

南政办〔2021〕41号

南平市人民政府办公室关于印发南平市 “十四五”生态环境保护规划的通知

各县（市、区）人民政府，武夷新区管委会，市人民政府各部门、各直属机构，各大企业，各大中专院校：

《南平市“十四五”生态环境保护规划》已经市政府研究同意，现印发给你们，请认真组织实施。

南平市人民政府办公室

2021年11月29日

（此件主动公开）

南平市“十四五”生态环境保护规划

目 录

前 言	6
第一章 开启新时代富美新南平建设新征程.....	7
第一节 “十三五”时期工作成效	7
第二节 “十四五”时期面临挑战	11
第三节 面向美丽南平奋勇前进	12
第二章 明确建设美丽南平的奋斗目标	14
第一节 指导思想	14
第二节 基本原则	14
第三节 主要目标	15
第三章 协同减污降碳，促进绿色循环低碳发展.....	19
第一节 实施二氧化碳排放达峰行动	19
第二节 持续推进产业结构转型升级	20
第三节 促进能源体系清洁低碳转型	21
第四节 推进交通运输绿色低碳发展	22
第五节 加强应对气候变化管理	23
第四章 坚持生态兴城，建设宜居宜业美丽城市.....	25
第一节 守护城市蓝天白云	25
第二节 打造城市生态水系	27

第三节 推进“无废城市”建设	28
第四节 保障城市环境安全	29
第五章 推动两山转化，打造山水田园美丽乡村	32
第一节 持续推进优美乡村建设	32
第二节 保障耕地土壤质量安全	34
第三节 加强生态系统保护修复	35
第四节 加强生物多样性保护	37
第五节 推进生态惠民富民利民	37
第六章 实施三水统筹，建设千里画廊美丽河湖	40
第一节 加强水资源管理保护	40
第二节 深化水环境污染治理	41
第三节 实施流域精细化管理	43
第四节 推进水生态保护修复	44
第五节 开展“美丽河湖”示范建设	45
第六节 协同地下水污染防治	46
第七章 推动转型升级，建设绿色低碳美丽园区	49
第一节 科学调整优化园区布局	49
第二节 提高资源能源利用效率	50
第三节 加强环境基础设施建设	50
第四节 强化园区环境管理保障	52

第八章 强化风险防控，牢守生态环境安全底线	54
第一节 全面提升辐射安全监管水平	54
第二节 加强危险废物医疗废物收集处理	54
第三节 推进重金属及尾矿污染综合整治	56
第四节 强化环境风险预警防控与应急	57
第五节 重视新污染物治理	58
第九章 深化机制体制创新，构建现代环境治理体系	60
第一节 持续推进生态文明建设	60
第二节 健全生态环境管理制度	61
第三节 完善生态环境法规政策	62
第四节 发挥市场机制激励作用	64
第五节 提升生态环境监测监管能力	64
第六节 推进生态环保全民行动	66
第十章 保障措施	70
第一节 强化政治统领	70
第二节 加强组织实施	70
第三节 注重分工协作	70
第四节 完善投入机制	71
第五节 打造环保铁军	71
第六节 开展实施评估	71

前 言

“十四五”时期是南平市围绕打造生态文明建设的“典范”、绿色产业发展的“高地”、科技助力乡村振兴的“样板”、优秀传统文化传承发展的“标杆”的关键时期。科学编制“十四五”生态环境保护规划，对建设新时代富美新南平，具有重大意义。

2021年3月，习近平总书记来闽考察首站就亲临南平，并对南平四个方面工作作出重要指示，为南平发展提供根本遵循、指明前进方向。聚焦习近平总书记对福建“四个更大”新要求和四项重点任务及对南平四个方面重要指示，按照省委对南平的工作要求，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、服务和融入新发展格局，全方位推进绿色高质量发展超越，坚定不移走生态优先、绿色发展之路。

为明确今后一个时期源头防控、污染防治、生态修复、生态环境治理体系和治理能力现代化建设等工作重点，为进一步建美绿水青山、做大金山银山，奋力谱写新时代富美新南平建设新篇章和全市今后五年生态环境保护工作提供强有力的生态环境支撑，制定本规划。

本规划范围为南平市全辖区，基准年为2020年，规划期限为2021—2025年。

第一章 开启新时代富美新南平建设新征程

第一节 “十三五”时期工作成效

“十三五”期间，南平市委、市政府深入贯彻落实习近平生态文明思想，切实把生态环境保护工作摆在更加突出位置，认真践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，生态环境优势进一步凸显，生态环境质量保持全省前列，坚决打好污染防治攻坚战，深入推进生态文明体制改革，人民群众获得感、幸福感和安全感明显提升。

“十三五”环境保护规划实施成效显著，主要目标任务均顺利完成（详见表 1）。

绿色发展全面推进，生态环境质量持续提升。持续加快绿色发展，创造性构建以生态文明治理现代化为目标，以选准做优与绿水青山相得益彰的七大绿色产业为支撑，以全国首创的“武夷品牌”“生态银行”“水美经济”三项创新为动力，以绿色发展考核评价体系为导向的绿色发展体系，绿色产业规模以上工业增加值占比达 86%。与此同时，成功创建国家森林城市、全国森林康养基地试点市，森林覆盖率达 78.89%，提前一年完成“十三五”单位 GDP 能耗下降目标，生态环境质量保持全省领先，空气质量达标天数比例 100%，全市 $\text{pM}_{2.5}$ 平均浓度 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，较 2015 年下降了 $11\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，空气质量连续五年全省第一。16 个集中式生

活饮用水水源地水质达标率 100%，闽江、富屯溪、建溪 3 条主要河流和小流域 I—III 类水质比例均保持 100%。主要河流 I—II 类优质水质比例 96.3%，较 2015 年上升了 11 个百分点。

污染防治攻坚战顺利推进，人民生态环境幸福感不断增强。实施“洁净蓝天”“清新水域”“清洁土壤”工程，持续推进畜禽污染专项整治、茶山整治、城乡人居环境整治。完成“大气十条”目标任务，化解钢铁行业过剩产能 280 万吨，淘汰改造燃煤锅炉 220 台（套），累计完成 248 家加油站油气回收治理。严格执行建筑工地“六个百分百”制度，城市建成区主要车行道清扫率达到 90%，注销淘汰黄标车 10044 辆。全面推进“水十条”，推行河湖长制，实施总投资 50 亿元的闽江流域山水林田湖草生态保护修复项目。新建改造污水管网 620 公里，新扩建城市污水处理厂 4 座，技改提升城市污水处理厂 8 座，全市生活污水处理率达 94.09%，污泥有效处理率达 90% 以上。完成南坪溪、杜溪等 17 条小流域综合整治工程项目，基本消灭城市建成区黑臭水体、劣 V 类小流域。贯彻落实“土十条”，开展土壤污染详查，调查 244 家重点行业企业用地土壤污染状况，建立土壤污染基础数据，污染地块安全利用率 100%。

环境风险全程防范，生态环境安全得到有效保障。完善市级环境应急机构指挥系统，成立南平市环境应急与事故调查中心。全市重点行业企业环境风险源建档率达到 100%，重大、较大环境风险企业预案备案率达到 100%，完成 225 家企事业单位环境

应急预案备案。全市危险废物处置能力 29.9 万吨/年，危险废物处置率 100%。“十三五”以来，未发生重特大突发环境事件，未发生因企业违法排污造成一般及以上突发环境事件。

生态文明建设制度体系基本形，初步构建生态环境保护大格局。深化国家生态文明试验区建设，主动先行先试，提出 45 项改革任务，全方位地实践生态文明制度体系，5 个县（市）列入国家生态文明建设示范县（市）、数量居全省第一。在全国率先开展“三大创新”探索，“武夷山水”区域公用品牌成为南平“让好产品卖出好价钱”溢价增值机制的成功典范，南平市成为全国首个获批自然资源领域生态产品价值实现机制试点市，“生态银行”入选中国改革 2020 年度十大案例，顺昌“森林生态银行”、光泽“水美经济”列为全国生态产品价值实现典型案例。《水美城市规划导则》被推荐为行业协会标准向全国推广，为全国生态资源富集后发地区深入践行习近平生态文明思想和“两山”理论提供了重要参考。

表 1

南平市“十三五”环境保护规划指标完成情况

类型	序号	指 标 名 称		2015 年 基数值	2020 年 目标值	2020 年 完成值	完成 情况	指标 属性
环境质量指标	1	县级以上集中式饮用水源地水质达标率（%）		100	≥95	100	完成	约束性
	2	全市主要河流 I -III类水质比例（%）		100	100	100	完成	约束性
		全市主要河流劣 V 类水质比例（%）		/	无	无	完成	约束性
	3	建成区黑臭水体比例（%）		/	≤10	基本消除	完成	约束性
	4	优良空气天数比例（%）		97	≥95	100	完成	约束性
		细颗粒（PM _{2.5} ）年均浓度（μg/m ³ ）		29	≤35	19	完成	约束性
	5	耕地土壤环境质量达标率（%）		/	82	完成考核目标	完成	预期性
		污染地块安全利用率（%）		/	90	100		预期性
	6	全市环境陆地 γ 辐射水平，环境电磁辐射，核电站环境介质中的放射性核素含量		环境正常水平	环境正常水平	环境正常水平	完成	预期性
总量控制指标	7	主要水污染物 排放量 (万吨/年)	化学需氧量	控制在省 下达的指 标内	完成省下 达的指标	完成考核 目标	完成	约束性
			氨氮			完成考核 目标		约束性
	8	主要大气污染 物排放量 (万吨/年)	二氧化硫			完成考核 目标	完成	约束性
			氮氧化物			完成考核 目标		约束性
生态 建设 指标	9	森林覆盖率（%）		76.46	76.5	78.89	完成	约束性
	10	陆域受保护地区占土地面积 比重（%）		21.1	完成省下 达的指标	完成考核 目标	完成	预期性

第二节 “十四五”时期面临挑战

当前和今后一个时期，我市生态文明建设仍处于关键期、攻坚期、窗口期，生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上仍处于高位，加之疫情影响深远，南平市生态环境保护形势依然严峻，生态环境保护面临的挑战不小。

统筹发展和保护的难度增加。“十四五”时期，全市工业化城镇化仍将持续快速增长，对能源资源的需求依然旺盛，新增污染物排放仍然较多，环境质量保持高位运行的压力越来越大，通过末端治理进一步改善生态环境的空间越来越小。

对标对表美丽南平建设目标还有差距。南平市绿色生产生活方式尚未根本形成，能源资源利用效率还有待提升，实现碳达峰、碳中和愿景目标任务艰巨。依托生态优势发展生态产业的集聚度不足，缺乏主导绿色经济发展的重大项目，“两山”转化的有效抓手不够。

优质生态产品供给还不能完全满足人民日益增长的美好生活需要。建瓯市、顺昌县、政和县等地颗粒物偶有超标，城市控尘减排压力大。个别水质断面水质总磷、氨氮偶有超标，跨界交接古田黄田断面溶解氧时有超标。随着小流域水质考核断面的增加，水质全面、稳定达标的难度加大。

