

# 贵州省“十四五”生态环境监测规划

2022年11月

# 目 录

一、规划背景 .....	1
(一) 生态环境监测取得积极进展 .....	1
(二) 生态环境监测面临的挑战 .....	4
二、总体要求 .....	5
(一) 指导思想 .....	5
(二) 基本原则 .....	6
(三) 规划目标 .....	7
三、深化大气环境监测 .....	8
(一) 深化城市空气质量监测 .....	8
(二) 加强 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 协同控制监测 .....	8
(三) 加强大气污染监控监测。 .....	8
(四) 拓展空气质量预测预报业务。 .....	9
四、增强水生态环境监测 .....	9
(一) 深化水环境质量监测。 .....	9
(二) 推进流域水质监控预警。 .....	10
(三) 构建水生态监测能力。 .....	10
(四) 开展重点流域水生态监测。 .....	10
五、完善土壤与地下水环境监测 .....	10
(一) 优化土壤环境监测 .....	11
(二) 布局地下水环境监测 .....	11
(三) 构建农村生态环境监测体系。 .....	11
六、推进声、辐射和新污染物监测 .....	12
(一) 健全声环境监测体系。 .....	12
(二) 构建辐射环境监测体系。 .....	12
(三) 探索开展生态环境健康风险监测。 .....	12
七、拓展生态质量监测 .....	13
(一) 健全生态质量监测网络。 .....	13

(二) 开展生态质量监测评估, 服务生态保护监管。 .....	13
<b>八、强化污染源和应急监测 .....</b>	<b>13</b>
(一) 完善排污单位自行监测管理体系。 .....	13
(二) 加强污染源执法监测。 .....	14
(三) 提升污染源自动监控管理水平。 .....	14
(四) 完善环境应急监测响应体系。 .....	15
<b>九、严守质量生命线, 推动生态环境监测数据智慧应用 .....</b>	<b>15</b>
(一) 完善生态环境监测质量管理体系。 .....	15
(二) 强化生态环境监测质量监督检查。 .....	16
(三) 提升智慧监测水平。 .....	16
(四) 提升监测数据分析应用水平。 .....	16
<b>十、改革创新, 推进生态环境监测现代化 .....</b>	<b>17</b>
(一) 完善生态环境监测标准规范体系。 .....	17
(二) 合理划分事权。 .....	17
(三) 优化运行机制。 .....	17
(四) 提升生态质量监测能力。 .....	18
(五) 增强地方监测能力。 .....	18
(六) 培育人才队伍。 .....	18
<b>十一、重大工程 .....</b>	<b>19</b>
(一) 贵州省生态环境监测网络建设与运行保障工程 .....	19
(二) 省本级生态环境监测能力建设工程 .....	22
<b>十二、保障措施 .....</b>	<b>23</b>
(一) 加强组织领导。 .....	23
(二) 拓展资金渠道。 .....	23
(三) 强化信息公开。 .....	23
(四) 优化协调机制。 .....	23
(五) 强化宣传引导。 .....	24

生态环境监测是生态环境保护的基础，是生态文明建设的重要支撑。“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、谱写美丽贵州建设新篇章的重要时期，为全面提升生态环境监测对精准治污、科学治污、依法治污和生态环境保护的支撑、引领、服务能力，更好地支撑深入打好污染防治攻坚战，推动减污降碳协同增效，持续改善生态环境质量，加快实现全省生态环境监测体系与监测能力现代化，制定本规划。

## 一、规划背景

“十三五”期间，全省各级生态环境监测部门认真落实国家《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》《生态环境监测网络建设方案》等一系列工作部署和对生态环境监测事业发展的顶层设计，实施贵州省生态环境监测网络与机制建设，全省生态环境监测工作深入推进并取得显著成效，为坚决打好污染防治攻坚战提供了有力支撑。

### （一）生态环境监测取得积极进展

生态环境监测网络基本建成。按照《生态环境监测网络建设方案》要求，建成全面设点、全省联网的生态环境监测网络，基本实现环境质量、生态质量、重点污染源监测全覆盖。一是大气环境质量监测网络方面。建成覆盖全省 88 个县（市、区、特区）城市大气监测站点 201 个，所有站点均实现 6 项指标环境空气质

