**罗山县“十四五”生态环境保护**

**和生态经济发展规划**

**（2021-2025）**

**罗山县人民政府**

**二〇二二年六月**

**《罗山县“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划（2021-2025）》编制委员会**

委托单位：罗山县人民政府（罗山县生态环境局）

编制单位：杭州超腾能源技术股份有限公司

主 任：熊建斌

副 主 任：夏福明

主 编：张欢 鲁丰乐 肖雪 岳丽

编制人员：常鹏 马德礼 殷久娜 张明丽 吴松 方鲲鹏

尚祥 方燕玲

资料统筹：马德礼

图片制作：常 鹏

数据审核：岳 丽

**目 录**

[一、背景与形势 1](#_Toc19017)

[（一）“十三五”工作成效 1](#_Toc16504)

[1.生态环境质量持续提升 1](#_Toc22279)

[2.污染防治攻坚战取得突破 2](#_Toc13496)

[3.农业农村环境不断改善 3](#_Toc20859)

[4.饮用水水源地得到全面保护 4](#_Toc19420)

[5.土壤环境管理日益规范 5](#_Toc21543)

[6.自然生态呈良好态势 6](#_Toc22703)

[7.环境风险管控能力稳步提升 7](#_Toc10190)

[8.固废处理处置取得优异成绩 8](#_Toc17789)

[9.环境监管执法能力显著增强 9](#_Toc10172)

[（二）存在问题 10](#_Toc31182)

[1.生态环境质量再上一个台阶存在较大压力 10](#_Toc22810)

[2.“山水林田湖草”建设挑战艰巨 12](#_Toc15070)

[3.深入打好污染防治攻坚战仍需咬紧牙关 12](#_Toc22022)

[4.生态环境监测能力较弱 13](#_Toc17633)

[5.新阶段生态环境保护任重道远 14](#_Toc29258)

[6.生态环境结构性矛盾仍然存在 15](#_Toc2899)

[7.历史遗留环境问题解决难度大 15](#_Toc28386)

[8.治理体系和治理能力亟需加强 15](#_Toc16612)

[（三）面临的机遇和挑战 16](#_Toc31420)

[1.面临的机遇 16](#_Toc3018)

[2.面临的挑战 17](#_Toc29260)

[二、总体要求 20](#_Toc12659)

[（一）指导思想 20](#_Toc7403)

[（二）基本原则 20](#_Toc7404)

[（三）目标指标 22](#_Toc24098)

[三、重点任务 26](#_Toc32130)

[（一）推动绿色发展 26](#_Toc16971)

[1.推进构建生态环境分区管控体系 26](#_Toc26469)

[2.持续推进产业绿色发展 26](#_Toc18730)

[3.推进资源节约集约利用 29](#_Toc28238)

[4.持续推进污染源头控制 31](#_Toc9844)

[5.推进形成绿色生活方式 33](#_Toc12927)

[（二）深入打好升级版污染防治攻坚战，改善生态环境 34](#_Toc12119)

[1.落实减污降碳，改善空气环境质量 34](#_Toc23187)

[2.深化“三水”共治，改善水环境质量 37](#_Toc9603)

[3.坚持多措共举，保障土壤环境安全 41](#_Toc2294)

[4.推进噪声防治，加强核与辐射监管 43](#_Toc21320)

[（三）加强生态保护 44](#_Toc4608)

[1.强化生态安全屏障建设与保护 44](#_Toc18877)

[2.加强重要生态系统和生物多样性保护 44](#_Toc8200)

[3.提升自然保护地建设和监管水平 46](#_Toc22802)

[4.推进生态文明示范区创建 47](#_Toc7400)

[5.统筹推进山水林田湖草系统治理和修复 47](#_Toc23670)

[（四）协同城乡保护 49](#_Toc13515)

[1.推进城乡污水处理基础设施运行维护 49](#_Toc32319)

[2.强化黑臭水体治理 50](#_Toc9274)

[3.推进城镇雨污分流管网建设 50](#_Toc32306)

[4.加强污泥处理处置 51](#_Toc21443)

[5.推进生活垃圾分类处理 51](#_Toc4887)

[6.持续推进农村环境综合整治 53](#_Toc5555)

[7.强化养殖污染防治 54](#_Toc2569)

[8.推进种植污染管控 55](#_Toc16052)

[（五）防控环境风险 55](#_Toc6430)

[1.加强风险管控与应急管理体系建设 55](#_Toc22610)

[2.加强核与辐射安全管理 56](#_Toc18512)

[3.加大重金属污染防治力度 57](#_Toc25781)

[4.严格化学品和废弃物管理 58](#_Toc10973)

[5.加强尾矿库监管 60](#_Toc9485)

[（六）提升治理能力 61](#_Toc13429)

[1.健全生态环境管理体系 61](#_Toc8326)

[2.落实生态环境法律法规政策 63](#_Toc4325)

[3.提升综合执法能力 64](#_Toc22466)

[4.提升环境监测评估能力 65](#_Toc23083)

[5.提升环境污染精准监管水平 66](#_Toc12579)

[6.提升科技支撑能力 66](#_Toc10258)

[四、重大项目工程 68](#_Toc19568)

[五、保障措施 74](#_Toc3527)

[（一） 加强组织领导 74](#_Toc8345)

[（二） 完善支撑政策 74](#_Toc32013)

[（三） 强化科技支撑 75](#_Toc7335)

[（四） 细化评估考核 75](#_Toc1002)

[（五）落实资金保障 75](#_Toc3353)

# 一、背景与形势

## （一）“十三五”工作成效

**1.生态环境质量持续提升**

**大气环境质量持续改善。**“十三五”期间，罗山县严格以上级规定的目标任务为标准，全力开展全县生态环境质量提升工作。2020年，县区城市空气质量优良天数达300天，优良比例82.2%，超额达到市级考核目标要求；其中，PM10年均浓度70μg/m3，PM2.5年均浓度43μg/m3，“十三五”期间省定PM10、PM2.5目标任务分别为95μg/m3、58μg/m3以下，两个大气污染因子浓度均超额达到省定考核目标要求，五年间，全县优良天数不断增加，环境空气质量改善明显。

**水环境质量排名位列前茅。**2016-2020年县城集中式地表饮用水水源地水质达到《地表水环境质量标准》（CB3838-2002）Ⅲ类标准，达标率100%；2017-2020年罗山县国控断面竹竿河竹竿铺断面水质年平均浓度稳定达地表III类，2019年间其月均浓度有7个月份甚至可达地表II类要求，在信阳市水污染防治考核中排名第一；县区内无劣V类水体，县区城市建成区黑臭水体全面消除，控制率达100%，县域内人民对水环境质量满意度提高；自《河南省人民政府办公厅关于印发河南省水污染防治攻坚战9个实施方案的通知》文件发布以来，全县一直高度重视水污染防治工作，坚守水环境质量底线，“十三五”工作开展以来，全县水环境质量步步攀升，名列全省前茅。

**土壤环境质量稳定达标。**近年来，罗山县积极开展建设用地污染地块污染状况调查，加强环境风险管控，建立了建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，罗山县生态环境局会同县国土资源局、住房和城乡建设局等部门共建了疑似污染地块信息系统共享平台，完善了土壤环境污染风险防控的联动性，截止2020年，全县无污染地块，未发生因建设用地再开发利用不当，造成社会不良影响的“毒地”事件，全县建设用地安全利用率达100%；“十三五”期间，全县未发生严重的耕地污染时间，耕地土壤质量基本保持稳定，安全利用率达到100%；土壤环境质量自2016年以来稳定达到要求，环境保护工作稳中有进。

**2.污染防治攻坚战取得突破**

**主要污染物减排成果丰硕。**2018年以来，为了打赢污染防治攻坚战，县委、县政府先后印发了《罗山县污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》、《罗山县2018年大气污染防治攻坚战7个专项实施方案》，并分年度印发《罗山县大气污染防治攻坚战实施方案》等配套文件，深入推进“三散”污染治理、重点工业企业污染治理、挥发性有机物污染治理、柴油货车污染治理、秸秆禁烧等大气污染防治措施；通过工程减排、监管减排、锅炉治理、拆除、加强日常管理等措施完成各项减排任务的有序推进，截至2020年，全县氮氧化物排放量为1488.52吨，相比2015年减排130.48吨，减排比例20.4%，二氧化硫排放量为493.23吨，较2015年减排19.4%；大气污染物减排力度空前，效果明显。为有力促进化学需氧量和氨氮两项主要水污染物质的减排，全县着力开展水环境污染治理、农村生活污水集中处理、严守区域河流纳污量上限、完善体制机制与污染源监控，提升区域水质连续监测能力等措施，2020年罗山县化学需氧量排放量为4415.14吨，相比2015年减排66.673吨，减排比例18.6%，氨氮排放量为620吨，相比2015年减排23吨，减排比例17.3%，超额完成上级规划减排任务量，水污染物质减排措施成效显著。

**3.农业农村环境不断改善**

编制了《罗山县农村环境综合整治工作实施方案（2017-2019）》，加快推进全县农村环境综合整治工作，三年行动共实施了39个农村生活污水处理设施，结合户厕改造分散型污水治理，移民搬迁污水处理项目的实施，农村生活污水处理率达49.15%。2019年完成了县域内10个建制村的农村环境综合整治攻坚任务，并已投入运营；按照国家和河南省相关文件政策的要求，全县积极开展农村黑臭水体治理工作，在排查过程中未发展农村黑臭水体；通过农村环境综合整治和农村黑臭水体详查，全县农村环境得到切实保障。为着实提升全县各乡镇的农村生活污水处理率，加快境内河流流域乡镇污水处理设施建设，2020年，全县投资了57485.72万元，合计建设了17座乡镇污水处理厂站，实现全县17个乡镇全覆盖。

**4.饮用水水源地得到全面保护**

全县的居民用水安全一直是县委县政府十分关切的问题，为切实保护集中饮用水水源保护区环境，保障居民用水安全，罗山县生态环境局加强了县城居民饮用水源地保护区环境污染综合整治，依法拆除小龙山水库一级保护区内网箱养殖20余亩、房屋5处（300余平方米），组织力量清理水库一级保护区生活垃圾，对附近居民进行宣传引导，并加大清运力度，保证定期清理，建立保护水库的长效机制；设立了石山口水库自动监测站，对水源地水质进行全天候监测；加紧设置水源地交通警示牌、界标、宣传牌，完成了县级、乡镇和千吨万人集中式饮用水水源边界矢量图和图集绘制工作。2018年，完成乡镇集中式饮用水水源地保护区勘界立标，新增保护区界标101个，交通警示牌43个；2019年新增县级集中式饮用水水源保护区界标60个，交通警示牌13个；2020年新增千吨万人集中式饮用水水源保护区界标92个，交通警示牌28个。通过饮用水水源保护区规范化整治过程中的不懈努力，全县饮用水水源地得到了有效的全面的保护。

**5.土壤环境管理日益规范**

**土壤管理规章制度日益健全。**全面落实《土壤污染防治计划》（国发〔2016〕31号）、《河南省清洁土壤行动计划》（豫政〔2017〕13号）、《河南省人民政府关于打好土壤污染防治攻坚战的实施意见》（豫政〔2017〕45号）等文件精神，强化土壤污染防治责任，管控土壤环境风险，改善土壤环境质量，打好土壤污染防治攻坚战。为保障攻坚战工作顺利、有序、深入开展，依据《信阳市清洁土壤行动计划》（信政〔2017〕9号），制定了《罗山县清洁土壤行动计划》（罗政办〔2017〕105号），印发了《罗山县土壤污染防治攻坚战奖惩考核办法》、《罗山县土壤污染防治攻坚战农用地土壤污染预警工作实施方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战土壤环境监测制度及能力建设工作方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战科技支撑资金筹措和宣传教育实施方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战农业面源污染防治工作实施方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战严格管控重金属污染工作实施方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战建设用地污染地块土壤环境风险管控工作实施方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战尾矿库整治工作方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战固体废物处理处置与综合利用方案》、《罗山县土壤污染防治攻坚战加强生活污染源管控实施方案》，合计形成并印发了11份文件，健全规章制度，提升全县土壤环境管理能力。

**污染地块管理更趋规范。**对全县从事过有色金属冶炼、石油加工化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，以及从事过危险废物贮存、利用、处置活动的关闭、搬迁企业进行拉网式排查。根据排查结果，经过筛选，建立全县疑污染地块名单，并及时将其信息上传至全国污染地块信息管理系统。

**土壤环境重点监管更加完善。**开展了建设用地管理，严格污染地块准入管理，加强土壤污染风险管控和治理修复。积极响应《关于信阳市2019年度土壤污染重点监管单位排查情况的报告》的工作要求，组织生态环境部门认真对照筛选原则开展排查工作，动态更新了土壤环境重点监管企业名单，并且督促企业全部制定了土壤检测方案、修复方案及土壤污染隐患排查制度；并对产业集聚区周边和重点监管企业开展了周边土壤和地下水监督性监测工作。相较于过去的土壤环境管理机制的混杂化、职能部门模糊化，问题隐蔽化，近年来通过全县的土壤环境管理工作的扎实推进，罗山县土壤管理机制逐步完善，管理能力明显提升。

