

“现有科学证据”规则 与全球卫生法的完善

何田田

【摘要】“现有科学证据”是环境生态和卫生健康领域国际条约的共同措词，是风险领域国际法中国际组织与国家采取行动和作出判断的重要依据。“现有科学证据”是《国际卫生条例》中“国际关注的突发公共卫生事件”的界定因素，也是缔约国执行卫生措施的判断依据。但是，作为风险决策关键因素的“现有科学证据”缺乏界定，规范困境又加深了解释与操作的异议和难度。世界贸易组织的相关实践和国际法上预防原则的发展，为理解科学与法律互动中“现有科学证据”的含义，提供了新颖客观的借鉴角度，也有助于思考全球卫生法的完善方向。

【关键词】“现有科学证据” 《国际卫生条例》 《SPS协定》 卫生措施 全球卫生法

【作者简介】何田田，法学博士，中国社会科学院国际法研究所副研究员，中国社会科学院海洋法治研究中心研究员。

〔中图分类号〕D990 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1000-2952(2020)06-0053-13

一、引言

在相互关联的当今世界，卫生健康是一个全球性问题。疾病、环境污染、烟草控制、气候变化、生化恐怖主义、武装冲突等对人类健康产生了不利影响，亦随着全球化的深入而进一步放大，甚至将威胁整个人类的生存。解决这些问题，需要全球的团结合作，而全球卫生治理将是重要的方法。

全球卫生法是全球卫生治理中的重要组成部分，国际社会通过搭建法律框架，促进跨境集体行动和国际合作，以实现全人类的健康福祉。2005年国际社会达成修订后的《国际卫生条例》(以下简称《条例》)，^① 同意共同努力预防和应对公共卫生危机。《条例》是唯一用于应对传染病疫情和其它突发公共卫生事件的“硬法”条约。《条例》采用了“全灾害”方法(“all-hazards” approach)，^② 不

① 2007年6月，《国际卫生条例》生效，世界卫生组织(以下简称“世卫组织”)194个成员国均是《条例》的缔约国；列支敦士登和教廷(Holy See)两个非世卫组织成员国在《条例》生效后也接受《条例》，成为缔约国。

② [美]劳伦斯·O.戈斯廷：《全球卫生法》，翟宏丽、张立新主译，中国政法大学出版社2016年版，第163页。

仅适用于特定疾病暴发期间，也适用于不断变化的公共卫生风险。“国际关注的突发公共卫生事件”（Public Health Emergency of International Concern，以下简称“PHEIC”）是《条例》的创新核心概念，是这一“全灾害”方法的体现。

“现有科学证据”是《条例》中 PHEIC 的界定和缔约国采取卫生措施的主要判断依据。^① 2020 年 1 月 31 日，世卫组织总干事宣布新冠肺炎（COVID-19）疫情构成 PHEIC；2020 年 5 月 1 日，世卫组织总干事按《条例》再次召集讨论和评估全球情况后，宣布了维持 PHEIC 的决定。^② 《条例》缔约国在 COVID-19 疫情被宣布为 PHEIC 后，也采取和执行了相应的卫生措施。一些国家在采取防控行动的公开政策文件中，强调其措施是基于“现有科学证据”或“最佳可获得证据”的。^③ 可见，“现有科学证据”既是世卫组织行动的考虑因素，也是各缔约国采取卫生措施的决定依据。

“现有科学证据”在公共卫生事件判断实践中的重要性，得到了世卫组织、各个国家卫生部门和公共卫生专家的强调和应用。相关科学与医学专家在国内外刊发的公共卫生事件评论中，都体现了“现有科学证据”思维。^④ 但是，虽然《条例》第 1 条提供了“科学证据”的定义，即根据既定和公认的科学方法提供一定证据的信息，但这一概念仍然是不清楚的。什么是“现有科学证据”？为什么“现有科学证据”既是国际法文本中的依据，^⑤ 也是公共卫生领域国内外专家的论证理由？^⑥ 如何理解与评价缔约国在公共卫生事件中基于“现有科学证据”，甚至是“现有信息”采取的额外卫生措施的合法性与合理性问题，以及“现有科学证据”在公共卫生事件和全球卫生治理中发挥什么作用？

本文将“现有科学证据”为视角尝试对上述问题进行思考。尽管“现有科学证据”在不同文本中的中文翻译不完全一致，例如有称为“可用最佳（科学）信息”“现有的科学信息”“最佳可得（科学）证据”“可得到的最可靠的科学证据”，等等，但这些表述都与证据的科学面向相关，因此下文将首先整理与区分“现有科学证据”和相关表述、适用领域，揭示这一重要科学依据的特点与法治困境，再通过借鉴世界贸易组织（以下简称“世贸组织”或 WTO）规则与实践对“现有科学证据”的已有解释，以及国际法上预防原则的相应实践，提出本文对《条例》中“现有科学证据”的理解，进而以此为视角思考完善全球卫生治理之途。

二、“现有科学证据”的相关表述、特点与问题

“现有科学证据”及相关类似表述出现于众多国际法文本与实践，但主要集中于卫生健康和环境生态两大领域。本部分将先厘清这两个领域中“现有科学证据”的表述及其关联，这是后文讨论

① 《条例》中文版将第 12 条和第 17 条中的“available scientific evidence”译为“现有的科学依据”，但在第 43 条第 2 款的“available scientific evidence”又译为“现有的科学证据”。两者英文表述相同，本文为论述方便，统一称之为“现有科学证据”。

② 《世卫组织应对 COVID-19 疫情时间线》，<https://www.who.int/zh/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>，2020 年 6 月 5 日。

③ COVID-19: Government Announces Moving out of Contain Phase and into Delay, <https://www.gov.uk/government/news/covid-19-government-announces-moving-out-of-contain-phase-and-into-delay>, June 5, 2020.

