**福鼎市“十四五”地下水**

**污染防治规划**

**宁德市福鼎生态环境局**

**福鼎市自然资源局**

**福鼎市水利局**

**二〇二二年十月**

前 言

地下水环境关系饮水安全和人民群众身体健康，关乎人民群众对美好生活的向往。“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、谱写美丽中国建设新篇章、向第二个百年奋斗目标进军的起步开局时期，科学编制“十四五”地下水污染防治规划，是全市深入打好污染防治攻坚战的坚实基础。

2019年12月，宁德市生态环境局等6部门联合发布《宁德市地下水污染防治实施方案》（宁市环土〔2019〕21号），明确要求各地组织编制2021-2025年地下水污染防治规划，落实地下水污染防治主体责任。“十四五”地下水污染防治规划编制，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧盯“保障地下水环境质量”总体目标，坚持“精准治污、科学治污、依法治污”，突出“问题导向、目标导向、结果导向”，着力“摸清底数、分区管理、分类防控、协同治理”，加快推进地下水污染防治，逐步改善区域地下水环境质量，实现地下水资源可持续利用，推动经济社会高质量发展。

本规划基期为2020年，规划期为2021—2025年。主要明确未来五年全市地下水污染防治的指导思想、基本原则、目标指标和主要任务，是推进地下水污染防治的重要依据。

目 录

[第一章 规划背景 1](#_Toc99552407)

[第一节 “十三五”时期工作成效 1](#_Toc99552408)

[第二节 地下水污染防治存在问题 2](#_Toc99552409)

[第三节 面临形势与挑战 3](#_Toc99552410)

[第二章 总体要求 5](#_Toc99552411)

[第一节 指导思想 5](#_Toc99552412)

[第二节 基本原则 5](#_Toc99552413)

[第三节 规划目标 6](#_Toc99552414)

[第三章 主要任务 7](#_Toc99552421)

[第一节 开展地下水环境状况调查评估 7](#_Toc99552422)

[第二节 加强地下水污染源头预防 9](#_Toc99552423)

[第三节 实施地下水污染风险管控及修复 11](#_Toc99552424)

[第四节 强化地下水监管能力建设 13](#_Toc99552425)

[第四章 保障措施 15](#_Toc99552426)

[第一节 加强组织实施 15](#_Toc99552427)

[第二节 完善经济政策 15](#_Toc99552428)

[第三节 推动社会共治 16](#_Toc99552429)

[第四节 强化智慧监管 16](#_Toc99552430)

# 

# 第一章 规划背景

## 第一节 “十三五”时期工作成效

“十三五”以来，全市各有关部门坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平生态文明思想，认真落实市委、市政府工作部署，对标地下水污染防治要求，以改善地下水环境质量为核心，推进地下水生态环境保护取得成效。

**落实“十三五”考核任务。**全市省级地下水环境质量考核点位2个，极差比例均为0%，达到福建省和宁德市考核要求。

**全面完成加油站防渗改造。**根据福建省和宁德市加油站地下油罐防渗改造工作部署，福鼎市全面推进落实加油站地下油罐更新改造，因地制宜采取双层罐或建造防渗池等防渗措施，防止地下水污染。截至2020年12月，全市已全部完成加油站防渗改造工作。

**逐步建立“双源”清单。** “十三五”期间，我市着力推进“双源”（地下水型饮用水水源地和污染源）调查，初步摸清全市集中式地下水型饮用水水源和重点污染源现状，为开展地下水环境状况调查评价、污染防治分区划定、污染源监测等工作奠定基础。全市共梳理形成“双源”清单29条。其中，工业污染场地5条、危险废物处置场4条、垃圾填埋场1条、规模化畜禽养殖场（小区）19条。

## 第二节 地下水污染防治存在问题

**地下水环境底数不清。**虽然全市前期开展了地下水“双源”调查等工作，但仅掌握各类污染源基本信息。对“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、化工产业为主导的工业集聚区、矿山开采区）等重点污染源的详细环境状况尚未摸清。全市尚未开展区域地下水环境状况调查评估，专项地下水环境状况调查工作刚刚起步，还不能准确、全面反映全市地下水环境质量状况。

