

《生态环境损害证据采集和分析技术指南》

(送审稿)

编制说明

标准编制组

二〇二二年八月

目 录

前 言	3
1 标准编制思路	4
2 国内外生态环境损害证据相关研究现状	5
2.1 国外相关研究进展	5
2.1.1 诉讼主体规则	6
2.1.2 生态环境损害的证据规则	6
2.2 国内研究进展	9
2.2.1 相关政策与法律法规	9
2.2.2 相关标准规范	11
3 标准主要内容	13
3.1 适用范围	13
3.2 术语和定义	错误! 未定义书签。
3.3 生态环境损害证据采集和分析原则	18
3.4 生态环境损害证据类型	19
3.5 生态环境损害证据采集流程	19
3.6 生态环境损害证据分析	20
3.7 附录（资料性）-证据清单	20
4 对本标准实施的建议	20
5 需要重点说明的问题	21

前 言

目前,我国生态环境损害事件频发,环境诉讼案件不断增多。近年来,广东省高级人民法院发布的环境资源审判典型案例和各地市发生的大量环境污染损害案件涉及工业废水非法排放、固体废物非法倾倒处置、非法采矿、非法捕捞水产品、臭气污染、噪声污染等各种领域,涵盖刑事、民事、行政案件,且数量仍在不断上升。为深入学习贯彻习近平生态文明思想,规范生态环境损害赔偿工作,构建有力、有序、有效的生态环境损害赔偿制度,加快推进广东省生态文明建设,根据有关法律法规规定,按照中央《生态环境损害赔偿制度改革方案》、我省改革实施方案和《生态环境损害赔偿资金管理办法(试行)》(财资环〔2020〕6号)等要求,2020年8月广东省人民政府办公厅印发了《广东省生态环境损害赔偿工作办法(试行)》,对生态赔偿各方进行了界定,并明晰了案件调查、磋商、修复监管、资金管理等事项的工作流程。

各种不同类型的案件都表明,提起诉讼最大的难度在于证据不足,而生态环境损害鉴定评估结论或意见与环境监测数据是开展环境诉讼的重要依据。不同于一般的民事诉讼或刑事诉讼案件,环境侵权案件比较特殊,生态环境损害具有潜伏性与广泛性,因此这类案件的证据具有科学技术性、生态性、易逝性、隐蔽性、复杂性、专业性等特点。生态环境损害的证据收集是制约环境诉讼顺利开展的障碍之一,目前缺乏针对生态环境损害证据的采集与判定技术体系,以说明证据收集具体的手段、方式。

2019年11月,标准编制组起草了《生态环境损害证据采集和分析技术指南》第一稿与本标准的工作方案并组织开展了专家咨询会,邀请了中国标准化研究院、中国人民公安大学、中国政法大学、中国环境科学研究院的专家进行咨询论证并通过评审,随后启动标准立项的具体工作。2020年8月广东省市场监督管理局批复同意《生态环境损害证据采集和分析技术指南》地方标准的编制工作,标准编制组立即启动了标准制定研究的相关工作。此后,标准编制组严格按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《生态环境损害赔偿

制度改革方案》《最高人民法院关于审理生态环境损害赔偿案件的若干规定（试行）》《生态环境损害赔偿管理规定》《中华人民共和国标准化法》《广东省环境保护条例》《广东省标准化条例》等法律法规及有关规定，通过收集分析相关资料，研究最高人民法院、最高人民检察院、司法部及省级相关部门公开发布的生态环境损害鉴定评估典型或指导案例，开展不同类型生态环境损害案件的鉴定评估工作，走访司法鉴定相关部门并进行咨询讨论，充分掌握了我省生态环境损害鉴定评估与赔偿工作的具体要求与发展现状，确定了生态环境损害证据采集的工作流程，并基于因果关系分析确定了生态环境损害证据的分析内容，并于2021年3月基于专家咨询会后形成的第二版草案开展了第一次标准讨论会，修改后形成第三版，于2021年12月开展了第二次讨论会，收集到多方建议并修改为第四版。之后通过两次线上讨论，经充分论证研究，于2022年8月形成了标准文本与编制说明送审稿。