生态环境领域的风险隐患不容忽视。部分化工企业临河而建，易发生由安全生产事故或道路交通事故引发的次生环境污染。建瓯市东门水厂、浦城县东、西水厂等部分水源保护区范围

内存在村庄、农田和交通穿越，易造成累积性和突发性风险。部分河流生态流量无法保障。

环保基础设施与监管能力仍存短板。废（污）水、工业固体废物的收集覆盖面、处置能力与标准尚有差距。新划转到生态环境系统职能的科研、执法、监测等支撑保障能力不足。队伍结构不合理，人才引进困难，设备配备滞后，队伍的专业化不强，精准、科学、依法治污水平有待提升。

环境治理体系亟需完善。环境治理市场化机制、社会化手段应用不足，价格、财税、金融等经济政策还不健全，企业责任主体内生动力尚未有效激发。政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的多元治理体系尚未真正形成。地方生态环境保护法规制订力度尚待加强。

第三节 面向美丽南平奋勇前进

“十四五”时期，生态环境持续改善具有多方面优势和条件，习近平生态文明思想深入人心，新发展理念深入贯彻，高质量发展扎实推进，新发展格局加快形成，生态环境保护进入新发展阶段。

雄厚生态文明建设基础。习近平总书记坚定不移推进生态环境保护工作，福建作为习近平生态文明思想的重要孕育地和实践地，总书记在福建工作期间，先后 17 次深入南平调研，提出了一系列生态文明建设重要指示，为南平生态文明建设奠定了坚实

的基础。

先行先试的政策优势。福建作为全国首个生态文明先行示范区、首个国家生态文明试验区，中央赋予了先行先试探索生态文明实践路径的重大使命，也为南平提供了创新发展、绿色崛起的重大机遇。

机构改革落地实施。“大环保”“大监管”“大治理”格局加速形成，生态环境机构改革后着力实现“五个打通”，有利于推进环境要素的一体化、严格化监管。

科技革命释放红利。市“金山银山”平台依托省“生态云”平台建成投入使用，为全市环境管理智慧转型打下良好基础。从国家层面看，人工智能、物联网、大数据、区块链等信息技术的发展，为生态环境保护提供革命性技术支撑。

第二章 明确建设美丽南平的奋斗目标

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二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记来闽考察重要讲话精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，积极服务并深度融入新发展格局，面向建设生态南平美丽南平目标，以改善生态环境质量为核心，以满足人民日益增长的优美生态环境需要为目标，坚持生态优先、绿色发展，突出精准治污、科学治污、依法治污，把握减污降碳要求，深入打好污染防治攻坚战，统筹推进“提气降碳强生态，增水固土防风险”，持续推进生态环境治理体系和治理能力现代化，提升生态环境质量，谱写生态文明建设新篇章，为建设美丽南平奠定坚实的生态环境基础，打造生态文明建设的“典范”。

第二节 基本原则

生态优先，绿色发展。坚持人与自然和谐共生，坚持“绿水青山就是金山银山”，充分发挥生态环境保护对经济发展优化促进作用，加快形成绿色发展方式和生活方式，推进碳达峰、碳中和，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展。

系统治理，协同管控。坚持山水林田湖草是生命共同体，做

到生态保护修复与环境治理相统筹，城市治理与乡村建设相统筹，污染防治与应对气候变化相统筹，贯通污染防治与生态保护，实行“跨行业+多污染物+多介质+全过程”的综合施策。

三个治污，分类施策。坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出问题导向、效果导向，推进生态环境治理体系和治理能力现代化，持续提升生态环境管理的精细化水平，做到精准发力、科学施治、依法推动。

以人为本，共治共享。坚持良好生态环境是最普惠的民生福祉，依靠人民、服务人民，着力解决人民群众身边的生态环境问题，扎实推进生态环境治理各项任务，为人民提供更多优质生态产品，让人民群众共享生态环境保护成果。

改革创新，打造典范。加大改革创新力度，完善生态文明领域统筹协调机制，建立健全市场化机制，激发各类责任主体内生动力，发挥国家生态文明试验区建设示范引领作用，努力创建更系统、更亮点、更多元的“南平样板”。

第三节 主要目标

展望二〇三五年，生态南平美丽南平基本建成。绿色生产生活方式蔚然成风，碳排放达峰后稳中有降，生态环境质量保持全国全省领先，生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，“机制活、产业优、百姓富、生态美”的新南平展现更加崭新的面貌。

锚定二〇三五年远景目标，“十四五”时期，生态环境质量持续走在全国全省前列，创建碳达峰碳中和先行区，生态产品价值实现机制在全国率先突破，建成国家生态文明建设示范市，打造美丽中国的“南平样本”，建设人与自然和谐共生的现代化。

——**经济发展更加绿色。**国土空间开发保护格局得到优化，绿色低碳发展加快推进，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，减污降碳协同发展，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

——**生态环境更加优美。**主要污染物排放总量持续减少，空气质量持续提升，水环境质量保持优良，水生态建设得到加强，地下水水质保持稳定，城乡人居环境明显改善。

——**生态系统更加稳定。**生态安全屏障更加牢固，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能不断增强，绿水青山转化为金山银山的能力显著增强。

——**环境安全更有保障。**土壤安全利用水平持续提升，固体废物与化学品环境风险防控能力明显增强，环境风险得到有效管控。

——**环境治理体系更加健全。**生态文明制度改革深入推进，生态环境治理能力短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升。

——**人民群众获得感成色更足。**常年畅享清新空气、鸟语花香，抬头仰望多是蓝天白云、繁星闪烁，环顾四周是更多怡人的绿、田园风光、清水绿岸、鱼翔潜底。人民群众日益增长的优美生态环境需要得到不断满足。

表 2

南平市“十四五”生态环境保护规划指标

领域	序号	指 标	现状值 (2020 年)	目标值 (2025 年)	类 型
绿色低碳	1	单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	4.5 (2019)	完成省下达目标	约束性
	2	单位地区生产总值能源消耗降低(%)	5.92	完成省下达目标	约束性
	3	非化石能源占一次能源消费比例(%)	/	完成省下达目标	预期性
	4	主要污染物(氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮)减少(%)	/	完成省下达目标	约束性
美丽城市	5	地级城市空气质量优良天数比例(%)	100	完成省下达目标	约束性
	6	地级城市细颗粒物年均浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19	完成省下达目标	约束性
	7	重污染天数比率(%)	0	0	约束性
	8	县级以上集中式饮用水水源地水质达标率(%)	100	100	约束性
	9	城市黑臭水体(包含地级城市、县级城市)消除比例(%)	基本消除	基本消除	预期性
	10	城市公园绿地服务半径覆盖率(%)	/	≥ 85	预期性
美丽乡村	11	农村生活污水治理率(%)	47	67	预期性
	12	农村生活垃圾收集率(%)	≥ 95	100	预期性
	13	农村生活垃圾转运率(%)	≥ 95	100	预期性
	14	绿盈乡村比例(%)	60	≥ 80	预期性
	15	畜禽养殖废弃物资源化利用率(%)	99.3	99.6	预期性
	16	农药施用量	/	减少 10%以上	预期性
	17	化肥施用量	/	减少 10%以上	预期性

领域	序号	指 标	现状值 (2020 年)	目标值 (2025 年)	类 型
美丽河湖	18	美丽河湖数量（个）	/	≥1	预期性
	19	地表水达到或好于Ⅲ类水体比例（%）	100	100	约束性
	20	地表水质量劣Ⅴ类水体比例（%）	0	0	约束性
	21	小流域水质优良（达到或好于Ⅲ类）比例（%）	100	保持优良	预期性
	22	重现土著鱼类或水生植物的健康水体数量（个）	/	逐步增加	预期性
	23	地下水质量Ⅴ类水比例（%）	0	完成省下达目标	约束性
美丽园区	24	单位工业用地面积工业增加值（亿元/平方公里）	/	逐步提高	预期性
	25	单位工业增加值新鲜水耗（立方米/万元）	/	逐步降低	预期性
	26	园区绿地率（%）	/	≥15	预期性
风险管控	27	受污染耕地安全利用率（%）	91	≥93	预期性
	28	重点建设用地区安全利用率（%）	100	有效保障	预期性
	29	医疗废物无害化处理率（%）	100	100	约束性
	30	放射源辐射事故年发生率（起/每万枚）	0	< 1.0	预期性
生态保护	31	生态质量指数（EQI）	88.55	稳中向好	预期性
	32	森林覆盖率（%）	78.89	保持全省前列	约束性
	33	森林蓄积量（亿立方米）	1.88	2.0	约束性
	34	生态保护红线占国土面积比例（%）	/	不降低	约束性

第三章 协同减污降碳，促进绿色循环低碳发展

面向碳达峰、碳中和愿景，聚焦“减污降碳”要求，完善宏观治理的环境政策，以布局优化、结构调整和效率提升为着力点，加快建立绿色低碳循环经济社会发展体系，协同提升经济发展质量和生态环境质量，促进经济社会发展全面绿色转型。

第一节 实施二氧化碳排放达峰行动

制定实施碳排放达峰行动方案。面向碳达峰目标、碳中和愿景，科学合理制定南平市二氧化碳排放达峰目标、路线图、行动方案和配套措施。强化达峰目标过程管理，确保达峰目标如期完成，力争在达峰行动中走前列、做表率。结合碳中和行动方案编制工作，制定完善配套政策，推动相关碳减排项目的落地实施。

分类梯次推进各地碳达峰工作。按照“典型示范—重点突破—整体推进”的思路梯次推进达峰，具有条件的武夷山等示范城市应率先达峰，发挥示范引领作用；鼓励经济总量大的关键县（市、区）尽早达峰，带动全市达峰；进而推进其他县（市、区）全面达峰。

加快推进新能源发展。加快推进天然气、电能等清洁能源替代；推进太阳能光伏发电建筑建设；推进生物质发电厂新建；发展“新能源+储能”互补的储能系统。实施以高标准约束新兴基础设施建设等节能降耗措施，推动电网节能降耗，推进工业、城乡建筑、交

通、农业、生态旅游等领域的节能减碳，并尽快实现碳达峰。

推动重点行业碳达峰行动。将碳达峰任务融入“十四五”重点行业规划和具体工作。推动电力、钢铁、水泥、化工等重点行业制定达峰目标和达峰行动方案。加大对企业低碳技术创新的支持力度，推动重点行业开展低碳减排及碳捕集、利用与封存示范工程。

倡导旅游景区零碳消费。以武夷山旅游度假区为试点创建零碳旅游示范区，全面提升度假区零碳旅游配套基础设施，鼓励 A 级景区构建零碳环保的旅游交通系统，培育一批零碳旅游产品。探索建立零碳旅游管理模式，贯穿游客全游览过程。推动全市星级饭店对照绿色饭店评定标准，持续节能降耗，新创建一批绿色饭店。

第二节 持续推进产业结构转型升级

推动绿色产业发展。着力培育“3+4+5”重点产业集群，按照“选产业、补短板、延链条、强保障”的思路，以选准做优与绿水青山相得益彰的现代绿色农业、旅游、健康养生、生物、数字信息、先进制造、文化创意等七大绿色产业为支撑，加快推动绿色循环低碳经济产业。以在全国首创的“武夷品牌”“生态银行”“水美经济”3项创新为动力，发展“绿色+”“生态+”产业，拓展生态经济化路径，深化生态产品价值实现机制，探索绿水青山转化为金山银山之路。

推进传统产业绿色升级。以合成革、火电、水泥、化工、造纸等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传