**局部区域污染防治形势不容乐观。**近年来全市沿海地区咸潮上溯频次增多、规模增大、持续时间延长，导致部分沿海地区浅层地下水环境受到影响。由于“十三五”前地下水污染防治相关要求尚不明确，大部分企业设计建设、生产经营中，均未充分考虑污染物对地下水的影响，加之水文地质条件复杂，导致污染成因排查难、风险防控难度大。从重点行业企业用地调查结果来看，金属制品业等行业企业聚集区域地下水环境质量问题日益显现，污染防治形势不容乐观。

**监测数据难以共享，监管能力亟待提升。**虽然生态环境、自然资源和水利等部门均有开展地下水监测，但各部门在监测目的、方法和指标等侧重不同，存在监测数据分散化、不兼容等情况，造成前期监测资料、研究成果难以实现共享，无法整合形成统一的地下水监测网络。全市地下水污染防治工作底子薄、基础差。基层环境管理人员经验不足、水平不高，专业技术人才储备不足、专精程度不够，现有监测设备落后、数量不足等问题普遍存在，造成地下水环境监管能力无法满足污染防治工作实际需要。

## 第三节 面临形势与挑战

《福建省“十四五”地下水污染防治规划》（闽环保土〔2022〕2号）提出：从开展地下水环境状况调查评估、加强地下水污染源头预防、实施地下水污染风险管控及修复、保障地下水型饮用水水源环境安全、强化地下水监管能力建设、建设地下水污染防治试验区等六方面稳步推进地下水污染防治工作。《福鼎市“十四五”生态环境保护规划》（鼎政办〔2021〕57号）提出：加强地下水环境保护，开展地下水基础环境重点区域调查，推进地下水型饮用水源、污染源清单调查汇总，整合构建区域全覆盖、种类齐全、分布合理的地下水监测“一张网”；健全地下水防控体系，加强重点工业行业对地下水环境的影响监管，定期开展地下水污染风险排查监测，防止工业危险废物污染地下水；强化垃圾填埋场的防渗及渗滤液处理，开展矿山开采区、其他重点行业企业地下储罐等区域防渗改造，防止污染地下水。“十四五”期间全市亟待开展地下水环境状况调查评估、污染防治重点区划定、风险管控及修复治理等工作，以摸清底数、分区划定、分类管控，逐步改善区域地下水环境质量，保障地下水环境质量安全。

我市地下水污染防治工作起步较晚，地下水基础环境状况尚未准确掌握，污染源底数还未全部摸清，污染来源及途径尚不完全清晰，地下水环境监测网络尚未健全、基础数据共享不到位；同时，地下水污染源种类繁多，风险管控及修复治理难度大、成本高，适用于我市水文地质条件、污染源特征的污染防治技术及修复治理模式基本空白。对照宁德市“十四五”地下水污染防治工作要求，我市地下水污染防治工作面临着较大的挑战。

# 第二章 总体要求

## 第一节 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和十九届历次全会精神，认真践行习近平生态文明思想、立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，以保护和改善地下水环境质量为核心，坚持保护优先、预防为主、风险管控、协同治理，突出精准治污、科学治污、依法治污。全面落实《水污染防治法》《土壤污染防治法》和《地下水管理条例》，着力“分区管理，分类防控，协同治理”，加快推进地下水污染防治，保障地下水环境质量安全，实现地下水资源可持续利用，推动经济社会可持续发展。

## 第二节 基本原则

**保护优先，预防为主。**坚持保护优先、预防为主，防治结合，推动地下水环境质量持续改善。对已出现地下水污染的重点治理区，应防治结合，强化风险管控和污染防治；对存在潜在污染的一般防控区，则以防为主，注重监测和风险预警，最大程度降低地下水污染风险；对地下水保护区，以制度防控为主，加强监测预警。

