

云和县发展和改革局 丽水市生态环境局云和分局 文件

云发改办〔2021〕100号

云和县发展和改革局 丽水市生态环境局云和分局 关于印发《云和县生态环境保护“十四五” 规划》的通知

各乡（镇）人民政府、街道办事处，县政府直属各单位：

《云和县生态环境保护“十四五”规划》已经县政府第64次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

云和县发展和改革局 丽水市生态环境局云和分局

2021年12月29日

（此件公开发布）

云和县生态环境保护“十四五”规划

丽水市生态环境局云和分局

2021 年 12 月

目 录

前 言	2
第一章 开启美丽云和建设新征程.....	3
第一节 “十三五” 生态环境保护取得显著成效.....	3
第二节 “十四五” 生态环境保护依然任重道远.....	12
第二章 指导思想、基本原则和目标指标.....	15
第一节 指导思想.....	15
第二节 基本原则.....	16
第三节 总体思路.....	17
第四节 目标指标.....	18
第三章 强化源头管控，促进经济全面绿色转型.....	23
第一节 强化生态环境空间管控.....	23
第二节 推动产业发展绿色转型.....	24
第三节 构建现代化生态经济体系.....	27
第四节 深化生态产品价值实现.....	29
第四章 坚持减缓适应并重，有效控制温室气体排放.....	31
第一节 实施碳排放达峰行动.....	31
第二节 控制重点领域温室气体排放.....	32
第三节 增强应对气候变化能力.....	34
第五章 强化协同治理，巩固提升清新空气示范区.....	37
第一节 推进大气污染协同控制.....	37

第二节 深化工业源污染专项治理.....	38
第三节 加强大气污染精细化管理.....	39
第六章 深化五水共治，打造人水和谐先行区.....	41
第一节 深化水环境综合治理.....	42
第二节 推进水生态保护修复.....	44
第三节 提升水资源利用效率.....	45
第四节 全方位保障饮用水安全.....	47
第七章 落实分区分类管控，确保人居环境健康安全.....	49
第一节 加大土壤污染防治力度.....	49
第二节 强化地下水污染风险管控.....	50
第三节 打造美丽宜居城乡环境.....	51
第八章 强化生态保护监管，提升生态系统质量和稳定性.	54
第一节 优化生态空间保护格局.....	55
第二节 实施“山水林田湖草”系统保护.....	56
第三节 加强生物多样性保护和管理.....	58
第四节 落实生态保护修复统一监管	59
第九章 突出减量循环利用，建成全域“无废城市”	61
第一节 推进固体废物源头减量.....	61
第二节 健全固体废物分类收运.....	62
第三节 强化废弃物资资源化利用.....	63
第十章 深入推进环境与健康管理，严密防控生态环境风险	65
第一节 全面落实环境健康风险管理.....	65

第二节 加大环境风险防控力度.....	67
第三节 完善生态环境应急管理.....	68
第十一章 构建现代化环境治理体系，夯实美丽云和制度保障.....	69
第一节 加强生态环境统筹管理.....	69
第二节 压实企业环保主体责任.....	71
第三节 推动环境治理全民行动.....	72
第四节 完善环境治理监管制度.....	73
第五节 健全生态环境市场化机制.....	74
第十二章 推动科技数字赋能，增强生态环境智治能力	77
第一节 提升生态环境监测能力.....	77
第二节 增强生态环境执法能力.....	78
第三节 强化生态环境科技支撑.....	79
第四节 推进智慧化环境管理.....	80
第十三章 规划保障措施.....	82
第一节 加强组织领导.....	82
第二节 强化项目支撑.....	82
第三节 落实资金投入.....	83
第四节 加强评估考核.....	83
附表：云和县生态环境保护“十四五”规划工程项目表	85

前 言

“十四五”是实现社会主义现代化强国“两步走”第一阶段的战略期，也是浙江打造“重要窗口”的关键期，更是云和向高质量绿色发展转型的攻坚期。云和将在全面建成小康社会基础上，坚定不移践行“绿水青山就是金山银山”理念，一以贯之深化实施“小县大城”发展战略，着力构建生态文明体系，推动经济社会发展全面绿色转型，建设美丽云和。

为贯彻落实党中央、国务院和省、市关于生态文明建设和生态环境保护的决策部署，推进“十四五”时期生态环境保护工作，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《浙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《丽水市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等国家、省、市有关规划计划，落实《云和县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定本规划，统领全县“十四五”生态环境保护工作，推动云和生态文明建设和生态环境保护工作实现新进步，努力以高水平生态环境保护支撑打造全国山区新型城镇化样板县域“重要窗口”和全国山区共同富裕样板县。

本规划基准年为 2020 年，规划期为 2021 年至 2025 年。规划回顾和总结了“十三五”期间云和的生态环境保护工作，分析了“十四五”期间云和生态环境保护工作面临的基本形

势，明确了云和“十四五”生态环境保护的目标指标、主要任务、重点工程和保障措施。

第一章 开启美丽云和建设新征程

第一节 “十三五”生态环境保护取得显著成效

“十三五”时期是云和确保与全省同步高水平全面建成小康社会的决胜期。全县上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，始终牢记习近平总书记“绿水青山就是金山银山，对丽水来说尤其如此”的重要嘱托，坚决落实习近平总书记102字“丽水之赞”指示精神，厉行“丽水之干”，深化“小县大城”发展战略，以改善环境质量为核心，坚决打好污染防治攻坚战，深入开展生态文明示范创建，统筹推进生态文明体制改革，大力推进环境风险防范、生态保护修复、生态环境治理体系建设和能力建设，全县生态环境质量持续改善，生态环境公众满意度保持全省前列，“十三五”生态环境保护规划制定的约束性目标全部完成，生态文明建设和生态环境保护取得历史性成绩，厚植了云和全面建成小康社会的绿色底色和成色。

（一）着力打好污染防治攻坚战，生态环境质量明显改善

高标准打好蓝天、碧水、净土、清废四大战役，污染防治攻坚战取得阶段性成效，生态环境质量稳居浙江省前列，

先后获得全国首批生态环境与健康管理试点县、“中国天然氧吧”、浙江省“清新空气”示范区等称号，生态环境公众满意度持续位居全省前十。

深入开展“五水共治”，水环境质量持续向好。以“横向到底、纵向到底”为设计理念，搭建了县、乡、村三级河（湖）长架构，制定出台《云和县乡镇（街道）“五水共治”（河长制）工作考核评分办法》《云和县“五水共治”日常督查（河〈湖〉长制落实）工作考核细则》等，夯实了水环境治理主体责任。大力实施源头治理和工程治水，通过加强农业面源治理、狠抓工业污染治理、开展六小行业专项整治、严厉打击涉水违法行为、高标准推进“污水零直排区”建设、开展“美丽河湖”创建等措施，确保全县主要水体水质持续好转，出境水交接断面水质达标率达100%，2016-2020年连续5年考核结果均为优秀。“十三五”期间，连续两年夺得浙江省“五水共治”（河长制）工作优秀县（市、区）“大禹鼎”。2020年云和“五水共治”工作公众幸福感位列浙江省第八。

坚决打赢蓝天保卫战，让蓝天、白云、好空气成为“金招牌”。深入推动产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整，重点开展工业炉窑大气污染综合治理、工业行业VOCs综合治理、木玩行业整治，建成木玩滚漆中心，水性漆使用率、清洁能源使用率达100%。加强重污染天气应对，

大力推进烟花爆竹禁燃、餐饮油烟整治、燃煤锅炉淘汰、老旧车淘汰等工作，完善环境监测网络建设，全县大气环境质量持续好转。2020年，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度下降至20μg/m³，空气环境质量优良率连续两年达到100%，环境空气质量排名浙江省第一。

深入推进土壤污染防治，土壤环境风险得到基本管控。
制定出台《云和县土壤污染防治工作方案》，围绕“一个基础（土壤污染状况详查）、两个核心（受污染耕地安全利用、污染地块安全利用）”，稳步推进土壤污染状况详查、农用地分类管控、建设用地风险管控、工矿企业污染防治、农业生产污染防治等工作。建立企业进场、退场土壤检测机制，完成农用地土壤污染状况详查和重点行业企业用地土壤污染状况调查任务。截至2020年底，全县尚未发现疑似污染地块或污染地块。

全面强化固废分类管理，全链条固废处理体系基本形成。完成一般工业固废处理中心建设并投入使用，开展医疗废物管理工作专项检查，完成违规倾倒固体废物隐患排查，一般工业固废利用率、医疗废物规范收集处置覆盖率达到100%。启动“无废城市”建设，印发《云和县“无废城市”建设实施方案》，开展医疗废物、废旧铅酸蓄电池、废机油和污泥弃渣四大专项检查，特色行业固体废物危险特性鉴别项目实现“零”的突破。开

展农药废弃物、农膜回收处置，建立 28 个农药废弃包装物回收点，无害化处理及资源化利用废弃农膜 1035 吨。

全力加强生态资源保护力度，绘就良好生态底色。以“增绿”为目标，大力发展森林资源，促进生态用地持续增长，完成造林更新 18287 亩，完成“美丽林相”建设 13.877 万亩，2020 年末全县森林覆盖率达到 81.54%。加强湿地资源保护恢复和自然保护地建设管理，湿地保有率达 93%，建成国家级湿地公园 1 个、省级森林公园 2 个。连续 15 年生态环境状况级别为优，2019 年生态环境公众满意度居浙江省第一。

（二）推动生态优势转化为经济优势，高质量绿色发展更加有力

坚定不移践行“绿水青山就是金山银山”理念，确立了“打造全国山区新型城镇化样板、全域 5A 童话大花园、国际木制玩具名城”的发展定位。深入探索生态产品价值实现机制，“两山”转化通道逐步畅通，加速形成以生态经济化和经济生态化为重要特征的生态经济体系。

深入开展整治提升行动，工业绿色转型焕发新活力。制定出台《云和县工业产业转型行动方案》《云和县生态工业发展“31376”五年行动计划》等政策文件，针对木玩、轴承、阀门等传统产业深入开展“低散乱”企业整治提升行动，加快推进“零地技改”“机器换人”，推动制造业智能化发展。木玩行业被列入省级传统制造业改造提升试点和智能化技

术改造试点，轴承、阀门产业“高端化”“精密化”转型稳步推进，金属压延重点企业完成技改，产品质量稳步提升。按照“园区外基本无工业，园区之内基本无非生态工业”的目标，大力推动工业企业入园集聚发展。截至2020年，云和96%的企业集聚在县城发展，90%以上的工业企业集聚在工业园区发展，基本实现各乡村“零工业”。云和工业园区先后被评为省级特色工业园区、“山海协作工程”示范区、中国轻工业特色区域和产业集群创新升级示范区。

实施全域“5A”发展战略，生态旅游实现跨越发展。
围绕省级全域旅游示范区创建工作，全面启动“旅游跨越发展3610工程”，先后编制完成《云和县全域旅游规划》《云和县旅游厕所三年规划》等规划，谋划推动3个5A级景区、6个4A级景区和10个3A级景区建设。云和梯田顺利通过国家5A级旅游景区景观质量评审，木玩童话小镇列入省级特色小镇创建名单，云和湖仙宫景区获评“浙江省野生鱼垂钓休闲基地”和“浙江省体育休闲旅游示范基地”。2019年全县旅游综合收入达52.9亿元，连续五年保持25%以上较快增长。2020年虽受疫情影响，全县旅游收入仍达到43.1亿元，农家乐休闲旅游营业收入达11920万元。

实施生态精品现代农业工程，高质高效农业发展持续向好。全力落实丽水市生态精品现代农业“361”工程，制定出台《云和县实施乡村振兴战略之产业兴旺政策26条》

等政策，切实激活了农业内生发展动力。截至 2020 年底，全县累计创建市级生态精品现代农业示范乡镇 8 个，累计发展无公害农产品 73 个、绿色食品 16 个、有机食品 22 个，全面建成美丽生态牧场 17 家，实现全市首个规模生猪美丽牧场县级全覆盖。加强“云和师傅”区域公用品牌建设，打造农特产品销售“云云联盟”新模式，在全市率先建成“山耕进云居”示范点，不断擦亮云和特色农产品金字招牌。2016 年以来，累计培育“丽水山耕”合作主体 78 个，“丽水山耕”农产品销售额达 23 亿元。

（三）高标准建设美丽乡村，城乡人居环境不断提升

在常住人口城镇化率从 65.2% 提高到 73.1% 的同时，深入实施农村人居环境提升工程，持续抓好城乡环境综合整治，推进城乡环境品质不断提升，荣获全省深化“千万工程”优秀县，“1571”美丽乡村体系初步形成。

大力推进环境基础设施建设，城乡生活污染得到有效治理。全力推进全域“污水零直排区”创建，投入 5.4 亿元新建改建、提标改造污水和雨水管网，完成 55 个城中村（自然村）截污纳管工程，全域“污水零直排区”通过市级验收。全面启动“污水零直排工业园区”“污水零直排镇”“污水零直排生活区”建设，工业园区通过省级验收，新岭生活小区等 4 个小区、紧水滩镇、石塘镇完成创建并通过县级验收。提升农村污染治理水平，建成农村生活污水处理设施 146 个，

处理能力共计 2567 吨/天。推进“厕所革命”，新改建农村公厕 350 座，全县农村无害化厕所普及率达 100%。统筹做好生活垃圾分类工作，城镇、农村生活垃圾分类处理覆盖面分别达 90.04%、90.14%，建成省级高标准示范小区（村）8 个，农村生活垃圾资源化利用站 5 座，实现垃圾就地分类和资源化利用。

深入实施“千万工程”，农村人居环境整治成效显著。在全市率先编制出台《乡村建设指导图集》，不断深化美丽城镇、美丽乡村建设，统筹推进乡村景区化、“大搬快聚富民安居”工程、农村人居环境整治等，被列入全国首批乡村治理试点县。创成省级美丽乡村示范县、全省大花园典型示范建设单位，累计培育新时代美丽城镇省级样板乡镇 1 个、省级美丽乡村示范乡镇 6 个、省级美丽乡村特色精品村 15 个、省级美丽宜居示范村 6 个，创建美丽乡村风景线 7 条，建成 A 级景区村 61 个。推动实施“古村复兴示范工程”，累计启动 4 批次 27 个历史文化村落保护利用项目，创成中国传统村落 6 个。全面开展农药化肥减量、畜禽排泄物利用、农作物秸秆利用等工作，成功创成省级农业绿色发展示范区 4 个，国家级生态乡镇比例达 80%、省级生态乡镇比例达 100%。

（四）深入推进生态文明制度改革，生态环境治理效能显著增强

强化生态环境保护领导责任，落实“党政同责、一岗双责”制度框架逐渐形成，强化企业生态环境治理主体责任，稳步推进社会公众参与环境保护，逐步构建形成党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系。高密度构建环境执法监管立体网络，环境治理能力持续提升。

落实“党政同责、一岗双责”，明晰生态环境保护责任。
制定出台《云和县县直有关单位生态环境保护工作职责清单》，进一步明确各单位生态环境保护职责。深入推进领导干部自然资源资产离任(任中)审计，开展领导干部自然资源资产审计项目8个，着力揭示和反映资源环境领域的短板问题、风险隐患以及背后的体制机制问题，促进领导干部更好地履行自然资源资产管理和生态环境保护责任。在全市率先实现县乡两级生态环境状况报告制度全覆盖，压实压紧环境保护属地责任和部门监管责任。

健全生态环境保护制度，建立环境执法监管立体网络。
成立公检法协调联动工作室，建立公检法环保联动执法机制。深入实施《丽水市饮用水水源保护条例》，建立《云和县雾溪水库饮用水水源水质监测及信息公开制度》《云和县饮用水水源保护联动协调机制(试行)》等饮用水源保护配套制度。探索建立生态环境损害赔偿机制，出台《云和县生态环境损害修复赔偿金管理办法(试行)》，进一步规范生态环

