

环境司法裁判如何适用风险预防原则？ ——中印比较的视角

摘要：在环境司法中适用风险预防原则在各国已取得一定共识，但如何适用风险预防原则仍面临规范的法律确认不足和裁判的主观标准不一等问题。环境司法裁判适用风险预防原则的问题本质在于科学要素与法律要素的话语转换。印度环境司法的实践和查尔斯·韦斯框架提供了经验和启示。要实现风险预防原则在中国环境司法中的适用，须识别风险预防原则的适用领域，构建识别科学不确定性程度与司法证明程度、责任承担方式相对应的裁判指南。

关键词：风险预防原则；司法适用；印度环境司法；预防性司法；科学不确定性

1 一、研究缘起

自上世纪 80 年代被引入国际层面，并在国际组织决议、司法判例和各国立法和司法判例中获得广泛扩散后，风险预防原则逐渐由海洋环境保护领域发展到环境保护的一般领域，成为国际环境法中最具创新性和影响力的基本原则。联合国《2019 年全球环境法治报告》指出，科学在确定性和理解程度上的限制，使解决环境问题的尝试不仅难以提供答案，反而引发更多问题。¹科学的治理决策和充足的法治保障是可持续发展的基本支撑。风险预防原则在环境法中的适用源于对环境风险的不确定认识，以及现有科学发展水平评估人类活动之影响的能力欠缺。²在学理探讨中，以处理科学和决策关系问题为核心的风险预防原则占据重要地位，甚至被认为是环境法有别于传统秩序法，进而成为独立法领域的主要依据。

尽管对风险预防原则有着近乎一致的认可，但一旦涉及实际运用，各方的立场和做法往往大相径庭，甚至截然对立。从国内外研究现状看，对风险预防原则的探讨更多是从预防的必要性和风险预防原则的历史演进入手，以文件、立法和判例为基础，探讨风险预防原则的概念、表述、层次、法理内涵、可行性等，上述研究构成我们思考在法治实践中适用风险预防原则的基础。但正如有论者指出，真正的问题是风险预防原则的法律效力问题或者说是其在法律中的有效性问题，即风险预防原则如何具有真正的法律约束力，在实践中得以贯彻和执行？³关于

¹ UN Environmental Rule of Law: First Global Report(2019), at 12-13.

² 褚晓琳：《风险预防原则发展历程的研究》，载《中国海洋法学评论》2007 年第 1 期。

³ 陈海嵩：《风险预防原则理论与实践反思——兼论风险预防原则的核心问题》，载《北方法学》2010 年第 3 期。

如何在立法定规、行政决策和司法裁判中适用风险预防原则，现有研究缺少有针对性的理论分析和可操作的实务指南。

风险预防原则的适用应涵盖环境法治全过程。除了立法确认，如何在法律实施过程，特别是行政决策和司法裁判中贯彻适用风险预防原则，是亟待研究的问题。

在我国，风险预防原则在环境司法裁判中的适用主要通过带有预防性司法救济性质的环境公益诉讼得以实现。所谓预防性司法救济，是指预防生态环境损害的发生，对环境损害行为或存在环境损害之虞的行为进行阻却，依据生态环境保护法律，由国家司法机关所提供的司法救济。⁴预防性司法救济的实质是对可能发生的环境不可逆性损害“防患于未然”。司法实践中，一方面，由于将风险预防原则作为环境法基本原则加以规定需要一定经济条件和成本，对其能否在我国适用及如何适用仍存在争议⁵，因而立法对风险预防原则和预防性司法救济的规定均不明确；另一方面，司法裁判过程中，对于生态损害发生的盖然性与作出预防性责任裁定之间关联的判断标准尚未明晰化和规范化。因此，法官在进行司法裁判时，往往采取较为谨慎甚至保守态度。风险预防原则在司法实践中难以由理念转化为现实。

与我国的情形不同，一些国家通过环境司法的实践，形成了在环境司法裁判中适用风险预防原则的初步经验。印度是其中之一。印度《国家绿色法庭法》和相关判例在规范层面明确了风险预防原则的法律地位。但具体考察印度国家绿色法庭适用风险预防原则进行裁判的判例可知，风险预防原则在司法裁判中的适用亦是一个争议话题。适用标准不一、判决不一在一定程度上损害了环境司法的统一与公正。

在过去的十年间，中国和印度成为全球环境司法的两颗新星，它们各自在环境司法的规则依据、机构设置、诉讼案例等方面取得跨越式发展。本文将以环境司法裁判适用风险预防原则为题，选取中国和印度作为对象，对两国环境司法裁判适用风险预防原则的司法实践现状进行梳理，并借用查尔斯·韦斯理论框架作为工具对典型案例进行分析，揭示风险预防原则在环境司法中的适用困境，探讨该框架背后的基本理念对我国的启示。