**6.自然生态呈良好态势**

**森林生态质量提升。**近年来，罗山县牢牢抓紧生态文明理念建设的总体要求，以“森林河南”建设为契机，深入贯彻省委、省政府建设生态强省的发展理念，努力建设森林城市，不断推进国土绿化提升工程的实施，加强森林资源的管理，提升森林质量。

**生物多样性保护成效显著**。罗山县动植物种类繁多，生物多样性十分丰富，为全面了解全县生物多样性基本情况，切实保护县域内动植物，全县已经开展了相应调查工作，现已经将全县不同的动植物种类盘查清楚；并先后参与了中日合作人与朱鹊和谐共存的地区环境建设项目、淮河源生物多样性保护项目等生物多样性保护项目。

**自然保护区“绿盾”工作稳步推进。**区域内有河南董寨国家级自然保护区、黄缘闭壳龟省级自然保护区等重要的自然保护区，为切实加强自然保护区监督管理，根据中共中央办公厅、国务院办公厅、河南省环保厅等六部门的相关要求，于2018年成立了“绿盾”2018自然保护区监督检查专项行动领导小组，着手开展了监督检查专项行动，严肃查处保护区各类违法活动，并结合实际对自然保护区内遥感监测点进行整改，各项整改措施落实到位，保护区内未发生严重的破坏行为。

**7.环境风险管控能力稳步提升**

为应对污染物排放或自然灾害、生产安全事故等突发事件导致的污染物或放射性等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，造成或可能造成环境质量下降，生态环境破坏以及危及公众身体健康和财产安全，造成重大社会影响的突发紧急事件。罗山县严格执行企事业突发环境事件应急预案备案工作，建立健全突发生态环境事件应急管理机制，进一步加强环境应急管理、积极防范、处置各类突发环境事件，督促企业落实环境安全主体责任，消除环境风险和隐患，维护环境安全；制定并印发《罗山县人民政府办公室关于印发罗山县突发环境事件应急预案的通知》（罗政办〔2019〕15号）、《罗山县环境保护委员会关于印发罗山县处置饮用水水源突发环境事件应急预案的通知》（罗环委〔2019〕4号）、《罗山县环境保护委员会关于印发罗山县河流突发环境应急预案的通知》（罗环委〔2019〕17号）、《罗山县人民政府办公室关于印发罗山县重污染天气应急预案的通知》；以落实文件为总体方向合理部署，组织开展了突发环境事件隐患排查和应急演练工作。“十三五”期间，县域内未发生核与辐射2级及以上事件和事故以及突发性环境事件，突发性环境风险防控能力显著增强。

**8.固废处理处置取得优异成绩**

**工业危险废物安全处置有力加强。**制定出台了《关于印发<罗山县非法堆存、填埋固体废物排查整治工作实施方案>的通知》（附件3）、《关于印发罗山县坚决遏制固体废物非法转移和倾倒进一步加强危险废物全过程监管等2个实施方案的通知》，坚决遏制固体废物及危险废物非法转移，加强危险废物全过程监管。罗山县产生危险废物的企业全部与有资质的处置企业签订了危废处置合同，确保危险废物全部得到安全处置，2020年工业危险废物处理处置率达到100%，处理能力提升明显。

**医疗废物管理和安全处置更趋完善。**罗山县卫健委出台了《关于进一步加强医疗废物集中处置的通知》、《关于印发罗山县加快推进医疗废物“小箱进大箱”工作方案的通知》、《关于对“小箱进大箱”工作进行专项督导、对规范诊疗工作进行督查的通知》，对全县医疗机构、城区诊所（医务室）必须与具有资质的医疗废物处置企业单位签订处置协议，由其集中统一处置，确保医疗危险废物全部得到安全处置。2017-2019年，罗山县各级医疗机构全部与信阳市中环环境治理有限公司签订了医疗废物处置协方，医疗废物全部得到安全处置，处置率达100%；管理与处置能力多点开花。

**9.环境监管执法能力显著增强**

“十三五”期间，罗山县执法支队始终保持严厉打击环境违法行为的高压态势，五年间逐年加强行政处罚和按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送行政拘留等手段的综合运用，成功打出强化排污者责任的“组合拳”，全县环境违法行为得到强有力的打击。2016-2020年，全县环境违法事件惩处全面曝光；通过严格专项执法检查、环境违法案件查处、环境执法后督察、环境信访案件处理，期间合计处理环境违法案件206件并于县人民政府网站环境保护信息平台全数公布，其中行政处罚书合计发放206件，合计罚款高达约755万元，处罚力度之大前所未有。

## （二）存在问题

**1.生态环境质量再上一个台阶存在较大压力**

**大气环境质量深度提升任有难点。**在“十三五”规划期间，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》便提出，细颗粒物（PM2.5）未达标地级及以上城市浓度下降达18%的约束性指标，其中PM2.5未达标指年均浓度超过35μg/m3，虽未对县级城市提出要求，但在“十四五”期间，“PM2.5<35μg/m3”势必成为主要地级城市开展环境空气质量持续提升工作的“风向标”，也是全县规划目标的重要依据。目前罗山县的细颗粒物年平均浓度虽下降明显，但离国家目标仍有显著差异，如何巩固大气污染防治攻坚战成果，深入开展大气污染物减排工作，着力降低区域环境空气中的细颗粒物浓度，促进空气质量“更上一层楼”仍是“十四五”期间的重点难点。

**水生态环境质量再攀高峰不易。**促进区域水体水质持续优良是深化水污染防治攻坚战的主要目标，罗山县水质控制断面年均浓度虽能持续达到标准，但若要促进区域水体水质再上一层台阶，除年平均浓度达标外，还需紧抓河流在不同水期、不同功能区及不同月份下的水质达到标准，根据过去五年间的水质监测记录结果，区域主要河流在全年偶会出现水质超地表水III类的情况。如何攻克水质逐月达优良水质，保障罗山县境内竹竿何、浉河水环境质量全面优化提升，是全县“十四五”期间持续开展水污染防治攻坚战取得重大成绩的突破点。自国家开展河流水生态健康评价工作以来，河流的质量提升不仅仅只局限于水环境质量的改善，其水生态健康逐步成为河流生态修复工作中的重中之重，如何展开区域竹竿河、浉河水生态质量、河湖生态流量保障工作，切实优化水生生物栖境和提升河流生态服务功能，构建“有河有水、有鱼有草、鱼翔浅底”的水生生态环境，推进河流实现生态质变，是全县河流生态环境持续提升的一块硬骨头。

**全面摸清区域土壤环境质量颇具挑战。**近年来，罗山县虽在土壤环境保护管理上取得了显著成效，但辖区内多年的矿山开采、石材加工等对当地土壤环境所产生的污染隐患仍未全面摸清，土壤污染具有长期性和隐蔽性，全面摸清辖区内的土壤污染情况、实现区域内建设用地和耕地的精准管控和切实保障土壤环境安全等工作依旧道阻且长。

**声环境质量提升不可松懈。**随着罗山县经济持续高速发展，道路、建筑工地、企业工厂等产生的声污染问题仍然存在，同时，“邻避效应”问题日益突出、噪音扰民持续发生；噪声污染是人民群众能直观感受到环境污染问题之一，噪声污染防治工作是提升罗山县声环境质量和人民群众对区域生态环境与人居环境满意度的关键因素，可见声环境质量的提升依旧需要牢牢抓紧，不可松懈。

**2.“山水林田湖草”建设挑战艰巨**

党的十八大以来，习近平总书记从生态文明建设的整体视野提出“山水林田湖草是生命共同体”的论断，强调“统筹山水林田湖草系统治理”和“全方位、全地域、全过程开展生态文明建设”。推进罗山县生态文明建设，需要符合生态的系统性，坚持系统思维、协同推进。生态环境保护领域之所以发生历史性变革、取得历史性成就，一个重要原因就在于牢固树立、深入践行了“山水林田湖草是生命共同体”的系统思想。目前，罗山县“山水林田湖草”系统思想虽已基本形成，但县域内如何细化开展并实施地质灾害防治工程、矿山生态修复工程、土地综合整治工程、流域水环境保护治理工程、生物多样性保护工程、重要生态系统保护修复工程、自然湿地保护修复工程、监测工程等“山水林田湖草”系统工程，如何制定和分解不同生态保护单元的修复具体指标，如何联动全县各部门协同开展“山水林田湖草”建设等，方方面面都面临着艰巨的挑战。

**3.深入打好污染防治攻坚战仍需咬紧牙关**

“十三五”期间，全县推动污染防治的措施之实、力度之大、成效之显著前所未有，到“十四五”，污染防治攻坚战从“坚决打好”变为“深入打好”，这标示着全县污染防治触及的矛盾问题层次更深、领域更广，要求也更高。如何正确部署《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》中的“加快推动绿色低碳发展、深入打好蓝天、碧水、净土保卫战、统筹生态保护和污染防治、提高生态环境治理现代化水平”四大重点任务；如何从“十三五”污染防治成果出发，深入打好未来五年内的攻坚战，力争攻坚成效再迈一大步；如何在高标准严要求下持续开展重点污染物减排工作；仍需全县咬紧牙关重装上阵。

**4.生态环境监测能力较弱**

**水生态环境监测能力存在短板。**罗山县主要属淮河流域，淮河主道及支流竹竿河、浉河控制全县总面积的98.7%，其余属长江流域。随着国家各级流域管理体制机制的不断完善，对各级流域监测监管能力提出了新要求，目前，罗山县环境监测站属三级监测站，水生态环境监测能力仍有不足，饮用水源石口山-龙山库等需委托第三方检测机构进行监测分析，污染源常规监测和排污口监测等主要依靠市监测站进行；面对流域水生态环境监测不断提出的新要求，罗山县环境监测存在短板，达到要求任重道远。**大气环境监测管理能力亟待加强。**目前，罗山县围绕县中心城区范围合计布置了12个微型及小型空气质量自动监测站，为“十四五”期间全方位掌握全县环境空气质量、了解县域空气质量变化情况、更精准地研判和分析全县环境空气质量变化趋势、科学有效地制定全县大气污染防治措施等方面工作打下了坚实基础，然而，对于自动监测站日常的运营维护、数据整理与上报、环境信息公布等监测管理工作等仍未开展，大气环境监测管理能力亟待加强。

**噪声、核与辐射等物理环境监测信息公开机制尚不完善。**全县噪声、核与辐射等物理环境领域的环境质量监测信息公开机制主要由信阳市生态环境局统筹，县生态环境局目前暂未形成完善的物理环境信息公开机制，而目前国内部分县级城市的环境信息公开机制已经逐步在“十三五”期间形成，随着人民群众对身边生态环境日益重视，逐步推进罗山县环境信息公开机制工作是不可忽视的。

**5.新阶段生态环境保护任重道远**

展望2035年，信阳市将紧紧围绕“两个更好”重大要求和“四区一屏障一枢纽”战略定位，坚持“两个高质量”，基本建成“一个中心、四个强市、一个家园”的现代化信阳，在革命老区振兴发展上走在前列，这对“美丽罗山”的经济发展与生态环境保护工作要求又提升了新高度。“十三五”期间，全县生态环境质量取得了明显改善，但是总体来看，罗山县生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，目前取得的改善还是在一个低水平上的提升，生态环境质量改善从量变到质变的拐点尚未到来，污染排放和生态破坏的严峻形势没有根本改变，生态环境事件频发的高风险态势没有根本改变，离建设美丽中国、现代化信阳与美丽罗山的目标还有较大差距，“十四五”生态环境保护工作仍然处于关键期、攻坚期、窗口期。

**6.生态环境结构性矛盾仍然存在**

现阶段推动罗山县经济发展的主动力为第二产业和第三产业，其中工业发展近几年呈良好态势，到“十四五”期间，全县的工业经济进入平稳发展时期，以煤为主的能源结构没有根本改变，交通运输严重依赖公路。与此同时，2020年受新冠肺炎疫情影响，经济社会发展过程中仍面临一些不确定因素。与此同时，仍有部分行业企业对生态环境保护的重视程度减弱，对碳达峰、碳中和存在模糊认识，给碳达峰、能耗双控、产业结构和能源结构调整、大气污染治理等工作带来挑战和风险。

**7.历史遗留环境问题解决难度大**

“十三五”期间，虽然解决了一批突出问题，但罗山县因矿山开采带来的工矿污染遗留问题多、农业农村面源污染突出、生态环境质量依然严峻、城乡环境基础设施建设滞后、生态环境保护基础能力薄弱等历史欠账依然较多，因以往矿山无序过度开采导致的废弃矿山及矿涌水污染等环境风险隐患依然存在，确保生态环境安全任务艰巨。

**8.治理体系和治理能力亟需加强**

环境基础设施仍是突出短板，生态环境治理市场机制建设仍然薄弱，绿色价格体系及用能权、用水权、排污权、碳排放权等制度体系有待进一步建立和完善；生态环境治理投入不足和渠道单一，生态环境监测网络有待优化和完善，生态环境保护信息化水平还不高，综合执法合力尚未形成，科技支撑力度有待加强。

## （三）面临的机遇和挑战

**1.面临的机遇**

**生态环境保护成为国家战略。**党的十九大指出必须树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，进一步通过推进绿色发展、着力解决突出环境问题、加大生态系统保护力度和改革生态环境监管体制几个方面推动形成人与自然和谐发展现代化建设新格局。必须坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，形成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，还自然以宁静、和谐、美丽。生态文明建设的新思想、新论断、新要求为罗山县在推进生态文明建设中如何充分发挥基础优势，正确处理生态环境保护与经济社会发展之间的关系指明了方向并提供了一个难得的历史机遇。

