

江西省“十四五”生态环境监测规划

2022年11月

目 录

一、现状与形势	1
(一) 生态环境监测工作取得积极进展	1
(二) 生态环境监测面临的形势与需求	3
(三) 生态环境监测面临的压力与问题	3
二、总体要求	5
(一) 指导思想	5
(二) 基本原则	5
(三) 主要目标	6
三、主要任务	7
(一) 碳监测评估	7
(二) 大气环境监测	8
(三) 地表水环境质量监测	9
(四) 土壤与地下水环境监测	11
(五) 声、人居健康和新污染物监测	12
(六) 生态质量监测	13
(七) 污染源和应急监测	14
(八) 监测质量监督管理	15
(九) 监测数据智慧应用	16
(十) 辐射环境监测	17
四、改革创新	18
(一) 完善制度政策	18
(二) 加强科技支撑	19
(三) 打造人才体系	19

五、重大工程	20
(一) 碳减排、温室气体监测能力建设工程	20
(二) 空气质量预报预警能力建设工程	20
(三) 大气传输通道自动监测站建设工程	21
(四) 水生态监测能力建设工程	21
(五) 环境监测质控能力建设工程	21
(六) 新型污染物监测能力建设工程	21
(七) 设区城市功能区噪声自动监测能力建设工程	21
(八) 污染源自动监控智慧化建设工程	22
(九) 生态环境应急监测能力建设工程	22
(十) 生态系统监测站建设工程	22
(十一) 实验室监测能力提升工程	22
(十二) 环境监测运行保障工程	23
(十三) 辐射环境监测能力建设工程	23
(十四) 地方生态环境监测能力建设工程	24
六、保障措施	24
(一) 加强组织领导	24
(二) 优化协调机制	24
(三) 拓展资金渠道	25
(四) 强化宣传引导	25

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，建立健全生态环境监测和评价制度，推进生态环境监测体系与监测能力现代化建设，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，以国家《“十四五”生态环境监测规划》《江西省“十四五”生态环境保护规划》等为依据，编制本规划。规划期为2021年—2025年。

一、现状与形势

“十三五”期间，以《生态环境监测网络建设方案》《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》等中央改革文件为统领，生态环境监测改革深入推进并取得显著成效，基本搭建形成了生态环境监测管理和制度体系的“四梁八柱”。

（一）生态环境监测工作取得积极进展

监测网络基本建成。大气、地表水等环境质量监测网络不断完善，全省建设省控及以上大气环境质量自动监测站点180个、地表水环境质量自动监测站点287个；地表水监测断面（点位）495个；土壤监测点位1398个；声环境监测点位2136个。污染源自行监测与执法监测体系建立健全，国家和地方监测数据联网共享，监测预报预警、信息化和运行保障水平大大提高。总体上，已基本建成监测范围统筹水陆、城乡，监测领域覆盖环境质量和污染源，监测指标逐步与国家接轨的生态环境监测网络，为生态环境保护“摸清底数、掌握动态”奠定了基础。

监测事权改革全面完成。在中央和省级有关部门大力支持下，生态环境监测事权改革已全面完成。其中，县级以上环境质量监测事权上收为省级、污染源监测事权下放至市（县）级，“谁考核、谁监测”的全新运行机制基本建立，国家空气和地表水自动监测站数据获取率全面提升。落实“放管服”改革要求，引导社会力量有序参与监测服务，社会生态环境监测从业人员大幅增加，政府、企业、社会多元参与的监测格局基本形成。

监测数据公信力稳步提升。坚持“保真”与“打假”两手发力，严守监测数据质量“生命线”。落实内部质控为主、外部监督为辅的质量管理总体思路，形成能力考核、量值溯源、联合检查等行之有效的质量管理工作机制，提升监测数据准确性。逐步完善生态环境监测违法违规行为发现、查处、移送机制，严肃查处监测数据弄虚作假事件，杜绝人为干扰。

监测支撑作用充分发挥。深入开展空气、水、土壤、生态和污染源等监测工作，形成实时数据为基础、例行报告为主干、评价排名为核心、预测预报为亮点的监测评价应用体系，每年发布省级、市级生态环境质量报告，定期公开城市空气、地表水环境质量排名，提前 7-10 天发布空气质量预测预报信息，初步形成科学高效的监测体系，有力支撑蓝天、碧水、净土等八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，成为压实责任、传导压力的重要法宝和利器，为推动环境质量快速改善提供坚实支撑。

（二）生态环境监测面临的形势与需求

“十四五”时期，生态文明建设进入持续深化阶段，社会经济快速发展、人民生活品质提升和生态环境保护水平处于协同推进的关键期。生态环境监测作为生态文明建设和生态环境保护的重要基础支撑，面临着难得的历史机遇。

对统一监测评估提出更新需求。新一轮机构改革将碳排放、水生态、地下水、入河排污口、农业面源等领域纳入生态环境保护监管范畴，生态环境治理领域不断扩大，亟需建立与其相适应的生态环境监测网络，统一开展生态环境监测评估。

对夯实监测支撑提出更高要求。生态环境质量总体上基本稳定，局部有所改善，但环境监测管理能力仍有待提高，环境风险隐患依然存在。随着污染防治向准确、科学、依法升级发展，亟需强化生态环境监测的准确、智慧、融合支撑能力，满足问题、时间、区位、对象和措施对监测的需要，增强生态环境监测的先行引领能力。

对强化监测服务提出更多诉求。随着绿色发展理念不断深入人心和信息传播与表达方式的快速迭代升级，社会公众对健康环境和优美生态的期盼与日俱增，生态环境参与意识与维权意识逐渐增强，对生态环境监测信息服务水平、加强与人体健康相关指标监测、突发环境事件应急监测水平提出更高期待。

（三）生态环境监测面临的压力与问题

生态环境监测网络体系和监测能力建设取得了显著成效，但

对标《“十四五”生态环境监测规划》《生态环境监测规划纲要（2020-2035年）》《关于推进生态环境监测体系与监测能力现代化的若干意见》《江西省“十四五”生态环境保护规划》，以及结合全省生态环境质量现状、产业结构布局，要实现生态环境监测支撑生态环境管理精细化目标，还存在以下问题和不足。

监测保障基础薄弱。各级监测机构运行及仪器设备运维、更新经费无法足额保障，大型仪器设备运行经费压力逐年增大，网络运行保障经费缺口较大。随着温室气体、地下水、水功能区、入河排污口、农业面源等监测职能划转到生态环境部门，但相应的监测力量和资源未能同步转隶，导致生态环境监测部门的任务不断增加，人手不足的矛盾日益凸显。

监测网络覆盖不全。自动监测网络覆盖不全，影响精准执法和及时管控。水生态监测点位欠缺，无法开展典型流域水生态例行调查监测。大气颗粒物和光化学组分监测网络尚未实现全覆盖，大气污染防治精准化治理存在短板。预警预报能力不足，影响环境质量监管和突发环境污染事件应对。大数据综合分析能力不足，污染源与环境质量综合关联分析能力薄弱。应急监测和物资储备有限。