本文认为，环境司法裁判适用风险预防原则的本质在于科学要素与法律要素的话语转换。其中法律要素主要是指证明程度和裁判结果（责任承担方式）。在此基础上，本文尝试在适用风险预防原则的过程中将科学与法律进行连接，按科学不确定性程度将其转化为司法裁判中的法律语言，初步探讨环境司法裁判如何适用风险预防原则的基本方向。而要进一步推进环境司法裁判中风险预防原则的

⁴ 唐瑯：《风险社会下环境公益诉讼的价值阐释及实现路径——基于预防性司法救济的视角》，载《上海交通大学学报（哲学社会科学版）》2019年6月。

⁵ 参见李艳芳、金铭：《风险预防原则在我国环境法领域的有限适用研究》，载《河北法学》2015年第1期。

全面、合理适用，则需要构建更为具体的、可对照、可操作的裁判指南。

二、 风险预防原则在中印环境司法裁判中的适用困境

（一）中国适用概况

虽然中国参加了多个包含风险预防原则的国际法律文件⁶，但在国内立法层面，直到2020年10月17日十三届全国人大常委会通过《生物安全法》，风险预防原则才首次被确认为生物安全领域的基本法律原则。风险预防原则在生物安全领域的法律确认有其特殊背景和现实驱动。但是，在环境保护的一般领域，风险预防原则的适用尚未得到明确的法律确认。现行《环境保护法》第五条规定：“环境保护坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担则的原则”。对此，有学者认为，该预防原则实质上是防止原则，应与风险预防原则相区别。⁷也有学者认为，预防原则正在逐步涵盖风险防范的思想，或实际上已经包含了风险预防的思想。⁸因此，目前我国部分单行法和行政法规已经体现了风险预防原则。⁹本文认为，《环境保护法》规定的预防原则虽然内含了风险预防的部分思想，但并非严格意义上对风险预防原则的国内法确认。从规范意义上看，我国的立法文本并未将风险预防原则正式确立为环境保护整体领域的基本法律原则。

最高人民法院关于“预防”作出的解释为：“预防原则是指对开发和利用环境行为所产生的环境质量下降或者环境破坏等应当事前采取预测、分析和规范措施”。¹⁰风险预防原则的适用也可在司法解释和文件中寻求依据。《最高人民法院关于全面加强环境资源审判工作为推进生态文明建设提供有力司法保障的意见》明确要求各级法院在案件审理过程中积极采取司法措施预防、减少环境损害和资源破坏，通过事前预防措施降低环境风险发生的可能性及损害程度。《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》规定，启动环境公益诉讼仅要求提供“初步证据”，从而为提起预防性环境公益诉讼降低了难度。《最高人民法院关于审理环境民事公益诉讼案件适用法律若干问题的解释》（下称《解释》）的部分条款也被视为对风险预防原则一定程度的适用。《解释》第十八条规定：

⁶ 我国于1989年加入《保护臭氧层维也纳公约》；参加1992年里约环境与发展大会并郑重承诺认真履行会议通过的各项文件，包括《里约宣言》、《联合国气候变化框架公约》和《生物多样性公约》；2005年批准《卡特赫纳生物安全议定书》，肯定了风险预防原则的法律地位。

⁷ 张璐：《环境与资源保护法学》，北京大学出版社2010年版，第91页。

⁸ 参见金瑞林：《环境法学》，北京大学出版社2013年版，第37页；蔡守秋主编：《新编环境资源法学》，北京师范大学出版社2009年版，第96页；李爱年、李慧玲：《环境与资源保护法》，浙江大学出版社2008年版，第60页。

⁹ 如《海洋环境保护法》、《清洁生产促进法》、《环境影响评价法》、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》、《新化学物质环境管理办法》、《农业转基因生物安全管理条例》等。

¹⁰ 最高人民法院环境资源审判庭：《最高人民法院关于环境民事公益诉讼司法解释理解与使用》，人民法院出版社2015年版，第2页。

“环境公益诉讼可要求被告承担停止侵害、排除妨碍、消除危险、恢复原状、赔偿损失、赔礼道歉等民事责任。”其中，停止侵害、排除妨碍、消除危险主要针对将要发生或继续发生的环境损害，旨在防止损害的发生和扩大。第十九条规定：“原告为消除危险采取合理预防、处置措施而发生的费用，请求被告承担的，人民法院可以依法予以支持”。此外，《解释》第一条将《环境保护法》第五十八条“损害公共利益”扩张解释为“具有损害社会公共利益重大风险”。但上述扩张的司法解释仍然模糊：如何判断环境危害行为是否对社会公共利益构成重大损害风险？“消除危险”是否适用不存在实际损害结果的情形？虽然相关司法解释并未要求法院适用风险预防原则，但司法实践中，通过对关于环境民事公益诉讼责任承担方式的裁判，风险预防原则也得到了一定程度的适用。

