



生态环境审判领域中技术调查官制度研究^{*}

赵文靖^{1,2} 李佩霖³

1. 中山大学法学院, 广州;
2. 南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海), 珠海;
3. 中国政法大学证据科学研究院, 北京

摘要 | 生态环境审判领域涉及大量的环境科学专门性知识, 缺乏相应专门性知识使法官难以形成心证。现有的技术事实查明方式无法为法官提供有效的技术辅助, 而技术调查官制度可以满足这一需求。地方立法实践以及环境司法专门化为生态环境审判领域设立技术调查官创造了条件。生态环境审判领域中的技术调查官应明确定位为法官的技术辅助人员, 并以此为基础展开制度构建。对于生态环境审判领域技术调查官制度的构建, 在实体上, 应出台技术调查官的实体性规范, 明确其选任、退出、采信、监督、责任等规范; 在程序上, 应明确其启动、运行、回避等程序规范。

关键词 | 生态环境审判; 技术调查官; 技术事实查明; 环境司法专门化

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



福建省高级人民法院近日发布了《关于推广生态环境审判技术调查官制度 助力打造美丽中国示范省的意见》(以下简称《意见》), 决定在全省范围内试点生态环境审判技术调查官制度。这一实践创新反映了生态环境审判领域的新发展动态, 值得进行深入的理论思考。具体而言, 有必要探讨在生态环境审判中引入技术调查官制度的合理性与必要性, 并对该制度的构建路径进行系统分析和完

善, 以适应当前生态环境司法的专业化需求, 助力美丽中国示范省的建设。

一、生态环境审判领域技术调查官制度的必要性与可行性

技术调查官制度是在知识产权领域中规定的, 在法官审判时面临技术难题的情况下, 辅助法官查明技术事实的制度^[1]。这一制度源自德国知识产

^{*}基金项目: 国家社会科学基金重点项目“陆海统筹生态环境治理法律制度研究”(21A2D062); 南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海)资助项目(SML2023SP222)。

[1] 强刚华. 试论中国知识产权法院技术调查官制度的建构[J]. 电子知识产权, 2014(10): 84-90.

权法院中的技术法官,日本、韩国由此设立技术调查官制度,我国在吸取上述制度精髓的基础上引入技术调查官制度至知识产权领域^[1]。但实质上,不仅在知识产权领域,作为辅助法官查明技术事实的技术调查官制度,在同样依赖于技术事项的生态环境审判领域亦具有其存在的必要性。

(一) 在生态环境审判领域中设立技术调查官制度的必要性

在生态环境审判领域,设立技术调查官制度尤为必要。首先,生态环境案件高度依赖专业技术,如污染评估、修复方案的科学性等,但法官通常缺乏相关专业背景,难以准确理解复杂技术问题。其次,目前审判实践中缺乏专业化的法官辅助角色,技术性问题多依赖外部专家,可能因意见不一或程序冗长影响审判效率和公正性。技术调查官能够弥补这一空白,通过全面调查与专业判断,为法官提供及时、权威的技术支持。最后,技术调查官制度契合客观中立的法官辅助角色定位,既不同于当事方委托的专家,又独立于审判本身,确保技术意见的科学性与中立性。该制度的建立,不仅提升了生态环境审判的专业水平,也为实现司法公正和高效提供了强有力的保障。

1. 生态环境审判领域的技术依赖

与普通民事案件相比,生态环境案件因环境要素的介入,使得司法审判变得更加特殊与困难。通常来讲,一个环境问题的背后往往牵涉整个生态系统,涉及环境科学、环境工程学、环境经济学、生态学、化学、生物学等诸多学科。同时,由于环境问题造成的损害具有极强的潜伏性,一些损害的显现并非即时,可能在积累一定时间后才爆发。这就导致生态环境案件在因果关系、生态损害范围与程

度、生态环境修复方式、生态环境修复费用,以及生态环境受到损害至修复完成期间服务功能丧失导致的损失等事实认定问题上更为复杂与专业,涉及大量与环境科学相关的技术知识。而作为具体审理案件的法官,面对案涉大量的科学证据,需要在理解背后的原理与方法后,形成自由心证。