监测能力水平欠缺。部分市县生态环境监测机构能力不足，人员结构亟待优化。监测仪器设备陈旧，监测经费短缺导致实验室设备的管理维护水平出现下降，甚至监测资质被注销。以此为基础组建的市县监测机构在污染源全指标监测、市县监测网络建

设、监测综合技术分析、应急监测等方面能力仍然不足。

以上问题，有监测改革尚未完全到位导致体制机制仍不顺畅的因素，有监测能力不足和财政保障不充分的因素，也有监测技术储备不足和人才队伍建设不到位等多方面的原因，亟需在“十四五”乃至今后一个时期加快推动解决。

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，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会和二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院决策部署，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，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，全面深化生态环境监测改革创新，推进环境质量、生态质量和污染源全覆盖监测，系统提升生态环境监测现代化能力，为高标准打造美丽中国“江西样板”奠定坚实基础。

（二）基本原则

面向发展，服务公众。践行新发展理念和以人民为中心思想，着眼环境污染治理、生态保护修复、群众环境权益维护需要，整体谋划推进生态环境监测工作。

注重质量，协同融合。坚持高质量发展，推进生态环境监测站点精细化、差异化、一体化综合布局，避免低水平重复建设和盲目扩张。以支撑山水林田湖草沙系统治理为牵引，推动环境质

量、生态质量、污染源全覆盖监测和系统协同分析评估。

智慧精准，科技赋能。深入开展生态环境监测科学研究和成果转化，运用现代感知手段和大数据技术，保障监测数据真实准确，唤醒海量数据价值，全面提升生态环境感知力、数据要素生产力、智慧决策支持力。

事权清晰，协同高效。落实统一生态环境监测评估要求，明晰部门职责边界，厘清省市监测事权，培育规范监测市场。完善有利于政府、企业、社会等多元主体协同发展的政策制度，加强监测资源共建、共享、共用。

（三）主要目标

到2025年，陆水统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络基本建成，政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的监测格局建立健全，科学独立权威高效的监测体系基本形成，监测数据真、准、全、快、新得到有效保证，生态环境监测能力显著增强，对生态环境管理和生态文明建设的支撑服务水平明显提升。

完善环境监测网络。逐步完善涵盖温室气体、大气、地表水、水生态、地下水、饮用水源、土壤、声等环境要素以及污染源、城市、乡村环境监测网络。到2025年，覆盖所有县级以上城市的大气环境质量自动监测网络、495个地表水监测断面、26个水生态监测点位、65个地下水监测点位、覆盖“村-乡-县-市”的饮用水源地监测点位、1509个土壤监测点位、12319个声环境质量

监测点位组成的环境质量监测网络基本健全，覆盖典型乡村的农村监测网络基本健全，覆盖核发排污许可证企业的污染源监测网络基本健全。

提高监测数据质量。优化监测指标项目和评价方法，监测数据科学客观反映生态环境质量和污染治理成效的支撑作用显著提升。到2025年，健全内部质量控制为主、外部质量监督为辅的质量管理制度，构建防范和惩治生态环境监测数据弄虚作假、严防人为干扰的工作机制。监测数据质量责任严格落实，诚信监测理念深入人心，生态环境监测公信力持续提升，生态环境监测服务社会化水平显著增强，监测数据弄虚作假行为查处力度持续加大，“依法监测、科学监测、诚信监测”的社会监测行业准则基本建立。

增强环境监测能力。加强省级生态环境监测机构的能力建设支持力度，力争达到并保持全国先进水平。逐步建立温室气体、水生态、地下水、新污染物监测能力，适应新时期生态环境管理需求。到2025年，市县生态环境监测机构能力大幅提升，具备全面承担市县生态环境局下达的执法、应急、县级以下生态环境质量等监测任务，具备协助开展生态环境监测管理工作的能力。

三、主要任务

（一）碳监测评估

着眼碳达峰碳中和目标落实和绿色低碳发展需要，按照“核算为主、监测为辅”的原则，试点谋划点源、城市、区域等不同

尺度的碳监测评估业务，提升碳监测技术水平。

推进碳监测评估试点。试点开展包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、六氟化硫（SF₆）、含氢氯氟烃（HCFCs）、三氟化氮（NF₃）、氧化二氮（N₂O）等温室气体的监测评估工作。开展基于5G和NB-IoT技术的碳排放监测系统关键技术研发，推动碳排放监测系统与省气象局等部门的现有温室气体站点融合组网，依托现有大气监测城市站点或区域站点，逐步增加CO₂、CH₄等指标的连续监测能力。

探索开展消耗臭氧层物质等其他履约监测。探索开展持久性有机污染物（POPs）、汞、消耗臭氧层物质（ODS）和HCFCs的研究性监测工作，组织有条件的地市对二氟一氯甲烷生产企业开展副产品三氟甲烷排放监测试点。

（二）大气环境监测

统筹臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）污染排放治理、区域大气污染联防联控需求，加强PM_{2.5}和O₃协同控制自动监测能力，构建大气环境立体综合监测新体系，深化全省空气质量综合评价。

深化城市空气质量监测。在全省设置186个国控、省控空气质量监测站点（点位设置见附图，下同），实时监测PM_{2.5}、O₃等主要污染物，支撑空气质量评价、排名与考核。结合实际优化地方环境空气质量监测网络，及时对空气质量自动监测站点的老旧设备进行更换。根据现有网点布局，结合城市建设、区划调整等实际情况，优化调整环境空气质量自动监测点位以满足技术规范及评价考核要求。

加强 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制监测能力建设。结合本地污染特征优化完善地方监测网络，重点区域开展挥发性有机物（VOCs）组分自动监测，监测范围覆盖城市建成区、城市主导风向、O₃ 高值区及重点工业园区。其中，颗粒物组分、光化学监测覆盖 11 个设区城市，重点区域辅助增加移动监测等手段。大气颗粒物组分、VOCs 监测网络全面建成并投入使用，“天地空”一体化生态环境监测网络趋于完善。

加强大气污染监控监测。开展大气污染传输立体监测和移动监测，在污染传输通道和省界边界上适当设置监测站点，加强区域大气复合污染机理研究。开展 PM_{2.5} 与 VOCs 组分监测数据的综合分析和深度挖掘，为重点区域大气污染联防联控提供技术支撑。南昌、九江等重点城市筹建交通空气质量监测网，在 VOCs 排放量较高的城市形成交通污染排放主要物质的实时监测能力。

拓展空气质量预测预报业务。升级空气质量预测预报中心，进一步提升省级空气质量预报能力。在省级预报中心实现以城市为单位的 10 天预报能力基础上，开展所有地级及以上城市空气质量预报并发布信息，逐步形成 15 天的空气质量潜势预报体系及业务化能力，环境空气质量预警预报能力、重污染天气和突发环境污染事件有效应对支撑能力大幅度提升，各级各类监测数据系统互联共享。