1 标准编制思路

广东省是全国第一经济和人口大省，由于地域跨度范围广、水道河网密集、工业门类齐全、环境风险物质众多，各类与危化品、重金属、危险废物、化工园区等相关的环境风险隐患突出。特别是改革开放四十多年来，全省经济社会高速发展所长期累积而成的各类次生性环境风险与区域发展不均衡问题分异交织，以固体废物非法倾倒、工业废水超标排放为代表的各类环境污染案件总体呈现高发频发态势。当前生态环境损害鉴定评估工作国家层面可参考的技术规范主要为生态环境部发布的《生态环境损害鉴定评估技术指南总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T39791.1—2020）和《生态环境损害鉴定评估技术指南总纲和关键环节 第2部分：损害调查》（GB/T 39791.2—2020）等，但总体较为宽泛，尤其涉及多要素、多因一果、多因多果等复杂案情下，现有规范已难以满足系统地开展生态环境损害调查证据采集和判定的技术需求。因此，亟待构建符合广东省

实际情况与特点的技术规范体系，确保环境诉讼的参与者获得更加专业、更加科学合理的证据，在环境司法领域为广东打赢污染防治攻坚战、推动经济社会高质量发展、加快实现“四个走在全国前列”提供更加坚实的支撑。

编制组从多个方面获取背景知识，充分借鉴国外发达国家开展环境损害评估的实践经验，基于我省当前的环境形势和社会经济发展阶段特征，依据生态学相关理论，通过收集和汇总发达国家关于环境污染损害鉴定评估和环境公益诉讼方面的相关成果、查阅我国相关的科技标准与政策法规及其解读，并结合大量典型案例与指导案例，总结出生态环境损害证据类型与采集和分析方法。《生态环境损害证据采集和分析技术指南》（以下简称“本指南”）遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《生态环境损害赔偿制度改革方案》《生态环境损害赔偿管理规定》等法律法规与政策文件的总体规定，针对本省生态环境损害的特点，依据广东省生态环境损害鉴定评估与司法鉴定的工作要求，详细阐述与列举了生态环境损害证据采集和分析原则、生态环境损害证据类型，聚焦于生态环境损害证据的采集流程与分析方法，是基于生态环境损害鉴定评估的技术指导，适用于因污染环境或破坏生态行为造成的生态环境损害案事件中采集能够证明损害事实、辅助判断因果关系，支撑索赔磋商和诉讼，形成证据链条的依据。本指南是支撑生态环境损害鉴定评估、促进生态环境损害赔偿制度发展的创新性工作。

2 国内外生态环境损害证据相关研究现状

2.1 国外相关研究进展

在国际上，美国、日本、加拿大、澳大利亚及欧盟等国家和地区都结合当地社会经济环境发展的阶段和特征，开展了丰富的环境损害评估理论研究和实践应

用，对环境损害评估的定义、目标、对象、内容都做出了明确界定，成功地形成了类型各异的基于污染者付费原则的环境损害责任制度。

环境损害评估在美国称之为自然资源损害评估(Natural Resource Damage Assessment, NRDA), 欧盟和加拿大称之为环境损害评估 (Environmental Damage Assessment, EDA), 日本把环境污染损害称之为“公害”。

2.1.1 诉讼主体规则

美国在 20 世纪 70 年代颁布的《清洁空气法》和《清洁水法》弥补了政府实施环境法的缺陷，放宽了对环境民事和行政起诉权的限制，在世界上首创了环境公民诉讼制度。其后的一系列法律法规进一步明确引入和发展了环境公民诉讼制度；积极鼓励环保 NGO 参加公益诉讼，并且还会给予环境公益诉讼的原告调查权，让有资格的公民、团体可以去被告污染的地方充分地调查取证。

德国在立法上允许 NGO 作为公益诉讼的原告，但对环境公益诉讼的起诉主体有一定的严格要求，必须根据《联邦自然保护法案》来起诉，并且必须是被政府认可的环保 NGO，这样防止了滥诉的发生。

2.1.2 生态环境损害的证据规则

美国建立了：（1）证据开示制度：证据在美国诉讼当中的各个阶段都是公开的，双方当事人与案件有关的第三人都是可以要求开示。证据开示的内容涉及除保密相关事项以外的其他任何与案件相关的事项。规定的取证方法主要有笔录证言、检查身体和精神状态录取证言、质询书、要求提供文件、物品和勘验地产，检查身体和精神状态，要求自认等，当事人为了勘验现场或进行拍照也可以进入对方当事人的土地或不动产范围。证据开示制度赋予当事人向对方当事人或第三

