

我国环境侵权诉讼中科学证据认定规则的构建^{〔*〕}

——以美国经验为借鉴

○ 张敏纯

(长沙理工大学 文法学院, 湖南 长沙 410114)

〔摘要〕环境问题的高度科技关联性使得环境侵权诉讼过于依赖科学证据。我国环境诉讼中科学证据的运用主要体现为鉴定制度,法院往往对鉴定意见不加甄别接受,而不对鉴定意见本身是否科学、可靠进行审查,从而使鉴定意见成为环境诉讼中的关键争议点,这极大影响了司法效率与权威。为此,有必要借鉴美国毒物侵权诉讼中认可专家证言的“关联性”与“可靠性”标准,建立我国对于科学证据的审查规则。

〔关键词〕环境侵权;科学证据;美国毒物侵权;专家证言

环境问题的最大特色在于其涉及高度的科技背景,这一特色导致环境问题引发损害的过程具有复杂性与不确定性,从而使环境侵权诉讼对科学证据具有较强的依赖性。案件涉及科学问题时,我们企图将科学规则“内部化”为法律规则,或者“外部化”——赋予科学家或其他专家做出法律判断的权力,给我们一个清晰、确定的判断。^{〔1〕}但这并不意味着法官可以对科学证据不加甄别和审查而全盘接受。其原因在于,科学技术有可能被不当利用,专家所提供的证据与证言有可能是荒谬的数据或缺乏理论支持的伪科学,甚至专家受利益驱使而做出专为诉讼而生的“垃圾科学”。因而,当科学技术以“鉴定结论”或“专家证言”出现在法庭时,即面临一个无法回避的重大问题:法官应如何取舍这些科学证据或专家证言?

我国环境司法实践中的科学证据主要表现为鉴定制度。根据吕忠梅教授等

作者简介:张敏纯(1978—),长沙理工大学文法学院讲师,法学博士。

〔*〕本文系国家社科基金项目“环境侵权与相邻污染侵害的适用关系研究”(14BFX110)、湖南省社科基金项目“美丽中国视域下的环境司法专门化研究”(13YBA333)的研究成果。

2001 - 2010 年间 954 份环境裁判文书的分析,采用鉴定结论作为定案依据的占到 75%。^[2]但具体来看,审判实践中对鉴定结果疏于审查、流于形式、采信初次鉴定盲目和启动重新鉴定随意的问题相当突出,使得鉴定制度成为引发当事人上诉、申诉的重要因素。2012 年修改的《刑事诉讼法》和《民事诉讼法》均将“鉴定结论”修改为“鉴定意见”,弱化了鉴定结果的证明力,使鉴定结果回归正常的证据类型,同时也加大了法官对于鉴定结果的审查义务。随着以环境诉讼为代表的现代型涉及科技争议的诉讼类型的增多,法院将越来越依赖于鉴定制度,建立系统、有效的可采性规则成为当务之急。为此,美国在毒物侵权诉讼中逐渐发展出的科学证据之甄别标准具有启发和借鉴意义。

一、美国毒物侵权的证明难题及科学证据的必要性

(一) 美国毒物侵权的构成及证明难题

对于因果关系,美国传统标准是以“优势证据”或“若非则无”的检验标准。以此论断,毒物侵权因果关系成立必须证明暴露于被告所排毒性物质所生损害,较未暴露于其中而产生的相同损害具有较高的可能性。^[3]针对此标准,原告须证明以下两点:一是某种物质能够造成原告的损害;二是原告暴露于该物质是其受到损害的“事实上的原因”。这两点分别对应了一般因果关系和个别因果关系。^[4]然而,有些毒性物质与罹患某种疾病间的因果机制在科学上仍未能解释,从而使得一般因果关系难以通过流行病学方法得到确立;即使科学能够确立因果联系,但由于涉及毒物暴露的疾病往往存在多种致病源,其损害发生往往经历漫长的潜伏期,要建立个体损害与毒物排放之间的个别因果关系也异常艰难。^[5]为此,美国法院逐渐发展出两种替代理论以减轻受害人在因果证明上的难度:其一是“实质因素”标准,即使损害可能源于多项独立因素,但只要其中某一因素对造成损害起到重要作用,因果关系即告成立;其二是采取盖然性标准,原告不须证明“某种特定物质的确造成其损害”之确定程度,只要提出“盖然性或可能性证据”,证明“其暴露于被告所排放出来的物质达到超过一般标准的程度,且暴露期间、剂量与程度是极可能对人体造成伤害的”程度,即可建立因果关系。^[6]近年来,为进一步降低个别因果关系证明的难度,某些法院也采用宽松的因果关系认定并按比例给予原告赔偿,或者以一般的因果关系取代个别的因果关系,只要证明特定物质与原告损害间有一般的因果关系存在,原告即可获得赔偿。^[7]