法官在处理生态环境司法审判中的科学证据时,形成了遵从模式和教育模式^[2]两种应对方式^[3]。在生态环境案件有关技术事实的认定中,法官往往只对科学证据进行形式审查,只关注鉴定人或鉴定机构资质、鉴定流程等程序性问题^[4],可见法官实质上倾向于采取遵从模式。审判中证明与裁判的特殊性与困难看似已由遵从模式的适用完美化解,但实际情况并非如此。

遵从模式实际上是将法律事实的认定权力交到了各类技术专家手中,各类鉴定主体出具的鉴定意见直接影响了法官对个案技术事实的查明,甚至可以说在此模式下,科学事实直接成为了法律事实。然而,法律事实并非等同于科学事实。法律事实是指具有法律意义,能够引起法律关系产生、变更、消灭的行为与事件,简言之,是具有法律性的类型化事实。而科学事实是根据科学技术实践所确认的事实^[5]。科学方法和法理设计存在诸多不一致,科学方法所证明的科学事实与法律事实的表述方式并不对应。以虚拟治理成本法为例,单纯掌握科学计算方式无法实现科学与法律术语的对应,实质上,这种直接认可科学证据的做法导致的后果是法律公正权威受损。^[6]因此,不能无视法律事实与科学事实的差异,将法律事实的决定权移交给各类鉴定主体出具的鉴定意见。这些鉴定意见的作用在于为法官提供心证服务,而非取代法官。基于此,

[1] 李昌超. 我国技术调查官制度的逻辑生成及制度前景[J]. 河南大学学报(社会科学版), 2017, 57(4): 74-80.

[2] 遵从模式,指法官在自己并不“理解”科学证据的情况下径直采用专业机构或人员的意见;教育模式,要求法官在诉讼过程中学习掌握科学证据所包含的科技专业性内容,由此能够基于自己对科学证据的理解、考量而形成对案件事实的判断。

[3] 金自宁. 作为科学证据的环境损害鉴定评估——基于环境司法案例的考察切法学评论[J]. 法学评论, 2021, 39(5): 150-163.

[4] 张南宁. 科学证据论[J]. 证据科学, 2019, 27(3): 261-274.

[5] 贾治辉. 鉴定结论的认证[J]. 国家检察官学院学报, 2009, 17(5): 126-133.

[6] 参见广东省广州市中级人民法院(2017)粤01民初201号民事判决书,福建省高级人民法院(2022)闽民终731号民事判决书。笔者其他文章中已经作出过解释,参见王灿发,李佩霖. 民法典中生态环境损害赔偿责任人例疏释[J]. 山东师范大学学报(社会科学版), 2024(4).

法官有必要将技术事实查明方式由遵从模式转为教育模式,至少应对鉴定意见的鉴定事项、基本方法等有初步的了解,并结合法律原理对其进行全面审视。但在短期内,很难要求法官具备案件相关的科学专业知识。因此,为了避免法律事实认定遭受科学证据垄断,需设立法官的技术辅助人制度。

2. 生态环境审判中法官辅助角色的缺失

尽管生态环境审判有技术鉴定、专家辅助人、专家陪审等技术事实审查方式,但均无法承担法官辅助人的角色,生态环境审判亟须设立法官的辅助人制度。

其一,就生态环境审判中的技术鉴定而言,当事人自行委托鉴定与法院委托鉴定的趋同使技术鉴定的客观性、中立性受损。在大陆法系国家,鉴定制度通常被视为法官的辅助工具^[1]。我国最初的鉴定制度也具有类似的功能定位,主要服务于法官。然而,随着民事诉讼改革逐步去职权主义化,鉴定制度的功能逐渐发生了变化,其辅助法官的角色逐步向当事人转移。当事人自行委托鉴定虽然可以参照适用私文书证的质证规则^[2],不再被简单视为鉴定意见,但与法院依据第40条规定进行的委托鉴定在规则上仍然存在较高的一致性。这一转变反映了鉴定制度在诉讼实践中的功能调整与角色演变。由于当事人自行委托鉴定本质上是当事人的辅助人,其客观性和中立性不足,法院委托鉴定与当事人自行委托鉴定的趋同导致法院委托鉴定的客观性和中立性受到挑战。因此,技术鉴定在当前司法实践中难以承担法官辅助人的功能。