统产业绿色转型升级。依法在重点行业深入推进强制性清洁生产审核，大幅提升产业清洁化水平。在电力、钢铁等行业，开展减污降碳协同治理。推进食品加工业生态化特色化发展，提升产品附加值。推进冶金产业绿色发展，促进产品结构调整和精深加工。推进建材产业新型化发展，加快产品结构优化和产业转型升级。

加快农业绿色发展。鼓励发展生态种植、生态养殖，加强绿色食品、有机农产品认证和管理。推进种植结构调整，合理布局经济作物生产集中区，闽江流域以及重点湖库周边逐年加大生态果园比例。加快转变畜禽养殖产业发展方式，进一步提升标准化、规模化水平。推动畜禽养殖业优化布局，实行“以地定养、以种定养”，平衡畜禽养殖业和种植业生产布局，形成种养结合、循环发展格局。扶持建立种-养一体的农业生产联合体，促进畜禽养殖粪污就地、就近消纳。推进农业与旅游、教育、文化、健康等产业深度融合，加快一二三产业融合发展。

第三节 促进能源体系清洁低碳转型

优化能源供给结构。推进重点用煤行业“煤改气”“煤改电”，合理控制公用电厂用煤，在确保电力供应安全前提下，压减电厂用煤量，逐步减少煤炭消费，推动非化石能源成为能源消费增量主体。以交通、工业、农业、建筑、餐饮、旅游等领域为重点，构建层次更高、范围更广的新型电力消费市场，加快推进电能替代。拓宽清洁能源消纳渠道，推动清洁低碳能源优先上网。

大力降低能耗。严格落实能耗“双控”目标责任，严格淘汰能耗不达标的落后产能，全面推行重点行业能效对标。充分挖掘节能潜力，围绕重点行业、企业，加大节能诊断和节能改造力度，强化节能执法检查。加大节能法规标准等落实情况监察力度。加强节能审查和县（市、区）能耗双控目标任务的衔接，严格高耗能行业新增产能、化石能源消费量大的相关项目节能审查。

实施重点能源项目建设。加快天然气进入闽北主干网建设以及支线延伸，逐步实现天然气“县县通”。加快中海油海西天然气管网二期工程南平段建设，推进中海油海西天然气管网三期工程延平至武夷山段、中石油西气东输三线龙岩至南平支线、中石化新疆煤制天然气外输管道赣闽浙支线南平段等项目建设。加快天然气加气站设施建设。鼓励利用酒店、住宅、厂房等资源建设分布式光伏发电，稳步推进垃圾发电、生物质发电、核电等清洁能源项目建设，构筑安全可靠、适度充裕的多渠道电源保障体系。

第四节 推进交通运输绿色低碳发展

提升交通基础设施绿色发展水平。将生态环保理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，集约利用土地等资源，合理避让具有重要生态功能的国土空间，积极打造绿色公路、绿色铁路、绿色航道、绿色港口、绿色空港。

持续绿色交通运输结构。充分发挥铁路、公路、水路、航空等多种运输方式的组合优势，全面推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区），加快铁路支线建设，推进重点工业企业

（园区）货物运输“公转铁”，逐步提高大宗散货铁路运输占比。鼓励发展低碳物流，积极引导物流企业向集中区聚集，形成交通运输物流产业集群。加大控制重型柴油货车污染力度。

推动车船升级优化。全面实施国六排放标准，持续推进清洁柴油车（机）行动，鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准，基本淘汰国三及以下柴油货车。加快淘汰高污染、高耗能的客船和老旧运输船舶。推动“电动南平”建设，推广新能源或清洁能源汽车使用，公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%。建立新能源汽车电池回收体系。完善充电设施建设。

第五节 加强应对气候变化管理

推动应对气候变化与生态环境相关管理制度的融合。推动统计调查统筹融合，在环境统计工作中协同开展温室气体排放相关调查，建立健全企业温室气体数据报送系统，完善企业碳排放信息披露等制度。推动评价管理统筹融合，将碳排放影响评价内容纳入环评管理，将应对气候变化要求纳入“三线一单”生态环境分区管控体系。推动监测体系统筹融合，将温室气体监测逐步纳入生态环境监测体系统筹实施。推动监管执法统筹融合，加强对温室气体排放重点单位的监管，并纳入生态环境监管执法系统。推动督察考核统筹融合，将应对气候变化相关工作存在的突出问题、碳达峰目标任务落实情况等纳入生态环境保护督察范畴。

控制非二氧化碳温室气体排放。加强氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体管控，实施含氟温室气体和氧化亚氮排放控制。继续实施化肥农药减量增效行动，发展标准化规范化种植养殖，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用，重点加强造纸、化工、食品等行业污水处理过程中甲烷回收利用。

实施温室气体和污染物协同控制。协同控制工业、农业温室气体和大气污染减排，加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。推动县（市、区）编制二氧化碳达峰和空气质量达标规划，打造“双达”典范城市。

专栏一：绿色低碳发展工程

重点行业绿色转型升级工程。以合成革、火电、钢铁、水泥、造纸、化工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。（**推进单位：**市工信局、发改委、生态环境局）

能源清洁化替代工程。可再生能源。实施重点用煤行业“煤改气”、“煤改电”工程。（**推进单位：**市发改委、工信局、生态环境局）

车船油品清洁化工程。全面实施国六汽车、国四非道路移动机械排放标准，推广使用新能源汽车，大力推进老旧车船淘汰和老旧工程机械清洁化改造。（**推进单位：**市生态环境局、交通运输局、工信局）

低碳试点示范工程。探索开展碳捕集、利用与封存试点示范项目。选取若干个条件成熟的县（市、区）开展低碳园区和大型会议碳中和试点。以武夷山旅游度假区为试点创建零碳旅游示范区，全面提升度假区零碳旅游配套基础设施。（**推进单位：**市发改局、生态环境局、工信局、政府办、文旅局）

第四章 坚持生态兴城，建设宜居宜业美丽城市

坚持以生态文明引领城市发展，统筹城乡大气污染治理，守护城市蓝天白云，构建城市生态水系，打造无废城市，提升应对气候变化能力，构筑生态自然、生产宜业、生活宜居相得益彰，人与自然和谐共生现代化的美丽城市。

第一节 守护城市蓝天白云

协同开展臭氧和细颗粒物污染防治。推动城市细颗粒物浓度持续下降，有效遏制臭氧浓度增长趋势，推进城市大气环境质量持续提升。制定加强臭氧和细颗粒物协同控制持续改善空气质量行动计划，明确控制目标、路线图和时间表。统筹考虑臭氧和细颗粒物污染区域传输规律和季节性特征，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。

强化区域联防联控。进一步优化闽东北区域大气污染联防联控工作机制，细化各县（市、区）责任重点，形成大气污染防治工作合力，推动区域空气质量整体提升。落实常态化的环境气象数据交换和会商制度，实现对空气质量、污染气象条件的预测预警。健全轻微污染天气应对机制，提升污染天气预测预报能力，完善污染天气应急响应和部门联动机制。

深化面源污染精细管控。强化施工扬尘监管，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的建筑施工扬尘治理体系，提高建

筑施工标准化水平。加强道路扬尘治理，提高道路机械化清扫率，公路路面范围内达到路露本色、无浮土。推进扬尘在线监测监控设备的使用及在线监测数据的执法应用。开展生活消费领域 VOCs 排放治理，加强餐饮门店油烟净化器安装、油烟净化达标督查，切实解决油烟异味扰民问题。严禁露天烧烤、焚烧生活垃圾、秸秆等行为。

加强移动源污染防治。严格落实轻型汽车和城市重型柴油车辆实施国六排放标准。严格新生产机动车船、非道路移动机械和发动机环保达标监管。在高速路口等主要路段开展机动车尾气遥感监测。开展常态化路检路查，打击机动车超标排放行为。对物流园、公交场站等重点场所和物流货运等重点单位开展柴油车监督抽测。推进油气回收治理，不断提升燃油品质，加强对生产、销售、储存、运输和使用环节油品质量的监督管理。

强化挥发性有机物整治。加强政策引导，推动企业加大源头替代力度，推广使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料。实施化工、合成革、木材加工、家具制造等重点行业 VOCs 废气治理提标改造工程。组织企业对现有挥发性有机废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的挥发性有机物收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。挥发性有机物排放实行区域内等量替代。

深化氮氧化物等污染物治理。推进钢铁行业超低排放改造，推进建材行业深度治理，建设绿色建材行业体系。大力推进工业

园区、产业聚集区集中供热，实施金塘工业园区、浦城工业园区等热电联产。深化工业窑炉大气综合整治，加强无组织排放控制，推进工业窑炉使用电、天然气等清洁能源。

第二节 打造城市生态水系

推进海绵城市建设。依托南平市海绵城市示范城市建设契机，总结推广符合闽北山区特点的海绵城市建设标准和管控体系，将“海绵”理念融入到国土空间规划、建设、管理的全过程。注重发展河流水系的海绵调蓄功能，综合采取“渗、蓄、滞、净、用、排”等措施，实现雨水调蓄与收集综合管理，提高建筑与小区的雨水积存和蓄滞能力。到 2025 年，力争 50%以上城市建成区达到海绵城市标准。

提升城市内河品质。巩固黑臭水体整治成效，努力实现长治久清。深化城市内河整治，统筹水资源保护、水域岸线管理、水污染防治、水环境治理、水生态修复，实施生态补水，促进城市内河内湖自净能力和生态系统的恢复。优先采用自然护岸、植物护岸等生态护岸形式，保留自然弯曲的河岸线、天然的砂石、水草，打造人水和谐的亲水休闲空间。

规范废水排放管理。对污水排入市政污水收集设施的工业企业进行排查评估，对超标排放或偷排漏排工业废水的，要督促整改并依法查处。强化“小散乱”污水管理。整治沿街经营性单位和个体工商户污水乱排直排，重点做好餐饮、农贸市场洗车洗污

整治，排查餐饮隔油池运行、油烟排放、洗车场排水沟、沉淀池设置等情况，督促业主加快整改。

第三节 推进“无废城市”建设

推进“无废城市”建设。以光泽县为示范引领，总结推广光泽“无废城市”试点经验，探索固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置的城市发展模式。加强源头减量，提高工业固废、厨余垃圾、污水处理产生的污泥、建筑垃圾、农业垃圾资源化利用水平。加快构建废旧物资循环利用体系，加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用，提升资源产出率和回收利用率。全面禁止进口固体废物，打击洋垃圾走私。健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系。建立医疗废物回收计量统计制度，提高医院可回收物资源回收率。

加快推行生活垃圾分类。全面实施城市生活垃圾强制分类，构建生活垃圾分类常态长效机制，开展垃圾分类达标（示范）街区测评。完善生活垃圾处理设施配套建设，建设邵武市、武夷山市、顺昌县、浦城县、松溪县、政和县等一批垃圾转运站。加快推进浦城、松溪、政和县生活垃圾集中发电处置，建设武夷山市大件废弃物处置中心。至 2025 年，基本实现城市垃圾分类收集全覆盖，城市生活垃圾无害化处置率达到 100%。

加强白色污染治理。鼓励全生物降解塑料替代产品的研发和推广，推动塑料制品和替代品产业化、绿色化。在餐饮、娱乐、

商场等领域推广可重复利用、再利用或者可降解的产品。提高废塑料的回收利用水平，建立涵盖生产、流通、消费等领域的废塑料源头减量机制。落实国家快递绿色包装标准，推进快递包装减量化、绿色化、可循环。

