

岳阳县国土空间生态修复规划

(2021-2035 年)



前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央从中华民族永续发展的高度出发，深刻把握生态文明建设在新时代中国特色社会主义事业中的重要地位和战略意义。为深入学习贯彻习近平生态文明思想、党的十九大、十九届历次全会和二十大精神，依法履行统一行使所有国土空间生态保护修复职责，全面推进岳阳县生态保护修复，落实自然资源部、湖南省委省政府工作部署，细化落实《岳阳县国土空间总体规划（2021-2035年）》和《岳阳市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》中生态修复相关要求，岳阳县自然资源局组织编制《岳阳县国土空间生态修复规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。

本次国土空间生态修复规划由县自然资源局组织编制，《规划》以2020年为基准年，规划期为2021至2035年，近期至2025年，中期至2030年，远期至2035年。

《规划》以岳阳县国土空间总体规划“一屏二廊，双核多点”生态安全格局为基础，以推进东洞庭湖生态建设、改善绿色宜居环境、建成绿色经济强县为目标，以生态、农业、城镇空间为对象，按照节约优先、保护优先、自然恢复为主的原则，严格坚守自然生态安全底线，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复，科学布局和组织实施生态修复主要任务和八大重点工程，切实增强生态系统质量和稳定性，显著提升生态系统服务功能和生态碳汇能力，加快生态产品价值实现，促进生态价值转化，推动形成生态保护和修复新格局，谱写美丽岳阳篇章。

《规划》适用于岳阳县行政区域范围，是岳阳县落实岳阳市人民

政府推进国土空间生态修复的具体安排，是规划期内生态环境保护与恢复治理等各项工作的指导性文件。

目 录

第一章 现状与形势	1
第一节 自然资源状况	1
第二节 生态修复工作成效	5
第三节 机遇与挑战	9
第四节 重大风险	12
第二章 问题与评价	15
第一节 基础分析	15
第二节 问题识别	17
第三节 综合评价	19
第三章 总体要求	21
第一节 指导思想	21
第二节 基本原则	21
第三节 规划目标	22
第四节 指标体系	23
第四章 总体布局	25
第一节 生态保护修复格局	25
第二节 生态修复分区	25
第三节 生态修复重点区域	30
第五章 重点任务和重点工程	34
第一节 重点任务	34
第二节 重点工程	41
第六章 综合效益分析	56
第一节 生态效益分析	56
第二节 经济效益分析	59
第三节 社会效益分析	60
第七章 保障措施	62
第一节 加强组织领导	62
第二节 强化政策制度	62
第三节 加强技术支撑	63
第四节 强化资金保障	63
第五节 加强跟踪评估	64
附表 岳阳县国土空间生态修复规划重点工程项目表	65

第一章 现状与形势

第一节 自然资源状况

岳阳县位于湖南省东北部，隶属于湖南省岳阳市。地处北纬 $28^{\circ}57'11''\sim 29^{\circ}38'41''$ ，东经 $112^{\circ}44'14''\sim 113^{\circ}43'35''$ 之间，总面积2809平方公里，东接湖北省通城县，东南连平江县，南抵汨罗市，西南以湖洲与沅江市、南县交界，西与华容县、君山区毗邻，北与临湘市、云溪区、岳阳楼区、君山区接壤。岳阳县南距长沙120多公里，北距武汉230多公里，县城设于荣家湾镇，距离市中心仅23.6km。县内交通以陆路为主，京广铁路、武广高铁纵贯西部，京港澳高速公路和国道G107沟通南北，省道S306、S201以及众多的县道、乡道四通八达、境内岳临高速正在修建。县城往西12公里有湘江岸边的鹿角港，顺江而下可通江达海。水陆交通十分便捷。

一、生态区位重要

岳阳县属《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021~2035年）》规划布局“三区四带”中的长江重点生态区，涉及区内长江重点生态区（含川滇生态屏障）生态保护和修复重大工程；位于湖南省国土空间生态保护修复规划（2021—2035年）中的长江重点生态区和洞庭湖河湖湿地保护和修复区，生态区位极其重要。

二、地形地貌多样

县境地势自东北幕阜山余脉向西南的东洞庭湖呈降阶梯状倾斜。山地主要分布在毛田、月田、张谷英及公田等乡镇的一部分地方，主要山脉有相思山、大云山；岗地主要分布于东洞庭湖东岸的荣家湾镇、黄沙街镇及新墙河两岸；平原主要分布在筲口、新墙、公田、中洲、荣家湾等乡镇。

三、河湖湿地发达

岳阳县水资源丰富，水网密布，有东洞庭湖、新墙河等水系。主要河流有新墙河、费家河、坪桥河等。截止到 2020 年底全县干支河流 63 条（入东洞庭湖 59 条、入南洞庭湖 4 条）。新墙河干流总长 101 公里，沙港、游港河为新墙河两大支流，其中沙港河发源于平江县境内，经月田、铁山水库、公田、杨林，至筲口镇的三港嘴汇合游港河后入新墙河主流，县境流域面积 974.69 平方公里；游港河发源于临湘市境内，由西塘入县境，经筲口至三港嘴汇入新墙河主流，县境流域面积 275 平方公里。沙港、游港河自三港嘴汇流后经新墙、荣家湾从破岚口入东洞庭湖，主流全长 26.80 公里，流域面积 418 平方公里。罗水河发源于张谷英镇桂峰村，经岳坊、步仙桥、关王，进汨罗市，在县境长 42 公里，流域面积 133.20 平方公里。

县域内有大小水库 233 座，其中大型水库 1 座-铁山水库，库容 6.35 亿 m^3 ；中型水库 2 座大坳水库与岳坊水库，库容分别

为 1371 万 m³、3380 万 m³；小（Ⅰ）型水库 31 座，总库容 8253.1 万 m³，小（Ⅱ）型水库 199 座，总库容 4712.6 万 m³。主要以农田灌溉为主，兼顾水力发电。全县共有山塘 4 万多口，总容积 6200 万 m³。

四、森林资源丰富

至 2020 年底，全县森林总面积达 145.45 万亩，森林覆盖率达 38.99%；森林固碳、释氧、储能、蓄水、保土保肥等主要森林生态功能效益总价值达到 120 亿元以上。岳阳县大云山国家森林公园（林场）现辖总面积 8252 公顷，其中林业用地 785.15 公顷，森林覆盖率 56.9%，植被覆盖率 84.6%。在国有林地中，用材林为 517.1 公顷，占 78.1%，竹林 141.7 公顷，占 21.4%，经果木 3.5 公顷，占 0.5%。

五、耕地禀赋优异

全县耕地面积 44467.56 公顷，主要分布在荣家湾镇、箬口镇、黄沙街镇、长湖乡和中洲乡等地区。根据“三区三线”永久基本农田划定成果，县域共划定永久基本农田保护区 397.74 平方公里。岳阳县耕地主要分布在新墙河沿岸地形较平坦的区域，集中分布于箬口、黄沙街、中洲、新开、柏祥、杨林等乡镇。根据耕地分等定级成果，岳阳县 52.13%的耕地为 4 等地，用耕地的总面积加权计算，岳阳县平均利用等为 4.95 等，对比岳阳市平

均质量等别（4.98），耕地质量较高。

六、物种丰富多样

岳阳县境内记录到的木本植物 829 种，其中乡土树种 655 种，属国家及省定保护树种 24 种。用材树种主要有杉、松、樟、枫、檫、楠、桐、柏等，牧草品种有增润牧草，果木树种主要有桃、李、梨、桔等。竹类有楠竹、凤凰竹等十余种，水生植物有芦苇、莲藕、茭白、席草等百余种，牧草种植面积 8 万亩，牧草品种有：增润草、皇竹草，甜象草等。岳阳县境内有鱼类 23 科、114 种；鸟类 51 科、266 种；虫类 78 科、195 种。属国家一级保护动物的有云豹、华南虎、白鳍豚等；属国家二级保护动物的有穿山甲、江豚、水獭、河鹿等；属国家三级保护动物的有貉、狐、刺猬、黄鼬、青鼬、狗獾、豪猪、竹鼠等。主要经济鱼类有青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊、鳊、鳊、鳊等；主要鸟类有白鹤、山斑鸠、秋沙鸭等；主要家畜有猪、牛、羊、兔、猫、狗等；主要家禽有鸡、鸭、鹅、蜜蜂、鸽子等。

七、矿产资源富庶

岳阳县矿产资源丰富，境内已探明的矿藏有钒、锰、铀、铍、煤、磷、石煤、萤石、绿柱石、大理石、石灰石、钾长石、重晶石、独居石、白云石、黄铁石、石英砂矿、泥炭矿、铁矿、耐火粘土等 20 多种。钒矿储量占全世界的四分之一，独居石、砂石

等资源储量居湘北地区之首。

第二节 生态修复工作成效

“十三五”期间，岳阳县始终坚持生态优先，绿色发展，以洞庭湖生态功能区生态保护修复为重点，开展水环境综合治理、土地综合整治、森林湿地保护修复、废弃矿山治理等工作，生态环境状况不断改善。

一、森林生态保护与修复成效显著

实施大规模人工造林，推进国土绿化。“十三五”期间，全县共争取国家投入 6.765 亿元，完成人工造林 17.3 万亩，其中项目造林 14.8 万亩。到“十三五”末，全县林业用地面积 141.6 万亩，森林面积 125.8 万亩，国家级公益林面积 48.1392 万亩，省级公益林面积 29.7344 万亩，累计补偿资金达 6813.9 万元；活立木蓄积 342 万立方米，楠竹总立竹株数 0.386 亿株，森林覆盖率达 38.99%，森林蓄积量达 342 万立方米，森林活立木年净增长率为 4.1%；森林火灾面积控制在 0.9‰ 以内，森林病虫害成灾率 3.3‰ 以下，野生动植物资源得到较好保护与恢复，森林面积持续增加，森林蓄积稳步增长，森林质量逐步改善，生态建设成效显著。

二、江河湖库水生态环境持续改善

岳阳县制定出台了《岳阳县洞庭湖生态环境专项整治三年行

动实施方案》、《岳阳县违反河道砂石资源管理规定责任追究暂行办法》、《关于推进东洞庭湖和新墙河流域突出环境问题整改工作的通知》等文件，在全县持续开展工业污染集中整治、畜禽养殖污染整治、城乡生活污染治理等专项整治行动。

设计日处理污水能力 5000 吨的高新技术产业园污水处理厂投入使用，依法关停、取缔非法生产经营或资质证照不全、环保设施不全、污染严重的企业；拆除洞庭湖围堤 910 公里，退出铁山库区范围内 148 家规模养殖场；完成城南河黑臭水体整治一、二期工程，新建城南片区污水收集管网 4 公里，改造老城区和背街小巷管网 3 公里；完成新墙镇、黄沙街镇和张谷英镇等 13 座集镇污水处理厂，县城生活污水处理厂提标改造达到一级 A 排放标准；建成 41 个垃圾中转站和 1 个船舶垃圾中转站；饮用水源地保护共排查和整治到位 52 个环境问题，推进农村饮水安全工程，12.53 万农村人口饮水安全得到保障。月田和毛田两个污水处理厂建成投运，完成 4555 户散户型居民生活污水净化设施建设。

扎实推进洞庭湖生态综合治理，共关闭砂石码头 23 处，取缔非法砂石堆场 11 个，复绿码头 26 万平方米，实现拆围还湖 26 万亩，完成生态修复 3070 亩，坚持水里、岸边、村落“三位一体”综合治理，走“生态优先、绿色发展”之路，全力守护好一江碧水。

三、水土流失防治效果显著

近年来，岳阳县共治理水土流失、土地沙化严重地区 14 万亩，完成荒山造林 21 万亩，新墙河流域注入洞庭湖的沙量比 8 年前减少 29.6 万吨以上，为推进岳阳县生态攻坚、绿色协调发展奠定了坚实基础。

四、矿山生态修复与综合治理稳步推动

全面推动了长江经济带废弃露天矿山涉及岳阳县的生态修复工作，根据湖南省长江经济带废弃露天矿山生态修复工作方案及实施方案，下达岳阳县修复任务 24 个矿点 48 个图斑，修复面积共 81.48 公顷。目前完成了全部生态修复工程。通过废弃露天矿山生态修复工程的实施一方面减少了废弃露天矿压占土地资源，恢复植被景观，改善了局部地区生态环境，防止了水土进一步流失，为当地居民创造良好的生态环境，另一方面通过耕地复垦，增加了耕地面积 26.67 公顷。开展了历史遗留矿山生态修复，对县域内 60 处历史遗留矿山（76 个图斑）实施生态修复，修复历史遗留矿山面积 126.73 公顷。

五、生态环境持续改善

全县推进蓝天保卫战，开展扬尘治理、燃煤管控、汽车尾气严控等专项行动，取缔 50 家粘土砖厂，空气质量明显改善。全面实行砂石禁采、封洲禁牧、禁捕退捕和拆除矮围网围，推进排