但无论是一般因果关系还是个别因果关系,都已超越法官和一般人的认知能力和认知范围,需要利用专业知识或经验进行证明。对此,美国在《联邦证据规则》中专章设立了“意见和专家证言”,对专家证言制度进行了专门规定。

(二) 美国科学证据的表现形式——专家证言制度

美国证据法根据证人作证的内容将证人分为一般证人和专家证人,二者区别在于,如果证人不属于专家,则他以意见或推理形式作出证词仅限于以下情

况:(a)合理建立在证人的感觉之上;(b)对清楚理解该证人的证词或确定争议中的事实有益;(c)且非基于第 702 条规定的科学、技术或专门知识所作出者。专家资格认定较为宽松,凡具备知识、技能、经验、训练或教育,以其科学、技术或其他专门知识协助事实裁判者理解证据或决定争议事实者均可认定为专家。^[8]

但是,若无相关标准来甄别专家证言,法庭上充斥难以辨别证明力的专家证据,对于呈现事实并无帮助。另一方面,由于加害人多是财力雄厚的大企业,而受害人多为一般或弱势的大众,受害人律师为求胜诉或和解,可能不择手段;专家在高额作证费的诱惑下,也可能牺牲学术或专业判断。为解决这一难题,美国通过一系列判例确立了法官对于科学证据和专家证言的认定标准,并在《联邦证据规则》修改时得到了采纳。

二、美国法律关于判断科学证据可采性的基本规则

(一)认定科学证据的里程碑案例

1. Frye 判例与“普遍接受法则”

在 Frye v. United States 案^[9]中,被告 Frye 被控杀人,接受测谎检验,经专家判读测谎结果显示其并未说谎。据此,被告律师请求法院采纳专家判读的测谎结果,并准许专家以证人身份出庭向陪审团说明。最高法院拒绝了被告请求,认为专家的专业知识必须被该专业领域的其他专家所普遍接受才有证明力,而测谎技术在科学界并未达到被普遍接受的程度,因而测谎结果不具备证明力。

最高法院这项判例被称为“普遍接受法则”,成为 1990 年代中期之前法院规范专家证言的主要原则。然则,由于该标准过于严格,往往使得一些有助于厘清案件事实的科学证据因未满足“普遍接受”标准而被排除在外;特别是在毒物侵权诉讼中,由于新的毒性物质不断出现,且对人体健康的影响需要时间检验,若奉行该原则则难以建立因果关系,故随后一些案例中主张法官应容许具备合理形式的专家证言进入法院,至于专家所使用的特定资料是否值得信任,则应留于事实裁判者进行判断。^[10]这极大刺激了毒物侵权诉讼的发展,但同时也引发诸多批评,认为该标准制造了许多专供呈堂审讯的“垃圾科学”并耗费了大量司法资源。^[11]在此背景下,美国最高法院在 1990 年代先后通过下述三个判例确立了一套规定联邦法庭应如何诠释 FRE(联邦证据规则)第 702 条、如何判断是否允许专家证人呈堂作证的“Daubert 标准”。

2. Daubert 标准^[12]与科学证据“四原则”

Daubert v. Merrell Dow Pharm. inc. 案中,原告认为其先天缺陷是因其母怀孕期间服用该药厂抗恶心药物所致。双方均延请专家出具意见。被告专家是先天缺陷疫病学顾问,他证称经查阅 30 份研究文献及超过 13 万人的文献样本,没有发现任何研究文献显示该药物与畸形儿有关。原告则请了 8 位分别专精于化学、药物、统计等与本案相关领域内著名专家共同提出一份证言,声称根据动物实验、化学物质结构及疫病学文献分析得出结论指明该药物会导致畸形儿。

