

益政办发〔2021〕19号

益阳市人民政府办公室

关于印发《益阳市“十四五”生态环境保护规划》的通知

各区县（市）人民政府，益阳高新区管委会，大通湖区管委会，市直各单位：

《益阳市“十四五”生态环境保护规划》已经市人民政府第19次常务会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

益阳市人民政府办公室

2021年12月27日

（此件主动公开）

益阳市“十四五”生态环境保护规划

“十四五”时期是全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的五年。为统筹谋划“十四五”时期生态环境保护主要目标、主要任务和重点工程，

持续改善生态环境，深入推进生态文明建设，建设“益山益水·益美益阳”，根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》《益阳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》，制定本规划。

一、开启美丽益阳建设新征程

“十三五”时期，市委、市政府深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，以前所未有的领导力度、财政投入力度、执法监督力度，大力推进生态文明建设和突出生态环境问题整改，稳步实施蓝天、碧水、净土三大保卫战，全市生态环境质量明显改善、主要污染物减排全面完成、生态环境风险有效防范，为推进绿色益阳建设打下了坚实基础。

（一）“十三五”生态环境保护成绩显著

生态环境质量总体改善。空气环境质量持续改善。2020年，市中心城区空气质量优良天数比例为84.4%，较2015年提升22.3%；PM_{2.5}浓度为43μg/m³，较2015年下降34.8%。水环境质量稳步提升。2020年，全市25个国省控断面Ⅰ-Ⅲ类水质占比88%，比2015年提高21.9%，消除国控断面劣Ⅴ类水质。洞庭湖益阳断面水质达到国家“水十条”考核要求，总磷浓度较2015年下降46.6%。资江流域益阳段干流断面全部达到Ⅱ类水质，镉浓度值从2016年的0.006mg/L下降至2020年的0.0034mg/L。市中心城区饮用水源水质达标率达100%，比2015年提高41.7%。

土壤环境质量稳中向好。受污染耕地安全利用和严格管控面积达 35.2 万亩，完成省定任务。区域噪声环境质量有所提升。市中心城区白天平均等效声级为 52.4dB（A），较 2015 年下降 1.2dB（A）。

主要污染物减排目标全面完成。截至 2020 年底，化学需氧量排放量为 8.136 万吨，较 2015 年下降 13.08%；氨氮排放量为 0.5186 万吨，较 2015 年下降 47.21%；二氧化硫排放量为 2.7163 万吨，较 2015 年下降 45.3%；氮氧化物排放量为 2.3452 万吨，较 2015 年下降 21.0%。化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物减排量超额完成“十三五”总量控制指标。

生态环境问题整改成效显著。以中央、省级生态环保督察、长江经济带警示片、全国人大“一法两条例”执法检查为契机，扎实推进问题整改，着力解决一批顽症痼疾。加大大通湖流域水生态环境治理力度，大湖水生植被恢复面积 4 万亩以上，湖区水质退出劣 V 类，2020 年总体评价为 IV 类水质，“水下沙漠”蝶变成“水中森林”。全力抓好资江流域锑污染整治，实施沾溪流域、洞天河、锹溪河治理，推进涉锑企业超低排放改造、重点遗留矿洞和尾矿库含锑废水收集处理、关闭企业风险管控，资江流域益阳段干流断面全部达标。处置原益阳市锑品冶炼厂 15 万余吨废渣，保障市级饮用水源安全。全面完成 22 家石煤矿山整治和修复，“矿业疮疤”变身“生态公园”，并打造了以宏安矿业为代表的生态环境教育基地。累计清退南洞庭湖欧美黑杨 19.8 万亩，整改完成下塞湖矮围 248 处。11 家造纸企业 19 条落后生

产线全部停产退出。医疗废物高温蒸煮处置中心建成运行。突出环境问题整改工作成效得到了生态环境部、中央环保督察办、省委、省政府、省生态环境厅的充分肯定，《益阳以中央生态环保督察整改为契机走出高质量发展新路子》被中央环保督察办作为十个先进案例在全国督察培训会上予以推介。

蓝天保卫战强力推进。强化落后产能淘汰和过剩产能压减，关闭全部小石灰生产企业、水泥立窑生产企业，关闭粘土砖厂 175 家；取缔非法冶炼钢铁产能 45 万吨；完成“散乱污”涉气企业排查，取缔关闭企业 122 家，限期治理 173 家，搬迁入园 105 家。大力实施燃煤锅炉淘汰，完成全市 10 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰，推进城市建成区 35 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰，淘汰锅炉 399 台，替代燃煤 10 万吨。强化工业污染源治理，完成 30 万千瓦以上火电机组、新型干法水泥生产线超低排放改造；排查 453 家 VOCs 排放企业，基本完成省定重点挥发性有机物治理工程。深入实施移动源污染管控，淘汰“黄标车”1 万余辆、高排放货车 153 辆、公交车 534 台；完成非道路移动机械污染源调查，建成非道路移动机械（在线）监管平台。推进施工和道路扬尘综合治理，在建工地严格落实“六个 100%”。加强空气监测基础设施建设，完成 74 个环境空气质量网格化监测微站、1 座大气颗粒物组分站建设；完成机动车检测监管平台及机动车遥感监测系统建设。

碧水保卫战深入开展。以洞庭湖流域、资江流域、大通湖流域为重点，深入实施十大重点工程和六大片区专项整治。排查整治重点入湖、入河排污口 257 个。划定 106 个乡镇“千吨万人”和 166 个农村“千人”饮用水源地保护区，完成“千吨万人”水源地问题整治 77 个。统筹推进生活污染治理，县以上城镇生活垃圾无害化处理率、生活污水处理率分别达到 100%、97.1%；78 个乡镇全面建成（或接入）污水处理设施。扎实推进农业面源污染治理，完成 6205 家禁养区畜禽养殖场（户）退养，1028 家限养区、适养区畜禽规模养殖场升级改造，全市畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达 100%。强化黑臭水体治理，完成市中心城区 14 个黑臭水体治理；整治县级城镇黑臭水体 9 个、乡镇建成区黑臭水体 71 个。全面推进港口码头船舶污染治理，建成环洞庭湖 4 个船舶污染物岸上收集点，实现船舶污染物公益化接收转运处置。全面开展工业园区水环境整治，完成 9 个省级及以上工业聚集区的 51 个水环境治理。黄家湖、后江湖、三仙湖、桃花江、志溪河稳定达到Ⅲ类水质，达到水环境功能区标准要求。

净土保卫战扎实推进。按照“预防为主、保护优先、风险管控”原则，完成 324 个土壤监测点位设置，基本实现监测点位所有区县（市）全覆盖。加强受污染农用地管理，完成 31.5 万亩受污染耕地安全利用和 3.7 万亩耕地严格管控。强化建设用地风险防范，完成 153 家重点行业企业信息采集和风险筛查。完成第五轮涉镉排查，25 个问题全部整治到位。推进尾矿库风险隐患排查，18 家尾矿库建立了一矿一策并全面完成治理。推进农村人居环境综合整治，完成 600

个行政村整治和 217 个行政村农村生活污水治理。完成 52 处农村非正规垃圾堆放点整治。推进“无废城市”建设，在全省率先建成集生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废物、污泥处理为一体的静脉产业园，日处理固体废物 1670 吨，开启城市废物资源化利用的循环经济模式。开展固体废物大排查、大整治，集中调查清查 2250 家涉危废企业，592 家涉危废企业录入省危废监管平台，实行规范化管理。

生态保护修复稳步实施。积极组织开展“绿盾行动”反馈问题整改，全市自然保护地 3744 个问题全部核实和整改到位。深入推进生态保护红线评估和勘界定标。着力推进湿地修复治理，建立七星洲、白泥洲、北胜洲等湿地修复示范点，逐步实施杨树迹地清理、被侵占岸线及洲滩的生态修复，累计完成湿地修复 31.5 万亩。建立健全生态环境保护经济政策，与娄底市签订资江流域生态补偿协议。

服务经济高质量发展支撑有力。出台生态环境保护《优化营商环境六不准》，编制长江经济带战略环评“三线一单”，形成 15 个优先保护单元、20 个重点管控单元和 17 个一般管控单元。严把环评审批关口，对不符合产业和环保政策的项目坚持“一票否决”。做好排污许可发证登记工作，124 个行业发证登记任务全部完成，实现排污许可“全覆盖”。推进排污权交易，办理新、改、扩建企业申购排污权交易 67 家，指导已淘汰纸厂、砖厂完善减排认定，争取省级平台

收储“富余”排污权指标金额 800 万元。建设“环保信息平台”工程。完成第二次全国污染源普查，采集普查信息 8336 个，污染源档案信息全面建立。

依法依规严格监管。深入开展普法宣传活动，深化“两法衔接”，成立市法院驻生态环境局工作联络室，严格落实“双随机、一公开”执法要求，重点开展“清废行动”“蓝天利剑、碧水利剑、净土利剑”等执法行动。实施排查、交办、核实、约谈、执法“五步工作法”，依法查处环境违法行为，2020 年共办理行政处罚案件 120 件，罚款 1029 万元。妥善处理群众投诉，2020 年办理群众投诉件 1236 件，同比下降 42%，人民群众对生态环境保护工作满意度逐步提升。

表 1 “十三五”规划主要指标完成情况

序号	指标名称	“十三五”目标值	2020 年完成值	完成情况
1	单位 GDP 二氧化碳排放降低	18%	18%	完成
2	二氧化硫减排	20%	45.3%	完成
3	氮氧化物减排	18%	21%	完成

4	氨氮减排	12%	47.21%	完成
5	化学需氧量减排	11%	13.08%	完成
6	地表水达标率	90%	92%	完成
7	空气质量优良率	84%	84.4%	完成

（二）生态环境保护道阻且长

随着工业化和城镇化进程的加快，益阳经济发展必将保持增长态势。与此同时，资源与环境承载能力正逐步接近上限，生态环境保护的结构性、根源性、趋势性压力还未根本缓解，生态环保形势依然严峻复杂。

绿色发展动能有待加强。全市战略性新兴产业链不够完善，沿袭传统发展模式和路径的惯性较大，食品加工、有色、火电和建材等重污染行业仍占有较高比重。当前，单位地区生产总值能耗、污染物排放总量和单位土地排放强度处于较高水平，然而通过末端治理的减排潜力已十分有限。煤炭等传统化石能源仍居主导地位，能源发展新技术、新模式相对落后，能源结构仍待优化，绿色发展步伐还需进一步加快。

生态环境质量改善任重道远。益阳地处大气传输通道的特殊地理位置，空气质量受气象影响易反弹，夏季臭氧浓度升高趋势逐渐显现，中心城区空气质量稳定达标压力较大。洞庭湖、大通湖总磷浓度虽持续下降，但减排治理空间逐步