污口专项整治，整治浮吊船舶经营秩序，船舶污染物达到零排放。推进饮用水源保护，完成 12.53 万人农村人口安全饮水工程。落实铁山库区“六控一治”措施，库区垃圾全部收集外运，畜禽规模养殖场和工业企业全面退出。引导退出洞庭湖区 6 家造纸企业，退出产能近 100 万吨。推进生活污水和垃圾治理，建成 13 座集镇污水处理厂和 15 个集中式污水处理工程，建成 41 座乡镇垃圾中转站，完成城南河黑臭水体整治工程，县城污水处理厂提标达标。推进农村人居环境整治，实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，我县被评为全国第一批畜牧业绿色发展示范县。完成谢垅垃圾场封场工程，推进矿山植被生态恢复、尾矿库环境污染和安全整治，重金属环境质量监测达基达标。

六、面源污染治理初见成效，美丽乡村建设稳步推进

岳阳县持续推进化肥减量增效工作，通过推广应用测土配方施肥、种植绿肥、水肥一体化、有机肥替代、机械深施肥等技术措施，主要农作物测土配方施肥技术覆盖率稳定在 95% 以上，化肥使用总量 2020 年比 2015 年减少 10% 以上。通过农作物病虫害统防统治和应用绿色防控技术，农药减量 0.8% 以上。

岳阳县把规范村民建房开展村庄整治作为美丽乡村建设的切入点，县政府出台《规范村民建房开展村庄整治工作方案》，以“三鼓励、四禁止”为总体要求，科学谋划，大力推进集中建房示范点和村庄整治，明确集中建房点“三统一”（统一设计，统一

风格，统一基础配套），村庄整治点“二治理一全面”（治理破旧空心房屋和私搭乱建，治理生产生活污染，全面配套村庄绿化和公共设施）要求，修建集中建房点，建设小游园、农民健身场所、孝友文化主题公园。通过以点带面，打造了一批设施完善、功能齐全、村庄秀美、社会和谐的美丽乡村。

七、建立生态保护长效机制

为深入贯彻习近平生态文明思想，坚持绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草沙系统保护和治理，岳阳县进一步创新体制机制，统筹推进河长制、林长制、田长制三长有机融合，建立生态保护“农长制（三长合一）”综合监管体系，实现山水林田湖草生命共同体整体保护。2022年，“河长制”、长江禁渔等工作获省政府表彰。

第三节 机遇与挑战

一、机遇

生态文明建设引领国土空间生态修复。以习近平同志为核心的党中央始终把生态文明建设摆在治国理政的突出地位，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。中国共产党第十九届五中全会提出，要加快推动绿色低碳发展，持续改善环境质量，提升生态系统质量和稳定性，全面提高资源利用效率，为国土空间生态修复指明了方向。国务院新一轮机构改革加快推进生态文

明建设，提出编制实施国土空间生态修复规划这一创新举措，加大力度推进山水林田湖草沙生命共同体的全方位系统综合治理，将国土空间生态修复放在更加突出的位置，赋予了更加鲜明的时代特征，提出了新的要求。

达峰的愿景为生态修复带来新气象。国家主席习近平做出了碳达峰和碳中和的承诺，生态环境保护进入推进“减污降碳协同”的新时期，推进绿色发展的方向不会变、力度不会减。在 2020 年 9 月 22 日的第七十五届联合国大会一般性辩论上提出，中国将提高国家自主贡献力度，提出“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的目标愿景；在 2021 年 3 月 11 日，2030 年前碳排放达峰的行动方案写入“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，推动能源清洁低碳安全高效利用，深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型，结合国土空间规划和用途管控，逐步提升生态系统的碳汇能力；2021 年 6 月 25 日，全国碳交易市场正式开启，交易中心设在上海，登记中心设在武汉，碳交易正式进入市场，开始承担温室气体减排最核心的作用，并促进建立具有威慑力的排放倒逼机制，督促企业加快向绿色转型的进度，鼓励生产低碳排放的产品，由此全面提升我国企业在中国产业链中的地位，促使我国外贸向绿色化方向升级。岳阳县积极响应国家政策，开展县域的生态修复，在社会高质量发展的形势下，加强国土的绿化行动，提升生态系统碳汇能力。

“三高四新”发展战略增添新动力。“三高四新”是习近平总书记为湖南发展锚定的新坐标新定位新使命，省委十一届十一次全会、十二次全会进行了全面部署。岳阳市将按照建设“一个中心、三个高地”的定位要求，深入实施“一核双港三带”展导向，坚持走“产业兴旺、开放包容、品质高端、生态宜居、充满活力”的融合共进之路，着力建成“一带一部”内陆开放高地、中部地区重要的先进制造业高地、长江经济带绿色发展高地，为岳阳县推进国土空间生态修复、实现绿色转型发展提供了良好的外部支持条件。

重要战略聚合开创美丽岳阳新阶段。中央加快“一带一路”重大开放平台建设，推进实施长江经济带战略，拓展对外开放广度深度，省、市聚焦聚力推进洞庭湖生态经济区、自贸区和省域副中心城市建设，有利于岳阳县参与承接产业转移和分享开放红利，在设施联通、贸易畅通、资金融通、文化沟通、产业对接互补等领域带来政策红利和历史性机遇。岳阳县全方位实施国土空间生态修复为区域经济发展提供生态资源保障。

二、挑战

生态保护修复系统性不足。生态保护修复工作管理体制和协调联动机制尚不完善，落实整体保护、系统修复、综合治理的理念和要求仍有很大差距。统筹山水林田湖草沙一体化保护修复的规划体系正在建立，规划目标、规划任务和重点区域等主要内容的传导协调机制尚未完善。部分生态修复工程建设目标、建设内

容和治理措施相对单一，忽视了生态系统演替规律和内在机理，生态保护修复系统性不足，生态系统服务功能提升成效不明显。

自然灾害风险加剧。受全球气候变暖影响，极端天气发生概率增加，干旱洪涝、极端高温等自然灾害风险加剧，人民生命财产安全面临威胁，造成生态系统局部退化，降低生态系统服务功能，生态保护修复成效巩固难度加大。

生态保护修复与高质量发展融合度不高。随着岳阳县城镇常住人口和城镇化持续增长，经济会快速发展，对自然资源的需求也将不断增加。传统产业转型升级尚未完成，产业结构优化水平不高，产业结构调整速度放缓带来的生态保护和修复压力居高不下，对生态保护修复提出了更高要求。

土地供需与耕地保护矛盾加大。面对全县发展的建设需求，协调土地利用与生态保护修复的压力较大。经济发展速度加快和建设用地需求量的不断增加，如何更加有效地保护耕地，提高耕地质量，将成为岳阳县土地利用面临的最为严峻的挑战。在土地资源约束趋紧的背景下，土地的利用方式转变为新的挑战，也对生态保护修复提出更高要求。

第四节 重大风险

经济发展与生态保护协同发展面临困难。岳阳县 GDP 高速增长和城镇人口快速增加导致污染物排放量增加。经济结构的战略性调整和经济增长方式的根本性转变需要较长的时间，岳阳县

主要污染行业为造纸、炉窑、矿产品加工（石英砂、石材），以消耗矿石资源和水资源量大的生产企业将较长时期存在，环境保护的高标准高要求和环保投入不足的矛盾，反映在企业生存和污染控制的矛盾难以在短期内得到根本解决，导致岳阳县减排工作任务艰巨。

城市化进程加快致使生态保护压力增大。随着岳阳县城区区域的拓展及经济发展，城市化进程加速推进，城市人口持续增加，导致城市机动车数量及污染物排放量、城市生活污水和生活垃圾产生量持续增加，人口密集区空气质量的改善难度增加，生态改善压力增大。

生态保护红线守护难度加大。东洞庭湖湿地、大云山国家森林公园、铁山水库等自然保护地都划定生态保护红线范围，生态保护与社会发展、经济建设、资源利用的矛盾较为突出。非法侵占林地和乱采滥挖野生植物等违法行为时有发生；森林火灾、森林病虫害和外来有害生物入侵防控难度日益加大，森林资源和生物多样性保护任务艰巨，自然灾害频发，生态破坏时有发生，野生动物对农作物、家畜造成的损害不断加大、损失无法也无力赔偿，群众救护野生动物无力补偿，生态保护红线守护难度加大。

环境监管能力建设不足。环保统一监管协调机制尚未健全，环境保护综合协调力度不够，环保专业人才不足。环境监测、环境监察、环境统计、环境宣教、环境信息化等方面的能力建设相对薄弱，不能适应当前环境管理的要求。环境监察执法取证、在

线监控、污染事故预警和应急处置等方面能力缺乏。环境执法存在取证难、部门协同配合有待加强、守法成本高，违法成本低等问题。

水土保持和水环境保护意识不足。近几年来水土保持投入虽有所增加，水生态环境问题日益得到重视，治理力度不断加大，但群众水土保持和水环境保护国策意识和法制观念淡薄，加上水土保持和水环境保护预防监督机制还不完善，监督执法工作没有完全到位，致使少量开发建设项目仍然造成严重的水土流失和水体污染。

第二章 问题与评价

第一节 基础分析

森林生态系统。岳阳县共有林地面积 97257.05 公顷，其中乔木林地 64043.65 公顷，竹林地 12396.28 公顷，灌木林地 1454.52 公顷，其他林地 19642.08 公顷。林地占全县土地调查总面积的 34.61%。森林生态系统主要分布在东部毛田镇、张谷英镇、月田镇、公田镇等地区，属典型的亚热带植被区，分布着丰富的珍稀濒危物种。森林整体生态功能亟待提升，全县不缺绿量，但缺绿质；从森林资源存量看，松杉杨等常规树种多、樟楠桐等珍稀树种少，纯林多、混交林少，中幼林多、成熟林少。

草地生态系统。岳阳县草地面积 744.72 公顷，占比极小，占全县土地调查总面积的 0.27%。岳阳县草地零星分布于整个岳阳县域，现有草地地类仅为其他草地，草地主要分布在荣家湾镇、箴口镇、公田镇、新开镇、毛田镇、黄沙街镇和步仙镇等地区。

湿地生态系统。岳阳县全县有各类水域湿地总面积 55500.02 公顷，湿地率为 19.75%。湿地主要分布在北洲芦苇场、新洲芦苇场、东洲芦苇场、南洲芦苇场、飘尾芦苇场、老港芦苇场等地区，占全县湿地的 94.85%。河湖泥沙淤积以及湖滨带、河流岸线开发利用，保护功能下降，导致湖泊面积和容积缩小，河湖连通能力不足，洪水调蓄能力降低；迁徙鸟类等重要物种的栖息地受到损害；随着洞庭湖流域经济发展与城市化，水环境质量面临

威胁。

农田生态系统。农田生态系统包括耕地与园地，面积47618.11公顷，主要分布在荣家湾镇、箬口镇、黄沙街镇、长湖乡和中洲乡等地区。全县耕地质量较高，耕地以优等地、高等地为主，低等地极少。同时，存在农地斑块破碎化、农村建设用地粗放、人居环境不优、农业面源污染等问题。具体表现在农业种植面源污染、畜禽养殖污染、农业基础设施普遍老化陈旧，耕地设施需要整修等方面。农村河道沟渠疏于管理，导致生态恶化、功能退化，主要体现在人为侵占、河道淤积、基流减少、水质污染、杂草丛生等问题，与全面建成水清、河畅、堤固、岸绿、景美的河湖生态安全体系存在较大差距。同时，需进一步研究协调生态修复与农业产业发展和农民增收，这是实现生物多样性保护和高质量协同发展的关键区域。

城镇生态系统。岳阳县现状城镇建设用地主要分布在荣家湾镇，面积为1372.99公顷，占全县城镇建设用地的53.13%；由于岳阳县高新技术产业园分布在新墙镇以及长湖，其城镇建设用地超过100公顷，其余乡镇城镇建设用地面积均未超过100公顷。经济的高速增长，带来了城市国土空间利用效率不高、城市病日益严重等普遍问题，工农业污染、生活污染、矿产开发等导致区域水污染较为严重，城市内涝、城市热岛效应问题突出。

第二节 问题识别

一、系统性生态问题

围绕水环境质量不高、湿地生态系统退化等关键问题进行系统分析，全市系统性生态问题主要表现在三个方面：一是流域上游森林系统因历史遗留矿山、矿区开采、生物灾害、质量不高等导致其水源涵养、土壤保持等屏障功能减弱。二是工业污染、生活污染、农业农田面源污染是造成水体质量下降和湖泊富营养化及湿地生态系统退化的主要因素。三是外来物种入侵、河道断流、河渠淤塞、城镇及交通对生态廊道及网络的大量扰动是影响区域生态安全格局的重要威胁因子。

二、生态空间生态问题

生态空间主要分布于县域的西部洞庭湖、东部的大云山、铁山水库、相思山、新墙河等流域水体水系，总面积占比 60%以上，涵盖了主要生态功能重要区和生态敏感区，是维护区域生态系统平衡和生态安全的重点保护区域。一是森林资源不合理开发利用带来生态功能退化问题较为突出，主要表现为水土流失加重、地质灾害增多、野生动植物栖息地遭到破坏。二是湖泊围垦和泥沙淤积导致湖泊面积和容积缩小，洪水调蓄能力降低；迁徙鸟类等重要物种的栖息地受到损害。随着洞庭湖流域经济发展与城市化，水环境质量面临威胁。