境损害修复赔偿金管理和使用。制定出台《云和县环境监管网格化管理实施方案》，建立以县行政区域为一级网格，乡镇（街道）、工业园区为二级网格，行政村（社区）为三级网格的环保监管体系，全县共确定二级网格 11 个，三级网格 184 个。

创新生态产品价值实现机制，打通“两山”转化通道。
深入推进生态产品价值实现机制改革试点工作，崇头镇、雾溪乡被列为全市首批生态产品价值实现机制试点乡镇。建立生态信用积分评价与应用体系，成立全市首个县级“两山银行”，率先推出“两山贷”“两山存”“两山兑”等个人生态信用积分贷款、存款、日用品兑换等政策。出台全省首个生态产品政府采购办法，以生态支出换取生态效益，推动环境治理提档升级。成功出让全国首宗“生态地”，同步核算土地生态环境增值，实现土地使用权人对生态环境附加值付费的目标。创新开展生态环境与健康管理试点，在国内率先发布 AQHI，构建生态环境与健康管理数字化综合应用系统，发布“云康养”指数（HPI），链接环境健康品牌与康养产业发展，实现对优质生态环境价值转化的量化指导。

表1 云和“十三五”主要指标完成情况

指标性质	指标类别	序号	指标名称	2015年	十三五目标值	2020年完成情况
约束性指标	环境质量	1	地表水省控及以上断面水质好于III类的比例(%)	100	100	100
		2	细颗粒物(PM _{2.5})平均浓度(μg/m ³)	29	34	20
		3	劣V类水质断面比例(%)	0	0	0
		4	空气质量达标天数比例(%)	98	95	100
	总量控制	5	国家“十三五”总量控制指标	化学需氧量减排比例(%)	完成上级下达任务	[43.8]
				氨氮减排比例(%)		[45.8]
				二氧化硫减排比例(%)		[24.8]
				氮氧化物减排比例(%)		[4.0]
	重金属减排	6	5类重金属污染物排放量下降比例(%)	--	完成上级下达任务	完成

注：1. [] 为五年累计数。

2. “十三五”规划确定的各项约束性指标均达到目标考核要求。

第二节 “十四五”生态环境保护依然任重道远

“十三五”以来，云和生态环境保护工作取得显著成效，但各种不稳定性、不确定性因素还比较明显，生态环境保护压力依然很大、形势依然复杂严峻。

能源和碳排放约束日益趋紧，全面绿色转型挑战愈加严峻。云和经济体量较小，工业发展以木玩、钢铁压延、金属加工为主，存在明显路径依赖。绿色新动能在逐步崛起，但

力量还比较薄弱。农业发展缺乏龙头企业引领，特色农产品产量较低，农产品集聚效应未能凸显，品牌知名度有待进一步提高。生态旅游尚处于起势阶段，全域旅游格局尚未全面成型，旅游资源整合串联程度有待加强，“一城一湖一梯田”的品牌影响力亟需提升。总体来看，云和尚处于工业增量提速、重工业化缓升期，受制于特殊的产业结构，能源消耗总量呈现快速增长态势，用能刚性需求依然较大，二氧化碳排放量持续增大，实现碳达峰压力较大。

环境质量持续改善基础仍不牢固，面临较大压力。整体生态环境质量已处于相对较好的水平，保持生态环境质量指标稳定，实现生态环境质量进一步改善的难度边际递增，稍有不慎就会反复。从空气质量来看，云和 2020 年 PM_{2.5} 浓度为 20 微克/立方米，已经连续三年稳定达到世界卫生组织二阶段标准。与此同时，臭氧污染逐渐成为首要污染物，其前体物挥发性有机物 (VOCs) 排放涉及面广、排放量大，相应的治理手段和设施配备还不健全。从水环境质量来看，云和县境内河流众多，水生态环境质量虽位居全省前列，但是距离“安全流畅、生态健康、水清景美、人文彰显、管护高效、人水和谐”全域美丽河湖建设目标仍有一定的差距，部分山区性河流枯水期河道干涸现象还较普遍，部分河道护岸硬化严重，流域治理措施系统性不突出、生态性措施应用不够。从土壤环境来看，土壤、地下水、农业农村生态环境保护总

体水平不高、程度不深，工作基础和技术力量比较薄弱，管理水平和治理能力有待提升。

环境基础设施供给仍然存在短板。近年来，云和虽然经济增长势头较好，但整体经济发展仍然相对滞后，财政收入相对薄弱，环保基础设施建设上投入相对不足，历史欠账还不少。随着“小县大城”和“全域旅游”深入推进，垃圾、污水处理需求增加，环境基础设施压力较大。建成区内污水管网还存在老旧破损的问题，部分城区雨污分流不到位，城乡污水管网设计缺乏统筹谋划。农村生活污水处理设施长效运维管理有待加强，生活垃圾处理能力不平衡、处置水平不高，各类固体废物利用处置设施建设仍存短板。

环境治理体系和治理能力现代化亟需加强。基层执法队伍力量相对薄弱，执法监管的手段、方式有待创新，非现场监管方式需进一步拓展。环境应急装备、设备配置情况需要改善。环境污染全民监督、人人参与的氛围尚未形成，有奖举报等问题发现机制有待进一步落实。生态保护补偿等制度尚未发挥强有力的激励作用，生态环境损害赔偿制度在实际执行中有待结合云和自身情况创新完善。“智慧环保”取得一定成效，但“整体智治”建设仍然不到位。生态环保监管工作主要依靠“人防”，对监督执法工作效率、效果形成明显制约。“源头严防、过程严管、后果严惩”的监管闭环需进一步构建，县直有关单位生态环境保护职责待进一步压

实，“管发展必须管环保、管行业必须管环保、管生产必须管环保”的大环保理念需进一步树立，齐抓共管的工作合力需进一步形成。

总的来看，“十四五”时期，云和处于加快高质量跨越式发展，打造全国山区新型城镇化样板县域“重要窗口”和全国山区共同富裕样板县的起跑关键期，进入高水平建设美丽云和的新征程，生态环境保护既面临挑战又充满机遇。“重要窗口”和“共同富裕示范区”为新时代美丽浙江建设锚定了全新方位，打造“全面展示浙江高水平生态文明建设和高质量绿色发展两方面成果和经验的重要窗口”成为丽水生态环保工作的政治自觉。作为国家重点生态功能区、诗画浙江大花园最美核心区和浙江省26个山区县之一，云和生态环境保护工作正处于乘势而上、大有可为且必须大有作为的战略机遇期。必须锚定二〇三五年基本实现高水平现代化的远景目标，保持战略定力，深刻把握新发展阶段的新特征新要求，主动融入新发展格局，积极应对各种风险和挑战，努力开创生态环境保护新局面。

第二章 指导思想、基本原则和目标指标

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视察浙江重要讲话精神，坚持绿水青山就是金山银山理念，准确把握新发展阶段、深入贯彻新发展理念、加快构建新发展格局，按照省、市推进高水平生态文明建设和加快跨越式高质量发展建设共同富裕示范区的战略部署，紧扣巩固提升生态环境质量目标，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，以减污降碳为总抓手，统筹环境治理、生态保护和应对气候变化，推动污染防治攻坚战向深度和广度转变、绿色转型向全方位全过程转变、治理方式向精准科学依法转变，大力实施碳排放达峰行动，持续改善环境质量，有效维护生态安全，加快提升生态环境治理效能，不断增强人民群众生态环境满意度和获得感，以优美生态环境支撑打造全国山区新型城镇化样板县域“重要窗口”，成为绿色发展、生态惠民的全国山区共同富裕样板县。

第二节 基本原则

坚持生态优先。牢牢把握国家重点生态功能区定位，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，坚定不移保护好绿水青山这个“金饭碗”，不断巩固生态环境优势，筑牢区域生态安全屏障，确保瓯江上游水源涵养功能，努力走出一条生态优先、绿色发展的高质量发展新路子。

坚持系统治理。坚持系统观念和系统方法，推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复协同增效。坚持山水林田

湖草是一个生命共同体，从生态系统整体性出发，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，着力扩大生态空间和环境容量，打好生态环境巩固提升持久战。

坚持底线思维。保持加强生态文明建设的战略定力，不动摇、不松劲、不开口子，建立健全以生态系统良性循环和生态环境风险有效防控为重点的生态安全体系，牢牢守住生态环境安全底线，夯实高质量绿色发展基础。

坚持全民共治。加强生态环境领域信息公开，以公开推动监督，以监督推动落实。引导社会公众有序参与环境决策、环境治理和环境监督，倡导绿色生产生活方式，提升全民生态自觉，形成政府、企业、公众良性互动的环境共治体系。

第三节 总体思路

“十四五”期间，云和县生态环境保护总体思路是“一三五十”，即紧扣一个目标、围绕一个主题、推动三个转变、做好五个篇章和实施十大重点行动。

紧扣一个目标，即持续巩固提升生态环境质量，保持生态环境质量全国、全省前列优势。

围绕一个主题，即以生态环境高水平保护支撑云和打造全国山区新型城镇化样板县域“重要窗口”和全国山区共同富裕样板县。

推动三个转变，即污染防治攻坚战向深度和广度转变，绿色转型向全方位全过程转变，环境治理方式向精准、科学和依法转变。

做好五个篇章，即以碳达峰行动牵引经济社会发展全面绿色转型、以精细化协同治理推动环境质量持续改善、以强化保护和监管为重点保障生态系统稳定、以重点领域、重点污染物、重点风险因子为着力点有效防范环境风险、以数字化智治为重要手段提升环境治理效能。

实施十大重点行动，即经济绿色转型行动、二氧化碳减排行动、大气环境治理行动、水生态环境治理行动、土壤、地下水和美丽城乡建设行动、生态系统保护修复行动、“无废城市”建设行动、环境健康管理与风险防控行动、生态环境治理体系建设行动、生态环境智治能力提升行动。

第四节 目标指标

1. 总体目标

展望二〇三五年，全国山区新型城镇化样板县域“重要窗口”和全国山区共同富裕样板县全面建成，基本实现人与自然和谐共生的现代化。全社会广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，绿色低碳发展水平大幅提升，生态环境质量保持全省前列，生态环境治理效能大幅增强，生态价值转化和美丽经济发展处于领先，节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式全面形成，

山清水秀、天蓝土净、诗意图韵的现代化美丽云和全面呈现。

锚定二〇三五年远景目标，“十四五”时期，加速形成以生态经济化和经济生态化为显著特征的现代化生态经济体系，高质量绿色发展迈上新台阶。生态文明建设实现更大进步，国土空间开发保护格局持续优化，绿色低碳发展水平显著提升，生产生活方式绿色转型取得明显成效，能源资源利用效率大幅提高。主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度持续下降，生态环境质量高位持续改善，生态环境安全得到有力保障，现代生态环境治理体系基本建立，成为大花园核心区的重要标杆。

——绿色低碳发展水平显著提升。经济绿色转型升级取得明显突破，初步建成以四大百亿产业为支柱的生态产业体系，全域旅游格局基本形成，探索形成一批有代表性的生态工业、生态农业发展路径和模式，GDP 和 GEP 规模总量及转换效率较快增长。单位 GDP 水耗、能耗、地耗和碳排放强度稳定下降，建设一批“零碳”试点，绿色低碳生产生活方式加快形成。

——环境质量继续保持优势。PM_{2.5} 浓度稳中有降，年均浓度低于 23ug/m³，臭氧浓度上升趋势得到初步控制。地表水水质保持优良，县控及以上断面达到或优于 III 类水体比例保持 100%，水生态功能逐步恢复，县级以上城市集中式饮用水水源地达标率保持 100%。受污染耕地和污染地块

得到安全利用，建成“无废城市”。“一废一库一品”环境风险得到有效管控，环境风险防范和应急处理能力持续增强。

——**城乡人居环境全面提升**。城镇生活污水处理率达到98%，农村生活垃圾处理建制村覆盖率达到100%，农村生活污水处理设施标准化运维率达到100%，优美生态环境的可及性和亲民性不断增强，生态环境公众满意度持续提升。

——**生态系统质量和稳定性稳步提升**。国土空间保护与开发格局进一步优化，森林覆盖率保持稳定，生态保护红线和自然保护地得到有效监管。生物多样性得到有效保护，完成生物多样性资源本底调查，国家重点保护野生动植物保护率达到100%。山水林田湖草一体化保护和修复机制更加健全，生态安全屏障更加牢固，生态质量指数（新EI）保持稳定。

——**生态环境治理效能明显提升**。生态文明制度不断完善，生态文明建设统筹协调机制进一步健全。生态环境监管数字化、智能化步伐加快，生态环境治理法治化、科学化和精细化水平明显增强。社会公众参与环境治理的渠道进一步畅通，基本建立多元共治的现代化环境治理体系。

2. 主要指标

“十四五”时期云和生态环境保护指标体系，包括环境质量、污染减排、风险防控、生态保护、绿色低碳发展5大类，共计15个指标。

表2 云和县“十四五”生态环境保护重点指标

指标类别	序号	指标名称	2020年现状	2025年目标值	指标性质
环境质量	1	空气质量优良天数比例(%)	100	99%以上	约束性
	2	细颗粒物(PM _{2.5})平均浓度(ug/m ³)	20	23以下	约束性
	3	地表水水质优良(县控以上断面达到或优于III类)比例(%)	100	100	约束性
	4	县级及以上出境断面水质达到II类及以上	100	100	预期性
	5	地下水质量V类水比例(%)	0	0	预期性
污染减排	6	化学需氧量五年削减比例(%)	[43.8]	完成上级下达指标	约束性
	7	氨氮五年削减比例(%)	[45.8]	完成上级下达指标	约束性
	8	挥发性有机物五年削减比例(%)	—	完成上级下达指标	约束性
	9	氮氧化物五年削减比例(%)	[4.0]	完成上级下达指标	约束性
风险防控	10	受污染耕地安全利用率(%)	100	完成上级下达指标	预期性
	11	污染地块安全利用率(%)	100	完成上级下达指	预期性

				标	
生态保护	12	森林覆盖率 (%)	81.5	不降低	约束性
	13	生态保护红线面积占国土面积比例(%)	35.5	不降低	约束性
绿色低碳发展	14	单位 GDP 二氧化碳排放下降比例 (%)	—	完成上级下达指标	约束性
	15	单位 GDP 能耗下降比例 (%)	—	完成上级下达指标	约束性

第三章 强化源头管控，促进经济全面绿色转型

以绿色低碳发展为引领，以布局优化、结构调整和效率提升为着力点，健全绿色发展机制政策，着力推进生态产品价值实现，培育绿色发展新动能，加快建立以生态经济化和经济生态化为重要特征的现代化生态经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型。

第一节 强化生态环境空间管控

统筹国土空间有效保护和合理利用。深入推进“多规合一”，以国土空间规划为统领，结合生态格局，统筹协调生态、农业、城镇三类空间布局，划定并严守生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，促进产业用地、生态用地合理布局，城乡发展空间进一步优化。拓展和优化中心城区发展空间，以推进环云和湖区域开发和雾溪乡纳入县城发展为契机，加快推进城北、城南和城西三大片区建设，推动“一城一湖一梯田”空间格局向“一核两廊”更高能级形态迭代升级，实现从“浮云溪时代”迈向“云和湖时代”。围绕构筑“一核两廊”空间发展架构，进一步明确各乡镇（街道）发展功能定位，结合人口和产业总量、结构以及分布趋势特征，科学合理确定国土空间资源需求和公共服务、基础设施等布局，为推进以人为核心的新型城镇化留足空间。