人收集证据的方法，平衡了双方当事人接近证据、获取证据的能力，有助于促进环境民事诉讼从信息不对称状态进入到信息对称状态。

（2）专家证人制度：由于有时环境民事公益诉讼涉及的问题过于专业化，专家证人对问题的意见对于案件的审理变得很有必要。专家证人的意见在美国可以作为证据的一种加以利用。强调专家证人的独立性和公正性，专家证人逐渐成为法官审理案件辅助者（而不是作为当事人的辅助者），对其审理案件提供帮助。

德国注重发挥法院在证据收集过程中的作用：（1）文书提出命令制度：功能在于消除当事人之间信息不对称带来的证据失衡问题。德国 2002 年 1 月 1 日生效的《民事诉讼修正案》扩大了需要提交证据的主体范围，规定了案外人提交其占有的文书以及其当事人提及的其他证明材料的义务，将案外第三人也增入其中，成为诉讼中当事人向对方当事人、诉讼外第三人以及政府机关获取证据的重要手段。违反义务的需要承担不利证据的后果，若是第三人可能还会被处以罚款等惩罚措施。

（2）鉴定人制度：大陆法系没有专家证人这一职位，与其地位相似的是鉴定人。德国将环境民事诉讼中鉴定人视为法官的咨询者，德国的鉴定人的选定和人数均由受诉法院决定，鉴定人依附于法官，鉴定人向法院承担鉴定的义务，鉴定人的鉴定意见向法院提出，而不是向当事人提出。

（3）实体法上资讯请求权：实体法上的资讯请求权是规定于德国环境责任法中的证据收集方法，是为了消除环境民事公益诉讼中证据偏在所造成的实质不对等，是环境民事诉讼中当事人收集证据的重要方法。如果案外第三人拒绝当事人通过法院发出的文书提出命令时，法院不能强制其提出文书，但是当事人可以另外提起一个诉讼，提过诉讼的方式获取证据。

日本在生态环境损害证据收集上的规定：(1)文书提出命令制度：随着 1996 年《民事诉讼法》修改，文书提出的义务相应降低。规定了当事人可以申请法院嘱托或命令持有者提交有关文书或物品，并且对于公文书的提出没有设定额外的限制条件。例如《民事诉讼法》第 222 条规定，即使申请人缺乏文书提出的目的，法院也可依职权要求持有人开示文书。这项制度减轻了举证人的负担。

(2)当事人照会制度：诉讼开始后，双方当事人在法院不介入的情况下，为准备审理阶段的证据，彼此之间相互质问并以书面方式回答的制度。该制度参考了美国的证据开示中当事人间的质问书制度，主要是为了解决民事诉讼中结构性证据偏在的问题，使得当事人可以直接从对方当事人手中获取相关的信息和资料，这已成为日本现代型诉讼中重要的信息收集手段。当事人照会制度可以让一方当事人对另一方或第三方证据有更加全面的认识，考虑到证据开示情况下当事人有所保留的情况。

(3)鉴定人制度：与德国相似，日本加强鉴定人在环境民事诉讼中的独立性和公正性，日本民事诉讼中的鉴定人由受诉法院，受命法官或者受托法官从具有鉴定所必须之学识经验的人员中选任，鉴定人处于法官的辅助者的地位来认定案件中的某些事实，鉴定意见向法院提出而不是向当事人提出。

(4)起诉前的证据收集处分制度。起诉前的证据收集的处分是指基于一定的条件，当事人在提起诉讼前申请法院发布命令来获取证据，该项制度已经成为当事人在起诉前收集证据的重要手段。诉前证据收集处分的手段主要有文书送付委托、委托有关公、私团体协助调查、听取专家意见的委托、要求执行官对某些现实情况进行调查等。