**国家级经济功能区带来战略机遇。**为推动淮河生态经济带发展，加快推进生态文明和美丽中国建设、促进中东部地区经济社会持续健康、全面建成小康社会、保障国家粮食安全和生态安全，2018年11月7日国家发改委公布《淮河生态经济带发展规划》，提出把淮河流域建设成为天蓝地绿水清、人与自然和谐共生的绿色发展带，为全国大河流域生态文明建设积累新经验、探索新路径，江苏、安徽、河南等省共同参与的国家级战略正式落地。淮河生态经济带规划范围包括25个地市和4个县（市），其中有信阳市罗山县。对于规划区域内的各个城市，国务院和地方政府都将给予高含金量的政策支持。加上2015年批复的大别山革命老区振兴发展规划和长江经济带等国家发展战略，罗山县均位于经济功能区范围之内。

**2.面临的挑战**

**区域产业发展质量不高。**目前，全县产业发展质量不高，部分行业虽然已经接近或赶上国内领先水平，但整体仍处于产业链、价值链中低端，核心竞争力不强，与发达县区差距依然明显。当前我县产业高质量发展困难，既有历史因素导致的“路径依赖”，也有国内外因素带来的“低端锁定”，高质量要素和高效制度供给存在“双缺口”。“十三五”期间，随着污染防治行动的推动，全县在产业优化转型升级上虽有较大突破，但产业“小散乱”局面仍未得到根本性改变。三次产业之间的数量比例关系持续调整，总体符合产业结构高级化的一般规律，但产业之间的融合性、产业链环节的协调性并没有明显提升，生产供给与消费需求的匹配度不高，难以满足人民群众日益升级的多层次、高品质、多样化的消费需求。全县传统产业效益不高，部分新兴产业仍在继续走“搞组装、重规模”的老路，出现高端产业低端化现象，陷入“低端嵌入”困境，整体产出效率不高，产出规模增速与增加值增速不匹配，工业和服务业增加值率不高。

**生态环境保护与经济发展矛盾突出。**过去十年间，全县生态系统格局整体稳定，自然生态系统质量持续改善，生态退化范围减小、程度降低，生态服务功能有所提升，生态保护和恢复成效明显，生态状况总体呈改善趋势；但是，由于受到县域工矿建设、资源开发、城镇和农田扩张等历史原因影响，部分生态空间被挤占、自然岸线和滨河湿地面积萎缩、局部区域生态退化等问题仍然存在。过去在快速推进工业化和城镇化的过程中，重经济发展、轻生态保护，片面追求经济增长速度和城市扩张规模，生态空间被挤占、自然生态系统质量偏低和生态持续退化等问题没有得到根本性改变，生态安全形势依然严峻。

**地方财政状况吃紧资金保障较弱。**2020年，由于疫情防控，企业生产经营活动放缓甚至停滞，对财政负面影响较大，导致地方财政吃紧。当前县域生态文明建设与生态环境保护主要依靠国家、省市支持，资金调动困难，保障较弱，使得环境保护工作开展较为滞后，保护效果不佳。

**公众对环境质量的要求不断提高。**随着罗山县近年来省级生态县建设的推进，全县的经济社会发展和人民生活水平明显提升。逐渐觉醒的公众环境意识、日益增长的优美生态环境需要与滞后的生态产品供给矛盾将长期存在，社会公众对环境健康的政府决策及相关环境信息公开的要求将持续提升，健全有效的公众参与环保的途径机制日益紧迫。新的环境问题不断显现，人民群众对环境质量要求越来越高，环境保护意识和环境维权意识在不断增强，加之环境质量标准、污染控制标准也会进一步严格，县域内环境保护工作面临的压力将越来越大。

# 二、总体要求

## （一）指导思想

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大、以及二中、三中、四中、五中、六中全会精神，坚持“共抓大保护、不搞大开发”基本方针，统筹推进“五位一体”总体布局。以罗山县生态环境质量持续改善为目标，以“保优、治劣、强基、防风险”为主线，以改善生态环境质量为核心，坚持以区域河湖治理为重点，优化绿色发展方式，减污降碳协同推进，深入打好污染防治攻坚战，加强生态环境保护与山水林田湖草生态保护修复，严防重大生态环境风险，着力改善农业农村环境污染，推进生态环境监测治理体系和治理能力现代化，促进产业绿色升级、清洁生产，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，助推罗山县打造河南省绿色发展示范区。牢牢抓住淮河生态经济带、大别山革命老区振兴和长江经济带等国家发展战略叠加的历史机遇，将绿色发展、解决突出环境问题、加大生态系统保护力度、改革生态环境监管体制等融入到全县经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。

## （二）基本原则

**坚持绿色发展、生态优先。**坚持“绿水青山就是金山银山”基本理念，坚持“共抓大保护、不搞大开发”基本方针，严格遵循保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的思路，始终把生态环境保护摆在更加突出的位置，切实加强和改善重点区域的生态环境，打造淮河生态经济带绿色发展示范区。以资源环境承载力为基础，实施绿色发展战略，强化生态环境硬约束，严守环境质量底线，以生态环境优化社会经济发展，加快形成有利于节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、绿色化生产生活方式，加快构建绿色低碳发展新格局，确保生态环境质量只能优化、不能恶化。

**坚持以人为本、促进和谐。**坚持把维护群众的环境权益作为工作的根本出发点和落脚点，以持续改善生态环境质量为核心，以老百姓关注的热点问题为重点，对农村环境污染防治、饮用水水源保护区生态环境保护等薄弱环节予以关注，加大水、大气、土壤、生态等生态环境的保护和治理力度，优先解决与群众切身利益相关的突出生态环境问题。力争生态环境质量改善成效与人民群众感受相一致，以生态环境质量不降级为底线，以人民群众满意为标尺，建设宜居优美生活环境，提高群众满意度。

**坚持全面统筹、精准治理。**以山水林田湖草为有机整体，坚持区域、流域、城乡统筹和陆水联动，构建一体化生态环境保护大格局；坚持问题导向和目标导向，聚焦人民群众和社会各界高度关注的雾霾、水体黑臭、土壤有机物污染、危险废物处置等突出生态环境问题，按照轻重缓急和解决难易程度，建立长效机制，全面统筹推进。注重加强生态环境保护科技支撑，进一步提升科学治理和精准施策水平，实现生态环境精准化治理、精细化管理，确保生态环境质量稳定持续改善。

**坚持改革创新、共建共治。**更加注重改革创新，强化制度创新、政策创新和技术创新，完善生态环境保护体制机制，深化生态环境联防、齐抓、共治、共享的新模式，进一步系统完善、适应生态文明的环境保护制度体系。深入推进信息公开，实施生态环境保护全民行动，进一步完善政府、企业、公众共治的环境治理体系，形成强大、有效的工作合力和联动效应，真正实现罗山县生态环境保护工作的历史性转变。

## （三）目标指标

“十四五”总体目标：到2025年，罗山县生态环境质量总体保持优良并有所提升，其中，大气环境质量进一步改善并保持稳定，水生态环境质量保持优良稳中有进，土壤环境质量保持稳定，声环境、辐射环境质量继续保持良好；主要污染物持续减排并达到上级下达的考核标准，城市建成区黑臭水体整治成效有效巩固，城市饮用水水源保护区环境保护管理能力进一步提升，居民饮水安全得到根本保障；生态环境安全得到保障，区域生态空间格局初步形成，生态环境监管监测能力大幅提升，生态环境监管体系进一步完善，绿色发展理念更加深入民心，利于生态环境高水平保护的大格局逐步形成。

展望2035年：水生态功能全面修复，山水林田湖草等重要生态系统功能得到全面提升。环境保护和污染治理取得突破性进展，主要污染物排放总量持续减少，空气质量、水环境质量、土壤环境质量、城市声环境质量明显改善，环境风险得到有效控制。生态强县基本建成，生产空间安全高效，生活空间舒适宜居，生态空间山清水秀，生态环境优势进一步巩固拓展，绿色生产生活方式广泛形成，基本实现罗山县人与自然和谐共生的现代化。

“十四五”期间主要指标体系：**大气环境质量进一步改善并保持稳定。**全县城市空气质量优良天数比例较2020年有所增加并完成上级下达任务，县区城市PM2.5、PM10年均浓度逐年递减并完成上级下达指标。**水生态环境质量保持优良且稳中有进。**地表水优良（达到或优于Ⅲ类）比例达100%，国控断面逐月水质稳定优良，区域无地表水劣V类水体，城市建成区黑臭水体控制比例100%，饮用水水源地保护力度进一步加强，保持县级以上城市集中饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例100%，保障“千吨万人”饮用水水源地水质优良率。**土壤环境质量保持稳定。**全面摸清土壤环境状况，到2025年，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到100%。地下水环境质量保持稳定。**污染防治攻坚战再结好果。**到2025年，重点污染物化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量与2020年相比有所削减并完成上级下达指标，农村生活污水处理率、城镇生活污水处理率、生活垃圾无害化处理率分别较“十三五”末有所提升。**环境风险防控能力保持稳定并进一步提升。**无核与辐射2级及以上事件和事故发生，突发性环境事件总数为零，持续优化危险废物管理能力，力保工业危险废物处置率和医疗废物无害化处置率继续达到100%。

**表1 罗山县生态环境保护“十四五”规划目标指标一览表**

| **目标类型** | | **序号** | **指标名称** | | **2020年现状值** | **2025年规划目标值** | **指标属性** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **单位** |
| 生态环境质量提升 | 环境空气质量 | 1. 1 | 县区城市空气质量优良天数比例 | % | 82.2 | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 2 | 县区城市PM2.5年均浓度 | μg/m3 | 43 | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 3 | 县区城市PM10年均浓度 | μg/m3 | 70 | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 水生态环境质量 | 1. 4 | 地表水优良（达到或优于Ⅲ类）比例 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 1. 5 | 地表水劣Ⅴ类水体比例 | % | 0 | 0 | 约束性 |
| 1. 6 | 城市建成区黑臭水体控制比例 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 1. 8 | 县级以上城市集中饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 土壤环境质量 | 1. 9 | 受污染耕地安全利用率 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 1. 10 | 污染地块安全利用率 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 生态保护 | | 1. 12 | 森林覆盖率 | % | 41.5 | 不降低 | 约束性 |
| 1. 13 | 森林蓄积量 | 亿立方米 | — | 有所增加 | 约束性 |
| 1. 14 | 生态保护红线占国土面积比例 | % | — | 不降低 | 约束性 |
| 资源利用 | | 1. 15 | 单位国内生产总值二氧化碳排放降低 | % | — | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 16 | 单位国内GDP能耗消耗降低 | % | — | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 17 | 非化石能源占一次能源消费比例提升 | % | 37.5 | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 18 | 化肥利用率 | % | 40.7 | 43 | 预期性 |
| 1. 19 | 化学农药利用率 | % | 39.5 | 43 | 预期性 |
| 1. 20 | 秸秆综合利用率 | % | 92.01 | 95 | 预期性 |
| 1. 21 | 畜禽粪污综合利用率 | % | 99.18 | 100 | 预期性 |
| 1. 22 | 农膜回收利用率 | % | 90 | 95 | 预期性 |
| 污染防治 | 主要污染物减排比例 | 1. 23 | 氮氧化物 | % | [20.4] | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 24 | 氨氮 | % | [17.3] | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 25 | 化学需氧量 | % | [18.6] | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| 1. 26 | 挥发性有机物 | % | — | 完成上级规划目标任务 | 约束性 |
| / | 1. 27 | 农村生活污水处理率 | % | 49.15 | >50 | 预期性 |
| / | 1. 28 | 城镇生活污水处理率 | % | 93.02 | 上升 | 预期性 |
| / | 1. 29 | 农村生活垃圾无害化村占比 | % | 100 | 100 | 预期性 |
| / | 1. 30 | 城镇生活垃圾无害化处理率 | % | 85.0 | 上升 | 预期性 |
| 环境风险防控 | | 1. 31 | 核与辐射2级及以上事件和事故 | 件 | 0 | 0 | 约束性 |
| 1. 32 | 突发生态环境事件应急管理  机制 | — | 建立 | 建立 | 约束性 |
| 1. 33 | 工业危险废物处置率 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 1. 34 | 医疗废物无害化处置率 | % | 100 | 100 | 约束性 |

备注：带“\*”数据为2019年数值，“[ ]”中指标数值表示五年累积量。

# 三、重点任务

## （一）推动绿色发展

**1.推进构建生态环境分区管控体系**

以《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》为引领，落实罗山县生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束，实行最严格的生态环境保护制度，持续优化发展格局，筑牢生态安全屏障，促进经济社会高质量发展。以罗山县已划分的生态保护红线为本底，按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，细化罗山县优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元等生态环境管控单元；基于管控单元“三线”具体要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定罗山县生态环境准入清单。研究符合罗山县环境保护的特色生态环境准入清单管控体系，尽快跟上省生态环境厅脚步，构建形成罗山县生态环境分区管控体系。到2025年，基本构建以“三线一单”为约束的生态环境分区体系，罗山县优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元等生态环境管控单元进一步细化，管控要求更加严格。