其二,就生态环境审判中的专家辅助人而言,其定位是辅助当事人而非辅助法官。专家辅助人制

度是指当事人申请人民法院通知有专门知识的人出庭,对所涉专门性问题进行解释和说明,并给出专家观点的一种制度^[3]。该制度的核心在于通过专家的专业知识和见解,协助当事人更好地表达诉求,强化其主张的说服力。专家辅助人的意见一般被视为当事人陈述,专家辅助人实质上是辅助当事人的制度设计,无法作为法官辅助人的角色。

其三,就生态环境审判中的专家陪审而言,其适用范围的限制阻碍了制度效果的实现。依照《民事诉讼法》第39、40条,人民陪审员只能参加一审程序,因此二审程序不能由专家陪审员参加,这说明其参与度是极其有限的,不能作为辅助法官工作的常态化机制。

3. 技术调查官制度契合客观中立的法官辅助角色

与技术鉴定、专家辅助人、专家陪审“三位一体”的技术事实审查方式不同,技术调查官制度的定位是为法官提供技术辅助。技术调查官制度源于德国在知识产权法院设立的技术法官制度。德国技术法官与普通法官享有同样的审判权利与义务,其定位为法官^[4]。但这种制度在日本、韩国等国家已经演变成调查官制度。在日本,调查官制度是指负责解释被告涉嫌侵权产品或方法的技术内涵,以及专利保护范围等内容,为审理知识产权案件的法官提供技术支持的制度。韩国也有类似的技术审查官制度,其职责是在案件技术、专业问题等方面为法官提供咨询和建议^[5]。2019年《最高人民法院关于技术调查官参与知识产权案件诉讼活动的若干规定》(以下简称《若干规定》)第6条规定的技术调查官职责^[6],从其职责可以看出其主要借

[1] [德]穆泽拉克,周翠译.德国民事诉讼法基础教程[M].北京:中国政法大学出版社,2005:258.

[2] 最高人民法院民事审判第一庭.最高人民法院新民事诉讼证据规定理解与适用[M].北京:人民法院出版社,2020:402-404.

[3] 李学军,朱梦妮.专家辅助人制度研析[J].法学家,2015(1):147-163,180.

[4] 杜颖,李晨瑶.技术调查官定位及其作用分析[J].知识产权,2016(1):57-62.

[5] 杨海云,徐波.构建中国特色的技术性事实查明机制——走“技术调查官制度为主、技术法官制度为辅”的机制之路[J].中国司法鉴定,2015(6):7-13.

[6] 技术调查官的职责主要有对技术事实的争议焦点以及调查范围、顺序、方法等提出建议;参与调查取证,调查核实,保全证据;庭前会议、听证、参与询问、开庭审理;提出技术调查意见;协助法官组织鉴定人、相关技术领域的专业人员提出意见;出席相关会议,如审议合议庭等。

鉴于日、韩经验^[1]，乃是为法官提供技术辅助的制度。结合生态环境审判对法官辅助制度的急切需求，在生态环境审判领域设立技术调查官制度是极为必要的。

（二）在生态环境审判领域中设立技术调查官制度的可行性

在生态环境审判领域，我国已在部分地区开展了技术调查官制度试点，为后续的广泛开展提供了可操作性与适用性。同时，技术调查官制度与我国环境司法专门化建设目标高度契合，环境司法专门化将为技术调查官制度的引入提供适宜的土壤。

1. 生态环境审判领域技术调查官制度的实践

地方法院在审理生态环境案件时，时常受到技术问题的困扰。对此，2020年福建省高级人民法院已尝试在漳州市中级人民法院试点运行生态环境审判领域中的技术调查官制度，并相继出台《关于生态环境审判领域技术调查官工作规则（试行）》《关于生态环境审判领域技术调查官管理办法（试行）》两部规范文件。2024年，福建省高级人民法院基于技术调查官的运行情况，制定了《关于推广生态环境审判技术调查官制度 助力打造美丽中国示范省的意见》（以下简称《意见》）。《意见》明确和细化了生态环境审判技术调查官的遴选条件、遴选程序、权利义务、日常管理以及诉讼活动参与的具体流程等方面的内容。此外，2023年7月，重庆市第一中级人民法院也宣布聘任17名专家教授、业界精英作为技术调查官，他们来自碳中和、环评、固废、土壤等环境资源领域。