2.2 国内研究进展

2.2.1 相关政策与法律法规

要追究环境责任,环境责任的相关立法规定是开展生态环境损害鉴定评估的前提和保障。在我国,1979年颁布的《环境保护法》中首次规定了公民可以监督和检举控告污染、破坏环境的组织和个人,并有权要求赔偿环境污染或破坏的损失。1997年修订的《刑法》增加了“破坏环境资源保护罪”的内容。2000年的《海洋环境保护法》也规定了损害海洋环境责任人有排除危害、赔偿损失的义务。2002年的塔斯曼海油轮损害事件是第一次对海洋溢油的生态环境损害进行的评估,但评估中否定了生态系统服务的损失和生物资源损失等内容。从2000年开始,国内的海洋、农业、渔业等部门开始陆续发布评估环境污染损害的相关技术文件,如《海洋溢油生态损害评估技术导则》、《渔业污染事故调查鉴定资格管理办法》、《农业环境污染事故损失评价技术准则》、《关于开展环境污染损害鉴定评估工作的若干意见》等,为生态环境受损造成的损失提供了依据,提高了生态环境损害鉴定评估的操作性。从总体上看,此前还没有一整套系统的适用于生态环境损害鉴定评估的技术方法体系,但是近年来,环境管理方面的标准和制度建设日趋完善,环境监测手段和环境污染与生态破坏调查手段的技术方法也逐渐完备,各行业的相关技术标准与方法都为生态环境损害鉴定评估的开展提供了借鉴和支撑作用。

2011年环境保护部发布的《环境污染损害数额计算推荐方法(第I版)》,首次提出自环境污染起始至修复期间对环境本身及其服务功能的损害进行计算赔偿。我国在2012年修订的《民事诉讼法》使得环境公益诉讼得到了法律上的确认。2014年,中国修订了环境保护法,确定了生态环境损害的“损害担责”

原则，首次以立法形式允许了环保组织可以作为诉讼主体提起环境公益诉讼。同年，生态环境部发布了《环境损害鉴定评估推荐方法（第Ⅱ版）》，对生态环境损害评估的方法及适用条件作出了解释和规定。此外，《最高人民法院关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》和《人民法院审理人民检察院提起公益诉讼案件试点工作实施办法》等司法文件的出台促使环境公益诉讼得到了进一步的规范，从而形成了比较系统和实用的制度框架。2020年5月最高人民法院发布的《中国环境资源审判（2019）》与《中国环境司法发展报告（2019）》中，首次发布环境资源审判年度典型案例，涵盖了环境污染防治、生态保护、资源开发利用、气候变化应对和环境治理与服务等五大类型案件，集中体现了环境资源审判的案件类型日趋多样性、保护范围渐呈广泛性、审判程序凸显复合性等特点。“江苏省政府诉海德公司倾倒废碱案”“贵州省息烽大鹰田违法倾倒废渣损害赔偿案”等典型案例成功办理，赔偿到位、修复有效，起到了良好的示范作用。在这过程中，我国逐步建立起了生态环境损害的赔偿制度。民法典草案经十三届全国人大三次会议表决通过，在“第七章环境污染和生态破坏责任”规定了生态环境损害赔偿的相关内容，其中第一千二百三十四条、第一千二百三十五条分别规定了侵权人违反国家规定造成生态环境损害应承担的修复责任和赔偿责任，明确了国家规定的机关或者法律规定的组织的索赔权。这一规定吸纳了《生态环境损害赔偿制度改革方案》的相关内容，在民法典中规定了公法性质的生态环境损害修复或者赔偿责任，是民法典的重大突破，体现了民法典对环境保护问题的回应，也是民法典“绿色化”、贯彻生态文明理念的成果。

根据生态环境部相关负责人的介绍，生态环境损害赔偿制度改革工作试行以来，全国受理的生态环境损害赔偿案件达到四百多件，涉案金额都在10亿元左

右。总体来说，我国“环境有价、损害担责、应赔尽赔”的理念正在逐步建立，为破解“企业污染、群众受害、政府埋单”的不合理局面、改善生态环境质量、满足人民日益增长的优美生态环境需要提供了坚实的制度保障。

表 1 《中国环境资源审判》2016—2021 相关案件数量统计

年份	审结生态环境损害赔偿诉讼案件	审结检察机关提起的环境公益诉讼案件	审结社会组织提起的环境民事公益诉讼案件	审结各类环境资源刑事、民事、行政诉讼案件及公益诉讼案件、生态环境损害赔偿诉讼案件总计
2016		21	93	37216
2017		975	38	22637
2018		1252	16	25623
2019	36	1895	58	267931
2020	62	3454	103	25.3 万
2021	137		4943	265341

