

生态环境损害证据采集和分析 技术指南

Technical Guidelines for Evidence Collection and Analysis of Environmental
Damage

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(送审稿)

目 次

前 言	II
1 适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 生态环境损害证据采集和分析原则	2
5 生态环境损害证据类型	3
6 生态环境损害证据采集流程	5
7 生态环境损害证据分析	6
附 录 A（资料性） 证据清单	8

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

为贯彻落实《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，推进生态环境损害赔偿制度法治化、常态化与规范化，规范我省生态环境损害调查、鉴定评估、索赔磋商、赔偿诉讼等重点工作环节的证据采集和分析，制定本文件。

本文件为首次发布。

本文件由广东省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：中国科学院生态环境研究中心，广东省环境科学研究院，生态环境部华南环境科学研究所。

本文件主要起草人：董仁才、吕晨璨、张路路、叶脉、陈佳亮、王林、吴杭航、易皓、林健聪、王丽、洪伟、付晓、练岸鑫、孙晓萌。

生态环境损害证据采集和分析技术指南

1 适用范围

本文件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。

本文件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。

本文件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。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

注：对于不注日期的引用文件，如果最新版本未包含所引用的内容，那么包含了所引用内容的最后版本适用。

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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

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。

3.2

证据 evidence

用于证明案事件事实的材料。

3.3

生态环境损害证据 evidence of environmental damage

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。

3.4

生态服务功能 ecological functions

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。

3.5

调查区 survey area

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。

3.6

评估区 assessment area

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。

3.7

证据采集 evidence acquisition

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。

3.8

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。

4 生态环境损害证据采集和分析原则

4.1 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。

4.2 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。

4.3 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。

4.4 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。

4.5 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。

5 生态环境损害证据类型

5.1 书证

5.1.1 当事人身份识别信息、岗位职责的书面材料；

5.1.2 调查区既往开展的常规监测记录、专项调查、学术研究、人口信息等历史数据记录；案发区空间落在环境敏感点的证明；

5.1.3 环境影响评价文件，企业生产记录，环保设施运行记录，合同、发票等缴款凭据；

5.1.4 环保部门的环评批复、验收资料、排污许可证、危险废物经营许可证等；

5.1.5 涉案企业生产经营情况及污染物生产、贮存、转移、处置情况，查清污染物来源、流向以及所有关联企业或个人等证明案事件事实的文字材料、污染物转运单据、污染物处置相关药品购买单据等；

5.1.6 各项损失的凭证；

5.1.7 生物群落结构发生改变报道（优势物种死亡、树木损毁、毁林造田等）、旅游人数下降等相关文字材料；

5.1.8 举报原始记录或举报信，线索抄送函，信访转办函等；

5.1.9 其他能够证明案事件相关情况的文字材料。

5.2 物证

5.2.1 污染物样品；

5.2.2 污染物的产生、运输、排放或倾倒等工具；

5.2.3 用于非法处置的生产设备（如反应釜、调节罐、焚烧炉等）等；

5.2.4 结构发生改变的器官、植株或生物群落（优势物种死亡、树木损毁、毁林造田等）；受污染的农作物、水产品、水体、土壤、大气和周边植物等；

5.2.5 其他能够证明案事件相关情况的物品痕迹。

5.3 证人证言

5.3.1 专家证人与其证言；

5.3.2 现场目击人、了解生态环境损害案事件情况的知情人与其证言；

5.3.3 其他符合规定的证人证言。

5.4 当事人的陈述和辩解

5.4.1 当事人（有关单位负责人或个人）的陈述和辩解。

5.4.1.1 实施损害行为的时间、地点以及现场情况；

5.4.1.2 采取何种方式实施的损害行为，及实施损害行为的详细经过，以及使用工具的来源、下落、数量、特征等；

5.4.1.3 证实当事人参与作案的动机、目的，对后果的认知程度、主动程度，有无策划、策划的具体内容及实施犯罪的具体细节等。

5.5 鉴定意见、监测报告

5.5.1 具有资质的鉴定部门和鉴定人出具的检测、检验报告、认定意见、专家意见、鉴定报告；

5.5.2 具有资质的监测机构出具的环境监测报告及其他背景信息；

5.5.3 其他具有资质的机构、部门等出具的意见或报告。

5.6 勘验笔录、现场笔录

5.6.1 对当事人的询问笔录；对证人的询问笔录；对污染受害人的询问笔录；

5.6.2 现场检查（勘察）笔录及照片（渗坑、排污口标志牌、暗管、污水、废气、固体废物、厂房、生产设施、环保设施等相关照片）、污染清理现场及周边照片；物证的勘验、检查笔录及照片等；