④ “现有科学证据”在医学领域称之为“循证”（evidence-based）评估或循证思维。循证思维不但是衡量现代医学的关键指标，还是医学决策者必备的思维。也就是说，临床决策必须建立在当前最佳证据的基础上。根据循证实践的原则，“最佳证据”是指因果关系的证据层次。简而言之，并非所有证据都是平等的。参见 David L Heymann et al., COVID-19: What is Next for Public Health? *The Lancet*, Vol 395 (10224), 2020, p 542; Marc Lipsitch et al., Defining the Epidemiology of Covid-19—Studies Needed, https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2002125#article_references, June 5, 2020.

⑤ 《条例》第 17 条表明“现有科学依据”还是总干事对各国发布、修改或撤销临时或长期建议的依据。

⑥ 正如世卫组织总干事谭德塞强调，“现在比以往任何时候都更需要以科学和证据指导政策”。参见《世卫组织总干事在慕尼黑安全会议上的讲话》，<https://www.who.int/zh/dg/speeches/detail/munich-security-conference?from=timeline&isappinstalled=0>，2020 年 6 月 5 日。

其含义的重要基础。

(一) 卫生健康领域的“现有科学证据”

1. 《国际卫生条例》

《条例》中与公共卫生风险密切相关的第 12、17 条和第 43 条均表述了“现有科学证据”。本文重点分析的第 43 条规定如下：

第 43 条 额外的卫生措施

2. 在决定是否执行……规定的额外卫生措施时，缔约国的决定应基于：

(1) 科学原则；

(2) 现有的关于人类健康危险的科学证据 (available scientific evidence)，或者此类证据不足时，现有信息 (available information)，包括来自世界卫生组织和其他相关政府间组织和国际机构的信息；以及

(3) 世界卫生组织的任何现有特定指导或建议。

第 43 条第 2 款表明，缔约国层面的决定有两个科学法律依据：“现有科学证据”或“现有信息”。值得注意的是，这与世卫组织层面在第 12 条第 4 款第 3 项和第 17 条第 3 款作判断的科学法律依据“现有科学证据和 (其他有关) 信息”，略有差别。在缔约国层面，“现有的科学证据”以及“现有信息”都可以构成执行额外卫生措施决策的依据；但只有当“现有科学证据”不足时，“现有信息”才能作为决策基础。

2. 《SPS 协定》

世贸组织条约体系中的《实施卫生与植物卫生措施协定》(Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures，以下简称《SPS 协定》) 同属卫生健康领域的国际条约。《SPS 协定》也规定了 WTO 成员方采取卫生措施的科学法律依据。有意思的是，《SPS 协定》在这一问题的法律措词与《条例》文本类似。例如，《SPS 协定》第 2.2 条规定，WTO 成员应确保任何卫生措施应根据“科学原则”(scientific principles)，并且在“无充分的科学证据”(without sufficient scientific evidence) 的情况下不再维持。第 5 条“风险评估和适当的卫生与植物卫生保护水平的确定”第 2 款规定成员的卫生措施以风险评估为基础，开展风险评估应考虑“现有的科学证据”；第 5.7 条规定当有关科学证据不充分时，成员可根据“现有信息”(available pertinent information)，包括来自有关国际组织以及其他成员实施卫生措施的信息，采用临时的卫生措施。

3. 欧盟第 178/2002 号条例

欧盟在其食品安全的国际法律规定中也有着与上述《条例》和《SPS 协定》措词一致的规定。2002 年，欧洲议会和理事会颁布了第 178/2002 号条例，规定了在欧盟成员国间全面实施和适用的食品法规。第 178/2002 号条例第 6 条“风险分析”第 2 款规定，“风险评估应以现有的科学证据 (available scientific evidence) 为基础，并以独立、客观和透明的方式进行”。第 7 条“预防原则”规定，在特殊情况下，根据“现有信息”评估后，可以确定健康危害发生的可能性，但依然存在科学不确定性时，可以采取临时性的风险管理措施。^①

^① Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02002R0178-20190726>, June 5, 2020.

(二) 环境生态领域的“现有科学证据”

“现有科学证据”及类似概念，也出现在与环境保护和资源养护相关的国际条约中，表述为“最可靠的现有科学证据”“现有的最佳科学”等。应该指出的是，尽管环境领域的国际法与卫生领域的国际法有着重要的内在联系，但其依然是两个不同的法律领域。两大领域的这种相关性，既表明两者可作类比分析，也提醒需考虑各自的独特性。限于本文主题，本部分仅选取《巴黎协定》《联合国海洋法公约》这两个条约中提及的与健康、国内措施以及科学证据相关的法律条款。

1. 《巴黎协定》

2015年12月12日，《联合国气候变化框架公约》196个缔约方一致同意通过《巴黎协定》。《巴黎协定》“序言”提及，认识到必须根据“现有的最佳科学知识”（best available scientific knowledge），对气候变化的紧迫威胁作出有效和逐渐的应对；第4条第1款规定，缔约方……此后利用现有的最佳科学（best available science）迅速减排；第7条第5款规定，缔约方……应当基于和遵循现有的最佳科学（best available science），……纳入相关的社会经济和环境政策以及行动中。

2. 《联合国海洋法公约》及其实践

《联合国海洋法公约》（以下简称为《海洋法公约》）第61条第2款规定沿海国在专属经济区对生物资源的养护和管理措施，应参照最可靠的现有科学证据（best scientific evidence available）；第119条第1款规定各国制定公海生物资源养护措施时，根据有关国家最可靠的现有科学证据（best scientific evidence available）；第234条规定沿海国有权制定和执行防止、减少和控制船只在专属经济区范围内“冰封区域”对海洋污染的法律和规章，这些法规应以最可靠现有科学证据（best available scientific evidence）为基础。