**2.持续推进产业绿色发展**

**优化工农业布局**。以罗山县产业高质量发展为导向，优化全域工业、农业布局，促进工业可持续发展与城乡融合发展。工业聚集发展重心向产业集聚区、石材专业园、静脉产业园、罗西轻工业园转移，形成以产业集聚区为龙头、以电子电器元器件专业园、色纺及服装专业园、热电联产专业园、建筑建材专业园为基础的集约化生产、规模化经营、集群化发展的工业空间组织结构，系统整合提升现有工业产业布局。重点做好“三大片区”发展规划，“六大特色产业”培育和“双千工程”落实，实现空间优化、产业发展和项目谋划协同推进。“三大片区”指“北部高效农业示范区”、“中部城乡协调共生区”和“南部生态涵养发展区”。积极打造乡村旅游业、茶产业、弱筋小麦种植、花生产业、油茶产业“六大特色产业”。培育一批种植、生产示范基地。到2025年，罗山县工业、农业布局与生态环境保护格局基本协调，循环产业格局得到稳定发展，农业“三大片区”生态价值有所体现。

**加快传统产业升级与绿色改造。**聚焦全县落后产能，加大淘汰力度，围绕工业绿色化、智能化、技术化“三大改造”要求，指导企业进行淘汰落后设备和工艺，提高产业结构升级。做好全县“散乱污”企业动态清零工作，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，按照“淘汰退出一批”“升级改造一批”的原则实施分类处置，对于查实的属于“散乱污”企业，通过整改无法达到环保要求的企业，予以淘汰退出。**全面推行清洁生产。**鼓励企业按照“节能、降耗、减排、增效”的方针，不断改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备等，使企业从源头削减污染，提高资源利用效率，推进新产品研发，调整产品结构，提升产品附加值，加强能源梯级利用、水资源循环利用、废弃资源综合利用。**强化清洁生产审核。**降低废水排放总量及化学需氧量、氨氮等污染物排放强度，大幅提高重点行业资源产出率。加快光伏太阳能、天然气等清洁能源开发利用和推广，推进可再生能源规模化发展。着力推进纺织、建材、电子元器件等重点行业循环化改造。到2025年，再审核形成一批清洁生产企业，区域工业更加绿色化、智能化、技术化，产业绿色改造稳步推进，重点行业资源产出率有所增高。

**加强产业园区环保服务。**着力推进园区“环保管家”服务，鼓励工业园区应用先进环保设备，组织开展企业绿色技术培训，引导企业建设绿色供应链，积极创建国家和省级绿色工厂，全面“三大片区”综合承载力，合理配置功能设施，推进绿色园区、智慧园区建设。扩大环保服务供给，加快发展和壮大绿色环保产业规模，促进大气治理重点技术装备、监测仪器等产业化发展和推广应用。积极推行节能环保整体解决方案，引进环保咨询类机构，加快发展环境污染第三方治理和社会化监测等新业态，积极培育高水平、专业化的节能环保服务企业。到2025年，园区开展“环保管家”服务的比例达到100%，区域环保产业生产总值占国民生产总值的比例稳步提升，形成企业建设绿色供应链，基本建成一批绿色园区、智慧园区。

**3.推进资源节约集约利用**

**优化能源结构。**控制煤炭消费总量，大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代，加强茶叶加工等重点领域、重点行业节能减排减碳。实施高污染燃料禁燃、制茶“煤改电”、农副食品加工“煤改气”工程。突出抓好燃煤小锅炉淘汰治理，持续推进燃煤锅炉综合整治，加大全县范围内实现35蒸吨/小时以下燃煤锅炉的淘汰力度。持续推进乡镇10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、不能稳定达标的生物质锅炉以及茶炉大灶、经营性小煤炉淘汰和改造。推广清洁能源替代。积极发展太阳能、生物质能、水能等可再生能源，加快使用清洁低碳能源替代，推动工厂余热、电力热力等热力循环利用。推进和完善以电代燃料和农村新能源推广体系。加快能源电网建设，增强能源供给保障能力。推进天然气管网铺设，加快形成以管道天然气为主，液化石油气为辅的城乡气源结构，确保城乡供气安全，生物质锅炉配套建设高效的除尘设施。进一步提高制造业能源利用清洁化水平。到2025年，促进罗山县煤炭消费总量进一步削减，非化石能源消费比重达到或优于信阳市能源发展规划要求，可再生能源消费比例切实提升。

**加强节水型社会建设，推进水资源利用高效化。**严格执行水资源管理“三条红线”制度，落实“节水优先，空间均衡，系统治理，两手发力”的治水方针。**加强工业节水。**发展鼓励先进的用水工艺、技术和装备目录，重点开展化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设；开展区域工业用水节水诊断，水平衡测试、用水效率评估，严格工业用水定额管理，规范取水许可，加快推进节水技术改造，开展工业企业用水工艺流程节水改造升级、工业废水处理回用技术应用，制定节水整改优化方案。明确全县各园区年度用水效率控制目标，严格控制用水总量，对万元GDP用水量、万元工业增加值用水量进行定量指标控制。加强对高耗水行业的定额管理，鼓励重点用水行业的工业企业利用现代信息技术提高节水管理水平，加快用水、节水管理信息系统建设，开展用水量在线监测。**加强农业节水。**巩固区域大型灌区续建配套和节水改造任务、农田水利项目建设成果，针对全县不同区域、不同作物和不同灌溉条件，再建设一批水肥一体化示范区，加强农田沟渠管网配套建设，大力推进农村塘堰整修、扩容、清淤、防渗和塘堤加固工程，建设现代高效农业节水工程。在旱地农业示范推广土壤深耕、水平种植、施有机肥、覆盖保墒、间作套种等综合节水种植技术。深化实施竹竿河流域内灌区“两改一提高”，即改革灌区管理体制，改造灌溉设施和技术，提高灌溉水的利用效率，同时加强用水定额管理，推广节水灌溉制度。**加强生活节水。**鼓励居住小区再生水利用，再生水用于冲厕、保洁、洗车、绿化、环境和生态用水等。对罗山县老旧小区的供水管网等落后管材以及漏损严重的管网进行全面改造，编制完成罗山县城市老旧给排水管网改造计划，开展改造行动。**推进再生水利用。**逐步建立与罗山县城镇水系统相协调的城市城镇再生水利用的管网系统和集中处理厂出水、单体建筑中水、居民小区中水相结合的再生水利用体系，制定和完善污水再生利用标准。按照污水处理厂设计、建设与出水人工湿地净化、调蓄设施储备等环节有效衔接的思路，提出人工湿地水质净化工程和再生水调蓄设施建设任务明确污水处理厂优化布局要求，构建“截、蓄、导、用”并举的区域再生水循环利用体系。力争到2025年，协同区域水利发展要求，基本实现城镇发展规模、人口规模、产业结构和布局等经济社会发展要素与水资源承载能力相协调。全县用水总量控制在红线以内，地表水开发利用得到有效管理，水肥资源利用率明显提升，农田灌溉用水有效系数达到0.552。

**4.持续推进污染源头控制**

**大力开展规划环境评价工作。**严格执行以环评制度为主体的生态环境源头预防制度，加强规划审批，全面推进罗山县土地利用的有关规划和区域、流域的建设、开发利用规划等综合性规划，以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划的规划环评工作，加强规划环评对建设项目环评工作的指导和约束，推动在项目环评审批及事中事后监督管理中落实规划环评成果。推动规划编制底线约束，前置考虑空间管制、总量管控和生态环境准入，统筹区域空间布局与生态安全格局，统筹发展目标与资源环境承载力。控制规划实施过程中的污染风险，助推污染源头控制。到2025年，县域相关规划环评工作有序进行。

**严格实施排污许可制度。**实施以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，严格企业落实持证排污要求，规范罗山县排污口设置，推进排污口清理整治，按照“新老有别、平稳过渡”原则，实现所有排污单位许可证全覆盖。推动固废、土壤、碳排放等领域实行排污许可，加大全链条、闭环式管理。加强对排污许可的事中事后监管管理，将排污许可执法检查纳入生态环境执法年度计划，落实排污许可“一证式”管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。到2025年，全县排污许可证核发率达100%，已过期排污许可证全部更新，排污许可审核更加严格。

**积极推行排污权交易。**建立公平的排污权有偿使用和交易机制。建设统一开放、公平合理、竞争有序的排污权交易市场，全面推行主要污染物排污权有偿使用和交易。明确初始排污权有偿使用原则、有偿使用相关配套政策以及管理规定，奠定排污权有偿使用政策基础。明确排污交易组织、排污指标储备、排污指标申请审核、排污指标交易指导价格、排污交易程序、政府与企业间排污指标的出售与回购（一级市场交易）、企业之间排污指标的出售购买与租赁（二级市场交易）、排污交易合同文本以及相关法律责任等，为开展排污权交易提供制度保障。建立规范的排污权交易管理平台。依托信阳市公共资源交易中心建立高效、规范的排污权交易平台，将排污权交易纳入市公共资源交易目录，引导罗山县企业自觉参与交易。加强交易项目、交易指标审核，及时向社会公示，接受社会监督，确保交易项目、交易指标来源真实有效，确保交易工作有效运转。到2025年，县域内重点排污企业自主参与排污权交易的参与度有所提升。

**5.推进形成绿色生活方式**

**持续深入推进绿色居住。**围绕形成绿色生活方式的目标，结合罗山县生态文明城市创建，全面开展创建绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色餐馆等行动，继续创建罗山县节约型公共机构。以罗山县已建绿色学校和绿色家庭为基础，探索乡镇学校和农村家庭绿色生活创建方案，扩大全县绿色生活方式普及范围，争取到2025年，成功创建一批绿色乡镇。

**加强鼓励绿色消费。**继续推动全县党政机关、事业单位、企业公司等办公机构实施无纸化办公，鼓励机关单位等购买绿色办公产品，大力倡导绿色低碳的工作和生活方式；鼓励居民购买绿色食品、绿色衣物，使用节能汽车家电，形成全民绿色消费热潮；大力倡导绿色餐饮消费，鼓励各大餐饮企业主动形成绿色餐饮消费倡议书并加大宣发力度，逐步构建绿色餐饮消费意识。

**增强绿色交通体系建设，极力倡导全民绿色出行。**增高新能源电动车普及程度，持续申请专项资金再购置一批电动公交车，全力推动公共交通“油改电”，争取“十四五”期间实现新能源电动公交车占区域公交车的比例大幅上升。全力推进充电站、充电桩等配套设施建设，继续扩建充电站和内设充电桩，减少尾气排放对罗山县环境保护的压力。鼓励居民主动绿色低碳出行，探索促进居民绿色出行的奖励机制，在县域主城区及郊区内再引进一批“共享电动车”，提升区域“共享电动车”普及程度；鼓励居民在活动区域内短途以步行和共享电车出行、中途公交出行；倡导居民购置新能源汽车，促进区域居民生活的“油改电”。到2025年，罗山县新能源汽车普及率提高，居民主动绿色低碳出行比例上升。

## （二）深入打好升级版污染防治攻坚战，改善生态环境

**1.落实减污降碳，改善空气环境质量**

**探索温室气体与主要大气污染物协同治理机制。**成立罗山县研究工作小组，梳理国家现有污染物治理、温室气体减排、节能减排等技术，识别出具有正协同减排的技术，形成技术目录清单并广泛推广应用；识别出目前在罗山县存在的具有负协同减排的技术，形成影响罗山县温室气体与主要大气污染物质减排技术负面清单，在“十四五”期间逐步减少或淘汰该类技术的应用。推行“前端”污染物减排战略，发挥结构减排的协同成效。引导行业使用清洁能力好的末端治理技术。参考国内外污染物控制相关政策，制定罗山县温室气体排放总量控制制度、相关排放法规、标准及减排行动计划。探索制定重点行业同步降低温室气体和污染物排放的方案和措施，出台符合罗山县发展的行业性温室气体和污染物协同减排指导目录或手册。

**推进PM2.5与臭氧的协同治理。**推动罗山县城区PM2.5浓度持续下降，有效遏制臭氧浓度增长趋势。制定加强PM2.5和臭氧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。加强与其他县域的污染治理合作，强化特护期PM2.5、夏季臭氧差异化精细化协同管控。强化细颗粒物与臭氧协同控制研究，选取典型区域开展细颗粒物与臭氧协同控制试点工作。协同推进温室气体与主要大气污染物排放控制，强化节能环保约束，在大力削减二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要大气污染物的同时，协同推动温室气体进一步减排。

**加快非电重点行业氮氧化物深度治理。**重点推进烧结砖瓦行业治理设施升级改造和水泥行业氮氧化物减排。淘汰简陋落后的脱硫除尘一体化技术，推动行业向成熟先进的大气污染物治理设施升级换代，到2025年，烧结砖瓦企业完成高效脱硫除尘改造。推进水泥熟料生产企业采用分级燃烧等技术，配备高效除尘和脱硝设施，实施氮氧化物深度治理。推进玻璃、陶瓷、铸造行业污染深度治理。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行。针对罗山县现有水泥、砖瓦、石灰等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。深入开展燃气锅炉的低氮改造。力争到2025年，实现罗山县氮氧化物减排比例超额完成上级规划目标指标。

**全力推进重点行业挥发性有机物全过程治理。**以罗山县化工、包装印刷行、汽修、餐饮等业为重点管控行业，推行“源头-过程-末端”治理模式，实施企业VOCs原料替代、排放全过程控制。按照分业施策、一行一策的原则，加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度，通过使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，实施罗山县城区餐饮油烟治理全覆盖。

**强化扬尘精细化管控。**城市建成区内房屋建筑和市政基础设施工程施工工地严格落实扬尘防控“六个100%”，全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土、煤炭、矿石运输车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。