压缩，水质持续改善难度加大；善溪河流域、兰溪河流域、撇洪新河等部分小流域、小微水体水质较差，尚未实现水质稳定达标。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。

农村生态环境问题日益凸显。农村生活污水点多面广，污水收集管网配套不足，污水处理设施维护困难，部分村庄还存在直排问题。过量化肥农药的使用造成的农田环境污染亟须解决。生猪养殖产生的粪污、恶臭气体处理方式仍较为落后，污染纠纷投诉呈上升趋势。南县、沅江市等地稻虾养殖范围广，尾水处理设施覆盖率低，受纳水体氨氮、总磷浓度偏高。农村黑臭水体治理起步晚，处于摸底调查阶段。

环境安全隐患依然存在。农村“千吨万人”饮用水水源地合格率为 60%，主要为氨氮和粪大肠菌群超标。原桃江县稀土金属冶炼厂 8000 吨放射性废渣、安化县 715 铀矿约 60 吨放射性底泥和污水处理厂放射性废水、赫山区金源稀土有限公司放射性废物等历史遗留问题暂未解决，存在严重环境风险隐患。石煤矿山后期监管长效机制仍需进一步完善。

生态环境治理能力现代化有待提高。生态环境治理体系尚不健全，多部门联合监管和信息共享机制不够顺畅，全链条监管效果不显著，基层监管能力需要进一步加强。环境执法人员力量与执法任务不匹配、队伍素质与履职要求不适应、责任追究风险高等多重问题尚未解决。环境应急预警和风险防控力量略显薄弱，重大生态环境基础设施建设有待加强。

环境治理市场化程度和社会参与程度偏弱，生态环保公益性项目资金主要依靠政府财政投入，资源环境市场配置效率有待提高。

（三）面向益美益阳砥砺前行

益阳位于长江经济带和洞庭湖生态经济区重要区域版块，结合湖南“三高四新”战略定位和使命任务，区域经济社会发展将迎来诸多优势和有利条件。当前，全市高质量发展稳步推进，经济实力逐步增强，绿色转型不断深入，公众生态环保意识日益提升，全社会保护生态环境合力持续加强，为生态环境保护发展提供了坚实基础。

面对“十四五”生态环境保护工作新任务新要求，需准确把握新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，锚定二〇三五年生态益阳目标指标，坚持生态优先、绿色发展，落实减污降碳总体要求，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境，绘就山水人城和谐相融新画卷。

二、总体要求

（一）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，深入贯彻习近平总书记对湖南重要讲话重要指示批示精神，全面落实“三高四新”战略定位和使命任务，坚持以

人民为中心，厚植生态资源家底，打造绿色发展新高地，以持续改善生态环境质量为抓手，深入打好污染防治攻坚战，着力解决突出生态环境问题，维护生态安全和生物安全，有效防控生态环境风险，为全面建成小康社会绘就天蓝、地绿、水清的“环保底色”。

（二）基本原则

生态优先，绿色发展。树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持共抓大保护、不搞大开发，将生态环境保护融入经济社会发展全过程，建立绿色、高效、低碳的经济体系、能源体系和资源利用体系。

以人为本，系统治理。将改善环境质量、保障人体健康作为根本出发点，统筹推进生态环境治理。着力解决制约转型发展 and 群众反映强烈的突出问题，为人民群众创造良好生产生活环境，提供更多优质生态产品。坚持山水林田湖草系统治理，统筹生态保护与污染防治，协同推进减污与降碳。

底线思维，保障安全。加强源头防控，筑牢生态安全屏障，妥善处置突发生态环境事件，积极做好生态环境风险防范化解工作，全面保障生态环境安全。

政府主导，共治共享。全面落实党委、政府、企业和社会的生态环境责任，综合运用政府“有形之手”、市场“无形之手”和社会“自治之手”，规范、引导和监督生态环境保护行为，构建生态环境保护大格局。

（三）主要目标

1. 总体目标

展望二〇三五年，生态环境分区管控体系巩固完善，节约资源和保护环境的空间格局全面建成。绿色低碳循环水平显著提升，绿色生产方式和绿色生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，适应气候变化能力显著增强，生态环境根本好转，蓝天白云绿水青山成为常态，基本满足人民群众对优美生态环境的需要，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，生态成为益阳的最美底色。

锚定二〇三五年远景目标，“十四五”时期，产业结构调整深入推进，能源资源配置更加合理，生产生活方式绿色转型成效显著。污染物排放总量持续减少，温室气体排放快速增长趋势得到有效遏制。生态环境质量持续改善，环境风险全面管控，人居环境明显改观。现代环境治理体系基本建立，生态文明建设实现新进步，绿色成为“益山益水·益美益阳”的主色调。

——绿色低碳发展和绿色生活水平明显提升。国土空间开发保护格局进一步优化，绿色低碳循环发展的生产体系、流通体系、消费体系初步形成，应对气候变化取得积极成效，碳排放强度持续下降，为实现碳达峰奠定良好基础。

——生态环境质量持续改善。重污染天气大幅减少，力争空气质量稳定达标；水环境质量持续改善，水生态建设得到加强，饮用水安全保障水平持续提升；土壤安全利用水平巩固提升，受污染耕地和重点建设用地实现安全利用和有效管控。

——生态环境安全有效保障。绿色生态屏障更加牢固，山水林田湖草系统保护修复全面推进，生态系统质量和稳定性全面提升，生物多样性得到有效保护，生态安全得到有效维护，生态环境风险基本化解。

——现代环境治理体系基本建立。生态文明体制改革深入落实，导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的现代环境治理体系基本建立。

2. 主要指标

“十四五”期间，共设置生态环境保护主要指标 25 项，其中约束性指标 12 项、预期性指标 13 项，涵盖应对气候变化、环境治理、生态保护、环境风险防控四大领域。

表 2 “十四五”生态环境保护规划指标体系

序号	指标 分类	指标名称	单位	2020 年	2025 年	属性
----	----------	------	----	--------	--------	----

1	应 对 气 候 变 化	单位地区生产总值二氧化碳排放降低	%	18	完成省定目标	约束性
2		单位国内生产总值能耗消耗降低	%	16.7	完成省定目标	约束性
3		非化石能源占一次能源消费比例	%	45	53	预期性
4	环 境 治 理	城市 PM2.5 年平均浓度下降*	%	22	完成省定目标	约束性
5		城市空气质量优良天数比率*	%	84.4	完成省定目标	约束性
6		城市重度及以上污染天数比率*	%	0.3	完成省定目标	预期性
7		国省控断面地表水质量达到或优于Ⅲ类水体比例	%	88	完成省定目标	约束性
8		地表水劣Ⅴ类水体比例	%	0	0	约束性
9		大通湖（国控断面，总磷）	mg/l	0.097	完成国家下达目标	约束性
10		县级及以上集中式饮用水水源达标率#	%	63.6	75	预期性
11		城市生活污水集中收集率	%	45.2	70	预期性
12		乡镇污水处理率	%	—	85	预期性

13		农村生活污水治理率	%	—	35	预期性
14		氮氧化物排放量削减比例	%	21	完成省定目标	约束性
15		挥发性有机物排放量削减比例	%	—	完成省定目标	约束性
16		化学需氧量排放量削减比例	%	13.08	完成省定目标	约束性
17		氨氮排放量削减比例	%	47.21	完成省定目标	约束性
18		重点行业重点重金属污染物排放量下降△	%	14.5	完成省定目标	预期性
19	生态 保护	生态质量指数（新EI）	—	—	稳中向好	预期性
20		森林覆盖率	%	53.86	54.85	约束性
21		生态保护红线占国土面积比例□	%	22.59	不降低	预期性
22	环境风险防 控	受污染耕地安全利用率	%	91	完成省定目标	预期性
23		重点建设用地土壤污染风险管控率	%	91	完成省定目标	预期性
24		县级以上医疗废物无害化处置率	%	100	100	预期性

25		工业危险废物利用处置率	%	100	100	预期性
----	--	-------------	---	-----	-----	-----

备注：1. 2020 年国省控断面地表水质量达到或优于Ⅲ类水体比例现状值按照“十三五”水环境质量考核国省断面（25 个）计算，2025 年目标值按照“十四五”水环境质量考核国省控断面（33 个）计算。

2. *表示：2020 年 PM2.5 浓度、空气质量优良天数比例等指标值受新冠肺炎疫情等因素影响，明显好于正常年份。

3. #表示：部分水源地为地下水，由于铁、锰本底值超标，目前地下水水源地无法达标；但随着城乡一体化供水的完成，水源地达标率随之提升。

4. △表示：重金属污染物排放量下降基准年是 2013 年。

5. □表示：生态保护红线占国土面积比例 22.59%，最终以获批复为准。

三、加强源头治理，助推绿色发展

（一）推进产业结构调整

推进产业转型升级。加快构筑绿色制造体系，重点推进十大新兴优势产业链建设，以中心城区为核心极，以沅江市、南县、大通湖区、桃江县和安化县山区为扩展，优化工业发展空间布局，形成中心城区带动发展，湖区、山区快速发展

多极发展格局。中心城区重点发展装备制造、汽车零部件、电子信息、新材料、新能源、医药产业，湖区重点发展船舶、食品加工、纺织产业，山区重点发展竹木加工、建材、黑茶、矿产、能源等产业。

淘汰压减落后产能。坚决遏制“两高”项目盲目发展，全面梳理排查在建“两高”项目，科学有序推进拟建项目，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批、停建。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，全市范围内严禁煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。

升级改造产业集群和园区。合理规划、明确工业园区定位，强化工业园区和产业集群升级改造，按照“一园一策”“一行一策”，强化清洁生产要求，制定综合整治方案，积极推进火电、水泥、化工、有色、煤炭等重点行业清洁生产和污染治理，全面提高产业集约化、绿色化发展水平。

（二）推进能源结构调整

严格控制煤炭消费。合理控制火电、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，新建、改扩建项目实行用煤减量替代，“十四五”期间煤炭消费基本达峰。因地制宜大幅压减散煤消费，有序推进“煤改电”“煤改气”工程。继续实施锅炉窑炉的节能改造工程，各区县（市）城市建成区禁止新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；

继续推进中心城区每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施的淘汰改造。推进热电联产、集中供热和工业余热利用，依法关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉。