**问题导向，防控风险。**聚焦重点区域、重点行业和重点污染物，针对重点污染源多且环境风险大等问题，加强地下水污染风险防控体系建设，因地制宜制定污染防控措施，分区管理、分类施策、分级防治，防控地下水污染风险。

**明确责任，循序渐进。**建立“谁污染谁修复、谁损害谁赔偿”的责任追究制度，建立健全工作机制，完善地下水污染防治目标责任制，落实“党政同责”“一岗双责”，构建形成齐抓共管的工作格局。从调查评估摸清底数入手，逐步推进地下水污染风险管控和修复治理等工作。

## 第三节 规划目标

到2025年，全市地下水环境质量总体保持稳定（表1）。到2035年，全市地下水环境质量总体改善。

表1 “十四五”地下水生态环境保护目标指标

| **指标名称** | **2020年**  **（现状值）** | **2025年** | **指标属性** |
| --- | --- | --- | --- |
| 地下水省控点位V类水比例1 | 0% | 完成上级下达任务 | 预期性 |
| “双源”点位水质2 | Ⅲ类 | 完成上级下达任务 | 预期性 |

注：1地下水省控点位V类水比例指省级地下水质区域监测点位中，水质为V类的点位所占比例。

2“双源”点位水质指全市1个污染风险监控点位地下水质量状况。

# 第三章 主要任务

## 第一节 开展地下水环境状况调查评估

**更新完善“双源”清单。**在2020年全市地下水“双源”成果基础上，结合重点行业企业用地土壤污染状况调查、污染源普查等成果，完成一轮工业污染源、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场、农业污染源、高尔夫球场等“双源”清单及数据库更新和调整工作，并筛选重点调查对象。

**区域地下水基础环境状况调查评估。**2025年底前配合宁德市完成市域范围地下水环境状况调查评估、地下水环境背景值调查等工作，根据调查评估成果，分析总结全市地下水环境质量及污染状况，总体摸清区域地下水环境底数。

**重点“双源”环境状况调查评估。**重点开展“一企一库”“两场两区”地下水环境状况调查，评估场区及周边地下水质量及污染状况。2022年启动福鼎市龙安化工园区地下水环境状况调查评估。2023年完成重点危险废物处置场、垃圾填埋场地下水环境状况调查评估。

**地下水质量考核点位周边调查。**持续开展每年两次的省控地下水水质监测，分类实施水质巩固或提升行动。开展省控地下水质量考核点位周边调查，针对性制定地下水质量考核点位水质达标或保持方案，切实采取有效措施，保障省控区域考核点位V类水比例达标，“双源”地下水考核点位保持水质稳定。

**建立地下水污染防治重点排污单位名录。**结合“双源”环境状况调查评估，排查梳理全市锂电新能源、冶金新材料、精细化工、生态合成革、汽摩配、纺织，以及危险废物处置、生活垃圾填埋等重点行业企业，结合其有毒有害物质排放处置情况，研究建立地下水污染防治重点排污单位名录，推动纳入排污许可管理。推进土壤重点监管单位、地下水重点排污单位一体化管理，同步开展土壤和地下水隐患排查、调查监测、管控修复。

**海岛和山区地下水饮用水水源调查。**开展全市海岛和山区地下水饮用水水源摸底排查，建立完善海岛和山区地下水饮用水水源的巡查监管、日常防控、水质监测、信息公开等长效监管机制，及时发现并消除危及水源环境安全的隐患。

专栏1：地下水环境及污染状况调查项目

|  |
| --- |
| **1.化工园区地下水环境状况调查评估。**开展福鼎市龙安化工园区地下水环境状况调查评估。  **2.“两场”地下水环境状况调查评估。**开展危险废物处置场、垃圾填埋场地下水环境状况调查评估。  **3. 地下水质量考核点位周边调查。**开展3个地下水质量考核点位周边调查，针对性制定地下水质量考核点位水质达标或保持方案。 |