（三）地表水环境质量监测

围绕水污染治理、水生态修复、水资源保护“三水共治”需

求，在鄱阳湖流域实施统一监测，深化水环境质量监测评价，提升水环境预警和水污染溯源能力，构建水生态环境监测体系。

完善地表水监测网络。在全省设置地表水监测断面（点位）495个，其中纳入“十四五”评价、排名的断面（点位）346个，实施自动、手工相融合的监测模式，支撑水环境质量考核。统筹流域与区域、水域与陆域、生物与生境，逐步实现水质监测、水生态监测并重格局。优化调整现有的地表水环境监测网络，按照统一网络、分级监测的模式，组织开展国控和省控、跨界、较好湖泊、水功能区断面（点位）的监测工作。推进流域水质预测预警业务化应用。建设全省水环境自动监控管理系统，实现水质预测和异常数据预警。持续完善全省地表水评价、排名体系，适时调整纳入评价的断面范围，科学、合理、客观的开展水环境质量评价工作，更好地反映各地水污染防治工作成果。

试点水环境污染溯源监测。依托317个地表水环境质量自动监测站、生态环境监测机构等技术力量，利用自动化实验室、移动监测等方式，对河湖（库）断面（点位）、入河排污口和地表径流、底泥释放开展污染物溯源监测，掌握河湖（库）断面（点位）上下游污染源情况，切实改善水环境质量，厘清责任主体，支撑流域水环境质量改善。

拓展流域水生态监测。按照“清澈见底、鱼翔浅底”的要求，进一步深化并拓展重点流域水系、重要水体的水生生物调查和水生态监测工作。在长江干流、赣江设置大型底栖动物监测点位12

个，在鄱阳湖设置浮游动物、大型底栖动物监测点位14个，逐步开展分类、分区、分级的水生态监测与评估。在主要江河湖库开展物理生境、水生生物和水质理化监测，开展环境DNA监测试点，初步掌握流域水生生物分布特征、群落结构变化。在鄱阳湖、仙女湖试点建设水质富营养化自动监测系统。

开展入河排污口监测。依法明确排污口责任主体自行监测、信息公开等要求，对工矿企业、工业及其他各类园区污水处理厂、城镇污水处理厂排污口开展执法监测。依据有关技术规范，尽可能选取污染较重时段开展监测，为精准整治提供科学支撑。监测中发现排污问题突出的入河排污口应作为溯源、整治的重点。鼓励有条件的地方先行先试，将排查出的农业排口、城镇雨洪排口及其他排口纳入监测管理。

（四）土壤与地下水环境监测

以评价环境质量、支撑风险管控为核心，优化完善全省土壤和地下水环境监测体系，加强地上一地下协同监测。

健全土壤环境监测体系。建立“分类监测、动态调整”的土壤环境监测网络，分层次、分重点、分时段开展土壤环境例行监测，对1509个国控点位开展土壤环境质量例行监测。以基本农田集中区、集中式饮用水水源地、重点工业园区、重点工矿企业、固体废物集中处置场、畜禽规模养殖场及周边土地等为重点，建立完善省级土壤环境质量监测网络。形成土壤污染状况普查10年一次、背景点和基础点5—10年一轮、风险监控点1—3年一次（普

查周期除外)的动态监测体系。依法开展土壤重点监管单位及工业园区周边土壤环境质量监测和试点调查工作。督促土壤污染重点监管单位依法履行自行监测主体责任,开展场区土壤环境质量监测。

构建地下水环境监测体系。健全分级分类的地下水环境监测评价体系,支撑地上一地下协同监管。做好65个国家地下水环境质量考核监测点位的监管。以34个国家重点生态功能区县域集中式地下水型饮用水源地、地下水污染源为重点,加强地下水污染风险监测评价。构建地下水环境质量和饮用水源、污染源相结合的监测网络。加强地上一地下协同监测,构建统一的地下水环境监测信息平台,实现地下水监测数据共享。

开展农村环境监测。组织开展114个特色村庄的环境质量监测;对1870个“千吨万人”“百吨千人”集中式农村饮用水水源地水质、18个10万亩以上灌区50个点位的农灌水水质、2999个日处理能力20吨及以上农村污水处理设施排口开展监测,加强畜禽规模养殖场排污口、水产养殖集中区养殖尾水监测;开展国家监管清单中已完成整治的农村黑臭水体监测。

探索农业面源监测。加强部门间联动管理及基础信息共享,充分利用遥感监测技术,开展农村面源监测及评估;结合水环境质量监测、入河排污口监测,试点开展农村面源污染较重区域水流域监测及评估。

(五) 声、人居健康和新污染物监测

围绕提升公众生活质量、保障生态环境安全和人民身体健康，推动完善声环境和人居健康监测，探索新污染物监测。

健全声环境监测体系。以12139个省控声环境质量监测点位为基础，进一步完善声环境监测网络，对所有县级及以上城市开展声环境监测。统筹城市区域、交通及功能区声环境监测，逐步开展对机场、高铁、工业园区等重点噪声源的监测。加快推进噪声监测自动化进程，2025年底前，地级及以上城市全面实现功能区声环境质量自动监测并与国家联网。以城市轨道交通沿线和铁路沿线为重点，试点开展振动监测。逐步开展光污染试点监测。

试点生态环境健康风险评估。在大余县开展环境健康风险评估监测，选取有条件的典型行业和典型地区推广试点监测，探索政府、企业、公众多元参与的工作机制。

探索新污染物监测。开展持久性有机污染物（POPs）、药品及个人护理品（PPCPs）、抗生素、全氟化合物、环境内分泌干扰物（EDCs）、微塑料（MP）等重点管控新污染物调查监测试点，逐步形成新污染物监测能力。有条件的地区优先在集中式饮用水水源地开展新污染物监测。

（六）生态质量监测

按照天地融合、资源共享、全面覆盖、服务监管的原则，构建完善生态质量监测评估体系。

健全生态质量监测网络。按照更新改造、共建共享和新建相结合的方式，力争在全省重点生态功能区、生态保护红线区、自然

保护地等生态环境重点保护与监管区域建设生态质量监测站点。通过观测区域主要生态服务功能的状况和变化趋势，结合多源遥感和地面监测数据，定期开展生态状况调查与评估，初步建立“天地融合”的生态状况监测网络。

开展生态质量评价。完善生态质量报告制度，建立并落实区域生态质量指数（EQI）评价与报告制度，开展全省、重点区域、重点生态功能区等不同尺度生态质量评价，做好生态质量样地监测，开展遥感解译与野外核查等工作。探索对主要河流、湖库开展水污染、水色遥感监测。建立健全省级生态质量综合评价与考核办法。