技术调查官已在生态环境审判领域得到应用。例如，在福建省绿家园环境友好中心等侵权责任纠纷案^[2]中，福建龙海法院进行了公开开庭审理，并由福建漳州中院指派了两名技术调查官参与，协

助法官查明案件事实。这两名技术调查官分别具备地质矿产工程师和水文地质与工程地质高级工程师的职业背景^[3]。该实践起到了很好的借鉴意义。

2. 环境司法专门化建设的助力

生态环境审判领域技术调查官制度的常态化运行需要环境司法实现专门化。环境司法专门化是指通过设立专门的审判机构与专业的审判人员来专门处理环境案件^[4]。自2015年最高人民法院召开首次全国环境审判工作会议，全面部署司法专门化以来，环境司法专门化成为环境司法领域的头等重要工作。此后，环境司法专门化作为我国环境治理体系的新兴领域快速发展^[5]。目前，我国已基本形成了专门化的环境审判组织体系^[6]。环境司法专门化使技术调查官可以常设于生态环境审判机构之中，为技术调查官制度的稳步推进提供了现实可能。

二、生态环境审判领域技术调查官制度的功能定位及其意义

依据技术调查官制度的功能定位，技术调查官被限定为法官辅助人。其为法官提供技术辅助，补齐法官专业知识的不足，提升法官自由心证的能力，且不得干预法官审判。这种独特的制度逻辑不仅填补了我国技术事实查明方式的不足，更有助于确保案件审理结果的客观、公正。

（一）技术调查官制度在生态环境审判中的功能定位

在生态环境审判领域，设立技术调查官制度是必要且可行的。但在具体展开制度构建之前，需明确生态环境审判领域中技术调查官制度的定位。2019年《若干规定》第2条表明，知识产权领域的技术调查官制度被定位为“审判辅助人员”。审

[1] 邹享球. 技术调查官制度的理论设计及现实困惑 [J]. 知识产权, 2021 (4): 45-57.

[2] 参见福建省漳州市中级人民法院 (2021) 闽民初字第3932号民事判决书。

[3] 杨凌怡. 漳州技术调查官首现生态环境案件庭审 [EB/OL]. (2020-11-16) [2023-07-10]. <https://tjfy.fjcourt.gov.cn/article/detail/2020/11/id/5580869.shtml>.

[4] 王旭光. 环境资源审判专门化的基本特性与路径方法 [N]. 人民法院报, 2016-06-22 (5).

[5] 吕忠梅. 环境司法专门化 [M]. 北京: 法律出版社, 2017: 2.

[6] 最高人民法院. 中国环境资源审判 (2020) [EB/OL]. (2021-06-04) [2023-07-10]. <http://www.court.gov.cn/zixun-xiangqing-307471.html>.

判辅助人员不应干预法官的审判权。结合《若干规定》第6条,应对技术调查官的功能进行严格定位:一是为法官提供科学技术知识的解释与说明;二是协助处理和参与与技术相关的程序性事务。

然而,在知识产权领域,技术调查官的定位对法官审判权造成了实质干扰,甚至可能沦为“影子法官”,技术调查官制度的具体运行中出现了现实的偏差。以广州知识产权法院发布的《关于技术调查官参与审理案件范围的规定》为例,该规定存在两方面问题:一是明确要求技术调查官“一律参加审查”,而非根据法官的实际需求启动,显然超出了其作为法官辅助角色的定位;二是设立了繁琐的技术调查意见否决机制,这在实质上限制了法官对技术调查意见的自由采纳,导致技术判断权被技术调查官部分取代,弱化了法官的审判权。这种做法显然超越了技术调查官作为审判辅助人员的职能定位,影响了法官独立形成心证的权力。

在生态环境审判领域,有必要对知识产权领域技术调查官制度中定位模糊的问题进行修正,进一步明确审判辅助人员的职责内涵。技术调查官在生态环境审判中应仅作为法官的技术辅助者,帮助法官理解技术知识,消除技术层面的障碍,确保法官能够顺利形成心证,不得介入或干预法官的审判权,影响审判独立性与公正性。