5.6.3 执法部门依法出具的案事件调查报告；

5.6.4 其他勘验人员对案事件的现场勘验、调查所作的记录。

5.7 视听资料

5.7.1 现场的监控视听资料；

5.7.2 相关人员通过录音、录像、电脑数据以及红外线、中子束、激光等测验仪器所获得的视听资料；

5.7.3 公众参与录制的其他合法视频资料；

5.7.4 其他视听资料（勘验有关场所、提取有关物证等的录像资料等）。

5.8 电子数据

5.8.1 调查区既往开展的常规监测数据等历史数据；

5.8.2 鉴定过程中在调查区开展的环境监测数据、遥感数据、利用模型确定基线的数据资料、卫星、航拍影像；

5.8.3 各项损失的电子数据资料；

- 5.8.4 相关电子设备、存储设备的通讯信息（手机短信、电子邮件、通讯群组等网络应用服务）、电子文件（文档、照片、音视频、数字证书、计算机程序等）；
- 5.8.5 用户注册信息、身份认证信息、电子交易记录、通信记录、登录日志等信息；
- 5.8.6 网络平台发布的信息资料（网页、博客、微博、微信公众号、朋友圈、贴吧、网盘等）；
- 5.8.7 其他能够证明案事件相关情况的数字化形式的资料。

6 生态环境损害证据采集流程

6.1 证据采集准备

- 6.1.1 了解案事件情况的方式，包括委托方对案事件情况的介绍；有关人员的当面陈述；阅读有关卷宗；实地勘验和调查；其它合法途径；
- 6.1.2 了解案事件发生、发展、演化情形，争议焦点及其它相关情况；获取案事件所涉主体情况；了解鉴定评估对象，评估赴现场初检（必要时）的必要性和可行性；了解与鉴定评估活动相关的其它证据材料；了解既往鉴定情况（如果存在）；
- 6.1.3 在开展现场调查前，根据案事件的基础资料和数据，视情况制定工作具体方案。统筹安排现场踏勘证据采集和保存装备、快速分析检测仪器、卫星导航、交通设备及记录工具等。根据具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，装备必要的防护用品，做好人身健康保障及风险预防。

6.2 调查取证

6.2.1 依法合规采集

- 6.2.1.1 生态环境损害证据采集活动应当由不少于2名鉴定评估机构的工作人员进行，其中至少1名应为该鉴定事项的司法鉴定人；
- 6.2.1.2 使用的方法、技术手段、仪器设备、质控措施、检测记录及结果应满足国家标准及相关规范要求，点位布设、样品采集、样品保存及处理等相关操作规范并形成记录；
- 6.2.1.3 针对特定时间范围内污染类型、污染源的位置、污染物传播方向和波及范围应采取特定的证据采集方法，逐步提高证据科学性；
- 6.2.1.4 当无合适的标准方法可遵循时，应采用该专业领域多数专家认可的技术方法。调查取证过程中可根据本省相关规定，充分发挥业务主管部门、技术专家和法律顾问作用，加强案事件办理过程中的技术、法律支撑。

6.2.2 现场调查取证

- 6.2.2.1 根据生态破坏、污染物排放、非法倾倒、处置等不同损害行为类型，通过多种调查方法对证据进行固定与分析，现场调查内容及方法参照GB/T 39791.2—2020；
- 6.2.2.2 可通过现场检查、人员询问、溯源调查、环境勘探、采集样品、环境监测、委托鉴定等多种方式，收集并保存与生态环境损害事实直接相关的证据，形成《生态环境损害案事件调查报告》（参照粤办函〔2020〕219号）、《现场调查笔录》等；
- 6.2.2.3 采集的证据材料应制作书面清单，并由采集人、在场见证人共同签名认定。

6.2.3 保存/固定证据

6.2.3.1 证据采集过程中的相关活动应予以记录，并包含责任人、日期等必要信息，并进行备份保存；不同地点查获的物证需分开保存以便区分来源，物证特征、性状、提取位置等标注要准确；

6.2.3.2 用录音、拍照、录像等方式记录证据收集的过程和情况；

6.2.3.3 生态环境损害证据具有易逝性，应及时固定证据；

6.2.3.4 采集的证据应尽快采用适当的方式进行包装固定，防止其被污染、破坏、遗失，并进行唯一性标识，防止被混淆或调换；

6.2.3.5 采集的检材证据应在妥善保存后尽快送检。

6.2.4 其他调查取证注意事项

6.2.4.1 证据要求可参照遵循环办〔2011〕66号、粤政〔2020〕97号等相关文件规定；

6.2.4.2 各类报告结论及意见得出的相关证据分析说明应符合逻辑，相关特征解释科学合理，相关推论符合科学规律；

6.2.4.3 可参照附录A对收集的证据进行记录与保存；

6.2.4.4 为防止污染扩大，可在完成相关证据采集并经征询鉴定评估机构同意后，及时开展应急处置工作。

7 生态环境损害证据分析

7.1 证据分析规则

7.1.1 依法依规采集的证据应该再次进行全面和综合分析，重新审视证据有效性和使用价值；

7.1.2 工作人员应当依据法律、法规和规章规定，运用专门知识、逻辑推理和工作经验，对取得的所有证据进行全面、客观和公正的分析判断，确定证据材料与待证事实间的证明关系，排除不具有关联性的证据材料，准确认定案事件事实；