（七）污染源和应急监测

围绕以排污许可制为核心的污染源监管体系，压实排污单位自行监测主体责任，加强执法监测联动。

完善排污单位自行监测管理体系。督促核发排污许可证企业开展自行监测和信息公开，促进排污单位依证监测、达标排放。重点强化石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业 VOCs 在线监控和无组织排放监测，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。要求铅锌冶炼企业对排放口和周边环境进行定期监测。

加强污染源执法监测。按照“双随机、一公开”的测管协同

模式，完善执法监测与环境执法联合培训、联合行动的有效机制，保持执法监测全覆盖。推进非现场执法监测手段应用，加强对工业园区、散乱污企业、固体废物和尾矿库的遥感排查监测。

提升污染源自动监控精准化智能化水平。采用视频监控、用电（能）监控等方式，强化对生产状况、污染治理设施运行情况 and 污染排放联合监控，提高污染物异常排放远程识别、预警和督办，严厉打击自动监测数据弄虚作假，推动自动监测数据应用监管执法。督促 VOCs、总磷、总氮等特征污染物排放重点单位安装自动监测设备，并与生态环境部门联网。

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”的思路，统筹利用政府和社会应急监测资源，建立完善省—市—县三级应急监测网络，逐步完善环境应急监测体系，提升应急响应时效。形成省级统筹协调，市、县分级负责的工作机制。加强分级分区应急监测装备配置，完善应急监测调度支援机制，实现 2 小时应急监测响应，省级可同时有效应对行政区域内 2 起重大突发环境事件，区域可有效应对绝大部分突发环境事件。试点引入第三方检测机构开展突发环境事件的辅助监测，加强应对能力。开展应急监测演练，探索应急监测物资储备和现场支援社会化机制，增强应急监测队伍实战能力。

（八）监测质量监督

健全生态环境监测质量统一监管制度，完善质量管理体系，规范内部质量控制，加强外部质量监督，对环境监测活动全过程

进行监控。

健全质量管理体系。推动各级各类生态环境检测、运维机构质量管理体系建设、有效运行和持续改进，贯彻落实统一的监测标准规范。推动建立统一管理、全省联网的生态环境监测实验室信息管理系统，实现监测全过程的信息采集、存储和可追溯。

加强监测质量监督。开展监测质量监督检查，强化监测数据质量评估，促进监测、运维进一步规范。加强社会生态环境检测机构的监督管理，推动形成守信激励、失信惩戒、行业自律的长效机制。完善监测数据弄虚作假调查处理工作程序，严惩监测数据弄虚作假。

（九）监测数据智慧应用

强化监测数据集成共享、分析评价与决策支持，逐步提升监测大数据应用水平。

深化监测大数据系统应用。完善生态环境监测大数据系统建设及省市县三级应用。支持政府、企业、科研院所等多源数据汇聚和多级用户访问。整合并挖掘分析水环境、大气环境、土壤环境、声环境、污染源、环境风险等监测数据，构建环境质量预测预警、环境污染溯源、环境容量分析等监测信息分析诊断，实现对环境监测数据的异常判断和智能识别，全面提高环境形势研判和环境风险预警能力。

推进监测数据联网共享。依托生态环境大数据平台，实现监测数据全面联网，推进监测数据及关联信息跨地域、跨系统、跨

业务、跨部门的互联互通，提升数据共享、信息交换和业务协同能力。

强化监测数据评价应用。开展城市空气、地表水环境质量和改善程度排名，在重点生态功能区探索开展生态质量排名，激励和督促地方政府落实生态环境保护主体责任。在重点区域开展以监测数据为基础的污染防治成效跟踪评估业务化试点。

加大信息公开力度。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，以实时化、多样化、亲民化的展现方式，提升公众参与度和体验感。压实排污单位自行监测信息公开的主体责任。

（十）辐射环境监测

完善省、市两级辐射环境监测体系，推动设区市基本辐射监测能力建设，优化辐射环境监测网络，增设重要流域省控网点，强化辐射环境空气自动监测站运行保障，做好国家重点监管核与辐射设施的监督性监测；开展新建核设施周围环境本底监测，启动核设施周围环境应急监测演练方案编制。加强技术力量，提高运维能力，保障辐射环境自动监测网络的正常运行。大力加强重要水域辐射环境监测，在重要水域增设监测点位，开展水体放射性核素活度监测，掌握重要水域水体辐射环境质量状况。

通过“十四五”的大力发展，实现生态环境监测组织管理体系进一步加强，监测、评估、调查能力进一步强化，监测自动化、智能化、立体化技术能力进一步提升。环境质量与污染源监测并

重，初步形成生态质量监测能力。排污单位自行监测的精细化、规范化水平全面提升，常规监测从大范围、高频次、全指标模式逐步向动态调整、差异布局、增减结合转变，监测站点向多要素、多功能、生态化综合设置转变，生态状况监测的覆盖范围逐渐拓展，碳排放、生物多样性、新型污染物等专项研究性监测逐步启动，监测能力与生态环境治理体系与治理能力现代化相适应，为生态环境监测远景规划的实现打下坚实基础。

四、改革创新

（一）完善制度政策

健全制度体系。严格施行生态环境监测有关法律法规，完善监测网络管理、活动备案、质量监督、信息共享公开等配套制度，强化依法监测。研究建立以加强生态环境监测活动监督管理、防范惩治监测数据弄虚作假为重点的监测执法制度，纳入生态环境保护综合行政执法事项。

优化运行机制。持续深化监测机构改革，强化省本级监测机构对驻市监测机构的业务管理职能，实现“一超多强”的建设目标。驻市监测中心在做好本职工作、地市提供财政保障基础上，结合实际承担市本级执法监测、应急监测和预警预报等任务，指导设区市生态环境局完善市县监测机构建设、提升监测能力。

加强多元协同。深化生态环境监测领域“放管服”改革，进一步扩大社会检测机构服务领域，丰富生态环境监测服务供给。

坚持扶管并举，开展监测服务质量评价、监测机构能力评估等工作，促进形成规范开放的生态环境监测市场。

（二）加强科技支撑

开展调查与研究性监测。围绕重点行业、企业的特定化学物质开展调查性监测，筛查识别区域特征污染物，及时发现潜在环境问题。优先在集中式饮用水水源地开展抗生素、POPs等累积性、遗传性物质研究性监测，加强健康风险研判与预警。

支持自主研发监测装备的应用。推进新技术在生态环境监测领域的应用示范，加大碳排放监测、水质自动采样、全自动前处理、痕量超痕量检测分析、在线监控、仪器检定校准等监测技术装备应用力度，扶持本土企业，着力打造生态环境监测领域的“江西品牌”。

（三）打造人才体系

加强人才队伍建设。树立“不求所有、但为所用”的人才使用导向，与高校建立生态环境监测科研及联合攻关机制，通过强强联合，催化高端人才培养。更新省级生态环境监测专家库，完善国家“三五”人才、监测技术大比武等人才遴选长效机制，提升监测队伍整体素质。