2.2.2 相关标准规范

在案例实践的基础上，全国各地进行了改革配套制度的探索。例如：2017年5月，广东省参考国家相关标准和方法，发布《生态环境损害鉴定评估方法》；2017年12月，湖南省印发《湖南省生态环境损害调查办法（试行）》《湖南省生态环境损害修复监督管理办法（试行）》《湖南省生态环境损害赔偿磋商管理办法（试行）》《湖南省生态环境损害赔偿资金管理办法（试行）》等生态环境损害赔偿管理有关制度；山东省相继出台了《山东省生态环境损害赔偿磋商工作办法》、《关于办理省政府提起生态环境损害赔偿案件若干问题的意见》等相关制度。2020年12月29日，生态环境部和国家市场监督管理总局联合发布《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1-2020）等六项生态环境损害鉴定评估技术标准，明确生态环境损害鉴定评估的一般性原则、程序、内容、方法，并针对损害调查等重点环节和土壤、地下水、地表水、沉积物、大气等环境要素的特点，分别提出了规范性技术要求。

六项标准的发布实施，是生态环境损害赔偿法律、法规、标准、规范体系建设取得的新进展，标志着生态环境损害鉴定评估技术标准体系框架基本形成。

对生态环境损害证据的相关研究也已有了初步探索：如 2011 年原环境保护部就发布了《环境行政处罚证据指南》（环办〔2011〕66 号），以规范环境行政处罚证据的收集、审查和认定，保证事实认定的准确性和环境行政处罚案件的办理质量，提高行政执法效能；2015 年最高人民法院发布了《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》（法释〔2015〕1 号），规定“当事人申请通知有专门知识的人出庭，就鉴定人作出的鉴定意见或者就因果关系、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恢复原状期间服务功能的损失等专门性问题提出意见的，人民法院可以准许。前款规定的专家意见经质证，可以作为认定事实的根据。”；2016 年最高人民法院、最高人民检察院发布的《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29 号）规定，环境保护主管部门及其所属监测机构在行政执法过程中收集的监测数据，以及公安机关单独或者会同环境保护主管部门，提取污染物样品进行检测获取的数据，在刑事诉讼中可以作为证据使用；2019 年最高人民法院发布的《最高人民法院关于审理生态环境损害赔偿案件的若干规定（试行）》（法释〔2019〕8 号）中规定，“负有相关环境资源保护监督管理职责的部门或者其委托的机构在行政执法过程中形成的事件调查报告、检验报告、检测报告、评估报告、监测数据等，经当事人质证并符合证据标准的，可以作为认定案件事实的根据。当事人在诉前委托具备环境司法鉴定资质的鉴定机构出具的鉴定意见，以及委托国务院环境资源保护监督管理相关主管部门推荐的机构出具的检验报告、检测报告、评估报告、监测数据等，经当事人质证并符合证据标准的，可以

作为认定案件事实的根据。”这些法规与政策文件为编制本指南提供了有力的支撑。

2021年司法部发布的《环境损害司法鉴定白皮书》中显示，截至2020年12月底，全国经省级司法行政机关审核登记的环境损害司法鉴定机构达200家、鉴定人3300余名，已实现除西藏自治区外的省域全覆盖，为打击环境违法犯罪、建设美丽中国提供了有力支撑。可见我国为严厉打击环境违法犯罪行为，着力完善生态环境损害鉴定评估技术标准体系，正在对生态环境损害鉴定评估工作进行越来越细致的要求，积极参与和支持检察公益诉讼，探索建立检察公益诉讼中生态环境损害司法鉴定管理和使用衔接机制，推动生态文明建设。

3 标准主要内容

本指南包括前言、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、生态环境损害证据采集和分析原则、生态环境损害证据类型、生态环境损害证据采集流程、生态环境损害证据分析、资料性附录（证据清单）共9部分内容。

3.1 适用范围

依据《生态环境损害赔偿管理规定》（图1），鉴定评估工作人员可在损害调查与鉴定评估两项程序中收集能够用于证明生态环境损害案件事实的材料与依据，即本指南所定义的“生态环境损害证据”，生态环境损害的证据采集与分析适用于各种类型的生态环境损害案事件，但涉及人身伤害、个人和集体财产损失与核与辐射导致环境损害的案事件应遵循对应的法律法规进行赔偿与诉讼。此外也参照了《最高人民法院关于审理生态环境损害赔偿案件的若干规定（试行）》（法释〔2019〕8号）第六条：原告主张被告承担生态环境损害赔偿责任的，应当就以下事实承担举证责任：（一）被告实施了污染环境、破坏生态的行为或者