大力发展清洁能源。推进安化县抽水蓄能电站建设。加强水电提质扩能，重点对柘溪等现有大型水电站进行扩机提质。稳妥发展风电，推进沅江市漉湖、安化县大峰山、安化县芙蓉山（三期）、安化县天子山等风力发电项目的建设。大力发展光伏发电，因地制宜建设一批渔光互补、屋顶分布式光伏、户用光伏发电等多模式光伏发电项目。继续建设“气化湖南”益阳工程，积极推进天然气管网、LNG 气化站等天然气利用基础设施建设，提升天然气供应能力，加快推动溆浦 - 安化县天然气支线建设。稳步推进生物质能利用，有序发展垃圾焚烧发电、农林生物质发电、固体成型燃料综合利用项目。

（三）推进运输结构调整

构建绿色交通体系。加快绿色生态公路网络体系建设，在平益、宁韶、官新等高速和干线公路建设过程中，积极应用节能技术和清洁能源，着力创建绿色示范干线。重点打造“一纵两横”的千吨级航道水运网络，打通对接长江经济带发展的黄金水道，以省级“一江一湖四水”高等级骨干航道网建设为契机，加快推进洞庭湖区、澧水、沅水、资水航道

建设，畅下游、通上游。大力发展绿色货运，以沿资江、沅江市和沿铁路线的区县（市）为重点，推进大宗货物运输“公转铁、公转水”。到 2025 年，全市铁路货运量增长 40%以上；全市水路货运量增长 10%以上。

加大新能源汽车推广力度。以公交车、公用车、公务车等公共服务领域为突破口，推广应用新能源汽车，积极引导社会车辆推广应用。建成区新增或更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆全部采用新能源或达到国六排放标准的清洁能源用车。新增或更新的公务车、邮政车、巡逻车中，新能源汽车比例均不低于 30%，环卫车新能源比例不低于 15%；新增或更新的公交车中，新能源车比重不低于 60%。到 2025 年，全面完成公交车及出租车清洁化。

（四）推进农业结构调整

发展绿色农业、高效农业，推行种养结合、粮经轮作等生态化模式，因地制宜推广南县、沅江市、大通湖区“稻虾连作”“稻蟹共生”生态种养模式。推动测土配方施肥、有机肥替代、统防统治和绿色防控等化肥农药减量技术与模式。进一步优化调整养殖业布局，严格落实禁养区、限养区各项规定，根据土地承载能力合理确定养殖规模，推进种养业协调发展。推动养殖业减量用药，规范兽药、饲料添加剂使用。

（五）强化环境准入与管控

完善生态环境空间结构。实施“三线一单”，建立生态环境分区管控。合理确定重点产业发展布局、结构和规模，重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。明确环境容量，严格环境准入，落实各级重点生态功能区产业准入负面清单，限制高排放、高耗水、高能耗项目，优先保障低能耗、低排放和高效益产业发展，淘汰落后和化解过剩产能，逐步解决益阳城区东、南、西、北污染源围城现象。

实施区域差异化管理。在保障全市“一山一湖一水”生态安全格局的前提下，促进“益沅桃、洞庭湖、雪峰山”区域发挥优势、协调发展。益沅桃城镇群重点加强饮用水水源保护和大气联防联控，强化污染物排放控制和环境风险防控；洞庭湖区域加快转型升级和低碳循环化改造，以湿地生物多样性保护为核心，加强湿地自然保护区的恢复与管理，持续推进大通湖区水环境治理，有效控制农业面源及河湖连通污染；雪峰山片区严禁高耗能、高排放等产业转入，加强水土保持林建设，提高水源涵养能力，保护森林生态系统，维护生物多样性功能，加强矿区、石漠化地区的生态治理与修复，强化区域重金属污染治理。

加强规划环境影响评价。严格执行以环评制度为主体的生态环境源头预防制度，以区域规划、行业发展规划引导发展，全面推进重点区域、重点流域、重点行业规划环评，严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划，严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。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。积极推行区域、规划环境影响评价，省级以上工业园区规划环评执行率达到 100%，新（改、扩）建石化、化工、焦化、建材、有色等建设项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。

全面实行排污许可制度。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，实现固定污染源排污许可全覆盖，推动工业固体废物、土壤环境要素全覆盖，积极探索碳排放纳入排污许可管理内容和实施路径。全面推进排污许可证执法检查纳入企业执法日常化，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。

四、推动碳达峰行动，应对气候变化

（一）发展低碳循环经济

健全自然资源资产产权制度，实行能源和水资源消耗、建设用地总量与强度双控，促进土地矿产等资源节约集约循环利用。加快建立循环型工业、农业等固体废物的处置体系。利用生活垃圾焚烧处理设施，探索建立工业固体废弃物协同无害化处理处置机制。完善再生资源回收体系，实行垃圾分类回收。开发利用“城市矿产”，推进秸秆等农林废弃物以及建筑垃圾、餐厨废弃物资源化利用，发展再制造和再生利用产品。推进煤矸石、矿渣等大宗固体废弃物综合利用。重点推进园区循环化改造，加强园区内资源的共享共用水平，支持安化县国家循环经济示范园区建设。

（二）推动二氧化碳排放达峰行动

以二氧化碳排放达峰推动经济高质量发展、生态环境高水平保护。制定益阳市二氧化碳排放达峰行动方案，明确达峰目标、路线图、达峰目标任务分解及责任落实。鼓励能源、工业、交通、建筑等重点领域制定达峰专项行动方案；推动钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等重点行业制定达峰目标；鼓励大型企业制定达峰行动方案、实施碳减排示范工程。加强温室气体排放管控，完善重点单位温室气体排放报告制度。深化温室气体排放清单编制工作，强化清单数据应用，夯实碳达峰、碳中和数据基础。推广清洁低碳技术，开展低碳城区、园区、社区、景区试点示范，实施近零碳排放区示范工程。

（三）控制温室气体排放

控制工业行业二氧化碳排放。为实现 2030 年前二氧化碳排放达峰的目标，加大对电力生产、非金属矿物制品业、纺织业、农副食品加工业、食品制造业、运输设备制造业、化学原料和化学制品制造业产业结构调整，优化能源结构，减少化石能源使用量。升级钢铁、建材、化工领域工艺技术，控制工业过程温室气体排放。推广水泥生产原料替代技术，鼓励煤电、钢铁、石化等行业开展全流程二氧化碳减排示范工程。加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。

控制交通领域二氧化碳排放。加快新能源和清洁能源汽车、船舶推广应用，新增或者替换的城市公共汽车、物流配送车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，持续推进超标排放柴油车淘汰更新。加强交通能源基础设施一体化发展，规划建设便利高效、适度超前的充换电网络，重点推进交通枢纽站场、停车场、公路服务区等充电设施设备建设，鼓励公路、铁路等沿线合理布局光伏发电储电设施。积极推进清洁能源船舶试点应用，加快益阳市洞庭湖泛长江流域船舶油改气及供气站网建设项目推进，大力加强加气、充换电等配套设施建设。

控制建筑领域二氧化碳排放。大力发展以“节能、节地、节水、节材和环境保护”为核心特征的绿色建筑，禁止使用实心粘土砖，限制使用实心页岩砖，淘汰落后建筑材料，严禁新办实心页岩砖生产企业，严格执行建筑节能强制性标准，提高绿色建筑标准的执行率；积极推进东部新区绿色建筑工作。到 2025 年，城镇 70%以上新建建筑达到绿色建筑标准。

倡导绿色低碳生产生活方式。积极引导和支持企业在产品设计和制造、保管和运输等方面进行绿色技术创新，不断实现产品的绿色低碳化。加快产品生产、物流、品牌等信息的数字化建设，推广利用“互联网+”助力消费绿色化。培育绿色消费理念，开展创建绿色机关、绿色社区、绿色家庭、绿色出行等“绿色细胞工程”行动，在全市营造崇尚生态文明、践行绿色发展的良好风尚。

(四) 完善应对气候变化治理能力与体系

积极推进低碳持续发展，推进结构性减排、技术性减排、制度性减排，加强重点领域节能管理，推行“一挂双控”措施，将能源消费与经济增长挂钩，对高耗能产业和过剩产业实行能源消费总量控制强约束，其他产业按先进能效标准实行强约束，实施强制性能耗物耗标准。积极推行合同能源管理、节能产品政府强制采购、建筑能耗标准制度，对属于国家限制、淘汰的高能耗企业实行专项加价的差别电价或惩罚性电价制度。加快碳交易市场和低碳技术交易平台建设，完善生态环境市场机制，加快建立用能权、用水权、排污权和碳排放权交易市场体系，发展绿色金融，推进绿色技术创新，培育壮大环保产业。强化节能降耗目标责任评价考核，建立健全能源统计制度和节能计量统计体系，完善市、县两级节能监察执法和评估体系。

专栏 1 应对气候变化重点工程
1. 园区循环化改造。加强园区内资源的共享共用水平，支持安化县国家循环经济示范园区建设。
2. 清洁能源建设工程。百万千瓦光伏发电基地建设：重点在沅江市、资阳区、大通湖区、南县等地建设集中式水面光伏电站，总发电装机规模达到 150 万千瓦以上；天然气管网建设：加快“气化湖南”益阳工程建设，重点推动建设通向安化县的天然气长输管线；风

电建设：推进沅江市瀟湖、安化县大峰山、安化县芙蓉山（三期）、安化县天子山等风电项目建设，新增风电装机规模约 40 万千瓦； 水电建设：重点推进安化县 240 万千瓦抽水蓄能电站建设和柘溪等大型水电站扩机提质，2025 年水电装机容量达到 360 万千瓦；生物 质能利用：发展垃圾焚烧发电、农林生物质发电、固体成型燃料综合利用项目。
3. 充电基础设施建设。建设电动车充电桩约 16500 个。
4. 货运结构优化工程。大宗货物运输“公转铁、公转水”，减少公路运输量，增加铁路、水路运输量。到 2025 年，全市铁路和水路 货运量分别增长 40%和 10%以上。
5. 新能源车辆推广。建成区新增或更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆全部采用新能源或达到国六排放标准的 清洁能源用车。
6. 新能源示范城市建设。桃江县绿色能源示范县及益阳高新区国家低碳示范园区建设。

五、加强协同治理，力争空气质量稳定达标

（一）推动多污染物协同减排

通过优选控制技术，优化控制方案，加大对涉 O₃、PM_{2.5} 等污染物的协同治理，在加强 PM_{2.5} 控制的基础上，补齐臭氧污染治理短板。强化对 PM_{2.5} 和臭氧的共同前体物 VOCs 的协同控制，以石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为龙头，带动 VOCs 综合治理工作全面开展，重点开展产业结构、能源结构、交通运输结构调整，低 VOCs 含量产品的原料替代，低氮燃烧，脱氮改造，超低排放 VOCs 治理。加强消耗臭氧层物质管理，协同控制温室气体排放，推动大气污染治理和应对气候变化的协同治理。强化有毒有害大气污染物风险控制，推进大气汞污染物排放控制，全面加强大气汞相关行业“管理、源头、过程控制和末端治理相结合”的全过程精细化管控方式。