完善产学研用创新机制。以优势互补、风险共担、利益共享为导向，探索建立多元主体合作模式，联合开展科技攻关，共建共享创新资源。加快科技成果转化和示范应用，为促进生态环境监测产业高质量发展注入强大动力。

加强作风建设。坚持党建和业务工作两手抓两促进，贯穿依法监测、科学监测、诚信监测的职业道德和行风文化，培养一批生态环境监测行业模范人物，全方位、多角度、深层次宣传生态环境保护铁军先锋队的精神力量。

五、重大工程

“十四五”生态环境监测重大工程包括监测网络建设与运行保障、监测能力建设等十四项内容，围绕“补短板、强弱项、提效能”，全面提升监测能力。

（一）碳减排、温室气体监测能力建设工程

为支撑碳达峰碳中和目标落实和绿色低碳发展需要，加快开展碳监测评估，建成温室气体监测网络，补齐碳监测技术短板，采取循序渐进的工作方式，完善重点城市大气温室气体监测网络，建设区域大气温室气体及温室气体生态系统通量全天候自动观测站点，逐步形成城市大气温室气体无人机遥感和走航移动监测能力。

（二）空气质量预报预警能力建设工程

提升空气质量预报预警能力。构建空气质量预测—预报—防控—评估体系。进一步提升省级区域空气质量预报能力，建设江西省多种空气质量数值模型，更新省级预报预警及污染评估硬件支撑系统。构建15天及以上中长期的空气质量潜势预报体系及业务化能力。构建省级区域基于污染管控效果模拟综合评估体系。构建基于本地排放源及精细化气象条件的大气污染预警应急与污

染减排的防控评估体系，实现重污染应急响应的快速预评估及后评估能力。

（三）大气传输通道自动监测站建设工程

试点建设 4 个大气传输通道自动监测站，探索研究外省污染物对我省空气质量的传输方向、路径和影响，为全省大气污染联防联控工作提供技术支撑。

（四）水生态监测能力建设工程

大力提升水生态监测能力，在国家 26 个监测点位基础上，开展主要江河湖库省级监测点位的设置，对水质理化、水生生物和物理生境进行监测，掌握流域水生生物分布特征、群落结构变化，开展流域水生态状况评估。

（五）环境监测质控能力建设工程

建设省级数据库质控平台，分步对全省监测系统进行信息化管理，逐步做到全覆盖、可追溯的过程控制。探索开发移动在线 APP，对生态环境监测机构、承担业务的第三方环境检测机构的样品采集、运输、交接、分析等监测过程进行在线管理。

（六）新型污染物监测能力建设工程

提升省生态环境监测中心新污染物调查监测技术水平，逐步实现 POPs、PPCPs、抗生素、全氟化合物、EDCs 和 MP 监测能力。

（七）设区城市功能区噪声自动监测能力建设工程

贯彻落实《中华人民共和国噪声污染防治法》，拓展声环境质量监测方式，根据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》

在全省设置 146 个城市功能区自动站。其中，南昌市 2023 年底前、其余设区城市 2024 年底前完成声环境自动监测能力建设。

（八）污染源自动监控智慧化建设工程

提升省级污染源自动监控平台的精准化水平，完善自动监测数据标记和异常督办功能，整合视频监控、用电（能）监控和污染物排放监控数据，利用大数据精准高效发现问题，构建以污染源自动监控为主要手段的非现场执法监管体系，严厉打击超标排污、自动监测设备不正常运行和自动监测数据弄虚作假等违法犯罪行为，确保自动监测数据“真实、准确、完整、有效”。

（九）生态环境应急监测能力建设工程

加强应急监测能力建设，分级分区组建应急监测物资储备库，统筹规划全省应急监测技术队伍培训及演练，建立环境应急监测基础数据库和专家库，全面提升全省生态环境应急监测能力。采取填平补齐方式加强省生态环境监测中心应急监测能力建设，补充、更新实验室应急监测与防护设备。加强市县应急监测能力建设，指导市县生态环境监测机构结合当地实际情况配置应急监测设备。

（十）生态系统监测站建设工程

根据全省生态系统特点，开展湿地和森林 2 个生态地面监测站综合能力建设，形成生物要素、环境要素以及景观格局综合监测能力。提升生态遥感监测能力，综合评估监测区域森林和湖泊湿地生态系统状况和评价生态环境健康状况。

（十一）实验室监测能力提升工程

围绕“补短板、强弱项、提效能”，以省生态环境监测中心及各驻市中心设备更新、指标拓展、功能升级为主要方向，以国家对新型污染物监测、地下水监测、水生态监测、质控能力建设等方面提出的要求为目标，以10年为一个周期，分期分批开展现有实验室仪器设备的更新换代工作。

（十二）环境监测运行保障工程

结合机构改革和实际情况，积极争取将环境监测各项工作经费全面纳入各级政府预算。保障省级生态环境监测网络的122个城市空气质量监测站、10个清洁对照站点、495个地表水监测断面、110个长江经济带水质自动监测站、1509个土壤环境监测点位、65个地下水考核监测点位、12319个声环境质量监测点位、649个监测样地及水生态监测等各类监测任务的正常运行；保障省生态环境监测中心运行、生态环境监测大比武等所需经费。

（十三）辐射环境监测能力建设工程

进一步做好辐射环境监测网络的运行保障工作，确保213个国控网点监测（辐射环境监测点位50个、国家重点监管核与辐射设施监测点位147个和电磁设施监测点位16个）；51个省控网点监测（辐射环境监测点位25个、I类放射源使用单位监测点位7个、江西省放射库监测点位19个）；13个国控大气辐射自动监测站的正常运行。完善重点水域辐射监测网络，新增3个重点水域放射性监测点位。提升省级辐射环境监测能力，进一步充实监测、

执法技术装备和安全防护装备，拓展完善省级放废库配套实验室建设。提升设区市辐射环境监测能力。

（十四）地方生态环境监测能力建设工程

省生态环境监测中心发挥技术优势，指导设区市根据地域特点加强市县生态环境监测能力建设，完善空气、地表水、地下水、土壤、污染源、应急等实验分析能力建设。鼓励并引导各设区市采用“跨区域分析监测中心+周边县级采样站”“各县级站监测能力全面形成”等模式，在人、财、物上加大支持和保障力度，做大做强市县生态环境监测能力。到“十四五”末期，各市县监测机构要具备尽职履职能力，全面承担设区市生态环境局下达的执法、应急、县级以下生态环境质量等监测任务，具备协助设区市生态环境局开展生态环境监测管理工作的能力。完善监测技术大比武、市县监测人员赴省级轮训等人才培养制度，拓宽生态环境监测技术培训覆盖面，逐步提升全省生态环境监测队伍技术水平。指导各地积极争取资金支持，确保地方生态环境监测机构资质、人员、实验场所、仪器装备、经费保障等满足监测业务工作需要。

六、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，将本规划的目标任务、重点工程等纳入本地区生态环境保护规划，具体明确落实举措和责任分工，认真贯彻实施，确保高质量完成各项目标任务。

