

湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的通知

湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的通知
(湘政办发〔2021〕61号)

各市州、县市区人民政府，省政府各厅委、各直属机构：

《湖南省“十四五”生态环境保护规划》已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

湖南省人民政府办公厅
2021年9月30日

湖南省“十四五”生态环境保护规划

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个一百年奋斗目标进军的第一个五年，是我省大力实施“三高四新”战略、奋力建设现代化新湖南的关键五年。生态环境保护是统筹推进“五位一体”总体布局的重要内容，是推动高质量发展的重要手段，是满足人民日益增长的美好生活需要的重要因素。为深入贯彻习近平总书记考察湖南重要讲话精神，持续改善全省生态环境质量，建设人与自然和谐共生的现代化新湖南，根据国家《“十四五”生态环境保护规划》《湖南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的总体部署，制定本规划。

一、“十四五”规划基础

“十三五”时期，省委、省政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，坚决落实党中央、国务院决策部署，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，扎实推进蓝天、碧水、净土三大保卫战和七大标志性重大战役，积极推进突出生态环境问题整改，深入推进生态文明体制改革，全力服务高质量发展，全省生态环境质量明显改善、环保惠民力度持续提高、环境治理能力提升、绿色发展水平持续提升，厚植了全面建成小康社会的绿色底色和质量成色。

(一) 发展现状。

生态保护优先理念更加凸显。省委、省政府坚决扛起生态环境保护政治责任，确立建设生态强省战略，省委出台《关于坚持生态优先绿色发展深入实施长江经济带发展战略大力推动湖南高质量发展的决议》，省委、省政府出台《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，制定《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划》，强力推进污染防治攻坚战，连续五年开展“夏季攻势”，实施湘江保护和治理三个“三年行动计划”、洞庭湖生态环境专项整治、城乡环境基础设施建设、湘江流域和洞庭湖山水林田湖草系统治理等重大工程。开展省级生态环境保护督察、污染防治攻坚战绩效考核、领导干部自然资源资产离任审计，全省各级党政领导干部牢固树立生态优先、绿色发展理念，治污力度之大、工作措施之实、环境变化之著前所未有。

生态环境保护体制更加完善。省委、省政府成立了省突出生态环境问题整改工作领导小组、省生态环境保护委员会和省生态环境保护督察工作领导小组等议事协调机构，全面加强统筹协调。出台《湖南省生态环境保护工作责任规定》《湖南省重大生态环境问题（事件）责任追究办法》《湖南省生态环境保护督察工作实施办法》等，构建“党政同责、一岗双责”的责任体系和生态环境保护齐抓共管大格局。深化生态文明体制改革，自然资源资产产权、“三线一单”、排污许可、生态补偿、生态

环境损害赔偿、河（湖）长制等一批制度基本构建；全面完成省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革，推进“四严四

基”三年行动计划，生态环境保护基础能力得到加强。生态环境质量改善更加明显。2020年，全省60个国家考核断面水质优良率为93.3%，国考断面全面消除劣Ⅴ类水质，长

江干流湖南段和湘资沅澧干流全面达到或优于Ⅱ类水质，洞庭湖总磷浓度下降到0.06毫克/升，较2015年下降46.4%。

全省地

级城市空气质量优良天数比例为91.7%，比2015年提高10.3个百分点，全省PM_{2.5}年均浓度为35微克/立方，达到国家环境空

气质量二级标准的市级城市由2015年的0个提升至7个。全省受污染耕地和污染地块安全利用率达到国家考核要求，完成全省

农用地土壤污染状况详查，排查整治428家涉镉重金属重点行业企业，土壤环境安全可控。

生态保护修复力度更加扎实。强力推进“绿盾”问题整改，开展国土绿化行动，全面推动生态廊道建设，强化生态脆弱区修复，加强生物多样性保护，推进长江流域重点水域禁捕退捕。2020年底，全省森林覆盖率大于59%，森林蓄积量达5.88亿

立方米，较2015年底增长1.08亿立方米，湿地保护率达75.77%，较2015年底增长3.27%，洞庭湖区累计清退欧美黑杨38.64

万亩，修复清理迹地及洲滩、岸线44.42万亩；完成255座尾矿库、545座长江经济带废弃矿山污染治理，完成矿山生态修复

总面积9795公顷，建成国家级绿色矿山55座；54个国家重点生态功能区县域生态环境总体保持稳定，黑鹳、中华秋沙鸭、白

尾海雕等珍稀濒危动物及银杉、南方红豆杉、伯乐树等珍稀濒危植物种群保持稳定，麋鹿、江豚、小天鹅、白琵鹭等特有珍稀

濒危物种数量保持稳定，洞庭湖越冬候鸟明显增多。

突出生态环境问题解决更加深入。以中央环保督察及“回头看”反馈问题整改、长江经济带生态环境警示片披露问题整改、省级环保督察反馈问题整改为契机，强化责任担当，加快解决历史遗留突出生态环境问题。洞庭湖区下塞湖矮围、张家界

大鲵国家级自然保护区小水电、长株潭“绿心”违规建设、衡阳大义山自然保护区生态破坏、益阳石煤矿山环境污染、危险固体废物超期贮存、尾矿库尾砂库污染等顽瘴痼疾得到有效控制。

推动高质量发展作用更加充分。深化供给侧结构性改革，生态环境保护引导、优化、倒逼和促进作用明显增强。运用环境

标准持续淘汰落后产能，株洲清水塘、娄底锡矿山等湘江流域五大重点区域实现绿色搬迁和升级改造，积极推动沿江化工产业

搬迁改造和“散乱污”企业整治，全省环保产业总产值近3000亿元，省级及以上园区（含省级工业集中区）集聚了全省近70%的规模工业增加值，产业结构和布局进一步优化。2020年，全省化肥农药利用率达到40%，秸秆综合利用率达到86%，

养殖废弃物资源化利用率达到75%，农膜回收率达到81%，农业绿色发展水平进一步提升。“十三五”期间，污染排放总量持续减少，全省化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物的排放量较2015年分别降低11.6%、17.1%、28.7%、18.8%，万元

GDP二氧化碳排放累计降低19.8%，单位地区生产总值能耗累计下降19.4%，单位规模工业增加值能耗累计下降27.47%。

人民群众获得感更加明显。在全国率先完成县级以上饮用水水源地环境问题整改，全面完成乡镇“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区划定，累计完成1.3万个行政村农村环境综合治理，城镇生活垃圾无害化处理率达到99.58%。全省地级城市建

成区黑臭水体消除比例达到 98.4%，11 个市县获评国家生态文明建设示范县，26 个县市区获评省级生态文明建设示范县，2 个

县市荣获国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，全省新增国家园林城市（县城）7 个，岳阳市获批长江经济带绿色发展示范区，郴州市获批国家可持续发展议程创新示范区，常德市创建为国家级海绵城市、国际湿地城市，娄底等 5 个城市获评