联邦地区法院认为原告证据不足,其理由为:(1)在 FRE 第 702 条规定之下,科学证据必须充分依据系争事项所属领域已确立的、被广泛接受的方法而产生;(2)流行病学研究是决定先天缺陷之因果关系最可靠的证据;(3)试管试验、动物活体试验及药理学分析等证据不可呈堂,因为这些证据并非依流行病学而产生;(4)原告证人所提出的流行病学文献分析不可呈堂,因为该研究从未在同行评审的期刊发表,且该研究所发现的统计相关性不够显著。该案上诉到联邦第九上诉法院后,上诉庭进一步表示:科学证据必须为相关科学社群广泛接受才能呈堂,而原告所提证据不符合该条件。

最高法院维持了前两级法院判决,认为法官必须担任“守门人”的角色,排除不可靠、不科学的证据。对于何种证言具有可靠性,必须具备四个特性:(1)经验上可测试并证谬;(2)在同行评审的期刊发表过;(3)必须能评估已知或潜在的错误率,且其所使用技术具有妥善维护的操作标准;(4)相关科学团体的广泛接受。在此案之后,这些原属建议性质的命题,时常被当作“充分且必要”的检验清单来使用,由此形成了判断科学证据的“Daubert 标准”。

在随后的两个案件中,最高法院继续发展了 Daubert 标准。在 GE V. Joiner 案^[13]中,原告自 1973 年起因工作需要,必须长期将双手浸入含多氯联苯的变电器绝缘油中,1992 年被诊断出肺癌,因而对制造变电器的三家公司提起诉讼。联邦地区法院认为,专家证言是得自直接注射高剂量多氯联苯至幼鼠体内所得到的结果,无法建立暴露于多氯联苯与罹患肺癌的因果关联。巡回上诉法院推翻了初审判决,认为法院应采取严格标准来检验证据排除与否。此案最终诉至最高法院,最高法院明确表示“地区法院有权决定专家证言是否充分,单个或综合证据是否能支持原告认为 PCBs 导致肺癌的主张”,因而排除专家证言的做法不属于“滥用裁量权”。这一判例使 Daubert 标准确立的只对方法论进行审查的做法扩展至不论是方法还是据此方法得到的结论,法官均可进行审查。

在 Kumho v. Carmichael 案^[14]中,最高法院将 Daubert 标准扩展至具有技术性但又不属于科学知识的领域。该案中,原告认为其车祸源于轮胎瑕疵,其主要专家证人是一位在米其林轮胎公司任职十年的轮胎检验工程师。被告认为其证词必须以 Daubert 标准来检验是否适格足以呈堂,理由之一是该工程师是“职业专家证人”,不符合 Daubert 标准中要求证词所呈现的知识必须“为相关领域广泛接受”。原告则辩称 Daubert 标准规范的是“科学”知识,而本案是由工作经验或技能所产生的“工程”知识,不应被以 Daubert 标准来判断并事先排除。最高法院认为, Daubert 原则应适用于所有的 FRE 第 702 条所规范的“专家”证词,不限于“科学”,也包括工程和其它专业领域,从而消除了原本指较狭义的自然科学领域的“科学”和其它专业领域的界线。

(二)美国认定科学证据的基本经验

由上可见,美国发挥其程序优势,并不对专家证言的“本身科学性”予以判断,而是发展出一整套判断科学证据提出的“程序科学性”的标准,从而形成了

一套判断科学证据的“金字塔”模型。在此模型下,专家最后的意见(结论)代表金字塔的顶端,最底部的基石是专家证人所引据的基础科学、背景数据、事实数据及基础理论等,中间则是该专家所使用的分析方法、实验是否严谨、专家是否具备专家资格以及是否存有偏见,每个步骤均应具备科学有效性及可靠性,至于如何审查,法官可以依 Daubert 标准在个案中进行审查。

总之,美国法院认为专家证言的审理不应仅聚焦于专家证言的结论,更应扩及专家的身份、研究方法等事项,若仅聚焦于专家证言的结论,往往难以评价当事人所提出的对立专家证言孰为优劣。尤其是经过 Daubert 案后,专家证言容许性的判断标准是“相关性”与“可靠性”,其中,可靠性是美国司法实务所关注的焦点,如何保障证据的可靠性,美国司法实务透过判例所形成的规则,重点审查专家推论证据数据的合理性,无论是 Frye 案所揭示的普遍接受原则,或是 Daubert 案所建议的四个审查因素,目的都在保障专家推断证据数据的方法的合理性。这些规则为 2000 年修订的《联邦证据规则》所吸纳,修改后的第 702 条从制定法层面确定了专家证言的四个要件并沿用至今:(a) 专家的科学、技术或其他专门知识有助于事实裁判者理解证据或决定争议事实;(b) 该证言是建立在充分事实或资料;(c) 证言是基于可靠的原理或方法所得之结果;(d) 专家将此原理和方法可靠的应用于案件事实。