第四节 保障城市环境安全

构建气候变化适应型城市。积极应对热岛效应和城市内涝，增强城市绿地、森林、湖泊、湿地等生态系统在涵养水源、调节气温、保持水土等方面的功能。加强气候灾害管理，提升城市应急保障服务能力。健全政府、企业、社区和居民等多元主体参与的城市适应气候变化管理体系。

推进建设用地污染风险管控。健全建设用地全生命周期联动监管制度，将建设用地土壤环境管理要求纳入空间规划和供地管理，严格落实准入管理要求。建立全市重点行业企业用地优先管控名录，探索在产企业边生产边管控的土壤污染风险管控模式。动态更新土壤污染重点监管单位名录，鼓励实施防渗漏改造。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，强化用地准入管理和部门联动监管，有序推进风险管控和修复。对城市工业遗留、遗弃污染场地土壤进行系统调查。积极推进建阳区鑫穗磷肥厂、建瓯福农化工有限公司等土壤环境风险评估与治理修复。

加强噪声污染防治。强化声环境功能区管理，在声环境功能

区安装噪声自动监测系统，提升管理与监控技术。合理划定社区、办公楼、学校、医院等建筑物与交通干线、工业企业等噪声源的防噪声距离。开展夜间噪声专项整治。加强建筑施工噪声管理与执法力度，强化夜间施工管理，采取有效措施降低投诉热点领域噪声污染。持续加强工业噪声污染源头控制，严格落实达标要求。

提升饮用水水源地风险防控能力。全面推进饮用水水源地规范化建设。暂不具备双水源供水或者应急备用水源的县（市、区）加快建设应急备用水源。强化饮用水水源水质监控，县级以上水源地水质常规监测一月一测。制定完善饮用水水源地突发环境事件应急预案，强化突发环境事件应急处置能力。确保饮用水水源地水质 100%达标。

专栏二：美丽城市建设工程

一、蓝天工程

（一）重点行业超低排放改造。加快推进钢铁行业超低排放改造、推动每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉完成超低排放改造、开展水泥行业超低排放试点。（推进单位：市生态环境局、发改委、工信局等）

（二）VOCs 综合整治。实施化工、合成革、木材加工、家具制造等行业 VOCs 废气治理提标改造、推进加油站、储油库和油罐车 VOCs 治理。（推进单位：市生态环境局、工信局、商务局、市场监管局）

（三）电力提标改造和集中供热。实施垃圾焚烧发电厂提标改造和集中供热，工业园区优先发展热电联产。（推进单位：市生态环境局、工信局、发改委、城管局）

（四）工业大气污染综合治理。实施工业炉窑大气污染综合治理。（推进单位：市生态环境局、发改委、工信局等）

二、净土工程

（一）建设地块调查及风险评估工程。开展建设用地地块土壤污染调查和风险评估。（推进单位：市生态环境局、自然资源局）

（二）建设用地土壤污染风险管控和修复工程。市级土壤污染重点监管单位实施土壤污染风险管控，开展污染地块风险管控和治理修复。（推进单位：市生态环境局、自然资源局）

三、“无废城市”工程

推动“无废城市”建设，实施一批“无废社区”、“无废学校”、“无废商场”等“无废细胞”创建工程。（推进单位：市生态环境局、城管局、住建局）

第五章 推动两山转化，打造山水田园美丽乡村

以乡村生态宜居、绿色可持续发展为方向，以“山水林田湖草生命共同体”理念为指导，整合政府、市场和社会各方资源多元共治补短板惠民生，探索出一条“绿水青山就是金山银山”的转化路径，开展生态振兴乡村建设，推进生产方式和生活方式绿色化、产业模式生态化，打造村庄整洁优美、生态系统健康稳定、人与自然和谐共生的美丽乡村。

第一节 持续推进优美乡村建设

开展水美乡村建设。结合“水美城市”做法，重点沿闽江及其支流富屯溪、建溪等沿岸周边乡村，延伸建设水美乡村，全面实施河道疏浚整治和水美乡村建设项目。推动在每个县(市、区)、每个乡镇率先打造一批“生态美、环境美、经济美、人文美”融合发展的“四美”精品示范村，高标准打造一批乡村振兴示范村、水美乡村示范村、乡村振兴示范村“五位一体”示范带。

深入推进绿盈乡村建设。实施农村人居环境整治提升五年行动，实现村庄公共空间及庭院房屋干净整洁。健全完善基层精准服务、补短板促提升、多渠道稳定投入和社会公众参与等机制，推动村民共建共治共享，深化“绿化、绿韵、绿态、绿魂”的“绿盈乡村”建设，夯实生态省建设细胞工程。到 2025 年底，全市 80%的村庄达到绿盈乡村标准，打造一批南平特色的乡村生态振

兴样板村。

实施农村生活污染治理。针对城郊融合类、集聚提升类、特色保护类和环境问题突出、乡村振兴试点等环境敏感区域内村庄生活污水，提出分类提升治理方案。在光泽县止马镇、鸾凤乡试点探索尾水及污泥资源化利用、“环保管家”运维管护模式、山区地区适用处理技术工艺。稳步推进农村黑臭水体治理，探索建立农村黑臭水体治理技术模式。推行农村垃圾“干湿”分类，实施回收资源化利用和集中处理，提高农村生活垃圾收集率、清运率和处理率。创新智慧监管模式，建立“以效付费”机制，建立规模化、专业化、社会化、智慧化的长效运维机制。到 2025 年，全市农村生活污水治理率达到 67%，设施稳定运行率达 90%以上，340 个重点村庄完成治理。

加强种植业污染防治。深入实施化肥农药减量行动，落实“以地定产、以产定肥”，严格化肥、农药市场准入，到 2025 年，化肥施用量、农药施用量减少 10%以上。推进实施化肥农药绿色示范茶园建设。完善废旧农膜、农药包装废弃物等回收处理，推广使用国标地膜和全生物降解地膜。总结延平区地膜回收企业工作经验，持续开展农膜回收利用示范县建设，到 2025 年，全市农膜基本实现全回收。推进秸秆全量化综合利用，到 2025 年，全市秸秆综合利用率达到 95%。

强化养殖业污染治理。加快发展种养有机结合的循环农业。

改造升级规模养殖场粪污处理利用配套设施，延平区、建瓯市和武夷山市率先推进畜禽粪污收集、存储、运输、处理和利用等环节的基础设施建设，加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用。到2025年，规模畜禽养殖废弃物资源化利用率达到99.6%。推动水产绿色生态产业发展，推广绿色健康养殖方式，鼓励水产养殖企业及养殖户试点开展生态循环农业种养模式。严格水产养殖投入品管理，开展水产养殖尾水整治专项行动。

第二节 保障耕地土壤质量安全

巩固提升耕地分类管理。实施耕地质量保护与提升行动，在建阳区、邵武市、建瓯市、顺昌县、松溪县等开展高标准农田建设。结合农业生产活动，建立优先保护类耕地保护措施清单和周边禁入产业清单。持续推进受污染农用地安全利用，制定严格管控类耕地用途清单，依法划定特定农产品严格管控区域，制定实施种植结构调整或退耕还林等措施，确保严格管控类耕地全部实现安全利用。加强耕地土壤环境质量与农产品协同监测，动态调整耕地土壤环境质量类别。

加强耕地污染源头防控。严格重金属污染防控，分阶段排查整治重点有色金属矿区历史遗留环境污染。持续推进耕地周边涉镉等重金属重点行业企业排查整治。加强农田灌溉用水监测监管。

开展污染成因排查整治。以农用地土壤详查成果和土壤环境

质量类别划分为基础，开展土壤镉、铅等污染成因排查，查明土壤污染成因，追溯污染源头。针对污染来源和途径实施一批污染源头阻断工程，有效防控新增重金属污染，切断污染物进入农用地土壤途径。

第三节 加强生态系统保护修复

完善生态安全屏障体系。实施生态环境功能区划，加强生态功能重要区域保护。优化提升以“一带两心两翼”为主架构的空间开发战略格局，以主要河流为廊道、主要山脉为屏障的生态安全战略格局，以特色现代农业产业带为主体、基本农田为基础的农产品安全供给战略格局。

深入推进国家公园建设。深化武夷山国家公园体制试点，开展武夷山国家公园的勘界立标、标识系统建设和自然资源资产确权登记，查清本底资源，建立资源管理数据库，形成具有南平特色的国家公园体制、生态保护制度和绿色发展模式。推进辖区内48个自然保护地整合优化工作及勘界立标工作。不断加强自然保护地基础设施及能力建设。

打造环武夷山国家公园保护发展带。加强环武夷山国家公园水资源保护、水污染防治、水环境治理和水生态修复。推动闽江源头崇阳溪、麻阳溪水生态保护和修复项目，推动中小河流治理、山洪沟治理，以及国家公园水土流失治理。开展水源涵养区、河流源头区保护与恢复，推进湿地保护修复。强化环

武夷山国家公园乡镇（村）生活垃圾污水处理。环武夷山国家公园保护发展带两侧一重山的商品林、生态林和经济林实施分类施策，增加森林碳汇。继续做好违规开垦茶山整治，精选福建山樱花、桂花等景观树种，打造以不同树种为主题的森林景观带，打造全省最美廊道。严控农业面源污染，深化农药化肥减量化行动，推进氮磷整治、有机肥和绿肥替代化肥等治理模式。建立以武夷山国家公园为主体及环国家公园自然保护地体系，保持自然生态系统的原真性和完整性，保护生物多样性，构建人与自然生命共同体示范区。

加强山水林田湖草系统治理。全面保护武夷山原生性森林生态系统，对区域内所有天然林实行严格保护，开展国土绿化，推行林长制。强化湿地用途管制和利用监督，在九曲溪、麻阳溪、崇阳溪等河流两岸进行补植补造，促进闽江源水源涵养林、水土保持林修复。推行森林河流湖泊休养生息，健全耕地休耕轮作制度，有序开展退田还湖还湿。进一步推进水土流失精准治理，加强闽江源头区、水源地等重点区域水土流失综合治理，促进水土保持与乡村振兴有效融合，持续做好坡耕地、崩岗、小流域、废弃矿山等水土流失综合治理，加快茶果园等生态化改造。

实施自然保护地和生态保护红线常态化监管。协助省级主管部门，开展自然保护地和生态保护红线勘界立标工作。逐步扩展“绿盾”行动范围。开展生态红线保护基础调查和人类活动遥感监

测，及时发现、移交、查处各类生态破坏问题并监督保护修复情况。在上级主管部门指导下，加强对生态保护红线实时、全天候监管。强化重点生态功能区开发活动监督管理，严格落实重点生态功能区产业准入负面清单。

第四节 加强生物多样性保护

开展生物多样性调查。配合推进生态系统、物种、遗传资源及相关传统知识的调查，摸清生物多样性家底，准确评估各区域生物多样性丰富程度。协助实施生物多样性保护重大工程，完善常态化观测试点，聚焦生物多样性保护优先区，就典型生态系统、重点物种、重要生物遗传资源开展调查、观测和评估。

深化重点物种及其栖息地保护。加大对国家、省重点保护和珍稀濒危野生动植物及其栖息地的保护修复力度。加强珍贵濒危野生动植物尤其是极小种群物种保护拯救，促进濒危野生动植物种群增长。建立健全野生动植物资源档案。