全面落实生态环境分区管控。将生态保护红线作为空间管制要求，将环境质量底线和资源利用上线作为容量管控和

环境准入要求，严格落实“三线一单”硬约束，确保发展不超载、底线不突破。按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合云和城镇开发边界，以生态、大气、水等环境要素边界为主，加快建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，统一环境管控单元编码，有序推进环境管控单元分类管理。严格落实环境管控单元分类准入清单，针对优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元实施相应的清单标准。建立“三线一单”定期调整及动态更新机制。

强化“三线一单”成果应用。推动“三线一单”成果与永久基本农田、城镇开发边界、生态保护红线三条管控线充分衔接，设计统一衔接、分级管控的综合空间管控措施，作为资源开发、产业布局、结构调整、城镇建设、重大项目选址等各类开发建设活动的重要依据。强化“三线一单”成果在生态、水、大气、土壤等要素环境管理中的应用，将“三线一单”确定的分区域、分阶段环境质量底线目标作为云和生态环境保护规划和环境质量达标方案制定的基本要求。推动“三线一单”与环境质量、排污许可、环评审批、环境监测、环境执法等数据系统互联互通。突出“三线一单”在涉高耗能、高排放行业政策规划制定和相关项目环境准入中的管控作用，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。

第二节 推动产业发展绿色转型

持续推进木玩、金属加工行业绿色化升级改造。开展木

制玩具、阀门、轴承等重点传统行业全产业链专项整治行动，形成管控标准和整治模式示范。加快木玩研发、生产、销售全产业链培育，着力打造全球木玩创制中心。推动“木玩+”融合发展，深化“木玩+幼教”“木玩+文创”“木玩+电商”等新模式、新业态。依托木玩公共 ERP 平台研究发布云和木玩产业发展指数，推动木玩标准国际认证认可。以华宏和丽宏为重要依托推动钢压延行业转型升级，提升技术工艺和节能环保水平，推进废钢铁利用产业一体化。推进产业链向钢铁行业下游延伸，培育发展废旧回收、汽车拆解等配套产业，着力打造废钢回收加工示范基地。加大精密铸造环节技术升级力度，重点攻关铸造工艺，推动向精密铸造、锻压工艺等方向发展，以欧菲石油等阀门精加工项目带动行业转型，打造精铸地域品牌。瞄准节能环保、智能控制、“高精尖”方向发展高端精密制造，以诚创、兴昌等拥有产品知名度的企业为带动，引导轴承企业革新技术、工艺、设备、产品，打造高品质特色化的精密轴承生产制造基地。

提升行业资源能源利用效率。严格实行资源总量管理和全面节约制度，大力发展战略性新兴产业，构建多层次资源高效循环利用体系。强化高耗水行业用水定额管理，严格规范水资源论证和取水许可管理制度，以水资源开发利用总量控制、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”为工作指针，巩固国家级节水型社会达标建设成果。落实能源总量和强度

“双控”制度，加强华宏钢铁、东和阀门等重点用能企业的用能情况管理评价，推行能源管理体系认证。严格实施节能审查制度，加强节能审查事中事后监管。加强土地节约集约利用，统筹新增建设用地指标，实现项目用地的精准配置，优先保障民生工程以及旅游业、现代服务业、高新技术产业为主导的产业项目用地。建立生态修复与开发建设占补平衡机制，对县域规划区范围外、生态环境较好的经营性建设用地，采取“生态地”方式供应，按照“经济产出价值+生态环境增值”进行价值核算。到2025年，确保单位GDP水耗、地耗、能耗稳定下降。

推动创建绿色生态示范工业园区。推动以云和工业园区为核心整合设立浙江云和经济开发区，对标国家生态工业示范园区、绿色园区标准，强化工业园区集聚集约绿色发展。按照园区能源利用绿色化、运营管理绿色化、基础设施绿色化要求，提高企业、项目入园的能耗、环境标准。支持工业园区开展国家生态工业园区、绿色园区、循环经济园区、无废园区等绿色生态示范工业园区创建工作。推行热电联产、分布式能源及光伏储能一体化系统应用，建设园区智能微电网，提高可再生能源使用比例，实现整个园区能源梯级利用。深化工业园区循环化改造示范试点经验，鼓励有条件的企业拓展废砂、废渣等废弃物处理消纳、再资源化等功能，促进园区内企业之间废物资源的交换利用，实现企业、园区之间

链接共生、原料互供和资源共享。

第三节 构建现代化生态经济体系

加快壮大生态康养旅游。全面推进“云和旅游跨越发展3610工程”，做精田、做活水、做美城，强化“山水人城田”串联衔接，加快构建全域旅游大格局。加快谋划建设云和梯田、云和湖国家级旅游度假区、木玩童话小镇三个“5A工程”，突出“一城一湖一梯田”的旅游空间基底，联动发展一批生态优美、特色鲜明的高品质生态旅游景区。以梯田创建5A为龙头，大力推进梯田文旅重点项目建设，全力推广

“中国醉美梯田”旅游品牌，打造云和旅游金名片。以云和湖创建国家级旅游度假区为支撑，全面推进三江口、养生文化村、小顺半岛、仙宫景区、赤石景区等项目建设，做足亲水生态休闲度假文章，打造华东地区乃至全国引领性的旅游度假区。以木玩童话小镇建设为载体，对县城区域进行童话主题的文化空间引导和设计，打造体现“童话空间”特色的文化创意型休闲度假旅游城市。依托全国首批生态环境与健康管理试点，着力塑造云和环境健康品牌形象，持续擦亮“中国长寿之乡养生健康服务示范城市”金名片，挖掘“旅游+康养”潜力，在高山地区加快打造云和梯田农耕乐园、清凉无忌黄家畲等一批海拔600米以上的康养项目。

大力发展生态优势工业。立足生态优势，突出低碳循环，着力将生态理念植入工业发展，形成更加明显的清洁、高效、

低碳生产的产业发展特征。深入实施数字经济“一号工程”，重点围绕木玩产业和三大金属加工业开展数字化建设，推进重点工业企业开展“智能示范”“机器换人”“企业上云”“柔性生产”等数字化服务化绿色化改造，开展“机器换人”“两化融合”“数字车间”等各类试点示范培育。实施最严格的生态工业准入制度，依托云和-北仑“山海协作”项目，强化与发达地区制造业协作配套，培育基于生态优势的生物医药、节能环保、新能源产业等环境适宜型新兴产业。大力发展战略性新兴产业，发展太阳能、抽水蓄能，助力丽水打造华东地区绿色能源基地。大力发展涉水产业，开发高附加值涉水产品，助力打响“丽水山泉”品牌，激活涉水经济。

提质发展生态绿色农业。推广农牧结合、粮经（水旱）轮作、旱稻轮作、药（中药材）稻轮作、稻鱼共生、林下经济等新型农（林）作制度。促进农业精品化品牌化发展，实现云和生态农业发展小而精、特而美。推动崇头镇依托云和梯田和海拔优势，大力发展梯田生态稻、高山蔬菜等高山生态精品农业。安溪乡重点发展以雪梨为核心的现代农业，加快推进云和雪梨产业带建设，打造山水田园综合体。赤石乡、紧水滩镇依托云和湖山水资源，发展以有机鱼为主的“保水渔业”，以及花卉种植等生态旅游景观农业。石塘镇发挥朱村省级农业绿色发展示范区辐射带动作用，深入推动生态绿茶、良种油茶提质扩面，扩大中蜂养殖群体和规模，振兴蜜

蜂产业。雾溪乡立足饮用水源保护区功能定位，适度发展中药材等林下经济。

第四节 深化生态产品价值实现

健全自然资源保护管理机制。持续完善自然资源调查评价和确权登记，建立完善云和生态产品目录清单，科学评估各类生态产品的潜在价值量，实现生态资源可量化收益。完善生态产品价值实现标准体系，建立GEP核算定期评价、校验和发布机制，推动森林、耕地、湿地、河湖等生态资产及生态产品的定期调查、核算、发布和管理。推动核算成果进规划、进考核、进政策、进项目，实现生态产品价值核算成果的多元化应用。

探索多元化生态产品价值实现路径。推进“两山银行”实体化运营，积极借鉴湿地银行、水基金等生态环境服务付费国际经验，探索调节服务碳汇核算体系，推动调节服务的生态价值实现从政府购买的生态补偿单一形式向市场化、多元化生态补偿发展。迭代升级“两山贷”“两山存”等绿色金融产品。拓展康养指数、水雾指数等应用场景。鼓励发展生态产业，大力发展健康食品、养生养老、生态旅游、休闲度假等产业，探索生态环境治理项目与资源、产业开发项目一体化实施的项目组织实施方式，推动生态产品价值增值和价值实现的有效衔接。

推广生态产品价值实现试点经验。总结崇头镇、雾溪畲

族乡试点实施经验，形成一批具有云和特色、可复制、可推广的经验和案例。促进生态产品价值核算、生态产品认证、生态产品交易市场等规范形成，争取率先建成生态产品价值实现机制示范区样本。深化生态产品政府采购机制改革，逐步在公益性生态产品、生态工程和生态管护服务中引入竞争机制，创新政府生态产品购买形式。拓展“生态地”实施场景，逐步建立生态投入平衡反哺机制。推动构建“生态信用+”全域旅游应用场景，实现“政府引导、企业运作、村民参与、金融支持、信用保障”发展格局。

专栏 经济绿色转型重大工程

1. 重点行业绿色转型升级。对钢铁、阀门、轴承和木玩行业持续开展绿色化改造升级工程。鼓励支持华宏钢铁和丽宏废旧金属回收公司申报循环经济示范试点。完成华宏钢铁轧钢生产线技改项目。鼓励有条件的工业园区企业申报绿色工厂和参与绿色技术目录遴选。推动工业园区创建绿色生态类示范工业园区，牵引工业绿色转型升级。

2. 能源资源利用效率提升。建设工业园区智能微电网，提高可再生能源使用比例，实现工业园区能源梯级利用。全面推进以工业园区为重点的“区域水资源论证+水耗标准”制度，明确产业平台用水总量和强度控制指标，明确项目准入水耗标准。深化亩均论英雄改革，对工业园区内工业用地

实行“标准地”出让方式，对县域规划区范围外、生态环境较好的经营性建设用地，采取“生态地”方式供应。

3. 生态产品价值实现机制创新。搭建云和县“两山银行”生态资产运营管理平台，形成生态资源资产清单和重点资源资产管控清单。探索建立生态产品价值年度目标考核制度，推动GDP和GEP双增长。在生态价值实现试点乡镇（街道）开展生态产品政府采购试点。拓展“生态地”实施场景，以生态增值资金设立“两山”建设“资金池”，逐步建立生态投入平衡机制。

第四章 坚持减缓适应并重，有效控制温室气体排放

围绕2030年前碳排放达峰目标和2060年前实现碳中和的愿景，将碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，积极落实应对气候变化国家战略，坚持减缓和适应并重，协同推进应对气候变化和生态环境保护，制定实施碳排放达峰行动方案，降低碳排放强度，支持有条件的重点行业和重点企业率先达峰。

第一节 实施碳排放达峰行动

制定实施碳排放达峰行动方案。根据省、市二氧化碳排放达峰行动的有关要求，制定并实施全县二氧化碳排放达峰行动方案，明确全县达峰的时间表、路线图和任务书，确保完成上级下达的任务目标。健全涵盖能源活动、工业生产过

程、农业、土地利用变化与林业、废弃物处理等领域二氧化碳排放核算的统计体系。深入推进全县温室气体清单编制工作，强化清单数据应用，为二氧化碳排放达峰提供数据支撑。加强碳排放达峰目标过程管理，制定达峰年度工作计划，强化达峰形势分析与激励督导，严格落实各相关部门碳排放达峰目标任务。

推动重点行业企业碳排放达峰。完善能源消费总量和强度“双控”、污染物总量控制制度，严格控制高碳排放产业盲目扩张。鼓励工业园区推进实施碳排放达峰行动，深入推进建设园区低碳发展。推进钢铁、金属加工等行业制订碳排放达峰目标，尽早实现二氧化碳排放达峰。支持对工业锅炉、炉窑、余热利用等传统领域低碳改造，开展商业综合体、电商产业园、物流中心等新基建领域项目低碳引领行动。建立企业“碳账户”，鼓励有条件的企业积极制定二氧化碳排放达峰行动计划，参与碳排放权市场交易，实施碳减排示范工程。

第二节 控制重点领域温室气体排放

着力构建清洁低碳能源体系。持续推进分布式光伏发电应用，发展建筑一体化光伏发电系统，探索开展整县屋顶分布式光伏开发试点工作。以加强水电站生态流量泄放管理为基础，促进水能合理开发，持续推进老旧水电站技术改造及“绿色小水电”样板示范建设，有序推进大湾水电综合开发和紧水滩等中小型抽水蓄能电站建设。积极探索氢储能、蓄

冷蓄热储能、电化学储能等新型储能项目。以浮云街道、凤凰山街道、白龙山街道为重点区域，探索开展园区（居民区）级源网荷储一体化建设。支持工业园区开展源网荷储一体化绿色供电园区建设。

推动工业领域低碳转型。在钢铁、金属加工等行业全面开展能效领跑者行动，树立能效标杆，推动工业企业开展能效对标。探索建立平均先进碳排放强度对标机制，发布重点行业和主要产品平均碳排放强度，引导碳排放强度较高的企业对标排放。建立新增项目能效准入标准，严格执行高耗能行业产能和能耗等量减量替代制度。实施能效分类管理，取消能效水平较低企业优惠措施，加强重点用能单位节能管理。到2025年，单位工业增加值能源消耗和二氧化碳排放显著下降。

强化建筑领域低碳管理。加快推行绿色建筑标准，扩大建筑节能技术和绿色建材应用范围，到2025年，城镇新建建筑100%达到基本级绿色建筑要求。以大型公共建筑场馆和机关办公建筑为重点，结合未来社区建设、美丽城镇建设等工作，开展外墙外保温等节能改造。推广公共建筑合同能源管理，逐步开展公共建筑碳核查，推进公共建筑能耗统计、能源审计及能效公示。

构建绿色低碳交通网络。在客运、物流运输等领域大力推广新能源和清洁能源车船，加大老旧机动车淘汰力度，开

展绿色货运示范工程。以城区、旅游景区等为重点，完善电动汽车、电动自行车充电基础设施布局，建成城区充电设施3公里服务圈。积极打造串联“山水林田湖、城镇乡村景”的县域慢行交通网络，建成连接城区与云和湖景区、云和梯田公园、小顺景区等旅游景点的自行车快速路50公里，建设中国最美马拉松绿道、山城湖轴线绿道、云和梯田星空跑绿道，实现生态绿道互联互通。

开展“零碳”示范行动。研究制定碳普惠实施方案，积极组织公共服务平台、互联网平台、商业机构开展碳普惠行动，提供碳普惠减排量的价值激励渠道。推广绿色低碳产品，加大政府采购支持力度，提升“碳标签”产品在政府采购中的比例。鼓励云和梯田旅游区、石塘峡生态旅游度假区、云和湖聚仙岛旅游综合体等有条件的项目和园区积极建立“零碳”示范区。营造“零碳”政府机关、“零碳”会议等多重低碳应用场景。争取创成1个“零碳”示范村（社区）或工厂。

第三节 增强应对气候变化能力

提高基础设施适应气候变化能力。加大对现有基础实施的维护或改造，提升电力、交通、通讯、水利等关键系统的气候防护能力，保障基础设施在极端天气气候条件下平稳安全运行。加大浮云溪等重要河段堤防和山塘水库除险加固力度，完善以江河干流堤岸为主架构、以山塘水库为节点的防

洪保安网，全面提升流域“蓄滞”能力。针对滑坡、泥石流等地质灾害高发地区，研究制定交通基础设施应对极端气候事件的应急机制。深化供抢中心服务平台建设，健全电网防台风、高温、雨雪等极端天气工作体系，保障企业和居民用电安全可靠。