(二) 技术调查官制度在生态环境审判中的功能意义

技术调查官制度在生态环境审判中具有重要的功能意义。首先,该制度确立了多元化的技术事实审查方式,通过独立调查与专业判断,为法官提供更科学、全面的技术支持。其次,技术调查官制度转变了法院对科学证据的单一遵从模式,使法官能够在中立技术意见的辅助下,更主动地把握案件技术事实,提升裁判的权威性与公正性。最后,技术调查官制度通过减少对外部专家的依赖,有效降低了生态环境审判中的技术费用,减轻了当事人的经济负担,同时提高了审判效率,为环境司法专业化发展提供了重要保障。

1. 多元技术事实审查方式的确立

在生态环境审判的“三位一体”技术事实审查方式中,技术鉴定作为证据的一种,是技术事实审查的核心环节;专家辅助人则协助当事人主张和

阐述技术观点;专家陪审是技术法官的一种探索尝试。然而,由于技术法官难以实现常态化配置,现有审查方式在法官技术辅助方面存在缺口。生态环境审判领域引入技术调查官制度,恰好弥补了这一不足。技术调查官作为法官的技术辅助人,为技术事实审查提供支持,使技术鉴定、技术咨询、技术调查和技术辅助等多维度的审查方式得以形成和完善,进一步提升了生态环境审判的专业性和科学性。

2. 技术调查官制度能够转变生态环境审判中法院对科学证据的遵从主义

通过在生态环境审判中增加法官技术辅助角色,可以使法官在面临复杂生态技术问题时具备处理专业技术问题的能力。在技术调查官的辅助下,法官可形成对科学事实的心证,从而避免生态环境审判中普遍存在的对鉴定意见、专家意见的过度遵从。选择遵从模式还是教育模式的底层逻辑在于是否愿意接受审判权是独享还是分享。审判权作为司法权的核心,其实质是一种判断权,由法官作为载体行使^[1]。而审判独立作为司法独立的核心概念,早在清末立宪运动时,这一西方法律传统思想就被逐步移植到国内,并于1954年在《宪法》第78条中予以明确规定^[2]。审判独立伴随着司法独立理念与制度的传播,早已获得了近现代司法文明的世界认同,已无理论障碍^[3]。此后,审判独立原则在《人民法院组织法》和三大诉讼法等法律文件中都有明确规定。该原则要求整个法院系统独立于行政机关、社会团体和个人,同时也要求法官依法审判案件不受行政机关、社会团体和个人的干涉,以确保司法公正与审判规律。法院行使审判权,最终需要落实到具体个人行使,即法官。因此,在处理生态环境审判中与技术事实相关问题时,不可忽视法官自身对审判独立原则的遵守。但在司法实践中,法官碍于自身科学知识储备的局限,直接采

[1] 陈兴良. 独立而中立: 刑事法治视野中的审判权[J]. 华东政法大学学报, 2007(6): 3-17.

[2] 韩大元. 论审判独立原则的宪法功能[J]. 苏州大学学报(法学版), 2014, 1(1): 1-10.

[3] 蒋惠岭. “法院独立”与“法官独立”之辩——一个中式命题的终结[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2015, 33(1): 48-55.

用科学证据作为判案依据的情况占比极高^[1]。实质上,面对生态环境审判中复杂且专业的科学技术问题,指望各地法官在短时间内掌握相关领域的专业知识显然不切实际。在不影响法官独立审判地位的前提下,引入专门解决技术事实问题的辅助人员——即技术调查官,是最为合理且高效的途径。技术调查官的设置能够帮助法官深入理解科学证据的原理和方法,弥补技术知识的短板,进而改进现有的事实审查方式。借助这一制度,法官将具备对鉴定意见的原理和方法的判断能力,而不再仅仅是通过形式审查即认可鉴定意见。

另外,需将生态环境审判领域技术调查官制度限定为法官辅助人,严格限制其对法官审判权的干预,从而避免法官对技术调查官的过度依赖。技术调查官的这一定位本质上是为提升法官的心证能力,补齐法官专业知识的不足,而不在于创设技术审判人员。只有当法官受制于环境科学专业知识的限制难以形成心证时,技术调查官才会在法官的需求下启用。法官审判应将科学事实转化为法律事实,以法律的思维内化科学原理,使其助益于案件事实的查明认定。