（二）加强固定源污染综合治理

强化 NO_x 深度治理。重点推进烧结砖瓦行业末端治理设施升级改造，淘汰简陋落后的“双碱法”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，行业整体脱硫、除尘效率力争分别达到 80%、90%。持续推进水泥熟料生产企业氮氧化物减排，到 2023 年，氮氧化物排放浓度控制在 100 毫克/立方米以下。有序推进钢铁行业超低排放改造，2023 年底，钢铁企业超低排放改造取得明显进展，2025 年底，钢铁企业全面完成超低排放改造。积极推进在用燃煤锅炉环保设施升级改造，推进生物质锅炉实现连续稳定达标排放；实施燃气锅炉低氮改造，改造后氮氧化物浓度不高于 50 毫克/立方米。

推进 VOCs 全过程综合整治。以化工、包装印刷、工业涂装、家具制造等行业为重点，实施 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，加强 VOCs 污染源头管理，推进低（无）VOCs 原辅材料，推广油性漆改水性漆；推进使用全密闭、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，强化 VOCs 末端治理，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重管控。

（三）推进移动源污染防治

加快淘汰高排放老旧车辆，坚决淘汰连续 3 次排放检验不达标的老旧车辆，到 2025 年，基本完成老旧汽油车辆（国二及以下）及 60%老旧柴油车辆（国三及以下）淘汰任务。依法强制报废超过使用年限的船舶，鼓励淘汰使用 20 年以上的内河航运船舶。逐步淘汰高排放、服务年限超过 15 年的工程机械和农业机械，鼓励和支持高排放非道路移动机械提前报废。全面供应符合国六标准车用汽柴油，停止销售低于国六标准的车用汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。加强车用油品质量监督检查，每年油品抽查覆盖率不低于全市加油站（点）总数的 10%，确保城乡结合部、郊区、农村加油站油品质量。严厉打击生产、销售和使用非标车（船）用燃料，严禁运输企业储存使用非标油，坚决取缔黑加油站点。

（四）强化面源污染治理

建立城市规划区内裸露土地管理清单，加强闲置土地绿化管理，强化建设工程与其配套的绿化工程同步设计、同步施工、同步验收要求。加强重点施工单位扬尘污染管理，建立施工场地管理清单及扬尘污染管理体系，强化区域渣土运输的管控，落实施工场地防尘措施，创新施工场地监管手段，重点查处扬尘污染行政处罚案件。建立大型煤堆场、料堆、港口码头等各种料场堆场清单名录，落实环境管理措施。以打造“绿色矿山”为目标，强化矿山抑尘手段，落实扬尘粉尘治理监测监控措施。加强餐饮油烟末端治理，督促中心城区餐饮企业安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，推进规模化餐饮企业安装油烟在线监控，规范整治露天烧烤。实施益阳市智慧禁烧项目，实现秸秆禁烧的全方位监控、预警和定位。

（五）加强重污染天气应急响应

继续加强与长株潭及岳阳、常德等其他传输通道城市大气污染联防联控，完善并持续更新重污染天气应急预案。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。分类明确重污染天气应急响应过程中需停产、限产企业清单，细化重污染天气应急减排措施，督促工业企业按照“一厂一案”要求，制定具体的重污染天气应急响应操作方案，落实应急减排措施。实行环境信息公开，将重污染天气应急响应纳入市、县两级政府突发事件应急管理体系。

(六) 加强其他污染治理

严控有毒气体排放，把有毒空气污染物排放控制作为建设项目行政审批的重要内容。禁止城市建成区范围内和其他人口集中地区焚烧沥青、油毡、橡胶、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体物质的行为。加强声环境敏感区域降噪措施，规范夜间产生环境噪声污染的建筑施工作业行为。强化工业企业噪声监管，合理布局新建、改扩建项目和噪声污染源，减少对周边声环境的污染。加强交通环境噪声管控，严格实行禁鸣、限行、限速措施，增设道路交通隔声屏障，控制道路交通噪声。

专栏 2 大气环境质量改善重点工程
1. NOX 深度治理工程。提升烧结砖瓦行业大气污染物控制水平，全面完成高效脱硫除尘设施改造；实施陶瓷、玻璃、石灰、铸造等重点行业工业炉窑深度治理工程；完成东方水泥、南方水泥等水泥企业和中源钢铁、金沙钢铁等钢铁企业超低排放改造；完成鸿源稀土、皇爷、奥士康、口味王等企业天然气锅炉低氮改造。
2. VOCs 综合治理工程。家具制造行业、包装印刷、工业涂装等重点行业实施低 VOCs 含量原辅材料替代工程、无组织排放控制工程、末端治理设施升级改造工程等。

- | |
|---|
| 3. 面源污染系统治理工程。包括施工场地、砂石企业扬尘综合整治，农作物秸秆露天禁烧整治，餐饮油烟污染管控等。 |
| 4. 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。实施港口码头岸电设施建设和改造。 |

六、深化系统治理，提高水环境质量

（一）持续深化水环境治理

加强重点流域水环境整治。实施洞庭湖总磷控制与削减行动，加强工业、农业、生活污染治理，持续降低环湖区域及入湖流域总磷污染物排放总量。巩固大通湖区流域水环境综合治理与可持续发展国家试点成果，推进大通湖区流域片区整治工程，打造水草种植基地，大通湖区国控点总磷指标达到国家考核要求。继续推进资江流域益阳段镉污染整治，以渠江、烟溪、小烟溪、灩溪、龙须溪、潺溪、沾溪、兰溪河等支流为重点，开展综合治理工程；其余支流开展长期跟踪监测，确保实现资江流域益阳段镉浓度稳定达标。统筹推进大通湖区、沅江市“两江七湖”、黄家湖、兰溪河、志溪河、桃花江等流域环境治理，明确水环境控制单元和污染防治重点，加强总量控制和污染治理基础设施建设，科学调度保障生态流量，积极开展水生态修复工程，全力整治畜禽养殖污染，切实改善水环境质量。进一步加大对柘溪水库、三仙湖等良好湖泊的保护。

推进入河排污口排查整治。全面掌握入河排污口数量及分布，结合目前已有排查整治专项行动成果，在全市各流域进一步展开入河排污口排查工作，彻底摸清入河排污口底数，全面掌握各流域入河排污口的数量及其分布，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。开展入河排污口水质环境监测，完成各流域排污口监测网络建设，全面掌握入河排污口水质数据，开展入河排污口溯源分析，查清污染物来源。在入河排污口排查的基础上，确定禁止设置排污区域和限制设置排污区域，优化排污口设置布局，按照不同类型排污口特征，分类制定限制区排污口管控要求，按照“取缔一批、合并一批、改造一批”的原则，制定实施整治方案，开展入河口水质深度处理、人工促进植被修复、人工投放净水生物工程等生态环境修复。建立优化入河排污口管理长效机制，健全分级入河排污口排查、监测、溯源、整治等工作规范体系，完善生态补偿机制。加快推进入河排污口规范化建设，确保实现“一口一档”。2023 年完成资江干流及重要支流、大通湖区入河排污口排查整治，2025 年完成全流域入河排污口排查整治。

强化污水处理基础设施建设。加快推进城镇污水管网建设及雨污分流改造，提高城市生活污水集中收集率；城市建成区基本无生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，到 2025 年，城市生活污水集中收集率达到 70%。完善乡镇污水处理设施及配套管网建设，加强干支管网和入户管接驳改造，提高乡镇污水处理设施覆盖率，到 2025 年，乡镇污水处理率达到 85%。因地制宜推动污水处理厂通过人工湿地等措施进一步提

升出水水质。确保污泥无害化处理处置能力与污水处理规模匹配，完善配套污泥处理处置设施建设，提升污泥资源化利用。

推进工业水污染防治。以工业聚集区和企业为重点，提升有色、农药等工业园区污水集中处理设施收集与处理能力，推进园区污水处理设施分类管理，加大益阳高新区技术产业开发区、沅江市高新区技术产业园区、龙岭工业集中区、大通湖区工业集中区等工业园区污水处理厂配套管网建设，强化园区水资源节约和循环利用，提升水资源管理水平，实现进出水水质在线监控并联网正常，规范设置园区集中污水处理设施排污口，完善园区水环境管理“一园一档”。开展重点行业企业固定污染源排污许可清理整顿，推动落后产能退出。继续开展涉水污染排放企业排查、清理和整治工作，严防已取缔“十小”企业反弹，加快推动水污染重点企业清洁化改造，推动工业企业全面达标排放。严格执行污水特别排放限值和水污染物排放新标准，实行排污许可证制度和排污总量控制，严禁企业无证或超标、超总量排污。

开展移动源水污染防治。严格船舶检验管理，推动老旧及难以达标船舶淘汰。加强船舶污染治理，依法配备废油、粪便、污水、垃圾等污染物、废弃物收集设施或者无害化处理设施，禁止向水体排放、弃置污染物和废弃物；建立船舶污染源台账，明确通航生态环境保护要求，将船舶生活污水和船舶垃圾纳入城市市政污水和垃圾统一管理范畴，确保船

船舶污水（废油）及时有效转运处置。加强港口污染控制，保障南县茅草街、沅江市白沙、沅江市石矶湖、资阳区甘溪港船舶水污染物接收转运处置正常运行。

（二）加强水生态保护与修复

按照“有河有鱼、有鱼有草”的原则，推动生态扩容，开展水生态恢复。重点推进资江益阳段、洞庭湖流域和大通湖区流域周边生态缓冲带综合整治，大力保护修复沿河环湖湿地生态系统。建设资江益阳段、洞庭湖流域和大通湖区流域等重要片区河道防护林、农田防护林、水源涵养林等生态隔离带，实施水网连通工程，恢复重要湖滨带及河湖生态系统功能。开展兰溪河、东湖等河湖小流域水环境整治，促进河湖水网生态修复。实施沟渠塘坝清淤增蓄专项行动，增强河湖蓄水、输水能力。执行长江十年禁渔计划，加强对南洞庭湖银鱼等土著鱼类的恢复保护工作，到 2025 年，土著鱼类逐步恢复，水生生物多样性提高，水生态系统稳定性明显增强。

（三）强化水资源保障与利用

继续开展长春垸水系大连通等江河湖库连通工程建设，构建辖区内洞庭湖水系南北畅流、东西互补引水用水格局，推进四口水系综合整治（含藕池河疏浚）、益阳北部西水东调、大通湖区垸河湖水系连通等，改善区域枯水期供水状况及河湖生态环境用水问题。提高资水流域水资源利用率，推进鱼形山补水工程、克上冲补水工程、迎丰水库补水工程、