量监测数据实时发布并与省级联网。二是声环境质量监测方面。共布设市县两级噪声监测点位 9555 个，初步完成声环境质量监测网建设。三是地表水环境质量监测网络方面。共建成覆盖 79 条河流和 8 个湖泊（水库）的水质监测断面（点位）176 个，建成水质自动监测站 174 座，所有站点均已接入“贵州省水质自动综合监管平台”。四是土壤和地下水环境质量监测网络方面。共布设土壤监测点位 940 个，省级地下水环境质量监测点位 152 个，支撑土壤环境变化趋势分析、地下水环境质量考核和地下水质量变化趋势分析。五是污染源监测网络方面。共完成全省 1502 个排污单位 1948 个排污口自动监测设备的安装、全省 1226 个重点污染源自动监控站房智能监控设施的安装，建成贵州省污染源自动监控管理系统。六是辐射环境监测网络方面。基本建成“辐射环境质量”和“辐射污染源”两张网，共布设 219 个监测点位，已形成较为完善的国家、省、市三级辐射环境质量监测网络。

垂直管理制度改革基本完成。全省生态环境部门已完成监测机构垂直管理体制调整工作。市（州）生态环境监测中心调整为省驻市（州）生态环境监测机构，由省生态环境厅直接管理，实行生态环境质量省级监测、考核。县级监测站全部上收至市（州）生态环境局，主要负责环境执法监测、应急监测，同时按要求做好生态环境质量监测相关工作。环境监测工作的独立性、统一性、权威性和有效性进一步增强。

生态环境监测数据质量监管进一步强化。一是省委办公厅、省政府办公厅印发了《深化环境监测改革提高环境监测数据质量的实施方案》，省生态环境厅研究制定了《贵州省生态环境监测数据质量管理办法（试行）》，进一步规范环境监测行为，有效防范和依法惩治生态环境监测数据弄虚作假行为，确保环境监测数据“真、准、全”。二是省委办公厅、省政府办公厅印发实施《贵州省党政领导干部生态环境损害问责实施办法》，明确将党政领导干部指示篡改、伪造生态环境监测数据纳入问责情形，坚决防范地方和部门的不当干预，进一步健全防范和惩治环境监测数据弄虚作假的责任体系和工作机制。三是建立联合惩戒机制，推进联合执法。每年联合市场监督管理部门开展“双随机”检查，实施生态环境监测质量监督检查三年行动计划，其中2018年—2020年省级累计检查省内82家生态环境领域监测机构，要求自行整改20家、责令改正34家、责令整改4家、责令整改并处罚款15家、注销检验检测资质5家、责令停止检验检测2家、告诫相关人员1家、搬迁1家，有力地推动了生态环境社会监测机构健康有序发展。四是开展农村千人以上集中式饮用水水源地水质监测质量专项检查。通过实验室现场检查、管理体系核查、盲样考核、执法取证，对省内24家承担农村集中式饮用水水源地水质监测的社会检验检测机构开展质量检查，对其中10家存在突出问题的监测机构进行全省通报并将存在的问题移交省市场

监管局，将 1 家社会检验检测机构纳入贵州省生态环境保护失信黑名单，进一步规范了第三方检验检测机构行为。

支撑环境监管作用更加突出。一是深入开展空气、水、土壤、生态和污染源等监测工作，建立起以监测网络为基础、数据质量为保障、例行报告为主干、服务管理为核心、预测预报为亮点的生态环境监测支撑体系。二是每年发布生态环境质量报告，定期公开城市环境空气、地表水环境质量排名，发布城市环境空气质量预测预报信息，开展地表水环境质量预警报警工作，有力支撑蓝天、碧水、净土等污染防治攻坚战七大标志性战役和生态补偿、风险防范、环境公共服务等各项生态环境管理工作，为推动环境质量改善提供有力坚实支撑。三是建设完善省级污染源超标报警督办平台，实现对安装并联网自动监控设施的重点排污单位实时监控和超标预警、报警、督办。

## （二）生态环境监测面临的挑战

“十四五”时期贵州省处于保持优良生态环境质量的巩固期，落实新发展理念推进高质量发展的关键期，巩固污染防治攻坚战成果的提升期，释放生态环境红利、探索生态价值转化的试验期，构建现代环境治理体系、推进治理体系和治理能力现代化的加速期。生态环境质量持续改善的压力和难度加大，生态环境治理的复杂性、艰巨性更加凸显，生态环境监测科学性、协同性、高效性面临更大挑战。