“全国绿化模范城市”，益阳等 9 个城市获评“国家森林城市”。蓝天白云渐成常态，绿水青山随处可见。

表 1 “十三五”规划主要指标完成情况

指标分类	指标名称	2015 年	2020 年规划目标	2020 年规划目标实现情况
空气环境质量	地级城市（含吉首）空气质量优良天数比例（%）	81.4	82.9	91.7
	县（市）空气质量优良天数比例（%）	—	85	96.3
	地级城市（含吉首）市区 ^{PM_{2.5}} 年平均浓度（μg/m ³ ）	51	44（-18%）	35
水环境质量	长江水系（国控断面）水质优良率（%）	81.3	93.2	93.2
	珠江水系（国控断面）（%）	—	100	100
	洞庭湖（国控断面）（%）	—	总磷Ⅳ类，其余指标达到Ⅲ类	总磷Ⅳ类，其余指标优于Ⅲ类
	地级城市（含吉首）集中式饮用水水源地水质达标率（%）	96.7	满足国家考核要求	100（注：2020 年，除株洲一、四水厂突发性环境事件影响水源达标外，其他水源全部达标。）
生态环境状况	森林覆盖率（%）	59.57	保持 59.0%以上	> 59.0%
主要污染物减排指标	化学需氧量（%）	—	10.1	11.6
	氨氮（%）	—	10.1	17.1
	二氧化硫（%）	—	21	28.7
	氮氧化物（%）	—	15	18.8

—	单位地区生产总值二氧化碳排放 量降低（%）	—	18	19.8
---	--------------------------	---	----	------

“十三五”时期，全省生态环境保护工作取得了显著成效，但总体看来，我省生态环境保护的结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，污染排放和生态破坏的严峻形势没有根本改变，生态环境事件多发频发的高风险态势没有根本改变，现代治
理体系还不完善，生态环境质量改善从量变到质变的拐点尚未到来。生态环境保护与全省经济社会高质量发展和建设人与自然
和谐共生的现代化新湖南的总体要求相比，还存在一定差距，主要表现在：

环境质量改善成效不稳固。水环境质量整体大幅提升，但湘资沅澧支流部分断面仍存在水质超标或下降现象，洞庭湖总磷
浓度降幅减缓，短期内难以达到Ⅲ类标准，饮用水水源地镉、铊等重金属超标隐患依然存在。环境空气质量改善不稳定，PM2.5 浓度仍然较高，臭氧浓度不降反升，重污染天气时有发生，城市空气质量总体上仍未摆脱“气象影响型”的特征。土壤环境安全形势严峻，受污染耕地面积大，重点行业企业用地地块超标率高，历史遗留废渣点多面广。农业生产排放、农村生
活污染负荷仍然较重，城市黑臭水体尚未实现长制久清，生态环境质量改善成效与人民对美好生活的需要还有差距。

绿色发展水平有待提高。总体来看，全省以有色、冶炼、化工、水泥建材为主的产业结构没有根本改变，六大高耗能行业
增加值占规模工业比重仍然较高；以煤为主的能源结构没有根本改变，煤炭消费占比达到 55%；交通运输严重依赖公路，全
省公路货运量占全社会运输量的 80%以上；农业开发强度高，种养结合不足、废弃物资源利用效率低；绿色消费、低碳出行、垃圾分类等绿色生活方式还未有效形成。贯彻绿色发展理念，优化产业结构、能源结构、交通运输结构、用地结构，推动
生产生活绿色低碳转型任务艰巨。

历史遗留环境问题治理任务重。“十三五”期间，虽然解决了一批突出生态环境问题，但我省生态环境保护历史旧账比较多，包括土壤重金属污染重、工矿污染遗留问题多、农业农村面源污染突出、洞庭湖区生态环境质量亟待提升、城乡环境
基础
设施建设滞后、生态环境治理基础能力薄弱等。同时，污染地块、危险废物、废弃矿山及矿涌水污染、自然生态破坏等环境风
险隐患依然存在，生态环境安全管控任务艰巨。

生态环境保护基础能力仍较弱。生态环境保护“党政同责、一岗双责”和“三管三必须”责任还需进一步压紧压实，相关
责任主体履职尽责的内生动力尚未有效激发；生态环境垂直管理制度改革还只发生“物理变化”，改革红利还未完全释放。绿水青山就是金山银山的生态产品价值实现机制尚未形成，绿色价格体系及排污权、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、渠道单一，市场机制还不完善。生态环境监测能力不强，信息化水平不高，综合执法合力尚
未体
现，科技支撑力度有待加强，全民生态环保行动意识有待提升。

（二）形势要求。

习近平总书记考察湖南作出打造“三个高地”、践行“四新”使命的重要指示，给全省生态文明建设锚定了新目标新使
命，为建设人与自然和谐共生的现代化新湖南提供了根本遵循，注入了强大动力，是推动湖南生态文明建设迈上新台阶的
历史
性机遇；党中央要求完整准确全面贯彻新发展理念，作出碳达峰、碳中和重大战略决策，推动长江经济带高质量发展、建设绿
色发展的美丽中部等系列决策部署，给全省生态环境保护工作带来了新机遇新挑战；人民群众对建设人与自然和谐共生现
代化

新湖南的热切期盼，给生态环境保护工作提出了新任务新要求。总体来看，全省生态文明建设已经进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。“十四五”时期，要坚决贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话精神，大力实施“三高四新”战略，全面加强生态文明建设，深入打好污染防治攻坚战，推动生态环境治理体系和治理能力现代化，抢抓机遇、奋发有为、开拓创新，在建设人与自然和谐共生的现代化新湖南中展现新作为。

二、“十四五”总体要求

（一）指导思想。

坚持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、五中全会精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话精神，把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，紧紧围绕“一带一部”战略定位和“三高四新”战略目标，坚持以人民为中心，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以服务经济高质量发展为主线，以持续改善生态环境质量为核心，以减污降碳为总抓手，着力推进绿色低碳发展，全力推进碳达峰行动，深入打好污染防治攻坚战，防范化解生态环境风险，提升生态系统功能，推进生态环境治理体系和治理能力现代化，推动生态文明建设迈上新台阶，在建设人与自然和谐共生的现代化新湖南中展现新作为。

（二）基本原则。

坚持党的领导。全面加强党对生态环境保护工作的领导，按照“党委领导、政府主导、企业主体、公众参与”的原则，落实“党政同责”“一岗双责”“三管三必须”，督促企业履行治污主体责任、引导和发动群众广泛参与。

坚持生态为民。持续改善生态环境质量，将坚持生态优先、高质量发展与创造高品质生活有机结合，加快解决人民群众身边的突出生态环境问题，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，不断满足人民群众日益增长的优美生态环境需要。

坚持绿色发展。坚定不移贯彻新发展理念，保持生态文明建设的战略定力，正确把握保护生态环境与发展经济的关系，促进结构调整，优化国土空间开发格局，推进碳达峰、碳中和，坚守长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”的总规矩。

坚持系统治理。加强山水林田湖草沙保护修复，提高治理措施的全局性、整体性，加大结构调整力度，协同推进应对气候变化与改善生态环境质量，协同控制细颗粒物和臭氧，统筹生态保护与污染防治，强化环境要素间综合治理。

坚持底线思维。积极做好生态环境风险防范化解工作，把防范风险贯穿到生态环境保护工作全过程，加强源头防控，妥善处置突发环境事件，牢牢守住生态环境安全底线，切实保障人民群众生命安全和身体健康。