增强减污降碳协同治理能力。将碳排放强度降低目标纳入高质量发展评价考核体系，制定碳减排目标责任评价考核办法。开展电力、钢铁、金属加工等重点行业建设项目碳排放评价制度，将碳排放评价纳入新增建设项目环境影响评价，严格控制重大项目碳排放增量。推进碳排放报告、监测、核查制度与排污许可制度融合，将温室气体减排统一纳入排污许可“一证式”管理。将规模以上工业企业二氧化碳排放纳入污染源日常监管，强化企业减排责任，实现申领排污许可证企业全覆盖。鼓励工业园区和重点企业开展大气污染物和温室气体协同减排管控试点示范。

推进参与碳排放权市场交易。健全企业碳报告制度，完善碳排放监测、报告、核查、复查工作体系，引导规模以上工业企业逐步建立碳排放台账，夯实碳排放数据基础。鼓励企业开展碳资产管理，主动开发林业碳汇等碳减排量项目。开展多层次温室气体排放管理和技术能力培训，提升企业参与全国碳排放权市场交易的能力，推动重点耗能企业纳入全国碳排放权交易统一市场。

专栏 二氧化碳减排重大工程

- 1. 清洁低碳能源项目。**对靛青山等 8 座水电站实施老旧水电站更新改造，对泗洲堂等 7 座水电站开展生态示范区建设，新建大湾水电站，有序推进紧水滩混合式抽水蓄能项目和云和（靛青山）抽水蓄能项目建设。支持工业园区开展源网荷储一体化绿色供电园区建设。
- 2. 绿色建筑项目。**推进新建大型公共建筑场馆、机关办公建筑、住宅小区等开展节能改造。
- 3. 低碳交通项目。**推进城区、旅游景区完善电动汽车、电动自行车充电基础设施布局，建成城区充电设施 3 公里服务圈。打造县域慢行交通网络，建设连接城区与旅游景区的自行车快速路，建设中国最美马拉松绿道、山城湖轴线绿道、云和梯田星空跑绿道。
- 4. “零碳”示范试点项目。**鼓励云和梯田旅游区、石塘峡生态旅游度假区、云和湖聚仙岛旅游综合体等有条件的项目和园区建立“零碳”示范区。
- 5. 气候治理能力提升项目。**建立二氧化碳等温室气体排放核算信息化平台，建成生态系统碳汇数据库。鼓励工业园区和重点企业开展大气污染物和温室气体协同减排管控试点示范。开展多层次温室气体排放管理和技术能力培训。

第五章 强化协同治理，巩固提升清新空气示范区

坚持综合治理和重点突破，强化多污染物协同控制，持续推进大气污染防治，落实细颗粒物和臭氧“双控双减”措施，推进挥发性有机物和氮氧化物协同防控，巩固清新空气示范区建设成效。

第一节 推进大气污染协同控制

实施细颗粒物和臭氧“双控”。制定出台加强细颗粒物和臭氧协同控制的相关措施，开展臭氧“削峰”行动，打好夏秋季 O₃ 污染阻击战。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区、分时、分类的差异化、精细化协同管控。以污染源普查和大气污染源清单为基础，制定纳入重点治理和 O₃ 污染天气强化减排企业名录。引导重点 VOCs 企业在夏秋季（5月-10月）避免或减少涉 VOCs 工序生产，在 O₃ 污染易发时段（12:00-17:00）采取错峰排放方式进行强化减排。建立健全 O₃ 污染天气预警响应机制，引导建筑装修、外立面改造、道路沥青铺设、市政设施维护、交通标志标线刷漆等施工作业尽量避开臭氧污染易发时段（12:00-17:00）。

推进多污染物协同治理。以工业园区为重点，持续强化工业行业烟粉尘无组织排放控制。制定氮氧化物和挥发性有机物协同管控的措施，逐步研究推进工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物管控。逐步实现将 CO₂、CH₄、N₂O 等二次反应生成的温室气体纳入非道路移动机械排放管

理体系，实现非道路移动机械大气污染物与温室气体排放的协同控制。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，实施含氢氯氟烃淘汰和替代。

第二节 深化工业源污染专项治理

强化涉 VOCs 重点行业综合治理。出台 VOCs 综合治理管控方案，推进工业涂装、包装印刷、油品储销等重点行业“源头削减、过程控制、末端治理”的全过程深度治理。开展木玩行业 VOCs 排放治理，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大水性漆替代力度，争取水性漆替代率达到 95% 以上。大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，在技术较为成熟的印刷、工业涂装、汽修等行业，推动企业全面实施源头替代。科学谋划水性涂料园区建设，将县域内水性涂料企业引导至专门园区，促进水性涂料企业集中治理、集聚发展。谋划建设木制玩具喷漆中心，配备高效治污设施，推动木玩喷漆、汽车维修喷漆等喷漆工艺废气集中处理，替代企业独立喷涂工序。提高 VOCs 收集率和处理率，减少无组织排放，确保到 2025 年有机废气收集效率不低于 90%。

积极创建“清新园区”。持续深入推进工业园区废气治理，深化实施木玩、钢压延、金属加工、包装装潢等行业废气治理，严格控制物料运输、装卸、储存、转移及生产工艺过程无组织排放。建立健全并定期更新涉气重点污染源排放

清单，全面落实“一厂一策”，提高企业废气收集率和排放达标率。有序推进建设等 VOCs “绿岛”项目，实现车间、治污设施共享，推进园区 VOCs 高效治理。以解决园区异味扰民问题为抓手，完成园区内所有重点涉气类企业“无异味企业”创建工作，基本消除园区及周边异味问题。“十四五”期间，力争创成省级“清新园区”。

第三节 加强大气污染精细化管理

推进“三尘”精细化管控。推行绿色施工，强化建筑工地、拆房工地、市政基础设施施工工地等工地动态管理清单制度，严格落实“七个百分之百”扬尘防控长效机制，督促建设单位、施工单位、监理单位落实扬尘管控责任。强化道路扬尘管控治理，严格设定易产生扬尘的物料运输车辆禁行、限行区域和时间，加强道路洒水、积尘清洗等抑尘作业，提高道路机械化清扫率。加强城市裸露地面、粉粒类物料堆场扬尘污染防治，及时采取绿化、铺装、喷淋或覆盖等抑尘措施。

推动“三烟”污染治理。依法严格禁止秸秆、杂草等露天焚烧，健全县、乡镇（街道）和村三级秸秆焚烧网格化监管体系，加强生态环境、综合执法、农业农村部门联动，强化重点时段秸秆禁烧联合巡查，及时发现和处置火点。加快秸秆收储运体系建设，提高秸秆综合利用率。以学校、中心区街道、居民住宅集中区和旅游风景点等环境敏感区为重点

区域，严格控制餐饮油烟，加大超标排放处罚力度。持续推动主城区及乡镇建成区禁燃禁放烟花，加强禁燃宣传、严厉惩处非法销售和违规燃放行为。

加大“两气”治理。持续实施清洁车辆、清洁柴油机、清洁运输和清洁油品四大行动。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车。持续开展老旧车辆淘汰工作，对机动车安装 SCR 等尾气净化装置，加大机动车尾气排放监管力度。推动船舶更新升级，鼓励淘汰使用 20 年以上的内河航运船舶，推广使用电、天然气等新能源或清洁能源船舶。推进柴油货车车载诊断系统（OBD）安装工作，依法将重点超标车辆列入监管黑名单。加强对销售环节油品质量的监督抽检，加大加油（气）站抽查频次。建立车用燃油、车用尿素和船舶燃油等的达标监督检查制度和工作机制。加强油气回收治理，推进加油站油气回收设施建设。

强化“一声”污染治理。合理划定城市噪声敏感建筑物与交通干线、工业企业等噪声源的距离，严格控制新增工业噪声源，持续推进交通主干线两侧噪声敏感点的隔声设施建设。持续开展噪声扰民整治，加强机动车禁鸣管理，重点强化对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，完善施工噪声管理规定，加强夜间施工、装修噪声管控。加强噪声污染日常监督管理工作，及时处理各类噪声扰民投诉件，

强化重复投诉点问题督办。

加强“五味”治理。加强工业臭气异味治理，督促涉臭气异味企业采取原辅材料替代、封闭、加盖等措施，降低臭气异味源头排放，提高臭气废气收集率和处理率。推进垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖场臭气异味控制，强化垃圾、污水处理设施等产生的恶臭治理。减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，推广应用机械深施和水肥一体化技术，减少农田氨排放。

专栏 大气环境治理重点工程

1. VOCs综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则推动木玩行业水性漆替代。有序推进建设木制玩具喷漆中心等涉VOCs“绿岛”项目。谋划推进水性涂料园区建设。

2. “清新园区”创建。完成园区内所有重点涉气类企业“无异味企业”创建工作，力争创成省级“清新园区”。

3. 车船结构升级改造。淘汰老旧机动车、船舶和非道路移动机械；推广使用清洁能源车辆、船舶和非道路移动机械。

第六章 深化五水共治，打造人水和谐先行区

以水生态环境质量为核心，坚持污染减排和生态扩容两手发力，深化“五水共治”碧水行动，以全域“污水零直排区”建设和美丽河湖创建为载体，统筹水环境治理、水生态

保护、水资源利用，全方位保障饮用水安全，为全域 5A 童话大花园建设提供“清水绿岸、鱼翔浅底”的优美水环境。

第一节 深化水环境综合治理

巩固提升水环境治理成效。深入实施入河（湖）排污口排查整治，开展入河（湖）污染物总量研究和评估，严控入河湖污染物总量。严格水功能区监督管理，完成水功能区纳污能力和限制排污总量修订，健全水功能区水质通报制度，实行水功能区水质达标率和污染物减排量考核。巩固城市黑臭水体治理成效，杜绝新增黑臭水体和已治理完成的黑臭水体出现返臭返黑。实施浮云溪、安溪、黄溪、泉溪、雾溪、梅垄溪、沙溪、云坛溪流域等水环境综合治理项目。加强交接断面水质保护，完善流域、区域协作机制，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。到 2025 年，综合治理中小河流 11 条，县控以上断面地表水水质达到或优于 II 类比例在 80% 以上，出境断面 II 类水比例达到 100%。

推进“污水零直排区”建设。持续推进城镇生活小区、镇（街道）、工业园区“污水零直排区”建设，巩固提升丽水市首个全域“污水零直排区”建设成果。结合美丽城镇、未来社区建设等载体，开展城中村、老城区、城乡结合部等建成区的住宅区块雨污分流改造，实施县城内涝治理工程和地下管网减漏行动，全面排查污水管网风险隐患，加快推进老旧破损污水管网修复改造。编制园区及企业“一点一策”

治理方案，细化制定整改措施，推进工业企业内部雨污分流改造，做到厂区清污分流和分质分流。尽快建立工业集聚区截污纳管、雨污分流、排水许可证发放等管理的“一园一档”。全域构建“污水零直排区”数字化管理系统，建立健全管网档案管理和运行维护等长效管理制度体系，建立常态化的污水管网排查机制，保障“污水零直排区”建设成效。

全面提升城乡污水治理能力。加快城镇污水处理提质增效，推进实施城市污水处理厂提质增效“一厂一策”，到2025年，城镇生活污水处理率达到98%。推进云和县城市第二污水处理厂建设，加大配套污水管网建设力度。按照“纳管一批、提升一批、整合一批”等方式，逐步推进农村生活污水治理设施提标改造，提高污水处理设施的收集率和达标率，有条件的行政村（自然村）将农村污水纳入地区污水处理厂进行集中处理。全面加强农家乐、民宿餐饮含油污水治理力度。加强处理设施规范化管理、标准化运维，建成县、镇、村、农户、第三方机构职责明确的“五位一体”县域农村生活污水治理设施运维管理体系。到2025年，农村生活污水处理设施达标排放率达到95%，农村生活污水处理设施标准化运维率达到100%。

深化农业面源污染治理。深入开展规模主体免费测土配方服务，推广有机肥、配方肥、专用肥、缓（控）释肥和水肥一体化、侧深施肥技术。大力开展绿色防控试点区建设，

推广农业防治、生态调控、理化诱控、生物防治和科学用药等绿色防控技术。积极探索农田氮磷生态拦截沟渠建设模式，在粮食生产功能区、现代农业园区等基础条件较好、农业面源污染相对严重的区域先行开展氮磷拦截沟建设。到2025年，建成农田氮磷生态拦截沟渠3km，化肥施用强度控制在24公斤/亩以下，农药施用强度0.17公斤/亩，主要农作物测土配方技术覆盖率92%，主要粮食农作物病虫害绿色防控覆盖率41%。

第二节 推进水生态保护修复

严格保护重要水生态空间。科学确定并严格落实河湖生态保护红线，深入推进“无违建河道”创建、水域动态管控、水域调查、重要河湖岸线管理保护规划等工作。完成全县重要河道划界工作，进一步规范河道管理范围（保护范围）内准入要求与准入行为，建设河道两侧绿植缓冲带和隔离带，维持水源涵养生态空间。到2025年，全面完成全县重要河道、重要湖泊管理范围划界，实现100%河道基本无违建。

实施河湖生态缓冲带保护修复。全面推进水生态修复，以水源涵养区、饮用水水源地等重点生态敏感区为重点，开展河湖生态缓冲带、水下森林、堤岸生态化改造、入河排污口尾水湿地、主要入库支流水生态修复等系列工程，逐步恢复河湖自然水生态系统。推进紧水滩水库、石塘水库等周边环湖（库）保护范围的划分，推进环湖生态缓冲带建设。开

展近湖（库）周边生态清洁型小流域建设，打造瓯江支流龙泉溪水生态廊道。做好玉溪水库、雾溪水库等重要水源地周边水生态保护工程，提升周边森林植被的水源涵养功能。到2025年，全县修复生态缓冲带长度不少于10km，确保河湖自然岸线不减少，河湖生态保护机制进一步健全并良性运行。

科学提升水生生物完整性。以云和湖水生态健康评价工作为基础，持续推进开展水生态环境状况调查评估。因地制宜实施水系连通、水生植物恢复等生态修复措施，积极构建“水下森林”系统，恢复和保护水生生物和地方特有珍稀水生物种及其栖息地、产卵场。针对紧水滩等库区游禽栖息地加强保护，在瓯江两岸建设河流廊道，促进黄鼬、狗獾、猪獾等小型湿地兽类的种群恢复，保护修复鱼类、两栖类动物栖息地的自然生态环境。严格实施禁休渔制度，科学合理地划定“禁渔区”和设立“禁渔期”，明确禁止作业方式。科学开展水生生物增殖放流，结合水域生态需求，合理确定放流种类、数量、规格和放流时间，增殖放流每年不少于1亿单位。

第三节 提升水资源利用效率

实行最严格水资源管理制度。严守水资源开发利用控制红线、用水效率控制红线和水功能区限制纳污红线，落实用水总量控制制度、用水效率控制制度、水功能区限制纳污制

度和水资源管理责任和考核制度。落实区域水资源论证，全面推进以工业园区为重点的“区域水资源论证+水耗标准”改革，明确产业平台用水总量和强度控制指标，制定项目准入水耗标准，到 2022 年，区域水资源论证完成率达到 100%。

将保障生态流量作为最严格水资源管理制度的重要内容，纳入河长制工作。

持续推进节水型社会建设。实施工业节水改造，大力推广金属冶炼、加工等行业高效冷却、洗涤、循环用水和废水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺、技术。组织实施一批重点用水企业节水改造项目，到 2022 年，高耗水工业企业水效达标率达到 90% 以上。实施农业节水灌溉，继续推进云和梯田 5A 景区灌区和安溪灌区等灌区节水改造，发展高效节水灌溉，推广水肥一体化技术，加大田间节水设施建设力度，到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.59 以上。推进城镇节水降损，从严控制高耗水服务业用水，实施城乡供水管网改造建设方案，降低供水管网漏损率。推进公共机构、新建公共建筑率先开展供水管网、绿化浇灌系统节水诊断，推广应用节水新技术、新工艺和新产品，全面使用节水器具。到 2022 年，公共场所及公共建筑节水器具普及率达到 100%。配合市级开展水效领跑者引领工作，主要在用水产品、重点用水行业、灌区、公共机构中开展水效领跑者建设工作。到 2025 年，单位 GDP 用水量下降 20%、