监测服务供需不匹配。生态环境监测网络覆盖、业务范围和数据深度应用与快速升级的生态环境管理需求还存在一定差距，对服务大气污染协同控制、水环境水资源水生态统筹治理、“地上一地下”协同治理等任务的精细化支撑不够。支撑地方特色的监测标准规范体系仍有欠缺，覆盖问题发现、追因溯源、污染预报预警、成效评估全链条的监测与评价体系还不健全，与监测业务发展要求不适应。

监测能力发展不平衡。省、市、县生态环境监测能力差异较大，各市（州）监测能力不均衡。县（区）级监测站普遍能力薄弱，难以满足执法监测和应急监测的任务要求。农村监测处于起步阶段，社会监测数据质量的外部风险依然较大。生态监测能力短板突出、应急监测能力不足、辐射环境监测能力滞后。

高新技术应用不充分。全省监测系统信息化建设缺乏统一规划，部门间数据壁垒尚未实质性打通，海量监测数据有效归集和智能分析应用亟待加强。5G、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术和现代感知技术在监测领域应用广度和深度不足。

## **二、总体要求**

### **（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院、省委省政府的决策部署，坚持“支撑、引领、服务”基



本定位，以监测先行、监测灵敏、监测准确为导向，以更高标准保证监测数据“真、准、全、快、新”为根基，以健全科学独立权威高效的生态环境监测体系为主线，深化生态环境监测改革创新，巩固环境质量监测、强化污染源监测、拓展生态质量监测，全面推进生态环境监测从数量规模型向质量效能型跨越，系统提升生态环境监测体系与监测能力现代化水平，为生态环境治理体系现代化奠定基础，为美丽贵州建设提供有力支撑。

## （二）基本原则

补齐短板，攻克难题。按照全省“一盘棋”总体考虑，突出生态监测和应急监测能力两个重点，补齐监测大数据和县级监测能力短板，分类指导，分步分级推进全省生态环境监测工作迈上新台阶。

实事求是，目标可行。坚持问题导向、目标导向、结果导向，立足新发展阶段，提出“十四五”期间切实可行的规划目标，分阶段系统解决生态环境监测突出问题，充分体现政治性、科学性、合理性和可操作性。

统筹谋划，全面覆盖。坚持山水林田湖草系统治理理念，将水功能区、地下水、温室气体、排污口、农业面源等监测活动纳入生态环境监测体系统筹谋划，实现环境质量、生态质量、污染源全覆盖监测、关联分析和综合评估。

明晰权责，理顺机制。以统筹推进生态环境监测各项改革任务

为抓手，落实监测事权与支出责任划分相关规定，理顺体制机制，提升生态环境监测的独立性、权威性、高效性。

### （三）规划目标

到 2025 年，全省生态环境监测网络更加优化高效，省、市监测能力稳步提升，区县监测能力重点突破，机制体制更加完善，监测数据真实、准确、全面得到有效保证，新技术融合应用能力显著增强，生态环境监测现代化建设取得新成效。

全省生态环境监测网络“一张网”。优化全省大气和水环境质量监测点位布设，建设环境空气挥发性有机物监测网、声环境质量监测网、生态质量监测网络，配合国家建设完善大气颗粒物组分和光化学监测网络，固定污染源监测覆盖全部纳入排污许可管理的行业 and 重点排污单位，基本实现监测、监控、执法协同联动。

全省监测工作“一盘棋”。按照做优省级站、做强市级站、做实县级站的总体思路，加快补齐全省生态环境监测领域突出短板，优化省级站统筹协调能力和现代化水平，强化市级站环境质量监测能力和标准化的提升，夯实县级站执法、应急监测能力基础，基本形成权责清晰、运转高效、多元参与的生态环境监测运行机制。

生态环境监测综合评估“一体化”。以全省生态环境监测垂直管理支撑体系信息化平台为抓手，推动我省生态环境监测智慧创新应用，大幅提升全省生态环境监测数据集成联网、整合利用、深度挖掘和大数据应用水平，生态环境质量监测评价、考核排名、预报

预警一体推进。

监测数据真实准确“一套数”。加强环境监测质量管理和质量控制，提升环境监测工作的科学化、规范化水平，保障监测数据的准确性和权威性，充分发挥生态环境监测的支撑、引领、服务作用。

### 三、深化大气环境监测

着眼城市大气环境质量达标管理、臭氧（O<sub>3</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）污染协同控制、区域大气污染协同治理需求，构建以自动监测为主的大气环境立体综合监测体系，提升大气环境监测能力。

