现。这个过程中，公共利益得到了最有效的传播。本文揭示了单边与多边执行角色之间的互动，总结了有益的经验教训，以期促进全球治理在其他语境下获得成功。

^[452] 《芝加哥公约》，同注释 10。

^[453] Abeyratne，同注释 450，第 5 页。

^[454] 同上。

^[455] Milde，同注释 2，第 16 页。

译附录：文中出现的专有名词初步整理

Airline Deregulation Act of 1978 (ADA) 1978 年美国《放宽航空管制法案》
 Avianca Airlines 哥伦比亚航空公司
 British Caledonian airline 英国金狮航空
 Central American Corporation for Air Navigation Services (COCESNA) 中美洲航空服务公司
 Civil Aviation Authority (CAA) 民用航空机构
 Civil Aviation Safety Act (CASA) 美国民用航空安全法案
 code-sharing 代码共享
 Commission Internationale de la Navigation Aerienne 国际航空委员会
 Consent order 同意令
 D.C. Circuit Court of Appeals 华盛顿特区上诉巡回法院
 Emergency Airworthiness Directive (EAD) 紧急适航指令
 Emergency Order of Suspension 紧急停飞令
 European Joint Aviation Authorities (JAA) 欧洲联合航空管理局
 Fault-based negligence 过错责任
 Federal Aviation Administration (FAA) 美国联邦航空局
 Federal Register 联邦公报
 Flag carrier 载旗航空公司
 General aviation 通用航空
 Hazardous Material Safety 美国危险材料安全管理司
 ICAO 国际民用航空组织
 Intentional torts 故意侵权
 International Aviation Safety Assessment Program (LASA) 国际航空安全评估计划
 International Financial Facility for Aviation Safety (IFFAS) 国际航空安全融资机制
 Model statute 法律范本
 Opt-out process “选择退出”程序
 Procedures for Air Navigation Services (PANS) 空中航行服务程序
 Regional Supplementary Procedures (SUPPS) 地区补充程序
 Research and Special Programs Administration 研究与特别计划局
 Safety Oversight Programme (SOP) 安全监督计划
 Standards and Recommended Practices (SARPs) 标准和实践建议
 The Covenant of the League of Nations 《国际联盟盟约》
 the Freedom of Information Act 《信息自由法案》
 the Government in the Sunshine Act 《阳光政府法案》
 the U.S. Court of Appeals for the District of Columbia 美国哥伦比亚地区上诉法院
 the U.S. Department of Transportation (DOT) 美国交通部
 Transportation Security Administration [TSA] 运输安全管理局
 U.S. Department of Homeland Security 美国国土安全部
 U.S. Secretary of Transportation 美国交通部部长
 Universal Safety Oversight Audit Programme (U.S.OAP) 普遍安全监督审查计划
 Universal Security Audit Programme (U.S.AP) 普遍保安审查程序
 Wet-leasing (飞机的) 短期租赁

Abstracts and Tables of Contents

Jurisprudential Discernment and Protection Path of Personal Biological Information in the Context of Metaverse

Ruwen Pei*

Abstract: Metaverse is an immersive holographic virtual society created with the help of digital technology, the realisation of which needs to rely on immersive technological devices such as Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) to obtain the dynamics of the user, and in the process needs to collect a large number of user's physical characteristics data, gestures, eye position information and other broadly-defined "personal bio-information". Currently, China's Personal Information Protection Law does not have a clear definition of "personal biological information" in the broad sense, and only lists "personal biometric information" as one of the seven types of "special personal sensitive information". It only lists "personal biometric information" as one of the seven cases of "special personal sensitive information". Taking into account the risks of technological neutrality, platform management, transnational use and decentralisation of personal biometric information in the meta-universe, the legal concept of "personal biometric information" should be broadened to include "identifiable" in its conceptual scope, in order to respond to the broad connotation of personal biometric information. The legal concept of "personal biometric information" should be broadened to include "identifiable" in order to respond to the broader meaning of personal biometric information. In addition, it is also necessary to establish a decentralised authentication system, improve the "My Data" data model, and strengthen the complementarity between code and law, in order to build a more comprehensive and effective protection mechanism for personal biometric information, to ensure that personal privacy is not infringed upon while the technology develops, and to build a safe, just and orderly meta-universe environment.