单位工业增加值用水量下降 25%，全县用水总量控制在 0.45 亿 m³以内。

优化区域水资源配置。统筹考虑江河湖库在水力发电、供水、航运、水生态等方面对水资源量的需求，积极开展供水水源、河流湖泊水资源调查，制定保障生态用水方案。合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，维持河湖基本生态用水需求，重点保障枯水期生态基流。加强生态流量管控，研究制定生态流量重点河湖名录，建立重要河湖生态流量监测预警和信息发布机制。配合省、市制定瓯江流域水量分配方案，明确其水资源利用上限和重要节点生态流量底线，强化流域用水管控。探索建立生态流量泄放激励机制，全面巩固水电清理整改成果，着力推进生态流量按标泄放，不断提升小水电河湖生态用水保障能力。

第四节 全方位保障饮用水安全

确保饮用水源地水质达标。加快建设紧水滩水库引调水工程，形成以雾溪水库为主水源、紧水滩水库为补充水源的多水源供水格局。高标准、严要求推进饮用水水源地规范化建设，着力改善水源水质，确保县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率稳定在 100%。推进 2 个“千吨万人”和其他乡镇级以上集中式饮用水水源保护区“划、立、治”工作，建立饮用水水源保护区矢量数据库。完善饮用水源预警监测自动站建设和运行管理，提升饮用水源地监测监控、风

险防范和应急能力，开展饮用水水源污染源排查，摸清污染来源及风险点位，制定饮用水水源地“一源一策”保护方案。

持续推进农村饮用水达标提标。强化农村饮用水水源保障，充分利用水库、山塘、小水电等已建工程现有条件，着力形成农村供水工程多源互济的保障格局。到 2025 年底，全面完成新建农村饮用水水源保护区和保护范围划定工作。充分考虑“大搬快聚”项目实施和村庄未来发展规划工程布局，按照能延则延、能扩则扩、进村到户要求，尽可能推进城市自来水管网、乡镇中心水厂管网延伸，实现城乡供水一体化。到 2025 年，农村集中供水率、农村自来水普及率达 100%，自然村通水率提高至 100%，城乡规模化供水工程覆盖人口比例达 77% 以上。健全农村饮水安全水质检测监测体系，进一步提升农村饮用水源监测覆盖率与达标率，确保农村供水工程水质达标率达到 95% 以上。

专栏 水环境治理重大工程

1. 水环境综合治理工程。实施浮云溪、安溪、黄溪、泉溪、雾溪、梅垄溪、沙溪、云坛溪流域等水环境综合治理项目。

2. “污水零直排区”建设工程。巩固提升城区、工业园区、崇头镇等“污水零直排区”建设成效，重点谋划推进崇头镇、紧水滩镇、石塘镇和赤石乡污水处理厂新建项目，巩固提升全域“污水零直排区”。

3. 河湖生态缓冲带保护修复工程。推进紧水滩水库、石塘水库等周边环湖（库）生态缓冲带建设。实施玉溪水库、雾溪水库等重要水源地周边水生态保护工程。

4. 饮用水水源安全保障工程。加快建设紧水滩水库引调水工程，形成以雾溪水库为主水源、紧水滩水库为补充水源的多水源供水格局。推进城市自来水管网、乡镇中心水厂管网延伸，实现城乡供水一体化。全面完成县、镇、村三级饮用水水源保护区“划、立、治”，建立统一矢量数据库。

第七章 落实分区分类管控，确保人居环境健康安全

坚持预防为主、保护优先和风险防控，加强摸底调查，实施分区管理、分类防控，协同控制土壤和地下水环境污染风险，实现土壤和地下水环境质量总体保持稳定，让老百姓吃得放心、住得安心。

第一节 加大土壤污染防治力度

跟踪掌握土壤环境质量状况。配合省、市土壤污染防治工作需求，建立覆盖各类别耕地和重点行业企业用地的土壤环境状况监测网络，完善和优化土壤环境监测网络。以农用地、重点行业在产企业用地和关停企业原址为重点，持续开展土壤环境质量跟踪调查，严格落实用途变更地块的土壤污染强制性调查评估，完成耕地土壤环境质量类别动态调整。

完善全县耕地土壤质量档案并上图入库，在建立永久基本农田示范区土地质量档案基础上，到 2025 年，全面建立全县耕地土地质量档案，纳入全县土地质量数据库管理。

保持农用地土壤环境质量稳定。根据耕地土壤环境质量类别划定结果，将优先保护类耕地划为永久基本农田，综合采取占补数量和质量平衡、高标准农田建设、周边污染企业搬迁整治等措施，实施严格保护。开展永久基本农田集中区域划区定界，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强纳入耕地后备资源的未利用土地保护，严控新增土壤污染，将土壤污染调查纳入新垦造耕地质量等级评定范围，保障新增耕地的土壤环境质量。

加强建设用地风险管控。以用途变更地块为重点，严格落实土壤污染强制性调查评估和管控修复制度。对确定用途要变更为住宅、公共管理和公共服务的地块，应当在相应详细规划中载明后续土壤污染调查、风险评估或修复（管控）的原则性要求。对土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或在其土地使用权收回、转让前，督促其依法开展土壤污染状况调查。

第二节 强化地下水污染风险管控

加强地下水环境质量调查和监测。配合开展丽水市地下水污染防治示范区建设，实施地下水污染调查、管控、治理等试点项目。加强地下水环境监测评估，到 2024 年，基本

建成地下水环境监测网，逐步掌握全县地下水污染源分布、地下水水质污染、地下水环境风险等总体状况和变化趋势。根据水文地质调查、污染调查和环境监测结果，配合丽水市建立地下水污染防治分区动态调整机制，完成一轮地下水污染防治分区更新调整。

强化地下水污染风险防控。生态环境部门会同自然资源、水利主管部门实施地下水水质巩固行动。以工业园区、垃圾填埋场等为重点，开展地下水污染风险排查，形成并公布地下水污染重点监管企业名单，建立名单动态更新机制。公布区域内环境风险大、严重影响公众健康的地下水污染场地清单，依法关停造成地下水严重污染事件的企业。加强地表水与地下水、土壤与地下水污染协同防治，避免在土壤渗透性强、地下水位高、地下水露头区进行再生水灌溉，有效降低农业面源污染对地下水水质影响。在建设用地土壤污染状况调查中明确地下水污染和健康风险状况，加强地下水污染健康风险评估。

第三节 打造美丽宜居城乡环境

着力提升城市环境品质。推动开展城市修补、生态修复，加快城镇旧住宅区、城乡结合部等重点区块改造提升，大庆寺、老豆腐厂、南门东、白水区块等棚户区改造。推进最美浮云绿道、凤凰山公园、木玩主题公园等项目建设，加快布局“城市公园”。加大对浮云溪两侧现有公园广场的绿化和

景观提升力度，新建一批高品质公共绿地、道路绿地，逐步完善城市绿道网，不断提升城市绿地率和绿化覆盖率，到2025年建成区绿地率达41.5%，创成国家园林县城。推进美丽民居、美丽庭院、美丽社区、美丽厂区等美丽载体建设，积极创建园林城镇和森林城镇。

持续推进农村人居环境整治。全域统筹深化小城镇环境综合整治，分类实施“污水革命”，持续推进农村生活污水提升改造工程，实现30吨以上农村生活污水处理设施标准化运维全覆盖。深入推进“厕所革命”，全面普及无害化卫生厕所。全面开展“垃圾革命”，扎实推进村庄清洁行动，加强农村生活垃圾“源头减量、过程控制、末端治理”，到2025年农村生活垃圾分类处理建制村覆盖率达100%。紧盯农村黑臭水体治理，紧盯重点流域、人口集中地区及城乡结合部，有序推进农村黑臭水体治理各项工作，打造干净舒适的人居环境。推进“大搬快聚”迁出地生态恢复，深入推进村级全域土地综合整治与生态修复工程实施方案，推进农村建设用地复垦，有效恢复农村自然生态环境。

扎实推进畜禽养殖污染治理。坚持分区分类管理，严格落实畜禽养殖禁养区各项规定，以地定畜推动畜牧业合理布局、绿色发展。支持规模养殖场改造提升，高标准建设粪污资源化利用设施。推进散养养殖户污染治理工作，将养殖散户逐步纳入基层网格化管理，探索建立由第三方服务机构开

展畜禽养殖废弃物的统一收集、运输、集中处置或技术运维模式。按照现代生态循环农业发展要求建立健全农牧对接长效机制，鼓励制定“一场一策”农牧对接污染治理方案。探索符合云和实际的“生态化治理+工业化处理”畜禽养殖污染防治模式，确保畜禽养殖场（户）工业化达标处理或粪污资源化利用去向明确。深化美丽牧场建设和畜禽养殖标准化示范创建场建设，鼓励采取粪肥还田还林、制取沼气、生产有机肥等方式进行畜禽粪污资源化利用。到2025年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套比例达到100%。

加快建设新时代美丽乡村。全力打造“六镇六景”升级版，将“六镇六景”打造成为新型城镇化样板县域的重要节点。结合三条风景带和七条美丽风景线建设，以道路沿线为景观框架，以村居、乡村道路为亮点，以村庄和农户庭院绿化为依托，加快打造点、线、面有机结合的云和乡村生态景观。围绕美丽乡村“十化”建设标准，突出“一村一品”“一村一景”建设主题，充分利用闲置土地开展植树造林、湿地恢复、绿化美化，着力打造一批花园乡村精品村和特色精品村。推进云和浙派古韵乡村建设，做好历史文化（传统）村落保护利用工作，根据村庄历史传承、民俗风格，维系好、保护好乡愁记忆的物质载体和生活场景。持续推进“六边三化三美”、违建管控、百村景区化、厕所革命等重点工作。到2025年，实现新时代美丽乡村全覆盖，建成美丽城镇省

级样板 4 个、美丽乡村精品村 47 个。

专栏 土壤、地下水和美丽城乡建设重点工程

1. 土壤污染防治工程。建立覆盖各类别耕地和重点行业企业用地的土壤环境状况监测网络。

2. 地下水污染风险防控工程。实施地下水污染调查、管控、治理等试点项目，配合开展丽水市地下水污染防治示范区建设。基本建成地下水环境监测网络。

3. 美丽宜居城乡环境。推进最美浮云绿道、凤凰山公园、木玩主题公园等项目建设，加大对浮云溪两侧现有公园广场的绿化和景观提升力度，新建一批高品质公共绿地、道路绿地。扎实推进村庄清洁行动，推进“大搬快聚”迁出地生态恢复。持续推进“六边三化三美”、违建管控、百村景区化、厕所革命等重点工作。到 2025 年，实现新时代美丽乡村全覆盖。

第八章 强化生态保护监管，提升生态系统质量和稳定性

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹山水林田湖草系统治理，加强重点生态空间保护监管，不断提升自然保护地体系建设和生物多样性保护水平，积极开展生态文明示范创建，提升生态系统质量和稳定性，坚决守住自然生态安全边界，筑牢生态安全屏障。

第一节 优化生态空间保护格局

优化“一片一带多点”生态安全格局。根据生态环境分区优先管控单元划定范围，以森林公园、湿地公园、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地、生态功能较重要的地区为核心，以龙泉溪为主要生态廊道，全面构筑“一片一带多点”的生态安全格局，保证生态空间的完整性和延续性。

专栏 “一片一带多点”的生态安全格局

“一片”指以云和梯田国家湿地公园为核心的西南部山区湿地及其周边森林生态系统，系统实施“沼泽—森林—梯田—村落—河流”生态系统整体保护修复，构建典型的“山、水、林、田、居”生命共同体。

“一带”是指沿瓯江流域支流两侧，加大水资源生态保护力度，重点保护河道自然形态、河滩、江心洲、自然林带等，加强岸坡生物和水生生物的修复，培育健康的湿地生态系统，恢复河（湖）滨地带自然生态景观。

“多点”是指白龙山省级森林公园、县级以上饮用水源保护区（雾溪水库、玉溪水库、梅垄水库）以及其他分散的林地、公园等小型生态绿地斑块等重点生态空间。通过强化生态管控措施，保护好重要生态节点，提升生态系统之间的连通性，逐步做大做强绿水青山。

高质量推进云和自然保护地体系建设。按照“保护面积

不减少、保护强度不降低、保护性质不改变”的原则，稳步推进自然保护地整合优化工作，完善自然保护地空间布局，基本形成以云和梯田国家湿地公园为主体，云和湖省级森林公园、白龙山省级森林公园、各饮用水水源保护区等为依托的自然保护地体系。对县域内各类自然保护地的边界、数量、用地、规模与分布现状等进行梳理，摸底调查保护范围、保护对象、资源价值、重叠情况和生物多样性、生态敏感性等内容，形成全县自然保护地调查评估报告。加强自然保护地规范、标准化建设，提升自然保护地保护管理能力。

提升生态系统连通性与完整性。按照生态系统“健康、稳定、完整、功能多元化”原则，实施断带修复、填空造林等工程，注重新增造林绿化与原有林地绿地连接连通，提高生态系统稳定性。深入推进“梨花微雨风景带”“醉美梯田风景带”和“十里云河风景带”等建设，在山区、城区之间搭建绿色生态廊道。通过水系联通、水岸环境整治及基础设施配套，建设生态河流、防洪堤坝、健身绿道、彩色林带，有机串联沿线的特色村镇、休闲农园、文化古迹和自然景观，着力构筑集生态保护、休闲观光、文化体验、绿色产业于一体的流域生态廊道。推进绿环、绿楔、绿心等绿地建设，因地制宜开展小微湿地建设，构建完整连贯的城乡绿地系统。

第二节 实施“山水林田湖草”系统保护

协同推进健康森林和美丽林相建设。围绕“森林云和”，

以山地森林、坡地森林、城市森林、乡村森林和通道森林“五大森林”建设为抓手，高质量推进国土绿化和森林抚育工作，实现林业资源持续稳定增长。改善低质低效林林分结构，促进天然更新，以封育保护为主、以人工改造措施为辅对公益林进行改造，提高生态公益林平均郁闭度，培育健康稳定、优质高效的森林生态系统。以瓯江流域、云和梯田湿地公园、“庆元-龙泉-云和-莲都”秀美森林风景道和“景宁-云和”醇美森林风景道等为重点建设彩色林、健康林，持续推进美丽林相建设。

加强重要湖泊湿地生态保护治理。实施湿地面积总量管控，严管建设开发侵占自然湿地。采取湿地封育保护、退耕还湿、湿地生态补水、生物栖息地恢复与重建等恢复重点湖库、河流沿岸湿地面积，恢复湿地生态功能，保护原生特色湿地景观。到 2025 年，全县湿地面积不低于 8.753km²。加强浙江云和梯田国家湿地公园保护和修复，强化湿地公园建设和管护。完善河道保洁长效机制，持续开展河湖库塘生态清淤。

开展水土流失防护与治理。重点针对国家和省级自然保护区、森林公园、水库水源保护区、坡度 25°以上植被较好区、生态公益林、主干河流及湿地、水源涵养区及其他需要进行预防保护的区域，开展水土流失预防工程。保护和建设以水源涵养为主的森林植被，辅以综合治理，以治理促保护，