国际海洋法实践近年发展迅速，但依然缺乏涉及处理现有科学证据解释与适用的国际判例。国际法院的判决中没有讨论过最可靠现有科学证据，仅在2015年“尼加拉瓜在边界地区进行的某些活动案和哥斯达黎加圣胡安河沿线修建道路案”的庭审中，当事国的律师在法庭辩论中有所提及。在该案中，就拉姆萨尔湿地的鱼类物种平衡和淡水鱼养护与环境方面，哥斯达黎加生态学专家考克斯（Cowx）在庭审中表示，他的专家意见是基于“最可靠现有科学证据”作出的，这些科学信息得到了中美洲鱼类物种权威专家和哥斯达黎加的一致认可，权威可靠。考克斯还提出，即使目前有关信息不充足，也必须采取预防措施保护鲜为人知的鱼类群落。国际海洋法法庭的案例中没有提及最可靠的现有科学证据，但在2000年“南方蓝鳍金枪鱼案”临时措施程序中，海洋法法庭提出，虽然现有科学数据不确定（the uncertainty of available scientific data），但争端各方应“谨慎行事”（with prudence and caution）。^①

(三) “现有科学证据”的特点与问题

结合上述的文本和实践，可以得出“现有科学证据”规则在国际法中的特点与问题。

1. “现有科学证据”的特点

一方面，“现有科学证据”出现在与风险和预防原则^②相关的法律领域。在公共健康、食品安全、环境保护、生态维持、资源养护等领域，“现有科学证据”“现有信息”等与科学性、不确定性、风

^① ITLOS, Statement by H. E. Judge Rüdiger Wolfrum to the International Law Commission, 31 July 2008, pp. 5-6; also see ITLOS, Southern Bluefin Tuna Cases (New Zealand v. Japan; Australia v. Japan), Provisional Measures, Order of 27 August 1999, ITLOS Reports (1999), para. 70.

^② 该原则有很多译法，例如预防原则、预防和预警原则、谨慎原则、风险预防原则等等，国内多数学者都将其译为风险预防原则。从各法律文件中“precaution”的本义来看，本文采用“预防原则”的译法。

险评估（或环境影响评估）等表述同时或同步出现，尤其与预防原则有着内在的联系。^①近年来，国际上预防原则的法律地位问题发展很快，一些学者甚至倡导预防原则已经取得了习惯国际法的地位。例如阿里·特劳伯斯特（Arie Trouwborst）就提出，国家有根据预防原则采取行动的权利和义务，即便仍然存在一些科学不确定性，但如有合理理由认为存在对环境严重损害时，根据最可靠现有信息（the best information available），也应采取有效和符合比例原则的措施。^②

另一方面，“现有科学证据”是国家作政策判断的依据，依此采取的措施具有临时性特征。基于风险和预防原则，国家应尽早采取行动，以防止对健康和环境造成不可逆转的损害；但在实践中国家采取行动的依据往往低于“最可靠的现有科学证据”，在获得“可得到的合理的”（at hand or reasonably available）以及“科学驱动”（science-driven）^③的证据时，国家就应该有所行动。由此，“现有科学证据”的法律义务性就体现为国家需及时履行审查措施的职责，根据现有的、最新的科学证据考虑调整或改变已经采取的措施。^④

2. “现有科学证据”的问题

一是规范困境带来的实践操作难度。比较遗憾的是，在当前国际条约中都缺乏“现有科学证据”的明确定义，内涵的不确定带来无法确定问题、无法把握影响与态势的决策困境，采取何种判断与行动，由此就成为一个法治难题。

二是科学的不确定性与法律的稳定性有内在矛盾。依据现有科学证据采取的措施由于具备临时性、面向未来、动态性与“可能是错的”等特征，^⑤这与法治的安定性、人们对决策有效的普遍期待有着根本的冲突与矛盾。^⑥

三是“最佳”“最可靠”的判断主体缺失。一些条约中在“现有科学证据”前还带有“最可靠的”“最佳”的提法，“最”的表述暗含着判断与决策依据的证据材料是有等级的，但标准何在，谁来判断，在国际法上是不清楚的。有学者认为，这在一定程度上指向了应由相应专业国际组织或其他第三方对措施（法律或规章）的审核和判断。^⑦这从2014年“南极捕鲸案”中，国际法院对日本捕鲸计划确立的审查标准中可窥一二。^⑧即便识别出“最可靠”的证据信息，但也必然会存在对“最可靠”的不同理解。

三、探寻“现有科学证据”含义的比较分析

探寻全球卫生法下“现有科学证据”规则，可借鉴已有的法律规定与实践。如前述，《SPS协定》与《国际卫生条例》在文本上的类似揭示了这两个条约的关联与比照。同时，《条例》第57条第1款规定，《条例》和其他相关国际协议应该解释一致，此处的“其他相关国际协议”显然包括

① See Caroline E. Foster, *Science and the Precautionary Principle in International Courts and Tribunals*, Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

② Arie Trouwborst, *Precautionary Rights and Duties of States*, Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2006, p. 159.

③ Myron H. Nordquist, Satya N. Nandan and Shabtai Rosenne, eds., *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982: A Commentary*, Vol. III, Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 1995, p. 310.

④ Alexander Proelss, ed., *United Nations Convention on the Law of the Sea: A Commentary*, Nomos: Hart Publishing, 2017, pp. 490-491.

⑤ 陈海嵩：《风险预防原则的法理重述》，《清华法治论衡》2016年第1期，第116页。

⑥ 赵鹏：《风险、不确定性与风险预防原则——一个行政法视角的考察》，姜明安主编：《行政法论丛》第12卷，法律出版社2009年版，第192页；陈海嵩：《风险预防原则的法理重述》，《清华法治论衡》2016年第1期，第107页。

⑦ Alexander Proelss, ed., *United Nations Convention on the Law of the Sea: A Commentary*, p. 1580.