Keywords: Metaverse, Personal Bio-Information, Sensitive Personal Information, Indirect Identification, Decentralised Identity

* Ruwen Pei, University of Manchester, UK.

Table of Contents

I.	Introduction of the Problem	3
II.	Jurisprudential Discernment of Personal Biological Information in the Metaverse.....	3
A.	Conceptual Definition of Personal Biological Information	3
B.	Legal Nature of the Collection and Application of Personal Biological Information in the Metaverse	5
C.	Legal Obligations of the Collection and use of Personal Biological Information in Meta-Universe Platforms	5
III.	Risks to the Protection of Personal Biological Information in the Context of Metaverse	6
A.	Rethinking the Systematic Positioning of Personal Biological Information.....	6
B.	Technical Risks of the Metaverse Itself.....	7
C.	Risks of Management of Personal Bio-Information by Meta-Universe Platforms	7
D.	Risks of Transnational Utilisation of Personal Bio-Information in the Meta-Universe.....	8
E.	The Risk of Decentralised Accountability for Infringement of Personal Bio-Information.....	9
IV.	Path of Personal Biological Information Protection in Meta-Universe Background	9
A.	Reconstructing the Concept of Personal Biological Information: Adding the Connotation of “Identifiable”	10
B.	Establishing Decentralised Identity.....	10
C.	Improving the My Data Data Model	11
D.	Promoting the Complementarity Between Codes and Laws	12
	Conclusion	13

A Study of Cognitive Justice Issues in Big Data Mining Behaviour

Leiyin Wang*

Abstract: With the emergence of the big data era, questions about the legitimacy of algorithmic technologies have arisen. Distinguished from algorithmic justice and data justice, cognitive justice takes the perspective of the cognitive subject and has legal significance, requiring the cognitive level of the cognitive subject to match the credibility of the cognitive object. In practice, there is a natural presumption of the probative power of evidence obtained by big data mining, and the standard of proof is difficult to control the judge's mental evidence. This is due to the big data mining based on the correlation of thinking impacts the cognitive inertia of people, the interpretation of the right to the algorithm, reducing the level of cognition, the opacity of the black box of the algorithm and difficult to test leads to the cognitive object should not have been given too much credibility, the algorithmic discrimination leads to the difficulty of the process of correcting the matching of the two. There is a need to return to cognitive justice, towards the rule of law rather than the "rule of law", by bringing inner certainty in line with the standard of conviction, biased algorithmic information should play only a reinforcing role, disclosure of the information obtained from big data mining in the reading of the defense case file and breaking the shackles of the causal logic of mutual corroboration.

Keywords: Big Data Mining, Power of Evidence, Standard of Proof, Cognitive Justice, Rule of Law

* Leiyin Wang, University of Vienna, Austria.

Table of Contents

I.	The Content of Cognitive Justice from the Perspective of the Cognitive Subject	16
A.	Formal Differences in Cognitive Justice	16
B.	Substantive Requirements of Cognitive Justice	17
C.	Compliance With the Requirements of Procedural Justice	18
II.	Cognitive Justice Deviations in Big Data Mining	19
A.	Correlation-Based Big Data Mining.....	19
B.	Inadequate Control of Judges' Free Mindedness By the Standard of Proof.....	20
III.	Mismatch Between Cognitive Level and Object Credibility of Cognition	21
A.	The Challenge Of Algorithmic Decision-Making to the Interpretive Power of the Cognitive Object.....	21
B.	The Challenge of Algorithmic Black Box to the Testability of Cognitive Outcomes	22
C.	The Challenge of Algorithmic Discrimination to the Equality of Cognitive Rights Distribution	22
IV.	Paths of Re-Matching Cognitive Level and Object Credibility of Cognition	23
A.	‘Strengthening’ the Cognitive Level of the Cognitive Subject	23
B.	‘Weakening’ the Credibility of the Cognitive Object.....	24
C.	‘Control’ the Matching Process of the Cognitive Subject and Object	25
V.	Adherence to the Rule of Law Rather Than “Rule By Algorithm”	26
A.	Differentiation and Assimilation of Human Needs	26
B.	Responding to and Ignoring Emerging Rights.....	27
	Conclusion	28