（一）深化城市空气质量监测。优化省级空气质量监测网络，城市空气质量监测站点从“十三五”的132个增加至201个，覆盖全部县级及以上城市，满足城市空气质量达标管理要求。推进全省空气质量监测监管，按照统一要求开展质控和联网工作，强化监督检查。

（二）加强PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>协同控制监测。配合国家建设大气颗粒物组分和光化学监测网络，提高PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染综合分析与来源解析水平。各中心城市开展非甲烷总烃自动监测。各市（州）加强涉VOCs重点工业园区，产业集群和企业环境VOCs监测，结合本地污染特征优化完善地方监测网络。贵阳市开展57项PAMS物质自动监测。各中心城市常态化开展颗粒物组分监测。

（三）加强大气污染监控监测。根据全省县级城市大气污染

防治工作需求，全面开展降尘监测工作。完善区县环境空气降尘量监测点位布设，覆盖全省 88 个县（市、区、特区）。各市（州）开展交通污染来源监控，初步形成交通污染排放主要物质的实时监测能力。在贵阳市主要干道设立路边站，开展 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃和交通流量一体化监测。

（四）拓展空气质量预测预报业务。健全完善“省级-城市”预报体系，重点提升中长期预报能力。省级和城市层面具备未来 10 天空气质量级别预报能力，72 小时级别预报准确率达到 80% 以上。持续实施气象与生态环境部门协调联动机制，不断完善大气污染防治联合会商机制、环境监测和气象信息共享机制。进一步加强大气污染过程预警预报科技支撑能力，对污染源清单进行实时更新，推进气象条件对 PM<sub>2.5</sub> 及 O<sub>3</sub> 污染天气形成及转化机理研究，进一步提高污染天气过程预报的精准度。

#### 四、增强水生态环境监测

深化省控地表水环境质量监测评价，提升水质监测预警和污染溯源能力，支撑水环境水资源水生态“三水”统筹管理。

（一）深化水环境质量监测。优化省控监测断面布设，在全省重点流域和县级以上城市设置 247 个省控地表水环境质量监测断面（点位），开展“自动为主、手工为辅”的融合监测，支撑全省水环境质量评价、排名与考核，制定重金属自动监测地方标准。

(二) 推进流域水质监控预警。建成贵州省长江经济带水质自动监测网络, 继续提升水质自动监测站运维管理及数据应用水平, 不断强化气象降水量预测能力, 构建重点区域水域水质监控预警能力。探索开展松桃河锰自动监测预警。在涉铊涉锑行业企业或固体废弃物分布密集区域下游, 依托水质自动监测站加装铊、锑等特征重金属污染物自动监测系统。试点开展河流流量在线监测与数据传输, 探索建设河流污染物通量在线监测系统。推动赤水河干流茅台段入河排污口在线监测试点工作。

(三) 构建水生态监测能力。以促进水生态保护修复和水生生物多样性提升为导向, 构建全省“1+1+9”的水生态监测能力体系, 推动我省长江流域水生态考核监测与评价能力构建。支持省生态环境监测中心与贵州师范大学共建“水生态国际联合研究中心”, 推动贵州省水生态地方性标准的制定。

(四) 开展重点流域水生态监测。组织开展乌江、赤水河、清水江、草海等重点河流(湖库)水生态环境状况调查, 构建全省水生态环境状况数据库。配合国家开展长江流域水生态监测, 推进乌江、赤水河水生态监测试点。

## **五、完善土壤与地下水环境监测**

以反映土壤质量长期变化趋势、支撑土壤污染风险防控为重点, 优化土壤环境监测网络, 布局地下水监测网络, 统筹推进农村环境监测。

（一）优化土壤环境监测。一是坚持分类监测、轮次开展的原则，定期开展土壤环境质量监测。二是以毕节市和铜仁市为试点，同时鼓励其他有条件的市（州）开展大气重金属沉降、化肥等农业投入品、农田灌溉用水、作物移除等影响土壤环境质量的输入输出因素长期观测，研究支撑土壤污染责任认定和损害赔偿。三是以土壤污染风险防控为重点，完善土壤环境监测点位，对土壤污染重点监管单位周边土壤环境完成一轮监测。