加强生物安全管理。加强生物安全风险防控和治理体系建设，提高生物安全治理能力。协助建立生物安全风险监测预警体系，提高生物安全风险识别和分析能力，在上级主管部门指导下，定期组织开展生物安全风险调查评估。

第五节 推进生态惠民富民利民

健全生态产品价值实现机制。探索生态产品价值实现路径，

推进生态产业化和产业生态化。深化生态产品市场化改革，大力推进“绿水青山就是金山银山”理论实践创新基地建设，探索“两山”理论转化路径，构建特色化发展模式和收益分配机制，把生态优势转化为发展优势，巩固绿色惠民路径。推进生态系统价值核算工作，强化试点成果实践应用。

深入推进生态补偿机制。健全完善市场化、多元化生态保护补偿机制，对全流域、森林、湿地、耕地等自然生态系统予以保护补偿，加大对重点生态功能区、生态保护红线区域等生态功能重要地区的转移支付力度，继续完善综合性生态保护补偿机制。

增加优质生态产品供给。继续推进重点生态区位商品林赎买等改革，在水土流失、生物多样性保护工程、天然林资源保护工程、防护林体系建设工程、重点生态区位商品林赎买等项目和资金安排上进一步向农村地区倾斜，组织动员脱贫人口参与生态工程建设，提高收益水平，巩固脱贫成效。

增加生态系统碳汇。持续推进植树造林，大力实施森林质量精准提升工程，“十四五”期间完成植树造林 80 万亩以上，提升碳汇增量。通过土地整治等挖掘可造林面积潜力。科学筛选固碳树种，调整林分树种结构和林龄结构，营建优质高效的碳汇林。提高木（竹）采伐利用率，增加木（竹）产品的储碳功能。采取保护性耕作措施，提升土壤固碳水平，增加农田碳汇能力。加强湿地保护和修复，开展湿地碳汇技术研发。

专栏三：美丽乡村建设工程

“绿盈乡村”建设工程。在各县（市、区）开展绿盈乡村建设，全市约 80%的村庄达到绿盈乡村标准。（推进单位：市生态环境局）

农村生活污水提升治理工程。以县域为单位，将乡镇生活污水处理设施提升改造、管网铺设、运行管护进行整体捆绑打包，统一委托有实力有经验的第三方实施，全面提升乡镇生活污水治理的专业化、规范化水平。增加生态环境局内容。（推进单位：市住建局）

开展农村生活污水提升治理，推进村庄治理任务，推动农村污水处理试点工作。到 2025 年，全市七类重点村庄完成治理，农村生活污水治理率达 67%以上，设施稳定运行率达 90%以上。（推进单位：市生态环境局、农业农村局、住建局）

农村生活垃圾治理工程。加强配备农村日常环卫保洁设施，每 500 人至少配备 1 名保洁员，推进农村垃圾资源化、减量化、无害化处理。提高生活垃圾分类收集率，实现农村生活垃圾收运处置体系全覆盖，建立垃圾治理规模化、专业化、社会化、智慧化的长效运维机制。（推进单位：市住建局）

受污染耕地土壤安全利用工程。对安全利用类耕地、严格管控类耕地实施安全利用工程。（推进单位：市农业农村局、生态环境局等）

专栏四：生态系统保与护修复工程

武夷山森林和生物多样性保护工程。涉及光泽、建瓯、建阳等 9 个县（市、区），营造防护林 0.88 万亩，封山育林 82.76 万亩，建设国家储备林 12.86 万亩，森林抚育 68.96 万亩，低效林改造 6.66 万亩，退化林修复 76.8 万亩。（推进单位：市林业局）

废弃矿山修复工程。推进矿山生态保护修复工作。（推进单位：市自然资源局、生态环境局）

自然保护地建设工程。推进武夷山国家公园建设项目、省级以上自然保护区保护修复和湿地生态修复等重点项目。（推进单位：市林业局、自然资源局）

水土流失治理工程。（推进单位：市水利局）

第六章 实施三水统筹，建设千里画廊美丽河湖

坚守水环境质量底线，以水生态环境质量改善为核心，污染减排与生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，维持闽江（南平段）水质不下降，全面推进水生态保护修复。按照“点上示范、串点成线、全面铺开”的美丽河湖建设思路，建设安全、健康、美丽、繁荣的幸福河，打造“有河有水、有鱼有草、人水和谐”的美丽河湖，实现“清水绿岸、鱼翔浅底”。

第一节 加强水资源管理保护

强化水资源总量强度双控。建立水资源刚性约束制度，实行水资源消耗总量和强度双控，确立水资源开发利用和用水效率控制红线，明确区域用水总量、用水强度控制指标，强化节水约束性指标管理。实施河流生态环境资源承载能力监测预警管理，严控水资源开发利用强度，严格实行取水许可制度。加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理。

保障河湖生态水量。制定出台闽江流域（南平段）生态流量保障方案，明确河湖生态基流和河流生态水量目标，配套生态流量监测预警设施，完善水量调度方案和保障体系，维护河湖生态系统功能。强化节水，采取上中游水库群联合调度、生态补水等措施，保障河道生态需水。到 2025 年，确保闽江干流、富屯溪等重要河流纳入监控断面的生态流量满足生态需水要求。

推进水电站清理整治。加快推动水电站生态改造，基本解决水电站开发造成的减水脱流问题。按照退出、整改、保留三种类别“一站一策”实施水电站分类清理整治。限期退出安全隐患重、生态影响大和涉及自然保护区核心区或缓冲区、严重破坏生态环境的水电站。保留依法依规履行行政许可手续、不涉及禁止开发区域以及满足最小下泄流量要求的水电站。严格落实水电站最小下泄流量的管控要求，完善水电站生态下泄流量考核机制，推动泄放设施改造，监测监控设施配备并强化生态调度运行，切实保障生态下泄流量。

推进农业节水。大力发展农业节水灌溉，加快推进高标准农田水利建设，实施农业灌区现代化改造和精细化管理，推进实施大中型灌区续建配套和节水改造、农田节水减排工程、小型农田水利重点县等建设，提高渠系水利用系数，降低过度开发河流和地区的开发利用强度。

第二节 深化水环境污染治理

建立健全分级分区管控体系。优化实施以控制断面和水功能区相结合为基础的地表水环境质量目标管理，逐步建立包括全市—流域—水功能区—控制单元—行政区五个层级、覆盖全市的流域空间管控体系。继续落实河、湖长制，加强河湖长对河湖综合治理的协调、监督和指导。依托排污许可证信息，建立“水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理的水污染物排放治理体系。

健全流域联防联控联治机制。落实《长江保护法》，加强浦城县、光泽县等长江流域源头县的生态环境保护和修复力度。编制实施重点流域水生态环境保护规划，实施差异化管理。加快推进闽江流域（南平段）环境综合治理，推动闽江流域跨界污染防治协调处理机制和区域性污染应急处理机制，定期监督评估河流、湖（库）汇水范围内的工业企业、完善闽江上下游生态补偿和激励机制，推动跨域的联合巡查、联合监测、联合治理专项行动。

深入开展入河（湖）排污口排查整治。全面开展入河（湖）排污口排查溯源工作，逐一明确入河（湖）排污口责任主体。制定排污口分类整治方案，明确整治目标和时限要求，建立排污口整治销号制度，形成需要保留的排污（湖）口清单，开展日常监督与管理。逐步推行重点流域入河（湖）排污口安装在线监控系统。2025 年底前，基本完成主要流域干流、重要支流、重点湖泊排污口“查、测、溯、治、管”五项主要任务。

“四源齐控”强化源头减排。开展省级及以上各类开发区、工业园区“污水零直排区”建设。推进造纸、合成革、化工、电镀等重点行业企业专项治理。持续实施农药、化肥减量增效化，规范推进畜禽粪污还田利用，加快退出重点湖库超规划网箱养殖，开展规模化水产养殖退水治理。补齐城镇污水治理设施短板，大力实施农村生活污水提升治理，鼓励开展城镇污水处理厂尾水提标改造和尾水回用。到 2025 年基本实现城区管网全覆盖，污水零直排，生活污水集中收集率达到 75%以上。

持续开展小流域整治。巩固提升小流域治理成效，实施小流域生态治理攻坚战，结合安全生态水系、水美城市、水环境综合治理工程，以未达到优良水质的小流域为重点，全面落实“源头管控”“一河一策”和“四有机制”的综合治理要求，分类梳理小流域存在的突出问题，建立问题清单，强化小流域水环境精细化治理。到 2025 年，小流域水质优良比例达到 92%以上。

持续提升饮用水水源地安全保障水平。实施城乡饮水安全攻坚战，持续开展集中式饮用水水源地专项整治，巩固提升县级及以上水源保护区环境问题整改成效，持续推进农村“千吨万人”饮用水水源地面源污染问题清理整治，完善水源地生态环境问题台账。推进农村集中式饮用水水源地污染问题整改及保护范围划定。加强饮用水水源水质监测，县级以上水源地水质常规监测一月一测，“千吨万人”水源地水质实行一季一测，乡镇级水源地水质实行半年一测。制定和完善饮用水水源地突发环境事件应急预案，强化水源地突发环境事件应急处置能力。

第三节 实施流域精细化管理

协同提升流域水生态环境质量。以水环境问题和目标为导向，推进闽江流域山水林田湖草系统治理，实现闽江上游水体保护。坚持“一河一策”，以流域为单位制定水环境综合治理专项规划，明确分流域保护方向和重点任务。针对不达标断面制定限期达标规划，推进水质超标河流及交界断面的整改，推动控制断面水质达标。

富屯河流域，以污染减排与风险防范为主，严格减磷控氮，强化化工企业风险防范，加强水源涵养与水土保持，解决断面水质不稳定达标、水环境风险问题。

建溪流域，以提升生态系统稳定性、保持生态优势为重点，实施水生态环境保护和修复，保护重要生态敏感空间，解决流域生态受损、生物完整性下降问题；

闽江干流，突出联防联控，以水口库区污染治理和生态修复为重点，提升水体自然恢复能力，实现增容减排两手抓，解决库区溶解氧超标问题。

白塔河、丰溪河等跨辖区河流，强化辖区内水质达标管理，推进上下游联防联控、联动治污，着力解决跨界水污染纠纷。

第四节 推进水生态保护修复

推进河湖生态缓冲带保护与修复。在闽江南浦溪等面源污染严重流域，推进河岸缓冲带建设。组织开展河湖生态缓冲带受损情况排查，推进受损河湖生态缓冲带整治。到 2023 年，基本完成河岸缓冲带内不符合管控要求的生产、生活活动的设施迁移或者拆除。实施崇阳溪、麻阳溪水生态保护和修复，构建水生态廊道保护与修复网络，实现河湖从“清”到“美”的提升，推动美丽新闽江建设。

深入开展湿地恢复与建设。实施湿地面积总量管控和名录管理，强化湿地分级管理，建立完善涉及湿地相关资源的用途管理

制度。通过污染源整治、河湖水系连通、生态基流（水位）保障、植被恢复、野生动物栖息地修复等措施，扩大湿地面积，引导湿地可持续利用。

开展土著物种保护和恢复。加快实施水生生物洄游通道、产卵场、水生生态系统修复工程。推进水生生物自然保护区、水产种质资源保护区建设，实施洄游通道、栖息地、产卵场、水生生态系统等修复措施，逐步改善水生生境，实现土著鱼类等水生生物的重现和回归。建立外来入侵生物监测预警体系，严格防范外来物种入侵。建立健全河流湖泊休养生息长效机制，科学划定河湖禁捕、限捕区域，重点水域逐步实施禁渔期制度。