3. 技术调查官制度能够降低生态环境审判中的技术费用

在生态环境审判中引入技术调查官制度,能够使生态环境审判中的技术费用支出降低。环境损害鉴定费用缺乏监管,司法鉴定管理办法仅就声像资料、物证和法医类的鉴定事项的费用予以限制,而环境损害鉴定未被纳入其中,这就导致了环境损害鉴定费用往往偏高。^[2]例如,在左勇、徐鹤污染环境案^[3]中,淮安区人民检察院主张的生态环境损害修复费用仅为17.7889万元,而主张的评估费用却高达32万元。如此高昂的鉴定评估费用极不合理。引入技术调查官制度后,一方面,技术调查官可提升法官对科学证据的心证能力,使双方当事人不必事无巨细地提供前提性的技术鉴定或说明,从而在一定程度上减少双方的技术费用支出;另一方面,技术调查官作为法院公务人员,其在查明技术问题过程中所产生的费用属于诉讼费用。这与《民法典》第1235条所规定的私人诉讼成本承担规则不同,在部分胜诉、部分败诉的情况下,并非由一方当事人完全承担,从而减轻了当事人的诉讼成本压力。同时,其费用相比第三方鉴定机构更低,且在

设立定价规则后,其价格将受到严格约束,进一步压缩了当事人的诉讼支出。

三、生态环境审判领域技术调查官制度的展开

近年来,我国知识产权领域对技术调查官制度进行了有益探索,并从理论与实践方面提供了可供借鉴的经验。因此,有必要在吸取现有积极经验的基础上,逐步尝试在生态环境审判领域构建起技术调查官制度。

(一) 技术调查官制度在生态环境审判中的实体性规定

技术调查官制度在生态环境审判中的实体性规定涵盖四个方面:一是通过立法明确技术调查官的职责与法律地位,为制度实施提供法律依据;二是规范技术调查官的选任条件、程序及退出机制,确保专业性与公正性;三是建立技术调查意见的采信机制,明确意见的参考性与裁判依据;四是设立监督机制和责任追究制度,保障技术调查官履职的独立性、科学性及责任落实,为审判公正提供保障。

1. 生态环境审判领域技术调查官的立法

在现行法律框架下,技术调查官制度在生态环境审判中实施可以采取两条路径。第一种方式是借鉴知识产权领域的做法,颁布类似《若干规定》的法律文件,例如《关于技术调查官参与生态环境审判活动的若干规定》。这种方法因其效力等级较低且有参考模板,能够更迅速地解决当前问题,实施起来更为高效。然而,随着技术调查官制度在实践中的适用范围逐步扩展,未来这一制度将不仅仅局限于知识产权和生态环境审判领域,分领域立法的方式将逐渐不再适用。因此,单独立法以规范技

[1] 李清,文国云. 检视与破局:生态环境损害司法鉴定评估制度研究——基于全国19个环境民事公益诉讼典型案例的实证分析[J]. 中国司法鉴定,2019(6): 1-9.

[2] 冯雪梅. 基层法院对外委托鉴定工作存在的问题及建议[J]. 中国司法鉴定,2012(5): 139-141, 157.

[3] 参见江苏省盱眙县人民法院(2019)苏0830刑初534号刑事判决书。

术调查官制度将是必然选择。第二种路径是通过全国人大制定专门的法律来规范技术调查官的角色和职责,这样的法律效力将高于普通法律文件。此举不仅能够解决生态环境审判领域对技术调查官的需求,还能为其他领域未来对技术调查官的需求提供法律依据。此外,生态环境审判中的技术调查官制度将继承知识产权领域的相关规定,分领域的立法方式可能导致重复。因此,专门立法来统一技术调查官制度的框架,提炼出公因式的规范,成为必需之举。

但就目前而言,有必要对生态环境审判领域单独立法。生态环境审判领域技术调查官制度的立法要与知识产权领域技术调查官立法相协调,两者相互配合。就功能定位而言,应延续知识产权领域的规定,将技术调查官认定为“审判辅助人员”。只有这样,才能使技术调查官制度与其他技术识别机制区别开来,以体现其本质属性。就工作职责而言,《若干规定》第6条规定了技术调查官在知识产权领域的7项工作职责^[1],值得生态环境审判领域借鉴。生态环境审判领域的技术调查官可以在开庭审理、调查取证、保全、庭前准备、勘验、案件评查等诉讼环节中,根据案件审理的需要,就案件涉及的技术问题,接受法官的咨询,提出意见和建议^[2]。此外,一些程序性问题,两类案件也应保持一致。至于具体的可适用的案件范围,则可根据领域不同自行规定。