（二）布局地下水环境监测。一是对国家地下水监测点和省级地下水环境质量监测点位每年开展丰、枯两季的监测，并对省级地下水环境质量监测点位进行优化调整。二是建立地下水污染防治重点排污单位名录，并对其周边地下水环境开展监测。三是以城镇规模以上地下水型饮用水源地、省级规模以上化工类工业集聚区、规模较大的危废处置与填埋区为监测对象，开展地下水监测点位布设，适时开展监测。四是推动化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源的运营单位，依法完善地下水监测井管理维护，按照相关规范开展自行监测。五是利用卫星遥感、无人机和现场巡查等手段，对典型污染源（区域）及周边地下水污染开展执法监测。

（三）构建农村生态环境监测体系。组织开展农村环境质量（77个村庄）、农村“万人千吨”饮用水水源地水质、农村黑

臭水体、日处理能力 20 吨及以上农村污水设施排口、规模化畜禽养殖场排污口、水产养殖集中区养殖尾水、大型和部分重点中型灌区灌溉水监测。按照国家要求选取 4 个典型区域开展农业面源污染监测评估，探索建立省级农业面源污染监测评估体系。

## 六、推进声、辐射和新污染物监测

坚持监测为民理念，围绕提升公众生活质量、保障生态环境安全，推动完善声、辐射和新污染物监测。

（一）健全声环境监测体系。配合国家开展全省声环境监测点位规范性核查及调整，指导各地完善声环境监测网络。到 2025 年年底前，地级城市全面实现功能区声环境质量自动监测并与国家联网。

（二）构建辐射环境监测体系。强化对高风险源、重点排污单位流出物的监督性监测。建设 2 个省级大气辐射环境监测自动站。保障国控省控辐射环境监测自动站运维经费，确保自动站有效稳定运行。开展省级放射性实验室升级改造。提升全省核与辐射应急快速响应能力和应急监测能力，按照“一中心三基地”的布局，重点支持贵阳市、遵义市、毕节市、黔东南州形成示范带动，区域技术支援。

（三）探索开展生态环境健康风险监测。在铜仁市万山区开展包括环境空气、土壤、地表水、室内积尘、农产品、水产品等要素的环境健康风险监测。

## 七、拓展生态质量监测

构建省-市-县不同尺度的生态质量监测体系，整体提升生态质量监测评估能力，为山水林田湖草系统治理、生态修复和生态监管执法提供支撑。

（一）健全生态质量监测网络。配合国家构建涵盖生态格局、生态功能、生物多样性、生态胁迫等内容的天地一体化生态质量监测网络，探索建设生态综合监测站。加强生态遥感监测数据获取、解译分析和地面验证能力，完成生态样地核查工作。

（二）开展生态质量监测评估，服务生态保护监管。配合国家开展重点区域、重点生态功能区等不同尺度的生态质量监测评价，发布生态质量评价报告。开展 2015—2020 年全省生态质量状况变化遥感调查评估。配合国家对长江经济带、重点区域流域、生态保护红线、重点生态功能区开展生态状况调查评估，服务生态监管与执法。完善生态保护补偿监测支撑体系。

## 八、强化污染源和应急监测

压实排污单位自行监测主体责任，加强污染物执法检查，支撑以排污许可制为核心的固定污染源监管。完善应急监测体系，提升应急监测能力和应急响应时效。

（一）完善排污单位自行监测管理体系。全面实行排污许可发证单位自行监测及信息公开制度，加强技术帮扶与监督管理，督促企业依证监测、依法公开。重点强化石化、化工、工业涂装、



包装印刷等行业 VOCs 在线监测和无组织排放监测，加强农药、化工、化学合成类制药、电子等行业和化工园区污水集中处理设施的特征有机物监测，优化电镀、有色金属冶炼等行业重金属排放监测，完善涉重、涉持久性有机污染物行业厂区和危险废物填埋处置场土壤、地下水监测。鼓励污水处理、垃圾处理、制药、橡胶等涉恶臭重点行业实施电子鼻监测，铅锌冶炼企业对排放口和周边环境进行定期监测。指导各地组织对已完成排查整治和规范化建设的入河排污口开展自行监测。

（二）加强污染源执法监测。坚持国家指导、省级统筹、市县承担，建立健全执法和监测机构协同快速响应的工作机制。按照“双随机”模式开展联合执法监测，加强排污单位自行监测监督检查，促进排污单位达标排放、依证监测。