**提升应对重污染天气能力。**探索构建罗山县与周边城市群联防联控体系和污染预警应急响应机制，推进形成区域“统一规划、统一标准、统一监管”联动体系。加强重污染天气应急响应。修订完善并持续更新重污染天气应急预案。按照相关要求细化应急减排措施，实施应急减排清单化管理。督促工业企业按照“一厂一案”要求，配套制定具体的应急响应操作方案。根据重污染天气情况及时启动应急响应措施，强化应急预案实施情况检查和评估，提升应急措施有效性。探索中轻度污染天气管控。

**2.深化“三水”共治，改善水环境质量**

**加强饮用水水源地保护与监管。**持续加强饮用水水源地环境管理，巩固县级集中式饮用水水源地规范化建设成果，持续推进乡镇农村“千吨万人”及乡镇级“千人以上”集中式饮用水水源地突出环境问题整治和规范化建设。加强集中式饮用水水源地日常监测监管，“十四五”期间，将“千吨万人”及乡镇级“千人以上”集中式饮用水水源地纳入常规监测，定期对饮用水源保护区开展环境问题遥感监测与排查，形成“遥感监测-现场核查-问题整治-成效评估”常态化工作机制。优化饮用水源布局，加强应急水源（备用水源）划分与建设，提高应急供水能力，推动城乡供水一体化。健全水源地环境应急管理机制，建立罗山县水源地风险评估和水质预警预报系统，力争2023年底完成乡镇农村集中式水源地环境风险评估和突发环境事件应急预案备案管理，定期开展水源地环境应急演练，强化突发环境事件应急准备、预警和应急处置。

**持续推进水污染物减排。**全面开展入河排污口排查整治与监管。到2023年，完成境内浉河、竹竿河、小潢河流域干流与支流的重要入河排污口排查，建立入河排污口名录，初步建成统一的流域排污口信息管理系统。到2025年完成境内全流域范围内排污口排查，建成流域排污口信息管理系统。完成流域排污口监测网络建设，全面掌握入河排污口水质动态。完成入河排污口区域分区体系建设，明确禁止设置入河排污口区域、限制设置入河排污口区域范围，有效规范和管控入河排污口。深化工业污染防治，以企业和工业聚集区为重点，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造，实施工业园区污水治理专项行动，建立园区水环境管理“一园一档”；加强工业行业企业废水治理，推进重点行业氮磷排放总量控制。对于城镇生活源污染，以补足城乡污水收集和处理设施短板为重点，加强生活源污染治理，城区污水收集处理系统要适应罗山县城镇化发展，改善城区已建污水管网，改造老旧破损管网及检查井，系统解决管网漏损问题，2025年底，基本消除老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，实现城区与农村生活污水集中收集率有所提高。

**强化河湖生态流量保障。**重点开展罗山县石口山水库水电站生态流量监控，编制石口山水库监控报告，实施石山口灌区节水配套与现代化改造，加强县区淮河干流、浉河、竹竿河、小潢河等重要江河支流河湖水系连通，增强河流水体流动性。加强石山口水库生态流量下泄研究，保证其下游河段的生态需水。到2025年，生态流量管理措施全面落实，重点河湖生态流量显著改善，达标率不低于90%，河湖生态流量保障水平得到提升。

**加强水生态保护与修复。**推动流域生态扩容，按照“有河有水、有鱼有草”的原则，开展水生态修复。加强河湖缓冲带管理，保护杜堰河湿地资源，满足重要湿地生态用水要求，修复受损的河滨、湖滨、河口湿地，持续清退石山口水库、龙山水库周边破坏水生态的生产活动；加强重要入河（湖）口人工湿地建设；持续推进重要水源涵养区生态建设，加强入河（湖）尾闾生态缓冲带修复与建设，在竹竿河、小潢河开展鱼类洄游通道保护与修复，开展野生动物栖息地和食源地建设，适当开展人工繁育和种群恢复工程，全方位提升水生生物多样性保护能力和水平。

**开展美丽河湖建设示范。**积极响应信阳市对推进进美丽河湖保护与建设任务的总体安排，聚焦县域内浉河、竹竿河、小潢河与石口山水库，开展美丽河湖建设示范研究，遴选出美丽河湖建设潜力大、示范性强的河流或湖库，由县级总河长牵头抓总、组织协调，亲自安排创建示范河湖工作，成员单位各司其职、密切配合，确保河湖的治理、管理和保护有效衔接，高效推动罗山县建设省级示范河湖工作。力争到2025年，建成1个美丽河湖，积极保障优质生态环境产品有效供给。

**重点实施水质考核断面“保三争二”达标整治。**开展影响水质变化的溯源分析，深度剖析原因，找到症结所在，编制竹竿河竹竿铺国控断面和石山口市控断面达标方案。针对石山口水库，加快朱堂乡、灵山镇污水处理设施和分流制管网建设，将镇区居民生活污水纳入污水管网系统，污水经处理设施深度处理后排放，切实削减生活源水污染物入河量，保障断面水质稳定达标；加大水库生态缓冲带建设力度，沿线种植沉水、挺水及耐水淹乔灌木植被，构建生态湖滨，并且树立标牌，防治破坏植被，以利于涵养水源。针对竹竿河竹竿铺国控断面，强化排污口实时监测，开展污水来源调查，摸清断面上游沿河段排污口底数，形成排污口整治与管理方案；重点实施竹竿河支流沿岸重新建设生态缓冲带，削减入河污染，对河道进行生态修复，增强河道自净能力，开展沿岸农村种植源污染整治，科学施用化肥、农药，提高化肥利用率，遵循“预防为主，综合防治”的原则科学精准施药，削减农村面源总磷、总氮等污染物入竹竿河支河污染负荷；继续实施乡镇污水整治工程，加快竹竿镇污水处理设施和分流制管网建设。到2022年，配合上级部门完成区域断面达标整治，力争到2025年，罗山县石口山水库与竹竿河竹竿铺断面年均浓度稳定达到且优于地表三类，断面水质较“十三五”期间有所提升。

**3.坚持多措共举，保障土壤环境安全**

**巩固提升农用地风险管控。**加大优先保护类耕地的保护力度，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。强化受污染耕地的分类管理，划定特定农产品严格管控区域，严禁种植食用农产品；鼓励采用种植结构调整、退耕还林还草等措施，确保严格管控类耕地得到安全利用。推广应用品质替代、水肥加强建设用地准入管理。推广调控、土壤调理等技术，确保土壤安全利用不断提高。开展土壤环境质量例行监测、农产品检测、治理修复效果评估等，动态调整土壤环境质量类别。严格管控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。到2025年，区域无新增受污染耕地，耕地安全利用率达到100%。

**加强建设用地土壤污染风险防控与准入管理。**深入开展建设用地土壤污染风险调查，形成调查报告；加强建设用地信息共享与联动监管机制，定期组织相关管理部门联席会议，相互通报地块管理信息；健全用地准入管理合账制度，加强建设用地土壤污染风险防控。严格污染地块准入，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块可进入用地程序，不符合的地块及时开展修复，未经修复或者修复未达到相应标准的，不得进入规划、供地、建设等审批环节；针对重点监管单位，健全罗山县重点监管企业隐患排查制度，鼓励单位定期开展隐患排查工作，形成排查报告，规划应急措施，强化风险管控能力。到2025年，县域建设用地风险防控能力巩固提升，建设用地安全利用率保持100%。

**实施重点区域土壤污染综合防控。**持续开展已开采矿区、历史遗留矿区土壤污染状况调查，加强涉重企业、排放持久性污染物的企业周边土壤环境管理，开展以矿区矿涌水作为灌溉用水的耕地土壤污染状况调查和评估，识别重点区域、重点行业与优先管控污染物，建立受污染地块和高风险地块清单。到2025年，县域矿区土壤环境管理能力明显提升，受污染地块和高风险地块清单得到进一步完善和加强。

**推进土壤与地下水协同保护。**开展地下水型饮用水水源保护区及补给区地下水环境状况调查，对已划定的地下水型饮用水水源保护区实施规范化建设，建立和完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单。开展化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、工业集聚区和矿山开采区地下水环境状况调查评估，评估地下水环境风险。到2025年，完成一批其他污染源地下水环境状况调查评估。推进地下水污染风险管控，开展化工与涉重工业区域地下水环境状况调查评估及修复试点。

**4.推进噪声防治，加强核与辐射监管**

**深入推进噪声污染防治，**贯彻落实《中华人民共和国噪声污染防治法》，依据《声环境功能区划分技术规范》，参考《信阳市城市声环境功能区划》，研究罗山县声环境功能区划方案，制定区划报告并向社会公布，强化声环境分区管控。推动交通干线噪声治理，全面开展道路周边绿化与隔声屏障设立，优化现有公共交通网络体系，增强交通管制，加强交通噪声污染防治。聚焦居民关于噪声的投诉热点，重点关注餐饮、娱乐、商业噪声污染，实施重点监管。强化施工场地噪声污染防治管理，鼓励工业企业生产车间使用降噪设备，强化建设项目声环境影响评价制度。加大社会生活、施工及工业噪声监管力度，强化社会生活、施工及工业噪声监管。保障区域声环境质量稳中有升。到2025年，城区噪声监测稳定达到声环境区划要求，区域声环境功能区划得到细化，声环境分区管控有力实施，夜间噪声达标率升高，重点行业噪声污染得到强有力的防控。

**加强核与辐射监管。**配合信阳市生态环境局辐射环境监管，加强县域内医院、基站、电离辐射等核与辐射污染源监管与监控。严格落实涉源单位辐射安全许可证制度；认真做好各类涉辐射的环境信访工作。继续对核技术利用单位开展电离辐射监测，对核技术应用单位严格落实监管要求，确保核技术应用单位环境辐射水平正常，确保“十四五”期间全县辐射安全许可证持证率、放射性废物以及废旧放射源安全处置率保持100%，无核与辐射2级及以上事件和事故发生。

## （三）加强生态保护

**1.强化生态安全屏障建设与保护**

**筑牢生态安全屏障。**强化董寨国家级自然保护区和罗山县黄缘闭壳龟省级自然保护区生态系统保护，充分维护和发挥保护区的生物多样性保护、水源涵养与水土保持等生态功能。开展区域内湖河流生态屏障建设，推动河流岸线生态恢复，在淮河、竹竿河、浉河打造以骨干路网为框架的小尺度生态廊道，逐步提升生态系统稳定性和生态服务功能。加强黄缘闭壳龟、候鸟等区域代表性野生动植物栖息地保护力度与境内大别山山脉原生植被保护力度，稳定和扩大野生动植物现有栖息地。积极推进生态绿化工程，沿河湖、水坝、荒山种植绿化带，推进退耕区还林还草还湖，沿安罗高速、沪陕高速、宁西铁路线、村村通道路建设生态屏障。进一步提高公益林精准区划，充分利用大数据进行公益林管理工作，保持现有公益林林地面积的稳定，使公益林发挥更大的生态效益、社会效益。到2025年，国家级生态公益林稳定在51.96万亩，天然林保护面积稳定在6.53万亩。

**2.加强重要生态系统和生物多样性保护**

**完善重要生态系统和生物多样性保护工作机制。**制定重要生态系统和生物多样性保护战略与行动计划及规划。推动自然保护地保护、生物遗传资源获取与惠益分享、生物安全等相关立法，进一步完善生物多样性监管体系，明确主体责任和监督责任，提升监管水平。加快生物多样性监测与监管能力建设。

**展开生物多样性保护优先区域管理。**以县域内水源涵养和水土保持区域、农业生态区和生物多样性保护生态功能区为优先保护区，科学展开生物多样性保护有限区域管理制度；对于水源涵养与水土保持区域，实施封育天然林，严控人工材的采伐周期，提倡生态移民和外出务工；针对农业生态区，严格保护天然林，控制人工林的采伐周期，实施有计划间采措施；在生物多样性保护区域，严令禁止违法采、伐、捕、猎，维持生态系统完整性，同时扩大执法力度，严厉打击破坏野生动植物资源犯罪的行为。

**加强生物多样性迁地保护。**研究识别罗山县生物多样性分布的异地，结合区域现状，在有条件的区域展开保护设施的建设，完善关键物种就地保护和迁地保护网络。持续推进自然保护区、生态廊道、生物多样性保护小区等保护空间标准化、规范化建设，加强原生动植物保护，稳定和扩大栖息地，加强物种就地保护。加强国际关注物种、国家重点保护物种、罗山县特有稀有物种和关键物种的保护。加强鸟类保护工程、陆生野生动物疫源疫病防控体系、野生动物救护站系统等建设。

**开展重点物种和遗传资源调查与评估工作。**积极申报重点物种与遗传资源调研项目，申请国家专项资金，以区域内黄缘闭壳龟、朱鹮等国家一级保护动物为主，开展生物多样性调查评价工作，摸清本底，建立生物多样性台账。加强珍稀濒危物种的调查监测与评价，掌握物种历史分布区、实际分布区、种群数量、种群结构、生境和栖息地基本情况。定期开展生物多样性保护成效的评估。持续开展物种资源调查，实施野生动物保护工作，形成遗传资源库，为重点物种的繁衍提供科学支撑与保障。