在现有的立法和司法解释规范框架下，风险预防原则在司法裁判实践中的适用主要体现在预防性环境公益诉讼的案例中。笔者对现有研究提及的预防性环境公益诉讼案例进行梳理，总结其特点如下：第一，将原告在诉讼请求中是否提出“停止侵害”和/或“消除危险”作为区分预防性环境公益诉讼与其他环境公益诉讼的标准；第二，前述“停止侵害”和/或“消除危险”所针对的均为在已有环境损害基础之上，将来可能继续发生的环境损害，而非尚未发生的环境损害之风险；第三，对环境损害的认定，多以行政法意义上的超标排放违法行为或是否获取行政许可作为主要依据，而非对具体案件中环境风险本身是否存在、程度如何作出实质性判断。例如，在中国生物多样性保护与绿色发展基金会诉宁夏瑞泰科技股份有限公司等三家公司土壤污染责任纠纷案¹¹中，原告提出的前两项诉讼请求为判令被告停止非法污染环境的行为，判令被告对造成的环境污染风险予以消除。在最终的民事调解中，由于三被告已“通过治理整改，停止了非法排污，消除了现实危险和潜在危险，并通过了环保部门组织的验收”，因此，最终的民事调解协议只包含了被告支付已受损的环境服务功能修复费用、赔礼道歉以及诉讼相关费用的条款。再如，在自然之友诉中石化云南石油有限公司案¹²中，原告以被告“污水排放对损害螳螂川水质有重大风险”、“未批先建给大气污染造成现实危险”等诉由提起预防性环境民事公益诉讼，一审判决不予受理，原告上诉后，云南高院以“上诉人要求全面停止案涉项目建设的环境影响评价报告已经取

¹¹ 参见宁夏回族自治区中卫市中级人民法院（2016）宁 05 民初 16 号民事调解书，载中国裁判文书网，<http://wenshu.court.gov.cn/website/wenshu/181107ANFZ0BXSK4/index.html?docId=a4720b5eab9841318b23aaae00985470>，2020年8月1日访问；参见宁夏回族自治区中卫市中级人民法院（2016）宁 05 民初 17 号民事调解书，载中国裁判文书网，<http://wenshu.court.gov.cn/website/wenshu/181107ANFZ0BXSK4/index.html?docId=cedb36e2003e4baeb12baaae00985724>，2020年8月1日访问；参见宁夏回族自治区中卫市中级人民法院（2016）宁 05 民初 19 号民事调解书，载中国裁判文书网，<http://wenshu.court.gov.cn/website/wenshu/181107ANFZ0BXSK4/index.html?docId=7d98c5edd7494be5afe4aaae00985774>，2020年8月1日访问。

¹² 参见“自然之友诉中石化云南炼油项目环境公益诉讼案”，载自然之友网站，http://www.fon.org.cn/index.php?option=com_k2&view=item&id=10522:2017-05-12-08-14-21，2020年8月15日访问。

得国家环境保护主管部门的批复同意”为由，驳回上诉、维持原裁定。基于此，有学者认为，对“重大风险”的判定，存在认定主体错位、路径不清、内涵模糊等问题。¹³在一些表面看起来并非预防性环境诉讼的案例中，审判人员实际上也一定程度上适用了风险预防的原则。例如，在江苏省徐州市人民检察院诉苏州其安工艺品有限公司、黄克峰等环境污染责任纠纷案¹⁴中，针对该案的中“其余 68 桶硫酸废液是否污染了环境”这一三大焦点之一，法院认为，被告从事危险废物非法经营活动，且不能说明 68 桶硫酸废液的处置情况，未能证明采取措施防止废液污染环境或设有危险废物识别标志，因而存在液体流出污染环境甚至威胁人身安全极大风险。据此推定，68 桶硫酸废液被非法处置并污染了环境事实成立。此外，在生态损害赔偿诉讼性质的案例中，法院生态修复费用作出裁判时对作为主要依据的虚拟成本法、专家意见、鉴定报告等的采纳，事实上也反映了在损害及修复成本存在科学难以确认的情形下，司法裁判对于环境、经济、社会等利益的协调和取舍。

（二）印度适用概况

印度《宪法》要求其成员邦积极履行国际法及其条约所规定的义务。¹⁵2010 年颁布的《国家绿色法庭法》的序言部分规定，印度政府应当执行 1972 年斯德哥尔摩会议和 1992 年里约会议通过的各项决议。¹⁶印度《国家绿色法庭法》第 20 节明确规定了风险预防原则的适用：“国家绿色法庭应当在作出命令、决定或赔偿额度裁定时，适用可持续发展原则、风险预防原则和污染者付费原则。”¹⁷由此，印度通过立法确认了风险预防原则的司法适用。国家绿色法庭必须遵守和适用包括风险预防原则在内的三项基本原则，以确保印度得以有效履行其国际环境义务。

在司法实践中，印度最高法院和国家绿色法庭均在环境案件的裁判中不同程度地适用了风险预防原则。国家绿色法庭还将风险预防原则视作法官审查环境破坏行为引发环境损害的盖然性的决定性原则。¹⁸