（二）优化协调机制

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、监测信息依法公开。加大规划实施力度。建立帮扶机制，加强监测系统学习交流，提升监测管理水平。

（三）拓展资金渠道

按照财政事权与支出责任相适应原则，加强各级财政资源统筹，探索多元投入机制，通过现有资金渠道积极支持生态环境监测能力建设，鼓励社会资本参与监测基础设施建设。

（四）强化宣传引导

组织生态环境监测设施向公众开放，通过举办生态环境监测宣传日、生态环境监测站点开放日等活动，搭建生态环境监测“零距离”交流互动平台，线上线下联动发力，引导公众感受监测、了解监测、信任监测。

- 附件：1. “十四五”江西省监测网络站点设置清单
2. “十四五”监测定位分布图

附件 1

“十四五”江西省监测网络站点设置清单

一、“十四五”江西省生态环境监测网络站点设置清单

序号	名称	点位数量	监测范围	监测项目	监测频次
1	城市空气监测	186 个	县级及以上城市 (含赣江新区)	细颗粒物 (PM _{2.5})、可吸入颗粒物 (PM ₁₀)、臭氧 (O ₃)、一氧化碳 (CO)、氮氧化物 (NO-NO ₂ -NO _x)、二氧化硫 (SO ₂)、气象五参数 (温度、湿度、气压、风向、风速)	24 小时连续监测
2	地表水手工监测断面	346 个	全省主要河流干流及重要支流、重要水体省市界	现场监测项目：水温、pH、溶解氧、电导率和浊度，湖库增测透明度 实验室分析项目：高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬 (六价)、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂和硫化物，湖库点位增测叶绿素 a	国控断面每季度首月开展监测，针对重点断面 (点位) 可动态调整监测时间和频次。省控断面每月开展监测
3	国家地下水环境质量考核点位水质监测	65 个	全省 11 个地市	基本指标 29 项：pH、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯和甲苯 辅助指标 12 项：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、钾、钙、镁、重碳酸根、碳酸根和游离二氧化碳。污染风险监控点位增加监测镍、钴、锑、二甲苯、1,2-二氯乙烷、氯苯等部分特征污染物指标	每年 2 次 (其中 5 个地下水饮用水源地增加 1 次)
4	功能区噪声监测	146 个	设区城市	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次，每个点位每次连续监测 24 小时

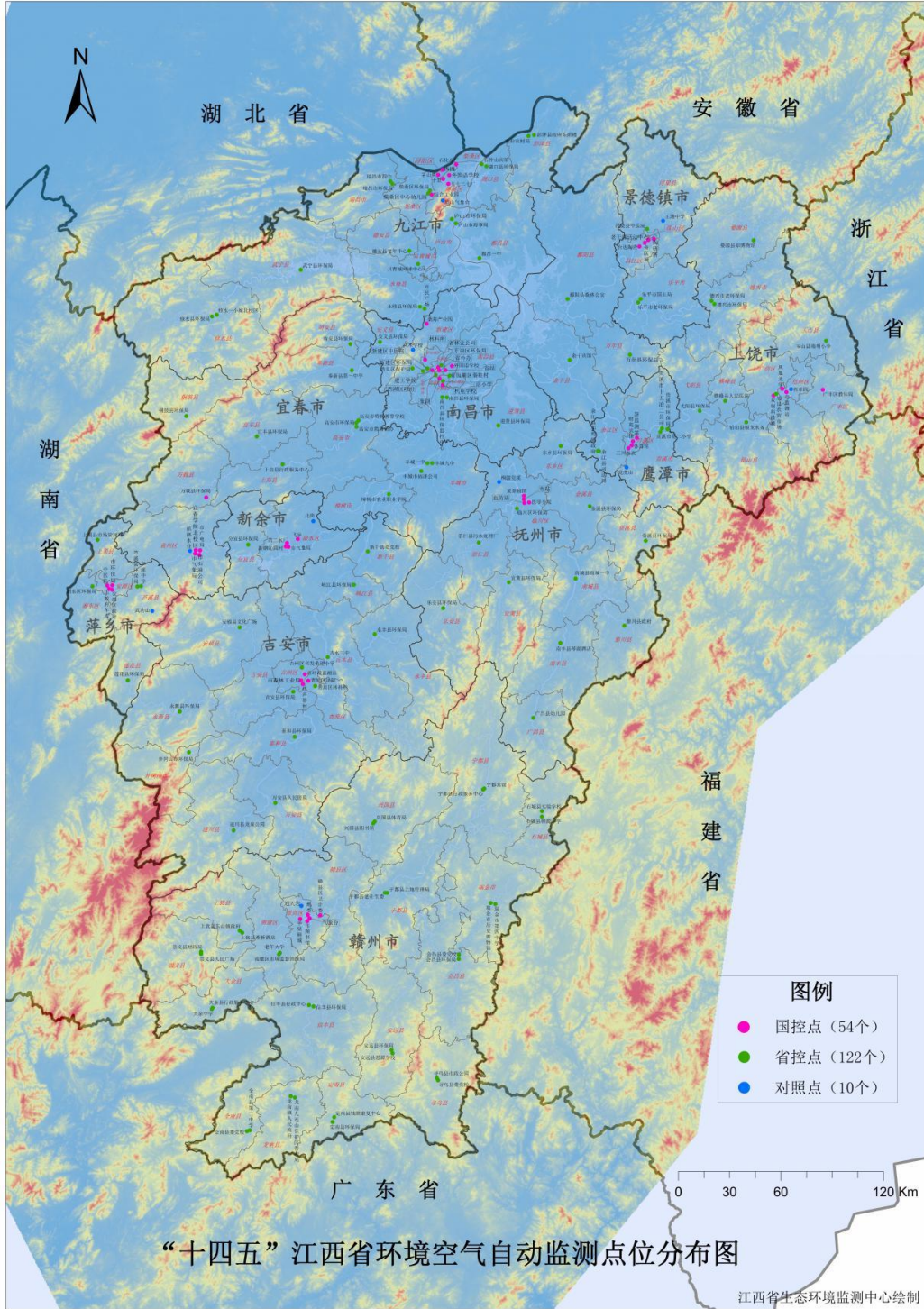
5	水生态监测	26	长江干流（江西段）、 鄱阳湖、赣江干流	湖泊：浮游动物、大型底栖动物 河流：大型底栖动物	6月、9月各一次
6	生态质量监测 评价	拟设置一 批监测样 地	100个县域	生态格局、生态功能、生物多样性、生态胁迫四个方面中的生态组分、生态结构、水土保持、水源涵养、生态宜居、生态活力、重点保护物种、重要生物功能群种、人为胁迫等指标	每年1次
7	国家重点生态 功能区县域生 态质量监测评 价	/	国家重点生态功能 区转移支付县（区、 市）	水源涵养和水土保持等自然生态功能状况、环境质量状况、生态环境保护管理状况等	每年1次