第五节 开展“美丽河湖”示范建设

加快推进美丽河湖建设方案编制。按照“点上示范、串点成线、全面铺开”的美丽河湖建设思路，通过大河大湖引领示范、重点河段跟进、小河小溪全面铺开的方式，以崇阳溪为重点，分期分批打造一批美丽示范河湖。编制美丽河湖建设方案，从安全提升、生态修复、管护设施、亲水便民设施、文化设施布局等方面明确美丽河湖建设目标、任务、进度、项目。

谋划推进“美丽河湖”示范建设。选取具有示范价值、覆盖面广的河湖，加强科技支撑，因地制宜实施生态流量保障、水生生态保护修复、水环境治理等措施，系统部署美丽河湖试点创建。以全国重点城镇、省级中心镇、历史文化名镇、特色小镇等范围

内河湖为重点，打造一批体现乡镇特色的“美丽河段”，并建立美丽河湖长效管理机制，实现河湖安全生态、水清景美、人文彰显、人水和谐的目标。

推进河湖水生态环境健康评估。开展闽江流域（南平段）重点河湖生态调查、生态监测、水生生物监测和通量监测试点。组织开展全市河湖生态环境健康状况评估，并定期向社会公布。

第六节 协同地下水污染防治

统筹区域地表水、地下水生态环境监管。推动地表水流域与地下水污染防治分区衔接融合，开展地下水与地表水的协同防治研究，突出协同管控措施。加强地下水污染源头预防，建立地下水重点监管企业名单制度，督促定期开展地下水污染风险排查和自行监测。加强化学品生产企业、工业集聚区、矿山开采区等地下水污染源对地表水的环境风险管控。选择典型地市开展重点行业总磷、重金属、硫酸盐、氟化物等污染物的地表水与地下水协同防治示范。

逐步推进地下水污染环境状况调查。对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，开展地下水环境状况专项调查，评估地下水环境风险。到 2023 年，完成一批以化工产业为主导的工业集聚区和危险废物处置场地下水环境状况调查评估；到 2025 年，完成一批其他污染源地下水环境状况调查评估。

强化地下水污染风险管控。持续“双源”调查评估，排查城镇地下水型饮用水源保护区及补给区地下水污染风险，开展工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染防治。控制水源补给区农业面源污染。采用地下水污染阻隔、可渗透反应墙等技术，实施地下水污染风险管控的工程措施，开展地下水风险管控的效果评估和后期环境监管。实施光泽县“无废农业”试点区地下水环境状况调查评估等项目。开展地下水与地表水、地下水与土壤、区域与场地统筹的地下水污染协同防治研究，突出协同管控措施。

专栏五：碧水工程

闽江（南平段）山水林田湖草生态保护修复。实施延平区国土生态修复，国家公园提升，武夷山森林和多样性保护，储备林质量精准提升，顺昌县生态产品市场化改革试点。（**推进单位：**自然资源局、生态环境局、林业局、农业农村局、住建局、水利局、城管局）

深化重点流域整治：针对闽江流域突出环境问题，推进流域水环境保护与综合治理，统筹点源、面源污染防治和河湖生态修复，实施差异化的防治策略，实施水环境综合治理工程，加大整治力度，切实改善重点流域水环境质量。（**推进单位：**市生态环境局、水利局、自然资源局、住建局、农业农村局、城管局）

实施小流域治理巩固提升：“保优提质”为重点，进一步开展小流域综合整治，提升小流域Ⅰ-Ⅲ类“好水”比例，实施小流域自动监控设施建设。（**推进单位：**市生态环境局、水利局、住建局、农业农村局、城管局）

美丽河湖建设：以崇阳溪为重点建设“美丽河湖”、“美丽河段”。
（推进单位：市生态环境局、水利局、自然资源局、住建局、农业农村局）

提升污水处理能力及管网建设：新增、扩建污水处理能力，新、改、扩建污水管网 620 公里。（推进单位：市城管局）

地下水基础环境及污染状况调查：开展地下水基础环境及污染状况调查，开展省级化工园区地下水污染状况调查评估，推动地下水污染重点监管单位自主监测。开展光泽县地下水污染防治试点。（推进单位：市生态环境局、自然资源局）

第七章 推动转型升级，建设绿色低碳美丽园区

定位高端化、低碳化、循环化、生态化、智慧化，发挥产业集聚效应，构建互补的绿色循环工业产业链，优化生产生活空间格局，促进产城融合发展，制定实施“一园一策”综合整治方案，推动补齐环境基础设施短板，全面提高资源利用效率，积极提升美丽硬环境，努力营造美丽软环境，实现产业活力美、生产生活空间美、绿色生态环境美的美丽园区建设。

第一节 科学调整优化园区布局

合理规划园区空间发展布局。园区开发规划应符合空间规划、生态环境保护规划等要求，结合“三区三线”、区域“三线一单”管控及有关环境功能区划要求，合理优化布局。科学划定园区环境管控单元，构建有利于生态环境保护的国土空间开发格局。将空间管制、总量管控和生态环境准入要求融入园区规划编制、决策和实施全过程，限制高耗能、高耗水、高污染产业在园区发展。

优化园区生产生活空间布局。按照国土空间规划、详细规划等有关要求，重点解决厂群混杂问题，优化园区生产生活空间布局，构建工业园区、环保隔离带、环境风险防范区、城乡居民区等空间界线明晰的生产生活空间体系。对产生恶臭污染物的工业项目，在入园前科学论证选址，设置合理的防护距离，安装净化

装置或者采取其他措施，防止恶臭扰民，并鼓励采用先进的技术、工艺和设备，减少恶臭污染物排放。

第二节 提高资源能源利用效率

提高资源利用效率。推动国家级、省级绿色园区创建。逐步推进传统制造业差异化清洁化改造，提高工业园区整体能源产出和水资源产出效率，积极推广清洁能源，提升可再生能源使用比例。坚持最严格的节约用地制度，强化建设用地总量和强度双控，盘活存量土地，推进低效用地再开发。

实现资源循环利用。加快构建循环经济产业园区。加强对园区内能源、水资源消耗的管理，实现能量的梯级利用、资源的高效利用和循环利用。提高园区废弃资源、固体废物等综合利用率。加强废物资源回收和利用的监督管理，引导园区企业合理延长产业链，实施园区循环化改造提升工程，促进废物循环利用，努力实现企业废物“零”排放目标。开展重点行业 and 重点产品资源效率对标提升行动，实施能效、水效、环保“领跑者”制度。

第三节 加强环境基础设施建设

加快污水集中收集处理。推进工业园区污水处理设施分类管理、分期实施提标升级改造和雨污分流改造。按照“适度超前”原则建设污水管网，确保污水全收集。进一步提升除磷脱氮处理能力。到 2025 年，省级以上工业园区（工业聚集区）污水处理厂全面达到一级 A 排放标准。

全面建设“污水零直排区”。以“雨污分流、清污分流、中水回用”为原则设置给排水系统，建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。企业废水应分类收集、分质处理，达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后，方可接入园区集中污水处理设施。园区废水排入城镇污水处理设施的，应对废水进行预处理达到城镇污水处理设施接管要求。含有超标的有毒有害物质，不符合国家或省规定的水污染物排放标准的园区废水，不得排入城镇污水处理设施。应规范设置园区集中污水处理设施排污口，原则上一个园区设置一个排污口。

改善园区废气处置基础设施。从源头减量、过程控制、标准处理、日常运行维护等方面，提高园区废气处理水平，确保废气稳定排放并符合标准。完善化工、造纸、印染、制革等产业集聚和供热需求大的园区集中供热设施。合成革、涂料、包装、印刷等大型溶剂利用企业聚集的园区，探索有机溶剂集中回收处理中心的建设，提高有机溶剂回收率。逐步提高活性炭吸附装置的综合利用率和处理率，鼓励活性炭使用量较大的园区探索活性炭脱附再生中心或离线脱附装置的建设。积极探索小微企业园区的废气处理。

规范工业固体废物收集处置。确定固体废物重点监控企业清单，按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物综合利用和处置措施。鼓励园区自建配套的固体废物集中收集及处置设施，依法建立固体废物处理处置台账，依法依规对固体废

物进行减量化、资源化、无害化处理。筹建全市大宗固体废弃物综合利用基地，以南平工业园区为核心区，辅建建阳、顺昌、浦城、光泽四个协同区，重点处置农林废弃物、建筑垃圾、尾矿和冶炼渣等四类主要固体废物，至 2025 年，废弃物综合利用率力争接近 80%。

第四节 强化园区环境管理保障

建设环保智慧园区。充分运用大数据、物联网等技术，推进园区智慧化建设，建立统一的组织管理协调架构、业务管理平台和对内对外服务运营平台。整合园区有组织、无组织排放监控监测、能源监测、大气污染、水污染监控监测等统一监测平台，推进全市自动监控统一联网。对企业水、电、燃气、蒸汽等数据进行物联网远程采集分析，实现园区能源调度及节能降耗。支持鼓励创建生态工业示范园区。

建立环境质量监测体系。优化水环境质量监测布点，科学设定监测频次。对纳污水体水质超标、下降的园区加密水质监测。建立园区大气环境质量监测机制，对园区及周边大气环境质量状况及变化情况进行监控，并逐步由“一园一点”扩大到周边区域。加强重点化工园区有毒有害气体环境风险预警体系建设。建立园区土壤环境质量定期调查制度。

完善园区环境风险防控。鼓励引导重点园区、重点企业建立“一园一策、一企一策”，细化危险废物环境管理责任清单和工

作指南，持续提升园区危险废物环境规范化管理水平。定期开展环境风险评估和隐患排查，编修突发环境事件应急预案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，落实环境风险防控措施，根据实际情况推进企业间事故应急池互联互通，合理建设隔离带和绿色防护带，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处置能力。

专栏六：美丽园区创建工程

工业园区污水治理工程。建设和完善工业园区污水收集管网，提升工业园区污水集中处理设施的处理规模及提标改造。（**推进单位：**市商务局、工信局）

工业园区废气治理工程。福建三山（集团）南平市钢铁有限公司超低排放改造、福建省南铝板带加工有限公司有机废气处理系统技术改造。（**推进单位：**市生态环境局）

园区固废处置设施。（**推进单位：**市生态环境局）

工业园区集中供热工程。南平工业园区热电联产项目、建阳经济开发区、邵武经济开发区等园区集中供热项目。（**推进单位：**相关部门按职责推进）

工业园区环境风险防范、应急。重点化工园区风险防范工程、邵武经济开发区龙川园区应急池工程。（**推进单位：**市生态环境局）

工业园区智能监管工程。邵武经济技术开发区智慧环保管理平台、重点化工园区有毒有害气体环境风险预警体系建设工程（**推进单位：**市生态环境局）

第八章 强化风险防控，牢守生态环境安全底线

把人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，完善环境风险常态化管理体系，强化危险废物、重金属和尾矿环境风险管控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，有效防范和化解环境风险。