风险预防原则在环境司法裁判中的法律地位经由司法判例予以确认。印度最

¹³ 参见张洋、毋爱斌：《论预防性环境民事公益诉讼中重大风险的司法认定》，载《中国环境管理》2020 年第 2 期。

¹⁴ 参见江苏省徐州市中级人民法院（2018）苏 03 民初 256 号民事判决书，载中国裁判文书网，<http://wenshu.court.gov.cn/website/wenshu/181107ANFZ0BXS4/index.html?docId=9bba284aa714d83bac4a9b5010d2c0c>，2020 年 8 月 4 日访问。

¹⁵ Article 51 Constitution of India States. 印度国家政府网，<https://www.india.gov.in/my-government/constitution-india/constitution-india-full-text>，2020 年 8 月 20 日访问。

¹⁶ National Green Tribunal Act 2010, Preamble, para17. 印度国家绿色法庭官网，https://greentribunal.gov.in/sites/default/files/act_rules/National_Green_Tribunal_Act,_2010.pdf，2020 年 8 月 7 日访问。

¹⁷ 同前注 16。

¹⁸ G. Gill, ‘Precautionary principle, its interpretation and application by the Indian judiciary: When I use a word it means just what I choose it to mean-neither more nor less Humpty Dumpty’, *Environmental Law Review* 21(4).

高法院认为,风险预防原则既是国际环境法的重要组成部分,也是可持续发展原则的基本构成要素。¹⁹在其1996年作出的“韦洛尔公民福利论坛诉印度联邦案”中,印度最高法院阐明了应当适用风险预防原则的三种情形²⁰:(1)印度各邦政府及相关法定机构必须预防、阻止和消除导致环境恶化的各类因素;(2)在遇到有严重威胁及不可逆转的损害时,相关部门不得已缺乏科学确定性为由,延迟采取防止环境恶化的措施;(3)行为人或者开发者/企业家必须承担相应的“举证责任”,证明其行为有助于保护环境。

在果阿金基金会诉印度联邦案(2013年)中,国家绿色法庭承认风险预防原则是印度国内环境法必不可少的组成部分:“国家绿色法庭在判决或处理环境案件的实质性问题时,应当适用风险预防原则。因此,当出现可能或者故意违反风险预防原则的行为时,任何人均可将其诉诸法庭。在特定实施及特定情形下,不作为行为本身可能会有悖于风险预防原则,因而需将不作为的行为纳入《国家绿色法庭法》所规定的绿色法庭管辖范围内。”²¹

印度最高法院和国家绿色法庭在各类环境诉讼中广泛适用风险预防原则,涉及领域包括固体废物污染、大气污染、生态系统破坏、噪声污染、水污染、化学品污染、人体健康妨害等。值得注意的是,风险预防原则的适用具有双面性,它不仅用以作出对可能损害公共环境利益的行为的限制,也用以矫正以保护公共环境利益为由过度限制生产生活权利的政府决策。

风险预防原则主要用于作出对可能损害环境的行为进行限制甚至禁止的裁判。早期最高法院裁判的案例多为涉水案例。国家绿色法庭建立后,在受案范围上进行拓宽,风险预防原则的适用领域也相应扩大。在阿西姆·萨罗达诉马哈拉施特拉邦污染控制委员会案(2014年)案²²中,原告认为焚烧轮胎排放含有有毒气体及其它污染物可能造成大气污染,国家绿色法庭作出判决,禁止任何个人及企业在未经授权的情况下,在开阔地域及公共区域实施非科学焚烧轮胎行为。在杜尔迦·达特诉喜马偕尔邦案(2011年)²³中,原告认为旅游业负面影响很可能导致生态敏感区域环境退化、冰川破坏,国家绿色法庭判决采取包括管控与限制车流量、设立严格污染物排放标准、使用洁净的天然气及环保型燃料、严禁使用塑料袋等一系列预防性措施。

另一方面,法院也借助风险预防原则纠正以保护环境利益为由过度限制生产生活权利的决策,以协调经济发展、生活便利与环境保护之间的冲突。在印度斯特里特工业有限公司诉泰米尔纳德邦污染控制委员会案(2013年)²⁴中,原告就

¹⁹ 143 2 Vellore Citizen's Welfare Forum v Union of India (1995).

²⁰ Vellore Citizen's Welfare Forum v Union of India(1996) 5 SCC 647 at 658.

²¹ Goa Foundation v Union of India Judgement 18 July 2913, para.42.