梓山村补水工程等引调水工程建设。加强生态流量（水位）监测预警，有力调控调度柘溪、马迹塘、桃花江等水电站及水库。在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。推进工业生产、园林绿化、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工等领域优先使用再生水。

建立最严格的水资源管理制度，推进节水型社会建设。强化取水总量控制和需水管理，建立健全用水定额指标体系，强化节水考核管理，到 2025 年全市用水总量控制在 23.5 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 51 立方米。强化城市新区、产业布局等重大规划及建设项目水资源论证，建立健全节水评价制度，强化评价结果运用。鼓励食品、饮料、冶炼等重点用水行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。加强定额管理，益阳高新技术产业开发区、大通湖区工业集中区、桃江县灰山港工业集中区等工业园区开展工业用水定量控制。加快推进大中型灌区配套建设和节水改造，推广农业综合节水技术，高起点高标准建设现代农业节水示范基地，提高农田灌溉有效利用系数。统筹推进城乡生活节水，完善“阶梯式水价”制度，推动节水器具普及，到 2025 年，节水器具普及率达到 90%。

（四）全面保障饮用水安全

洞庭湖区充分利用淞澧洪道和草尾河优质水源，新建南汉、南洲、育乐、黄茅洲、泗湖山等一批骨干水厂，推动洞庭湖区地下水供水体系向地表供水体系转变，到 2025 年实现洞庭湖区地表水源全覆盖，县级及以上城市建成第二水源和应急备用水源。建立山丘区优质水源串联互补体系。加快推进县级以上城市供水一体化建设，加快实施城乡供水管网改造。在巩固城市饮用水水源保护与治理成果的基础上，以南县振兴水厂、三水厂和大通湖区中心城区自来水厂等为重点，着力解决县级饮用水水源不达标问题，排查工业企业、居民集聚区、养殖种植等污染源，明确治理任务，2023 年基本完成突出环境问题整治。严格落实《水污染防治法》《湖南省饮用水源保护条例》等法律法规要求，进一步加强水源地日常管护、在线监控、水质监测以及设施运行等工作，完善长效管理机制。2022 年，完成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。

专栏 3	水环境质量改善重点工程
1. 水污染防治工程。推进大通湖流域片区综合整治工程；统筹推进沅江市“两江七湖”、黄家湖、桃花江、兰溪河、志溪河、三仙湖水库等流域环境综合治理；重点实施重要水功能区入河排污口整治工程；积极推广 PPP 和环境污染第三方治理模式，推进城镇雨污分流、污水处理设施建设。	

2. 生态保护工程。重点开展资江益阳段、洞庭湖流域和大通湖流域河湖缓冲带和人工湿地建设；落实长江“十年禁渔”要求，生物多样性保护与修复工程。
3. 水资源保障工程。实施洞庭湖北部地区分片补水工程，加快沱江提水片及大通湖补水片等水资源配置分区建设。加快建设南县松滋河引水工程、南县沱江引水工程、大通湖草尾河引水工程、资水引水工程等外河引水工程。
4. 集中式饮用水源保护工程。完成县级及以上、千吨万人和千人水源地突出环境问题排查与整治；建立健全水源水质监测和视频遥感监测体系。

七、实施分类管控，保障土壤和地下水安全

（一）加强土壤污染源头预防

推动污染物与土壤环境、地下水环境之间的协同控制，持续开展固体废物和危险废物贮存场所周边土壤与地下水环境状况调查评估。以土壤污染重点监管单位和历史遗留废渣、废水排查整治为重点，建立规范化考核机制，提出具体治理任务和措施，切断污染物进入土壤链条。优化空间布局和产业结构，对重点区域实行污染物特别排放限值制度，严格控制新增土壤污染。建立土壤污染重点监管单位名录并适时动态更新，督促重点监管单位依法全面落实土壤环境管理制度，2025 年底前完成一次土壤和地下水污染隐患排查，并制定整改方案。

（二）提升农用地安全利用水平

加强耕地分类管理，对耕地土壤环境质量类别单元进行动态调整，优先保护未污染和轻微污染耕地；继续开展安全利用区轻中度污染耕地修复治理，推广实施改良酸性土壤、改革施肥技术、改善灌溉方式、改进耕种措施、改变越冬状况、改选适宜品种等“六改”技术；采取种植结构调整、休耕等措施严格管控重度污染耕地，保障农产品质量安全和人居环境安全底线。禁止向农用地排放、倾倒未无害化处理达标的固体废物、工业废水（尤其含重金属废水）或者医疗污水、严防灌溉用水污染土壤、地下水和农产品；突出抓好农膜、农药包装废弃物等农业生产废弃物处理处置和资源化利用，确保从源头切断污染物进入农用地。加强耕地土壤与农产品重金属污染加密调查，耕地污染成因排查分析，持续推进涉镉等重金属污染源排查整治工作。重点做好安化县、桃江县、赫山区等废弃矿山与受污染农用地的土壤污染防治工作，加快建立完善的配套技术模式。

（三）落实建设用地风险管控和修复

严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，做好全过程监管，严格修复方案审查，加强修复过程监督和检查，由第三方对损害状况、修复成效进行评估。加强涉重金属行业污染治理，持续推进涉重金属污染源排查整治工作，对整治清单进行查漏补缺，建立土壤重点企业监管动态更新清单，制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境

主管部门。建立健全部门联合监管机制，完善并强化建设用地准入管理，重点加强对土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更及使用权转让的监管。建立信息共享机制，把土地污染防治设为土地征收、收储、供应等环节的前置条件，对不符合相关要求的土地实行供应“一票否决”。

（四）保障地下水环境安全

继续推进城市和农村集中式地下水型饮用水源补给区、化工冶金企业、加油站、垃圾填埋场和危险废物处置场等区域周边地下水基础环境状况调查。2023 年底前，完成一批工业集聚区和危险废物填埋场地下水环境状况调查评估；2025 年底前，完成一批其他污染源地下水环境状况调查评估。根据调查评估结果，择优推荐 1 - 2 个试点示范区名单，并向省生态环境厅报送《示范区地下水污染防治实施方案》。持续推进新建、迁建或改扩建加油站安装使用埋地双层油罐工作。持续推进有色冶炼企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等防渗处理。开展报废矿井、钻井、取水井排查登记，推进封井回填和修复。2025 年底前，建立健全地下水资源开发利用、地下水污染状况调查评估、地下水污染风险防控和修复、地下水环境监测等相关制度，实现地下水污染防治全面监管。

（五）加强防治政策创新

在土壤污染防治方面，设立“以奖促治”政策，用于支持重点行业开展污染设施“零渗漏”、治污设施转型升级等。研究重点企业土壤污染防治激励机制，将重点行业企业开展隐患排查、土壤环境自行监测、环境问题整改等纳入企业成本。在地下水污染防治方面，建立矿山生态修复环境治理恢复保证金制度。从严制定地下水资源费征收标准，完善差别水价政策，探索建立受益地区对地下水补给径流区的生态补偿机制等。

专栏 4 土壤环境质量改善重点工程
1. 土壤污染防治工程。重点开展尾矿库治理污染治理工程，推进全市农田土壤污染治理及保护工程，强化土壤污染管控和修复。
2. 环境状况调查。重点行业企业用地土壤污染状况全覆盖调查，地下水监管能力建设及地下水环境状况调查。

八、深入农村整治，提升人居环境

（一）加强农村饮用水源地保护

做好农村供水工程水源地选址、保护区综合整治、风险源排查防范及水质监测。2021 年底前完成农村“千人”饮用水源保护区划分工作。以农村饮用水水源保护工作中存在的突出生态环境问题为重点，做好农村饮用水水源地环境问题排查整治工作。健全饮用水水源安全预警制度，制定突发污染事故应急预案。加强饮用水水源地环境监测能力建设，2022 年和 2023 年底前分别实现乡镇和农村“千人”以上水源水质监测全覆盖。

（二）深化农村生活污染治理

完善农村生活污水处理体系。按照各区县（市）制定的农村生活污水治理专项规划，坚持“黑灰分离、资源化利用、就近就地分散处理优先，适度集中处理与纳管处理”的治理思路，以生态措施为主、工程措施为辅，采用集中与分散相结合的处理与资源化利用模式，以环境敏感区周边村庄、乡镇人民政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理。加强改厕与农村生活污水治理有效衔接。鼓励各地结合实际，将厕所粪污、畜禽养殖废弃物一并处理并资源化利用。到2025年，城市近郊区农村生活污水治理率达到55%左右，全市农村生活污水治理率不低于35%。

完善农村生活垃圾处理体系。加强农村生活垃圾收转运设施及转运站运行监管，实现全市行政村生活垃圾收集处置设施覆盖率达到100%。结合美丽庭院“六个一”创建，推动农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾外运处置量，垃圾清洁焚烧处理占比达到90%以上。

（三）开展农业面源污染防治

防控种植业污染。深入推广农业新技术，开展测土配方施肥，持续推进化肥减量增效和农药减量控害；加强农膜废弃物资源化利用；继续推进农药包装废弃物回收试点；提倡应用病虫害绿色防控技术。集成推广化肥机械深施、种肥同

播、水肥一体等绿色高效技术，促进耕地保护和地力提升。到 2025 年，全市主要农作物单位面积化肥、农药施用量保持零增长，测土配方施肥技术覆盖率 96%以上，农膜回收率 81%以上。

推进养殖综合治理。推进畜禽养殖粪污综合治理，以洞庭湖流域、资江益阳段、大通湖区流域为重点，明确水环境容量，落实畜禽养殖污染防治措施，全力整治流域畜禽养殖污染。推进水产养殖污染治理，大力发展绿色水产养殖。在南县、沅江市、大通湖区、资阳区、赫山区等环洞庭湖稻虾养殖集中区推广育养分离养殖模式，控制小龙虾放养密度，严格控制饲料、肥料等投入品数量，严禁使用未经发酵的有机肥和化肥。规范稻虾种养行为，稻虾集中连片养殖区建立生态沟渠或生物净化池等尾水治理设施，确保养殖尾水达标排放。