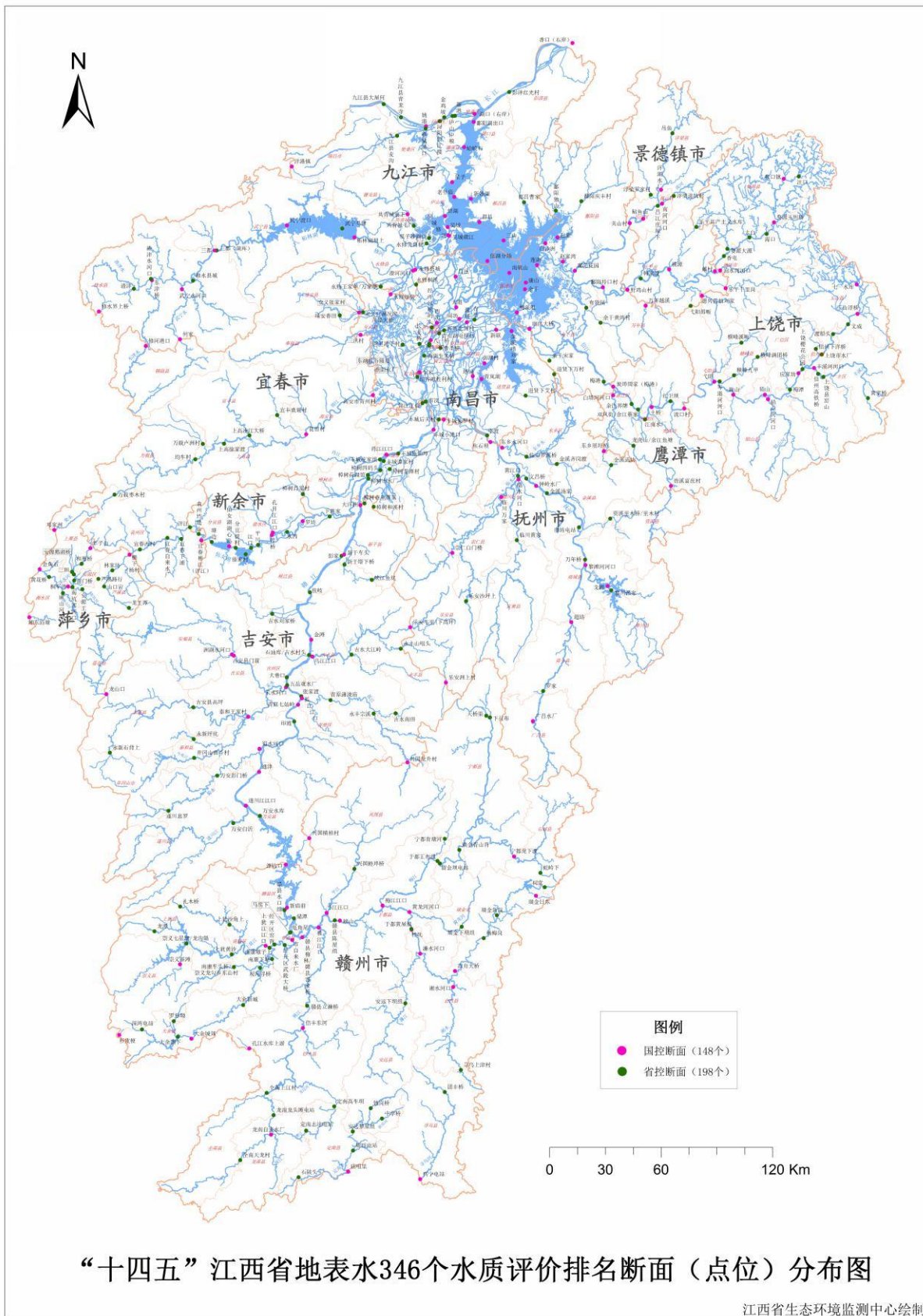
二、“十四五”江西省辐射环境监测网络站点设置清单

序号	名称	点位数量	监测项目	监测频次
1	γ 辐射和辐射环境空气质量监测	25 个。包括 13 个辐射环境空气自动监测站、11 个陆地 γ 辐射累积剂量监测点和 1 个宇宙射线响应监测点	γ 辐射空气吸收剂量率，γ 辐射累积剂量、空气中氡、气溶胶中 γ 核素、Sr-90、Cs-137、Po-210 和 Pb-210，空气中碘（I-131），空气中 H-3（HTO），降水中 H-3，沉降物中 γ 核素，Sr-90、Cs-137，宇宙射线响应	每日 24 小时连续监测：γ 辐射空气吸收剂量率 1 次/月：气溶胶中 Po-210 和 Pb-210 1 次/月或 1 次/季度：气溶胶中 γ 核素 1 次/季度：γ 辐射累积剂量、空气中氡、空气中碘（I-131）、降水中 H-3、沉降物中 γ 核素 1 次/年：宇宙射线响应、空气中 H-3（HTO）、气溶胶中 Sr-90 和 Cs-137、沉降物中 Sr-90 和 Cs-137
2	水体辐射环境质量监测	14 个。包括 2 个地表水监测点，11 个饮用水源地监测，1 个地下水监测点。	地表水：U、Th、Ra-226、总 α、总 β、Sr-90、Cs-137 饮用水水源地：总 α、总 β、U、Th、Ra-226、Sr-90、Cs-137 地下水：U、Th、Ra-226、总 α、总 β	地表水：2 次/年（枯水期、平水期各 1 次） 饮用水水源地：1 次/半年； 地下水：1 次/年
3	土壤辐射环境质量监测	11 个	γ 核素分析	1 次/年
4	电磁辐射监测	1 个	综合场强、工频场强	1 次/年