第一节 全面提升辐射安全监管水平

加强辐射监管科学化管理。持续抓好一般放射源和射线装置安全监管，做好移动放射源、停用放射源等重点目标的安全监管，提升移动放射源技防能力，进一步开展调查，摸清南平市历史遗留的伴生放射性固体废物量和年产生量。持续开展放射源风险隐患排查，及时收贮废旧闲置放射源，对移动放射源实施有效管控。

切实加强辐射安全管理。持续开展放射源安全检查行动，放射源使用单位监督检查 100%全覆盖。强化高风险移动放射源与放射性物品运输安全监管，建成高风险移动放射源在线实时监控平台。加强废旧闲置放射源安全管理，发现的废旧闲置放射源依法做到 100% 应收尽收。配合开展对移动通信基站的摸底排查工作，消除电磁辐射环境风险隐患。

第二节 加强危险废物医疗废物收集处理

提升危险废物收集处置与利用能力。健全危险废物收运体系，开展危险废物集中收集贮存试点，提升小微企业和工业园区

等危险废物收集转运能力。积极推广小微企业零散危险废物第三方集中收集机制。优化危险废物利用处置能力结构，促进处置设施合理布局，实现处置能力与产废情况总体匹配。推进企业、园区危险废物自行利用处置能力和水平提升，支持大型企业集团内部共享危险废物利用处置设施。推动建立健全生产者责任延伸机制，推进废铅蓄电池、农药包装废弃物、电子废物规范收集处置和规范化审核。加强废铅蓄电池回收利用和跨区域转运规范管理。

强化医疗废物收集与处置能力。推进实施新一轮医废处置设施“扩能提质”和补短板工程。各县（市、区）完善医疗废物收集转运处置体系并覆盖农村地区，推动包括偏远农村地区小型医疗机构在内的各级各类医疗机构医疗废物全覆盖全收集全处理。加强医疗废物分类管理，做好源头分类。完善重大传染病疫情期间医疗废物应急处置机制。落实医疗废物管理责任制。推进医疗废物信息化管理建设。

深化全流程管控。加强重大产业规划布局的危废评估论证和配套处置设施建设，强化危废源头减量化和资源化。加强建设项目环评对危险废物种类、数量、去向、污染防治措施的论证，强化事中事后监管。建立完善危险废物环境重点监管单位清单。建立健全危险废弃物及医疗废物管理系统和转移监控系统。强化“危废规范化指导+环境执法”联动，提升涉危废领域环境监管和执法专业化水平。将危险废物经营单位纳入环境污染责任保险范围，提高保险覆盖率。建立形成覆盖废弃危险化学品等危险废

物产生、收集、贮存、转移、利用、处置等全过程的监管体系，实现危险废物监控制度化、常态化、规范化、长效化。持续开展危险废物专项整治三年行动工作，重点排查涉铝灰渣类、煤焦油类企业危险废物环境风险隐患。

第三节 推进重金属及尾矿污染综合整治

持续推进重点区域重金属减排。严格涉重金属企业环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。完善涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。以结构调整、升级改造和深度治理为主要手段，推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。加强重点行业重金属污染综合治理，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度。

加强尾矿库环境风险防控。开展废弃铅锌矿、选矿厂、尾矿库的矿渣、废矿石等固废的治理。建立尾矿库分级分类环境管理制度，加强尾矿库环境风险隐患排查治理。加强废弃矿点监管，推进实施废弃矿渣综合利用。对停用废弃尾砂库、废渣库，按照安全、环保等法规强制闭库。常态化联合开展尾矿库环境风险隐患排查治理，编制尾矿库突发环境事件应急预案和重点环境监管尾矿库污染防治方案。

开展矿山修复与污染治理。着力推进绿色矿山建设，完善矿产资源集约开发机制，加强矿山地质环境恢复治理。制定落实露天矿山生态修复计划。开展废弃矿区生态修复，探索实施“生态

修复+废弃资源利用+产业融合”的废弃矿山生态修复新模式，改善提升矿区整体生态功能。加强重有色金属矿区历史遗留问题综合治理。

第四节 强化环境风险预警防控与应急

健全生态环境健康风险管控政策体系。建立环境体检、责任保险、专业服务、风险防范、损害赔偿为一体的绿色金融环境风险防范体系，加强生态环境风险管理机制和能力建设。

完善生态环境风险管理工作机制。强化重点行业、重点园区、重点企业的环境风险管控，健全三级防控体系。督促企业落实环境安全主体责任，按要求开展环境风险评估，明确针对性环境风险防控措施。有序推进环境应急管理 with 生态环境大数据平台融合，建立环境风险评估及隐患排查、整改、消除的动态管理机制，提升环境应急智能指挥调度能力和水平。

加强环境风险预警防控。加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控和生态恢复。

完善突发环境预案应急编制。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。完善政府、部门、工业园区、工业企业、饮用水源地等突发环境事件应急预案。推动流域上下游突发水环境事件专项预案编制，推广应用“南阳实践”，编制闽江（南平段）、富屯溪、建溪、松溪、南浦溪等重

点流域“一河一策一图”环境应急响应方案，提升流域突发水污染事件应急准备和响应能力。

完善突发环境事件应急体系。建立预防和应急响应机制，强化部门联动合作，建立健全覆盖全市的应急工作网络，实现信息资源共享。提高联合防控和协调处置能力，严防次生事件风险。开展水源地突发环境事件应急演练，提升应对重特大环境污染和生态破坏事故的综合防范和应急处置救援能力。推进环境应急能力建设，更新扩充应急物资和防护装备，加强应急监测装备配置。加强环境应急管理队伍建设，在市本级和各县（市、区）成立独立环境应急管理机构，完善环境应急管理人员编制及机构配置。

第五节 重视新污染物治理

开展新污染物筛查、评估与环境监测。进行重点行业重点化学物质生产使用信息调查和环境危害评估，识别有毒有害化学物质。以闽江流域（南平段）为重点，开展有毒有害化学物质环境调查监测和环境风险评估。根据国家发布的新污染物清单，实施新污染物调查与监测。

加强新污染物排放控制。强化新化学物质环境管理登记，加强事中事后监管，督促企业落实环境风险管控措施。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强涂料、纺织印染、医药等行业新污染物环境风险防控。

推进危险化学品管理。落实国家严格限制高风险化学品生产、使用、进出口相关要求，并逐步淘汰、替代。加快淘汰、限制、减少国际环境公约管控化学品。开展危险化学品专项调查与登记，分类实施化学品环境管理，确定并动态更新重点环境管理危险化学品清单。

专栏七：强化风险管控能力建设工程

危险废物利用处置工程。浦城、邵武等地铅酸废电池、危废处置能力新扩建等 4 个工程。（推进单位：市生态环境局、卫健委）

环境应急能力工程。推进环境应急机构能力提标建设，完善环境应急物资储备库，更新扩充生态环境保护应急储备物资。在市本级和各县（市、区）成立独立环境应急管理机构，推进环境应急机构能力提标建设。（推进单位：市生态环境局）

第九章 深化机制体制创新，构建现代环境治理体系

深化国家生态文明实验区建设，以体制机制改革为突破，强化绿色发展的法律和政策保障，健全源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系，加快构建“党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众参与”的现代环境治理体系，推动生态环境领域高质量发展超越。

第一节 持续推进生态文明建设

推进生态文明示范创建。深化国家生态文明试验区建设，加大生态文明示范创建的工作力度。开展已创建国家级生态县区的创建过程、实施内容、创建成效等调查，总结梳理生态文明建设试点、生态市（县、区）、生态镇村建设现状、基础条件，分析优先创建国家生态文明示范区创建工作经验，并进行归纳整理和提炼，充分发挥生态文明示范创建的平台载体和典型引领作用，持续推进生态文明示范创建。

开展“两山”实践创新基地建设。全市域争创“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，先行选取不同环境特征、资源禀赋、发展态势及发展要求的区域进行研究，积极探索绿水青山转化为金山银山的实践路径，争取更多县（区）入选“两山”实践创新基地。

第二节 健全生态环境管理制度

落实党政同责一岗双责。全面实行政府权责清单制度，落实各级政府生态环保责任。市委市政府对全市环境治理负总体责任，贯彻落实执行省委省政府各项决策部署，组织落实目标任务、政策措施，加大资金投入。县（市、区）党委和政府承担具体责任，统筹做好监管执法、市场规范、资金安排、宣传教育等工作。坚持管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保，落实相关部门责任，进一步完善齐抓共管、各负其责的大生态环保格局。

建立生态环境分区引导机制。立足资源环境承载能力，落实“三线一单”，建立动态更新和调整机制，完善生态环境分区管控体系。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。不断健全环境影响评价等生态环境源头预防体系，对重点区域、重点流域、重点行业依法开展规划环境影响评价，开展重大经济、技术政策生态环境影响分析和重大生态环境政策社会经济影响分析。

完善目标评价考核制度。发挥好考核“指挥棒”作用，探索推动生态系统服务价值（GEP）年度核算结果纳入考评体系，树立正向激励和反向约束并重的“绿色政绩”考核导向。针对不同区域的主体功能区和环境功能区定位，实行差异化的绩效评价标准和考核办法。健全“政府承诺+社会监督+失信问责”机制，完善激励与约束并举的考核制度。建立完善严格的生态环境损害责

任终身追究制度。

强化企业治理主体责任。推动排污单位建立健全环境治理责任制度建设，每年开展企业落实环境治理责任情况评估，探索分级管理制度。严格执行排污单位自行监测制度，严厉打击环境监测数据弄虚作假行为。推进落实生产者责任延伸制度。推进企业环境治理信息公开，并对信息真实性负责。根据排污企业特点，分类推广安装参数管控、视频监控等设备并实时联网。

依法实行排污许可管理。持续做好排污许可证换证或登记，延续动态更新。建立以排污许可证为主要依据的生态环境日常执法监督工作体系，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可“一证式”管理，基本实现固定污染源全要素、全周期管理。

健全环境治理信用体系。完善企业环保信用评价和绿色金融联动机制，持续开展企业环境信用动态评价和应约评价，依据评价结果实施分级分类监管。依法依规建立排污企业黑名单制度，将环境信用不良企业纳入失信联合惩戒对象名单，将其违法信息记入信用记录，并通过“信用中国（福建南平）”等网站向社会公开。依照失信惩戒措施清单，根据失信行为的性质和严重程度，采取轻重适度的惩戒措施，确保过惩相当。

第三节 完善生态环境法规政策

完善法律法规执行落实机制。用好地方立法权，探索环境治

理领域地方立法，加快推进城市噪声污染防治、大气污染防治等地方性法规制定，严格执行、不断健全《南平市河岸生态地保护规定》《南平市饮用水水源保护办法》《南平市城市绿地管理办法》等地方性实体法规，推进全市生态环境保护。组建生态环境保护律师工作室，大力推进“互联网+”法律顾问，为生态环保领域案件提供优质高效的法律服务。立足南平实际和生态环境状况，做好生态环境保护规划、环境保护标准与产业政策的衔接配套，健全标准实施信息反馈和评估机制。

推动生态环境司法联动。巩固提升生态环境行政执法与刑事司法衔接的工作成效，探索建立生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案情通报、案件移送制度，总结提升“惩治·修复·联防·教育”四位一体的生态司法“南平模式”，深化生态巡查监管治理，探索生态诉审机制，推广延伸生态恢复性司法机制适用领域，完善环境资源多元化纠纷解决机制。全面推广“生态司法+”生态审计、绿色金融、理念传播等工作机制。建立闽江流域生态检察司法协助制度，推动生态保护联防。推动完善环境公益诉讼制度，与行政处罚、刑事司法及生态环境损害赔偿等制度进行衔接。