三、农业空间生态问题

农业空间主要集中在荣家湾镇、箕口镇、黄沙街镇、长湖乡和中洲乡等地区，处于县域西部和中部。随着经济快速发展，传统农业生产模式逐渐向农、副、工相结合转变；同时，城镇化加快导致农田面积进一步减少，农业农田面源污染、农田景观格局破碎、生物多样性下降、农村人居环境较差等问题普遍存在。建设用地侵占农田，使水田和旱地面积减少，而同时期林地、水域、建设用地、未利用地增加，农田景观破碎化程度有所增加。因大力发展粮食生产、畜禽与水产养殖等农业生产，加之农村地区污水收集管网配套不足，污水处理设施维护困难，尾水处理设施覆盖率低，农业面源污染对周边水体造成严重影响，受纳水体氨氮、总磷浓度偏高，农村黑臭水体治理总体处于起步阶段。部分农业基础设施普遍老化陈旧，耕地设施需要整修等方面。土壤环境质量状况整体安全，但涉镉、涉锑等重金属污染地块治理和修复还需持续加强。

四、城镇空间生态问题

改革开放以来，快速工业化、城镇化在推动经济社会持续增长的同时，引起了资源环境快速消耗、局部区域生态问题日益突出。国土利用效率不高。城镇空间发展方向与永久基本农田布局存在冲突，同时工农业污染、生活污染的存在与污水处理能力不匹配，城市管网不满足城区排涝要求，植物物种多样性则相对较

为贫乏，乡土树种应用较为局限，未能充分体现地方植物特色。

第三节 综合评价

一、生态重要性评价

生态重要性评价可以用来衡量包括森林、草地以及荒漠等各类生态系统在水源涵养、水土保持等方面的服务功能。生态重要性指标能够表征生态系统的结构以及功能，是区域主体功能区划的重要指标，对于限制开发区和禁止开发区的划定具有重要作用。

综合水源涵养功能重要性分级和生物多样性维护功能重要性分级，得出岳阳县的生态保护重要性评价结果，整体来看，岳阳县生态保护等级两极分化严重，东西部生态等级高，中部生态等级相对较低。岳阳县生态保护极重要区面积为 108810.93 公顷，占县域面积的 38.68%，主要分布在西部东洞庭湖区，以及东部山地丘陵地区，生态重要区面积为 98962.45 公顷，占县域面积的 35.18%，广泛零散分布于中部各乡镇。

二、生态敏感性评价

生态敏感性评价包括水土流失敏感性评价、石漠化敏感性评价。由于岳阳县不处于喀斯特地貌地区，石漠化面积小，因此在生态敏感性评价中，不考虑石漠化敏感性评价，从整体来看，岳阳县的生态敏感程度不高，绝大多数地域生态敏感性为不敏感，不敏感区域面积为 260313.14hm²，一般敏感面积为 19061.27hm²，

在岳阳县的中东部乡镇零散分布，中度敏感面积为 1541.42hm²，主要位于东部。高度敏感和极敏感面积分别为 16.99hm² 和 100.62hm²，主要呈点状分布，位于月田镇、毛田镇、张谷英镇、公田镇、荣家湾镇。

第三章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党、二十大会议精神，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生；深入贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院、自然资源部及省委、省政府和市委、市政府决策部署，坚持“一带一部”区域定位，紧扣“三高四新”战略目标，坚持人与自然和谐共生基本方略，守护好一江碧水，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，全面改善生态环境质量，提升生态系统稳定性，筑牢生态安全屏障，建设天蓝地绿水清土净的美丽幸福岳阳。

第二节 基本原则

保护优先，底线控制。牢固树立习近平生态文明思想观，坚持保护优先，底线思维，对重要生态系统进行整体保护，科学有序推进国土空间生态保护修复，提升国土空间品质和效益，构建生态环境良好的新格局。

空间优化，总量控制。积极拓展并整合生态空间，优化空间布局，保证区域生态功能的系统性和完整性，确保生态功能不降低、面积不减少，性质不改变，建立多层次、成网络的绿色生态网络框架。

以人为本，绿色发展。在人与自然和谐发展的实践中，正确

把握生态环境保护和经济发展的关系，坚持在保护中发展、在发展中保护，探索协同推进以人为本和绿色发展新路子，守护好绿水青山、蓝天白云。

整体保护，系统修复。山水林田湖草沙是生命共同体，生态是统一的自然系统，相互依存，紧密联系。要充分考虑自然生态的整体性和系统性，统筹实施好山水林田湖草沙一体化生态保护和修复。

重点突出，全域推进。突出生物多样性保护、水源涵养及水土保持生态功能，以生态保护红线区域、生态敏感脆弱区、退化生态系统、矿山地质环境治理、国土空间综合整治等为重点，全域推进，全面改善和提升全县生态环境质量。

部门联动，全民参与。政府、企业、公众各尽其责，共同发力，政府引导，企业主动承担保护和修复责任，公众自觉践行绿色生活，构建政府、企业和公众共同参与保护与治理格局，推动形成部门联动、全民参与、全社会共同保护治理的良好局面。

第三节 规划目标

近期目标：到 2025 年，保持生态保护红线面积 11.49 万公顷、自然保护地面积 12.52 万公顷、耕地保护面积 4.39 万公顷、森林覆盖率不低于 39.11%。推进岳阳县重要生态系统保护和修复重大工程有序进行，建立自然资源生态状况和生物多样性监测体系，保护珍稀物种栖息地。增强生态系统服务功能、提升重点

生态功能区生态安全保障能力。保护城市饮用水生态安全，修复污染土地和矿山，巩固提升生态系统碳汇能力。

中期目标：到 2030 年，保持生态保护红线面积 11.49 万公顷、自然保护地面积 12.52 万公顷、耕地保护面积 4.39 万公顷、森林覆盖率不低于 39.20%。基本建成以自然保护区为基础、各类自然公园为补充的岳阳县全域两级自然保护地体系，提升生态产品供给能力、完善生态保护修复协调机制。建立生态廊道和生物多样性保护网络、提高生态系统服务功能，增强韧性城市功能、稳步筑建生态安全屏障。

远期目标：到 2035 年，保持生态保护红线面积 11.49 万公顷、自然保护地面积 12.52 万公顷、耕地保护面积 4.39 万公顷、森林覆盖率不低于 39.20%。提升水、土壤和人居环境质量，整体修复山川河流基本功能、全面完成生态修复重点工程。有效维护生物多样性，形成功能分区科学、布局结构合理、全面性、整体性和系统性兼具的生态国土空间。

第四节 指标体系

岳阳县国土空间生态修复规划指标分为生态质量与修复治理两大类，共计 10 项。

表 3-1 国土空间生态修复规划指标体系表

序号	类型	指标	单位	现状指标值	2025 年	2030 年	2035 年	属性
1	生态质量	生态保护红线面积	万公顷	11.49	11.49	11.49	11.49	约束性

2	类	自然保护地面积	万公顷	12.52	12.52	12.52	12.52	约束性
3		耕地保有量	万公顷	4.39	4.39	4.39	4.39	约束性
4		森林覆盖率	%	39.00	≥39.11	≥39.20	≥39.20	约束性
5		森林蓄积量	万立方米	342	412	450	450	预期性
6		湿地面积	万公顷	1.01	1.07	1.17	1.17	预期性
7		生物多样性保护	%	70	≥95	≥95	≥95	预期性
8		修复治理类	历史遗留矿山综合治理面积	公顷	—	[126.73]	[126.73]	[126.73]
9	湿地修复治理面积		万公顷	—	[0.18]	[0.30]	[0.40]	预期性
10	水土流失治理面积		万公顷	—	[0.73]	[2.15]	[3.02]	预期性

备注：[]内为累积数。

第四章 总体布局

第一节 生态保护修复格局

依托岳阳县山水林田湖草等生态要素，基于生态系统评价，统筹考虑“点、线、面”生态网络的完整性，构建以水为脉，农田、山林有机整合，形成“一屏两廊”、“双核多点”，以水带绿，水绿交融的生态生态保护修复格局。

“一屏”——东部幕阜山水源涵养生态屏障

“两廊”——洞庭湖滨湖生态廊道、新墙河生态廊道

“双核”——东洞庭湖、铁山水库

“多点”——重要生态功能的水库、山林等生态战略点

第二节 生态修复分区

一、东洞庭湖生物多样性与水生态修复区

区域范围。本区域位于岳阳县西部，主要涉及湖管系统，面积 857.92 平方公里，占县域总面积 30.53%。

主要生态问题。部分湖泊断面水质持续超标，部分生态环境破坏严重，生态功能呈退化趋势，水生生物多样性受损严重。主要体现在东洞庭湖内开发强度进一步加大，污染物排放总量大幅超过水环境容量，农业面源已成为流域化学需氧量、总磷和总氮排放的主要来源。湖区大部分断面水质超标严重，已降至地表

水IV类标准，且长期维持在中营养水平；上游部分省控断面水质恶化至IV—V类，水环境形势不容乐观。湖区湿地面积不断萎缩，湿地景观破碎化问题突出，草洲斑块个数增加了10余倍，同时平均面积不足原来的1/15。动植物生境遭到破坏，中华鲟、江豚等物种濒临灭绝，水生生物多样性明显降低。

生态修复策略。推进东洞庭湖生物多样性本底调查，逐步建立多渠道、覆盖全域的生物多样性长期监测网络，探索建立东洞庭湖生物多样性数据库，提升生物多样性保护、监测和信息化、精细化管理水平。加强重点生物遗传资源、极小种群野生植物、极度濒危野生动物以及江豚、候鸟等特有物种的保护和生境修复。开展东洞庭湖鱼类生境保护与恢复，根据鱼类对生存环境的要求，在交通方便水流平缓、水域较开阔的湖湾、浅滩和饵料生物相对丰富的位置建设动物栖息基地，对鱼类产卵场给予保护。

二、人居环境综合整治与生态修复区

区域范围。本区域位于岳阳县北部，涉及荣家湾镇、新墙镇、新开镇、长湖乡4个乡（镇）和县原种场，面积242.82平方公里，占县域总面积8.64%。

主要生态问题。生产和生活空间犬牙交错，缺乏必要的功能分区和层次结构；农村基础设施和公共服务设施建设水平参差不齐；部分村庄建设缺乏引导，建筑风貌杂乱；部分新村建设未充分体现特色保护与可持续发展的观念。

生态修复策略。强化蓝绿空间的保护和修复，疏浚畅通活化水脉，提高城市绿地的质量和功能，优化生态空间格局，减少城市内涝、防洪效应，提高城市韧性和人居生态品质，推进自然生态系统与城市的融合共生，以结构性绿色空间、河湖水系、重要廊道、防洪和内涝高风险区作为生态修复的重点区域，聚焦理水、融绿、通廊、治理等方面部署生态保护修复。加强城市绿地修复与提质增效。充分利用城市拆违腾退地、边角地、废弃地、闲置地以及道路两旁、城市立面绿化空间，见缝插绿和垂直绿化，优化街区生态，增加口袋公园和小微绿地，拓展城市绿色生态空间。

三、农田生态整治与水生态修复区

区域范围。本区域位于岳阳县中部，涉及荣家湾镇、黄沙街镇、新墙镇、柏祥镇、筲口镇、公田镇、新开镇、步仙镇、杨林街镇、中洲乡、长湖乡 11 个乡镇（镇）以及黄沙街茶场和中洲渔场，面积 955.49 平方公里，占县域总面积 34.00%。

主要生态问题。农业生产产生的农膜、废农药瓶等农业废物尚未得到有效处置，秸秆焚烧现状严重；农村生活污水、生活垃圾尚未得到妥善处理；农村环境保护面临着农村饮用水安全难以保障、农村生态环境受到破坏、土壤污染问题突出、农村环保基础设施建设滞后等难题。城市机动车数量及污染物排放量、城市生活污水和生活垃圾产生量持续增加，城镇绿化缺乏系统性和连贯性。

生态修复策略。守耕地保护底线，优化空间格局。采取严格的耕地保护措施，落实耕地保护和国家粮食安全要求，严守耕地保护底线，坚决制止各类耕地“非农化、非粮化”。推进耕地数量、质量、生态“三位一体”保护，依托“岳阳县国土空间规划耕地一张图”保护空间，落实好农田保护与修复，实现县域耕地资源空间格局不断优化、质量不断提高、生态功能不断提升，并充分发挥农业空间在城市应急保障、生态屏障、动物栖息等多元功能。以县域农田集中连片区作为生态修复的重点区域，围绕保田、提质、转型等方面部署生态保护修复的重点任务。实施污染土地修复与风险防控，实施土壤污染详查，健全土壤环境监测网络，探索建立污染地块土壤治理修复全过程监管机制。实施污染地块筛查，建立污染地块名录，加强污染地块再开发风险管控。积极推进高标准农田建设，确保“高标准建设、高标准管护、高标准利用”。结合美丽乡村建设，综合利用“清、理、拆、改、建”等措施，推进土地综合整治，优化“三生空间”格局，提升农村人居环境品质。