**3.提升自然保护地建设和监管水平**

**优化国土空间保护格局。**构建以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。加强灵山寺、何家冲、董桥村、鸡笼山区域整合优化，继续推进国家公园建设。加快推进自然保护地整合优化和生态保护红线评估调整、勘界定标等基础性工作，加强生态红线监管平台建设，强化自然保护地生态监管，加快落实生态环境分区管控要求，严格执行矿产资源开发项目全过程生态环境执法监督。到2025年，全面完成生态保护红线、自然保护地优化调整和勘界立标。生态保护红线面积占国土面积的比例保持稳定，自然保护地面积占国土面积比例不降低。加强中心城区绿心保护，加快完成腾出土地复绿，努力提高森林覆盖率，提高林分质量，提升森林景观效应，努力在生态修复方面打造成全市的标杆、全省的典型。

**4.推进生态文明示范区创建**

**高质量推进生态文明示范创建。**巩固罗山县省级生态文明建设示范县建设成果，加强国家生态文明建设示范县规划计划，统筹规划、按步实施罗山县国家级示范县创建。贯彻“绿水青山就是金山银山”理念，研究县域现有生态产品价值实现机制，探索新型生态产品制造技术与路线，以罗山县林茶产业高质量发展为契机，打造农业领域生态产品制造示范项目，建设茶旅融合示范区，争取在2025年基本形成一批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。加快沿竹竿河生态观光带建设，打造集绿道、垂钓、观光、餐饮等为一体的生态旅游综合观光带。持续推进朱堂乡生态旅游度假区建设、豫南毛尖小镇、大新农实业田园综合体建设、七湖水上旅游开发、云禾山水多彩田园综合体建设、周党镇南街森林公园建设等重点任务，全面推进罗山县国家生态文明示范县创建。

**5.统筹推进山水林田湖草系统治理和修复**

**推动湿地保护与修复。**对区域内鹭科鸟栖息湿地等保存较好的自然湿地开展工程性保护，对退化湿地生态系统进行生态修复治理。推进罗山县湿地公园、西城湿地公园与五一农场湿地公园等重要湿地的保护，加强湿地公园日常管理，改善湿地生态状况，维护湿地生态系统的健康。加强湿地越冬水鸟和关键物种的保护，初步形成以保护生物多样性为核心的湿地生态安全格局。推进小微湿地保护与建设工程，有序开展湿地资源合理利用示范。加大功能减弱、生境退化的各类湿地的修复力度，推进已破坏湿地生态系统的功能重建与恢复。开展退耕还湿、退养还滩。继续开展河湖健康评估。依托现有稳定的湿地生态系统，推动湿地生态产业发展。到2025年，全县湿地面积不低于8800公顷。

**加强生态脆弱区的综合治理。**加强防护林体系建设，大力开展国土绿化，实施封山育林育草，精准提升森林质量；加强坡改梯、小型水利水保等配套工程建设，开展生态搬迁示范，减缓人类活动对生态敏感脆弱区的影响。以大别山自然保护区为重点，推进重要江河缓冲区、重要水源地和山洪灾害易发区等水土流失治理，重点实施境内竹竿河与浉河上游区的水土流失治理工程。

**推动绿色矿山建设。**加强生产矿山生态保护工作，实行边生产、边治理；将绿色发展理念贯穿于矿山环境恢复治理的全过程，积极推动全县矿山的升级改造。加强历史遗留废弃矿山开采边坡综合整治、地形重塑、生态植被重建，开展矿区水土流失治理，恢复矿区生态环境。结合罗山县矿山地质环境恢复和综合治理规划，系统开展“三区两线”历史遗留矿山、其他区域历史遗留矿山、和生产矿山地质环境治理，加快绿色矿山建设。

**探索“山水林田湖草”治理示范。**以罗山县国家生态功能区竹竿河、小潢河流域综合治理为契机，探索以流域水体环境质量提升为中心的区域山水林田湖草系统治理路径，形成实施方案，加深各部门统筹联动，实施系统治理工程，加强山体河湖等自然风貌保护，开展古树名木、代表性物种保护，推进绿地质量精准提升、生态廊道建设，保护野生动物栖息地和水源地。按照罗山县海绵城市专项规划，大力推动海绵城市建设，因地制宜实施城市径流综合利用、城区河流及排污口下游人工湿地水质净化工程，提升城市水体自净能力。加强城市河湖湿地、受损山体、废弃工矿用地等修复与治理，提升城市人居环境。

## （四）协同城乡保护

**1.推进城乡污水处理基础设施运行维护**

以强化城乡污水收集和处理设施运营为重点，加强生活源污染治理，全面加强城乡污水收集处理设施优化与改造，实现城乡污水处理设施全面稳定达标排放。积极开展农村生活污水治理工程，在村庄道路两侧铺设雨污水管道或沟渠，配套建设集中污水收集处理设施，有条件的村庄建设雨污水分流系统。实施乡镇污水处理厂提标改造，深入推进农村生活污水专项整治项目（乡镇工程）建设，加快完成涉及周党镇等17个乡镇范围内的污水处理厂站、污水管网的维护。

**2.强化黑臭水体治理**

持续做好全县黑臭水体排查工作，加强黑臭水体内源治理。抓好城乡水体沿岸积存垃圾清理，杜绝因脏乱差导致水环境恶化。开展河道生态修复，恢复、重建城市水体良性生态系统，加强城市河道沿岸绿化和滨水空间规划建设，保持水体岸线自然化，加快城市水系沟通和活水循环。彻底查明河道两侧排污口的位置、排污量并及时开展河道排污口整治工作，加强雨污水管网问题诊断，严格排污许可、排水许可、入河排污口设置，整治非法排污行为。结合海绵城市建设，因地制宜建设生态滞留池、雨水花园等，削减面源污染负荷。开展农村黑臭水体治理，开展农村黑臭水体摸底排查，强化村委会在农村黑臭水体治理工作中的责任，发挥村民主体地位，将农村黑臭水体治理要求纳入村规民约，鼓励村民和村集体组织投工投劳参与黑臭水体整治，鼓励公众监督举报，实现农村黑臭水体长“制”久清。

**3.推进城镇雨污分流管网建设**

统筹考虑罗山县城市开发、旧城改造与污水收集管网建设，城镇新区新建管网均须实行雨污分流。积极推进老旧小区和不达标水体周边合流制排水系统实施雨污分流改造，难以改造的应采取沿河截污、调蓄和治理等措施，重点完善城市建成区内河涌两岸截污管网。城镇新区建设实现雨污分流，严格控制进水浓度、出厂水质、负荷率等指标，稳步提高城镇污水处理厂化学需氧量和氨氮污染物削减量。新建城区的污水处理设施和污水管网要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流。周边乡镇要加快生活污水处理设施和配套管网的建设力度，尽可能将城乡结合部乡村的生活污水纳入城镇污水管网系统。实施城镇污水排入管网许可制度，依法核发排水许可证，切实加强对排水户污水排放的监管。到2025年，城镇污水处理率达到88.93%以上。

**4.加强污泥处理处置**

建设污泥无害化处置设施，推进污泥资源化利用。全面推行污水处理厂内部减容减量政策，鼓励工业固体废物产生量大的企业在场内开展综合利用处置，提高废水回用比例，强化废水分质分流处理，从源头减少污泥产生。积极推广污泥垃圾协同处置，鼓励采用干化焚烧等方式进行无害化处理，促进污泥资源化利用，逐步降低填埋处置所占比重。加大非正规污泥堆放点和污泥处理处置单位的排查和整治力度，坚决查处污泥非法转移、堆放、倾倒、处置等违法行为。到2025年，罗山县污泥无害化处理率达到95%以上。

**5.推进生活垃圾分类处理**

**推行垃圾减量化行动。**提高群众的环保意识，从源头减少垃圾排放。加大垃圾减排宣传力度，充分利用通过、人民政府网站、电视台、微信公众号等网络平台和媒体大力宣传垃圾减排相关知识，定期召开垃圾分类推进会，组织垃圾分类减量主题公益活动、趣味比赛等，以多种形式鼓励群众积极参与。针对不同情况精准施策，让垃圾投放“准”起来。结合城乡居民环保意识、生活习惯等因素，精准施策，实行方式方法差异化，县城区域实行“定时定点收集”，合理规划县城区垃圾投放点布局，加强现场指导，强化源头分类管理；村镇实行“定时上门收集”，结合村镇地理位置、人口规模等实际情况，因地制宜采取垃圾收集方式。积极开展垃圾减排示范创建，全力打造垃圾分类减排示范机关、企业、商场、小区、村庄，发挥模范带头作用，以点带面，全力推行减量化行动。

**提升城乡生活垃圾处理水平。**全面城镇推进生活垃圾无害化治理水平。加快推进餐厨废弃物处理，规划餐厨垃圾处理场的建设和运作模式。积极探索垃圾分类试点运作模式，在城区内选定垃圾分类示范点，以点带面，全面启动垃圾分类任务，探索生活垃圾分类投放、收集、运输、处理体系。加快实施垃圾填埋场渗滤液处理工程技改项目，并对该项目进行环境影响评估。加快静脉产业园固废焚烧发电项目建设，推进城镇生活垃圾资源化回收利用。按照“户分类、组保洁、村收集、乡（镇）转运、县处理”的运作程序，建立科学完善的农村生活垃圾治理体系。开展农村生活垃圾分类试点创建，按照可回收垃圾、厨余垃圾（含易腐有机等可堆肥）、有害垃圾、其它垃圾等四类进行分类处理，条件成熟后，逐步推广到全县所有行政村。农村生活垃圾治理持续采取以“政府主导+市场化运作”的运营模式，不断推进农村生活垃圾清洁队伍建设，加快推进全县乡镇垃圾中转站及分拣中心建设，确保农村生活垃圾全部运送至县城垃圾处理场进行无害化处理。加大垃圾分类宣传力度，通过各单位召开垃圾分类培训会、开展环保主题活动、利用数字化城管中心微信公众号和短信平台等加强垃圾分类宣传教育，引导公众自觉参与垃圾分类。2025年，城镇生活垃圾无害化处理率达到85%以上，农村生活垃圾无害化处理村占比达到100%。

**6.持续推进农村环境综合整治**

**深入开展农村环境综合整治。**将农村环境综合整治与乡村振兴、美丽乡村建设相结合，持续开展“千万工程”示范建设，深入实施村庄清洁和乡村绿化美化，推进新一轮农村环境综合整治。加强农村连线成片环境综合整治，推进改路、改水、改厕、污水治理、村庄绿化等项目建设，构建优美的农村生态环境体系，健全清洁乡村长效管理机制。对在用村庄坑塘进行定期清淤、换水和塘堰加固，适当种植水生植物净化水体，填埋废弃闲置坑塘，推进修复后的土地植树绿化和复耕。推进村庄主干道硬化工程，实现水泥路户户通，建设村庄排水设施以解决雨天内涝问题。深入推进自然村“厕所革命”，建立农村无害化卫生厕所管护长效机制，巩固和扩大农村改厕工作成果，促进农村人居环境持续改善。

**完善农村环保基础设施建设。**积极推进农村人口集聚、农房改造建设、农村节能节材和基础设施配套，提升农民居住条件和农村人居环境。推进农村垃圾集中回收和统一处理，设置垃圾回收管理岗位，集中回收。到2025年，省级农村生活垃圾分类示范试点实现覆盖所有乡镇和行政村。实施集中和分散相结合的农村生活污水处理模式，因地制宜建设农村污水处理设施和配套管网。持续推进农村厕所粪污治理，开展农村改厕问题摸排整改，切实解决厕改过程中出现的各种问题。推进城镇污水处理厂（站）向临近的乡镇和行政村延伸覆盖，实现乡镇污水处理设施全覆盖。到2025年，农村生活污水处理率达到100%。

**7.强化养殖污染防治**

规范畜禽规模养殖环境监管，定期开展畜禽养殖粪污处理专项检查，加快发展种养有机结合的循环农业。推进规模化畜禽养殖企业的粪污资源化利用，鼓励开展粪污专业化集中处理。推广农业节水减肥措施，推进养殖尾水处理回用能力建设，加快生态养殖技术应用，全面提升水产健康养殖和生态循环水平。进一步推进禁养区内畜禽养殖场清理工作。加大投入农业资金扶持，推进禽养殖场采取提高集约化养殖规模比例、低氮饲料喂食等方式，降低农业源氨挥发排放。到2025年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率达到100%。

**8.推进种植污染管控**

推进种植测土配方施肥，开展农田化肥、农药减施，推广有机肥、高效新型肥料，推广有害生物绿色综合防控。到2025年，化肥、化学农药使用量比2020年零增长，主要农作物化肥、化学农药利用率均提高到43%以上。加强废旧农膜、农药包装废弃物等回收处理，逐步降低农田残留地膜量，到2025年，农膜回收利用率达到95%以上。推进肥料化、饲料化、能源化利用秸秆还田方式，探索引进推广机械深耕精细化还田、秸秆快速腐熟等技术，到2025年，秸秆综合利用率达到95%以上。

## （五）防控环境风险

**1.加强风险管控与应急管理体系建设**

**加强环境风险评估。**健全环境风险评估论证机制，强化环境风险事前防范，实行重大环境风险源生态环境、应急、公安、交通、卫生、司法、农业农村、水利、林业等多部门联合监管。完善企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。开展石山口水库、罗山县产业聚集区和石材园区等重点区域突发环境事件风险评估。建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制，推动区域环境风险评估信息化、动态化。

**建设环境风险预警体系。**依法督促各环境风险单位编制或修订环境风险预警方案，并在罗山县应急管理局备案或登记。加强环境风险隐患排查整治，定制对涉危险化学品企业、涉及危险废物企业开展环境安全排查整治专项行动，建立环境风险隐患排查档案，实行销号制度。强化断面水质预警调度机制，每月对辖区超标断面进行技术分析，并分别向相关责任单位下达水质预警函。