²² 参见【英】吉檀迦利·纳因·吉尔著:《印度环境司法:国家绿色法庭》,李华琪等译,中国社会科学出版社2019年版,第145页。

²³ 同前注22,吉檀迦利·纳因·吉尔书,第144页。

²⁴ 同前注22,吉檀迦利·纳因·吉尔书,第146页。

被告依据 1981 年《大气污染防治法》第 31 条 a 款作出的责令铜矿冶炼厂停产整顿的指令内容的合法性提出质疑。原告认为，被告无法举出有效、合理及科学的证据证明铜矿冶炼厂存在排污行为，且其生产活动与当地环境损害之间存在因果关系。被告则认为其在职权内合理适用了风险预防原则。国家绿色法庭认为，责令停产整顿“剥夺了当地公民的生存权”，对地方经济、社会和劳动力产生不良影响，且行政决定缺乏可靠、有力的科学数据，进而判决被告作出的行政决定无效。无独有偶，在印度环境法律行动委员会诉环境和森林部案（2015 年）中，国家绿色法庭认为关于三氟甲烷的排放量和排放强度对臭氧层和全球气候的影响有较高的科学不确定性，法庭因此要求专业机构对二者之间的因果关系作进一步、更全面的研究后再作裁判。

通过上述梳理可以发现，在印度，风险预防原则不仅被正式确定为法律原则，并且影响和贯穿于印度最高法院和国家绿色法庭的裁判和决策之中。风险预防原则并非停留在纸面的文字，而是在实践中能够真正发挥作用的原则。国家绿色法庭利用其享有的司法实质审查权²⁵的优势，最大限度地对风险预防原则在环境司法裁判中的适用范围进行了扩张。

2.3（三）司法实践面临的困境

当前，我国立法对于在环境民事公益诉讼制度框架下如何实现预防性责任的规定尚不明晰；对于生态环境侵害达到何种程度时法院能够判决责任人承担预防性责任，即预防性责任实现的基本前提也未予以明确；预防性责任的实现方式仍停留在传统生态环境损害责任承担方式的框架之内²⁶。由此，在环境公益诉讼过程中适用预防性责任处于保守状态，预防性责任的“预防”功能未真正体现。

与我国环境诉讼请求日渐多元化形成鲜明对比，诉讼请求和责任承担方式却呈现以“赔偿损失”为主的单一化。如前所述，即便提出“停止侵害、消除危险”的诉讼请求，也都以防止已经发生的损害进一步扩大为目的。环境诉讼的预防性功能应具有一定层次，较低层次的预防性功能体现在在已有生态环境损害基础上的及时止损，更高层次的预防性功能则体现在对可能但尚未形成的生态环境损害采取预防性干预。风险预防原则在环境司法裁判中的适用主要是对后者的响应。

当前，我国环境公益诉讼的裁判主要涉及两个争议焦点，即损害行为与损害后果之间的因果关系，以及环境损失的货币化评估。在以《侵权行为法》作为实际请求权基础的前提下，当前环境公益诉讼的请求权实质上是损害赔偿请求权。这里的损害，因其需要被评估和量化，并最终与货币形式呈现，作为赔偿损失的

²⁵ 实质审查（merit review），即法官自身作为专家对案件的事实、技术或法律各方面内容进行全面、深入、实质意义上的审查。

²⁶ 参见董斌：《环境民事公益诉讼中预防性责任适用规则的优化路径》，载《中国环境管理》2019 年第 5 期。

主要依据，因而主要指向的还是已经发生的损害。在此前提下，“停止侵害”裁判的作出，其主要目的亦为防止已经发生的环境损害的进一步扩大。生态环境损害赔偿诉讼试点开展以来，对于“损害”范围的认定从以传统的人身和财产损害转向生态环境本身的损害，然而“未实际发生的损害”或“损害之虞”却仍未被明确纳入其中，环境司法的预防性功能难以真正实现，风险预防原则在环境司法裁判中的适用仍存在规范和制度障碍。

此外，从中印两国的司法实践上看，实务上虽依现行立法规定的意旨，预防性环境民事公益诉讼之可能性多被承认，但由于传统司法理念，原则上仅止于事后救济，面对须预测潜在环境侵害的预防性诉讼，法院难免踌躇不已，尤其是在预防内涵不明和“重大性”判断标准模糊情形下，不愿过早进行法律判断。²⁷

在笔者对印度国家绿色法庭的部分环境法官中所作的问卷调查和访谈过程中，法官们表达了对以之作为基础作出裁判的科学数据的质量表达了关切。²⁸调研的整体结果显示，能够影响国家绿色法庭裁判的主体（包括法官和其它影响主体）对风险预防原则在决策中的适用标准和适用方法呈现主观性和随机性。^[19]由此，审判的正当性成为问题。法院在处理这一类案件时，缺乏需遵循的程序基准，很难像传统的诉讼那样从严格按照既存的法律做出判决来寻找正当化依据。

29

从中印两国环境司法实践来看，风险预防原则的适用存在规范的法律确认不足和裁判的主观标准不一的双重困境。其中，从法律上确认风险预防原则并不存在技术性困难，而最大的挑战在于实践中法官究竟如何适用风险预防原则，即是否有统一的裁判标准和依据，将科学上的不确定合理转化为对相关利益的司法调整。

三、环境司法裁判适用风险预防原则的问题应对：科学要素与法律要素的话语转换

无论是否获得形式上的法律确认，风险预防原则实质上的核心地位决定了环境司法裁判适用风险预防原则的必要性。应在法律上吸收和明确风险预防原则，或将预防原则转化为风险预防原则，也已成为国内学界的普遍共识。³⁰相较于传统被动、消极的、事后的司法救济，环境诉讼的异质性功能特征主要应体现在其预防性和能动性。