⑧ 参见何田田：《国际法院“南大洋捕鲸”案评析》，《国际法研究》2015年第1期，第99~102页。

《条例》修订之前就生效的《SPS协定》。《SPS协定》文本的相似性、关联性，以及世贸组织存在的大量成熟国际实践，为理解“现有科学证据”“现有信息”的含义提供了判例上的借鉴、比较与启发。本部分将以《SPS协定》为比较分析视角，尝试为“现有科学证据”含义提供一些最为基本的、稍为客观的判断方向。

（一）《SPS协定》下的“现有科学证据”

1. “现有科学证据”的审查标准

世贸组织在“欧盟诉美国和加拿大有关荷尔蒙案”和“澳大利亚影响新西兰苹果进口的措施案”中，对《SPS协定》下国家采取卫生措施所依据的“现有科学证据”和“现有信息”作了较全面的解释和审查。“欧盟诉美国和加拿大有关荷尔蒙案”的上诉机构认为，根据《SPS协定》，任何国家采取卫生措施要以充分的“现有科学证据”所作风险评估为基础。何谓充分的“现有科学证据”？上诉机构提出，只要风险评估是有“连贯推理和受尊重的科学证据”（coherent reasoning and respectable scientific evidence）支持的，那这样的风险评估措施在客观上就是合法正当（justifiable）的。同时，成员的卫生措施依据不一定需要科学界已有共识的科学证据，也可以建立在不一样的少数科学观点上，只要这些观点同样具备科学和方法上的严谨性，且来源是受尊重的。有意思的是，上诉机构同时也从反面阐释了何谓“不充分”，即“不能以定量或定性的方式”开展风险评估。^①“澳大利亚影响新西兰苹果进口的措施案”的上诉机构肯定了前案确立的这一“充分”标准，并进一步指出，应首先确定风险评估者所依赖的科学依据是否“合法”（legitimate），即是否属于“受尊重”的科学（reputable science）；然后再审查依赖于科学证据的风险评估者的推理和结论是否客观和连贯。^②

从上述两个世贸组织判例中可得出，世贸组织成员国采取卫生措施要取得合法性，需要依据达到“充分性”标准的“现有科学证据”。何谓“充分”，有两个要求：来源与说理（reasoning）。前者要求来源要基于科学和方法上的严谨；后者要求说理要客观与连贯（objective and coherent）。基于这种“现有科学证据”所采取的卫生措施才能满足《SPS协定》的第2.2条与第5.1条。^③

2. “现有信息”的审查标准

确立了“现有科学证据”的审查标准后，必然会引出下一个问题，即如果现有科学证据没那么充分，是否可以成为国家采取卫生措施的依据。《SPS协定》规定，如果现有科学证据达不到充分性要求，根据第5.7条，世贸组织成员可在“现有信息”基础上采取临时的SPS措施。

在“欧盟诉美国和加拿大有关荷尔蒙案”中，欧盟称有“充分”“现有科学证据”证明案中所涉的六种促进生长的荷尔蒙的其中一种对人类健康有害，应禁止进口和销售经这种荷尔蒙处理的肉类产品；对其他五种荷尔蒙，基于科学证据无法开展评估，根据《SPS协定》第5.7条，欧盟可在现有信息的基础上，根据预防原则采用临时卫生措施予以禁止。在专家组报告中，专家组认为欧盟采用的针对这五种荷尔蒙的临时卫生措施，没有充分证明它们对人类健康的风险，也没有提供关键多数、足以彻底推翻以往国际组织科学结论的新证据，尤其是粮农组织和世卫组织联合专家委员会发布的、认为经荷尔蒙处理的动物的肉是安全的结论，因此欧盟的临时措施违反了《SPS协定》。但是，上诉机构推翻了专家组的这一裁定。在上诉机构看来，即便现有科学证据不充分，不足以开展风险评估时，体现预防原则的第5.7条同样赋予成员根据“现有信息”采取临时卫生措施的权利。

^① *US/Canada-Continued Suspension*, Appellate Body Reports, WT/DS321/AB/R, 16 October 2008, para. 674.

^② *Australia-Measures Affecting the Importation of Apples from New Zealand*, Appellate Body Report, WT/DS367/AB/R, 29 November 2010, para. 220.

^③ *US/Canada-Continued Suspension*, Appellate Body Reports, WT/DS321/AB/R, 16 October 2008, paras. 590-591.

只要“现有信息”与临时 SPS 卫生措施之间，满足理性和客观（rational and objective）的联系，这种措施就是合法的。^①同时，一些如公众关注、仅强调不确定性和无法预测等信息，不属于第 5.7 条所指的“现有信息”。^②从这个意义上，当现有科学证据不足以完成风险评估时，国家可以在不满足第 2.2 条和第 5.1 条所设定的更为严格的“充分”标准时，^③仍有一个“临时‘安全阀’”（temporary safety valve）可采取行动。欧盟法院 2017 年在关于转基因食品的“意大利乔治·菲多纳托（Giorgio Fidenato）等人案”中，就前述欧盟第 178/2002 号条例和相应措施、预防原则等作了一些解释。欧盟法院同样认为，第 178/2002 号条例的第 7 条预防原则是国家采用临时管理措施的一般原则；在适用第 7 条时，也应与其他后续的细化规定结合解释。^④

从世贸组织和欧盟的实践中可观察到，《条例》《SPS 协定》和欧盟法律都有相似性，即“现有信息”是预防原则的体现，审查标准更低一些，“现有信息”即便不那么充分，只要在信息与措施之间建立起“理性和客观”的“桥梁”，也可以成为国家采取措施的理由和依据。

（二）《国际卫生条例》下的“现有科学证据”