2. 生态环境审判领域技术调查官的选任与退出

生态环境审判领域所涉及的专业技术知识繁杂,单一的在编技术调查官难以满足多样化的生态环境技术需求。设置过多数量的技术调查官不仅会造成法院人员冗杂,在实践上也无必要。因此,一方面,在专门的环境法庭中,除了可以设置少量在编技术调查官外,还可以设置交流型、兼职型、聘用型的技术调查官。通过灵活的形式,使技术调查官制度向常态化方向发展,同时也使技术调查官制度在环境法庭中的作用更加明显。另一方面,应当建立起技术调查官全领域人才库,从与生态环境审判相关的各个环境科学领域中遴选专家人才,使技术调查官更加专业对口。

在技术调查官的管理方面,对符合条件的行政编制人员,在退休前不办理辞职手续。聘期相对较

短,期满自动退出的为聘任制、交流任职和技术考察兼职制人员。此外,若在任期内出现违法犯罪、考核不合格或其他情形,也应立即免除其技术调查官职位。

3. 生态环境审判领域技术调查官出具的技术调查意见的采信机制

根据技术调查官在生态环境审判领域的定位,其发表的调查意见主要是增强法官的心证能力,因此是否采信取决于法官的判断,这构成了法官心证的一部分。然而,值得商榷的是,技术调查官的调查意见是否需要公开。目前,司法实践中很多技术调查的意见是不对外公开的。我国法律要求法官对裁判文书进行充分论证,这就需要法官阐明其心证过程。因此,对于技术调查官的调查意见,在裁判文书上应体现法官是否采纳了该意见,以及根据该意见作出了何种判断。

4. 生态环境审判领域技术调查官的监督机制及其责任

法官在技术类案件中过度依赖专业人士的意见,有时会被质疑在变相让渡司法裁判权^[3]。因此,为了避免技术调查官在一定程度上成为“影子法官”,需要对该制度进行监督管理,从而确保案件审理结果的客观、公正。首先,构建内部监督机制,作为主要监督方式。可以参照日本设立技术专家咨询委员会,通过法院系统内部自查,全过程、全方位对技术调查官的行为进行监管。^[4]对于技术调查意见的科学性,可设立技术调查意见异议评

[1] 包括(1)对技术事实的争议焦点以及调查范围、顺序、方法等提出建议;(2)参与调查取证、勘验、保全;(3)参与询问、听证、庭前会议、开庭审理;(4)提出技术调查意见;(5)协助法官组织鉴定人、相关技术领域的专业人员提出意见;(6)列席合议庭评议等有关会议;(7)完成其他相关工作。

[2] 郑志柱,林奕濠.论技术调查官在知识产权诉讼中的角色定位[J].知识产权,2018(8):8-14.

[3] 陈磊.技术调查官制度之实务运作及精进措施——当事人诉讼程序保障之维度[J].新疆大学学报(哲学·人文社会科学版),2017,45(1):45-54.

[4] 李菊丹.中日技术调查官制度比较研究[J].知识产权,2017(8):96-105.

审机制,允许技术专家咨询委员会^[1]内部人员以及当事人提出异议,由该委员会对异议是否成立进行集体表决。其次,构建外部监督机制作为辅助监督方式,主要包括检察机关和当事人的监督。在监管过程中,技术调查官如不按法律规定履行职责,需自行承担相应后果,官应承担相应责任。由于技术调查官的定位为审判辅助人员,依据《最高人民法院关于完善人民法院司法责任制的若干意见》第46条的规定,审判辅助人员的责任认定和追究可以参照员额法官违法审判的责任方式处理,具体责任承担方式可适用本意见的第37条,即停职、延期晋升、免职、责令辞职、辞退,涉嫌犯罪的由有关司法机关依法处理。

(二) 技术调查官制度在生态环境审判中的程序性规定

技术调查官制度的实施是技术调查官查明技术事实的过程,该实施程序运转恰当与否,将对技术事实查明的高效性、中立性与专业性产生直接影响。因此,故对技术调查官制度的实施进行程序上的架构是十分有必要的。