三、我国科学证据认定规则之构建

(一) 我国环境诉讼中科学证据可采性规则的缺失

我国并未确立类似于美国法上的专家证言制度,对于科学证据主要通过鉴定制度呈现。我国《侵权责任法》已经确立了无过错责任与举证责任倒置规则。但纵使实行举证责任倒置,环境侵权案件仍需通过专业鉴定来证明因果关系,法官在审理环境案件时,仍需面对为数甚多的专业鉴定资料,因而仍然面临对鉴定结果的认定问题。

从实践来看,我国环境司法实践中对于鉴定制度存在着重大误区,一方面存在着司法系统对科学证据过分倚重,将鉴定结果作为定案的最重要乃至唯一依据,甚至无视实体法上确立的举证责任倒置规则,直接以受害人未提供鉴定结果否定其请求权,或直接指定鉴定机构进行鉴定并作为定案依据。另一方面,又忽视对科学证据的证据能力的甄别和审查,往往对鉴定结果不加审查或仅作形式合法性审查,缺乏对于当事人提出的不同鉴定结果的甄别、采纳标准,只要当事人对于鉴定结果没有异议,就采信作为定案依据;一旦一方当事人提出异议,不论理由是否充分,就立即启动重新鉴定程序,重新鉴定的结果就是定案依据。这些状况,一方面是因为我国传统上对于“鉴定结论”作为法定证据的地位过于强调;另一方面,由于环境纠纷通常面临广泛的利益冲突,法院也试图通过鉴定这一第三程序来化解自身面临的压力与风险。遗憾的是,由于法官对鉴定结果作出采信或不予采纳的判断多数缺乏说理,难以让当事人心服口服,导致重新鉴

定、反复鉴定的现象极为普遍,使案件久拖不决;一些案件即便作出裁决,也会导致当事人对鉴定结果不服而不断上诉、申诉,使司法公信力遭到极大损伤。

事实上,由于鉴定是由专家透过专业知识作成决定与意见,鉴定进行过程中若干问题会影响鉴定结果的准确与误差,不够严谨或立场偏颇的鉴定结果,其公正性与可信度令人质疑,证明力应较为薄弱,如何把不严谨与立场偏颇的鉴定意见甄别出来并赋予其较低的证明力,对于环境侵权诉讼实属重要。这些甄别标准如专家资格、进行鉴定者是否中立客观、鉴定过程是否严谨无瑕疵、鉴定所依据的背景事实及采样是否可靠等,都需要法院发展出一定的标准进行判断。

(二) 借鉴美国经验,构建我国科学证据的认定规则

尽管面临环境侵权高度的专业性与科技性,法官无法对事实上的因果关系进行审查,但若依此理由放弃审查,亦失之偏颇。法官纵然无法针对鉴定意见为完全实质审查,但并不意味着在应对这个问题上无能为力,而应努力寻求平衡,最大限度的追求事实真实,有鉴于此,除了完善鉴定机构自身能力建设外,更重要的是借鉴美国做法,确立法官接受科学证据和专家证言的标准。

第一,确立法官对于科学证据的“守门员”职责,将不科学或无根据之猜测以及无助于事实发现的证据材料予以排除。2012年修改的《民事诉讼法》将“鉴定结论”修改为“鉴定意见”,恢复了鉴定结果作为证据类型的本来面貌。根据《民事诉讼法》第64条第3款,“人民法院应当按照法定程序全面地、客观地审查核实证据”,相关司法解释也要求审判人员应当审核证据与本案事实是否相关,证据的形式、来源是否符合法律规定,证据的内容是否真实等。这一审查标准自然也适用于作为证据类型之一的鉴定意见。因此,对于鉴定意见应同样适用于证据规则中的质证规则、最佳证据规则、补强证据规则以及非法证据排除规则,所有鉴定意见必须经过当事人予以质证。