适用风险预防原则，重点应放在“风险的性质、不确定程度、规模和可逆性；

²⁷ 张旭东：《预防性环境民事公益诉讼规则思考》，载《法律科学（西北政法大学学报）》，2017年第4期。

²⁸ 同前注18，G. Gill文。

²⁹ 【日】谷口安平：《程序的正义与诉讼》，王亚新、刘荣军译，中国政法大学出版社2002年版，第20页。

³⁰ 参见李挚萍：《环境基本法比较研究》，中国政法大学出版社2013年版，第194页；王灿发：《环境法学教程》，中国政法大学出版社1997年版，第57页；吕忠梅：《超越与保守》，法律出版社2004年版。

暴露于风险之中的主体性质；以及例如技术和经济可行性、获益方、比例原则、非歧视原则、风险防范和社会价值等诸多要素”³¹之上。因此，要实现上述作用，须以风险防范原则的核心——科学不确定性为概念起点，用司法话语体系对其进行解读和转化。

按照风险防范原则的表述，风险本身具有科学上的不确定性，在人类社会所面临的风险体系中，生态风险并不天然具有相较于其它风险更大的权重。环境法的利益冲突表现为“持续增长的经济社会发展科学进步的利益需求与持续增长的环境保护的利益需求之间的冲突”³²，消除这种冲突的方式不应是二者的零和博弈，不应为维护环境利益而排除其它利益。风险防范原则的过度使用，可能会造成其它社会利益被牺牲。对此，《里约宣言》也作出了规定：制定预防心该措施，须符合成本效益。³³

司法是对利益的终局法律调整，因而必须采取审慎的态度。在司法裁判中适用风险防范原则，要同时考量生态利益、经济成本和法理上的合理性。如何建立裁判规则与环境风险之间适当的关系，即构建起科学不确定性与司法裁判规则的连接，是适用风险防范原则的重大挑战。

（一）查尔斯·韦斯（Charles Weiss）框架

詹姆斯·卡梅伦认为，风险防范原则适用范围的标准，主要取决于环境风险的确定性程度。³⁴司法裁判规则与环境风险之间的连接关系具有一定的层次。不同层次的盖然性，应当对应不同层次的裁判标准、规则和结果，这是环境司法裁判领域适用风险防范原则的问题本质。

既然法律和科学需要一个共通的话语体系以实现科学不确定性和风险防范原则的合理解释³⁵，那么如何寻找二者的连接点？查尔斯·韦斯框架或许可以起到“桥梁”作用。³⁶该框架的创立者查尔斯·韦斯力求通过“将证明环境风险存在证据的证明程度进行细化”，以提升风险防范原则作为一项法律原则的“实践价值”。³⁷具体而言，作为一个“能够表述不同层次的科学不确定性、不同程

³¹ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)(2005) ‘The Precautionary Principle’. 联合国网站 <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf>, 2020年8月20日访问。

³² 李启家：《环境法领域利益冲突的识别与衡平》，载《法学评论》2015年第6期。

³³ Rio Declaration, 联合国网站 <http://www.un-documents.net/rio-dec.htm>, 2020年7月20日访问。

³⁴ Cameron, James (1999), “The precautionary principle core meaning, constitutional framework and procedures for implementation” in R Harding and Efisher (eds), Perspectives on the Precautionary Principle (Federation Press), pp.37-38.

³⁵ 同前注18, G. Gill文。

³⁶ 参见 C. Weisis, Expressing Scientific Uncertainty (2003a) 2 Law, Probability and Risk 25-46; C. Weisis, Scientific Uncertainty and Science-Based Precaution (2003b) 3 International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics 137-166; C. Weisis, Can there be Science-Based Precaution, (2006) 1 Environment. Research letter 014003.

³⁷ 参见 C. Weisis, Expressing Scientific Uncertainty (2003a) 2 Law, Probability and Risk 25-46.

度的司法干预以及不同形式的预防手段的框架和话语体系”³⁸，该框架意在“帮助司法裁判者理解不确定性的层次与科学事实认定之间的关系，辨识科学问题、与科学问题相关的不确定性以及行为的正当性”³⁹。在该框架中，韦斯将科学的确定/不确定程度分为十一个层级，并分别对应不同程度的证明程度。

表 1-查尔斯·韦斯框架的十一个对应层次⁴⁰

层级	法律上的证明程度	科学的确定性/不确定性
10	排除任何怀疑（非法律标准）	科学上的正确并非没有局限，在理解此局限性基础上存在基本的理论结论
9	排除合理怀疑 ⁴¹	严格的证明；排除其他解释
8	证据清楚可信 ⁴²	实质证明；一些细节需要进一步论证；合理确信。
7	明确清晰的证据	非常大的可能性
6	实质确凿的证据	较大的可能性，科学证据指向确定性方向但未完全确定
5	优势证据 ⁴³	真实性多于虚假性
4	明显迹象	有吸引力但未经证实，科学证据开示朝着确定性方向累积
3	有一定的可能性：合理确信	有看似合理的假设，并存在一些证据支撑
2	合理怀疑、明确怀疑	并非不可能，值得进一步研究
1	没有充分的怀疑基础	不太可能；有证据证明不存在，但并非完全确定
0	不可能	物理法则或其他科学信息无法解释