以治理保安全。逐步推进泉溪、崇溪、栗溪、沈溪、天堂坑、鸟弄坑、渡蛟、石门坑、梓坊坑和麻垟溪等流域水土保持综合治理工程。

第三节 加强生物多样性保护和管理

全面开展生物多样性调查评估。以丽水市建设“全国生物多样性保护引领区”为契机，划定云和湖、云和梯田生物多样性保护优先区域，组织全面完成生物多样性本底调查。

编制重要生物物种目录，全面跟踪掌握全县野生动植物资源状况。实施野生动植物资源监测，选择生态区位重要、生态敏感性强或生态脆弱的森林、湿地区域，通过生态环境监测、种群动态监测等方法，着重保护保育珍稀濒危动植物资源。

到2022年，实现省级以上自然保护区专项监测网络覆盖；
到2025年，基本建立覆盖全域的生物多样性保护监管体系，国家重点保护野生动植物保护率达到100%。

持续加大生物多样性保护力度。加强云和湖省级森林公园、白龙山省级森林公园、云和梯田国家湿地公园等重点区域内的生物物种保护。加强野生动植物栖息地生态修复，开展生物多样性廊道建设，增强栖息地连通性。加大珍稀濒危野生动植物抢救保护力度，开展候鸟迁徙路线保护、珍稀濒危物种资源保育、种群恢复与野化放归和重点珍稀濒危物种栖息地保护。严厉打击非法猎捕、交易、运输野生动物等违法犯罪行为。加强对生物遗传资源的保护管理，探索开展区

域内动植物、微生物遗传资源及其相关传统知识调查、登记、编目工作。开展农林业有害生物防控，强化重点区域外来物种入侵管控。探索生物多样性可持续利用模式，加强生物多样性科普宣传，建设生物多样性体验基地。

第四节 落实生态保护修复统一监管

加强重要生态系统监管。深入实施“绿盾”专项行动，以自然保护地和生态保护红线为重点，强化综合执法，自然资源、生态环境、水利、林业、农业农村等相关部门按职责加强业务指导，完善执法信息移交、反馈机制。建立健全生态保护红线、自然保护地有关生态环境问题台账，严格落实整改销号制度，督促重点问题依法查处到位、彻底整改到位。在重点保护区域、边界等地方完善标识标牌设立，加强生态保护红线面积、功能、性质和管理实施情况监控，开展生态保护红线监测预警。配合开展重点流域、生态保护红线、自然保护地等县域生态状况调查评估，对重要生态空间的生态功能、生物多样性保护状况及重要生态保护修复工程实施成效进行定期评价。

加强资源开发活动生态保护监管。完善资源开发建设项目建设生态环境监管体系和制度，对资源开发利用规划和资源开发项目中有关环境影响评价的内容进行重点监督。实施资源开发建设项目建设、施工、运行等全过程的生态环境监管，定期对资源开发活动影响进行评估，督促有关部门或责任单

位落实生态保护和治理修复的责任。开展道路、水利等重大建设工程项目长期跟踪调查与评价，掌握工程建设对生物多样性的影响情况。

积极开展生态文明示范创建。积极参与生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等生态文明示范创建工作，争取创建成为国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。结合山区新型城镇化样板县域建设，开展美丽城镇样板、“无废城市”建设、全省大花园典型示范县等各类生态文明相关示范创建工作。强化示范建设引领带动作用，系统总结典型案例，提炼示范模式路径，加大宣传推广力度。

专栏 生态保护重大工程

1.生态系统保护修复。拓展造林空间，新增森林面积2.4万亩，美丽林相建设面积29.2亩。推进泉溪、崇溪、栗溪、沈溪、天堂坑、鸟弄坑、渡蛟、石门坑、梓坊坑和麻垟溪等流域水土保持综合治理工程。

2.生物多样性保护。全面完成生物多样性资源本底调查，编制重要生物物种目录。建设省级及以上自然保护区专项监测网络。

3.生态文明示范创建。开展国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建工作。打造美丽城镇样板、“无废城市”建设、全省大花园典型示范县等。

第九章 突出减量循环利用，建成全域“无废城市”

坚持源头减量、分类收集、资源化利用和无害化处置，统筹推进工业、建筑、农业、生活等领域固体废物管理，协同推进塑料等白色污染治理，完善覆盖城乡固体废物分类收运体系，全面推广固体废物管理信息系统，实现对固体废物全过程闭环管理，有效防控危险废物环境风险，努力建成省级“无废城市”。

第一节 推进固体废物源头减量

加强工业固废源头减量。持续推进循环工业园区建设，加快推进企业清洁生产审核，鼓励开发利用有利于危险废物和一般工业固废减量的工艺技术。大力提升工艺装备水平，提高废水回用比率，强化废水分质分流处理，减少企业废水处理产生污泥量。开展工业企业原辅材料物质流分析，提高原料利用率，促进各类废物在企业内部循环使用和综合利用。建立健全奖励机制，对优先完成固废场内利用或技改成绩优异的企业进行奖励。到2025年，实现工业固废零增长，保持一般工业固废综合利用率100%。

开展生活垃圾源头减量。督促餐饮企业、学校、企事业单位食堂全面开展“光盘”行动，实施果蔬菜皮专项整治，全面开展果蔬批发市场和集贸市场果蔬菜皮就地处理、净菜进城、净菜上市，促进厨余垃圾减量。严格执行国家限制产品过度包装的规定，鼓励快递网点设置绿色回收区，回收快

递包装箱、包装袋。禁止、限制使用不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、快递塑料包装等部分塑料制品，推广使用环保布袋、纸袋、菜篮等非塑制品和可降解购物袋。全县星级宾馆、酒店、餐饮经营等场所不再主动提供一次性塑料用品。到 2022 年，实现城乡生活垃圾回收利用率达到 60%以上。

推进建筑垃圾源头减量。鼓励建筑企业淘汰落后工艺和技术，推广“精装住宅”等项目工程，统一装修，减少建筑、装修过程中产生的建筑垃圾。推广装配式建造工艺，逐步从保障性住房、政府投资或以政府投资为主的新建公共建筑项目拓展至民用建筑项目领域。

第二节 健全固体废物分类收运

高标准建立覆盖城乡的生活垃圾分类收运体系。全面开展“垃圾革命”，完善城乡生活垃圾“村收、镇转、县集中处理”的运行体系。推广“垃圾兑换超市”典型做法，在社区、农村居民点建立“垃圾兑换超市”，利用垃圾清运车建立流动兑换服务站，定时到偏远村庄开展兑换，延伸兑换服务范围。加强老旧转运站升级改造和垃圾转运站建设，高标准建设城乡中转站、垃圾筒等环卫基础设施，提高分类收集转运效率。依托云和县生活垃圾资源化处置中心开展生活垃圾分选、压缩，全面清运至丽水市生活垃圾焚烧发电厂进行处置。规范有害垃圾收运管理，减少和避免有害垃圾收运过程中的二次污染。到 2021 年底，全域城乡生活垃圾分类基

本实现全覆盖，建成一批省级高标准生活垃圾分类示范单位和住宅小区、示范村。

推进农业废弃物回收处置。引导和鼓励生产、销售企业和其他组织、个人开展农业废弃物回收处理，建立政府引导、企业主体、农户参与的农业废弃物收集体系。持续完善病死猪无害化处理，推行废旧棚膜、菌棒膜等废旧农膜和化肥农药废弃包装物分类回收处理。以农村生活垃圾收集点为依托，建立健全农业废弃物回收网点。到 2025 年，病死猪无害化集中处理率、废旧农膜回收处理率达到 100%，化肥农药废弃包装物实现全量回收。

完善危险废物和医疗废物收运体系建设。全面抓好工业危险废物分类贮存规范化管理，督促工业企业、汽修行业等做好危险废物产生种类、属性、数量、去向等信息填报，完善危险废物收集、贮存、转运网络，确保危险废物规范化管理达标率达到 100%。督促村卫生室、乡镇卫生院等各级医疗卫生机构落实医疗废物分类收集方法及工作要求，规范医疗废物贮存、交接、转运等环节管理，做好重大疫情医疗废物应急处理保障。推广医疗废物回收“小箱进大箱”，实现医疗废物集中收集网络体系全覆盖，确保医疗废物规范收集和安全处置率达到 100%。

第三节 强化废弃物资源化利用

优化再生资源回收利用。以云和工业园区为主要平台，

加快提升废旧金属、废木屑等再生资源的回收利用能力。鼓励采用木玩加工产生的边角料、废木屑等生产食用菌菌棒、机制炭、生物质颗粒等产品。依托丽宏废旧金属回收有限公司，打造废旧钢铁回收利用示范基地。依托飞迅科技有限公司等企业，推进废旧电子产品资源化利用和处置。

深化有机废弃物资源化利用。发展生态种植、生态养殖，开展“种养对接”，探索建立农业循环经济发展模式，提高秸秆、畜禽粪污等综合利用率，促进农业废弃物全量利用。推广秸秆粉碎、无害化处理、发酵实施肥料化应用，组织实施秸秆肥料、燃料、饲料、食用菌基料和工业化原料等资源化利用工程。聚焦粪污收集储运、资源化处理、种养循环利用，开展立体养殖、有机肥加工等畜禽粪污减量化和资源化利用技术示范。推进易腐垃圾、厨余垃圾采用就近堆肥、快速机器成肥或采用还山还田等资源化或无害化方式处理。

强化建筑垃圾资源化利用。积极推动建筑垃圾精细化分类，禁止建筑垃圾简易堆放或直接填埋，鼓励将建筑垃圾中的钢筋、木材等可再生资源进行分拣、回收、再利用。鼓励云和县顺意建筑垃圾处理有限公司等企业开展供应链管理，形成建筑垃圾上下游回收处置网络。加大建筑渣土在生态修复、立体绿化和微地形改造、再生建材生产等过程中的应用，加快石塘镇建筑垃圾消纳场建设。

专栏 “无废城市”建设重点工程

1. 工业固废循环利用。依托丽宏废旧金属回收有限公司打造废旧钢铁回收利用示范基地。依托飞迅科技有限公司等企业开展废旧电子产品资源化利用和处置。实现阀门铸造企业产生的废砂、废渣及木制玩具行业生产的边角料资源化利用和综合处置。
2. 城乡生活垃圾资源化处置。在社区、农村居民点广泛建立“垃圾兑换超市”。加强老旧转运站升级改造和垃圾转运站建设，高标准建设城乡中转站、垃圾筒等环卫基础设施。
3. 农业废弃物回收处置。以农村生活垃圾收集点为依托，建立健全农业废弃物回收网点。
4. 建筑垃圾减量。推广“精装住宅”等项目工程、装配式建造工艺，加快石塘镇建筑垃圾消纳场建设。

第十章 深入推进环境与健康管理，严密防控生态环境风险

深入推进生态环境与健康管理试点工作，推进环境健康风险管理积极融入生态环境管理制度，力争率先在关键环节和重点难点问题上取得突破，形成云和样板。注重生态环境风险源头防控，加强重点风险源评估预警和应急处置，严防重大生态环境事件发生。

第一节 全面落实环境健康风险管理

加强环境健康风险源识别管控。开展环境健康风险源识别与评估，制定重点环境健康风险源清单，建立环境健康风

险源动态信息库，实施环境健康风险分级、分类精细化管理。建立环境健康风险监测制度，针对重点环境健康风险源开展补充性监测工作，在木玩滚漆、喷漆、阀门铸造、钢铁等重点行业污染源周边敏感点位增设环境监测点位，定期监测非甲烷总烃 NMHC 等代表性环境健康指标，研判环境健康风险水平和变化趋势。组织开展企业“环境健康卫士”培训，支持企业加强环境健康风险管理。

建立健全环境与健康管理制度。依法将排放有毒有害污染物等环境健康风险较大的行业纳入环境准入负面清单，严控环境健康风险增量。探索将环境健康风险评估纳入重点行业建设项目、重点企业技术改造、重点规划等的环境影响评价，提出环境健康跟踪监测计划及风险控制要求。加强环境健康风险监管执法，在“双随机”基础上，着重加强对重点环境健康风险企业的监督管理，将环境健康风险等级纳入监督执法“两个白名单”的制定过程。实施重点风险源环境健康风险信息公开，对 12369 环境信访案件中涉及影响公众健康的案件予以优先查办。建立影响公共健康环境事件信息库。

开展美丽健康乡村建设。开展环境与健康管理示范村（社区）创建，推动环境与健康管理工作以点带面。研究将环境健康理念融入美丽乡村示范县建设，推动美丽乡村示范提标升级为美丽健康乡村示范。建立美丽健康乡村考评指标

体系，评选云和美丽健康示范村并进行授牌评星，并实施相应政策优惠措施。

全面提升居民环境与健康素养。制定居民生态环境与健康素养调查方案，组织开展居民环境与健康素养定期调查。编制居民生态环境与健康素养提升方案，科学设定环境与健康素养提升目标并组织实施。加大 AQHI 的宣传力度，针对青少年等特定人群、环境健康潜在风险企业等特定场景、饮用水源地周边村落等特定区域开展专题性的环境与健康宣传教育。深入开展环境与健康集中宣传，组织进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭“五进”等活动，提高全民环境与健康认知度。

第二节 加大环境风险防控力度

加强生态环境风险源头防控。对涉危、涉重行业项目实行严格的环境准入，严格禁止污染型产业、企业在生态脆弱区域和上游地区布局。组织开展企业突发环境风险评估，建立重大风险源名录，加强环境安全隐患排查，对辖区内重点企业开展全面体检，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管。

强化重点领域环境风险管理。重点防范涉重金属行业、危险废物、危险化学物质的生态环境风险，做到底数清、情况清、问题清、责任清、措施清。全面整治固体废物非法堆

存，提升危险废弃物监管和风险防范能力，加强危险废物转运中心的运行管理。落实危险废物经营单位收集、储存、生产过程、污染物处理过程的全过程监管。严防交通运输事故导致的次生生态环境污染事故。加强饮用水源地及周边环境风险防控。

落实核与辐射安全监管。加强电磁环境管理，落实 5G 通信、电力等行业监督性监测，确保电磁相关设施设备达标合法运行。加强医疗、探伤、钢铁等行业放射源和辐射安全监管，保障监控设备稳定运行，定期开展监督性监测，严防辐射事故。

第三节 完善生态环境应急管理

健全突发环境事件应急预案及预警。完善重点企业、工业园区应急预案编制，完成政府突发环境事件应急预案修编，配合做好瓯江流域上下游突发水环境事件专项预案编制及工作落实。加强风险评估预警，开展应急处突演练。

加强环境应急能力建设。加强区域间、部门间应急联动及协同处置，落实县级、乡镇街道（工业园区）的应急物资储备，实施清单制管理，加强政府、企业环境应急相关人员管理和培训，探索建立生态环境突发事件后评估机制和公众健康影响评估制度。

专栏 环境与健康管理与风险防控重点工作

1. 环境健康风险管理。2022年底前完成对县域内环境健康风险源、风险物质和敏感受体的全面识别。对重点环境健康风险源及风险物质开展补充性监测，建立覆盖环境质量监测、污染源监测、园区周边污染监控监测、饮用水检测等多种监测工作的综合监测体系。

2. 生态环境与健康管理数字化综合应用系统建设。整合生态环境与健康数据信息，实现涵盖生态环境信息、居民健康信息、企业运行信息等多维度信息采集和数据管理，及AQHI、康养指数、环境健康风险信息的动态更新。

3. 环境风险防控。组织开展企业突发环境风险评估，建立重大风险源名录。完善重点企业、工业园区应急预案编制、政府突发环境事件应急预案修编，做好瓯江流域上下游突发水环境事件专项预案编制及工作落实。