（三）提升污染源自动监控管理水平。一是完善污染物排放智慧监管体系，提升污染源自动监控管理水平，实现规范化、高效化、智能化监管。二是推进新增排污单位污染物排放自动监测设备建设任务。优化贵州省污染源自动监控管理系统，完善和精确系统基础信息，提升和优化系统数据分析应用功能；依托贵州省污染源自动监控管理平台的预警报警和分析功能，提高“非现场执法”效率。三是继续推进贵州省污染源自动监控设备智能监控设施建设和传输网络改造，实现污染物超标排放自动报警、异常信息捕获报警能力智能化，为精准执法提供准确高效的监控

数据支持。四是开展排污单位用能等工况监控试点。

**（四）完善环境应急监测响应体系。**按照“平战结合、分区分级、属地管理、区域联动”思路，完善应急监测响应与区域调度支援机制。完善应急监测专家库和装备库，优化全省应急监测资源分布。按照生态环境领域财政事权和支出责任划分相关规定，依据《生态环境应急监测能力建设指南》要求强化省市县三级应急监测能力建设，结合实际补齐应急监测能力短板，形成与辖区内主要特征污染物相匹配的快速应急监测能力。整合社会监测资源、大型企业监测资源，探索建立生态环境部门监测机构、社会环境监测机构、重点企业环境监测资源相结合的环境应急监测网络，力争形成2小时应急监测响应圈。将应急监测演练与执法监测等日常现场监测相结合，增强应急监测队伍实战能力。

## **九、严守质量生命线，推动生态环境监测数据智慧应用**

坚持质量管理与监督检查并重，严守数据质量“生命线”。利用大数据手段，创新监测质量管理机制，形成监测业务“全链条”管理，强化监测数据集成共享、分析评价与决策支持，全面提升生态环境监测领域智能化、智慧化水平，推动实现监测体系与监测能力现代化。

**（一）完善生态环境监测质量管理体系。**建设全省生态环境监测垂直管理支撑体系信息化平台，推动生态环境监测机构质量管理体系建设、有效运行和持续改进，保障统一的标准规范贯彻

落实，规范生态环境部门监测机构全流程工作程序。强化生态环境监测网三级质控，建立内部质控为主、外部监督为辅的质量管理制度，覆盖承担生态环境部门任务的各级各类监测/运维机构。

（二）强化生态环境监测质量监督检查。充分利用信息技术手段，实现监测数据生产全过程信息的封闭式采集、存储和追溯，提升监测活动实时监控、全程留痕和异常信息发现锁定能力。实施例行检查、双随机抽查、远程质控、比对测试与能力考核，强化监测运维规范性检查和数据质量评估。强化与市场监督管理部门的监督检查信息共享，严惩监测数据弄虚作假。

（三）提升智慧监测水平。按照统一架构、规范安全、开放共享的原则，加快推进贵州省生态环境监测大数据平台建设，积极推动“生态环境智慧监测创新应用试点”工作，实现生态环境监测全业务、全过程的数字化管理，建立起全省监测资源集成化、监测业务协同化、监测管理一体化、数据应用便捷化、全程质控可追溯的“云上监测”技术管理体系和业务运行方式，提升数据集成、共享交换和业务协同能力。完善泛珠三角区域生态环境大数据共享交换合作机制。

（四）提升监测数据分析应用水平。通过“贵州省生态环境质量监测数据信息系统”，实现全省各级各类监测数据的统一监管和联网共享。提升数据集成化和信息共享水平，加强生态环境监测及关联数据资源综合分析能力，充分释放监测数据价值。

## 十、改革创新，推进生态环境监测现代化

进一步深化生态环境监测机构垂直管理改革，持续推进生态环境监测体制机制、基础能力和队伍建设。

（一）完善生态环境监测标准规范体系。推动贵州省地方生态环境监测方法标准制定，鼓励社会力量参与地方标准制修订。

（二）合理划分事权。落实生态环境领域事权与支出责任改革要求，重点从生态环境监测网络建设、生态环境监测网络运行维护以及生态环境监测领域其他事项方面合理划分事权，厘清省、市、县生态环境监测职责任务与支出责任，确保权责清晰、保障有力、覆盖全面。

（三）优化运行机制。强化省生态环境监测中心对全省生态环境监测机构的业务指导，市（州）生态环境监测中心加强对驻在区域的生态环境监测机构的业务指导。理顺市（州）生态环境监测中心为驻地政府提供帮扶服务的工作机制，市（州）生态环境监测中心在做好环境质量监测的基础上，结合实际承担驻在区域一般突发性生态环境污染事件应急监测，参加较大突发性生态环境污染事件应急监测，负责驻在区域跨县（市、区、特区）污染纠纷仲裁监测。市（州）生态环境部门统筹优化行政区内所属监测机构设置与资源配置，加强县级生态环境监测机构能力建设，推进功能化、特色化区域站建设。加快建立省、市、县监测业务协调机制，推动监测业务协同开展和监测数据共享。