坚持改革创新。推进生态环境治理体系和治理能力现代化建设，加强生态环境法治建设，继续深化生态环境体制机制改革，健全生态环境治理市场化机制，补齐生态环境治理体制机制短板，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的生态环境治理体系。

（三）主要目标。

展望 2035 年，环境质量根本好转，生态屏障更加牢固，绿色生产生活方式广泛形成，突出生态环境问题基本解决，实现

碳达峰推动碳中和，生态强省基本建成，美丽湖南建设目标基本实现，人与自然和谐共生，基本满足人民高品质生活对优美生态环境的需要，基本实现生态环境治理体系和治理能力现代化。

“十四五”总体目标。生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，国土空间开发与保护格局得到优化，污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，突出生态环境问题加快解决，重大生态环境风险基本化解，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，生态文明建设实现新进步。

“十四五”具体指标。到 2025 年，全省绿色低碳发展水平显著提升，重点污染物排放总量、单位地区生产总值二氧化碳排放量和能耗持续降低；水环境质量持续改善，全面消除劣Ⅴ类水体，洞庭湖总磷浓度持续下降，市级城市集中式饮用水水源水质全面达标，县级城市集中式饮用水水源地水质达标率达到 95.8%；空气环境质量持续改善，地级及以上城市 PM2.5 年平均浓度持续下降，基本消除重度及以上污染天数；全省土壤污染环境风险得到有效管控，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；自然生态保护监管取得积极进展，森林覆盖率不降低。

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	绿色低碳	单位地区生产总值二氧化碳排放降低		%	—	国家下达指标	约束性
2		单位地区生产总值能耗降低		%	—	国家下达指标	约束性
3		非化石能源占一次能源消费比例		%	21	23	预期性
4	环境质量	地表水	地表水达到或好于Ⅲ类水体比例	%	93.3	国家下达指标	约束性
5			地表水劣Ⅴ类水体比例	%	0	0	约束性
6			洞庭湖（国控断面，总磷）	mg/l	0.06	国家下达指标	预期性
7		地下水	地下水质量Ⅴ类水比例	%	5	5	预期性
8		集中式饮用水水源	地级城市集中式饮用水水源地水质达标率	%	100	100	预期性
9			县级城市集中式饮用水水源地水质达标率	%	91.7	95.8	预期性
10		大气环境	PM 地级及以上城市 2.5 年平均浓度下降	%	—	国家下达指标	约束性

11			PM2.5 年平均浓度小于 35μg/m3 的市级城市个数	个	7	10	预期性
12			地级及以上城市空气质量优良天数比例	%	91.7	国家下达指标	约束性
13	生态功能	生态质量指数（新 EI）		—	—	稳中向好	预期性
14		森林覆盖率		%	> 59	≥59	约束性
15		湿地保护率		%	75.77 ^①	国家下达指标	预期性
16		生态保护红线占国土面积比例		%	20.23 ^②	不降低	预期性
17	风险防控	受污染耕地安全利用率		%	91	国家下达指标	预期性
18		重点建设用土壤污染风险管控率		%	—	国家下达指标	预期性
19		工业危险废物处置		%	—	安全可控	预期性
20		医疗废物无害化处置率		%	—	100	预期性
21	污染防治	污染排放	化学需氧量排放量减排	万吨	—	国家下达指标	约束性
22			氨氮排放量减排	万吨	—	国家下达指标	约束性
23			氮氧化物排放量减排	万吨	—	国家下达指标	约束性
24			挥发性有机物排放量减排	万吨	—	国家下达指标	约束性
25		生活污水	城市生活污水集中收集率	%	—	70	预期性
26			乡镇污水处理设施覆盖率	%	—	100	预期性
27			农村生活污水治理率	%	22.1	35	预期性
28		生活垃圾	城市生活垃圾资源化利用率	%	—	60	预期性
29		黑臭水体消除比例	地级城市建成区（含吉首市）	%	98.4	巩固提升，保持长制久清	预期性
30			县级城市建成区	%	—	基本消除	预期性

注：①湿地保护率：来源于《湖南省“十四五”林业发展规划》。

②生态保护红线占国土面积比例：终以省自然资源厅组织开展的生态保护红线优化调整和勘界定标结果为准。

三、致力绿色低碳循环发展

（一）优化国土空间保护格局。

落实主体功能区战略。坚持保护优先，立足资源环境承载力，合理划分城市化发展区、农产品主产区、重点生态功能区，

发挥各地比较优势，实施国土空间资源的差异化配置，推动形成以主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护

新格局，保护永久基本农田和生态空间。推动生态功能区以保护生态环境、提供生态产品为发展重点，推动农产品主产区增强

农业生产能力，实施农业面源防控和农用地风险管控，推动城市化发展区集约绿色低碳发展，推进城市生态修复，建设韧性、

绿色、低碳、海绵城市。

强化国土空间分区分管。统筹划定生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，合理安排生产、生活、生态空间，形成科学适度有序的国土空间布局体系，减少人类活动对自然空间的占用。生态保护红线内，自然保护地核心区原则上

禁止人为活动，其他区域严禁开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态

功能不造成破坏的有限人为活动，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。加强永久基本农田保护，对土壤污染详查

严格管控类的永久基本农田进行核实整改补足，确保面积不减、质量提升、布局稳定。城镇开发区域应充分考虑资源环境承载

能力，合理确定发展布局、结构和规模，引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好的区域优化布局。

促进区域绿色发展。保障“一江一湖三山四水”生态安全，推动“长株潭、洞庭湖、湘南、大湘西”区域协调发展。长株潭区域加快推动生态环境同建和高质量发展，加强大气联防联控，强化污染物排放控制和环境风险防控；洞庭湖区域突出抓好

农业结构升级，减少农业面源污染，优化化工产业布局，提升水环境容量，加强湿地生物多样性保护；湘南区域在承接产业转

移示范区建设中，严格控制涉重金属新增产能扩张，优化产业布局，加快行业转型升级，加快解决历史遗留污染问题；大湘西

区域严禁高耗能、高排放等产业转入，以生态产业为导向承接产业转移，维护和加强生态安全屏障，加强生态治理与修复，强

化“四水”源头污染防控和流域重金属污染治理。

（二）推动形成绿色生产方式。

推动产业结构绿色转型。加快建设绿色制造体系，持续推进工业新兴优势产业链和“3+3+2”重点产业领域建设，围绕碳达峰、碳中和目标，在污染治理、资源综合利用、先进储能、燃料电池、碳捕集利用封存等方面突破一批关键技术。利用综

合标准依法依规淘汰落后产能，严禁未经批准新增煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业产能。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。在煤电、石化、化工、钢铁、有色冶炼、建材等行业，开展减污降碳综合治理。制定全省清洁生产审核实