第十一章 构建现代化环境治理体系，夯实美丽云和制度保障

坚持全面深化改革，压实政府、企业、公众等各类主体责任，健全源头严防、过程严管、后果严惩，到损害赔偿的全链条生态环境管理制度体系，打造形成政府治理、社会调节、企业自治、市场有效的现代化大生态环保格局，为深入建设美丽云和提供有力制度保障。

第一节 加强生态环境统筹管理

严格落实“党政同责、一岗双责”。制定生态环境保护“党政同责、一岗双责”责任制考核办法，完善县委县政府负总责，各部门、乡镇街道承担具体责任、抓好落实的工作机制，以生态文明与生态环境保护工作为主题实施定期工作调度。严格落实《云和县县直有关单位生态环境保护工作职责清单》，全面落实“管发展必须管环保、管行业必须管环保、管生产必须管环保”要求。深入实施生态环境状况报告制度、环境质量综合排名制度，压实乡镇（街道）属地生态环境保护责任。持续深化河（湖）长制、林长制，以县级河（湖）长、林长示范带动乡（镇）、村各级履职尽责，推动河湖森林保护工作责任明确、落实有力。

进一步强化目标评价考核与责任追究。完善目标考核评价机制，将生态环境保护目标完成情况纳入各乡镇（街道）各部门高质量发展综合绩效评价考核体系。结合各乡镇生态功能定位，差异化设置生态环境保护指标在高质量发展考核中的权重，考核结果作为干部综合考核评价、奖惩任免的重要依据。深入实施领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任终身追究制度，加强履责监督与责任落实。

持续加强生态环境保护督察问题整改。完善中央、省生态环境保护督察问题整改的追踪、督办、销号工作机制与流程，全力做好中央和省两级生态环境保护督察反馈问题整改。推动生态环境保护督察问题与日常督查、专项核查、审

计、巡视、巡查等问题整改相结合。举一反三加强问题自查，健全环境污染问题发现机制，围绕重点区域、重点问题领域，推动以暗访督查、随机抽查、交叉检查、有奖举报等方式及时发现问题。

第二节 压实企业环保主体责任

扎实推进排污许可证后管理工作。推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制、排污权交易、清洁生产等环境管理制度有机衔接。持续加强企业排污许可发证和登记管理，做好排污许可证的延续、年度核查等工作，督促企业严格落实持证排污各项要求。加强对企业排污行为的监督检查，将排污许可证专项检查纳入日常执法监管内容，严厉查处无证排污及不按证排污等违法行为。开展《排污许可管理条例》等法律法规的宣传，增强排污单位环保意识，切实推动企业从“要我守法”到“我要守法”转变。

推动企业加强污染源头管理。推动排污单位建立健全环境保护责任制度，严格落实污染治理、损害赔偿和生态修复责任，严格落实企业实际控制人环境管理第一责任人的责任，构建分层分级的企业环境管理体系。完善企业清洁生产管理制度，鼓励采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术从源头减少污染物的产生。引导企业落实生产者责任延伸制度，鼓励企业依托现有销售渠道、维修网点建立针对电器

电子、农业废弃物等的逆向物流回收网络。

强化企业环境治理信息公开。严格落实环境信息披露制度，监督重点排污单位全面、及时、准确地披露环境信息。完善环境治理信息公开渠道建设，鼓励企业主动公开资源消耗总量、排放污染物种类、数量、浓度和去向、环保设施的建设和运行情况等环境信息。探索建立企业碳排放信息公开制度。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。

第三节 推动环境治理全民行动

积极培育全社会生态环境素养。将生态文明纳入党政领导干部培训体系，定期组织各部门、乡镇街道、社区（村）等各级党政领导干部开展生态文明专题培训。在学校推广环境保护科普读物，加强在中小学、幼儿园普及环境保护法律法规和绿色生活知识。推动村庄、企业、学校创建“浙江省生态文化基地”“生态文明教育基地”，向全民普及习近平生态文明思想、“两山”理念等生态文明相关知识。挖掘云和特色生态元素，开发推广多样化的生态环境文化产品，创新生态环保宣教模式。以“六五环境日”“全国低碳日”“浙江生态日”“丽水生态文明日”、云和生态文化系列节庆活动等为载体，引导和动员社会各界积极参与生态环境保护实践。鼓励制定乡村绿色公约，开展绿色生活、绿色治理互学互比活动。

拓展公众参与渠道。深入实施生态环境违法行为举报奖励办法。充分发挥“12345”政府服务热线和“12369”环保举报热线作用，优化来信、来访、电子邮箱、网络平台等举报方式，畅通环保监督与举报渠道。借助主流媒体平台和微博、微信等网络渠道，建立与公众、媒体、环保社会组织沟通对话机制。加大生态环境问题曝光力度，对涉及群众切身利益的环保重大项目和环境事件信息及时主动公开，拓展环境信息发布渠道，切实保障公众的知情权、监督权。建立群众诉求“首问负责制”，强化信访投诉问题反馈，定期对环保信访举报问题进行分析研判，及时回应公众感知强烈、最为关切的环境诉求。

深化全县绿色共建行动。充分发挥工会、共青团、妇联等群团组织的作用，广泛动员广大职工、青年、学生、妇女等各方力量加入生态环境志愿服务行列。发挥党政机关表率作用，扩大政府绿色采购范围，推行绿色办公，开展节约型机关创建行动，带头厉行勤俭节约，反对铺张浪费。持续推进绿色家庭、绿色学校（幼儿园）、绿色社区、绿色商场、绿色餐馆、绿色建筑等绿色系列创建行动，大力推进美丽民居、美丽庭院、美丽社区、美丽厂区等美丽载体建设，全面构建“绿色细胞”。

第四节 完善环境治理监管制度

持续深化“放管服”改革。全面落实环境治理领域“最

“多跑一次”要求，推进环评审批和监督执法“两个正面清单”规范化实施，加强事中事后监管。总结云和工业园区和云和木玩童话小镇“区域环评+环境标准”审批制度改革试点经验，逐步拓宽环评改革试点区域，对生态环境影响小、风险可控的建设项目试行环评豁免、告知承诺制等。落实环保服务企业“十百千”行动，按照“五个一”的要求对服务企业实施点对点、全过程跟踪服务，切实帮助企业解决生态环境问题。

加强生态环境保护监管。持续完善县、乡镇街道、村三级网格化生态环境监管体系，明确乡镇街道环境专管员，强化基层网格化巡查监管。以“双随机、一公开”监管为基本手段，以重点监管和信用监管为补充，推进分级分类差别化监管，加大环境信用等级低、环境风险高的企业监管频次。探索构建与龙泉、景宁等地的瓯江跨流域环境执法合作机制和部门联动执法机制，开展联合执法、异地执法、交叉执法，深入推进瓯江流域等跨区域环境污染联防联控。健全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，强化对生态环境违法犯罪行为的查处侦办，共同打击污染环境违法犯罪。

第五节 健全生态环境市场化机制

健全多元化生态环保投入渠道。充分发挥公共财政对环境保护投入的主渠道作用，统筹和改善生态环保支出结构和

支出内容，提高上级财政转移支付和自身财政资金使用效益，逐步提升生态环保支出占GDP比重。全面建立生态环境质量持续改善绩效导向的财政资金分配机制。依托“两山”银行等平台，通过“生态地”出让获得生态增值资金，加强资金使用管理，精准用于环境基础设施建设、污染防治、生态修复等工作。鼓励银行、金融机构为企业提供绿色信贷支持、基金支持，探索生态环境导向的开发（EOD）模式。

健全市场化激励机制。探索开展云和县水生态保护政府采购试点，持续推进瓯江流域上下游横向生态补偿机制落地落实，推动建立上下游地区政府购买机制。推进对雾溪水库、玉溪水库等饮用水水源地的生态补偿，提高补偿标准。完善以政府购买服务为主的公益林管护机制，完善集体商品林补偿政策，逐步提高生态公益林补偿标准、国有林管护补助标准。深入落实环境保护专用设备企业所得税、第三方治理企业所得税、污水垃圾与污泥处理及再生水产品增值税返还等税收优惠政策。支持企业积极参与水权、林权、排污权、用能权、碳排放权等各类生态环境资源产权交易。持续推行环境污染第三方治理模式，开展工业园区污染防治第三方治理示范。探索推进碳排放权资产的抵质押、回购业务以及碳租赁、碳资产证券化等创新业务，引导金融资源向绿色低碳发展领域倾斜。

深化生态信用体系建设。深入推行企业环境信用等级评

价制度，推行企业环境保护“健康码”。完善以环境信用评价为基础的分级分类监管，落实守信激励与失信联合惩戒机制。全面推行雾溪乡、崇头镇个人生态信用评价工作经验，拓宽生态信用评价范围，推进生态信用评价向其他乡镇个人、政府、社会组织延伸，实现对各类主体的广泛覆盖。加强生态信用评价结果应用，构建生态信用行为与金融信贷、行政审批、不动产登记、亩均效益评价、生态消费等方面挂钩的“生态信用+激励”应用场景。探索将生态信用纳入生态资产、生态产品交易体系，推进生态信用与GEP协同应用。

专栏 环境治理领域重大行动

1.健全生态环境治理体制机制。制定生态环境保护“党政同责、一岗双责”责任制考核办法。建立以生态文明与生态环境保护工作为主题的定期工作调度制度。开展体现生态功能定位的差异化高质量发展考核。健全环境污染问题发现机制。

2.生态环境治理全民行动。加强习近平生态文明思想、“两山”理念等生态文明知识宣贯。推动村庄、企业、学校创建“浙江省生态文化基地”“生态文明教育基地”。开展乡村、社区绿色生活、绿色治理互学互比活动。建设美丽民居、美丽庭院、美丽社区、美丽厂区等美丽载体。

3.优化生态环境市场经济机制。探索生态环境导向的开发（EOD）模式。开展云和县水生态保护政府采购试点。

强化对雾溪水库、玉溪水库等饮用水水源地的生态补偿。推行企业环境 保护“健康码”。全面推行雾溪乡、崇头镇个人生态信用评价工作经验，构建“生态信用+激励”应用场景。

第十二章 推动科技数字赋能，增强生态环境智治能力

聚焦精准治污、科学治污、依法治污，以数字化为引领，提升现代化生态环境执法、监测能力，打造生态环境智慧管控平台，加强生态环境人才队伍建设、科技支撑，全面提升生态环境智治能力。

第一节 提升生态环境监测能力

建立健全全要素、全覆盖的生态环境监测网络。加大大气、水、噪声等自动监测站的建设力度，优化环境质量监测点位和监测频次，完善生态环境监测网络。加强 O₃ 和 PM_{2.5} 协同控制监测，探索推进工业园区等重点区域 VOCs 走航监测。探索开展温室气体监测，鼓励钢铁等重点行业企业开展能源和工业过程温室气体集中排放监测先行先试，提升二氧化碳、甲烷等主要温室气体监测、排放源温室气体排放量核算、燃料元素分析等能力。推进重点河湖交接以及入河（湖）排污口自动监测网络建设，加强集中式饮用水水源地全有机物指标监测分析，提升农村饮用水源监测覆盖率。针对云和

湖、浮云溪等持续开展水生态监测评价，逐步摸清河湖生物完整性、湖库富营养化等水生态状况。加强土壤环境监测和地下水资源评测评估，建成地下水环境监测网，逐步实现土壤和地下水环境监测衔接。分阶段在学校、医院、居民区等敏感区域开展环境健康监测。

加强生态环境监测软硬件保障。全面增强环境监测站基础能力，强化智慧实验室、应急监测设备等硬件实力，加强遥感监控、大数据分析等技术应用，逐步提升环境监测站各类污染因子监测能力和分析水平。部署无人机、无人船、机器人、视频监控与感知终端等设备，加强对水、大气、固废等环境监测管理。聚焦水灾害防御、水资源保障、河湖库保护等重点需求，加强瓯江沿线重点流域、紧水滩水库等中大型水库的感知终端深度部署，实现生态流量下泄监控。完善便携式环境应急监测装备配备，与第三方环境应急监测机构建立应急监测协作机制，提高突发环境事件应急监测能力。

第二节 增强生态环境执法能力

提升生态环境综合执法水平。积极探索“局队合一”运作方式，强化行政执法职能，增强行政执法力量，加快打造奋战一线、本领过硬的生态环保铁军队伍。实施常态化生态环境综合执法人员业务培训，建立生态环境执法、监测机构联合行动、联合培训等机制。加强生态环境保护综合行政执法队伍服装、车辆、设备、办公场所等配置。

拓展执法监管手段措施。推进排污许可重点管理单位自动监控设施安装联网及工业园区智能监控系统建设，加强对重点工业企业的视频监控、工况监控和环保设施用水、用电监控等工作，打造智能化问题发现网络。积极利用无人机、无人船、走航车以及卫星遥感等科技手段开展非现场巡查。以政府公共采购方式委托第三方社会机构辅助执法，利用第三方服务加强遥感监测、大数据分析等技术手段运用，为精准发现问题提供技术支持。完善智慧化的环境执法监管平台，全员、全业务、全流程使用环境监察移动执法系统，实现环境执法实时监控、实时留痕。

第三节 强化生态环境科技支撑

加强生态环境科技创新。积极融入浙西南区域创新体系，配合丽水市谋划布局“科创+木玩”“科创+阀门”等特色产业综合创新平台，推动重点行业生产清洁化、废物资源化治理科技攻关。筛选推广国家及省市相关领域、相关行业污染防治可行技术指南、先进污染防治技术目录、低碳技术目录等列出的先进适用技术，推动全县污染防治技术进步。鼓励企业开展有机废气治理、碳减排、生态修复、水产养殖尾水治理、农村污水治理等关键技术研发和创新。

强化生态环境治理智力支撑。加强与浙江省生态环境科学设计研究院、浙江大学、浙江工业大学、丽水学院等科研院所、高校等机构合作，针对 VOCs 污染防治、固体废物资

源化处置利用、美丽河湖建设等加大科技研发和技术引进力度。加强与国家、浙江省级环境保护科研机构的密切联系，提高生态环保专家学者在生态环境保护战略、政策制定和实施方面的参与度。强化企业与行业协会生态环境保护领域专业人才储备与培养，全面提升木玩、阀门等行业环保管理水平。

第四节 推进智慧化环境管理

完善生态环保数智化管理平台。进一步推动生态环境与健康管理数字化综合应用系统建设，以数字化平台为基础加快构建水和土壤环境质量监测、企业档案动态管理、环境健康风险综合预警与评估、污染源综合监管等子系统，集大数据采集、存储、处理、分析能力于一体，实现从环境质量管理到环境健康管理的应用转化。全域构建“污水零直排区”数字化管理系统，推进老旧污水管网修复改造，以智能化管理方式实现生活污水“全收集、全覆盖”。加强数字化平台与浙江生态环境保护综合协同管理平台、丽水“花园云”（城市大脑）平台的衔接，以5G、区块链、云计算、虚拟化和高性能计算等技术手段强化与省级、市级生态环境监管业务协同、数据汇集归集和分析应用。

加强环保大数据分析应用。加强各部门、乡镇街道生态环境领域数据的归集、传输、存储、共享，探索构建生态环境多源数据融合体系，实现数据集中处理、集中运算和预警

分析。挖掘生态环境大数据可视化应用场景，开展生态环境质量、污染物、资源环境承载力、环境健康等数据的关联分析，建立全景式生态环境形势研判模式。汇集生态环境、交通、水利、市场监管、气象、住建、公安、自然资源等部门业务及管理数据，强化生态环境数据与经济社会、基础地理、气象水文等数据资源的融合利用，开展大数据统计分析，实现生态环境保护用数据管理、用数据决策。

专栏 生态环境智治能力建设领域重大工程

1. 生态环境监测能力提升。加快大气、水、噪声等环境质量监测网络建设；加强对臭氧、VOCs、恶臭异味等新型污染物的监测；加快乡镇街道环境空气质量自动监测站建设；持续开展流域水生态监测评价；建成云和县地下水环境监测网；开展敏感区域环境健康监测；提升云和县环境监测站实验室、应急监测设备等硬件实力。