A Review of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement and Its Prospect--Based on the Perspective of Game Theory

Haopeng Wang & Feifan Hu*

Abstract: The signing process and development of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement (US-China S&T Cooperation Agreement) explain the reasons for the signing of the agreement and the considerations for maintaining the bilateral S&T cooperation relationship between China and the US, and deeply reveals the economic and political games behind the S&T cooperation relationship between the two countries. At this stage, the adjustment of the U.S. strategic perception of China and its tendency to securitize science and technology issues have led to the renewal crisis of the US-China S&T Cooperation Agreement, and its future direction has become an issue of particular concern to all sectors in the U.S. and China. Game theory provides an effective analytical framework for the strategic transformation of Sino-US S&T relations. The Stag Hunt Game Model reveals the way forward for cooperation between the two sides in the case of weak US S&T decoupling from China, while the Repeated Prisoner's Dilemma Game Model points out that the establishment of long-term cooperation and mutual trust is the key to achieving a win-win situation for both China and the US. China and the United States should strive to eliminate differences, build a new type of relationship where cooperation and competition coexist, avoid zero-sum games, and jointly promote scientific and technological progress and global development.

Keywords: Sino-US S&T Cooperation Agreement; Sino-US S&T Relationship; Stag Hunt Game; Prisoner's Dilemma Game

* Haopeng Wang, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China; Feifan Hu, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China.

Table of contents

I.	Question Raising	31
II.	Historical Review of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement	31
A.	Historical Review of the Signing of the U.S.-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	31
B.	Review of the Development of the Agreement on Science and Technology Cooperation between the United States and China	33
C.	Motivation Analysis: What Makes Sino-US S&T Cooperation Possible?	34
III.	Analysis of the Current Status of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	35
A.	The Renewal Crisis of the US-China Science and Technology Cooperation Agreement.....	35
B.	Analysis of the Causes of the Renewal Crisis	36
IV.	The path of the China-US Agreement on Science and Technology Cooperation.....	38
A.	Analysis of Sino-US Science and Technology Relationship Based on Two Game Models	38
B.	China-U.S. Science and Technology Cooperation Relationship under Repeated Game Conditions.....	41
C.	Summary.....	41
	Conclusion	42

The Duty of Explanation of using Medical AI

Yujie Yang^{*}

Abstract: In the legal issues caused by medical artificial intelligence, the duty of explanation of using medical artificial intelligence urgently needs to be normatively interpreted. Medical artificial intelligence cannot be covered by the current system of explanation duties, as medical devices are not the subject of the informed consent system. However, this cannot respond to the new technological risks brought by artificial intelligence. The open framework of the explanation duties creates flexible space for disclosing the use of medical artificial intelligence, and the diverse foundations of technological level, legal norms, and medical practice further establish the necessity and importance of this disclosure. The duty to explain medical artificial intelligence at the current stage should adopt a mixed standard of the reasonable patient standard and the subjective patient standard, excluding the reasonable doctor standard, and should be concise in terms of degree, taking into account the public's awareness level of medical artificial intelligence. The content of the duty to explain medical artificial intelligence is derived from the "standard risk-benefit-disclosure" and should include four basic pieces of information: the level of involvement of artificial intelligence in medical decision-making, inherent risks, expected benefits, and alternative measures, combined with the exploration of the issue of medical decision-making authority.

Keywords: Medical Artificial Intelligence, Informed Consent, the Duty of Explanation, Automated Decision-Making

^{*} Yujie Yang, School of Law, Fudan University, China.