施方案，深入推进能源、冶金、焦化、建材、有色、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷

等行业强制性清洁生产审核，到2025年，全部落实强制性清洁生产审核方案要求，推动重点行业完成限制类产能装备的升级

改造。积极推进建材、化工、铸造、印染、电镀、加工制造等产业集群提升改造，提高产业集约化、绿色化发展水平，积极探索工业园区和企业集群清洁生产审核试点。

推动能源结构持续优化。优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤

炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，“十四五”期间煤炭消费基本达峰，形成以非石化能源为能源消费增量主体的能源结构。进一步完善全省油气网络，深入推进“气化湖南工程”，基本实现天然气“县县通、全覆盖”。加大“外电入湘”“页岩气入湘”等省外优质能源引入力度，加快推进以风电、光伏发电为主的新能源发展，统筹发展水能、氢能、地热、生物质等优

质清洁能源。到 2025 年，力争全省煤炭消费占比下降至 52%左右，力争天然气消费量提高至 100 亿立方米，非化石能源消费

占比提升至 23%。推进火电燃煤机组升级改造，长株潭地区逐步淘汰 30 万千瓦以下煤电机组。实施终端能源清洁化替代，加

快工业、建筑、交通等领域电气化发展，推行清洁能源替代，逐步改善农村用能结构，提倡使用太阳能、石油液化气、电、沼

气等清洁能源。

推动运输结构持续优化。充分发挥“一江一湖四水”水运资源禀赋和“连南接北、承东启西”铁路运输优势，推进大宗货物和集装箱中长距离运输“公转铁、公转水”，实现“宜铁则铁、宜公则公、宜水则水”优化组合，减少公路运输量，增加铁路、水路运输量。加大柴油货车大宗货物集疏港运输管控力度，逐步限制和禁止大宗货物长距离通过汽车集疏港运输，培育铁

路和水路货物运输市场，推动大宗货物集疏港运输向铁路和水路转移。大宗货物绿色运输方式比例、铁路和水路货运量占比不

断提高。逐步完成老旧汽油车辆（国家第二阶段排放标准及以下）及老旧柴油车辆（国家第三阶段排放标准及以下）淘汰，到

2025 年，基本完成老旧汽油车辆及 80%老旧柴油车辆淘汰。

推动农业生产绿色发展。引导畜禽养殖合理布局，推行种养结合。加大畜禽养殖粪污资源化利用扶持力度，加强畜禽养殖

废弃物处理设施建设。推进科学施肥、施药、有机肥替代化肥，有序推进水肥一体化发展。推动农作物秸秆、畜禽粪污、林业

废弃物、农产品加工副产品等农林废弃物的高效利用。支持乡镇建设废旧农膜、化肥与农药包装、灌溉器材、农机具等废旧农

用物资回收利用体系。推进畜禽、鱼、粮、菜、果、茶协调发展，推进种植、养殖、农产品加工、生物质能源、生态旅游等循

环发展，鼓励一二三产业融合发展。

推动资源高效循环利用。加强工业生产用水、用能全过程管理，提高水资源、能源利用效率，严格实行用水、用能总量和

强度管理，开展工业能效、水效“领跑者”制度。推进工业园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理、服务高效的公共平台，促进工业废物资源综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用。加快健全协同处置

城市废弃物的市场化收费机制，推动建立“互联网+回收”废旧资源回收模式，充分利用和完善家电生产、流通企业逆向物流回收体系，建立健全废旧家电回收网络。加强废弃电器电子产品、报废机动车、废铅蓄电池拆解利用企业规范化管理和环境监管，高水平建设现代化“城市矿产”基地。提升汽车零部件、工程机械、机床等再制造水平，推动再制造产业高质量发展。开

展重点用能行业、产品资源效率对标提升行动，建立统一的绿色产品标准、认证、标识等体系。

（三）倡导绿色低碳生活方式。

践行绿色生活方式。推动建立绿色产品标准认证标识体系，提高社会日常生活重点领域绿色低碳产品的有效供给，鼓励绿色消费，积极引导采购使用绿色产品。

推行绿色、无纸化办公；坚决制止餐饮浪费行为，积极践行“光盘行动”，鼓励节约用电用水，减少过度包装，实行生活垃圾减量分类；推进社区基础设施绿色化，合理布局建设公共绿地；推动绿色出行，鼓励公众降低私家车使用强度；鼓励绿色消费，积极引导采购使用绿色产品；推广绿色建筑建造方式，实施既有居住建筑节能改造。

开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建活动，推行《公民生态环境行为规范（试行）》，推广绿色生活方式，形成崇尚绿色生活的社会氛围。

持续推动塑料污染全链条治理。建立健全塑料污染治理协调推进机制、责任落实机制，将塑料污染治理纳入污染防治攻坚战

和省级生态环保督察范围。加强监管执法，全面禁止废塑料进口，推广使用可降解塑料制品、塑料替代产品。常态化开展河湖

湖水域、岸线、滩涂等重点区域塑料垃圾清理。大力宣传引导，鼓励支持涉塑机构、企业搭建合作平台，制定行业标准，开展

试点示范，强化科研攻关，培育新业态新模式。

强化生活垃圾分类管理。实施生活垃圾分类制度，建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处置的生活垃圾管理系统，

到 2025 年，全省市（州）中心城市基本建成生活垃圾分类处理系统。推动建设生活垃圾焚烧发电项目，推进生活垃圾终端处

理方式由填埋为主向焚烧为主的多元化处理方式转变；城市生活垃圾日清运量超过 300 吨地区基本实现原生垃圾零填埋，全面

提高生活垃圾减量化、资源化和无害化水平。到 2025 年，城市生活垃圾无害化处置率达到 100%，城市生活垃圾资源化利用率

达到 60%。

推动建筑垃圾资源化利用。推动构建建筑垃圾资源化利用标准体系，形成建筑垃圾处理处置、再生材料研发、生产及

利用等方面自主知识产权，打通建筑垃圾到再生材料之间的技术壁垒。推动建立省级建筑垃圾资源化示范城市、资源化示范工程、

资源化利用基地，全面提升建筑垃圾资源化率。到 2025 年，建筑垃圾资源化率达到 50%以上，建成 2—3 个省级建筑垃圾资源

化示范城市，建成 10 个以上建筑垃圾资源化示范工程，建设 30 个建筑垃圾资源化利用基地。

营造宁静和谐生活环境。强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整，地级以上城市在声环境功能区安装

噪声自动监测系统。房地产开发项目应充分考虑周边区域环境噪声对居住区生活环境的影响，合理划定防噪声距离，并明确规划设

计要求。提高建筑物隔声性能要求，建立新建住宅隔声性能验收和公示制度。严格夜间施工审批并向社会公示，鼓励采用低噪

声施工设备和工艺，强化夜间施工管理。推进工业企业噪声纳入排污许可管理，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加

强文化娱乐、商业经营中社会生活噪声日常监管和集中整治。倡导制定公共场所文明公约、社区噪声控制公约，鼓励创建

宁静社区等宁静休息空间。

（四）积极应对气候变化。

全力推进碳达峰行动。以碳排放达峰推动经济高质量发展、生态环境高水平保护。制定湖南省二氧化碳排放达峰行动方案，明确达峰目标、路线图和配套措施，推进市州达峰方案编制，长沙、株洲、湘潭等城市率先实现二氧化碳排放达峰；