加强秸秆“五化”综合利用。推广秸秆肥料化利用。重点推广秸秆粉碎还田、腐熟还田、免耕还田、翻耕还田、异地还田技术，制成有机肥还田利用，减少化肥用量。推广秸秆能源化利用。大力发展秸秆固化成型加工，引导企业使用秸秆固化成型燃料，鼓励燃烧锅炉实施节煤替代，扩大秸秆燃料市场需求。推广秸秆饲料化利用。按照市场需求，鼓励养殖户利用农作物秸秆发展牛羊等草食畜牧业，生产推广秸秆“三贮一化”技术。推广秸秆基料化利用。充分利用稻草、棉籽壳棉秆、玉米芯等资源，发展食用菌生产，引导、扶持食用菌生产经营主体，建设规模化、标准化食用菌生产示范基地。推广秸秆原料化利用。引进专业化企业生产秸秆板材和墙体材料，购置秸秆收集、打包和板材生产等设施设备。

通过政策鼓励扶持，建立和完善“以奖代补”机制，引导农民自主自觉开展秸秆综合利用，实行源头防控、以用促禁，保障秸秆禁烧工作可持续发展。全市每年秸秆还田面积不少于 500 万亩；逐步提高秸秆综合利用率，到 2025 年，秸秆综合利用率保持在 86%以上。

开展农业面源污染治理示范。优化农业生产空间布局，实行系统设计、分类治理，形成具有区域特色的农业面源污染治理模式。以化肥农药减量、畜禽粪污资源化利用、水产养殖污染减排为重点内容，兼顾农业投入品废弃物回收利用、秸秆资源化综合利用、地表径流综合治理、农村人居环境治理、农业面源污染监测体系建设等工程，构建“种养结合、绿色循环、生态平衡”农业系统。

（四）推进农村黑臭水体治理

按照“分级管理、分类治理、分期推进”总体思路，深入实施农村黑臭水体治理。建立农村黑臭水体治理台账，制定整治方案，细化阶段目标和任务安排。通过源头控源截污、河岸垃圾清理、河道清淤疏浚、生态系统修复等措施，以降低黑臭水体氮磷负荷为重点，持续整治黑臭水体，并探索建立治理长效机制。选取安化县、沅江市深入开展农村黑臭水体治理试点示范。

1. 农村生活污染治理工程。根据农村生活污水治理规划要求，梯次推进生活污水治理，建设化粪池、人工湿地等；推进农村生活垃圾处理处置体系建设。
2. 农业农村面源污染综合防控。实施肥水回用、地表径流净化工程，重点建设区域农业农村规模水产养殖尾水治理、畜禽粪污综合处理和资源化利用等面源污染防治工程；推广渔业健康养殖。
3. 农村黑臭水体示范工程。安化县、沅江市深入开展治理试点示范。
4. 农业面源污染治理示范县创建。南县开展国家农业面源污染治理与监督指导试点，创建农业面源污染治理示范县。按照“源头减量、循环利用、过程控制、末端治理”原则，不断推进化肥农药减量、农业投入品废弃物回收利用、水产养殖污染减排、畜禽粪污资源化利用、农村人居环境整治、秸秆综合利用、地表径流综合治理及在线监测体系建设等，形成一批易复制、可推广的治理措施。

九、加强生态监管，保障生态安全

（一）构筑生态安全格局

加强生态空间界限管制。加强“三线一单”与国土空间规划体系的衔接，加强生态空间规划界限管制。严控国土开发，严禁与主体功能区定位相悖的开发活动，固守生态环境敏感区、脆弱区等区域的生态红线，推动重点功能区生态功能稳定增强，提高生态资源管理效益。

筑牢绿色生态屏障。全市打造省级生态廊道 31.5 万亩，以“一江三路”综合整治重点工程为基础，将生态廊道建设扩展至“一江一环十路”。加强对区域内山体、森林、河流、湖泊等生态资源的保护，优化拦河水利工程管控和整治，巩固拓展流域退耕还林还湿成果，改善河湖连通性，防治水土流失，严格保护耕地，健全生态系统自然休养生息制度。对城镇园林绿化带、河湖湿地及防护林带、道路绿廊等生态廊道进行系统性建设，加强同周边区域自然保护区、森林公园、山体水源涵养林等生态系统保护及修复的衔接，构筑生态安全屏障系统。

（二）加强重要生态系统保护与修复

保护和培育森林生态系统。依托林草重点工程，加强北部环洞庭湖区林网建设，依托山体水体保护，加强南部丘陵地区林网建设，以雪峰山余脉作为天然生态屏障，大力开展植树造林。继续实施封山育林、森林抚育工作，恢复和提升森林资源和森林质量。推动绿色及特色经济林建设，加快杉木大径材、毛竹丰产林、油茶高产林、高标准农田林网等示范基地的培育，提高森林经营质量和水平。到 2025 年，森林覆盖率达到 54.85%。

加强湿地生态系统修复。加大“一江一湖”湿地保护，实施大通湖、黄家湖、撇洪新河、志溪河、东湖、三仙湖水库、塞阳河、四兴河等流域湿地保护与修复工程，努力扩大湿地面积，发挥重要河流“生态廊道”功能，并探索建立湿

地生态效益补偿机制。启动湖南琼湖国家湿地公园湖泊 - 森林 - 城市复合生态系统及生物栖息完整性保护工程。清理退出湖南南洞庭湖省级自然保护区沅江市境内 8.46 万亩杨树。逐步减少洞庭湖人工种植芦苇面积，推进芦苇综合利用。

加强生态脆弱区治理。益阳市东北部洞庭湖平原加强河湖沟渠岸坡生态环湖、农田防护林、生态公益林、四旁林建设，提高林草覆盖率；中西部水源涵养保土区，以小流域为单元进行综合治理，重点加强兰溪河、志溪河流域内封育补植。开展资阳区水土保持生态清洁小流域建设工程。以六步溪国家级自然保护区和南洞庭湖省级自然保护区为主，开展自然保护区核心区易地生态搬迁建设。推进石漠化敏感区治理，通过封山育林、营造水土保持林、水源涵养林、人工种草、修筑石坎梯田及小型水利水保配套工程等措施，加大石漠化治理力度。

加强废弃矿山生态修复。全面整治资阳区、益阳高新区、赫山区、安化县、桃江县范围内的历史遗留矿山，加强对无责任主体的废矿坑洞涌水、采矿地下水及其污染源的监测、风险管控和治理修复。按照“谁修复、谁受益”原则，广泛吸引社会资本参与，构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作”的矿山生态修复新模式。加强石煤矿山后续监管，建立长效机制，防止污染反弹。

加强绿色矿山建设。健全“政府引导、部门协作、企业主建、第三方评估、社会监督”的绿色矿山建设体系，完善配套激励政策，构建绿色矿山发展长效机制。建立绿色矿山建设管理台账，按照绿色矿山建设方案，每半年开展一次绿

色矿山建设阶段性检查，督促矿山企业按时完成绿色矿山建设任务。到 2022 年底，全市生产矿山全部达到湖南省绿色矿山标准，并推荐一批矿山评选省级示范矿山。

建设和改善城镇生态系统。加强城镇规划区原生生态系统保护，新区建设应尊重自然、顺应自然，保护好湿地、山体等自然生态资源。建设园林城市和森林城市，推进城市绿道、湿地公园、山体公园等绿地系统建设，强化绿线管制，划定城市发展生态边界。实施城市生态修复工程，积极保护和治理城市山水资源，加强水体沿岸绿化美化，恢复水陆交界处软质景观，保护生物多样性。

（三）加大生物多样性保护力度

完善生物多样性保护网络，加强特有珍稀濒危野生动物及其栖息地保护，扩大野生动植物生存空间，建立健全野生动物疫源疫病监测防控体系。加强珍稀濒危物种的调查监测与评估，研究制定生境、栖息地、种群恢复的措施。编制珍稀物种保护行动计划，针对物种致危原因，采取针对性措施，加强对生境和栖息地的保护及修复。针对益阳境内国家级水产种质资源保护区重点保护对象银鱼、三角帆蚌、草龟、中华鳖、黄颡鱼等物种的繁殖需求，提出洄游通道保护、天然生境恢复、生境替代保护与修复以及增殖放流等任务要求，因地制宜开展生态调度任务。加强外来物种防控和拦截，

采取生物防治、物理及化学防治、生态替代等技术措施，开展外来物种（如水葫芦、福寿螺）入侵生态防控工程。以生物多样性恢复为主进行野生动植物监测和专项调查，在南洞庭湖建设 1 处候鸟观测站、4 个候鸟保护监测点。

（四）强化生态保护监督管理

加强生态保护红线与自然保护地监督。完善自然保护区管理评估制度，逐步开展自然保护区的管理评估。继续实施《益阳市绿盾自然保护地强化监督工作实施方案》，扎实推进自然保护区突出环境问题整治工作，对自然保护区典型违法违规问题进行通报或挂牌督办。依法严厉打击野生动植物偷猎捕猎、滥垦滥采、违规贩卖、加工利用及破坏水生生物资源及其生境等违法行为，强化野生动物保护和疫源疫病防控。落实生态保护红线监管责任，探索生态保护红线生态破坏问题监管试点。通过非现场监管、无人机监管、卫星遥感等应用技术，加强对破坏湿地、林地、草地、自然岸线等行为和湿地生态环境保护、荒漠化防治、岸线保护修复的监督。

（五）推进生态示范创建

以部省共建加强生态文明示范创建试点工作为指导，推动环保模范城市、全国绿化模范城市、生态文明示范市（县）、生态文明示范镇（村）、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等创建工作，重点开展南县、沅江市、安化县、桃江县、赫山区生态文明示范县建设。加强生态创建试点示范工作的动态监管、监督检查和评估工作，并逐步健全奖惩机制。

专栏 6 自然生态保护修复重点工程

1. 省级生态廊道建设。加强益阳市辖区内洞庭湖水系、资江干流水系等 44 个生态廊道建设工作。在道路、河流水系红线内、裸露山（林）地等地区实施增绿扩量 4.95 万亩、森林质量精准提升 8.6 万亩，在高陡边坡、采石场、废弃工矿地等地区实施生态修复 0.75 万亩，小微湿地生态修复 18 处，栖息地保护与恢复 12 处。
2. 林地建设。天然林（公益林）保护修复工程、国家储备林建设、林业碳汇发展项目、中央财政造林项目、中央财政森林抚育项目、长江防护林工程。
3. 石漠化治理工程。安化县岩溶地区石漠化综合治理工程，治理小流域总面积 9 万亩。
4. 矿山修复工程。对资阳区、益阳高新区、赫山区、安化县、桃江县范围内的废弃矿山符合植被复绿条件的进行生态修复，改善废弃矿山生态环境。
5. 绿色矿山建设。按照湖南省绿色矿山标准，2021 年完成安化县凤凰饰面用花岗岩矿等 9 家绿色矿山建设，2022 年完成桃江县湘域矿业有限公司首溪金矿等 11 家绿色矿山建设。