四、山地水源涵养与水土保持修复区

区域范围。本区域位于岳阳县东部，涉及公田镇、毛田镇、月田镇、张谷英镇、步仙镇、杨林街镇 6 个乡镇以及铁山水库、大云山林场，面积 754.11 平方公里，占县域总面积 26.83%。

主要生态问题。森林总体质量不高，存在森林结构不合理，

林种结构较为单一，中幼林、用材林纯林面积大、大径材占比少，林分质量差、林相残资，抗自然灾害能力弱，森林质量下降、生态功能薄弱等。暴雨强度大，陡坡垦种问题严重，耕作方式粗放，水土流失严重。

生态修复策略。加强水源涵养区域林地修复，提升水源涵养森林的质量和功能。全面落实天然林保护责任，强化天然林的保护修复。提高天然乔木林覆盖面积，实现天然林质量实现根本好转，天然林生态系统逐步恢复，生态承载力显著提高。优化森林资源结构，精准提升森林质量。坚持因地制宜，推进宜林荒山、疏林地、无立木林地和未成林地的绿化建设。增加混交林、复层林、异龄林比重，优化林分结构和树种组成，科学有序推进退化林修复，提升涵养水源的能力。加强林相与低质量林地的改造，通过森林抚育、树种结构调整、低质低效林改造、退化林修复等，逐步优化森林资源结构与分布格局，改善林分质量，促进森林蓄积量、森林植被碳密度、碳储量的逐步增长，提升森林能力。将稀疏林分补植、补植套种景观树种等把森林生态修复与景观提升有机结合，形成具有区域森林植被群落特色的生态景观林。加强饮用水源地居民的搬迁和安置，加强污染源的治理。饮用水源地水生态修复与保护主要包括工程措施、植被措施和微生物措施三大类。

第三节 生态修复重点区域

一、水生态综合治理重点区

主要分布于湖管系统和铁山水库，面积 903.24 平方公里。本区域重点强化源头控制、系统修复、综合治理。以流域为单元，从上游到下游，从山上到山下，采取水源地保护、水量调度、生态补水、河库水系连通、污染源控制等措施，结合河道清淤与防洪工程建设，统筹推进流域水环境综合整治，提升重要水源地和江河水库生态功能。推动滨江 50-100m 范围带状公园建设，种植乔木，建设滨江公园及绿道；恢复滨江活力与生机，适度增加休闲、活动设施等。

二、湿地生态恢复重点区

分布于新墙镇和簰口，面积约 44.82 平方公里。本区域重点加强新墙河国家湿地公园建设，建立健全湿地保护制度和机制体制，完善湿地保护网络体系。采取退耕还湿、湿地植被恢复、生态补水、人工湿地建设、有害生物防控及污染防治等措施，开展区域湿地恢复与综合治理，扩大湿地面积，恢复和提升湿地生态功能。

三、森林质量提升重点区

涉及张谷英镇、步仙镇 2 乡（镇）及大云山林场，面积约

147.00 平方公里。重点关注宜林荒山荒地、采伐迹地和疏林地的植被恢复，以及森林灾害等级中等和重等的林地。依托天然林资源保护工程、退耕还林、森林抚育等重点工程，实施分区差异化植树造林与管护，对现有林区实施抚育管护和森林质量精准提升。对水源涵养林区实施封山育林和补植补造，坚持造管结合，实现增绿扩绿。继续实施退化林修复、低效林改造、森林抚育和封育管护工程，有效提升森林质量。积极实施水土流失严重等耕地的退耕还林，通过抚育、补植、优化树种等方式，全面开展森林抚育经营，稳定提升森林面积和质量。加强森林防火和森林病虫害防治，确保森林资源安全。

四、水土流失防治重点区

分布于公田镇、毛田镇、月田镇、张谷英镇、步仙镇 5 镇，面积约 175.65 平方公里，。区域重点实施水土流失治理工程，完善水土保持补偿制度，大力实施小流域综合治理，抓好坡耕地和侵蚀沟综合整治，从源头上控制水土流失。把人工治理与自然修复有机结合，积极实施封育保护和自然修复工程，深入开展土地整治工程。

五、国土综合整治重点区

分布于新开镇、步仙镇、杨林街镇、中洲乡，面积约 163.72 平方公里。大力推进乡村全域土地综合整治，统筹低效闲置建设

用地整理、农用地整理、工矿废弃地复垦及未利用地开发等，开展农村土地综合整治，优化生产、生活和生态空间，促进耕地绿色生产、生态产品供给、农民居住的协调发展，提高自然资源利用效率，提升农产品生产能力。对污染土地，重点做好源头控制，轻度污染以预防为主，中度污染以控制为主，重度污染以修复治理为主。

六、人居环境提升重点区

主要分布于荣家湾镇、新墙镇和新开镇，面积约 86.20 平方公里。重点聚焦农村生活污水、垃圾以及厕所粪污治理、农村污水处理、畜禽粪污治理、旅游景区厕所建设和村容村貌等综合提升。推进农村人居环境整治培训班、改善农村人居环境专题研究班、农村改厕技术专题培训等活动，推进“三清一改”（即清理农村生活垃圾、村内塘沟、畜禽养殖粪污等农业生产废弃物，改变影响农村人居环境的不良习惯等），政府加大财政支持和资金补贴力度。

七、矿山治理重点区

主要分布于公田镇、新开镇，共有 76 个历史遗留矿山图斑，涉及矿山 60 处，面积 126.73 公顷。岳阳县历史遗留矿山图斑主要为砖瓦用粘土、建筑用花岗石、建筑用凝灰岩、砂岩等矿种，全为露天开采。区域重点实施废弃矿山生态修复，因地制宜推进

矿山复垦、复植复绿。

八、生态廊道建设重点区

以东洞庭湖岸线、新墙河为主要生态廊道构建网络，全面构建多层次、成网络、功能复合的互联互通、多尺度的基本生态空间网络格局，建立资源与环境相融合、保护与利用相统一生态网络空间体系，保障县域生态系统的稳定性和可持续性，全面提升生态资源的供给能力，实现全县社会经济发展与自然环境和谐共生。

第五章 重点任务和重点工程

第一节 重点任务

按照天更蓝、山更绿、水更清、环境更美好的愿景，以“一屏两廊”、“双核多点”的国土空间生态修复总体布局为指引，紧密围绕岳阳县生态系统服务功能，针对突出生态问题系统谋划、合理布局、分类施策，部署规划期生态修复重点任务，统筹生态、农业、城镇“三类空间”生态修复，加强生态廊道和生态网络建设，努力提高生态系统质量和稳定性，不断增强生态产品供给能力，助力美丽岳阳县建设和绿色高质量发展。

一、推进重要生态廊道和生态网络构建

强化生态空间保护，优化生态安全格局。严守生态保护红线，完善主体功能区制度，落实空间管控边界，建立以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制定自然生态空间用途管制制度，全面实施产业准入负面清单。加快推进自然保护地建设，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域划为重要自然生态空间，纳入自然保护地体系。构建以自然保护地为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。加强森林公园、湿地公园、地质公园等各类自然公园的保护和建设，有效保护珍贵自然景观资源、地质地貌、古树名木及其承载的自然资源、生态功能和文化价值。

加快推进自然保护区建设，强化生物多样性保护。加快构建以东洞庭湖国家级自然保护区、湖南新墙河国家湿地自然公园、大云山国家森林公园自然公园等为基础、各类自然公园为补充的岳阳县全域两级自然保护地体系，系统性保护重要自然生态系统、自然遗迹、地质地貌、自然景观和生物多样性，实施野生动植物保护、极小植物种群与极度濒危动物物种拯救、水生生物资源保护等工程，加强江豚等珍稀濒危野生动物栖息地抢救性保护和廊道建设，建立陆生野生动物救助站。

加快构建“三廊”生态廊道体系建设。以洞庭湖、新墙河、大云山重要山脉、河流水系、重要动物栖息地和迁徙路线、重要交通水利等为脉络，加强江河流域生态带绿色生态廊道建设。建设江河岸线防护林体系，大力营造沿江沿河水土保持林和基干防护林带，保护生态岸线，治理水库消落带，推进河湖贯通，构建河湖连通、多层循环、生态健康的水网体系，改善河湖生态微循环。

着力优化生态网络格局。大力开展东洞庭湖国家级自然保护区、湖南新墙河国家湿地自然公园、大云山国家森林公园自然保护地体系建设，加快构建以自然保护地为核心生境、周边生态功能空间为缓冲区、流域和山脉为骨架的生态网络，整体提升区域生态系统服务功能，强化生物多样性保护力度。

二、生态空间主要任务

加快重要湿地修复与治理，开展湿地生物多样性保护修复。

加快推进东洞庭湖和新墙河湿地生态建设和修复，整合优化湿地类自然保护地，建成以湿地自然保护区为基础，湿地公园等为补充的湿地类自然保护地网络体系。实施湿地保护修复工程，优先修复生态功能严重退化的国家重要湿地，逐步恢复湿地生态功能，维持湿地生态系统健康。加强库塘周边水源涵养林和水土保持林建设、环库消涨带植被恢复和水禽栖息地硬件提升，保障库塘湿地水源涵养能力，恢复库塘湿地生物多样性。加强湿地生物多样性保护管理，重点实施湿地生物多样性重点保护工程。

开展水生态保护与修复，推进洪水调蓄工程建设。加强重点流域水生态保护，开展新墙河、费家河、坪桥河等重点河流廊道生态修复试点，建设、维护河道两岸的绿植缓冲带和隔离带，维持水源涵养生态空间。积极推进水环境生态修复保护，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源保护，提高水生生物多样性。

精准提升森林质量，完善森林防火措施。以提升森林生态质量和多样性，强化森林生态系统水源涵养和水土保持功能。加强县域内重要山体的公益林资源保护修复，推动低产低效林改造，确保公益林面积保持稳定、质量持续提高、功能稳步提升。建立由山丘林被、公路林带、堤岸林带、农田林网、村镇园林组合成的布局合理、结构完整、功能健全的林木系统。重点加强森林火灾预警监测系统、通信和信息系统、队伍与装备能力、林火阻隔系统、应急道路、重点防火区域 5G 基站等基础设施建设，形成完备的森林火灾预防、扑救、保障三大体系。到 2025 年，全县

森林覆盖率不低于 39.11%，森林蓄积量不低于 412 万立方米，公益林保有量不低于 78 万亩，天然林保有量不低于 30 万亩。

防范外来物种，强化生物多样性保护。加强全县生物多样性资源本底和外来物种入侵情况调查评估，推进生物多样性保护战略与行动。逐步建立生物多样性基础数据库和信息平台，完善生物多样性监测预警体系。注重保护和选用木本中药材、经济林果以及其它有利于增加生物多样性的乡土植物，加大对野生动物人工繁育场所监督检查，深入做好野生动植物疫源疫病防控和全面禁食野生动物等工作。加强现有的病虫害测报点作用，以提高县、乡两级监测预警能力为重点，加大基层测报站点建设力度。以福寿螺、加拿大一枝黄花、空心莲子草等为重点开展外来物种现状调查和评估，实施外来物种清除防控工程，突出抓好重点生态区及主要经济林病虫害的灾情监测。以维护动植物核心生境为重点，统筹协调生态空间管控，修复和完善生态廊道，建设生物岛，完善生物多样性保护网络。

开展水土流失综合防治，增强自然灾害应对能力。完善水土保持补偿制度，大力实施小流域综合治理，抓好坡耕地和侵蚀沟综合整治，从源头上控制水土流失。把人工治理与自然修复有机结合，积极实施封育保护和自然修复工程，深入开展土地整治工程。科学推进洪涝、地质灾害等自然灾害防控。划定河道管理范围，保证泄洪河床断面，城市建设和农田建设严禁占用河床，加强河道疏通、清理和流域上游绿化以及山塘水库和梯级开发建设，

减少流域性洪水威胁。全面推进以县域地质灾害风险调查评价、群测群防与监测预警以及应急体系建设工程为主要内容的地质灾害综合防治体系建设，大力提高地质灾害早期识别和防治能力。

持续开展废弃矿山修复，推进绿色矿山建设。聚焦新墙河流域历史遗留废弃露天矿山生态问题，开展废弃矿山生态修复，改善矿区周边生态状况，提高矿区生态系统质量和稳定性。出台在建生产矿山生态修复管理制度，坚持“预防为主、防治结合，谁开发谁保护”的原则，强化矿山生态修复方案编制，计提矿山地质环境治理恢复基金，推进在建生产矿山生态修复，完善矿山地质环境调查与监测体系，注重对矿山开采全过程动态管理推进绿色矿山建设，实现“边开采，边修复”目标。