推动

能源、工业、交通、建筑等重点领域制定达峰行动方案，推动钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等重点行业提出明确的达

峰目标，并制定达峰行动方案；鼓励大型企业制定达峰行动方案、实施减污降碳示范工程。持续推进低碳产品认证，推广

低碳

技术应用。控制温室气体排放。升级钢铁、建材、化工等重点行业生产工艺，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。大力发展低碳交通，到 2025 年，营运车辆、营运船舶

单位运输周转量二氧化碳排放量下降比例达到国家要求，推广节能和新能源车辆，加快充电基础设施建设。全面推行绿色低

碳

建筑，大力发展被动式超低能耗建筑，推广绿色建材，鼓励有条件的中心城区使用装配式建筑，持续推进老旧居住建筑和公共

建筑

绿色节能改造，提高新建建筑节能设计标准，加强公共建筑用能监测和低碳运营管理，到 2025 年，城镇新增绿色建筑竣

工面积占新增民用建筑竣工面积比例达到 75%，城镇新开工装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到 40%。实施全氟化碳

等

含氟温室气体和氧化亚氮排放控制，推广六氟化硫替代技术，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮温室气体排放，加强污

水处

理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用。

主动应对气候变化。加强宏观战略统筹，推动应对气候变化工作纳入经济社会发展规划，在农业、林业、水资源、基

础设

施等重点领域积极开展应对气候变化行动。科学编制应对气候变化专项规划，协同推进温室气体排放控制、适应气候变化

等目

标任务，统筹谋划有利于推动经济、能源、产业等绿色低碳发展的政策举措和重点工程，实施二氧化碳排放强度和总量“双

控”。

夯实应对气候变化基础。编制温室气体排放清单，完善区域、企业、项目碳排放核算及核查体系，构建温室气体协同

治理

体系。加强重点企业温室气体排放监测与数据报送，推进企事业单位温室气体排放数据的统一采集、相互补充、交叉校

核。将

温室气体排放重点单位纳入生态环境监管执法体系。建立应对气候变化基础数据会商共享机制，加强高耗能、高排放项目

信息

共享。

推动低碳试点示范建设。强化低碳城市、低碳工业园区、气候适应型城市试点工作，完善试点考核评价体系。支持基

础较

好的地方探索开展近零碳排放与碳中和试点示范。选择典型城市和区域，开展空气质量达标与碳排放达峰“双达”试点示范。

在钢铁、建材、有色等行业，开展大气污染物和温室气体协同控制试点示范。推动生态文明示范创建、低碳试点、适应气

候变

化试点有机融合。积极参与国家气候投融资试点，开展国际合作。推动重大科技创新和工程示范，将应对气候变化作为生

态环

境科技发展重点领域。鼓励开展温室气体与污染物协同减排相关技术研发、示范与推广。积极参与全国碳市场建设，加强重点排放单位数据报送、核查和配额清缴履约等监督管理工作。

（五）严格生态环境准入。

严格生态环境分区引导。严格落实湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单作为硬约束落实到环境管控单元，根据生态环境功能、自然资源禀赋、经济社会发展实际，对环境管控单元实施差异化生态环境准入管理。加强“三线一单”与国土空间规划的衔接，区域资源开发、产业布局 and 结构调整、城镇建设、重大项目选址应以“三线一单”确定的环境管控单元及生态环境准入清单作为重要依据，加强省级以上产业园区生态环境准入管理。推进“三线一单”与排污许可、环评审批、环境监测、环境执法等数据系统共享，细化“三线一单”数据支撑体系及分区管控要求。

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，以国土空间规划、区域规划、行业发展规划引导经济社会发展，全面推进重点区域、重点流域、重点行业规划环评。规划编制要充分考虑底线约束、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。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，推动规划环评成果落实。

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，探索将碳排放纳入排污许可管理内容。依托排污许可证实施企事业单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。建立以排污许可证为主要依据的生态环境日常监管执法体系，落实排污许可“一证式”管理。推进排污许可制度与环境影响评价制度有效融合，推动重点行业企业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。

四、深入打好污染防治攻坚战

（一）深入打好碧水保卫战。

强化饮用水水源地保护监管。优化饮用水水源地布局，推动城乡供水一体化。加强备用、应急水源建设，提高应急供水能力。继续推进集中式饮用水水源地保护区划定工作。加强饮用水水源地保护区环境管理，巩固县级及以上水源地保护区规范化建设成果，每年完成一次饮用水水源地保护区环境现状调查评估，应用遥感监测与人工巡查方式，适时识别饮用水水源地保护区新出现的环境问题，及时解决环境问题，维护饮用水水源地水质安全。2021 年，基本完成全省“千人以上”集中式水源地保护区划定和乡镇级“千人以上”集中式水源地规范化建设及突出环境问题整改；2023 年，基本完成全省“千人以上”集中式水源地保护区规范化建设及突出环境问题整改。加强集中式饮用水水源地水质监测，将“千吨万人”集中式饮用水水源地纳入常规监测；建立饮用水信息管理平台，健全饮用水水源地环境应急管理机制。2022 年，完成县级及以上、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。建立水源地风险评估和水质预警预报系统。

加强重点流域区域水污染治理。整合水功能区、水环境功能区，明确各级控制断面水质保护目标。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，加强河湖连通，保障湖区生态水量，提升水环境容量。

针对湘资沅澧干支流及重点湖库水质不稳定达标水域，制定并实施达标方案，推动不达标水域限期

达标。鼓励县级以上人民政府采取措施将辖区出境断面水质提升到地表水Ⅱ类标准。持续加强良好水体的保护，将具有重要保

护意义的湖库，纳入良好水体保护范围。深入开展矿井涌水、历史遗留废渣导致的流域性重金属污染治理，重点解决锑、铊等

水质超标问题。到 2024 年，地表水系水质控制单元稳定达到考核目标。持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，地级及以上城市建成区实现黑臭水体长制久清，县级城市建成区基本消除黑臭水体。

深化重点领域水污染治理。补齐城乡污水收集和处理设施短板，加强生活源污染治理，完善城市污水管网建设，实现建成

区污水管网全覆盖，改造老旧破损管网及检查井，系统解决管网漏损问题。到 2025 年，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，城市生活污水集中收集率达到 70%，全省乡镇政府所在地污水处理设施全覆盖。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，实施省级及以上工业园区专项整治行动，实现省

级及以上工业园区污水管网全覆盖、污水全收集、污水集中处理设施稳定达标运行、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，建立园区水环境管理“一园一档”。加强涉重金属行业企业废水治理，推进重点行业氨氮和总磷排放总量控制。

加强长江干支流系统治理。按照《湖南省沿江化工企业搬迁改造实施方案》要求，沿江岸线 1 公里范围内严禁新建、扩建

化工园区、化工生产项目；严禁现有合规化工园区在沿江岸线 1 公里范围内靠江扩建；安全环保达标的化工生产企业因生

产需要可向背江一面逐步搬迁，2025 年底前完成沿江化工企业搬迁改造任务。全面加强入河排污口排查整治与监管，2023 年

完成长江干流湖南段、湘资沅澧干流及重要支流入河排污口排查，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，2025 年完成全流域排污口排查，建成流域排污口信息管理系统。完成入河排污口区域分区体系建设，明确禁止设置、限