世贸组织对《SPS 协定》的上述理解，为解释《条例》的“现有科学证据”提供了重要启发。尽管这两个条约存在紧密联系，但仍有一些差异需厘清。在《条例》背景下，为防止缔约国执行过度额外措施以应对疫情，从理论上如果完全采用世贸组织对现有科学证据严格的“充分”标准，可能有助于防止缔约国在疫情中执行过度的、无理的措施，并要求国家在采取措施前就重视考虑其科学理由。但从实际角度，《条例》中关于国家采取卫生措施的“现有科学证据”与《SPS 协定》还存在一些细微差别，其中最主要的不同在于，《条例》没有要求“现有科学证据”需要明确如《SPS 协定》第 2.2 条的“充分性”标准，仅强调措施必须符合目的与宗旨的比例性与合理性等。这就意味着缔约国依照现有科学证据采取措施的合法性问题，最终几乎都会成为比例原则或合理性的辩论，也就逃不出各种诉诸国家能力或国家现实的主观裁量“怪圈”。这表明《条例》中缔约国采取的与疾病全球暴发有关的卫生措施不能完全比照世贸组织的解释来理解。

1. 借鉴的解释

依据上述《SPS 协定》实践中确立的审查标准，《条例》下的“现有科学证据”理解有如下三个方面可以比照适用。

首先，《条例》第 43 条的“现有科学证据”在一般情况下需要满足“充分性”标准。虽然《条例》没有如《SPS 协定》第 2.2 条明确规定有“充分性”要求，但是，由于其同样表述了当“现有科学证据”不足时对现有信息的考虑，可推理出，在《条例》设想下国家采取额外卫生措施的“现有科学证据”，是要达到“充分性”标准的，即主要考量科学证据的来源与说理。

其次，根据第 43 条第 2 款的结构，要根据“现有信息”执行卫生措施，要先行满足第 2 项前半句“现有科学证据不足”的条件。也就是说，只有在遵守了对于“现有科学证据”是否有“不足”

^① *US/Canada-Continued Suspension*, Appellate Body Reports, WT/DS321/AB/R, 16 October 2008, paras. 674, 677, 678, 680.

^② *Korea-Import Bans, and Testing and Certification Requirements for Radionuclides*, Report of the Panel, WT/DS495/R, 22 February 2018, para. 7.100.

^③ See Rüdiger Wolfrum, Peter Tobias Stoll and Anja Seiber-Fohr, eds, *WTO-Technical Barriers and SPS Measures*, *Max Planck Commentaries on World Trade Law*, Vol. 3, Leiden: Martinus Hijhoff Publishers, 2007, p. 403.

^④ Judgment of the Court (Third Chamber), 13 September, 2017, paras. 46-54, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=194406&doclang=EN>, June 5, 2020.

的程序和实质评估后，才能触发和援引“现有信息”。^①

再次，“现有信息”的表述体现了卫生健康领域的预防原则，满足标准更低一些。“现有信息”即便不那么充分也可以成为卫生措施的依据，其标准不再停留于审查科学证据本身的来源与推理，而是转为考察信息与措施之间的联系，要满足依据与行动之间“理性与客观”的联系。

2. 独特的解释

《条例》的目的与宗旨，即第2条所规定的“以针对公共卫生风险，同时避免对国际交通和贸易造成不必要干扰的适当方式，预防、防御和控制疾病的国际传播”，构成《条例》“现有科学证据”独特解释的主要考虑方向。结合该目的，“现有科学证据”的“现有”是本文分析的关键。

一方面，“现有”是一个动态的时间要求。欧盟法院在实践中解释过“现有”的含义，即须最新的科学数据和科学成果。^②“现有”就是“最新”，这表明该词包括了一个动态的、变化的时间要求。《条例》允许国家以“现有”为基础采取卫生措施，本来就是为解决缔约国在不得不采取行动决策的这一刻的时间点上，尽管仍有科学不确定，但依然可作出合法合理决策的问题；这也是《条例》为实现其“预防、抵御和控制疾病的国际传播”和保护人类健康而留出的法律上采纳科学证据的“空间”。

这一“现有”的时间“空间”契合了全球公共卫生事件“与时间赛跑”的特点，框定了《条例》下世卫组织和缔约国所承担的诸多严格的程序性义务。例如，《条例》规定，缔约国需在48小时内评估所有紧急事件的报告，如果评估结果符合潜在PHEIC，应在24小时内通报世卫组织；根据第10条，缔约国有义务在24小时内核实、答复世卫组织从其他来源获知的潜在PHEIC信息。再如，在第43条下，缔约国必须考虑公共卫生风险事件中世卫组织的建议，需在3个月内“审查”此类措施；如果实施的额外卫生措施明显严重干扰了国际交通，应将此类情况通知世卫组织。如此严格的时间性程序义务，正是由于全球卫生安全在全球化时代已经绝不仅是一个国家能处理的问题。可见，由于无法准确界定与时间密切相关的“现有”，《条例》为国家在公共卫生事件中执行的卫生措施，规定了一些比《SPS协定》更为严格的、更具限制性的程序义务。

除了以严格的程序性义务框定“现有”含义以外，本文认为，还可以为科学证据的“现有”划定一个清楚的信息源范围，同样是一个重要的相对客观标准。借鉴世贸组织上诉机构的判例，可为“现有”界定来源上的“负面清单”和“正面清单”范围：现有科学证据的来源，包括专业政府间国际组织提供的信息，不包括仅强调公众关注、不确定性和无法预测等信息。

另一方面，从条约解释的角度看，注意到第2款第2项所保护的利益或目标是“人类健康”。如果不是为了“人类健康”采取的措施将不被该条所允许；同时，也需要与《条例》的目的与宗旨，即第2条中的“避免对国际交通和贸易造成不必要干扰的适当方式，预防、防御和控制疾病的国际传播”相兼容。《条例》的大目的将构成对解释该项中“人类健康”小目标的限制。一旦关于人类健康危险的科学不确定性消失，根据《条例》的宗旨，无论是基于“现有科学证据”，还是适用预防原则和“现有信息”，都将不能再成为卫生措施的合法性理由。

^① Queisser Pharma GmbH and Co. KG v. Bundesrepublik Deutschland, Opinion of Advocate General Bobek delivered on 21 July 2016, Case C-282/15, paras 48-51, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=181930&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=371055>, June 5, 2020.