三、农业空间主要任务

开展土地综合整治，建设高标准农田。以建设集中连片、设施配套、高产稳产、旱涝保收的高标准基本农田为主要目标，通过实施高标准农田建设、土地综合整治等项目、受污染耕地治理等项目，借鉴黄沙街镇等乡镇经验，通过土壤改良修复工程，按照“集中连片、旱涝保收、稳产高产、生态友好”标准，实行“田、土、水、路、林、电、技、管”协同推进，提高农田综合生产能力、农田灌排能力和农机作业能力。到 2035 年，目标将县域内永久基本农田建设为高标准农田，达到 59.66 万亩。

提升人居环境，共筑美丽宜居乡村。清理农庄公共场所周边

及公路沿线等散落垃圾，健全农村生活垃圾收运处置体系。修建化粪池、沼气池等农村污水处理设施，将净化处理达标后的污水用于农田灌溉。推进农村户用厕所改造，因地制宜推动厕所粪污就地就近还田消纳利用，推进农村公共厕所建设。全面开展乡村村旁、路旁、水旁、宅旁等造林绿化，大力发展特色经果林。到2025年，完成户用无害化卫生厕所改新建3.5万个；改造或新建公共无害化卫生厕所75-80个。

发展绿色农业，保护农田生态系统。围绕“一控两减三基本”目标，进一步加大微生物和有机肥推广力度，有效减少化肥施用量。加快推广应用功能性有机肥、水肥一体化配套设备、矿物源土壤调理剂，大力推广果园生草技术，推广绿色农业种植模式。加强农业废弃物回收和资源化利用，开展退化农田改良修复，提高耕地质量。强化农田生态保育，注重农田与周边生态系统协同保护，探索农林牧渔融合循环发展模式，恢复田间生物群落和生态链，丰富农田生物多样性，维持农田生态系统稳定性。到2025年，可持续发展能力显著提升，秸秆综合利用率达94%，畜禽养殖废弃物资源化利用率达到95%以上，全县测土配方施肥技术到户率达到95%，化肥利用率达到40%，化肥使用量实现零增长；农作物病虫害统防统治覆盖率达到40%，农药减量达0.8%以上，农药使用量实现零增长；当季农膜回收利用率达到80%以上；全县农药包装废弃物回收处理率达80%以上。

四、城镇空间主要任务

发掘内部绿化潜力，提高城市韧性。加快推进国家（省级）森林城市创建步伐，改善城乡人居环境，促进生态文明建设，实现“山、水、林、城”为一体的城市森林生态文化体系的建设目标，争取建设好荣湾湖城市森林公园和县林科所城郊森林公园。全面建设管网全覆盖、污水零直排、厂网河一体化管理的污水治理样板，打造海绵城市。

开展“减闲置、增绿量”建设行动，提升城市景观。以增绿浓荫为目的，着力解决城市绿地系统体量不足问题。对零星、散乱的农村建设用进行改造，按照建设用地增减挂钩的要求，合理安排建新区用地；加强规划管控，科学增加城市生态环境建设和蓝绿空间的规划用地指标、数量，梳理并有效利用边角空闲地块。加强绿地新建，持续拓展城市绿地系统空间，强化综合公园、广场、景观带、防护绿地等集中绿地的建设，开展裸土空地复绿、老旧小区绿化、城市山体修复等工作，实施拆违覆绿、破墙透绿、见缝插绿、生态补绿。加强绿网织密，实施全域林荫路达标改造、建筑物和市政设施附属绿地扩容提质等工程，进一步精细道路绿地网络，提高绿化覆盖率。规划至 2035 年，绿地与广场用地面积为 164.7 公顷，占城镇建设用地面积的 5.23%，其中人均公园绿地面积为 7.0 平方米。

推进冲突区域土地利用结构调整，加强生态缓冲带建设。对“三调”中不符合自然地理规律和主体功能定位的土地利用方式，

按照‘宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜湿则湿、宜绿则绿、宜荒则荒’的原则逐步进行调整和修复，科学保留已承担绿地功能的用地区块，合理增加城市绿化用地供应，将边角闲置用地优先调整为绿地。深化国土空间用途管制，构建三类空间缓冲带，强化边缘地带生态效益，提升区域生态系统服务功能。重点在山地与盆地相邻区域建设边缘生态缓冲带，逐步通过土地利用结构调整修复受损的冲突空间。

强化底线管控，优化国土空间布局。落实“三线一单”、“三区三线”评估结果，对不符合生态保护红线和自然保护地管控要求的农田和建设用地实施有序退出，开展生态保护红线保护与修复，实施保护区生态环境现状及其动态变化监测。加快生态国土建设，严格保护耕地和永久基本农田，优先将农产品主产区优质耕地划入永久基本农田，防止基本农田“非农化和非粮化”，最大限度保障区域粮食安全。通过开展农村土地综合整治，优化永久基本农田布局，建设生态良田，促进农业空间与生态空间、城镇空间协调布局，实现生态、资源、资产相统一的全域用途管制。

第二节 重点工程

一、水环境与水生态重点修复工程

主要采用保育保护与人工辅助修复相结合的修复策略，重点开展采取水源地保护、水量调度、生态补水、河湖水系连通、污染源控制等措施，结合河道清淤与防洪工程建设，统筹推进流域

水环境综合整治,提升重要水源地和江河湖泊生态功能。在河流、湖泊等生态系统类型比较丰富的地区,采取河湖水系连通、岸线修复等措施,实施湖泊水体、库塘湿地的修复治理工程,逐步恢复生态系统功能。

专栏一 水环境与水生态重点修复工程

1、岳阳县地下水污染治理试点重点项目:开展全县地下水水质情况普查;主要为新开门镇、柏祥镇、步仙镇、杨林街镇、长湖乡地下水污染成因分析及试点治理。建设时序:2022-2030年。

2、岳阳县地表水系重点项目:对流域面积20-50平方公里以上山洪沟和22个主要的内湖、水库进行治理。建设时序:2022-2030年。

3、岳阳县水库除险加固重点项目:对岳坊水库和70座小型病险水库除险加固。建设时序:2022-2025年。

4、岳阳县水安全工程运管维护建设重点项目:主要建设内容为补建供水水源井12座,新建水源站9个,管路维修、设备升级改造等。建设时序:2022-2025年。

5、岳阳县水系流域综合治理重点项目:对黄沙河、费家河、常家大屋河、彭宗屋河、甘田河、小港河、杨林河、大洞河等8条流域面积50-200平方公里以上河道进行治理。建设时序:2022-2030年。

6、岳阳县新墙河流域生态环境综合整治重点项目:对新墙河沿岸排污口实行分类,全面进行规范化整治;对沿河直排城镇

生活污水进行收集集中处置，加强农业面源污染治理，严格落实禁养区和限养区制度，对河岸水土流失区域建设生态河堤，对河道采砂破坏区域进行修整，实施生态修复工程，全面增强流域水生态功能。建设时序：2022-2035年。

7、岳阳县东洞庭湖流域生态环境综合整治重点项目：对沿湖排污口实行分类；对沿岸4个乡镇（中洲乡、荣家湾镇、麻塘办事处和黄沙街镇）全面实施沟渠疏浚工程；建设湿地拦截带示范项目，构筑入湖生态屏障。建设时序：2022-2025年。

8、岳阳县中洲垸水系连通重点项目：平江河、南套湖、北套湖等3个内湖清淤及岸坡整治；南北0号渠等13条排渠清淤疏浚及护砌；新建控制闸4处，改造控制闸5处；3个内湖及11条排灌渠沿岸绿化35km。建设时序：2022-2025年。

9、岳阳县涝区治理重点项目：对涝区进行治理，包括排洪沟、撇洪河疏浚、护砌，内湖清淤疏浚，新建、改造排涝泵站等。建设时序：2022-2030年。

10、岳阳县东洞庭湖国家级水产种质资源保护区项目：主要建设内容为实验区、缓冲区、核心区、君山后湖和飘尾、扁山、鲶鱼口等以及江豚保护区、洄游通道等。建设时序：2022-2025年。

11、东洞庭湖高山望长江江豚栖息地生态修复改造重点项目（岳阳县区域）：进行水域生态修复，垃圾清理，清淤。建设时序：2022-2025年。

12、岳阳县饮用水水源地保护重点项目：饮用水水源地的一级保护区建设隔离设施；主要建设内容为拆除一级保护区内与水源保护无关的设施，设置保护区标识、标志。建设时序：2022-2025年。

13、岳阳县城市防洪工程：结合麻黄线修建工程对白洋水库间堤除险加固（即东方水库至泥家湖段）及相关附属建筑物建设，樟树潭至岳武咀新修堤防及相关的附属建筑物建设，全面形成城市防洪闭合圈。建设时序：2022-2025年。

14、洞庭湖生态疏浚重点工程（岳阳县区域）：引流补水，江湖连通；扩卡顺流、畅通航道，通过生态疏浚措施拓卡切滩，疏浚淤塞河床，以达到理顺主河槽，降低洪水位，畅通航道的目的。高洲蓄水，改善生境。对洞庭湖区内湖水系进行清淤疏浚促进水系连通性和流动性，达到改善水质，提升灌溉效益的目的。建设时序：2022-2030年。

二、湿地生态保护与提升重点工程

重点主要采用保育保护与人工辅助修复相结合的修复策略，实施湿地保护修复工程，开展退耕还湿、退林还湿、退油还湿、湿地植被恢复，滩涂种草恢复植被，修复恢复损坏的湿地原貌。

专栏二 湿地生态保护与提升重点工程

1、岳阳县东洞庭湖湿地保护和修复重点项目：开展东洞庭湖湿地保护与洲滩修复，逐步恢复受损湿地生态功能和湿地生态

景观。湿地洲滩生态修复 4.5 万亩，恢复水禽栖息地 3 万亩。建设时序：2022-2025 年。

2、岳阳县东洞庭湖芦苇湿地保护与恢复重点项目：对 24.8 万亩宜芦面积进行生态补偿，120 万亩洲滩湿地的管护和安全防护；主要建设内容为芦苇退耕还湿、退林还湿、退油还湿、湿地植被恢复等。建设时序：2022-2025 年。

3、岳阳县东洞庭湖湿地保护区核心区、缓冲区水禽候鸟栖息地修复和恢复重点项目：主要包括在滩涂种草恢复植被，修复恢复损坏的湿地原貌，保证湿地的沟港湖汊水位，禁止垂钓和捕捞行为，为水禽候鸟提供食物保障。建设时序：2022-2025 年。

4、岳阳县环洞庭湖生态长廊建设重点项目：沿洞庭湖 37 公里岸线（不含鹿角港区生产岸线），采取建设生态护坡、栽植乔木、修复受损湿地等生态工程，修建环洞庭湖生态长廊和滨湖湿地岸带，构建入湖生态屏障，改善提升入湖水质，改善水生生态。建设时序：2022-2025 年。

5、春风湖生态湿地生态改善提升项目：主要建设内容，水系连通、湿地生态修复、水生态环境文化、护岸加固、修复生态环境、入口环境改造，建设滨湖湿地公园和集生态、观鸟、休闲、旅游等功能于一体的观光景观带。建设时序：2022-2025 年。

三、森林抚育修复重点工程

重点主要采用保育保护与人工辅助修复相结合的修复策略，

实施退耕还林、开垦地造林等修复措施，预防和治理水土流失；优化多类目森林结构培育，加强公益林区森林抚育和低效林改造。

专栏三 森林抚育修复重点工程

1、岳阳县造林绿化工程重点项目：推动新一轮造林绿化工程，实施长江防护林工程新造 1 万亩、封山育林 10 万亩，生态廊道建设新造 1.2 万亩，楠竹低改 3 万亩，中央财政造林补贴 6 万亩，中央森林抚育补贴 10 万亩；大力开展乡村绿化工程，加快推进“四旁”植树，微公园及废弃矿山等处美化绿化，新增绿色村庄 10 个，创建国家森林乡村 5 个，新增公共绿地 120 处，村庄绿化覆盖率达 30%以上，村庄绿化率个数达 75%。建设时序：2022-2025 年。

2、岳阳县森林有害生物防治重点项目：建立健全县、乡镇、村三级林业有害生物监测预警网络体系；以铁山水库区为核心，加大松材线虫病防控力度，维护铁山水库区生态安全。新增国家中心测报 15 处，无人机防治松褐天牛 5 万亩，竹蝗 2 万亩，悬挂诱捕器 2000 套，林相改造等营林措施防治林业有害生物 5 万亩。建设时序：2022-2025 年。

3、岳阳县长江流域沿线生态修复重点项目：对东洞庭湖流域、新墙河流域沿线乡镇退化防护、低效林林进行小块皆伐更新营造混交林或补植补造阔叶树、森林抚育；对裸露山地营造生态林，建设任务 5 万亩。建设时序：2022-2025 年。