附件 2

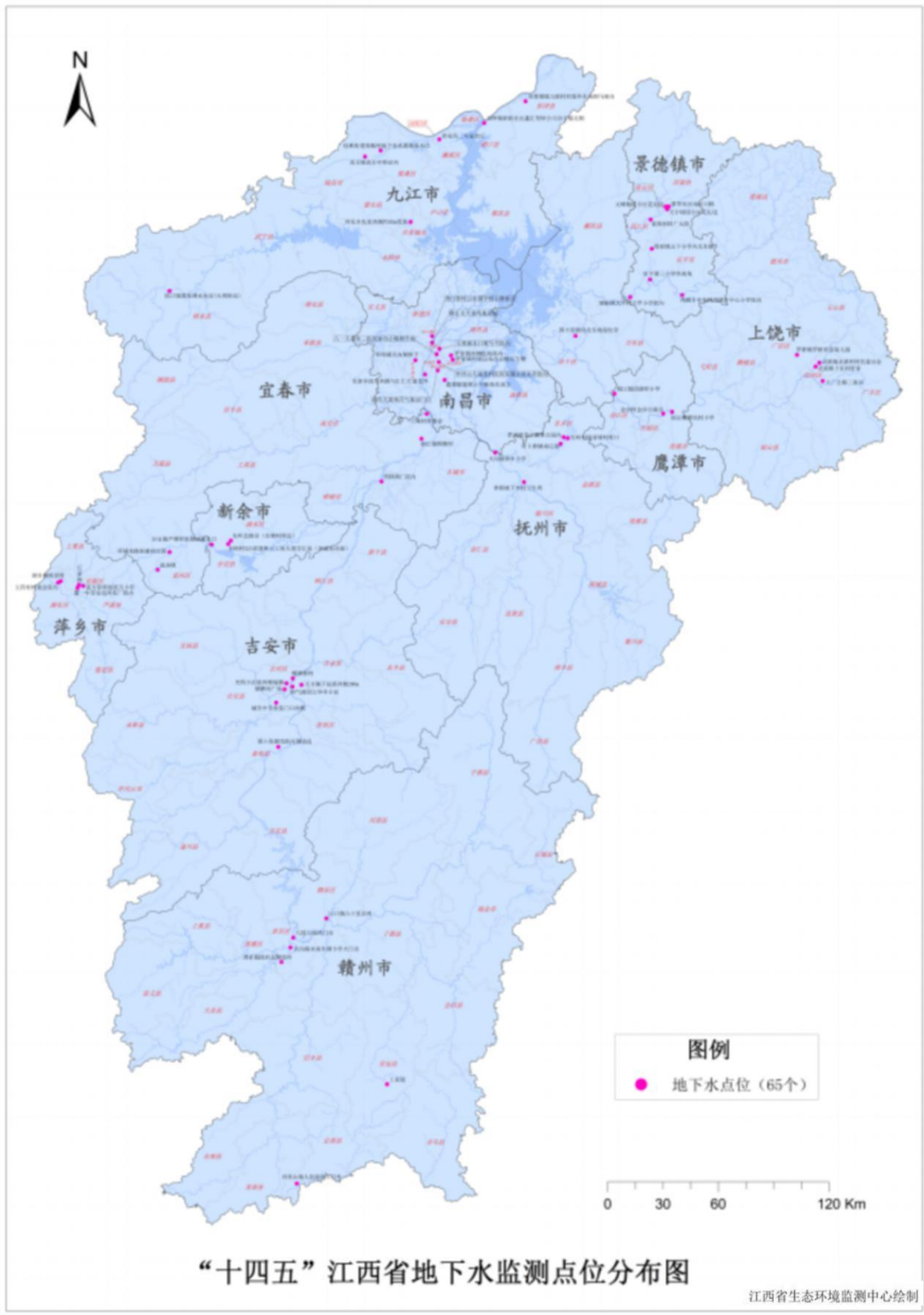
“十四五”监测定位分布图





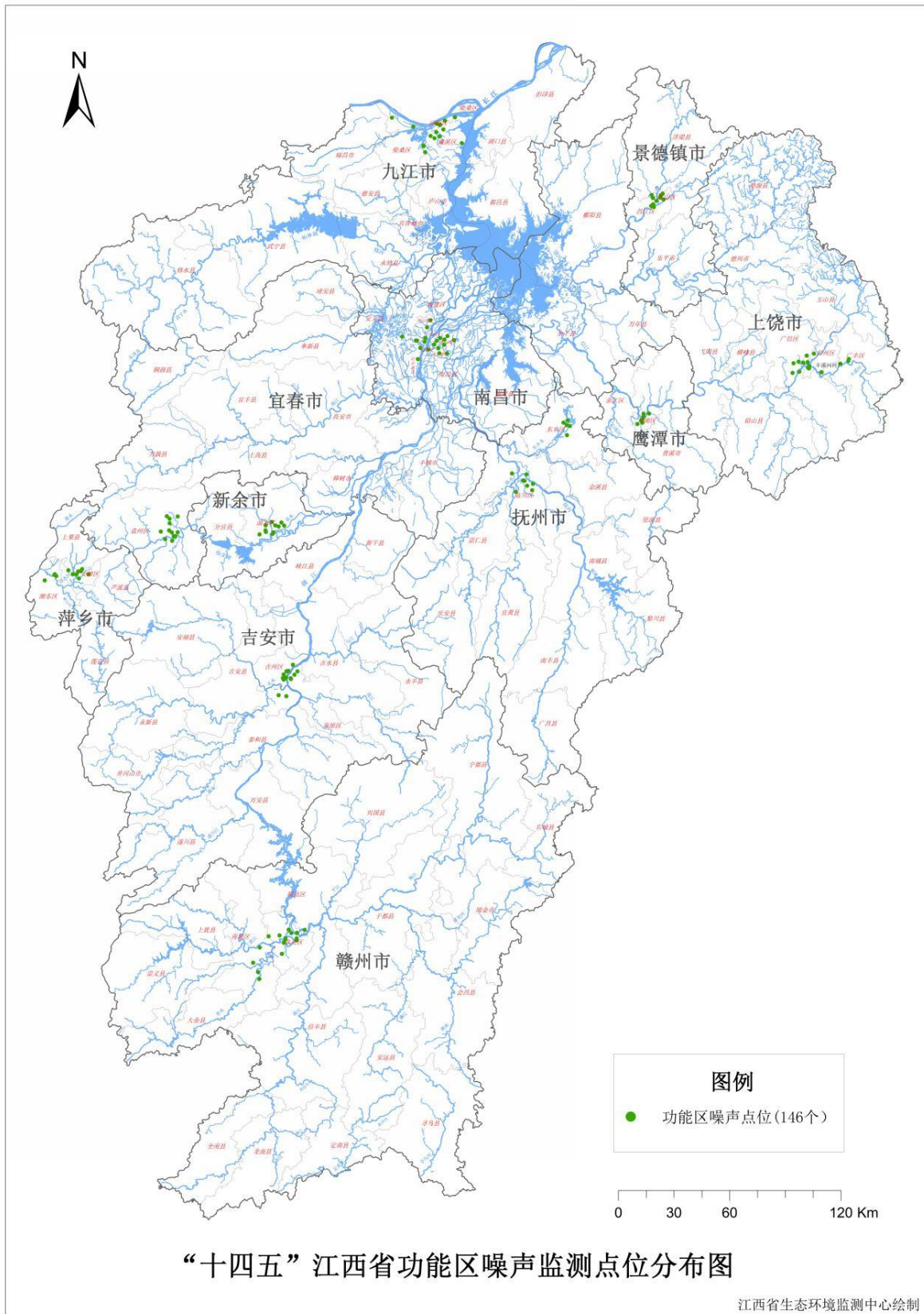
“十四五”江西省地表水346个水质评价排名断面（点位）分布图

江西省生态环境监测中心绘制



“十四五”江西省地下水监测点位分布图

江西省生态环境监测中心绘制



“十四五”江西省功能区噪声监测点位分布图

江西省生态环境监测中心绘制