制设置区域范围，有效规范和管控入河排污口。加强船舶及港口码头污染防治，优化港口码头布局，全面清理非法码头，对环

保不达标的合法码头实施污染防治设施升级改造，推动绿色港口、绿色码头建设；完善船舶生活污水、垃圾、含油污水接收转

运设施建设，推动接收设施与城市公共转运设施有效衔接，长江干流湖南段港口码头应建成靠港船舶生活污水固定接收设施，

推广应用船舶水污染物联合监管与服务信息系统，形成船舶和港口污染防治长效机制。合理布局砂石接收码头，引导河道砂石

资源有序开发应用。继续开展长江流域“三磷”专项排查整治行动。

强化水资源保障与利用。加强河湖连通，保障河湖生态水量，恢复河湖生态功能，重点实施洞庭湖四口水系、东洞庭湖

区、湘资尾间片、沅南片区、沅澧地区和松澧地区等 6 大片区水网连通。科学确定生态流量，核定湘资沅澧干流及重要支流重

要断面生态流量目标；按照保障枯水期生态流量要求，对水库、水电站等工程实施水量调度。全面完成小水电整治，退出类小水电按期完成退出；保留类小水电实施生态流量监控；整改类小水电严格落实整改措施，保障下游生态流量以及鱼类洄游。建设小水电及河湖生态水量监测站网，监控数据接入全省河湖生态水量监控系统；建立重要河湖生态水量监测预警和信息发布机制。推进城镇生活、工业、农业农村污水资源化循环利用，在污水处理厂稳定达标排放的基础上，环境容量小、水环境质量波动较大的缺水地区应优先将达标排放尾水转化为可利用的水资源。工业用水重复利用、畜禽粪污和渔业养殖尾水资源化利用水平显著提升。

加强水生生态保护修复。按照“有河有鱼、有鱼有草”的原则，推动生态扩容，开展水生生态恢复。加强河湖缓冲带管理，保护天然湿地资源，满足重要湿地生态用水要求，修复受损河滨、湖滨、河口湿地，持续清退破坏水生生态的生产活动。实施洞庭湖欧美黑杨清理迹地植被恢复，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）尾间生态缓冲带修复与建设，开展“鱼类三场”和洄游通道保护与修复，开展野生动物栖息地和食源地建设。严格落实长江“十年禁渔”要求，开展以中华鲟、江豚、胭脂鱼等为代表的濒危水生生物抢救性保护行动，开展人工繁育和种群恢复，推动水生生物多样性保护与恢复。

专栏 1 “碧水”重点工程
洞庭湖总磷控制与削减行动。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。加强河湖连通，保障湖区生态水量，提升水环境容量。进一步加大湿地保护、湖滨河滨生态缓冲带建设等工作力度，切实提升环境自净能力。
长江干支流治污沿岸治渔。（1）长江经济带生态环境突出问题整改。（2）长江经济带城镇污水垃圾处理、化工污染治理、农业面源污染治理、船舶污染治理和尾矿库污染治理“4+1”工程。（3）沿江黑臭水体治理、采煤沉陷区综合治理、重点流域系统治理工程。长江干流及主要支流入河排污口排查整治，实施入河排污口规范化工程。（4）长江干支流岸线整治，实施非法码头整治和岸线生态恢复；化工园区和化工企业整治工程。（5）落实长江“十年禁渔”要求，生物多样性保护与修复工程。（6）重点小流域治理与水生生态修复，矿山生态恢复工程。
重点领域治污工程。（1）工业水污染深度治理，省级及以上园区环境综合整治。（2）污水管网新建及改造项目。（3）县市区黑臭水体治理。
集中式饮用水源及良好水体保护工程。（1）千吨万人、千人以上集中式饮用水水源地规范化建设及整治工程。（2）东江湖、水府庙等水质良好湖库保护工程。（3）美丽河湖创建工程。

（二）深入打好蓝天保卫战。

推进 PM2.5 与臭氧协同治理。推动城市 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。加强长株潭及其传输通道城市大气污染治理，强化特护期 PM2.5 与夏季臭氧差异化、精细化协同管控。强化 PM2.5 与臭氧协同控制研究，选取典型区域开展 PM2.5 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，在大力削减主要大气污染物的同时，协同推进温室气体进一步减排。加强种养业氨排放防治，鼓励规模化养殖场实施氨排放控制。

强化重点行业 NOx 深度治理。推进烧结砖瓦行业治理设施升级改造，淘汰“双碱法”脱硫除尘一体化技术，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，到 2023 年，NO_x 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，到 2023 年底，全省钢铁企业超低排放改造取得明显进展，到 2025 年底，钢铁企业全面完成超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、有色等行业污染深度治理。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。焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业，严格控制无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全原因无法取消的，安装在线监统。开展燃气锅炉低氮改造。

强化重点行业 VOCs 科学治理。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，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，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。加强汽修行业综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进县级以上城市餐饮油烟治理全覆盖。

强化车船油路港联合防控。大力推进船舶大气污染控制，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。严格执行汽柴油质量标准，加强油品监管执法，2025 年底前，全省年销售汽油量大于 5000 吨的加油站，应安装油气回收自动监控设备并与行业主管部门联网，严厉打击黑加油站和非标油生产企业。大力开展新生产机动车、发动机、非道路移动机械监督检查，主要车（机）型系族年度抽检率达到 80% 以上，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。推动长江干流主要港口岸电建设，逐步提高岸电使用率。

强化扬尘污染精准科学管控。县级以上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，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。加强码头作业扬尘控制，煤炭、矿石及干散货码头应全面完成防风抑尘设施建设，码头堆场应采用封闭方式进行堆存。

积极应对重污染天气。加强与周边省份区域协作，探索建立省际预警与联防联控机制，构建防治立体网络，推进形成区域“统一规划、统一标准、统一监管”联动体系。加强长株潭地区及大气污染传输通道城市预警预报、监测执法、应急启动、信息共享等联动体系建设。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，细化应急减排措施，实施应急清单化管理。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。

开展细颗粒物达标行动。衡阳、张家界、永州、郴州、娄底、吉首、怀化等 7 个已达标城市，持续降低环境空气细颗粒物水平，巩固改善大气环境质量。长沙、株洲、湘潭、岳阳、益阳、常德、邵阳等 7 个未达标城市要制定实施大气环境质量限期

达标规划并向社会公布，明确空气质量达标路线及污染防治重点任务，按照前紧后松、持续改善的原则，加强达标进程管理，

到“十四五”末，力争全省新增 3 个以上达标城市。

加强其他涉气污染物治理。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，加强恶臭、有毒有害大气污染物防控。