4、岳阳县国有林场建设工程重点项目：国有林场林区道路

建设 40 公里、管护用房新建 5000 平方米，改造 2500 平方米，实施林相改造、森林质量精准提升工程 3.5 万亩。建设时序：2022-2025 年。

5、岳阳县生态公益林保护建设重点项目：加强 75.8 万亩生态公益林保护建设，完善公益林补偿机制，开展优材更替、中幼林抚育，退化防护林建设、森林碳汇建设等工程，逐步提高公益林质量，增强森林防护和碳汇功能，对铁山库区周围马尾松纯林采取小块状、带状更新等方式进行改造，增加阔叶树种，调优结构，提高抵抗松材线虫病、松毛虫等灾害能力，建设生态效益监测体系。其中林相、退化防护林改造 6 万亩，中幼林抚育 10 万亩，铁山库区马尾松纯林改造 5 万亩，森林碳汇工程建设 3 万亩。建设时序：2022-2025 年。

四、水土保持重点工程

采取封育保护、自然修复、生态移民等措施，保护和建设林草植被，提高林草覆盖度和水源涵养能力。崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区以及水土流失严重、生态脆弱的地区限制或禁止措施，重点预防区生产建设活动限制或提高水土流失防治标准等措施，利用低丘缓坡垦造耕地严格控制在海拔 300 米以下，新垦造耕地禁止顺坡耕种等措施。规范水保区林木采伐及抚育更新管理措施，在 25 度以上的陡坡地实行退耕还林还草，优先建设公益林；种植经济林根据当地实际情况，科学选择树种，合理确定种

植模式，并按照水土保持技术标准，采取保护表土层、降低整地强度、修筑蓄排水系统、坡面植草、设置植物绿篱等防治水土流失的措施；在 5 度以上不足 25 度的荒坡地垦造耕地，采取修建梯田、修筑挡土墙、修筑排水系统、蓄水保土耕作等水土保持措施。

专栏四 水土保持重点工程

1、岳阳县水土保持治理重点项目：河道治理总长度 35.8 公里，主要建设内容为加固堤防长度 14.9 公里，河道清淤疏浚 20.9 公里，新建水闸 16 座。建设时序：2022-2025 年。

2、岳阳县崩岗治理重点项目：对全县 513 处崩岗进行治理；主要挡土墙、排水沟、截水沟等基础设施建设。建设时序：2022-2025 年。

3、岳阳县坡耕地水土流失综合治理重点项目：坡耕地治理 72.84 公顷；主要建设内容为坡地改梯地、林草措施等。建设时序：2022-2025 年。

五、国土综合整治重点工程

通过实施土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护等工程，对农田水利基础设施进行提升和改造；实施工程、生物、农艺等措施，提高耕地质量，建成一批集中连片、设施配套、高产稳产、生态良好、抗灾能力强、与现代化农业经营方式相适应的农田。通过工程措施、生物措施和农业措施等方

法治理土壤污染，开展以调节农田土壤酸碱度为核心的土壤环境改良工程，改善酸化土壤 PH 值；采取种植绿肥、秸秆还田、增施有机肥等措施，改善农田土壤环境，提升土壤环境容量和抗风险能力。加强沟、渠、路、边坡综合治理和农田防护林体系建设，优化农田生态景观。开展农民危房改造，拆除农村违章搭建、破旧损坏的建筑；对村落空间进行整体美化，加强村内道路、公共空间、庭院空间的景观提升和绿化改造。

专栏五 国土综合整治重点工程

1、岳阳县耕地质量提升重点项目：主要为整治田块、改良土壤、建设灌排设施、整修田间道路、完善农田防护与生态环境保护体系、配套农田输配电设施、加强农业科技服务、强化后续管护；实施土壤调酸提升地力。建设时序：2022-2035 年。

2、岳阳县耕地重金属污染治理重点项目：区域重金属污染土壤修复和治理、耕地地力提升、农产品产地土壤重金属污染综合防治。建设时序：2022-2025 年。

3、岳阳县农业面污染源综合治理重点项目：全面开展土壤肥力（营养）检测和普查、采取以奖代补的方式大力推广使用有机肥，进一步减少农药、化肥的使用量、畜禽养殖污染治理、地表径流面源污染治理、农田水系清淤疏浚、农田面源污染防治、农田生态型沟渠、水产养殖污染减排等配套工程。建设时序：2022-2030 年。

4、岳阳县旱改水重大工程：通过在地形平坦、水源条件较

好的旱地中修筑提水泵站、灌排设施，新修机耕路等方式，将旱地改造成水田，建设规模 524.11 公顷。建设时序：2022-2035 年。

5、岳阳县土地整治重大工程：通过土地平整、修筑灌排设施、田间道路等工程，开发耕地后备资源，落实占补平衡，总建设规模 2291.04 公顷。建设时序：2022-2035 年。

6、岳阳县耕地恢复重大工程：实施去除表面物、耕作层恢复、土地培肥、灌溉系统重建等工程，恢复耕地，总建设规模 3689.65 公顷。建设时序：2022-2035 年。

六、人居环境提升重点工程

完善城镇生活污水处理设施和配套管网建设，开展饮用水保障工程，对重点排污企业提标改造，建设生态型、功能型城镇绿地生态系统和水生态系统。

专栏六 人居环境提升重点工程

1、岳阳县麻塘生态新区重点项目：建设城市农业公园 6200 亩：包括农旅结合城市公园、现代农业示范基地、农业创业基地、农业科研基地等；建设城市会客厅：包括岳阳地方传统产业展示体验区、传统文化展示体验区、综合功能区、功能场馆、文创产业园、康养医疗区、教育示范区等，打造城市 5 分钟生活圈。建设时序：2022-2030 年。

2、岳阳县城区雨污分流改造重点项目：旧城区道路提质改

造，完善小区内雨污分流，配套完成县城老城区主污水管道雨污分流改造和渍水点整治，改善县城人居环境。建设时序：2022-2025年。

3、岳阳县大气污染传输通道工业炉窑烟气排放提标改造重点项目：对全县46家工业炉窑烟气排放进行提标改造，安装烟气在线监测设施（备），全面达到限值要求和工业窑炉大气污染物排放标准。建设时序：2022-2025年。

4、岳阳县造纸企业关停退出后遗留工业污染治理重点项目：对岳阳县6家造纸企业关停退出后的遗留工业污染问题开展整治。建设时序：2022-2025年。

5、岳阳县荣湾湖综合治理重点项目：新建荣湾湖公园森林景观区60万平方米、体育休闲健身区26万平方米、滨水西路及配套污水管网、绿化亮化工程；底泥清淤1500亩30万方；对环岸线进行生态修复，水质改良，达到地表水Ⅲ类。建设时序：2022-2025年。

6、岳阳县农村人居环境整治重点项目：全面开展村庄绿化行动，鼓励引导农户绿化、美化和香化自家庭院，建设村庄公共绿地；加大农村生活垃圾治理力度，在194个村级单位新建垃圾分类、收集、量化、清运、无害化处理设施，完善垃圾收运处理体系；对道路进行拓宽、亮化、绿化、美化等；实施“环境提升”、“产业提升”、“素质提升”、“服务提升”四大工程。建设时序：2022-2035年。

7、岳阳县乡镇污水治理重点项目：对全县3个县级以上和8个“千吨万人”集中式饮用水水源保护区开展环境整治和规范化建设，主要建设内容为建设保护区隔离防护及警示标志工程，实施保护区农村生活源污染治理工程、农业面源污染防治工程、工业污染源防治工程、畜禽养殖污染防治工程，开展生态修复工程，完善水源地保护宣传教育工程。建设时序：2022-2025年。

8、岳阳县洞庭湖沿岸综合治理重点项目：14.6公里环湖路（洞庭美域至八仙桥段）提质改造工程，对洞庭湖沿岸堤岸加固整治、生态修复，道路油化、绿化、亮化，城乡统筹发展建设洞庭新村，安置1353户，鼓励渔民上岸入住。建设时序：2022-2025年。

9、岳阳县厕所革命推进工程重点项目：新建户用无害化卫生厕所、公共无害化卫生厕所；主要建设内容为粪污导流沟及沼肥储存池改造。建设时序：2022-2025年。

七、矿山生态修复重点工程

开展废弃矿山生态修复，改善矿区周边生态状况，提高矿区生态系统质量和稳定性。出台在建生产矿山生态修复管理制度，坚持“预防为主、防治结合，谁开发谁保护”的原则，强化矿山生态修复方案编制，计提矿山地质环境治理恢复基金，推进在建生产矿山生态修复，完善矿山地质环境调查与监测体系，注重对矿山开采全过程动态管理推进绿色矿山建设，实现“边开采，边

修复”目标。提高勘查开发规模化、集约化水平，推进矿山环境和尾矿库综合治理；推动砂石页岩采石场等绿色矿山建设。

专栏七 矿山生态修复重点工程

1、岳阳县新开镇遗留重金属废渣治理重点项目：对新开镇钒矿、石煤矿、锰矿开采遗留尾矿渣采取风险管控措施，进行闭库安全处置，同时对破坏山体实施生态修复工程。建设时序：2022-2025年。

2、岳阳县民采矿点生态修复项目：对新开镇、公田镇等，区内历史遗留图斑进行生态修复，主要开展场地平整、植被恢复、坡面防护、截排水沟、环境监测工作。时序安排：2022-2025年。

3、新墙河流域历史遗留矿山生态修复项目（岳阳县区域）：对区内历史遗留矿山的露采场、废石堆、工业广场采取废弃建构筑物拆运、废渣治理、边坡复绿、平缓地土地复垦等措施进行修复。时序安排：2022-2024年。

4、铁山水库周边矿山重点修复工程：坡面清理、除险加固、截排水系统、边坡及平地平台复绿、管养喷灌系统等；山体进行生态修复和景观提升，填土复绿，宜林则林。时序安排：2022-2025年。

八、生态廊道与生态网络建设重点工程

对保护自然保护地、水产种质资源保护区、市县级饮用水水源地等生态源地，建设生态廊道和生态网络，形成河流、公路为

骨架的“一带二廊三区”生态网络，加强区域生态系统连通性和完整性，整体提升区域生态系统服务功能，强化生物多样性保护力度。全面保护森林、湿地等自然生态系统，修复受损生境、连通生态廊道、构建生态节点，促进生态系统物质循环、能量和信息流动。依托大数据、云计算、人工智能等各类新技术，推进国土空间生态修复体系与能力现代化，建立生态资源大数据平台和国土空间生态修复信息化平台，推进政府部门数据信息共享，实现与社会信息之间的交互。

专栏八 生态廊道与生态网络建设重点工程

1、生态廊道建设重点项目：全面推进省、市、县（市、区）级生态廊道建设，重点建设洞庭湖、新墙河水系生态廊道以及大云山、相思山、麻布山山体生态廊道，通过造林绿化、植物恢复、小微湿地保护等措施，推进生态廊道建设，构建完整的生态廊道体。建设时序：2022-2035年。

2、信息化平台建设重点项目：构建国土空间生态修复监管系统，保障生态修复工程科学有效实施，推进风险防控常态化管理，完善应急处理体系。通过建立国土空间生态修复“一张图”，摸清家底、明晰格局；并提供“一张图”应用、项目管理、综合评价、监测预警和统计分析等应用模块，对项目从立项、规划设计与预算、实施、竣工验收和后期管理进行全生命周期精细化管理、监管监控及信息共享。建设时序：2022-2035年。

3、野外观测基地建设重点项目：建设野外观测基地，开展

生物多样性监测、水土流失治理监测、地质灾害监测、耕地质量监测，将监测数据整合到国土空间生态保护修复信息系统中，开展生态状况评估预警和生态系统模拟演替，提高生态保护与修复成效监管。建设时序：2022-2035年。

第六章 综合效益分析

第一节 生态效益分析

一、涵养水源效益

岳阳县生态修复项目的实施，将有效保护长江中游地区生态环境。生态修复后的涵养水源效益主要体现在区域内生态系统蓄水、防洪、改善和净化水质等功能的发挥。

通过综合修复治理，区域内的植被与土壤得以大幅度改善，从而起到滞洪和蓄洪作用，依托植被和土壤截留与吸收，减缓地表径流速度，从而起到滞洪和减少洪峰流量的作用。同时生态修复过程还可对污染物有较强的截留过滤作用，有效减少地表径流，使得输出的水质具有较高的净化效果。有效的防止了区域和长江水源的水资源物理、化学和生物污染，减少进入水体的泥沙。

提高境域内的植被覆盖度，加强区域内抗灾能力，降低区域内泥石流、水土流失等重大安全隐患。提高水源涵养能力，保证长江中游生态屏障功能，有效遏制由于生态破坏导致的水环境破坏、土壤质量下降、水土流失及泥石流等灾害。通过工程措施和生物措施的实施、系统配套水利设施，可对洞庭湖的水资源质量和结构产生影响，从而有利于提高区域内生态系统蓄水能力，增强防止水土流失、抗旱的能力。通过综合生态修复治理改善区域内水环境质量。

提高长江中游流域植被覆盖度，提高水源涵养能力，从而有效遏制由于生态破坏造成的水源破坏、水土流失加剧以及矿山开采导致的耕地破坏、自然景观破坏等问题。同时改善野生动物栖息地生态环境，保护区域生物多样性。