1. 生态环境审判领域技术调查官制度的启动

根据技术调查官制度的定位,原则上其只有在法官对技术事实形成判断时才可启动。因此,技术调查官制度的启动方式原则上应是法院依职权启动。特定生态环境案件的承办法官可通过书面方式提出技术调查申请,指派技术调查官参与诉讼。但技术调查官制度的启动也有例外,也需要赋予当事人申请启动的权利,以查明直接关系到当事人切身利益的技术事实,这样才能最大限度地维护当事人自身权益。即以法院依职权启动为主,当事人书面申请为辅。

2. 生态环境审判领域技术调查官制度的运行

技术调查官为审判辅助人员,对案件判决结果不享有决定权,这决定了该制度的整体运行需要附随于审判机关与民事诉讼的主体程序。在生态环境审判领域中,技术调查官在履行参与案件的调查取证、勘验、保全,询问当事人、证人、鉴定人,参加听证、庭前会议、开庭审理、列席合议庭评议,提出技术调查意见等职责时,须在得到法官或合议庭允许,以及符合民事诉讼程序的前提下进行,切勿越界^[2]。

3. 生态环境审判领域技术调查官制度的回避

依照技术调查官的职责要求,其几乎深度参与了整个生态环境审判过程。尽管技术调查官作为审判辅助人员,对案件不具有审判权,但基于法官极度依赖技术调查官解释科学证据背后的原理与方法,技术调查官实际在客观层面左右着案件最终判决结果。因此,提前审查技术调查官与涉案人员的利害关系,能够维护制度的客观性、中立性。在确定需要由技术调查官介入案件审判后,法院应参考同为审判辅助人员的法官助理、书记员等的回避程序,及时公布技术调查官个人信息,并告知案件当事人^[3],以求损害最小化。

四、结语

在生态环境审判中,面对大量的技术依赖,更新和发展技术事实查明机制显得尤为重要。目前的技术事实查明体系主要侧重于增强当事人举证和质证的能力,但却忽视了对法官的技术支持。这种缺乏能够担任法官技术辅助人角色的制度设计,导致法官在生态环境审判领域难以形成对科学证据的心证。技术调查官的功能定位恰好可以承担起目前技术事实查明机制所缺乏的法官辅助人角色,因而在生态环境审判领域中引入技术调查官制度是极为必要的。就目前而言,以单行法的方式仿照知识产权领域中技术调查官制度设置生态环境审判领域中的技术调查官制度是可行的。但随着越来越多的技术性事项进入法院审判领域,不仅仅在知识产权领域、生态环境审判领域,在其他与科学技术紧密关联的审判领域中亦有可能出现法官技术辅助的现实需求,因而进一步探索统一的技术调查官制度将是下一步推进的方向。

(责任编辑:李秀玲)

[1] 技术专家咨询委员会由技术调查官专家库选举产生。

[2] 赵文靖. 环境公益诉讼中技术调查官制度的证立与展开 [C] //《法律研究》集刊2023年第1卷——中国式现代化公益诉讼制度研究文集. 中山大学法学院, 2023: 8.

[3] 林广海. 广州故事: 知识产权法院多棱镜 [J]. 法律适用, 2015 (10): 18-23.

Research on the System of Technical Investigator in the Field of Ecological Environment Trial

Zhao Wenjing^{1,2} L'phelin Tüge³

1. Law School, Sun Yat-sen University, Guangzhou;

2. Southern Marine Science and Engineering Guangdong Laboratory (Zhuhai), Zhuhai;

3. Institute of Evidence Law and Forensic Science, China University of Political Science and Law, Beijing

Abstract: The field of ecological environment trial involves a lot of specialized knowledge of environmental science, and the lack of corresponding specialized knowledge makes it difficult for judges to form evidence. The existing technical fact-finding methods in the field of ecological environment trial cannot provide technical assistance to judges, and the system of technical investigators can meet this need. The practice of local legislation and the specialization of environmental justice have created conditions for the establishment of technical investigators in the field of ecological environment trial. In the field of ecological environment trial, technical investigators should be clearly positioned as trial assistants who are technical assistants to judges. As for the construction of the system of technical investigators in the field of ecological environment trial, the substantive norms of technical investigators in the field of ecological environment trial should be introduced, and the norms of their selection, withdrawal, acceptance, supervision and responsibility should be clarified. In the procedure, it should be clear its start, operation, avoidance and other procedures.

Key words: Ecological environment trial; Technical investigator; Technical fact-finding; Specialization of environmental justice