^② Giorgio Fidenato and others, Opinion of Advocate General Bobek delivered on 30 March 2017, Case C-111/16, para 37, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=189351&doclang=EN>, June 5, 2020.

综合上述对《SPS 协定》的借鉴解释和《条例》自身的特点，作为缔约国在公共卫生风险中采取卫生措施的依据，“现有科学证据”“现有信息”的含义有了判断的基本方向，包括：基于科学证据本身的来源与说理，科学证据信息源的范围，科学证据的作出时间，严格的程序要求，《条例》目的与宗旨的限制。这构成本文客观化与标准化“现有科学证据”规则的分析结论。

四、以“现有科学证据”为视角完善全球卫生法的思考

“现有科学证据”本身是一个科学探究的过程；当运用科学证据来作决策时，就需要将科学证明过程法律化。尽管本文尝试为“现有科学证据”提供一些客观化方法，但应当承认这依然不能完全解决世卫组织与缔约国在 PHEIC 期间遇到的法律困境。^① 世卫组织执行委员会、事件审查委员会、全球卫生法学者、全球流行病学者等专业人士，都在以各种方式推动《条例》实施、促进世卫组织改革，提出了众多跨学科的创新行动与建议。^② 本文也将以现有科学证据为视角，尝试提出一些观察与思考，以期推动全球卫生法的完善。

（一）尊重全球卫生法以科学为本的原则

《条例》是一份基于疾病的，且具有法律拘束力的“科学”国际法。疾病问题首先是一个科学问题，需依赖专业判断和经验得出应对方式，如疾病致死率、疾病传播率、疾病起源等，都属于科学问题。由此，科学原则，科学依据，“现有科学证据”，风险评估，设立《条例》专家名册，建立专家委员会，“附件 2：评估和通报可能构成 PHEIC”（以下简称“附件 2”）的新病原体评估与通报算法，等等，这些科学表述与科学概念在《条例》中反复出现；《条例》甚至尝试在第 1 条就给“科学证据”下定义，这在本文看来，《条例》的科学特点是鲜明的，是循证思维、科学精神和专家参与在国际法的集中体现。

遗憾的是，在 COVID-19 的应对中，《条例》的这一科学面向没有得到应有的重视，在一些国家看来，其关注的重点并非疾病的科学评估、疾病的科学命名、技术攻关等问题，而是关注所谓疫情下的“法律责任”，并频频以政治干预破坏全球卫生法中的科学本质。实际上，从 1892 年《国际卫生条约》到 2005 年《条例》，从来没有国家利用过卫生法中的争端解决条款以提起在疫情下的法律责任问题，^③ 这表明国家不倾向于在传染病背景下通过国际法来追究所谓的责任。在全球化的今天，任何国家都有可能任何时候出现跨界传染性的致病威胁。疾病起源的不可控，表明客观上没有一个国家能保证疾病从来不会在本地暴发，这使得国家缺乏国际追责的集体动机。^④ 因此，这种争论不是真正的有意义的问题，却在极大地破坏着全球卫生法的科学之本。

由此，强调、理解与尊重全球卫生法中的科学本质，在当下意义重大。正是基于科学基础，《条

① 参见何田田：《〈国际卫生条例〉下的“国际关注的突发公共卫生事件”：规范分析、实施困境与治理路径》，《国际法研究》2020 年第 4 期，第 39~52 页。

② See Lawrence O. Gostin and Rebecca Katz, *The International Health Regulations: The Governing Framework for Global Health Security*, *The Milbank Quarterly*, Vol. 94, 2016, pp. 264-313; Amitabh B. Suthar et al., *Lessons Learnt from Implementation of the International Health Regulations: A Systematic Review*, WHO, 11 December, 2017, <https://www.who.int/bulletin/volumes/96/2/16-189100/en/>, June 5, 2020.

③ See David Fidler, *COVID-19 and International Law: Must China Compensate Countries for the Damage?* Just Security, <https://www.justsecurity.org/69394/covid-19-and-international-law-must-china-compensate-countries-for-the-damage-international-health-regulations/>, May 8, 2020.

④ David Fidler, *COVID-19 and International Law: Must China Compensate Countries for the Damage?* Just Security, <https://www.justsecurity.org/69394/covid-19-and-international-law-must-china-compensate-countries-for-the-damage-international-health-regulations/>, May 8, 2020.

例》的卫生事件信息流动规则是以“小时”为单位的；风险评估是开放性的；世卫组织的建议是没有法律拘束力的。也正是基于科学精神、病毒“无国界”的特点，《条例》要求缔约国之间互相“尽可能相互合作”；要求世卫组织应“尽可能与缔约国合作”。正如学者艾亚尔（Eyal Benvenisti）所言，全球卫生法较好的状态是“一旦科学家指明了方向和道路，所有人都将跟随其领导，遵守世卫组织提出的必要措施”。^① 全球卫生法应该是由科学驱动的，而非诉讼。^②

（二）推进全球卫生法的规则细化

基于对疾病和科学、合作与援助的这些基本认识，卫生法律和政策就有进一步的完善空间。就目前而言，全球卫生法的细化有两个方向：法律规则的细化与科学标准的细化。

第一，细化世卫组织在《条例》下的公共卫生事件全球预警分级规则。根据《条例》，宣布一个公共卫生风险构成 PHEIC 是世卫组织在应对全球突发公共卫生事件中唯一的全球警报工具。除此以外，目前别无其他规则。很多缔约国由于缺少世卫组织的权威信息与指导，其本身无法确定公共卫生事件中的“现有科学证据”和“现有信息”，也不清楚在何时应当采取什么行动，因此在世卫组织宣布 PHEIC 之前，这似乎是一个全球什么事情都不能做的静止阶段。^③ 由此，目前可考虑通过新的规范、创新风险级别，制定中间警报级别或高于 PHEIC 的更高警报级别，以协助缔约国获得来源权威的、现有且充分的科学证据，协助缔约国更好地利用“现有科学证据”作为其国内措施的判断依据。