7.1.3 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。

7.2 证据分析内容

7.2.1 分析证据的采集过程

7.2.1.1 资料搜集、现场踏勘、人员访谈和问卷调查等证据的收集和处理过程是否符合工作程序和规范要求；

7.2.1.2 样品的采集、保存、运输、交接等过程是否建立完整的管理程序，是否保留相关影像、文字记录；

7.2.1.3 样品的检测数量和项目，仪器能力、检测过程及质量保证措施是否符合技术规范要求；

7.2.1.4 所获得的数据资料和人员访谈信息是否具有真实性、可靠性等；

7.2.1.5 所获得的数据材料是否具有可追溯性、逻辑性、准确性等；

7.2.1.6 支撑生物调查和生态服务功能调查事实的调查范围、调查指标、点位数量等是否符合相关技术规定的要求；

7.2.1.7 检查生态服务功能调查指标是否满足计算需求，是否足以支撑服务功能量化的科学性，确保计算结果准确反应当地情况；

7.2.1.8 是否进行数据安全保护；

7.2.1.9 调查表/记录表是否准确填报；

7.2.1.10 是否积极配合公安机关、检察机关开展调查取证。

7.2.2 分析证据的关联性

7.2.2.1 分析证据是否来源于案事件调查区，依据：

- 1) 在案发区开展调查获取的空间坐标和轨迹数据；
- 2) 在案发区开展调查获取的视频记录等。

7.2.2.2 分析证据是否处在污染物在大气、水体、土壤等的迁移过程中，依据：

- 1) 是否来源于污染物排放浓度、排放高度影响范围内；
- 2) 是否来源于受损害水体污染下游；
- 3) 是否来源于重力机械迁移过程下方。

7.2.2.3 分析破坏行为是否处于生物性迁移过程中，依据：

- 1) 分析生物体对污染物的吸附、吸收、代谢、死亡等过程；
- 2) 分析生态破坏行为是否切断了物质和能量流。

7.2.2.4 分析损害行为导致生态服务功下降的机理，依据：

- 1) 未受损害的生态系统或受损前完整性的视听材料、监测数据等；
- 2) 调查区受到损害前后的生态系统类型、物种结构、时空结构、营养结构、功能和过程，以及相关的非生物因子特征参数的文献材料与调查资料等；
- 3) 对照区特征。

7.2.3 依据证据清单分析最终鉴定意见或报告

7.2.3.1 分析报告是否含有足以解释和支撑评估过程和鉴定评估结论真实性、有效性的全部证据；

7.2.3.2 分析报告是否含有足以解释和支撑鉴定评估过程和结论的图件；

7.2.4 分析是否符合法律、法规、规章及相关规定的其他要求。

附 录 A
(资料性)
证据清单

A.1 证明案事件发生、调查经过的证据

A.1.1 报案材料，包括举报原始记录或举报信，线索抄送函，信访转办函等；

A.1.2 立案报告表或立案决定书；

A.1.3 公安机关处警经过、损害主体归案材料等。

A.2 证明生态环境损害案事件事实的证据

A.2.1 生态环境损害事实是否存在；

A.2.2 生态环境损害赔偿义务人的身份情况；

A.2.3 生态环境损害赔偿义务人实施环境污染或生态破坏行为事实的证明（赔偿义务人实施损害过程的主观过错、起因、动机、目的、时间、地点、手段、过程、后果以及其他情节）；

A.2.4 生态系统功能下降的事实；

A.2.5 赔偿义务人已经开展部分生态修复的措施；

A.2.6 判断因果关系的证据；

A.2.7 生态环境损害的时空范围和程度证据；

A.2.8 生态环境恢复效果证据；

A.2.9 其他与生态环境损害行为鉴定有关的事实。

A.3 证明有关情节的证据

A.3.1 生态环境损害行为被发现后是否转移、毁灭物证、组织串供或者提供虚假证明、虚假情况；

A.3.2 是否因生态环境损害行为受过警示教育、行政处罚或者刑事处罚后，又实施同类行为；

A.3.3 其余上下游之间的谋划、交易、运输、结算方式及自身行为是否具有隐蔽性；

A.3.4 未安装污染防治设施，或者不正常运行污染防治设施；

A.3.5 生态环境损害行为发生后，损害主体有无及时采取措施，防止损害、危害或损失扩大、消除污染，全部赔偿损失以及积极修复生态环境的行为；

A.3.6 证明生态环境损害鉴定评估经费使用的票据、记录等证据。

A.4 其他能够证明案事件情况的证据

表 A.1 生态环境损害证据清单（列表）

案事件名称	证明的对象				名称	采集时间	采集地点	采集方式	采集单位/人员	证据类型	数量	编号
	污染源	受损环境	损害主体	应急处置情况								
1	√				污染源现场照片	xx年xx月xx日 xx:xx	具体坐标	现场拍摄	生态环境部门xx(姓名)	07	1	2022-GFQD-07-001
2												
...												

注：证据类型可用“01-书证，02-物证，03-证人证言，04-当事人的陈述和辩解，05-鉴定意见/监测报告，06-勘验笔录/现场笔录，07-视听资料，08-电子数据，09-其他”表示；编号可采用“办案时间-案事件名称缩写-证据类型-序号”的形式。