具有其他应当依法承担责任的情形；（二）生态环境受到损害，以及所需修复费用、损害赔偿等具体数额；（三）被告污染环境、破坏生态的行为与生态环境损害之间具有关联性。

因此将本指南适用范围确定为为：规定了广东省生态环境损害案事件的损害调查、鉴定评估等重点工作环节的证据采集和分析的原则、程序与方法。主要适用于因污染环境或破坏生态行为造成的生态环境损害案事件中采集能够证明损害事实、辅助判断因果关系，支撑索赔磋商和诉讼，形成证据链条的依据。不适用于涉及人身伤害、个人和集体财产损失情况的证据采集和因果关系分析；不适用于核与辐射所致生态环境损害的证据采集和因果关系分析。



图 1 生态环境损害赔偿工作程序

3.2 规范性引用文件

本指南中主要参考引用了如下十个相关文件。

GB/T 39791.1 生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：

总纲

GB/T 39791.2 生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第2部分：

损害调查

中华人民共和国司法部令 第132号 司法鉴定程序通则

环办〔2011〕66号 环境行政处罚证据指南

环办〔2014〕90号 环境损害鉴定评估推荐方法（第II版）

法释〔2019〕19号 最高人民法院 关于民事诉讼证据的若干规定

粤高法发〔2010〕43号 关于刑事证据若干问题的指导意见

粤办函〔2020〕219号 广东省生态环境损害赔偿工作办法（试行）

广东省第十三届人民代表大会常务委员会 公告（第108号） 广东省司法鉴定条例

粤政〔2020〕97号 广东省刑事案件基本证据指引（试行）

3.3 术语和定义

本指南中对生态环境损害证据、证据采集、证据分析等八个关键术语进行了定义。

（1）生态环境损害 environmental damage

因污染环境、破坏生态造成环境空气、地表水、沉积物、土壤、地下水、海水等环境要素和植物、动物、微生物等生物要素的不利改变，及上述要素构成的生态系统的功能退化和服务减少。本指南采用了《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）中对生态环境损害的定义。

（2）证据 evidence

指用于证明案事件事实的材料。本指南采用了《中华人民共和国刑事诉讼法》中对证据的界定。

（3）生态环境损害证据 evidence of environmental damage

指生态环境损害调查、鉴定评估等过程中，用于证明生态环境损害案事件事实的材料与依据，包括证明损害事实、因果关系的检材。本指南参照了《中华人

民共和国刑事诉讼法》第五章证据，第五十条【证据及其种类】、《生态环境损害赔偿管理规定》，综合起来对生态环境损害证据做了定义。

(4) 生态服务功能 ecological functions

指生态系统在维持生命的物质循环和能量转换过程中为人类与生物提供的各种惠益，通常包括供给服务、调节服务、文化服务和支持功能。本指南采用了《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）中对生态服务功能的定义。

(5) 调查区 survey area

指发生过生态环境损害，需要开展勘察、监测、观测、观察、调查、测量的区域，包括污染环境或破坏生态行为的发生区域、可能的影响区域、损害发生区域和对照区域等。本指南采用了《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）中对调查区的界定。

(6) 评估区 assessment area

指经调查发现发生环境质量不利改变、生态服务功能退化等，需要开展生态环境损害识别、分析和确认的区域。本指南采用了《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）中对评估区的界定。

(7) 证据采集 evidence acquisition

指工作人员在生态环境损害调查与鉴定评估的过程中依法收集获取与案事件相关的证据。

(8) 证据分析 evidence analysis

分析生态环境损害证据的真实性、合法性、关联性和证明力。本指南参照《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》并对生态环境损害的证据分析做了定义。

3.4 生态环境损害证据采集和分析原则

本指南参照《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）“4.1 鉴定评估原则”、《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第2部分：损害调查》GB/T 39791.2—2020）“4 调查原则”、《证据法精要与依据指引》“第二编 第二章 证据种类”，确定了本指南的工作原则，即：

（1）合法性原则

生态环境损害证据的形式、收集获取证据的程序、方式、方法以及证据的形式应严格依照相关法律与相关司法解释的规定。

（2）真实性原则

证据采集与分析活动不应受任何部门和个人因素的干扰，工作人员应当保持中立。生态环境损害证据的内容和形式都必须具有客观性，以案事件中的客观事物为基础，且必须为有规定的有形载体。应注重保存原始证据，禁止伪造证据和弄虚作假。