第二，细化世卫组织科学证据与科学信息的及时共享机制，促进科学与法律的国际合作。世卫组织在 PHEIC 期间的科学判断主要源于《条例》下设的突发事件委员会，目前委员会专家名册中共有 443 名 81 个不同专业领域的专家，包括流行病学、医药学等方面的专业人士，但较缺乏一些如后勤与外勤支持、医学人类学和社会科学领域的专家。^④ 在完善世卫组织突发事件委员会的构成、增加不同领域专家的基础上，可考虑修订内部规则，完善议事规则与程序，细化增强专家科学决策透明度的方法，增订专家签署利益冲突声明书等方式，将世卫组织科学证据的形成与更新等流程尽可能地法治化。^⑤ 再如，尽管《条例》是唯一管理全球卫生安全的法律框架，但全球卫生治理中依然有很多问题《条例》是没有规定的，例如病原体和数据的共享，公平获得药品和疫苗的规则等。尽管 2011 年世界卫生大会通过了《共享流感病毒以及获得疫苗和其它利益的大流行性流感防范框架》，但这一框架目前并无法律拘束力。

第三，细化公共卫生事件应对过程的科学标准。作为一份帮助缔约国发现、评估和报告可能具有公共卫生意义事件的文件，《条例》“附件 2”是一份科学问题法律化后的文件，很有借鉴意义。“附件 2”设计了流程图与相应“算法”，只需要按指引的步骤，对相应的四个问题判断“是”或“否”，只要有两个“是”，就需要向世卫组织通报。因此，世卫组织进一步借鉴如“附件 2”这样的

① Eyal Benvenisti, *The WHO—Destined to Fail? Political Cooperation and the COVID-19 Pandemic*, Cambridge Legal Research Papers Series, p. 6, No. 24/2020, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3638948, September 10, 2020.

② Sienho Yee, *To Deal with a New Coronavirus Pandemic: Making Sense of the Lack of any State Practice in Pursuing State Responsibility for Alleged Malfeasances in a Pandemic—Lex Specialis or Lex Generalis at Work?* *Chinese Journal of International Law*, Vol. 19 (2), 2020, p. 246.

③ 世界卫生组织：《实施〈国际卫生条例（2005）〉——〈国际卫生条例（2005）〉在埃博拉疫情和应对方面的作用审查委员会的报告：总干事的报告》，A69/21，第 104~109 段。

④ 世界卫生组织：《实施〈国际卫生条例（2005）〉——〈国际卫生条例（2005）〉在埃博拉疫情和应对方面的作用审查委员会的报告》，A72/8，第 26 段。

⑤ 参见蔡奉真：《全球卫生治理中之专家决策与透明度问题——以 H1N1 新流感事件为例》，吴金峰主编：《2011 科技发展与法律规范双年刊》，台北“中央研究院”法学研究所 2012 年版，第 496 页。

科学法律化思路，采纳当前一些较为成熟的风险管理周期理论，或者疾病管理方式等，以具体且操作性强的方式将其标准化与法治化，这既是尊重科学规律与自然规律的体现，对于很多缔约国来说也是更具操作性和指引性的科学信息。

（三）构建全球卫生国际协调机制

世卫组织是全球卫生治理国际舞台上的重要参与者，但并非唯一行动者。有效的国际协调与应对体系是必不可少的。全球卫生国际协调机制早就体现在世卫组织的发展与改革进程中，在 COVID-19 的全球应对经验中，更是突显了以科学信息为视角构建与完善公共卫生国际协调机制的必要性。

第一，有效发挥非国家行为者在全球卫生治理中的作用。在一般国际法律制度中，国家和政府间国际组织是主要参与者，国家更是处于主导地位。但全球卫生领域略有不同，在《条例》生效前，缔约国和世卫组织就认识到，为实现卫生目标，世卫需要和非国家行为者交往。在 2005 年《条例》之前的旧全球卫生制度中，世卫组织只能处理来自缔约国提供的信息。《条例》生效后彻底改变了这一做法，在科学信息和应对方面允许世卫组织从非国家来源收集和使用监测信息。这在客观上扩大了世卫组织风险信息的来源，促使非国家行为者目前以更多的方式频繁地登上了这个曾经由世卫组织独占的“舞台”。^① 2016 年 5 月，世界卫生大会通过了《非国家行为者交往的框架》，提出分别适用于非政府组织、私营部门实体、慈善基金会和学术机构的具体政策和实施程序。2018 年，与世卫组织有“正式关系”^②的非国家行为者有 214 个。根据 2019 年《条例》实施情况总干事报告，2018 年世卫组织的事件管理系统共记录了 484 起公共卫生事件，仅有约 31% 是来源于国家政府机构；其他信息来源包括世卫组织办事处和其他组织。^③ 由此可见，世卫组织可以进一步理顺与推动非国家行为者在提供科学证据、提供技术和资金方面的体制机制，使这些非国家行为者在全球卫生治理中发挥出有效作用。

第二，充分整合与借鉴其他国际法律制度，尤其是国际环境法律制度。构建全球卫生协调综合体，须考虑国际法中不同法律制度与全球卫生法的有效关联及相互影响。在融合理念创新方面，以《条例》为主的全球卫生法律框架早在 2005 年通过时就首次在全球卫生法律中纳入人权义务，强调保护公众健康，也得顾及人的尊严。这不但说明了全球卫生法需要与国际人权条约相互借鉴与协调，也反映了卫生问题的广阔讨论空间。

如上文提及，“现有科学证据”和相关概念同样规定于环境生态领域国际条约中，国际环境条约已经受到全球卫生治理的影响，如《巴黎协定》《关于汞的水俣公约》等环境条约，都将保护人类健康作为其目的与宗旨。^④ 据学者统计，有 300 多个国际环境条约直接规定了与卫生健康有关的规定，即便是一些未明确提及人类健康的环境条约，也通过规定一些如降低污染水平和创造更健康