Table of Contents

I.	Introduction of the Issue	45
II.	The Regulatory Void and Rationale for the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence.....	47
A.	System Vacancies.....	47
B.	Explanation of Reasons	48
III.	Justification for the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence	49
A.	Technological Evolution: the Transformation of the Human-Machine Relationship	49
B.	Legal Coordination: Responding to Legislative Trends	50
C.	Social Benefits: Improvement of Medical Effects	51
IV.	Standards and Content of the Duty of Explanation in Medical Artificial Intelligence	52
A.	Criteria for Declaring Obligations	53
B.	Explain the Content of the Obligation	54
1.	Participation in AI in Health	55
2.	Inherent Risks of AI in Healthcare	55
3.	Expected Benefits of AI in Healthcare.....	56
4.	Alternative	57
	Conclusion	58

Research on Competitive Compliance System based on Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model

Zhuoyuan Zhang *

Abstract: In the field of competitive compliance, the widespread phenomenon of “deterrence trap” reflects the inherent defects of China's traditional simple deterrence. In view of this, a set of incentive mechanism that can equivalently change the external regulation into the compliance consciousness of enterprises is essential. In the process of introducing Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model into the field of China's competition compliance system, achieving “job performance” is the basic goal of the incentive mechanism, legislation, law enforcement and justice are the three main promotion paths in law. The application of legislative measures such as strict liability and taking compliance as a legal sentencing circumstance can stimulate the compliance efforts of enterprises from the external environment. Law enforcement means such as compliance risk prompt and leniency policy can promote the construction of enterprise compliance system in terms of afterwards reward, and the comprehensive judicial concept will further enhance the sense of fairness of enterprises. Through a complete cycle of competitive compliance incentive mechanism and with the help of advanced experience in compliance from overseas enterprises, we can improve the compliance participation and enthusiasm of enterprises from the root, thus offering a reference path for promoting the continuous improvement of China's competitive compliance system.

Key Words: Competition Compliance, Deterrence Trap, Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model, Overseas Experience, Circulation System

* Zhuoyuan Zhang, School of Law, Beijing Normal University, China.

Table of Contents

Introduction.....	61
I. Research Background on Corporate Competition Compliance.....	61
A. Existing Theories on Competitive Compliance	61
B. Existing Legislation on Competition Compliance.....	62
II. The Application of Lawler-Porter Comprehensive Incentive Model in Competitive Compliance.....	63
A. Lack of Compliance Motivation - a Common Phenomenon of “Deterrence Trap”	63
B. Introduction of Lawler Porter Comprehensive Incentive Model.....	64
1. Lawler Porter Comprehensive Incentive Model	64
2. Construction of Competitive Compliance Incentive Model - Based on Lawler Porter Comprehensive Incentive Model	66
3. From the Perspective of the Operator——Effort	67
4. Operator Role Cognition——Cog	68
III. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Legislation——Env	69
A. Criminal Law.....	69
1. Lack of Strict Liability.....	69
2. Making Compliance a Statutory Sentencing Circumstance	70
B. Competition Law.....	71
IV. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Enforcement——R	72
A. Leniency Policy.....	73
B. Compliance Risk Warning	74
V. Incentive Mechanisms and Competition Compliance Justice——Equ	74
A. Is “Competitive Relationship” and “Direct Loss” Necessary?	74
B. Summary.....	75
Conclusion	76

The Interpretation and Development of International Human Rights Law by the International Court of Justice