（二）查尔斯·韦斯框架的应用

查尔斯·韦斯框架的证明程度的层级是在英美法司法话语体系中刑事案件的“排除合理怀疑证据”和民事案件的“优势证据”的基础上所作的细分。而在我国三大诉讼法的话语体系下，对证明程度的要求主要表述为“证据确实充分”，具体表现为对证据的真实性、合法性和关联性的审查。为了理解该框架的具体适用，本部分将主要选取印度最高法院和国家绿色法庭的相关案例，将其置于框架中进行分析，以借用该框架增进对司法实践中适用风险预防原则的理解。由于本文主要考察环境司法裁判如何适用风险预防原则，因此，在框架分析中，将增加

³⁸ 同前注 37，C. Weisis 文。

³⁹ 同前注 18，G. Gill 文。

⁴⁰ 同前注 18，G. Gill 文。

⁴¹ Beyond a reasonable doubt 主要用于刑事案件，是较高的证明程度，公诉人要证明到法官（陪审团）几乎无可置疑相信被告人犯罪，才能定罪，否则就宣告无罪。

⁴² Clear and convincing evidence 即中等水平的证明程度，在传统诉讼中用于某些特定案件，如剥夺父母监护权的案件。

⁴³ Preponderance of the evidence 主要用于民事案件，是较低证明程度负担证明责任的一方当事人所提出的证据能够被事实裁判者心证认为该系争事实是真实比不真实更具有可能性

一栏“判决结果”以作对照分析。

表 2-查尔斯·韦斯框架下印度典型案例分析

序号	案例	法律上的证明程度	科学的确定性/不确定性	判决结果
1	瓦尔德赫曼·考希柯诉印度联邦案 (2016)	排除合理怀疑 (9)	严格的证明；排除其他解释 (9)	禁令和责令关闭
2	萨达拉市政公司诉环境和森林部案 (2017)	明确清晰的证据 (7)	非常大的可能性 (7)	制定环境管理计划；停止损害行为 (如有)
3	拉昉斯启发人到组织诉环境和森林部案 (2013)	优势证据 (5)	真实性多于虚假性 (5)	关闭和禁止令
4	印度环境法律行动委员会诉环境和森林部案 (2015)	合理怀疑、明确怀疑 (2)	并非不可能，值得进一步研究 (2)	进一步研究

(1) 案例 1 适用层级 9 “排除合理怀疑”。在该案中，德里大气污染物的来源（私家车、城市建设、固体废物焚烧、灰尘、工业排放等）被“确定性地识别”。具有信服力的数据显示空气质量被严重破坏，人体健康无疑遭受不良影响。相应地，法庭裁决了禁行 15 年及以上车龄的私家车、关闭碎石场、实施灰尘管理计划、安装空气净化装置等预防性措施。

(2) 案例 2 适用层级 7 “明确清晰的证据”。该案涉及位于世界遗产卡斯高原 (Kas plateau) 附近的一座大坝的重修。证据显示，“新的尚未预见的情形”将造成严重的损害被认定为具有非常大的可能性。相应地，法庭裁决责令在重修计划实施前，完成生态环境屏障的建设、保障措施和管理计划。

(3) 案例 3 适用层级 5 “优势证据”。该案中的电厂位于居民区附近。在具有一定可信度的地图、照片等证据的基础上，法庭认为电厂更有可能对居住在毗邻区居民的人身健康产生不良影响，并且更有可能通过高水位的渗透引发地下水污染。法庭裁决责令关闭电厂，并发布永久禁止令。

(4) 案例 4 适用的层级 2 “合理怀疑、明确怀疑”是严格程度最低的证明程度。该案的争议焦点为三氟甲烷是否构成污染物。科学上一般认为，三氟甲烷构成温室气体的一部分，对臭氧层破坏和全球气候变暖均有影响，但对其得以产生影响的排放量和排放强度尚存在较高的不确定性。法庭裁定须由相关专业机构作进一步研究，而并未作出限制性规制措施的裁判。

将笔者选取的印度国家绿色法庭四个案例置于查尔斯·韦斯分析框架进行分析，可以看出，尽管 11 个层级的划分与法庭判决确认的责任承担方式并没有必然对应的联系，但该框架的应用为审判人员提供了更为精细的视角，以理解环

境案件中的科学不确定程度。

查尔斯·韦斯分析框架提供了理解环境司法裁判适用风险预防原则的思路，但其自身的合理性也引起争议。由于不同裁判者对纸面文字的背后含义理解有异，在确定具体层级时也存在不确定性。此外，刑事、民事和行政诉讼的证明程度也有较大区别，难以被囊括进同一个分析框架。