二、水土保持效益

水土流失对区域内的土壤和土地资源的破坏严重影响社会生产，尤其是农业和林业的发展，使得农业生态系统环境恶化，生态平衡失调，主要原因在于区域内水土流失导致大量土壤养分的损失，使得土壤贫瘠，生产力下降。

修复治理之后的生态环境转好，通过自身内外结构对水分循环进行生物调控成为防止水土流失的重要因素。综合修复工程的水土保持效益主要体现在固土（防止泥沙流失）、保持土壤肥力和改良土壤等方面。通过植物对降雨进行再分配，通过对降水的截留、蒸散，减弱了地表径流量和径流速度，从而减少了对土壤结构的破坏和冲刷，保护了水土资源；修复后的地表增加了土壤有机质，改善了土壤结构和理化性质，增强了土壤的蓄水能力和抗侵蚀能力，起到了过滤泥沙，增加入渗的作用；最后，通过植物土壤的联合作用，植物与土壤形成稳定的生态系统；植物生长使得土质变得疏松多孔，增强了雨水入渗土壤的能力从而防止了水土的流失，起到了固持水土的作用。

三、固碳制氧效益

在修复项目区内提高植被覆盖，能发挥重要的生态服务功能。通过改善生态环境、固持二氧化碳、释放氧气是生态服务的重要功能之一。岳阳县所处的洞庭湖作为长江流域的核心，是重要的生态屏障和天然参照物，同样发挥了重要的固碳制氧功能和作用，产生了巨大的生态效益。

四、净化环境效益

生态修复治理工程所带来的环境效益主要是指保护区生态系统吸收和减少空气中的有毒气体如 SO₂、氮氧化物等，以及阻滞粉尘、杀除细菌、降低噪声及释放负氧离子等功能。

修复后的生态系统，通过吸收、过滤、阻隔、分解等生理生化过程将人类向环境排放的部分废弃物利用或分解作用后，使之得到降解和净化，成为生态系统的一部分，从而达到净化环境的目的。

五、保护生物多样性

洞庭湖是生物的重点自然保护区，是保育生物多样性的基本场所，是重要的物种基因库。其境内生存着丰富的动植物，并多数均是珍稀动植物，而丰富的动植物物种的生存完全依赖于其保存完好的天然植被斑块及其生态功能，它们本身也是生态系统及其功能的一部分，并在其中不断演化和多样化。

生态修复治理工程对野生生物的保护效益即是治理区域内的生物多样性保护效益。治理区域内野生生物包括自然保护区中的各种野生动物、植物。岳阳县区域作为生态系统基因库的重要组成部分，保护生物的多样性等则是自然保护区野生生物的环境资源，这些物质和环境资源可以持续性地提供很高的经济价值。保护境内物种种类和栖息地的变化影响着生态系统的生产力和效益。

第二节 经济效益分析

岳阳县国土空间生态修复是一项生态公益性事业，作为生态效益优先，生态效益、社会效益和经济效益并重的公益事业。其经济效益主要体现在：

农业增收。岳阳县生态环境治理修复与保护工程使县域内河流水系水质得到彻底改善，提高水体的可利用程度，提高农业灌溉能力，减少了地下水的利用和灌溉设施的投资；通过土地整理可增加土地利用面积，提高土壤养分，进而改良土壤，为农业的增产丰收创造条件；水质好转以后，可以大力发展经济作物，调整因水质恶化而不得不只种植粮食作物的单一农业产业格局。

推动旅游产业。工程实施后，岳阳县水体和周边景观价值提高，使沿河两岸环境优美、整洁，创造良好的投资环境，促进旅游发展。利用本区人工湿地和河道景观工程，发展生态旅游产业。推动岳阳县水上旅游资源项目开发。

第三节 社会效益分析

一、改善生产生活条件，提高居民收入水平

项目的实施将促进县域内农业、工业产业结构调整、优化，有利于调配农业种植以及农业养殖规模和模式，有效缓解人地关系矛盾、优化区域经济发展结构，达到改善农村居民生产生活条件，提高收入的目的。

二、改变传统观念，促进社会和谐稳定

项目的实施，可引导、鼓励广大农村居民在生产和生活中保护生态、减少污染，改善乡村人居环境，对构建和谐社会具有重要的推进作用。在感受到生产生活方式的转变以及生活环境和生活水平改善的基础上，必将极大的调动居民参与新农村建设的积极性，也必将树立农民热爱家园，维护民族团结和稳定的自觉性。

三、改善投资环境，促进经济发展

本项目是一项系统性工程，涉及生态保护、修复治理，目的在于改善区域生态环境，促进生态与经济的双赢，也可以促进投资环境的改善，实现跨越发展、绿色发展、和谐发展、统筹发展。

四、树立生态文明理念，实现人与自然和谐发展

项目的实施，有利于打造绿色人居环境，树立尊重自然、保护自然、善待自然的科学理念，营造全社会关心生态、支持生态的良好氛围，在巩固生态效益的基础上，稳步提高农民的生产水平和生活质量，共同构建生态文明社会，实现人与自然和谐发展。

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

加强规划实施政府主导，落实地方责任。建立由县人民政府统一领导，县自然资源局组织协调，财政、发改、生环、林业、农业农村、水利、交通、住建、应急及乡村振兴局等有关部门参加的项目联合执行管理机构。明确责任主体、细化工作目标，强化保障措施。

实行系统管理，构建国土空间生态修复管理机制。建立部门间的协调和统一监管机制，打破部门分割、明确管理部门职责权限；建立联席会议机制，对各部门责任主体实行统一评价与考核。

第二节 强化政策制度

创新生态补偿标准体系。完善重点生态区域补偿机制、测算方法，制定补偿标准。加大生态乡村振兴政策扶持力度、加强生态移民转移就业培训工作，加快农民致富进程。

落实生态补偿政策。加大重点生态功能区转移支付力度，建立受益地区与保护地区、流域上下游生态补偿制度；实行排污许可制，加快推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易，建立完善财政支持与生态保护成效挂钩机制。

建立健全人才激励政策。推动高级环境科技人才队伍建设，加强项目管理、专业技术支撑队伍及专家咨询机构的建设。吸引

生态环保建设领域各类高科技人才落户，加强专职人员技术培训；强化政府部门工作人员培训，支持龙头企业培训机构建立，鼓励和资助企业员工参加技术再培训。

第三节 加强技术支撑

积极开发高科技生态产业项目。加强国土空间生态修复先进技术的引进、推广；开展生态系统服务价值核算，探索生态产品及其价值实现路径；加强生态产品价值、生态环境承载评估等基础理论研究，摸清生态本底。

加强环境监测、预警和监察能力。加强环境监测软硬件建设，运用卫星遥感、无人机等技术实施全面监控和重点监管，增加农村生态环境监测网点；加强环境监察大队队伍建设。设置技术单位黑白名单库，对技术先进、修复效果过硬的技术单位纳入白名单，在招投标中享受优先权。

第四节 强化资金保障

建立市场化运作机制，鼓励社会投资主体多种形式参与。形成政府引导、企业自觉、社会支持的生态文明建设多元化投入机制。加大生态保护修复建设财政投入，争取上级各专项资金，统筹安排、组织实施。

联动生态修复与生态产品价值实现，完善资金使用和监管制度。推行生态产品价值实现试点机制，发展科技先导型、资源节

约型和环境友好型的生态产业和产品，激发生态保护修复内生活力。落实专款专用、先审后拨和项目公开招投标制度，加强资金使用全过程监督，严格执行投资问效和追踪管理。

第五节 加强跟踪评估

建立评价体系，设立普查或专项调查工作专班。强化规划实施情况跟踪分析，跟进规划实施进展情况，特别是约束性指标完成情况；做好规划实施中期和总结评估，分析检查规划实施效果及各项政策措施落实情况；提出评估改进意见，促进规划目标实现。