（3）及时性原则

生态环境损害的证据采集与分析应在接受委托后及时、迅速地开展。依照生态环境科学原理，制定科学、合理、可操作的工作方案，符合相关技术规范。

（4）全面性原则

全面调查了解案事件情况，力求严谨周密、不以偏概全。

（5） 关联性原则

采集的生态环境损害证据包含的事实信息应环环相扣,能够证明损害行为导致生态服务功能下降之间存在某种必然的联系,可形成科学原理上的因果关系链且能彼此印证。

3.5 生态环境损害证据类型

本指南中的生态环境损害证据依据《刑事诉讼法》“第五章 证据”与《民事诉讼法》“第六章 证据”分为 8 个类型,分别为书证、物证、证人证言、当事人的陈述和辩解、鉴定意见和监测报告、勘验笔录和现场笔录、视听资料、电子数据。每个证据类型的具体形式参照了《环境行政处罚证据指南》(环办〔2011〕66 号)2.2-2.12;《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第 2 部分:损害调查》(GB/T 39791.2—2020)“附录 B (资料性附录)生态环境损害鉴定评估资料清单(列表)”；《证据法精要与依据指引》“第二编 第二章至第九章 证据种类”,以及从已发布的典型案例或指导案例中总结的证据类型。

3.6 生态环境损害证据采集流程

主要流程为证据采集准备和调查取证,调查取证主要包含依法合规的采集要求(列举了了解案事件情况的方式、了解案事件发生、发展、演化情形,争议焦点及其它相关情况的内容、开展现场调查前的准备要求)、现场调查取证的方式方法、保存/固定证据的要求与方法以及其他注意事项(如证据要求、报告结论要求、记录与保存参照附表、应急处置要求等)。

本指南参照了《环境行政处罚证据指南》(环办〔2011〕66 号)“4.2 收集方式”、《广东省刑事案件基本证据指引(试行)》(粤政〔2020〕97 号)、《广东省生态环境损害赔偿工作办法(试行)》(粤办函〔2020〕219 号)、《生

态环境损害鉴定评估监测技术规范》（DB43/T 1545—2018）、《环境损害鉴定评估通用规范》（DB35/T 1725—2017）等文件。

3.7 生态环境损害证据分析

主要包括证据分析的规则与内容。证据分析规则基于证据的真实性、合法性与关联性分析，采集的生态环境损害证据包含的事实信息应环环相扣，能够证明损害行为导致生态服务功能下降之间存在某种必然的联系，可形成科学原理上的因果关系链且能彼此印证，能够说明证据的有效性和使用价值。证据分析的内容包括分析证据的采集过程、分析证据的关联性（参照生态环境损害鉴定评估的因果关系分析）、依据证据清单分析最终鉴定意见或报告。

本指南参照了《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲和关键环节 第1部分：总纲》（GB/T 39791.1）“6 因果关系分析”、《环境行政处罚证据指南》（环办〔2011〕66号）“5 证据审查”、《关于刑事证据若干问题的指导意见》（粤高法发〔2010〕43号）“二、证据审查的方法”、《生态环境损害鉴定评估监测技术规范》（DB43/T 1545—2018）、《环境损害鉴定评估通用规范》（DB35/T 1725—2017）等文件。

3.8 附录（资料性）-证据清单

按照采集证据的逻辑关系分为四部分：证明案事件发生、调查经过的证据、证明生态环境损害案事件事实的证据、证明有关情节的证据、其他能够证明案事件情况的证据。以此能提高证据采集与分析的效率。

4 对本标准实施的建议

本标准是生态环境损害赔偿制度中，生态环境损害调查与鉴定评估技术工作的重要组成部分，是支撑生态环境损害鉴定评估、促进生态环境损害赔偿制度发

展的创新性工作，本标准首次定义了“生态环境损害证据”的概念，并形成了能够应用于生态环境损害鉴定评估的证据调查收集与分析的创新研究内容，对于推动我省生态环境损害赔偿与司法实践向规范化、专业化和精细化方向的发展具有重要的意义。为了保证本标准的实施，建议加大对标准的宣传，扩大标准的影响力，促进标准在科研、司法实践以及其他领域的应用，为生态环境行政管理、环境损害司法审判提供有效的技术支撑。本标准是第一次以标准的形式发布，建议及时总结存在的问题并修订完善。

5 需要重点说明的问题

无