完善宏观治理的环境政策。深入推进“放管服”改革，推进环境审批和监督执法制度化、规范化，为新型基础设施、新型城镇化以及交通水利等重大工程建设开辟绿色通道，持续改善营商环境。

第四节 发挥市场机制激励作用

规范开放环境治理市场。深入推进“放管服”改革，全面实施市场准入负面清单制度，引导各类资本参与环境治理投资、建设、运行。完善公平竞争审查和公正监督制度，规范市场秩序，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。健全第三方治理环境监管机制，依法依规建立第三方环评、监测、治理失信机构黑名单和联合惩戒机制。

创新环境治理模式。支持环境治理整体解决方案。在环境公用设施、工业园区、重点行业等领域推行第三方治理，探索治理企业跟投业主项目模式和区域化、一体化环境综合服务模式。探索开展小城镇环境综合治理托管服务试点。开展生态环境导向（EOD）开发模式试点。

大力发展绿色金融。以创建绿色金融改革试验区为契机，推进绿色金融改革试点，加快探索绿色金融的创新举措。创新碳汇利用模式，加快构建全市低碳投融资统筹管理机制和体系，吸引相关金融和投融资机构等社会资本进入碳中和示范城市创建工作，并助力“3+4+5”产业集群和“五个一”特色产业持续深入建设。

第五节 提升生态环境监测监管能力

健全生态环境综合执法体系。深化生态环境保护综合行政执法改革，加快补齐应对气候变化、生态监管等领域执法能力短板，推进执法能力规范化建设。实施“双随机、一公开”环境监管模

式。加强跨区域执法能力。健全网格化生态环境监管体系，加强基层生态环境网格监管能力建设。在队伍建设上补齐乡镇、村一级生态环境保护队伍建设，明确乡镇、村承担生态环境保护责任的机构和人员，贯通城市与农村。

完善环境执法监督和网格化监管体系。深化生态环境综合执法改革，建立健全正向激励、容错纠错、尽职免责、职业风险保障等机制。增加新型快速精准取证装备配置，建立前端智能监管模式。购置无人机、无人船、管道机器人、个人防护设备等辅助执法设备。添置执法记录仪、移动执法箱、PDA 执法终端、VOCs 便携式监测仪等信息化设备保障综合执法改革后新增转隶人员工作需求。优化生态环境网格化监管平台，网格员配备日常巡查交通工具。

完善生态环境监测体系。统一规划建设高质量生态环境智慧感知监测网络，实现环境质量、生态质量污染源监测全覆盖，推进全市生态环境监测信息联网共享。建立覆盖重要生态空间和典型生态系统的生态质量监测站点与样地网络，提升全方位、高精度、短周期生态遥感监测能力。提升污染自动监控水平，推动 VOCs、总磷、总氮、重金属等重点排污单位安装自动监测设备。规范排污单位和工业园区污染源自行监测监控，完善污染源执法监测机制，提升测管融合协同效能。开展新污染等典型环境问题调查性与研究性监测。健全生态环境监测质量管理和量值溯源体系，加强对排污单位和各类生态环境机构监督管理，开展监测质

量监督检查专项行动，强化监测数据质量监督和责任追究，确保监测数据“真、准、全”。

提升生态环境信息化水平。统筹推进“数字生态”建设，整合各县（市、区）各部门有关生态环境信息化资源，健全生态云数据汇聚共享机制。深入实施“生态云”工程，以“金山银山”平台建设为抓手，全力拓展“生态云”平台应用功能，增加水环境和大气环境综合分析、自然生态监管、“绿盈乡村”等系统应用，提升生态环境管理数字化、智慧化水平。全面提升改造污染源在线监控系统，构建空天地一体的生态环境监测物联网。

第六节 推进生态环保全民行动

积极践行绿色低碳生活方式。推动全民绿色消费，建立统一绿色生活和服务信息平台，积极培育绿色消费市场。建立绿色消费激励机制，积极倡导绿色消费，推行绿色产品政策采购制度。发挥政府引领示范作用，扩大政府绿色采购范围，推行绿色办公。鼓励企业自主开展绿色采购，发挥大企业及大型零售商带动作用，构建绿色供应链体系。倡导低碳绿色出行。营造全社会绿色生活风尚，倡导公民生态环境行为规范，推动简约适度、绿色低碳的生活方式，促进公众以实际行动参与生态环境保护。组织开展绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑、节约型机关等各种绿色生活主体创建活动，将珍惜生态、节约资源、爱护环境等内容纳入群众性精神文明创建活动，加快

形成崇尚绿色生活的社会氛围。

加强生态环境保护宣传教育。大力弘扬生态文化，引导全社会提高生态文明意识和生态文明素养，履行生态环境保护责任，将生态文明纳入国民教育体系、职业教育体系和党政领导干部培训体系，鼓励企业设立企业开发日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放，组织开展生态文明公益活动。丰富新时代生态文化体系。加大生态环境宣传产品的制作和传播力度，结合地域特色和民族文化打造生态文化品牌，研发推广生态环境文化产品。巩固政务新媒体宣传阵地，完善例行新闻发布制度和新闻发言人制度，加强政务新媒体发布。持续开展六五环境日、“美丽中国，我是行动者”主题实践活动，加强生态文化基础设施建设。

增加绿色生活实施服务供给。完善慢行系统，加强城市步行和自行车交通系统建设，强化智能化手段在城市公交管理中的应用。全面推广使用电动汽车，逐步使用电动公交车，推动出租车电动化升级，提高电动车在私家车的占比。以社区为基本单元合理配置垃圾分类收集设施，建设配套的转运处理处置系统。

强化公众监督与参与。加强环境舆情研判，完善重大舆情管理应对和风险防控机制，确保舆情稳定可控。完善信息公开机制，推进环境信息公开渠道多元化、覆盖全面化。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、环境违法行为进行曝光。健全公众监督和举报反馈机制，健全举报、反馈、听证、舆论监

督等公众参与机制。引导、支持具备资格的环境组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。发挥“12369”作用，畅通环保监督渠道。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。推进城市污水、生活垃圾、危险废物和废气电器电子产品处理等环保设施常态化开放机制，有效化解环境敏感项目“邻避效应”。鼓励企业设立企业开放日、环境宣传教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放，组织开展生态文明公益活动。

发挥各类社会团体作用。充分调动和发挥社会各界作用，形成全社会共同支持生态环保事业、倡导绿色生活方式的良好氛围。发挥行业协会、商会等桥梁纽带作用，促进行业自律。畅通和规范市场主体、新社会阶层、社会工作者等参与环境社会治理的途径，搭建平台和载体。加强对社会组织的管理和指导，广泛发展生态环保志愿服务项目和志愿者队伍。

专栏八：生态环境监管能力建设工程

生态环境执法工程。生态环境保护综合行政执法车辆配备、生态环境网格化监管能力建设、增加新型快速精准取证装备配置等辅助执法设备、信息化设备，网格员配备日常巡查交通工具。（**推进单位：市生态环境局**）

生态环境监测工程。完善大气、水、土壤、生态等全要素生态环境监测网络。（**推进单位：市生态环境局**）

（1）大气监测：建设 VOCs 站点，在主要大气污染传输通道建设多功能子站，安装非甲烷总烃在线监测设备，提升对臭氧及其前体物、颗粒物等主要污染物的监测能力。实施智慧气象保障工程，升级改造气象

观测站，开展生态功能区气候变化、气候承载力和生态修复方面的生态气候监测评估能力建设。

（2）水环境监测：优化调整地表水环境监测网络，提升水质自动监测水平，新建 7 座地表水水质自动监测站，对老旧水站进行设备更新或建设完善配套的视频监控设施。建立健全地下水环境质量监测网络，定期组织开展水质监测，重点工业污染源、危险废物处置场、生活垃圾填埋场等重污染行业安装污染源水质自动监测设备。建设控制断面水生态监测站，改造提升生态流量监测站，对生态流量、水生物、河道水文特征实时监测。

（3）生态监测：搭建武夷山国家公园“天空地一体化”生态监测平台，提升生物多样性监测水平。建设集实施监测、智能巡护、指挥交互的“天空地一体化”林业资源监测平台，实现林业部门信息化、智慧化保护、管理和服务。

环境信息化能力。对水环境监测网综合数据处理系统、环境监测质量管理信息系统、环境空气自动监测质控质管系统、环境空气质量预报预警及会商平台进行升级改造、污染源监控工程等。（**推进单位：**市生态环境局）

第十章 保障措施

第一节 强化政治统领

坚持把深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平生态文明思想作为长期的、首要的政治任务，切实提高政治站位，紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，把“两个维护”扎实体现在贯彻党中央决策部署的行动上，体现在履职尽责、做好本职工作的实效上，扎实推进“十四五”生态环境保护规划落地落实。

第二节 加强组织实施

各级党委政府是规划实施的责任主体，要把本规划确定的目标、任务、措施和重大工程纳入国民经济和社会发展规划，制定并公布生态环境保护年度目标和重点任务，细化重点任务的落实措施和支撑项目，积极争取配套政策和资金的支持，建立健全工作机制，形成完整的落实链条和工作闭环，不折不扣抓出成效，对保持并改善本行政辖区内环境质量要做到“守土有责、守土负责、守土尽责”。

第三节 注重分工协作

做好规划重大任务的分解和落实，强化政策统筹协调，提高对规划实施的宏观调控与政策引导。相关部门要各司其责、密切配合，严格落实“一岗双责”，建立相应工作机制，形成合力推

进规划各项任务落实。生态环境部门是生态环境保护工作的行政主管部门，负责生态环境保护工作统一监督管理、生态环境质量状况统一评估。其他相关职能部门按各自职能推进规划实施。

第四节 完善投入机制

建立科学、稳定的生态环境保护财政资金投入增长机制，贯彻落实促进生态环境保护财税政策。建立“政府引导、企业为主、社会参与”的多元化筹资机制，积极争取国家和省级专项资金，组织做好地方政府专项债券申报，鼓励政策性银行、开发性金融机构、商业银行加大信贷投放，合力推进生态环境保护项目建设。

第五节 打造环保铁军

全面建设规范化、标准化、专业化的生态环境保护人才队伍，建设一支政治强、本领高、作风硬、敢担当的生态环境保护铁军。加强急需紧缺领域生态环保队伍建设。加强基层生态环境队伍能力。通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高业务本领。落实关心关爱干部的各项政策措施，开展表彰奖励，深度挖掘生态环境系统涌现出的典型人物和先进事迹，树立环保人良好形象，最大限度发挥示范引领作用，教育引导干部新时代新担当新作为。

第六节 开展实施评估

完善规划实施评估制度，强化对生态环境保护规划目标指

标、重点任务、重大工程进展情况的跟踪分析，在 2023 年、2025 年底，分别对规划执行情况进行中期评估和总结评估，鼓励开展第三方评估。完善规划实施的公众参与、科学决策和民主监督机制，积极探索创新公众参与形式，拓宽公众参与渠道，主动接受社会监督。加大规划宣传力度，广泛凝聚共识，充分调动全社会积极性。

附件：南平市“十四五”生态环境保护规划建设项目