6. 生物多样性保护工程。完善生物多样性监管体系，加强外来物种防控和拦截；加快实施江豚、中华鲟等珍稀动物栖息地生态修复工程；加强南洞庭湖银鱼、三角帆蚌等国家级种质资源保护区建设。

7. 生态文明示范创建。重点开展南县、沅江市、安化县、桃江县生态文明示范县（市）建设。

十、加强风险防范，筑牢安全底线

（一）强化环境风险源头防控

加大环境安全隐患排查，推进危险废物分类分级管理，实施全市风险源企业及周边环境敏感目标的调查、测绘，实现“一案一策”的风险源管理。强化区域开发和项目建设环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关。推进重点污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造。以化工、医药、石化、危化品和石油仓储等行业为重点，定期调查评估沿江河湖库工业企业、工业聚集区的生态环境与健康风险，严格落实环境风险防控措施。

（二）严控重点领域环境风险

加强危险废物管控。提升危险废物安全处置能力，加快危险废物无害化利用和处置设施的建设和提标改造，规范危险废物产生单位自建贮存利用处置设施建设。以社会源和农业源危险废物为重点，加强废矿物油、废铅酸蓄电池、实验

室废化学试剂及农药包装废弃物管控；以医疗机构废物为主，加强医疗废物处理处置能力，加强益阳市医疗废物处置中心的运行监管。强化危险废物环境监管能力，完善危险废物监管源清单，强化危险废物全过程环境监管，持续推进危险废物规范化环境管理，促进危险废物减量化、无害化、资源化技术研发和应用，提升信息化监管能力和水平。健全危险废物收运转移体系，严格执行危险废物转移联单管理制度，加大非法收集和处置危险废物违法犯罪行为打击和宣传力度，确保危险废物安全转移。

推进重金属污染防控。推进重金属全生命周期环境管理、推动重点污染物和特征污染物特别排放限值达标改造。以涉重金属产业分布集中的桃江县、安化县、赫山区、益阳高新区为重点区域，严格实施重金属排放总量控制，加强风险管控与修复。以镉、汞污染物治理管控为重点，推进重点河流湖库、水源地、农田等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理。以资江流域锑污染为重点，严格控制新增重金属排放，进一步加强产业优化调整，严格新建项目准入，优化总量控制，大力推进风险管控举措。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降 5%。

加强矿产资源环境监管。整治矿产资源开发秩序，严厉打击非法开采、超深越界开采、一矿多开、采富弃贫、采近弃远，鼓励和监督矿山企业开展资源综合利用。加强对矿产资源开采活动影响区域内未利用地的环境监管，及时督促有关企业采取防治措施。严格管控新建露天矿山建设项目，取缔关闭严重破坏生态、污染环境和位于环境敏感区及基本农

田保护区内的矿山。加强兰溪河、志溪河沿线矿山集中整治，限制流域内矿产开采指标，明确矿产资源开发企业生态恢复责任。

加强尾矿库污染治理。强化源头准入，严格控制尾矿库数量。建立重点环境监管尾矿库名单和台账，完善全市所有尾矿库“一库一册”安全风险管控方案，严格落实尾矿库企业环境风险管控措施。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严禁在资江、洞庭湖岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库。以饮用水水源地上游尾矿库为重点，建立健全尾矿库环境预警监测体系。鼓励开展尾矿资源化利用，严禁未经审批回采尾矿。依法打击未按照国家有关环境保护规定及时封场闭库的尾矿库企业。严厉打击违法违规向水库、江河、湖泊等排放尾矿的行为。

做好化学品环境管理。对现有涉危险化学品生产的企业进行强制清洁生产审核，严格控制涉及高污染、高风险化学品企业的生产规模。加快建设有毒有害化学物质环境风险管理体系，加强新化学物质环境风险管理，持续开展化学物质环境风险筛查和评估，推动化学物质风险管控。重点防范持久性有机物、汞等化学物质环境风险，推动企业做好履约相关工作。

（三）持续推进“无废城市”建设

加大固体废物综合利用。落实固体废物综合利用鼓励政策，调动工业企业开展固体废物综合利用的积极性，强化工业固体废物综合利用和处置。大力推广先进的工业固体废物综合利用和处置技术，加强煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、冶炼和化工废渣等大宗工业固体废物的资源综合利用。充分利用全市垃圾焚烧处理能力，积极探索制定工业固体废物焚烧处置协同管理办法。到 2025 年，工业固体废物综合利用率达到 80%以上。

实施建筑垃圾减量。加强城市建筑垃圾源头管控，落实建设单位建筑垃圾减量化的首要责任，从源头上预防和减少工程建设过程中建筑垃圾的产生量。到 2025 年，新建建筑施工现场建筑垃圾排放量每万平方米不高于 300 吨，装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量每万平方米不高于 200 吨。推进建筑垃圾资源化利用处置基地规划选址和用地保障，加快建筑垃圾资源化利用设施建设。到 2025 年，分别在资阳区、赫山区、沅江市和桃江县建设 4 个建筑垃圾资源化利用基地，建筑垃圾资源化利用率达到 70%以上。支持建筑垃圾资源化利用企业发展，推广应用建筑垃圾再生产品，将符合标准的建筑垃圾再生产品列入新型绿色建材。

推动塑料污染治理。加强产塑源头管控，严禁生产不符合标准要求的塑料制品。进一步加强塑料污染治理，严格实施《湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案》，禁止、限制部分塑料制品生产、销售和使用，明显减少一次性塑料

制品消费量，推动快递、外卖行业包装“减塑”。积极推广应用可循环、易回收、可降解的替代产品，强化塑料废弃物回收利用和处置，建立健全塑料制品管理长效机制。

加大生活垃圾处置力度。加快推进生活垃圾源头减量，健全垃圾分类投放、收集、运输、处理体系，形成以焚烧为主，其他处理方式为辅的生活垃圾处理模式。加快实施益阳市北部片区、西部片区两座生活垃圾焚烧发电项目建设，新增垃圾处理规模 1100 吨/日。充分发挥益阳市静脉产业园示范作用，实现生活垃圾、餐厨垃圾、污泥的集约化处置。2021 年，城市餐厨垃圾处理设施全覆盖，城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的比例达到 55%以上；2022 年，至少有 1 个区或城区 4 个街道实现生活垃圾分类全覆盖，其他各区至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区；2025 年，基本建成生活垃圾分类处理系统。

（四）加大放射性污染防治

落实国家核与辐射安全观，加强市域放射性废物治理，推动关停铀矿、稀土矿伴生放射性废物治理和生态环境恢复。解决历史遗留放射性废物环境安全隐患，以安化县、桃江县、赫山区为重点区域，以金牛、金源稀土厂放射性废渣、废水、底泥为重点，启动桃江县原金牛稀土厂超期储存放射性废渣治理，进一步加强赫山区金源稀土放射性废渣治理管控。

继续做好桃花江核电厂址保护工作,适时推动区域核应急体系和能力建设。以市域医院、水泥厂Ⅲ类放射源为重点,规范放射源管理。

(五) 健全环境应急管理体系

加强应急物资储备建设、应急队伍建设、风险防范制度建设和建立健全联防联控应急机制等任务,完善生态环境风险和应急管理体系,组建应急监测物资储备库和专家队伍,推进重点领域环境风险防控。加强应急监测预警体系以及应急物资保障体系建设,强化环境风险防范与化解,降低环境污染事件风险。推广“南阳实践”经验,实现重点河流环境应急“一河一策一图”全覆盖。以尾矿库、采选、冶炼企业等为重点,健全突发生态环境事件风险防范化解和应急准备责任体系,严格落实企业主体责任。督促企业制定突发环境事件应急预案,实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖,2022年底前,县级及以上政府开展行政区域突发环境事件风险评估并完成应急预案修编。

专栏7 环境风险防范重点工程
1. 生活垃圾处理工程。重点实施益阳北部片区、西部片区两座垃圾焚烧发电厂,处理规模分别是600吨/日、500吨/日。
2. 历史遗留尾矿污染治理工程。继续实施安化县清塘铺廖家坪废弃尾矿重金属污染防治项目(二期)工程。

3. 放射性污染治理。开展桃江县原金牛稀土厂超期储存放射性废渣治理并加强赫山区金源稀土放射性废渣治理管控。

4. 应急基础保障工程。环境应急物资储备库建设工程。应急装备、车辆填平补齐工程。

十一、深化改革创新，推动治理能力现代化

（一）健全党政生态环境治理责任体系

健全领导责任体系。推动落实属地责任，强化各级党委、政府环境保护主体责任，落实“党政同责、一岗双责”。落实相关部门监管责任，建立“管发展必须管环保、管生产必须管环保”的责任体系，推动形成各负其责、齐抓共管的环境保护工作格局。研究制定《益阳市生态文明建设目标评价考核办法》，考核结果作为各级党政领导班子和领导干部综合考核评价、干部奖惩任免的重要依据。

继续落实环保督察制度。以中央和省级环保督察为主的环境问题整改为重点，巩固洞庭湖矮围围网拆除、欧美黑杨清退、畜禽（水产）规模养殖场污染治理、重金属污染防治、饮用水水源地环境整治、尾矿库及其采选、冶炼企业环境污染整治、砖瓦行业环境整治、超期贮存危险废物整治、高排放公交车辆淘汰、工业园区污水集中处理设施整治成果。制定生态环境部下发的自然保护区卫星遥感问题在内的生态环境风险问题动态清单，落实各级人大提出的环境问题为主的环境问题整改，推动群众关注度高、反映强烈的突出环境问题解决，加快督察问题整改进度和质量。利用湖南省生态

环境保护督察工作管理信息平台,开展一月一调度,在平台上按时更新省、中央层面反馈问题,确保问题整改进度真实、准确。

(二) 健全生态环境法治体系

完善生态环境治理法规体系。贯彻落实《益阳市畜禽水产养殖污染防治条例》《益阳市扬尘污染防治条例》等地方性法规的规定。研究制定大气污染防治、固体废物污染防治、自然生态保护等地方性法规。及时清理与上位法不一致、不符合改革要求的地方性法规规章。

构建生态环境损害赔偿制度。推动《益阳市生态环境损害赔偿制度改革实施方案(试行)》实施,全市范围内建立生态环境损害鉴定评估、磋商、诉讼、修复、资金等管理制度,完善生态环境保护行政执法与刑事司法衔接机制、生态环境损害赔偿制度与生态环境公益诉讼衔接机制,初步构建责任明确、途径畅通、技术规范、保障有力、赔偿到位、修复有效的生态环境损害赔偿制度。