专栏 2 “蓝天”重点工程
长株潭及其大气传输通道城市大气联防联控工程。在长株潭及其大气传输通道城市实施燃煤锅炉淘汰退出，实施重点行业绿色转型升级与综合整治、清洁能源替代、集中供热、煤炭清洁利用等，开展城市建筑施工扬尘控制、道路保洁、空气质量预警预报等工程。
全省 PM _{2.5} 及臭氧污染协同治理工程。开展工业 VOCs 综合治理，工业 NO _x 深度治理，柴油机排放控制工程。面源污染系
统治理工程（扬尘污染治理、秸秆综合利用、餐饮油烟综合整治、恶臭治理）。
非电行业超低排放改造。有序推进钢铁行业超低排放改造，到 2023 年底前，湖南华菱湘潭钢铁有限公司完成超低排放改造，衡阳华菱钢管有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司、冷水江钢铁有限责任公司等 3 家钢铁企业完成 80%以上超低排放改造任务；到 2025 年底前，钢铁企业全面完成超低排放改造。

（三）深入打好净土保卫战。

实施土壤环境精细管理。持续推进耕地周边涉镉等重金属重点行业企业排查整治，识别和排查耕地污染成因；以腾退工矿

企业用地、用途变更为住宅和公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。建立生态环

境、自然资源、住房城乡建设等部门共享的污染地块数据库及信息平台，实现疑似污染地块、污染地块空间信息、国土空间规划的“一张图”信息共享和联动监管。

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。严格控制涉重金属行业污染物排放，整治涉重金属矿区历史遗留固体废物，防控矿产资

源

开发污染土壤。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，至少完成 1 次土壤和地下水污染隐患排查，制定落实整改方案。土壤污染重点监管单位应按照国家相关规定购买环

境

污染责任保险。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造。

巩固提升耕地安全水平。加大优先保护类耕地保护力度，确保面积不减少、环境质量不下降；在永久基本农田集中区域，

不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。强化受污染耕地管控，总结长株潭地区重金属污染耕地修复及农作物种植结

构调

整试点经验，建立健全受污染耕地安全利用长效机制，完善受污染耕地安全利用技术指南、严格管控区种植结构调整推荐

目

录，加快划定水稻严格管控区域，严格管控口粮水稻生产；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

地生态修复与可持续安全利用；因地制宜推广品种替代、水肥调控、土壤调理等综合配套技术，不断提高受污染耕地安全

利用

水平。按照《特定农产品严格管控区划定技术导则（试行）》，根据土壤环境质量例行监测、农产品抽测、治理修复效果评

估

等，及时调整耕地土壤环境质量类别。

严格污染地块准入管理。合理规划污染地块用途，编制国土空间等相关规划要充分考虑建设用地土壤污染风险，对依法应当开展土壤污染状况调查的地块，完成调查和风险评估，合理确定土地用途。完善准入管理机制，严格污染地块用途管制，列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；未达到土壤污染风险评估报告要求的地块，禁止开工建设与风险管控、修复无关的项目；未完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，杜绝进入用地程序。合理规划污染地块再开发利用时序，对涉及成片污染地块分期分批开发的要优化开发时序，原则上住宅、公共管理与公共服务等敏感类用地应后开发。对污染突出、环境敏感和管控难度较大的污染地块，避免作为高功能用地性质进行开发使用。

稳步推进土壤管控修复。实施耕地质量保护与提升行动，开展强酸性土壤降酸改良。以镉污染耕地为重点，推进耕地土壤污染修复试点。对用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地等敏感用地、重点地区危险化学品生产企业搬迁改造遗留及腾退地块，严格落实风险管控和治理修复措施。加强土壤污染风险管控与修复技术研究，在株洲清水塘、湘潭竹埠港等地区探索污染土壤“修复工厂”模式，建设污染土壤修复处置中心。对暂不开发利用、治理技术尚不成熟的受污染地块实施重点风险管控，防止污染扩散。加强风险管控和修复工程监管，推广绿色修复理念。

加强地下水环境保护。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。对地下水环境质量考核点位周边开展隐患排查和整治。开展“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、工业集聚区、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。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，开展地下水环境状况调查评估及修复试点，控制地下水污染。

专栏 3 “净土”重点工程
调查评估与修复工程。（1）重点行业企业用地土壤污染状况全覆盖调查。（2）重点区域污染地块风险管控或修复。（3）耕地土壤重金属污染成因排查工程。（4）含重金属无主矿山矿涌水治理。（5）地下水监管能力建设及地下水环境状况调查评估、管控与修复示范。 重金属污染耕地治理试点工程。以长株潭地区重金属污染耕地作为试点区域。精准划分耕地土壤环境质量类别，对优先保护类、安全利用类、严格管控类耕地实施分类分区管理。开展受重金属污染耕地安全利用和严格管控，针对当前主要污染源开展阻控技术示范验证，编制源头管控技术指南，筛选重金属污染耕地治理技术，建立示范基地。

（四）深化农业农村环境治理。

推进农村生活污水治理。实施农村生活污水治理规划，以环境敏感区周边村庄、乡镇政府驻地 and 中心村为重点梯次推进农村生活污水治理，推动城镇污水处理设施和服务向城镇近郊农村延伸，统筹推进农村厕所革命，推动粪污资源化利用。到 2025 年，饮用水水源保护区和自然保护区等重要生态功能区、洞庭湖周边、湘资沅澧干流沿线及未达标国省控断面控制单元行政村基本实现农村污水处理设施全覆盖，城市近郊区农村生活污水治理率达到 55%左右，全省农村生活污水治理率不低于

35%。

推进农村生活垃圾处理。实现农村生活垃圾收转运设施基本覆盖并稳定运行。开展农村生活垃圾就地分类，优先推进城郊

村庄垃圾分类，确保有害垃圾和厨余垃圾单独投放。推广适合农村特点的资源化利用方式，重点推广肥料化、基料化等利用方式。到 2025 年，农村生活垃圾分类收集处理的行政村比例达到 30%。

加强农业面源污染防治。划分农业面源污染优先控制单元，开展农业面源污染综合治理和监管试点，建设农业面源污染监

测“一张网”。深入推广农业新技术，以推广测土配方施肥、有机肥替代化肥、水肥一体化、病虫害统防统治及绿色防控技术为核心，推进化肥、农药减量增效。在“一湖四水”沿线主要产粮区开展绿色种养循环农业试点、绿色防控示范，提高化肥农药利用率。到 2025 年，主要农作物化肥、农药施用量持续减少，减量目标达到国家要求。推进秸秆综合利用绿色补偿制度和