第二,扩大科学证据的范围。我国目前环境诉讼中科学证据的主要表现形式是鉴定意见,但由于环境损害鉴定机构存在着鉴定机构和鉴定人较少、鉴定能力薄弱等问题,远远不能满足实践需求。基于此种现实,2013年最高人民法院和最高人民检察院联合发布的《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》第11条扩大了科学证据的认定范围,规定“对案件所涉的环境污染专门性问题难以确定的,由司法鉴定机构出具鉴定意见,或者由国务院环境保护部门指定的机构出具检验报告。县级以上环境保护部门及其所属监测机构出具的监测数据,经省级以上环境保护部门认可的,可以作为证据使用。”为此,需要进一步扩大科学证据的适用范畴,以满足环境诉讼的需要。

第三,建立法官对科学证据的审查辅助机制。法官作为审查的主体,不可能精通每一类的专业知识,因此很难对鉴定意见本身的科学性进行审查。对此,《民事诉讼法》第79条引入了专家证人制度,“当事人可以申请人民法院通知有专门知识的人出庭,就鉴定人作出的鉴定意见或者专业问题提出意见”,以“专家对抗专家”来辅助法官对科学证据的审查。同时,还可以根据案件情况引入

具有专业知识的专家作为陪审员。司法实践中,贵阳环保法庭即建立了专门的环境保护审判专家咨询委员会,并在案件审理中引入了专家陪审员制度。

第四,建立对科学证据的审慎审查标准。随着科学证据在我国司法活动中所占比重增大,若缺乏相应的审查标准,难免导致法官裁判权的滥用和司法公信力的丧失,为此亟需建立对科学证据的审查标准,不仅要审查程序上是否符合法律规定,还要审查实体上是否符合客观事实,以及做出此种结论的原理和方法是否科学、可靠。对于前者,法官应着重审查鉴定的启动与受理是否符合法律规定,鉴定机构和鉴定人员是否具备相关资格,鉴定人是否具备有解决涉案专门性问题所应具备的知识、技能和经验,鉴定机构和鉴定人是否具有法律规定应当回避的情形,鉴定机构和鉴定人是否存在有碍中立的情况,鉴定意见书是否规范等。对于后者,可以借鉴美国的“关联性”与“可靠性”标准,重点考察据以做出鉴定意见的原理和方法,包括该结论可否进行检验或验证、该结论是否经过同行评审、得出结论的原理或方法是否科学以及可能误差、该结论在本专业领域的认可度等。

注释:

- [1] Fedlman R, Law's Misguided Love Affair with Science, 10 Minn. J. L. Sci. & Tech. 95 (2009), pp. 95 - 116.
- [2] 吕忠梅等:《理想与现实:中国环境侵权纠纷现状及救济机制构建》,法律出版社,2011年,第25页。
- [3] Gold, S. Causation in Toxic Torts: The Burdens of Proof, Standards of Persuasion, and Statistical Evidence. Yale Law Journal, 96 (1986), pp. 376 - 402.
- [4] Jean Macchiaroli Eggen, Toxic Torts and Causation: The Challenge of Daubert After the First Decade, 17 NAT. RESOURCES & ENV'T 213, 214 - 15 (2003).
- [5] Shelly Brinker, Opening the Door to the Indeterminate Plaintiff: An Analysis of the Causation Barriers Facing Environmental Toxic Tort Plaintiffs, 46 UCLA L. REV. 1289 (1999), pp. 1298 - 1299.
- [6] Gary E. Marchant, Genomics and Toxic Substances: Genetic Susceptibility to Environmental Agents, 33 ENVTL. L. REP. (2003), pp. 10641 - 10647.
- [7] Alani Golanski, General Causation at a Crossroads in Toxic Tort Cases, 108 Penn St. L. Rev. 479 (2003), p. 487.
- [8] Rule 702, FEDERAL RULES OF EVIDENCE (As amended to December 1, 2013).
- [9] Frye v. United States 1923, 54 App. D. C. 46, 293 F. 1013, 34 A. L. R. 145.
- [10] Wells v. Ortho Pharmaceutical Corp., 788 F. 2d 741 (11th Cir. 1986), .
- [11] Jasanoff, S. The Fifth Branch: Science Advisers as Policymakers. Cambridge, MA: Harvard University Press (1990).
- [12] Daubert v. Merrell Dow Pharm., Inc., 951 F. 2d 1128, 1131 (9th Cir. 1991).
- [13] General Elec. Co. v. Joiner, 522 U. S. 136, 146 (1997).
- [14] Kumho Tire Co. v. Carmichael, 526 U. S. 137, 148 (1999).

[责任编辑:徐子]