## 第二节 加强地下水污染源头预防

**开展地下水污染源防渗调查。**严格执行《水污染防治法》《地下水管理条例》，根据《福建省地下水污染源防渗漏调查工作方案》（闽环保土〔2021〕10号）要求，开展地下水污染源现有防渗漏与监测情况调查，指导地下水污染防治重点排污单位优先排查地下水污染防渗漏和水质监测井建设情况，对于防渗措施未按相关标准或规划执行的、防渗层破损的、存在较大渗漏污染地下水风险的企业，应按规范要求开展防渗工程施工或防渗改造工程，并形成地下水污染源防渗漏措施和监测井问题清单。

**落实重点污染源防渗漏措施和监测要求。**强化垃圾填埋场的防渗及渗滤液处理，开展矿山开采区、其他重点行业企业地下储罐等区域防渗改造工作，防止污染地下水。针对需要建井监测的相关责任单位，对存在较大污染风险的，分期分批督促采取必要的防渗、生产及污水管线架空或地下水污染治理等措施。督促指导相关企业按要求建设地下水环境监测井，规范开展企业自行监测。地方生态环境部门组织开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测，建立地下水污染源水质监测井档案。

**严控农业面源对地下水污染。**推进化肥农药减施增效，深入实施化肥农药减量行动，鼓励农民增施有机肥，减少化肥使用量，提高化肥农药利用率，强化高毒、高残农药源头监管。加强畜禽粪污处理设施建设，加快推进畜禽粪污收集、存储、运输、处理和利用等环节的基础设施建设。

**强化集中式污染处理设施管理。**加快城镇污水管网更新改造，完善管网收集系统，建立污水管网渗漏排查机制，减少管网渗漏。规范污水处理厂污泥处置，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃和遗撒污泥，防范污泥污染地下水。

**加快农村环境综合整治。**实行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理，有条件的地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸。深化“以奖促治”政策，实施农村清洁工程，开展河道清淤疏浚，推进农村环境连片整治。

**加强海水入侵监测及预防。**沿海地区特别是海岛、填海建设区域等要加强海水入侵调查、监测与预防，必要时控制和调整地下水开采，采取工程等综合措施防控海水入侵及倒灌，防止海水入侵对沿海地下水水质造成影响。

专栏2：地下水污染源头预防项目

|  |
| --- |
| **1.地下水污染源防渗漏调查。**督促指导地下水污染防治重点排污单位优先排查地下水污染防渗漏和水质监测井建设情况，建立地下水污染源防渗漏措施和监测井问题清单。  **2.落实重点污染源地下水防渗漏措施。**调查地下水污染源现有防渗漏与监测情况，重点开展矿山开采区、其他重点行业企业地下储罐等区域防渗改造。鼓励根据福鼎市龙安化工园区、宁德市福化环保科技有限公司等危险废物处置场、福鼎市益民垃圾处理有限公司等垃圾填埋场的地下水环境状况调查评估结果，对其开展防渗改造需求分析，在对正常生产经营活动影响不大的情况下，开展防渗改造施工。  **3.重点排污单位自行监测。**依法督促责任单位建设地下水水质监测井并按要求开展水质监测工作。 |

## 第三节 实施地下水污染风险管控及修复

**开展地下水污染防治分区管理。**2024年底前配合宁德市完成市域范围地下水污染防治重点区划定工作，综合考虑区域地下水水文地质结构、脆弱性、污染状况、水资源禀赋和行政区划等地下水污染分区特征及地下水功能，针对地下水污染治理区、防控区及保护区，提出分区管理措施，实施地下水环境分区管理、分类防控、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控等差别化环境管理要求。

**推进重点污染源地下水污染风险管控。**根据福鼎市龙安化工园区、宁德市福化环保科技有限公司等危险废物处置场、福鼎市益民垃圾处理有限公司等垃圾填埋场的地下水环境状况调查评估结果，对环境风险不可接受的，探索开展地下水污染风险管控，阻止地下水污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。