Gentian Zyberi; trans., by Hao Zhang*

Abstract: This article uses an institutional approach when discussing the role of the ICJ within the context of international adjudication and enforcement of human rights, as well as its contribution to the interpretation and development of key human rights rules and principles. As one of the main UN organs and its principal judicial organ, the ICJ enjoys a somewhat special position as first among equals. The Court's contribution to the interpretation and development of human rights can be seen from three aspects. Firstly, from the procedural aspect, the Court furthered the justiciability of human rights. Secondly, from the substantial aspect, the Court has dealt not only with the right to self-determination within the decolonisation context and the scope of human rights protection under the convention, but also with the territorial scope of human rights treaties' obligations, aspects of attribution of State responsibility and issues concerning reparations for internationally wrongful acts, which lays down standards of conduct for States, international organisations and their organs, other legal entities and even individuals. Thirdly, from the institutional aspect, the ICJ ensures the independence and inviolability of UN human rights rapporteurs, the constructive interpretation of the functions of the General Assembly and the Security Council in matters of international peace and security and their monitoring of compliance with international human rights obligations. However, several cases have highlighted the jurisdictional gaps and other obstacles to litigating human rights cases before the Court. These cases have also highlighted the Court's guarded position on certain controversial issues under international law. It shows that the limitations to the Court's potential impact on the enforcement of fundamental human rights.

Keywords: International Court of Justice, International Human Rights Law, International Adjudication Mechanisms, General Jurisdiction

* Gentian Zyberi, Professor of International Law and Human Rights, Norwegian Centre for Human Rights, University of Oslo, Norway & Member of the Permanent Court of Arbitration, Netherlands; Hao Zhang, School of International Finance and Law, East China University of Political Science and Law, China.

Table of Contents

Introduction.....	79
I. The Place of the ICJ among other International Adjudication Mechanisms.....	79
II. Practice-Related Problems Concerning Enforcement of Human Rights through the ICJ.....	80
A. The Preliminary Objections Stage.....	82
B. The Merits Stage	83
C. The Reparations Stage.....	83
III. The Engagement of the ICJ with Fundamental International Human Rights Rules and Principles	84
A. Procedural Aspects of the Court's Activity.....	86
1. Access to International Justice through the ICJ	86
2. Diplomatic Protection and the Nationality Link	86
3. Cases Involving Matters of General Concern to the International Community	88
B. Normative Aspects of the Court's Activity.....	89
1. Decolonisation and Self-Determination of Peoples	89
2. Human Rights Protection under the Genocide Convention.....	91
3. The Prohibition of Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment.....	94
C. Institutional Aspects of the Court's Activity.....	95
1. International Peace and Security and the Prohibition on the Use of Force	95
2. Necessary Protection for UN Human Rights Rapporteurs	96
Concluding Remarks.....	97

Compliance & Enforcement in International Law: Achieving Global Uniformity in Aviation Safety

Paul Stephen Dempsey; trans., by Leiying Wang*

Abstract: Law without compliance and enforcement is like poetry - it is pleasing to the ear, but has little to do with the practical world in which we live. The study of efforts to achieve uniformity in international norms and compliance with international legal obligations reveals mixed success, even in areas where there is widespread consensus for the need to have international harmony. Given the inherent sovereignty of states, the heterogeneous levels of economic ability, and the diversity of political priorities, securing compliance with international obligations is rarely an effortless task.

This article addresses legal norms governing international aviation safety, as well as both unilateral and multilateral efforts to achieve state compliance with those international legal obligations. Commercial international aviation provides a useful case study of how the world community seeks to achieve mutual self-interest by securing global harmony in law. The interplay between conventional international law, quasi-legal standards promulgated by international organizations, and national laws, regulations, and procedures offers insights as to how complex international enterprises, such as commercial aviation, play on the world stage. In 1944, the world community acknowledged the need to achieve safety in international aviation through uniformity in law by establishing an organization to govern international aviation, conferring upon it quasi-legislative power to prescribe standards governing international aviation safety, and obliging member states to implement these standards through their domestic laws. Despite the efforts of major aviation nations and international organizations, those goals are only sluggishly being achieved. Thus, aviation safety can serve as a case study to inquire into the ability and willingness, on the one hand, or inability and unwillingness, on the other, of states to conform to their international obligations and the means by which they can be encouraged, or coerced, to comply. This inquiry is important for another less theoretical and more practical reason. Safety and security are two sides of the same coin. The regulation of both is designed to avoid injuries to persons and property, and the deprivation of man's most valuable attribute - life. Yet the two are quite different, as well. Safety regulation focuses on preventing accidental harm. Security regulation focuses on preventing intentional harm. Like the common law difference between fault-based negligence and intentional torts, the latter involves more culpability than the former, and is deterred by more serious penalties. Since the tragic events of September 11, 2001, security has become a paramount concern in international aviation community. Yet a passenger is ten times more likely to lose his life in an aviation safety-related accident than in an aviation terrorist event. Hence, the study of aviation safety is of far more practical importance than the more emotionally driven study of aviation security. Safety must be among the highest priorities in commercial aviation. All statistical evidence indicates that international aviation has become decidedly safer in recent decades. Though much of that positive result can be attributed to improvements in technology, much can also be attributed to improvements in the law. It is the latter subject that is the focus of this article.