**强化应急响应管理。**构建企业主体，政府主导、部门协调、专家支持、社会救援的突发环境事件应急处置机制。积极推动企业环境应急专业救援队伍参与全县环境应急抢险救援工作。实现重点企业突发环境事件应急预案备案。定期组织开展突发环境事件应急演练，妥善处置突发环境事件。持续推进环境应急能力标准化建设，完善可视化环境风险管理应急指挥体系，完善环境应急物资储备网络，加强特征污染物应急物资储备。

**2.加强核与辐射安全管理**

**加强放射性物质安全监管。**实时更新放射性物质安全管理台账。全面落实辐射安全审批制度，严格辐射安全许可证核发和电离、电磁辐射审批，加强新申请的核技术利用单位建设项目“环评”“三同时”、竣工验收制度，督促制定辐射污染环境事故应急预案。开展辐射工作场所放射性废物、废旧放射源、闲置放射源清查，重点消除历史遗留的放射源和放射性废物，推动废旧放射源回收再利用，确保废旧放射源、放射性废物、闲置放射源得到安全处置。到2025年，核与辐射2级及以上事件和事故发生数量保持为零。

**加强电磁辐射环境监管。**优化输变电、广播电视发射塔等产生电磁辐射的基础设施环评及“三同时”管理。落实通信运营商、铁塔公司企业主体责任，严格执行通信基站环境保护要求。电磁辐射设施（设备）的运营和使用单位应当定期对周边电磁环境进行监测，并向社会公布。坚持开展电磁辐射设备（设施）申报登记。对广播电视台、雷达站、变电站等电磁辐射设施周边电磁环境现状进行调查，夯实电磁环境监管基础。

**完善监管机制。**加快构建权责明确、公平公正、公开透明、简约高效的事前事中事后监管体系。开展辐射工作场辐射风险评估，实施风险分级分类管理，重点监管高风险活动，对辐射风险较低的活动提出豁免管理或简化管理制度。加强与公安、卫健委等部门做好信息互通，开展联合执法，合力推动辐射环境监督管理工作。

**3.加大重金属污染防治力度**

**严控涉重金属行业新增产能。**在规划和建设项目环境影响评价中，强化土壤环境调查，按要求开展土壤环境影响评价，明确防范土壤污染具体措施，纳入排污许可管理。对排放重点重金属的重点行业，要严控增量、减少存量，新增产能和淘汰产能实行“等量置换”或“减量置换”。对涉重金属重点行业新建、改（扩）建项目实行新增重金属污染物排放等量或倍量替代，对全县重金属排放量继续上升的区域，停止审批新增重金属污染物排放的建设项目。落实重金属相关行业规范条件，禁止新建落后产能项目，严禁产能严重过剩行业新增产能建设项目，禁止向涉重金属相关行业落后产能和产能过剩行业供应土地。

**开展涉重金属重点行业排查整治。**组织建立全口径涉重金属重点行业企业清单，进一步摸清全县重金属排放的行业类别、投产时间、主要原料、生产工艺、产品种类、产能规模，以及废水、废气中重点重金属污染物排放量。加强事前事中事后监管，实现立项、选址、环境影响评价、现场施工、生产营运等全过程监管。针对耕地重金属污染突出区域和涉重金属工矿企业，组织开展重金属重点行业污染源排查整治专项行动，督促相关企业完善污染防治设施，在有色金属、电镀行业实施清洁化改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的有色金属、电镀等行业生产项目。

**4.严格化学品和废弃物管理**

**推动危险化学品全过程动态监管。**加强对危险化学品生产、经营、贮存、运输、使用、处置的全过程监管，建立危险化学品全生命周期安全监管信息共享与追溯系统，实现危险化学品来源可循、去向可溯、状态可控。实施以减少环境与健康风险为目标的化学物质生态环境管理制度，加强新化学物质生态环境准入管理，防范化学物质的生态环境风险。落实持久性有机污染物（POPs）和消耗臭氧层物质（ODS）治理任务，加大对违法行为打击力度。广泛收集并动态更新化学品危害特性数据，建立开放共享的数据库，加强化学品危害鉴别、风险评估技术队伍建设。

**规范工业危险废物管理。**建立健全全县工业危险废物产生单位清单和拥有危险废物自行利用处置设施的企业清单，结合持有许可证的危险废物集中利用处置单位清单，建立完善危险废物环境重点监管单位清单。以废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点持续打击危险废物环境违法行为，严肃查处违规堆存、随意倾倒、非法填埋、非法转移、非法买卖危险废物等违法行为。加强危险废物资质管理，禁止将危险废物经营许可证转让、转借、委托或提供给其他单位使用。建立工业危险废物收集网络，加大危险废物资源化利用力度，在罗山县产业聚集区规划建设和完善工业危险废物专业回收站点。加快危险废物信息化管理系统建设，推进从产生到处置全过程信息追踪。到2025年，工业危险废物处置率达到100%。

**建立完善医疗废物处置体系。**严格执行《医疗废物管理条例》，将医疗废物规范化管理纳入环境保护业绩考核指标体系。建立医疗废物源清单制度，严格执行完善医疗废物管理台账制度。对各级各类医疗卫生机构医疗废物的产生、贮存、运输、处置等环节进行全程监管，对医疗废物集中处置单位和设施运行状况进行监管。加强医疗废物全过程管理和无害化处置设施建设，因地制宜推进农村、乡镇和偏远地区医疗废物无害化管理。相关部门定期联合开展全县医疗卫生机构医疗废物产生、分类收集、贮存情况专项调查。到2025年，医疗废物无害化处理率达到100%。

**5.加强尾矿库监管**

**强化对尾矿库企业的日常监督检查和隐患排查治理的督促指导。**要进一步加强对尾矿库企业的监督管理，督促检查有关企业严格执行尾矿库相关法律、法规和标准，建立完善尾矿库基本情况数据库。督促尾矿库企业开展隐患排查，采取联合执法等有效方式对企业排查隐患情况进行督查。加强对尾矿库排污申报的登记管理，对污染环境的尾矿库责令停止使用、限期治理，逾期治理仍然不合理的依法实施关闭。对发生尾矿库生产安全事故和环境污染事件的企业，要依法进行严肃查处。要加强对尾矿库中介服务机构的监督管理，发现存在弄虚作假、服务质量问题的中介服务机构，要依法进行查处，对情节严重的要吊销相关证照。督促尾矿库企业编制完善事故应急预案和评审备案，并定期组织演练。

**切实加强尾矿库应急救援工作，有效提升应急处置能力。**充分认识极端气候对尾矿库安全、环保威胁的严重性，切实强化尾矿库应急预案的修订、备案、审查和演练工作，特别是进一步完善企业应急管理和协调机制。要强化应急保障，配备必要的应急救援器材、设备和物资。要加强应急值班值守和检查巡查，实施责任到人和专盯制度，畅通信息，保证及时发现险情、及时处理、及时上报。尾矿库出现重大险情时，要及时启动应急预案，开展应急抢险救援，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响。

## （六）提升治理能力

**1.健全生态环境管理体系**

坚持有序构建、重点构建、创新构建，建立健全环境治理领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系构建，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系。

**落实政府生态环境治理主体责任。**坚持党政同责、一岗双责，严格落实生态环境保护党政主体责任、部门监管责任，不断提高生态环境保护考核在政府政绩考核中的权重。强化环境保护、自然资源管控、节能减排等约束性指标管理，深化领导干部自然资源资产离任审计，严格党政领导干部生态环境损害责任追究，实行失职追责和损害担责。建立健全各部门生态环境保护工作协同机制，完善管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保的生态环境保护工作责任体系。

**落实企业生态环境治理责任体系。**深化生态环境损害赔偿制度，严格落实企业污染治理、损害赔偿和生态修复责任。深化轻微生态环境损害赔偿制度实践和改革，争取在全市推广。加快落实生产者责任延伸制度，强化生产者废弃产品回收处理责任，规范企业全过程环境管理，推进生产服务绿色化。完善企业环境信息公开机制，加强上市公司企业强制性环境治理信息披露。引导排污企业通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式定期向社会公众开放，构建破解企业“邻避效应”的常态化机制。充分发挥行业自律、行业监督功能，推动建立企业绿色发展、守法排污的引导约束机制，形成资源节约、环境友好的行业秩序。健全企业环境信用等级评价制度，约束和惩戒企业环境失信行为，并同步建立信用修复机制。

**构建生态环境治理全民行动体系。**完善社会监督机制，畅通监督渠道，搭建政府、企业、公众和媒体互动交流平台。建立健全重大环境决策公众参与制度，完善公众参与环境管理决策的有效渠道。扶持环保社会组织规范化发展，发挥各类社会团体、社区基层组织、居民自治组织作用，鼓励引导公众参与生态环保事业。健全生态环境公益诉讼制度，引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼。拓宽环保监督渠道和民意表达渠道，健全环境污染投诉和环保举报热线、信访投诉等举报、查处、反馈机制，及时回应群众诉求，完善环境违法行为有奖举报制度。

**构建生态环境治理市场体系。**平等对待各类市场主体，引导各类资本参与环境治理投资、建设、运行，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。加快环保产业发展措施，加大市场主体培育力度，支持有条件的企业带动先进环保技术、装备、产能“走出去”。在罗山县产业聚集区、石材园区等区域开展环境污染第三方监测，强化工业生产地块利用和安全管控。大力推广绿色信贷，鼓励金融机构加大绿色信贷发放力度，严格限制“两高”和过剩产能扩张类项目融资。建立企业分类分档差别化污水处理收费机制，推动形成污水处理运营服务费标准，探索建立农村污水处理收费制度，适时完善居民阶梯电价政策。

**2.落实生态环境法律法规政策**

规范执法制度建设。化依法治污，加大生态环境保护执法力度，对各类环境违法行为依法追究行政责任和刑事责任。注重“柔性”执法，制定生态环境轻微违法违规行为免罚清单。充分利用卫星遥感、无人机、在线监控、大数据分析等手段，开展非现场执法检查。强化服务指导，严禁“一刀切”式执法。加强生态环境保护执法联动，形成执法合力。加强司法制度保障。健全生态环境部门、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案件移送、联合调查、案情通报等协同配合制度。深入推进生态环境领域民事、行政、刑事“三合一”审判机制。加强环境资源审判队伍专业化建设。坚持恢复性司法理念，完善生态修复实施机制。

**3.提升综合执法能力**

**全面推进生态环境执法标准化建设。**持续加大生态环境保护综合行政执法队伍服装、车辆、设备、办公场所等配置力度，加快配置应急执法（特种）车辆、走航车、远红外、便携式VOCs检测仪等高科技装备，充分发挥大数据、人工智能等对环境执法的支撑作用，定期开展培训和演练，提高执法人员的生态环境保护知识水平和业务能力。全面推进生态环境执法标准化建设，努力实现机构规范化、装备现代化、队伍专业化和管理制度化，不断提高环境执法效率。

**严格生态环境执法监管。**深化“双随机”执法和跨部门联合检查，完善生态环境保护行政执法与刑事司法衔接机制，持续打造生态环境行政执法与司法紧密型联合体，加大对破坏生态环境违法犯罪案件移送、侦查、起诉和审判力度，健全有奖举报机制，严格环保执法司法。实施一体化“体检式”执法检查，对企业环保手续、防治设施、管理制度等情况全流程全要素一次性检查，服务指导企业一次性整改到位。加强执法与重点监管、信用监管的深度融合，对企业实施分类差别化、精准化监管，做到对症下药、靶向治疗。完善生态环境信访制度建设，分级分类处理生态环境信访件。健全各乡镇（街道）环境监管二级网格化建设，推动全县二级网格设立专职环保工作人员，完善网格员巡查管理制度。

**4.提升环境监测评估能力**

围绕空气、水、土壤、辐射、噪声、应急预警监测等重点工作，构建天空地一体的生态环境监测评估体系，全面提升生态环境监测自动化、智能化、信息化水平。**大气环境监测网络方面**，到2025年，完成县级自动监测站点建设，加强乡镇空气质量监测能力。加强重点源监测监控体系建设，推进VOCs排放重点源、移动源排放监测监控设施建设。**水监测网络方面**，推进地表水断面水质自动站建设并向乡镇延伸，逐步完善县控站位水质主要污染物监测指标和在线质控系统建设。**土壤监测网络方面**，进一步完善土壤环境监测网络，整合优化生态环境、自然资源、农业农村等部门土壤环境监测点位，统一监测指标，到2025年，实现土壤环境质量监测点位全覆盖。实施重要区域农业面源污染的全程监控，对重点污染区农业生态环境中重金属、有机污染物等进等行长期、动态监测。建立完善土壤环境风险监测点位，构建重点监管企业周边以及工业园区内部和周边土壤和地下水监测监控预警体系，定期开展监督性检测，结果作为环境执法和风险预警的重要依据。完善应急监测网络，推进辐射和应急预警监测。深化监测质量管理，加强生态环境监测数据整合互联，推进跨领域监测监控信息共享共用，强化监测数据综合分析。