2. 生态环境执法能力建设。加强生态环境保护综合行政执法队伍服装、车辆、设备、办公场所等配置；推进环境智能监控体系建设；以政府公共采购方式委托第三方社会机构辅助执法。

3. 智慧化环境管理体系构建。升级完善云和县生态环境与健康管理数字化综合应用系统，构建“污水零直排区”数字化管理系统；加强各部门、乡镇街道生态环境领域数据整合分析，构建生态环境多源数据融合体系和可视化应

用场景。

第十三章 规划保障措施

加强对规划实施的组织、协调和督导，建立健全规划实施监测评估、项目实施、投入保障、考核监督机制，确保责任、措施、投入到位，规划顺利实施。

第一节 加强组织领导

加强对生态环境保护工作的组织领导，建立各部门推进本规划落实的分工协作机制，压实生态环境保护工作职责，推动各部门、各乡镇街道把“十四五”生态环境保护工作纳入重要议事日程，确保规划顺利实施。各相关部门要根据本规划确定的目标任务，结合部门工作实际，进一步细化分工任务，在制定年度工作计划时做好与规划任务的衔接。加强各部门间统筹协调，推动多部门任务目标和管理政策的有效衔接，形成齐抓共管、密切合作的工作合力。各乡镇街道要把深入打好污染防治攻坚战放在重要位置，紧扣时间节点和目标任务要求抓好落实，切实把规划转化为做决策、抓工作、促发展的实际行动。

第二节 强化项目支撑

为落实各项任务措施，瞄准解决突出生态环境问题，组织实施好大气污染防治、水污染防治、生态环境基础能力提升等一批重点工程，并纳入重点项目库。抓好重大项目建设用地保障，引导土地资源向生态环境保护基础设施、绿色生

态廊道、“两山”实践创新基地建设等领域倾斜，保证生态环境治理重点项目的用地需求。强化项目监管，建立重大项目工作推进清单，健全重点项目协调推进机制，对重大项目实行领导干部包抓推进、深入项目现场调研督导，及时解决项目实施中存在的问题。

第三节 落实资金投入

将生态环境保护列为各类资金和公共财政支出的重点，建立常态化、稳定增长的生态环境保护资金投入机制，充分考虑生态环境保护需求编制年度预算，持续优化资金支出结构。认真研究把握上级生态环保项目政策，加大与省市部门对接力度，主动争取中央、省、市各类生态环保专项资金支持。合理安排使用生态环保专项资金，集中解决重点领域、重点区域突出的环境问题，做好各年度专项资金投入绩效评估工作。完善多元化的环保投入机制，制定优惠政策，调动和引导社会资金投入生态环保建设和经营领域。鼓励金融机构对民间资本参与的生态环保项目提供融资支持。

第四节 加强评估考核

建立完善规划实施的评估考核机制，组织开展规划实施情况的年度监测分析、中期评估和总结评估。将规划目标和主要任务纳入各有关部门和乡镇街道政绩考核和环保责任考核内容，对主要任务完成较好、成绩突出的部门、乡镇街道和个人予以表扬奖励。各有关部门、乡镇街道目标任务落

实情况接受县人民代表大会及其常务委员会的监督检查。对规划强制性内容和引导性内容进行分类评估，针对噪声污染治理、露天焚烧等量大面广、人民群众普遍关心的目标任务，委托第三方开展独立评估，依据评估结果对阶段性工作任务和进度进行科学调整。及时公开规划实施相关信息，通报评估考核结果，接受全社会监督。

附表：

云和县生态环境保护“十四五”规划工程项目表

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
一、经济绿色转型行动重点项目						
1	木玩企业技改项目	全力推进全县木玩企业转型升级、技术创新、机器换人、“零地技改”等。推进智能化技术改造，全县共新增工业机器人150余台，新增建筑面积15万余平方米。	10	10	2021-2025	县经商局
2	全域旅游基础配套建设工程	云和湖旅游度假区游步道、景观节点打造、游线系统提升、标识标牌设计安装，云和梯田、聚仙岛、燕庐、白鹤尖等招商引资项目配套设施（饮用水、污水、强弱电等）建设。	0.2	0.2	2021-2022	县文广旅体局、景区公司
3	云和县生态产品价值实现示范区建设项目（云景生态产业园）	用地约11000亩。该区域着重发展童话木玩、现代农旅、现代装备制造、商贸仓储物流、未来社区、农业加工园区等多种业态共存的融合发展的示范区。	90	30	2022-2035	云和工业园区管委会
二、二氧化碳减排行动重点项目						
4	绿色生态小水电建设工程	对靛青山等8座水电站实施老旧水电站更新改造，对泗洲堂等7座水电站开展生态示范区建设，并新建大湾水电站1座	0.6	0.6	2021-2025	县水利局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
5	紧水滩混和式抽水蓄能电站项目	电站枢纽工程主要由上水库、下水库、输水系统、地下厂房和开关站等建筑物组成，装机容量 29.7 万千瓦，年发电量约为 3 亿千瓦时	19	2	2025-2027	县发改局
6	云和（靛青山）抽水蓄能电站项目	电站枢纽工程主要由上水库、下水库、输水系统、地下厂房和开关站等建筑物组成，装机容量 1200 万千瓦，年发电量为 12 亿千瓦时	64	/	待定	县发改局
7	童话云和大花园绿道网建设及提升	现有绿道的改造提升、大中修；部分绿道连接线以及绿道配套的驿站、公厕等配套设施建设。	0.5	0.5	2021-2025	县发改局、县住建局、县水利局、县交通局、县发改局
8	云和县“十四五”配电网工程项目包	针对云和县配电网存在的问题进行新建及改造，提升云和电网可靠性，提升供电质量。	3	3	2021-2025	县电力局
三、大气环境治理行动重点项目						
9	云和县机动车污染防治项目	提前淘汰老旧车，对机动车安装 SCR 等尾气净化装置	0.2	0.182	2020-2025	市生态环境局云和分局
10	云和县 VOCs 整治项目	对木制玩具、阀门铸造、涂料等排放 VOCs 行业开展低 VOCs 原辅料源头替代、末端治理等整治提升。	1.2	0.5	2016-2025	市生态环境局云和分局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
11	云和县大气污染防治项目	通过源解析查找影响我县环境空气质量的因子，加强对秸秆、扬尘、工业废气、机动车尾气的巡查、监管。	0.2	0.16	2020—2025年	市生态环境局云和分局
12	云和县水性涂料园区	将县域内水性涂料企业引导到专门的园区进行发展、提升，做大做强涂料生产企业。	0.5	0.5	2023—2025	市生态环境局云和分局、云和工业园区管委会
13	云和县喷涂中心	将木玩喷漆、汽车维修喷漆等辖内喷漆工艺（含丝网印）集中起来，统一建立喷涂中心，统一安装污染防治设施。	0.6	0.6	2023—2025	市生态环境局云和分局、云和工业园区管委会
四、水生态环境治理行动重点项目						
14	云和县城市污水处理厂清洁排放技术改造及城区污水零直排工程	1. 污水处理厂清洁排放技术改造：改造新增用地约4597平方米，新建一套独立深度处理系统。改造后出水达到准IV类标准，年减排 COD219 吨。2. 城区污水零直排改造：敷设 DN400—1800 雨水管约 49.5 千米，DN300—1800 污水管约 55.2 千米，砌筑检查井约 3500 个，路面修复约 21.3 万平方米；安装建筑立管约 208.5 千米。	4.67	3.87	2019—2023	县住建局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
15	云和县崇头镇污水厂新建工程	新建处理能力 1500t/d 污水处理厂及配套污水管网	0.43	0.36	2019-2022	崇头镇政府
16	云和县赤石乡污水处理厂新建工程	一期处理能力设计 500m ³ /d	0.5	0.5	2022-2023	赤石乡政府
17	云和县城市第二污水处理厂管网配套工程	新增污水处理能力 20000m ³ /d, 建设粗细格栅、沉砂池、变电站、风机房、加药间、污泥脱水间等	1.4	1.4	2022-2025	县住建局
18	云和县农村和重点区域生活污水处理及终端提标改造工程	对辖区内农村污水处理终端进行提标改造，酒店民宿生活污水入管网	1.2	1.2	2020-2025	县住建局
19	云和县雾溪水库饮用水源地生态治理工程	主要针对雾溪水库保护区范围开展生态拦截治理。	0.2	0.2	2022-2025	市生态环境局云和分局
20	云和县玉溪水库饮用水源地生态治理工程	主要针对玉溪水库云和范围内的二级保护区，开展生态拦截治理。	0.3	0.3	2021-2025	市生态环境局云和分局
21	浮云溪流域综合治理	包括紧水滩引调水工程、云章段、黄桥头以及将军桥至三望栏段、狮山段、云章下游段等的治理提升	7.5	3.5	2017-2024	县水利局
22	龙泉溪治理二期工程	建设护岸 13.28km	0.93	0.93	2017-2025	县水利局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
23	安溪流域综合治理工程	治理河道长度 5 公里，对岸坡进行生态化整治	0.8	0.8	2021—2023	县水利局
24	泉溪流域综合治理工程	治理河长 15 公里，建设堤防及护岸 16 公里，新建截洪沟 1.9 公里，改造提升堰坝 14 座，修复湿地 3.9 万 m ²	1	1	2021—2024	县水利局
25	云坛溪流域综合治理工程	治理河道长度 4.9 公里，对岸坡进行生态化改造	0.8	0.8	2021—2024	县水利局
26	黄溪流域综合治理工程	改造提升黄溪河道长度 2.47km，黄溪河道整理 38223m ²	1	1	2022—2025	县水利局
27	梧桐坑流域综合治理工程	新建堤防和护岸 8km	1	1	2022—2025	县水利局
28	雾溪流域综合治理工程	治理河道长度 3 公里，对岸坡进行生态化改造	0.5	0.5	2021—2024	县水利局
29	梅垄溪水生态治理修复工程	治理河长 5 公里，对岸坡进行生态化改造，生态修复	1	1	2023—2025	县水利局
30	沙溪流域综合治理工程	治理河长 5 公里，对岸坡进行生态化改造	0.5	0.5	2022—2024	县水利局
31	桥头坑流域综合治理工程	新建堤防和护岸 5km	0.5	0.5	2022—2025	县水利局
32	城市供水管网改造及延伸工程	城区 8 个区块供水管网的提升改造以及 15 个城郊村的供水管网延伸接入，共铺设供水管道约 99 千米，新建无负压设备泵房 9 座，惠及人口 4.14 万	0.35	0.35	2021—2022	水投公司

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
	人					
五、土壤、地下水和美丽乡村建设行动重点项目						
33	国家园林城市创建	一是对凤凰山公园进行改造提升，建设全民健身公园；二是木玩主题公园等整治提升，满足市民休闲需求；三是利用街头、城市闲置地、小区绿地建设以“老云和”、“新童话”为主题的微景观公园（口袋公园）；四是环浮云溪等城市绿道建设；五是城市道路绿化建设、改造，提升；六是对县城公建办公用房等实施垂直绿化、立体绿化等，对街头、公园绿化改造，城市闲置地绿化	2	1.5	2018-2025	县住建局
34	新时代美丽乡村建设	因村制宜打造“一米花(菜)园”、“一面花墙”、“一带花路”、“一条花弄”。新时代美丽乡村达标村达到 71 个（其中精品村达到 30 个）、花园乡村精品村 18 个	0.9	0.5	2016-2025	县农业农村局
六、生态系统保护修复行动重点项目						
35	云和县美丽林相	建设彩色珍贵健康林 70 万亩，建立 8 万亩优质大径材、6 万亩珍专用材林基地	2.9	1.95	2016-2035	县生态林业发展中心
36	云和梯田国家湿地公园湿地修复	撂荒梯田湿地恢复：除草、田埂修复、土地翻耕、引水灌溉、水渠修复。完成生态保护修复面积 4500 亩。	0.1	0.1	2021-2023	县自然资源和规划局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
37	童话云和大花园绿道网建设及提升	现有绿道的改造提升、大中修；部分绿道连接线以及绿道配套的驿站、公厕等配套设施建设	0.5	0.5	2021—2025	县住建局、县水利局、县交通局、县发改局
38	云和县小流域水土流失治理工程	石塘坑等小流域共计 30km ² 小流域水土流失治理	0.3	0.3	2021—2025	县水利局
七、“无废城市”建设行动重点项目						
39	云和县生活垃圾资源化处置利用项目	总用地面积约 18.99 亩，主要建设 200t/d 垃圾分选 +200t/d 垃圾压缩中转处置中心；另配置清运能力为 20t/d 餐厨垃圾直运体系，并对现有 37 个垃圾中转站进行提升改造和收运体系整合；进场道路拓宽等	1.07	1	2020—2023	县住建局
40	全县垃圾分类项目	完成全县垃圾分类处理设施建设	0.4	0.25	2020—2025	县住建局
41	建筑垃圾填埋场二期扩容工程	建筑垃圾填埋场二期工程扩容 7 万立方米，总库容增至 20 万立方米，设计年处理建筑垃圾 12000 吨，设计日处理建筑垃圾 35 吨，设计使用年限 20 年	0.5	0.5	2021—2022	县住建局
42	浙江塑洁环保科技有限公司年收集、贮存、转运危险废物 2 万吨项目	不新增用地，租用丽水塑洁环保科技有限公司厂房，总租赁面积 2755m ² ，其中标准危险废物储存仓库 2515m ² ，办公及配套 240m ² 新建 15 个危险废物储存仓库、1 个备用仓库 1 个分拣区，年收集贮存转运危险废物 2 万吨。	0.05	0.03	2020—2021 年	云和工业园区管委会、县农业农村局、市生

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
						生态环境局云和分局
八、环境健康管理与风险防控行动重点项目						
43	生态环境与健康管理试点项目	开展环境健康风险源识别与评估，建立云和县环境健康风险源动态信息库，增设环境健康风险监测点位，开展企业“健康卫士”培训，开展环境与健康管理示范村（社区）创建工作。	0.3	0.3	2021-2025	市生态环境局云和分局
九、生态环境治理体系建设行动重点项目						
44	生态文化基地建设	1、云和梯田国家湿地公园省级生态文化基地建设，开展基地道路、科普设施、生物多样性体验场地等建设；2、云和科普树木园建设，建设面积 2242.5 亩，包括林木资源建设、科普馆与科普设施，枫香园、森林健身区建设等	0.8	0.8	2021-2025	县生态林业发展中心、县文广旅体局
十、生态环境智治能力提升行动重点项目						
45	云和县生态环境与健康管理数字化综合应用系统项目	利用大数据存储与分析平台，通过大气与水环境质量监测系统、污染源在线监测（监控）系统、环境健康风险评估系统、环境执法系统、一厂一档服务系统、智慧园区管理平台和指挥调度中心，构建生态环境与健康管理信息化平台，实现企业排污、雨污管网、敏感区域等全天候监控	0.5	0.3	2018-2025	市生态环境局云和分局

序号	项目名称	主要建设内容	总投资 (亿元)	“十四五” 计划投资额 (亿元)	建设起止 年限	责任单位
46	环境监察执法标准化、信息化能力建设	购置执法用车、取证执法装备、便携式现场取样监测设备、应急监测设备、无人机、执法服装等；购置移动执法终端、移动执法箱、车载视频传输装置以及相应系统运维。	0.3	0.3	2020—2025	市生态环境局云和分局
47	生态环境监测能力提升建设	完善大气、地表水、地下水、噪声等监测站点布设，开展生态系统和生物多样性监测和调查，提升环境监测站实验室标准化和专业化水平。	0.5	0.5	2021—2025	市生态环境局云和分局