Key Words: Aviation Industry, International Civil Aviation, Aviation Safety, International Law, Aviation Safety Law, ICAO, Chicago Convention, Commercial Aviation, SARPs, CASA, US Domestic Law, National Laws, National Regulations, Procedures

* Paul Stephen Dempsey, Tomlinson Professor of Global Governance in Air & Space Law, and Director of the Institute of Air & Space Law, McGill University, Canada; Leiying Wang, University of Vienna, Austria.

Table of Contents

Introduction.....	102
I. The Development of International Aviation Safety Law	104
A. The Conventional Law of International Civil Aviation	104
B. International Standards as Soft Law, or Hard Law?	107
C. Bilateral Requirements	111
II. Domestic Compliance with International Aviation Safety Requirements	112
A. To Comply, or Not to Comply: That is the Question	112
B. Unilateral Oversight of State Compliance with International Obligations	113
1. The Courts Clip the Wings of the United States: <i>British Caledonian v. Bond</i>	...113
2. United States Airport Security Audits	114
3. United States Safety Audits	115
C. Multilateral Oversight of State Compliance with International Obligations...	120
III. The Substantive Aviation Safety Obligations Under International and Domestic Law	123
A. Civil Aviation Authority: Establishment and Administration	124
B. Agency Procedures	127
C. Personnel Licensing	129
D. Aircraft Airworthiness Certification	130
E. Nationality, Ownership, and Registration Requirements	132
F. Air Carrier Operator Certification	133
G. Air Carrier Economic Regulation	133
H. Schools and Approved Maintenance Organizations	134
I. Air Navigation Facilities	135
J. Transportation of Dangerous Goods	135

K. Penalties for Noncompliance	135
IV. The Theoretical Paradigm of Compliance with and Enforcement of International Law	136
Conclusion	142
Translation Appendix	144

Editorial Board

Editor-in-Chief: **Ge Zheng**

Editorial Team

You Zhang, Yan Pan, Shuai Wei, Zixuan Wu, Liu Ben

The China Law Journal, a prestigious legal periodical sponsored by the independent society La Nouvelle Jeunesse. Embodying the rational ethos and idealistic legacy of China, the China Law Journal serves as a distinguished forum for legal scholars, students, practitioners, and interdisciplinary researchers. Dedicated to probing deep cognitive frameworks and investigative paradigms relevant to societal dynamics, the journal offers comprehensive analyses of legal norms and systems, delving into their foundational motivations. Our stringent peer-review process guarantees both the theoretical and practical merits of our content, promoting influential scholarly views that catalyze effective communication, knowledge exchange, and reflective discourse across varied perspectives.

Consistent with our ethos of academic integrity, we emphasize 'originality' as a crucial criterion for submissions to the China Law Journal. We require that manuscripts be previously unpublished in any formal publication. In our endeavor to facilitate widespread knowledge dissemination, we ensure that all published content conforms to the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) guidelines.

China Law Journal | China L. J. | 华夏法学

ISSN: 2993-6004 (Online) | 2993-5954 (Print)

Publication Date: June 5, 2024

Submission: <https://clj.scholasticahq.com/>

Website: <https://www.clj.ac/>

Email: info@clj.ac

Publisher: La Nouvelle Jeunesse

Address: 655 15th Street NW, Washington, DC 20005

Email: info@jeunesse.ac