附表 岳阳县国土空间生态修复规划重点工程项目表

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
1	水环境与生态重点修复工程	岳阳县地下水污染治理重点项目	新开门镇、柏祥镇、步仙镇、杨林街镇、长湖乡	开展全县地下水水质情况普查；主要为新开门镇、柏祥镇、步仙镇、杨林街镇、长湖乡地下水污染成因分析及试点治理	治理污染水体	2022-2025年
2		岳阳县地表水系修复重点项目	全县域	对流域面积 20-50 平方公里以上山洪沟进行治理；对平江河、坪费湖、青镜湖、铜盆湖、大明湖、白泥湖、二墩子湖、蓄水湖、安家施湖、东湖、泥鱼湖、王师港、白羊水库、内港、黄茅湖、杨庙湖、陶家湖、蛇头港、万石湖、荣湾水库、老河、古港河等 22 个内湖进行改造	修复水系	2022-2030年
3		岳阳县水库除险加固重点项目	岳坊水库	对岳坊水库大坝防渗加固，溢洪道加固 60 米、输水涵 1600 米加固等。对 70 座小型病险水库除险加固。	修复病险水利工程	2022-2025年
4		岳阳县水安全工程运管维护建设重点项目	全县域	主要建设内容为补建供水水源井 12 座，新建水源站 9 个，管路维修、设备升级改造等	提升生态服务功能	2022-2025年
5		岳阳县水系流域综合治理重点项目	全县域	对黄沙河、费家河、常家大屋河、彭宗屋河、甘田河、小港河、杨林河、大洞河等 8 条流域面积 50-200 平方公里以上河道进行治理	提升流域生态系统稳定性和生态服务功能	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
6		岳阳县新墙河流域生态环境综合整治重点项目	新墙河	对县域新墙河进行分段实施工程：1.对新墙河沿岸排污口实行分类，全面进行规范化整治；2.对沿河直排城镇生活污水进行收集集中处置、对河道两岸500米集雨区域内分散农户生活污水安装四格净化池进行处理；3.加强农业面源污染治理，开展农田化肥、农药减量行动，建设人工湿地对沿岸农业排放废水采取生态拦截处理；4.严格落实禁养区和限养区制度，适养区现有规模化畜禽养殖场（小区）根据污染防治需要，配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施；5.对河岸水土流失区域建设生态河堤，增强河道涵蓄水能力；6.对河道采砂破坏区域进行修整，实施生态修复工程，全面增强流域水生态功能	提升流域生态系统稳定性和生态服务功能	2022-2035年
7		岳阳县东洞庭湖流域生态环境综合整治重点项目	东洞庭湖	全面排查入湖排污口，开展污染成因分析，对超标水体进行全面整治。主要实施以下几大项工程：1.对沿湖排污口实行分类，全面进行规范化整治；2.对沿岸4个乡镇（中洲乡、荣家湾镇、麻塘办事处和黄沙街镇）全面实施沟渠疏浚工程，提高河道连通和畅通性；3.开展精养鱼塘转型示范性项目，对部分国有精养鱼塘实行生态种养，推广荷虾、荷蟹等种养模式；4.对沿岸4个乡镇（实施“全域推进农村生活污水治理工程”）；5.建设湿地拦截带示范项目，构筑入湖生态屏障	提升流域生态系统稳定性和生态服务功能	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
8		岳阳县中洲垸水系连通重点项目	中洲乡	平江河、南套湖、北套湖等3个内湖清淤及岸坡整治；南北0号渠等13条排渠清淤疏浚及护砌；新建控制闸4处，改造控制闸5处；3个内湖及11条排灌渠沿岸绿化35km	连通河湖水系	2022-2025年
9		岳阳县涝区治理重点项目	荣家湾镇、箬口镇、张谷英镇、新墙镇	对白洋、孟城、八斗、张谷英、五关、狮山、新墙、箬口、东淇、饶村10个涝区进行治理，包括排洪沟、撇洪河疏浚、护砌，内湖清淤疏浚，新建、改造排涝泵站等	洪涝治理	2022-2030年
10		岳阳县东洞庭湖国家级水产种质资源保护区项目	东洞庭湖	项目总面积13.28万公顷，主要建设内容为实验区、缓冲区、核心区、君山后湖和飘尾、扁山、鲢鱼口等以及江豚保护区、洄游通道等	保护重要水产种质资源	2022-2025年
11		东洞庭湖高山望长江江豚栖息地生态修复改造重点项目（岳阳县区域）	东洞庭湖	进行水域生态修复，垃圾清理，清淤	保护珍稀濒危水生生物种	2022-2025年
12		岳阳县水源地保护重点项目	步仙镇、张谷英镇、新墙镇、铁山水库	对岳阳县6个万人千吨饮用水水源地的一级保护区建设隔离设施；主要建设内容为拆除一级保护区内与水源保护无关的设施，设置保护区标识、标志	保护饮用水水源地	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
13		岳阳县城市防洪工程	荣家湾镇	结合麻黄线修建工程对白洋水库间堤除险加固（即东方水库至泥家湖段）及相关附属建筑物建设，樟树潭至岳武咀新修堤防及相关的附属建筑物建设，全面形成城市防洪闭合圈	增强城市防洪功能	2022-2025年
14		洞庭湖生态疏浚重点工程（岳阳县区域）	东洞庭湖	引流补水，江湖连通；扩卡顺流、畅通航道，通过生态疏浚措施拓卡切滩，疏浚淤塞河床，以达到理顺主河槽，降低洪水位，畅通航道的目的。高洲蓄水，改善生境。对洞庭湖区内湖水系进行清淤疏浚促进水系连通性和流动性，达到改善水质，提升灌溉效益的目的	水系疏浚	2022-2030年
15	湿地生态保护与提升重点工程	岳阳县东洞庭湖湿地保护和修复重点项目	东洞庭湖	开展东洞庭湖湿地保护与洲滩修复，逐步恢复受损湿地生态功能和湿地生态景观。湿地洲滩生态修复4.5万亩，恢复水禽栖息地3万亩	湿地保护	2022-2025年
16		岳阳县东洞庭湖芦苇湿地保护与恢复重点项目	东洞庭湖	对24.8万亩宜芦面积进行生态补偿，120万亩洲滩湿地的管护和安全防护；主要建设内容为芦苇退耕还湿、退林还湿、退油还湿、湿地植被恢复等	湿地保护	2022-2025年
17		岳阳县东洞庭湖湿地保护区核心区、缓冲区水禽候鸟栖息地修复和恢复重点项目	东洞庭湖	主要包括在滩涂种草恢复植被，修复恢复损坏的湿地原貌，保证湿地的沟港湖汊水位，禁止垂钓和捕捞行为，为水禽候鸟提供食物保障	生物多样性保护	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
18		岳阳县环洞庭湖生态长廊建设重点项目	东洞庭湖	沿洞庭湖 37 公里岸线（不含鹿角港区生产岸线），采取建设生态护坡、栽植乔木、修复受损湿地等生态工程，修建环洞庭湖生态长廊和滨湖湿地岸带，构建入湖生态屏障，改善提升入湖水质，改善水生生态	湿地保护	2022-2025 年
19		春风湖生态湿地生态改善提升项目	春风湖	主要建设内容，水系连通、湿地生态修复、水生态环境文化、护岸加固、修复生态环境、入口环境改造，建设滨湖湿地公园和集生态、观鸟、休闲、旅游等功能于一体的观光景观带。		
20	森林抚育修复重点工程	岳阳县造林绿化工程重点项目	全县域	推动新一轮造林绿化工程，实施长江防护林工程新造 1 万亩、封山育林 10 万亩，生态廊道建设新造 1.2 万亩，楠竹低改 3 万亩，中央财政造林补贴 6 万亩，中央森林抚育补贴 10 万亩；大力开展乡村绿化工程，加快推进“四旁”植树，微公园及废弃矿山等处美化绿化，新增绿色村庄 10 个，创建国家森林乡村 5 个，新增公共绿地 120 处，村庄绿化覆盖率达 30% 以上，村庄绿化率个数达 75%	造林绿化	2022-2025 年
21		岳阳县森林有害生物防治重点项目	全县域	建立健全县、乡镇、村三级林业有害生物监测预警网络体系；以铁山水库区为核心，加大松材线虫病防控力度，维护铁山水库区生态安全。新增国家中心测报 15 处，无人机防治松褐天牛 5 万亩，竹蝗 2 万亩，悬挂诱捕器 2000 套，林相改造等营林措施防治林业有害生物 5 万亩	森林质量提升	2022-2025 年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
22		岳阳县长江流域沿线生态修复重点项目	全县域	对东洞庭湖流域、新墙河流域沿线乡镇退化防护、低效林林进行小块皆伐更新营造混交林或补植补造阔叶树、森林抚育；对裸露山地营造生态林，建设任务5万亩	水源涵养性	2022-2025年
23		岳阳县国有林场建设工程重点项目	全县域	国有林场林区道路建设40公里、管护用房新建5000平方米，改造2500平方米，实施林相改造、森林质量精准提升工程3.5万亩	森林质量提升	2022-2025年
24		岳阳县生态公益林保护建设重点项目	全县域	加强75.8万亩生态公益林保护建设，完善公益林补偿机制，开展优材更替、中幼林抚育，退化防护林建设、森林碳汇建设等工程，逐步提高公益林质量，增强森林防护和碳汇功能，对铁山库区周围马尾松纯林采取小块状、带状更新等方式进行改造，增加阔叶树种，调优结构，提高抵抗松材线虫病、松毛虫等灾害能力，建设生态效益监测体系。其中林相、退化防护林改造6万亩，中幼林抚育10万亩，铁山库区马尾松纯林改造5万亩，森林碳汇工程建设3万亩	森林质量提升	2022-2025年
25	水土保持重点工程	岳阳县水土保持治理重点项目	全县域	河道治理总长度35.8公里，主要建设内容为加固堤防长度14.9公里，河道清淤疏浚20.9公里，新建水闸16座	水土保持	2022-2025年
26		岳阳县崩岗治理重点项目	全县域	对全县513处崩岗进行治理；主要挡土墙、排水沟、截水沟等基础设施建设	水土保持	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
27		岳阳县坡耕地水土流失综合治理重点项目	全县域	坡耕地治理 72.84 公顷；主要建设内容为坡地改梯地、林草措施等	水土保持	2022-2025 年
28	国土综合整治重点工程	岳阳县耕地质量提升重点项目	全县域	建设高标准农田建设 40.9 万亩；主要建设内容为：整治田块、改良土壤、建设灌排设施、整修田间道路、完善农田防护与生态环境保持体系、配套农田输配电设施、加强农业科技服务、强化后续管护。对全县各乡镇 74 万亩耕地实施土壤调酸提升地力。	提升耕地质量	2022-2025 年
29		岳阳县耕地重金属污染治理建设重点项目	全县域	耕地生态治理和恢复 5 万亩，主要建设内容为区域重金属污染土壤修复和治理、耕地地力提升、农产品产地土壤重金属污染综合防治	治理耕地重金属污染	2022-2025 年
30		岳阳县主要流域农业面污染源综合治理工程建设重点项目	全县域	综合治理面积 40 万亩。主要建设内容为：全面开展土壤肥力（营养）检测和普查、采取以奖代补的方式大力推广使用有机肥，进一步减少农药、化肥的使用量、畜禽养殖污染治理、地表径流面源污染治理、农田水系清淤疏浚、农田面源污染防治、农田生态型沟渠、水产养殖污染减排等配套工程	治理农业面污染	2022-2030 年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
31		岳阳县旱改水重大工程	全县域	通过在地形平坦、水源条件较好的旱地中修筑提水泵站、灌排设施，新修机耕路等方式，将旱地改造成水田，建设规模 524.11 公顷	提升耕地质量	2022-2035 年
32		岳阳县土地整治重大工程	全县域	通过土地平整、修筑灌排设施、田间道路等工程，开发耕地后备资源，落实占补平衡，总建设规模 2291.04 公顷	开发耕地后备资源	2022-2035 年
33		岳阳县耕地恢复重大工程	全县域	实施去除表面物、耕作层恢复、土地培肥、灌溉系统重建等工程，恢复耕地，总建设规模 3689.65 公顷	耕地恢复	2022-2035 年
34	人居环境提升重点工程	岳阳县麻塘生态新区重点项目	麻塘片区	建设城市农业公园 6200 亩：包括农旅结合城市公园、现代农业示范基地、农业产业创业基地、农业科研基地等；建设城市会客厅：包括岳阳地方传统特色产业展示体验区、传统文化展示体验区、综合功能区、功能场馆、文创产业园、康养医疗区、教育示范区等，打造城市 5 分钟生活圈	提升城镇生态品质	2022-2030 年
35		岳阳县城区雨污分流改造重点项目	县城中心区	旧城区道路提质改造，完善小区内雨污分流，配套完成县城老城区主污水管道雨污分流改造和渍水点整治，改善县城人居环境	处理城镇生活污水	2022-2025 年
36		岳阳县大气污染传输通道工业炉窑烟气排放提标	全县域	对全县 46 家工业炉窑烟气排放进行提标改造，安装烟气在线监测设施（备），全面达到限值要求和工业窑炉大气污染物排放标准	治理大气污染	2022-2025 年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
		改造重点项目				
37		岳阳县造纸企业关停退出后遗留工业污染治理重点项目	荣家湾镇	对岳阳县6家造纸企业关停退出后的遗留工业污染问题开展整治	治理工业污染	2022-2025年
38		岳阳县荣湾湖综合治理重点项目	荣家湾镇	新建荣湾湖公园森林景观区60万平方米、体育休闲健身区26万平方米、商业区44万平方米、滨水西路及配套污水管网、绿化亮化工程；底泥清淤1500亩30万方；对环岸线进行生态修复，水质改良，达到地表水Ⅲ类	提升城镇绿地生态系统	2022-2025年
39		岳阳县农村人居环境整治重点项目	全县域	全面开展村庄绿化行动，鼓励引导农户绿化、美化和香化自家庭院，建设村庄公共绿地；加大农村生活垃圾治理力度，在194个村级单位新建垃圾分类、收集、量化、清运、无害化处理设施，完善垃圾收运处理体系；对道路进行拓宽、亮化、绿化、美化等；实施“环境提升”、“产业提升”、“素质提升”、“服务提升”四大工程	优化农村人居环境	2022-2035年
40		岳阳县乡镇污水处理重点项目	全县域	对全县3个县级以上和8个“千吨万人”集中式饮用水水源保护区开展环境整治和规范化建设，主要建设内容为建设保护区隔离防护及警示标志工程，实施保护区农村生活源污染治理工程、农业面源污染防治工程、工业污染源防治工程、畜禽养殖污染防治工程，开展生态修复工程，完善水源地保护宣传教育工程。建设时序：	保障饮用水安全	2022-2025年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
				2022-2025 年		
41		岳阳县洞庭湖沿岸综合治理重点项目	全县域	14.6 公里环湖路（洞庭美域至八仙桥段）提质改造工程，对洞庭湖沿岸堤岸加固整治、生态修复，道路油化、绿化、亮化，城乡统筹发展建设洞庭新村，安置 1353 户，鼓励渔民上岸入住	优化乡村人居环境	2022-2025 年
42		岳阳县厕所革命推进工程重点项目	全县域	新建户用无害化卫生厕所、公共无害化卫生厕所；主要建设内容为粪污导流沟及沼肥储存池改造	优化乡村人居环境	2022-2025 年
43	矿山生态修复重点工程	岳阳县新开门镇遗留重金属废渣治理重点项目	全县域	对新开门镇钒矿、石煤矿、锰矿开采遗留尾矿渣采取风险管控措施，进行闭库安全处置，同时对破坏山体实施生态修复工程	治理耕地重金属污染	2022-2025 年
44		岳阳县民采矿点生态修复项目	新开门镇、公田镇	对新开门镇、公田镇等，区内历史遗留图斑进行生态修复，主要开展场地平整、植被恢复、坡面防护、截排水沟、环境监测工作。	恢复矿区损毁地形原貌、提高植被覆盖水平	2022-2025 年

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
45		新墙河流域历史遗留矿山生态修复项目（岳阳县区域）	新墙河流域	对区内历史遗留矿山的露采场、废石堆、工业广场采取废弃建构筑物拆运、废渣治理、边坡复绿、平缓地土地复垦等措施进行修复	恢复矿区损毁地形原貌、提高植被覆盖水平	2022-2024年
46		铁山水库周边矿山重点修复工程	铁山水库	坡面清理、除险加固、截排水系统、边坡及平地平台复绿、管养喷灌系统等；山体进行生态修复和景观提升，填土复绿，宜林则林。	恢复矿区损毁地形原貌、提高植被覆盖水平	2022-2025年
47	生态廊道与生态网络建设重点工程	生态廊道建设重点项目	全县域	全面推进省、市、县（市、区）级生态廊道建设，重点建设洞庭湖和新墙河水系生态廊道，G107和G240国道、G4高速和G4W2许广高速、武广高铁、京广铁路和蒙华铁路道路生态廊道及沿线乡镇等小尺度生态廊道重要节点，通过造林绿化、植物恢复、小微湿地保护等措施，推进生态廊道建设，构建完整的生态廊道体。	建设生态廊道	2022-2035年
48		信息化平台建设重点项目	全县域	构建国土空间生态修复监管系统，保障生态修复工程科学有效实施，推进风险防控常态化管理，完善应急处理体系。通过建立国土空间生态修复“一张图”，摸清家底、明晰格局；并提供“一张图”应用、项目管理、综合评价、监测预警和统计分析等应用模块，对项目从立项、规划设计与预算、实施、竣工验收和后期管理进行全生命周期精细化管理、监管监控及信息共享。	全面掌握岳阳县生态系统状况演变过程	2025-2035年
49		野外观测基地建设	全县域	建设野外观测基地，开展生物多样性监测、水土流失治	全面掌握	2025-2035

序号	重点工程	重点项目	实施区域	重点任务	主要目标	建设时序
		设重点项目		理监测、石漠化监测、耕地质量监测，将监测数据整合到国土空间生态保护修复信息系统中，开展生态状况评估预警和生态系统模拟演替，提高生态保护与修复成效监管。	岳阳县生态系统状况，跟踪监控陆生生态系统演变过程	年