（三）查尔斯·韦斯框架的启示

直接套用查尔斯·韦斯分析框架对我国相关环境诉讼案例进行分析存在两大障碍。其一，不同法律体系关于证明责任的认定标准和话语体系不同。在查尔斯·韦斯分析框架中，与科学的确定性对应的法律证明程度是英美法体系下的标准和话语。而在我国的司法体制下，关于证据确认的表述，无论是“证据确实充分”，还是“真实性、关联性和合法性”，都难以与查尔斯·韦斯分析框架的各级证明程度实行互通。在关于“关联性”的认定中，不同于按证明程度进行分级的精确化表达的思路，我国的司法实践主要遵循的是按照证据的形式、来源、内容等性质进行证明力确认的思路。其二，如前所述，相关案例关于“风险”的法律确认主要聚焦于对损害行为与损害后果之间因果关系的确认，而真正的风险，即未发生但存在发生之虞的生态环境风险，尚未进入司法实质性裁判的范围。要实现查尔斯·韦斯分析框架应用于风险预防原则的司法适用，首先要明确“风险”的内涵。

虽然难以直接适用于我国的司法实践，但查尔斯·韦斯分析框架至少在三个方面为我们提供有益启示：首先，该框架揭示了风险预防原则的适用功能在预防而非救济。对于印度案例的分析有助于我们对风险预防原则适用对象的识别。其次，查尔斯·韦斯分析框架在分析印度相关案例中存在的问题为风险预防原则在环境司法实践中的适用难度提供了具体印证。在适用风险预防原则时，既要裁判的恣意导致的原则滥用，又要防止裁判的过度谨慎导致原则虚置。最后，该框架实现了将科学与法律两个体系、两套话语实现对接的可能性。正如查尔斯·韦斯本人所说，科学不确定的程度及其判断方式对在司法裁判中进行风险评估非常重要。⁴⁴在我国的司法实践中，关于证明责任和科学确定性的评判话语是抽象、泛化的，这导致了风险预防原则在环境司法实践中的随机和随意适用。语言和概念上的精确化是风险预防原则合理适用的基础。查尔斯·韦斯分析框架提供了一种连接法律语言和科学语言的思路，通过将不同层级的风险不确定性转化为法律语言，进而为风险预防原则的适用注入更多的“确定性”。

⁴⁴ 同前注 37，C. Weisis 文。

4 四、结语

虽然查尔斯·韦斯分析框架给我们提供了启示,但直接指导司法实践还远远不够。在环境司法裁判中适用风险预防原则需要更加具体明确、可操作的指南。在澳讯公司(Telstra Corporation Limited)诉霍恩斯比郡议会(Hornsby Shire Council)案中,新南威尔士州土地与环境法院布莱恩·普雷斯頓大法官就风险预防原则在环境司法实践中的适用作出如下陈述:“在确认一项严重的或不可逆的环境风险是否存在过程中,裁判者需要考虑如下要素:风险的空间规模、风险引发的潜在影响的程度、受威胁环境的感知价值、可能发生的损害存续的时间和持续性、对可能发生的损害的管理(考虑到手段的可用性和可接受性)、公众的关切程度以及以科学或其他证据为基础的公众关切的合理性、可能发生的损害的可逆性(如果可逆,修复损害所需要的时间、难度和成本)。在确认是否欠缺科学的确定性程度时,裁判者应当考虑证据的充分性,这里的证据主要涉及风险的不确定性程度,以及通过可行的经济和时间成本,降低这种不确定性的潜力。”

45

风险预防原则的适用,其目的在于,在推进可持续发展的进程中,基于科学事实及其确定程度作出决策和裁判,以实现多种风险的衡平。与传统的、基于科学确定性防止环境污染和生态损害不同,风险预防原则建立在科学不确定的基础之上。在环境司法裁判中,风险预防原则既不能缺位,也不能滥用。实践中,基于个案适用风险预防原则作出的裁判,其结果往往千差万别。但无论裁判结果如何,裁判所指向的目标具有同一性——实现风险最小化。为实现风险预防原则在环境司法裁判中的真正适用,提升环境司法预防性救济功能,本文仅提供了一个中印比较视角下的实践案例分析和框架启示,下一步,则须构建能够在我国的司法体制和制度下,识别科学不确定性程度与司法证明程度和责任承担方式相对应的裁判指南。

基金项目

Northumbria University for the 2019 GCRF Networking and Collaboration Research Funding (Principal Investigator: Gitanjali Nain Gill).

2020 年度司法部法治建设与法学理论研究部级科研项目 “长江经济带司法协同治理机制研究” (项目编号: 20SFB4004)。

作者简介

吉檀迦利·纳因·吉尔(Gitanjali Nain Gill),英国诺桑比亚大学法学院环境法教授、博士。

⁴⁵ Telstra Corporation Limited v Hornsby Shire Council[2006]NSWLEC 133.

周迪，武汉大学马克思主义学院讲师，法学博士。