**（四）提升生态质量监测能力。**以提升水生态监测能力为重点，按照“一年打基础、两年成体系、三年见成效”的总体思路，构建省、市水生态监测体系，支撑全省水生态环境质量状况评估和长江流域水生态考核。深化无人机在生态环境监测领域的应用，开展生态遥感解译、野外核查和地面监测，鼓励有条件的地方创建生态质量综合监测站。

**（五）增强地方监测能力。**分级开展监测能力评估，摸清全省监测能力家底。推进生态环境监测机构能力建设，推动地方监测机构资质、人员、实验场所、仪器设备、经费保障等满足监测业务需要。以执法监测和应急监测为重点，到2025年，县级监测站应具备规范采样、基本分析、质量控制、数据分析、特征因子监测等“五项基础能力”。引导社会监测机构做大做强，提升监测数据质量，丰富生态环境监测服务供给，探索政府、企业、社会多元化环境应急保障力量共建模式。

**（六）培育人才队伍。**深入践行习近平生态文明思想，持续深入推进党建与业务融合发展，深化作风建设，培育监测干部弘扬“依法监测、科学监测、诚信监测”的职业道德和行风文化，全面提升监测干部队伍政治素质和业务本领，打造生态环境保护铁军先锋队。强化生态环境监测队伍人员培训，探索建立区域培训联席制度，以“环境监测大比武”、实验室能力考核等为载体，分别在2023年、2024年开展监测能力单项比武，2025年开展综

合比武，选拔一批监测技术能手，推动全省环境监测工作技术水平的提升，同时在监测专业技术人员中营造扎实学习专业理论、刻苦钻研专业技术的良好氛围，提升全省生态环境监测能力。制定《贵州省生态环境监测技术人员持证上岗考核实施细则》，加强生态环境执法人员采样培训和持证上岗考核工作。继续实施生态环境监测“三五人才”工程，培养造就一批我省生态环境监测领军人才和技术骨干，并充分发挥他们的示范、带动作用，推动我省生态环境监测人才队伍整体素质和能力持续提升。

## **十一、重大工程**

“十四五”期间，围绕“突出重点、补齐短板、提升效能”，谋划实施一批重大工程项目，包括贵州省生态环境监测网络建设与运行保障、省本级生态环境监测能力建设两大工程。

### **（一）贵州省生态环境监测网络建设与运行保障工程**

实施环境质量监测网络建设项目。以点位增补、指标拓展、功能升级为主要方向，加强空气、地表水、地下水、土壤、辐射等环境质量监测网络站点建设、升级改造、仪器设备更新购置和实验分析能力建设。建立省控站点仪器设备的建设与更新机制，据实测算、分期更新、规范管理。

实施生态环境监测网络运行保障项目。保障国控、省控监测站点正常运行和贵州省监测任务有序开展，开展全省电离辐射环境自动站和电磁辐射自动站的运行维护，保障辐射自动监测网络

正常运行和监测任务有序开展。

### 专栏 1 大气环境质量监测网络建设与运行保障工程

(一) 大气(含噪声)环境质量监测能力建设。开展省控大气环境质量监测站点建设、升级改造。建设 9 个非甲烷总烃自动监测站点、1 个 PAMS 物质自动监测站、中心城市功能区噪声自动监测站点。

(二) 大气环境质量监测网络运行保障。开展国控区域站、省控环境空气站点运行维护,保障省控生态环境监测网络正常运行和贵州省监测任务有序开展;开展颗粒物组分监测网、非甲烷总烃和 PAMS 物质自动监测网络运行维护;保障省控网运行管理与网络数据采集传输维护等综合业务运行。

### 专栏 2 水环境质量监测网络建设与运行保障工程

(一) 水环境质量监测能力建设。分批开展省控地表水水质自动监测站点建设及升级改造。

(二) 水环境质量监测网络运行保障。组织开展省级地表水水质自动监测站的运行维护工作,保障省控生态环境监测网络正常运行和贵州省监测任务有序开展;保障省控网运行管理与网络数据采集传输维护等综合业务运行。