**5.提升环境污染精准监管水平**

扎实推进生态环境保护精准监管水平，健全乡镇（街道）生态环境网格化监管体系，大力推进数字环保新基建建设，加大各类重点源排放口、生产工况自动监测、监控设施安装力度，着力提升环境污染智慧精准监管水平。建立健全重大环境污染问题发现处置机制，探索构建发现渠道多样、上下联动畅通、预警溯源精准、分析评估科学、问题查办高效的全流程、闭环式、智能化问题发现查处体系。健全生态环境违法行为举报奖励制度，广泛收集重大环境违法问题线索。依托在线监控、卫星遥感、无人机等科技手段，增强问题前端感知能力，推进监管水平精细化、监管手段现代化，显著提升环境污染问题发现能力，精准有效打击各类污染严重、性质恶劣、影响重大的环境违法行为。

**6.提升科技支撑能力**

重点聚焦能源清洁化利用、大气减污降碳协同控制、土壤和地下水污染治理及修复、固体和危险废物利用处置等领域科技研发，加快科研成果转化与技术应用。依托华北水利水电大学江淮校区入驻罗山的时机，加强生态环境专业人才培养和引进。激励企业进行绿色技术创新，对生态环境技术研发、推广和应用提供资金和政策支持。建立环境保护技术支撑体系，组织开展环境保护的相关业务培训，提高相关工作人员的专业水准，建立素养过硬、专业知识扎实、知识体系完善的工作队伍。鼓励企业、科研机构、环保组织合作建立重点实验室、工程技术应用中心等科技创新平台，推动全县生态环境保护技术研发、转化和推广应用。

# 四、重大项目工程

“十四五”期间，围绕规划目标指标和主要任务，以大工程带动大治理，初步计划安排五大类23项重点工程，主要包括水生态环境保护、土壤安全保障、生态保护修复、环境基础设施建设与提升、资源综合利用五大类重点工程，总投资62.18亿元，规划重点工程概览见表2，罗山县生态环境保护“十四五”规划重大工程与重点项目见表3。

**表2 罗山县“十四五”环境保护重点工程概览**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工程类别** | **项目个数**  **（个）** | **投资金额**  **（亿元）** | **投资额占比**  **（%）** |
| 水生态环境保护 | 4 | 7.2 | 11.58 |
| 土壤安全保障 | 2 | 6 | 9.65 |
| 生态保护修复 | 8 | 23.8 | 38.28 |
| 环境基础设施建设与提升 | 8 | 24.18 | 38.89 |
| 资源综合利用 | 1 | 1 | 1.61 |
| 合计 | 23 | 62.18 | 100 |

**表3 罗山县“十四五”应对气候变化规划重点工程表**

| **项目类型** | | **项目名称** | **建设内容及规模** | **投资**  **（万元）** | **拟开工时间** | **拟竣工时间** | **责任部门/单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目大类** | | **具体分类** |  | 621816 |  |  |  |
| 水生态环境保护 | 饮用水水源地规范化建设 | 罗山县石山口水库饮用水水源地隔离防护工程 | 主要建设人工湿地0.075平方公里、生态护岸6.04公里、护栏6公里、污染底泥清理8.5万立方米。 | 11989 | 2020/3/30 | 2021/12/31 | 县水利局 |
| 水生态保护修复 | 罗湖河渠水系连通工程 | 为给罗湖补给水源，上游从伍家坡南湾干渠（约10km）和尤店南湾干渠（3个支渠约15km）进行补水，总长约25km；下游杜堰河干渠（约2km），拟对补水渠道进行整修疏浚改造。 | 30000 | 2021/3/8 | 2023/3/8 | 县住建局 |
| 罗山县庙仙乡养马河沿河护坡、清淤、绿化、亮化工程 | 实施沿养马河护坡、清淤、绿化、亮化生态景观保护工程。 | 15000 | 2021/1/1 | 2022/12/31 | 县水利局 |
| 浉河楠杆段河道治理及沿线生态修复工程 | 沿岸21.2公里河道综合整治、美化、绿化及生态修复。 | 15000 | 2018/1/1 | 2020/12/31 | 县水利局 |
| 土壤安全保障 | 农业用地安全利用 | 罗山县10万亩高标准粮田建设项目 | 建设田间工程，沟、渠、路等设施完善，坑塘堰坝改造、节水计量设施安装等，建成10万亩平均亩产超吨粮的高标准粮田。 | 50000 | 2020/3/31 | 2025/1/31 | 县农业农村局 |
| 高标准农田建设 | 莽张镇20个村高标准农田建设：整修大塘、渠道、田间道路及过路桥涵，水工建筑物工程及其他工程。 | 10000 | 2021/1/1 | 2025/12/31 | 县农业农村局 |
| 生态保护修复 | 山水林田湖草系统生态修复 | 罗山县庙仙乡竹竿河沿河生态长廊项目 | 建设沿竹竿河生态长廊示范林，修建道路、河道护坡，同时配套建设生态公园。 | 35000 | 2020/12/31 | 2022/12/31 | 县水利局 |
| 淮河流域罗山段生态修复工程及湿地公园 | 淮河生态修复相关建设工程，湿地资源保护基础设施建设等内容：⑴基础设施建设工程，包括管理、服务设施及停车场等；⑵湿地及鸟类栖息地保护工程；⑶生态网络体系工程：完成廊道提升工程、围村景观提升工程、宜林地造林等8000亩；(4)可持续工程及能力建设工程。 | 80000 | 2021/1/1 | 2023/12/31 | 县林茶局 |
| 生态示范创建 | 沿竹竿河生态观光带项目 | 依托竹竿河，对史河至姚集河段，总长8km左右的河岸两侧进行升级改造，打造集绿道、垂钓、观光、餐饮等为一体的生态旅游综合观光带。 | 20000 | 2021/1/1 | 2024/12/31 | 县文旅局、竹竿镇 |
| 罗山县莽张天湖国家考古遗址公园 | 一、制作天湖墓地保护规划，包括：1.考古基础工作，包括考古调查、勘探、小规模发掘及其相关工作，结合以往考古工作梳理，搞清天湖墓地及相关遗址分布范围与遗存性质。上述考古工作报告；2.天湖墓地周边1:10000地形图测绘，面积约12平方公里。天湖墓地保护范围1:1000地形图，约2平方公里；3.天湖墓地保护规划设计，包括项目评估及规划设计。二、根据规划，建设天湖考古遗址公园，包括：突出打造商周文化博物馆、青铜文化展示体验馆、宫殿城墙复原展示、墓葬标识展示、滨水景观游憩区等五个大景点，配套广场、停车场、入园公路、管网给排水、河道整治工程、道路照明、绿化、强弱电网优化等工程。 | 15000 | 2021/10/30 | 2025/6/30 | 县文旅局、莽张镇 |
| 周党镇乡村振兴建设试点项目 | 实现整村路面硬化、绿化、亮化，人居环境提升，民宿改造，产业发展等，全面实现乡村振兴。对桂店农民起义纪念碑维修、纪念馆建设、红色文化资源挖掘及周边人居环境整治提升。 | 13000 | 2021/1/1 | 2025/12/31 | 县农业农村局、周党镇 |
| 罗山县七湖水上旅游开发项目 | 规划对竹竿河七湖段进行河道治理、两岸美化，开发水上旅游、观光体验项目。 | 15000 | 2020/1/2 | 2022/12/2 | 县文旅局、定远乡 |
| 河南省云禾山水旅游投资开发有限公司云禾山水多彩田园综合体项目 | 总建筑面积1.3万平方米，主要建设道路、停车场、游客服务中心、生态木屋、生态餐厅、养老康乐中心、农事体验、科普教育、户外拓展露营基地及河道治理、景区绿化、亮化工程等附属工程。 | 50000 | 2018/1/8 | 2022/12/30 | 县农业农村局 |
| 周党镇南街森林公园建设项目 | 依托周党镇南街林场，新建道路、健身步道、文体广场、及林区综合景观建设。 | 10000 | 2021/1/1 | 2025/12/31 | 县文旅局、周党镇 |
| 环境基础设施建设与提升 | 城镇污水处理及管网建设 | 罗山县乡镇政府驻地生活污水项目 | 17个乡镇政府驻地建设生活污水处理及配套的污水管网建设 | 28000 | 2021/1/1 | 2025/12/31 | 县生态环境局 |
| 民政北路区域改造项目 | 河上湾区域改造；改造民政北路南段：长350米，宽36米；民政北路北段：长150米，宽36米，内容包括车行道、人行道、雨水、污水管网、检查井等配套设施建设。 | 25000 | 2020/5/29 | 2022/12/30 | 县住建局 |
| 罗山县城供水管网改扩建工程 | 总投资13575万元，新建供水管道51.2公里，改扩建供水管道及连接支管36公里，以西外环路、北环路、工业大道、南环路四条道路围合形成城区主供水环网，城区内九龙大道、灵山大道、天元路、江淮路南北向四条主供水干管，龙池大道、行政大道、宝城路、龙山大道东西向四条主供水干管，最终建成”一环四横四纵”的环状管网，其它道路规划敷设DN100-DN300次干管以及配水支管，为用户配水。 | 13575 | 2020/3/1 | 2022/12/30 | 县住建局 |
| 罗山县城区污水管网改扩建工程 | 总投资13897万元，本项目为罗山县城区污水管网补短板、提升罗山城市生活污水集中收集效能，针对罗山雨污合流管老旧、雨污水混接错接严重、雨污合流普遍等现象，依据《罗山县城乡总体规划（2013-2030）》、《罗山县排水专项规划（2018-2030）》规划指导下建设罗山县城区污水管网57.52km。 | 13897 | 2020/3/1 | 2022/12/30 | 县住建局 |
| 农村污水处理和管网建设 | 罗山县庙仙乡美丽乡村建设（示范村）项目 | 美丽乡村建设内容主要包括道路、排水、绿化、亮化、环卫设施、文化广场、环境综合整治等工程。 | 13155 | 2020/12/31 | 2022/12/31 | 庙仙乡 |
| 雨污分流设施建设项目 | 建成22个村的雨污分流设施 | 11200 | 2021/3/10 | 2025/1/10 | 县住建局 |
| 农村生活垃圾收集处置设施建设 | 龙山街道办事处农村人居环境整治项目 | 龙山街道办事处8个村（社区）（龙山社区、沈畈社区、十里塘社区、朱岗村、常岗村、双店村、胡山村、十里头村）中的70个村民组农村人居环境整治。 | 25000 | 2021/1/1 | 2025/1/1 | 县农业农村局 |
|  | 静脉产业园项目 | 占地总面积63.07公顷，主要建设内容包括垃圾发电、生物质发电、餐厨垃圾处理、市政污泥处理、废矿物油处理等项目及相关配套设施 | 120000 | 2020/8/20 | 2025/10/23 | 产业集聚区 |
| 资源综合利用（循环经济） | 固废综合利用 | 畜禽废弃物资源化利用项目 | 利用畜粪污等废弃物生产有机肥等 | 10000 | 2020/12/31 | 2025/12/31 | 县农业农村局 |

# 五、保障措施

## 加强组织领导

罗山县各级政府、各部门应充分认识规划实施的重要性、紧迫性和艰巨性，将生态环境保护摆在更加突出位置，明确工作重点，落实任务责任。建立健全生态环境保护工作领导小组，强化在全县态环境保护规划的任务落实、统筹协调、资金筹集等方面核心作用，形成整体推进生态环境保护工作的合力。罗山县各级党委、政府主要负责人是本行政区域生态环境保护第一责任人，要加强组织领导、调查研究、决策部署，定期研究生态环境保护工作，人大政协和其他有关领导成员在职责范围内承担相应责任。

## 完善支撑政策

在充分利用好中央、省和地方已有相关资金支持政策的基础上，各级生态环境保护行政主管部门要积极协调有关部门加大政策与资金支持力度，力争建立各专项污染防治引导资金，将生态环境保护投入占本级财政支出的比例常态化。鼓励社会资金进入生态环境保护领域，促进投资主体多元化、投资渠道和投资方式多样化，多渠道、多方式吸引社会资金，鼓励多种投资主体参与矿区修复、垃圾处理等生态环境基础设施建设和运营。

## 强化科技支撑

重点聚焦能源清洁化利用、大气减污降碳协同控制、土壤和地下水污染治理及修复、固体和危险废物利用处置等领域科技研发，加快科研成果转化与技术应用。加强生态环境专业人才培养和引进，强化科研院所和高校生态环境基础科学和应用科学研究；激励企业进行绿色技术创新，对生态环境技术研发、推广和应用提供资金和政策支持；鼓励企业、科研机构、环保组织合作建立重点实验室、工程技术应用中心等科技创新平台，推动生态环境保护技术研发、转化和推广应用。

## 细化评估考核

建立规划实施评估与动态修订机制，定期组织对规划实施情况进行评估，找出存在问题，提出需要调整的规划内容或对规划进行修订的建议。构建以生态环境质量持续改善为核心的目标责任考核体系，分解落实目标任务，实行规划目标责任制。开展规划执行情况中期评估和终期考核。建立规划实施进展定期梳理机制，每年对规划实施情况进行梳理，确保规划实施成效。

## （五）落实资金保障

建立健全政府、企业、社会、外资多元化投融资体系，优化预算支出结构，确保环保投入在全区生产总值的占比不降低，围绕大气、水、土壤污染防治、农村环境整治等重点任务，加大投资保障力度，支撑环境基础设施、生态保护、城市环境治理修复等公益性项目实施。建立市场化的生态补偿机制，鼓励企业作为主体参与生态补偿。鼓励社会各类投资主体参与污染治理和环境基础设施建设。

**附件1 规划专家评审意见**