(三) 深化生态环境治理市场体系

营造有序市场环境。深入推进生态环境领域“放管服”改革,打破地区、行业壁垒,对各类所有制企业一视同仁,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。创新生态环境综合服务模式和治理模式,积极

推广基于环境绩效的整体解决方案、区域一体化服务、第三方治理示范、环境综合治理托管服务、环境修复+开发建设模式，构建统一、公平、透明、规范的生态环境市场。

健全价格收费机制。严格落实“谁污染、谁付费”政策导向，建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制。创新执法监管方式和程序，完善执法平台和机制，将执法成本纳入预算；完善生态环境公益诉讼制度，加大生态环境违法案件的查处、侦办、起诉力度；加强生态环境损害案件筛查、索赔、修复监督，落实生态环境损害赔偿制度。

发展绿色金融。推广绿色信贷，采取财政贴息等方式加大扶持力度，鼓励各类金融机构加大绿色信贷发放力度，明确贷款人的尽职免责要求和环境保护法律责任。充分利用各种融资手段为中小企业清洁生产和科技创新提供资金支持。完善对节能低碳、生态环保项目的各类担保机制，加大风险补偿力度。在固废、危废处理等高风险领域试点建立环境污染强制责任保险制度。

（四）督促企业落实生态环境治理责任体系

落实企业治污主体责任。约束和激励企业主动落实环保责任。将企事业单位和其他生产经营者的环境违法信息记入社会诚信档案，向社会公开。实施环保“领跑者”制度，采取财政补贴、给予荣誉奖励等措施，激励企业实现更高的环保目标。建立健全企业信用评价制度，依法推动企业强制性披露环境信息。

健全环境监管体系。加强生态环境分区管治，推进主体功能区建设。落实“三线一单”，完善以环评审批为主体的源头防控体系，全面实行排污许可登记制度，对固定污染源实施全过程管理和多污染物协同控制，实现系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的“一证式”管理。

完善环境信用体系。分级建立企业环境信用评价体系，推行企业环保“红黑名单”制度，对环保守法企业给予激励支持，对不良企业予以惩戒，探索建立环境保护失信联合惩戒机制。在行政许可、政府采购、资质等级评定、评先创优、金融支持等工作中，将企业环境信用状况作为重要参考依据。

（五）构建生态环境治理全民行动体系

加强环境宣传能力。加强生态环境法治、宣传和信访工作，组织开展法治宣传教育主题活动，弘扬生态文化、努力提高社会生态文明意识和素养，把生态环境保护教育纳入国民教育、继续教育、干部培训和企业培训体系，广泛动员全民参与生态文明建设。推进政府环境信息政务公开，加大环境监管执法信息公开力度，继续实施城市环境空气质量、污染源在线监测、污染源监管等信息实时公开制度，推进环境信息公开多元化、全面化，拓宽公众参与渠道。

强化社会监督。完善公众监督和举报反馈机制，充分发挥“12369”环保举报热线作用，畅通环保监督渠道。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。

激发社会环保公益组织活力。探索研究社会环保公益组织发展办法，促进社会环保公益组织依法、有序承接和履行政府转移职能。鼓励发展环境保护志愿者服务组织，重点培育和优先发展行业协会商会类、科技类、公益慈善类、城乡社区服务类等社会环保公益组织，引导其依法开展活动，参与政策建议，形成公众参与环境保护的良性局面。

（六）提升生态环境治理能力

加强环境监测能力建设。建立生态环境监测网络信息平台，整合各区县（市）监测数据，全市环境监测信息“一张图，一张网”统筹管理，实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全联网。全面提升环境监测实验室能力标准化建设水平，形成环境空气、地表水、地下水、土壤、酸雨、噪声等多方面监测分析能力。在大通湖入湖口及交界断面、市级水功能区、两河流域、主要城市黑臭水体、重金属专项监测断面建设涵盖主要污染因子的简易自动水质监测站，实现重点水体环境自动监测全覆盖。完善环境空气质量自动监测系统，实现全市空气自动监测覆盖率 100%，省级及以上工业园区空气质量自动监测覆盖率 100%。提升专项监测和特征污染物分析能力，强化资江流域重金属镉、洞庭湖区叶绿素

a、芦苇腐解影响等专项特征污染物监测能力，全面掌握区域重金属及洞庭湖污染情况。积极推进益阳辐射环境监测分中心站建设。围绕生态环境监测重点工作，组织开展各类监测业务培训班，定期开展环境监测技术人员大比武和应急演练活动，2025年前县级生态环境监测机构具备有效开展执法监测和应急监测的能力。

强化监管执法能力建设。强化属地生态环境执法，推动综合执法重心下移、职能下沉、资源下放。到2023年，市、县两级执法机构全部完成标准化建设，配齐执法车辆、个人移动执法设备、现场执法辅助设备、通讯和办公设备、信息化设备等5大标准化配置。2025年底，基本形成制度体系健全、服装统一、装备设施完善，与生态环境保护事业相适应的生态环境保护综合行政执法体系。严格生态环境保护执法，对造成生态环境损害的，依法依规追究赔偿责任，对构成犯罪的，依法追究刑事责任。积极探索监管执法过程尽职免责机制，鼓励生态环境监管执法人员不谋私利、依法尽职、勤勉尽责、大胆执法，切实保障一线执法人员安全。

加快信息化建设。加快集污染源自动监控、建设项目管理、环境监察执法、排污许可证管理、环境保护税征收、排污权交易、环境信用动态管理、环境应急指挥、生态环境质量监测管理等于一体的平台系统建设。建立生态环境监控信息快速响应机制，通过大数据平台实现监测异常数据、重大风险隐患、重大舆情的预警、推送、核实与处置。

强化环保科技支撑。继续开展大气、水、土壤、农村污染防治及生态修复、环境风险防范和智慧环保等重大研究，加强灰霾及臭氧污染防控、洞庭湖及内湖总磷污染防控、土壤污染治理和修复、废弃物资源化利用等技术攻关。鼓励企业技术创新，引导企业技术改造。推动环保产业发展与科研成果转化。

加强人才队伍建设。加强环保系统行政管理、环境执法和专业技术人才队伍建设，完善选拔、培训、考核等机制，提高队伍业务素质和管理水平，为环保事业发展提供坚实的人才保障和智力支撑。

专栏 8 生态环境治理能力提升重点工程
1. 环境监测能力建设项目。环境监测实验室能力建设：安化县按照三级站达标要求进行实验室新建、升级改造；沅江市、大通湖区环境监测站实验室监测分析设备进行更新和升级改造。水资源安全预警监测能力建设：南县三仙湖流域监测设备更新和升级改造；资江干流安化县段和资江流域桃江县段七大支流入河口建设水质自动监测平台。大气环境质量监测能力建设：赫山区补充组分站醛酮类物质监测仪并增设颗粒物激光雷达监测设备；省级工业园区空气自动监控平台建设，对六参数及气象参数实施连续自动监测、分析。城市酸雨监测能力提升建设：资阳区中心城区开展酸雨监测能力建设；沅江市酸雨监测系统进行升级改造。声环境质量监测能力建设：桃江县功能区建设噪声自动监测体系；南县及安化县噪声监测仪器更新和升级改造。南县启动农业面源污染全过程监测网络建设。

2. 执法标准化建设工程。按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020 年版）》要求，配备调查取证、移动执法、执法车辆等装备。
3. 应急能力建设。提升环境风险防范能力和处置突发环境事件水平，益阳市本级配备应急能力二级达标装备，所辖区县（市）配备应急能力三级达标装备。

十二、建立重点项目库

建立重大工程体系。聚焦重点领域和重点任务，建立益阳市“十四五”生态环境保护重点项目库。根据重点任务，入库项目以解决本区域突出环境问题为重点，优先考虑纳入国家相关规划和治理方案的重大工程项目。实施水生态环境提升、大气环境治理、土壤管控与修复、农业农村污染防治、生态保护与修复、风险防范、生态环境治理能力提升等七大类重点工程。重点项目总投资约 235.4 亿元。

表 3 “十四五” 规划重点项目投资情况

序号	类别	投资/万元
----	----	-------

1	水生态环境提升	1290087
2	大气环境治理	16000
3	土壤管控与修复	85571
4	农业农村污染防治	588842
5	生态保护与修复	219250
6	风险防范	144432
7	生态环境治理能力提升	9818
合计		2354000

建立定期调整机制。坚持发展导向、目标导向、问题导向，实施项目滚动管理，及时更新增补和调减项目，形成建成一批、淘汰一批、充实一批的良性循环机制，全面反映项目立项和实施情况，保障环境保护考核目标指标和重点工作任务顺利完成。

建立分类实施机制。对于以政府资金投入为主体的城市污水管网和污水污泥处理处置设施建设与提标、农村环境综合整治等建设工程，加强项目库建设，加大专项资金争取力度。对于基础调查、监测网络建设、执法监管能力建设、生

态环境风险防范等基础能力建设提升工程，加强财政资金保障力度。对于以企业为治理主体的非电行业超低排放改造、重点行业挥发性有机物综合整治等工程，推行行业政策，建立激励机制，推进工程任务顺利实施。

十三、规划实施保障

（一）加强组织领导

按照益阳市委、市政府“大环保机制”工作要求，建立市直部门负监管责任、区县（市）党委政府负属地管理责任、乡镇党委政府（街道办事处）负直接责任的分工协作机制，确保规划顺利实施。各级政府要对本辖区的生态环境质量负总责，根据本规划确定的目标指标和主要任务，结合当地实际，制定实施各区县（市）生态环境保护“十四五”规划，落实规划目标指标，细化重点工作和任务，确保规划目标顺利实现。

（二）加大投入保障

各级政府要把生态环境保护列为公共财政支出的重点领域，加大对污染治理、生态修复、绿色发展、环境治理能力提升等重点工作的投入力度。积极争取中央、省级生态环境保护专项补助资金。完善多元化的生态环境投入机制，鼓励企业增加生态环境保护投入，积极引导外资和社会资本参与生态建设和污染治理。

（三）强化信息公开

充分利用电视、报纸、网站、“环保益阳”双微公众号等各类媒体报道生态环境保护工作动态，解读生态环境政策法规，传播生态环境理念，普及生态环境科学知识，倡导绿色出行、绿色消费、低碳生活等绿色生活方式，激发公众自主学习生态环境保护知识，提高公众参与生态环境保护活动的积极性，增强环境保护观念。

（四）开展评估考核

2023 年组织对规划执行情况进行中期评估，2025 年底对规划执行情况进行终期考核，评估考核结果向市人民政府报告，并向社会公布。规划执行情况纳入各级政府绩效评估范围，作为地方政府领导干部综合评价和业绩考核的重要内容。