### 专栏 3 辐射环境监测网络建设与运行保障工程

(一) 辐射环境监测网络建设。优化辐射环境质量监测网络。新建 2 个辐射大气环境监测自动站。

(二) 辐射环境监测网络运行保障。开展全省电离辐射环境自动站和电磁辐射自动站的运行维护，保障辐射自动监测网络正常运行和监测任务有序开展。

#### 专栏 4 生态质量监测网络建设与运行保障工程

(一) 水生态监测能力建设。加强省监测中心、省环科院和 9 个市(州) 监测中心水生态监测能力建设，支撑全省水生态环境质量状况评估和长江流域水生态考核。

(二) 开展生态质量监测。开展生态遥感解译和野外核查、生态质量监测样地的地面监测，开展监测评估，支持有条件的地方创建生态质量综合监测站。

#### 专栏 5 土壤环境质量监测网络建设与运行保障工程

(一) 土壤环境质量监测能力建设。加强土壤现场快速检测、土壤背景值调查能力建设。

(二) 土壤环境质量监测网络运行保障。组织开展土壤环境质量背景点、基础点、一般风险点、重点风险点和土壤污染重点监管单位周边土壤的监测工作，保障监测任务有序开展。



## 专栏 6 地下水环境质量监测网络建设与运行保障工程

(一) 地下水环境质量监测能力建设。开展省控地下水监测网络优化调整，形成涵盖全省三级水文地质分区和 9 个市（州）的地下水监测网络。

(二) 地下水环境质量监测网络运行保障。开展 48 个地下水质量国家考核点位的维护、国控和省控地下水的定期监测，对重点区域适时启动监测。

## (二) 省本级生态环境监测能力建设工程

实施生态环境监测综合业务能力提升和质量管理建设项目。省生态环境监测中心及 9 个市（州）监测中心实验室提升改造、仪器设备完善与更新，提升常规监测能力和应急监测能力。完善生态环境监测质量管理体系。实施水生态能力建设项目。以促进水生态保护修复和水生生物多样性提升为导向，构建全省“1+1+9”的水生态监测能力体系，推动我省长江流域水生态考核监测与评价能力构建。实施应急监测能力建设项目。完善应急监测体系，提升应急监测能力和应急响应时效。建设本省环境应急监测专家库和装备库，补齐全省应急监测能力短板，覆盖区域内环境风险目标污染物。实施辐射环境监测能力建设项目。实施辐射环境监测应急能力建设项目。推动省级辐射实验室升级改造

项目；推进市（州）辐射环境监测能力建设；建设 2 个省级大气辐射环境自动站，在贵阳、遵义、毕节、黔东南四个市（州）建设辐射应急物资储备库。实施生态环境智慧监测能力建设项目。建设“贵州省生态环境监测垂直管理支撑体系信息化项目”和“贵州省生态环境监测信息化网络安全防护建设项目”，增强生态环境监测大数据汇聚、治理、融合、存储、展示能力，提升监测数据深度挖掘、融合应用和网络安全防护能力。

## 十二、保障措施

（一）加强组织领导。各级生态环境部门要高度重视，加强对生态环境监测工作的组织领导和统筹规划，将本规划的重点任务纳入本地区生态环境保护规划和相关专项规划，明确具体落实举措和责任分工，认真组织实施，确保高质量完成各项目标任务。

（二）拓展资金渠道。将生态环境监测能力建设与运行保障列入各级财政预算重点保障。形成多元化监测投入机制，加强监测基础设施建设。

（三）强化信息公开。建立健全生态环境监测信息统一发布机制，拓展信息发布内容和渠道，以丰富实时化、多样化、亲民化的展现方式，提升公众参与度、普惠度和体验感，做好通报、约谈、排名、公开机制，督促企业落实环境保护责任。

（四）优化协调机制。建立高效顺畅的部门合作沟通机制，推动生态环境监测网络统一规划、监测业务协同开展、监测数据

互联共享。有关部门要各负其责、密切配合，加大规划实施力度。推动各地监测机构学习交流，补齐监测能力短板。加强生态环境监测领域省际合作，大力提升监测能力水平。

（五）强化宣传引导。鼓励生态环境监测设施向公众开放，根据国家安排，结合六五环境日和贵州生态日举办生态环境监测宣传活动，保障公众对生态环境监测工作的知情权、参与权和监督权，激发公众的生态环境保护意识，增强公众参与环境治理的素养和能力，从而推动形成崇尚生态文明，共建美丽中国、多彩贵州的良好风尚。