**积极探索地下水污染修复**。强化土壤与地下水污染协同防治，统筹推进土壤和地下水风险管控和修复。根据全市地下水环境状况调查评估以及化工园区、危险废物处置场、垃圾填埋场等专项调查评估成果，结合“一企一库”“两场两区”防渗漏调查成果，对环境风险不可接受或地下水受到污染的，开展地下水污染风险管控和修复工程，探索地下水污染修复技术。

专栏3：地下水污染管控项目

|  |
| --- |
| **1.地下水污染防治重点区划定。**配合宁德市完成市域范围地下水污染防治重点区划定，实施地下水环境分区管理、分类防控、分级防治。  **2.重点污染源地下水污染风险管控与修复。**探索开展重点污染源（化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等）地下水污染风险管控工程。 |

## 第四节 强化地下水监管能力建设

**建立以“双源”为重点的地下水环境监测网。**结合地下水“双源”清单和污染防治重点区划定等成果，整合优化生态环境、自然资源、水利等部门的地下水监测点位，构建区域全覆盖、种类齐全、分布合理的地下水监测网，完善全市地下水环境监测网络体系，按要求定期组织开展监测。

**提升地下水监测技术水平。**积极争取配备地下水相关专业人员，补齐短板，解决地下水管理人员欠缺的问题。加强人员队伍建设和地下水监测装备配备，提升环境监测机构地下水监测业务能力。鼓励专业第三方机构积极参与地下水监测工作。

**加强地下水生态环境执法和应急。**健全地下水防控体系，加强重点工业行业对地下水环境的影响监管，定期开展地下水污染风险排查监测，防止工业危险废物污染地下水。依法将地下水生态环境保护相关工作纳入日常执法内容，严厉打击利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，以及私设暗管等逃避监管的方式排放水污染物等违法行为。落实生态环境损害赔偿制度，按要求开展污染地下水生态环境损害调查评估。提升地下水生态环境执法水平和突发环境事件地下水生态环境保护应急处置能力，地下水污染防治重点排污单位制定的突发环境事件应急预案应包括防止地下水环境污染内容。

专栏4：地下水监管能力建设项目

|  |
| --- |
| **1.建立完善地下水环境监测网。**整合优化生态环境、自然资源、水利等部门的地下水监测点位，构建区域全覆盖、种类齐全、分布合理的地下水监测网。  **2.建立地下水污染源水质监测井档案。**督促地下水污染源有关单位建设地下水水质监测井，调查地下水污染源现有地下水水质监测井布设位置、数量、结构，形成地下水污染源水质监测井调查清单及地下水污染源水质监测井档案。 |

# 第四章 保障措施

## 第一节 加强组织实施

按照“省负总责、市县落实”的工作机制，生态环境、自然资源、水利等有关部门是实施本规划的主体。各相关部门按照职责分工，落实“一岗双责”，密切协作配合，形成工作合力，强化对规划目标指标、重点任务、重点项目进展情况的跟踪分析，在2025年底对规划执行情况进行终期评估。

## 第二节 完善经济政策

建立地方政府支撑、企事业单位承担、社会资本积极参与的多元化环保投融资机制，加大污染防治资金投入。加强项目策划和储备，积极争取中央水污染防治专项资金，充分运用土地、规划、金融、价格、财税多种政策，通过PPP、第三方治理等模式，支持引导各类投资基金、社会资本参与地下水生态环境治理。争取政策性银行、开发性金融机构、商业银行加大对治理项目信贷投放力度。

## 第三节 推动社会共治

综合利用电视、广播、报刊、互联网、微信公众号等媒体，结合“六五”环境日、世界水日等重要环保宣传活动，有针对性地宣传普及地下水污染防治知识。推进地下水生态环境保护融入党政机关、学校、工厂、社区、农村等环境宣传培训工作，大力推广绿色生产生活方式，形成全社会保护地下水生态环境的良好氛围。

## 第四节 强化智慧监管

以数字化赋能为地下水污染防治注入“智慧基因”，充分发挥大数据、云计算、区块链、人工智能等信息化手段在地下水环境监管领域的应用，实行常态化、立体化、实时化的数字监管，推进生态智慧监管提质增效。