① 这些年来，越来越多的非国家行为体就不同主题在世界卫生大会上发出声音。参见世界卫生组织：《世卫组织治理改革进程——非国家行为者的参与：总干事的报告》，EB145/4，2019 年 4 月 25 日，第 5 段。

② 正式关系“为一特权，执行委员会可授予曾为并继续为本组织利益进行了持续和系统交往的非政府组织、国际商会和慈善基金会”。参见世界卫生组织：《与非国家行为者交往的框架》，WHA69.10，第 50 段。

③ 世界卫生组织：《实施〈国际卫生条例（2005）〉——〈国际卫生条例（2005）〉实施情况年度报告：总干事的报告》，A72/8，2019 年 4 月 4 日，第 2 段。

④ 《巴黎协定》“序言”规定：“应当尊重、促进和考虑它们各自对人权、健康权……”；《关于汞的水俣公约》（the Minamata Convention on Mercury）“序言”规定：“必须对之采取进一步的国际行动，以期减少因汞及其化合物向环境的释放而对人体健康和环境构成的各种风险。”

环境等治理手段，间接地促进全球卫生治理。^① 尽管如此，环境法和卫生法仍然是国际法的两个领域，国际环境条约规定了科学证据与人类健康，但却鲜有提及全球卫生制度和世卫组织。正如学者指出，这两个领域中目前似乎缺乏能产生关联的正式机制，处于“低水平的互动”（low level of institutional interaction）中。^② 由此，全球卫生治理的手段是多样的，整合较为成熟的国际环境制度、评估环境制度对全球卫生治理的贡献，构建与完善全球卫生国际协调机制，仍然是有待发掘的重要课题。

（四）中国与全球卫生治理

这些基于“现有科学证据”的理解与思考，都可以成为中国未来更有效和深入参与全球公共卫生治理的方向。“现有科学证据”的视角反映了公共卫生风险“未知”与“面向未来”的特点，以及科学证据在公共卫生事件中的“现有”性与“充分”性，凸显了全球卫生治理中科学态度、科学精神的重要性。在 COVID-19 的应对中，中国作为初期科学数据信息共享的主要提供方，在促进全球科学证据和科学信息的迅速、公开和透明共享方面，得到了国际社会的认可与赞许。尽管全球卫生法上目前没有病原体和数据共享的国际法律规定，但中国仍然在第一时间向世卫组织共享了病毒的基因序列。早在 2020 年 1 月 12 日，中国疾控中心、中国医学科学院、中国科学院武汉病毒研究所作为国家卫生健康委指定机构，向世界卫生组织提交新型冠状病毒基因组序列信息，在全球流感共享数据库（GISAID）发布，全球共享。^③ 正是基于中国提供的科学证据和最佳科学信息，全球科学家在 COVID-19 的应对中才得以争分夺秒地开展前所未有的国际合作，极大地协助与推动了 COVID-19 药品和疫苗的加速研发。^④ 中国未来在深度参与全球公共卫生治理中，在科学证据和科学信息规则的细化与程序设计方面，以及在全球卫生国际协调机制体制的建构上，都能发挥出重要的作用。

五、结语

证据为王，这是科学与法律的共同规则。“现有科学证据”体现了一种在预防原则主导的风险社会中，科学专业知识与法律制度的互动模式，是将在环境生态、卫生健康等领域的科学不确定性，限制在法律“藩篱”中的努力，是保障风险领域决策判断合法性与合理性的关键因素。

借鉴世贸组织对《SPS 协定》中“现有科学证据”的充分性标准、联系性要求，融合国际法已有的实践，结合《条例》中“疾病与科学”“合作与援助”的理念与宗旨，本文尝试为“现有科学证据”这一具有风险与未知科学特征的判断依据，为“面向未知决策”的传统法治困境，提供一个国际上较为客观清晰的认知与分析基础，这也是探寻中国未来深度参与全球卫生治理的有效途径。守护“同一个健康”，全球都是“人类卫生健康共同体”；唯有同舟共济、守望相助，尊重科学与法律，方能迎来人类发展的新篇章。

（责任编辑：龚赛红）

① Jean-Frédéric and Chantal Blouin, How Environmental Treaties Contribute to Global Health Governance, *Global Health*, Vol 15 (47), 2019, p. 7.

② Jean-Frédéric and Chantal Blouin, How Environmental Treaties Contribute to Global Health Governance, *Global Health*, Vol 15 (47), 2019, p. 6.

③ 《中国发布新冠肺炎疫情信息、推进疫情防控国际合作纪事》，http://www.xinhuanet.com/politics/2020-04/06/c_1125819214.htm, 2020年6月5日。

④ Covid-19 Changed How the World Does Science, Together, <https://www.nytimes.com/2020/04/01/world/europe/coronavirus-science-research-cooperation.html>, June 5, 2020.

Reflections on the “Available Scientific Evidence” and the Improvement of Global Health Law

He Tiantian

Abstract: “Available scientific evidence” is a common concept in international environmental-related treaties and global health agreements, and it also represents an important basis for international organizations and states to make decisions and take actions in the domain of risks and under the international law. The evidence also provides in the *International Health Regulations* one of the definitive factors for “public health emergency of international concern” and the basis for contracting parties in deciding whether to implement health measures. However, as a key factor in risk decision, “available scientific evidence” is not clearly defined in international law, and this normative dilemma has increased the dissent and difficulties in its interpretation and application. The relevant practice of the World Trade Organization and the development of precautionary principles in international law provide a novel and objective perspective for understanding the meaning of “available scientific evidence” during the interaction between science and law, and they also shed light on how to improve the global health law.

Keywords: “available scientific evidence”; *International Health Regulations*; SPS Agreement; health measures; global health law