秸秆综合利用产业化试点县建设，不断完善农膜、秸秆回收利用网络，推进农膜、秸秆回收利用产业链建设，严禁露天焚烧秸

秆。落实秸秆还田离田支持政策，研究制定废弃农膜处理相关细则。到 2025 年，全省农膜回收率、秸秆综合利用率达到国家要求。

加强养殖业污染防治。坚持以地定畜、以种定养，以县为单位优化畜禽养殖区域布局，科学规划养殖业空间布局，根据土

地承载能力确定畜禽养殖规模，超过土地承载能力的区域和规模养殖场，逐步调减养殖总量。以畜禽养殖大县和规模养殖场为

重点，以农用有机肥和农村能源为主要利用方向，加大畜禽粪污资源化利用整县推进力度，加强规模以下畜禽养殖监管，鼓励

养殖户全量收集和利用畜禽粪污，积极推行经济高效粪污资源化利用技术模式。提升种养结合水平，以果菜茶优势产区、核心

产区、知名品牌生产基地为重点，支持引导农民和新型经营主体积造和施用有机肥，引导国家现代农业示范区、国家现代农业

产业园和国家农业绿色发展先行区率先实现种养循环发展。优化水产养殖空间布局，坚持生态健康养殖，以洞庭湖区为重点全

面开展水产养殖尾水污染综合整治。到 2025 年，全省畜禽粪污综合利用率达到 80%以上，基本解决畜禽规模养殖场粪污处理和资源化利用问题。

深入开展人居环境整治。以整县推进方式开展农村人居环境整治提升行动，大力推动脱贫地区环境整治，支持群众开展村

庄清洁和绿化行动，以美丽乡村示范村创建为抓手，分层次、分类别梯次推进美丽乡村建设，完善整县推进机制，优化农村人

居环境整治奖惩指标。统筹实施农村黑臭水体治理与农村水系综合整治，优先选择重要生态功能区及水体面积大、污染程度

重、群众反映强烈的农村黑臭水体进行成因排查并开展治理试点，形成一批可复制、可推广的农村黑臭水体治理模式，探索建

立农村黑臭水体治理长效机制。到 2025 年，完成农村环境整治行政村 3200 个，农村黑臭水体治理率达到 40%。

完善农村环境治理机制。落实市（州）、县（市区）、乡（镇）、村四级农村环境治理管理职责，加强部门属地联动，将农村生活污水、垃圾处理纳入村规民约，逐步形成党政机关、企事业单位及广大居民自觉参与农村环境保护工作的良好氛围。完善农村生活污水处理设施、农村生活垃圾收运体系运营和管护机制，探索建立污水处理农户付费制度、农村垃圾处理收费制

度。鼓励各地出台有机肥生产、储运扶持政策，完善市场激励机制，研究制定有机肥厂、规模化大型沼气工程、畜禽粪污第三

方处理用地用电优惠政策，推进秸秆和畜禽粪污发电并网运行、电量全额保障性收购，结合实际统筹加大秸秆还田补贴力度，

探索建立生态有机农产品消费补偿机制。创新农村环境保护投融资机制，通过引导性的政策性贷款发放，对农村环境基础设施

项目投资和环境治理资金进行重点支持；通过财政贴息或补贴、落实税收优惠政策等措施，吸引社会资本进入农村环境保护基

础设施建设；积极探索政府购买服务。

专栏 4 农业农村生态环境改善工程
农村生活污水治理梯次推进项目。根据农村生活污水治理规划以及国家考核要求，全省完成 3200 个行政村生活污水治理。
农业农村面源污染综合防控。以洞庭湖区为重点，兼顾城郊区、丘陵山区，开展农村面源污染综合防治示范区建设，重点建设区域农业农村规模水产养殖尾水治理、畜禽粪污综合治理和资源化利用等面源污染防治工程，形成一批可复制可推
广污染防控模式。
农村黑臭水体治理示范工程。利用卫星遥感监测技术对全省农村黑臭水体进行全面排查，形成黑臭水体治理清单；开展黑臭水体整治试点工作。

（五）加强重金属污染防控。

实施重金属总量控制。聚焦重有色金属采选冶炼、电镀等重点行业 and 重点区域，坚持严控增量、削减存量，持续推进

汞、

汞、砷、铅、铬、铊等重点重金属污染防控。严格涉重金属重点行业环境准入，落实重点重金属污染物排放量“等量置换”和

“减量替换”原则。加大有色金属、电镀等行业企业生产工艺提升改造力度，积极推进重金属特别排放限值达标改造等污染治理工程，持续减少重金属污染物排放，到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降 5%。

加强矿涌水污染治理。综合应用卫星遥感、无人机和现场踏勘等方式，对全省矿涌水重金属污染情况进行排查、调查

和分

类管控，切实摸清底数，因地制宜制定整改工作方案，推进污染治理。在石门雄黄矿、娄底邵东采煤区、安化桃江赫山石

煤矿

区、郴州有色金属矿区等区域开展矿涌水治理管控试点示范。

加强尾矿库综合治理。全面排查尾矿库，分级分类推进尾矿库整治工作，以市州为单元，拉条挂账建立问题清单，明确

责任主体、治理措施、时限要求等，按照“一库一策”加快实施治理。严禁在长江干流岸线 3 公里、重要支流和洞庭湖岸

线 1 公

里等区域范围内新（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。加强尾矿库安全管理，大限度降低溃坝等事故导致尾矿进入农田风险，因地制宜

管

控矿区环境风险。

加强污染场地治理。对受重金属污染农用地，精准划分耕地土壤环境质量类别，落实到每一丘块农田；深入开展涉镉

等重

金属污染源排查整治，全面摸清镉等重金属污染源；巩固深化长株潭重金属污染耕地治理修复成果。建立重金属污染地

块信

息库、建设用地土壤污染风险管控和修复名录，加强与建设用地审批衔接，实现对建设用地的精准管控。

强化重点行业管控。优化产业布局，继续淘汰涉重金属重点行业落后产能。实施重金属污染整治提升行动，加大生产

工艺

提升改造力度。对耕地周边铅锌铜冶炼企业执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。加强有色、钢铁等行业企业铊污染
排查整治，强化汞污染防控和《关于汞的水俣公约》国内履约任务落实。将涉镉等重金属行业企业纳入重点排污单位名录，
2025 年底前，全部安装污染物自动监测设施。强化涉重金属工业园区和重点工矿企业污染物排放及周边环境质量监测，加强
环境风险隐患排查。深入推进重点河流湖库、水源地等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理。

专栏 5 重金属污染防治重点工程
涉铊、镉等企业及排污口排查工程。对全省涉铊、镉等企业及排污口开展排查调查。 矿山修复及矿涌水综合治理工程。对全省关闭退出的煤矿和非煤矿山涌水进行风险管控和污染治理。 重金属污染治理技术攻关工程。(1) 水口山含铍废渣无害化处理项目。(2) 锰渣大宗资源化利用处理项目。(3) 历史遗留铬渣、砷渣资源化和无害化处理工程。

五、加强生态系统保护修复

(一) 构筑省域生态安全格局。

筑牢生态安全屏障。加强“一江一湖三山四水”重要生态功能区域保护，统筹推进山水林田湖草沙系统保护修复。保障长江岸线、洞庭湖区域洪水调蓄、水源涵养、气候调节和生物多样性保护等生态功能，推动长江及其岸线生态恢复、洞庭湖及其
内湖湿地生态系统修复，打造长江绿色生态廊道，改善江湖连通性，提升生态系统稳定性和生态服务功能，保护江豚、候鸟等
珍稀濒危和区域代表性野生动植物栖息地及迁徙路线。发挥武陵—雪峰山区、南岭山区、罗霄—幕阜山区和湘资沅澧四水源
头生物多样性维护、水源涵养、水土保持生态功能，加强原生地带性植被保护和珍稀原生动植物保护，加快区域生态廊道建
设，加强湘资沅澧四水上游及两岸天然林保护、公益林建设和造林绿化。

优化生态保护格局。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。加快推进生态
保护红线评估调整、自然保护地整合优化及勘界定标等基础性工作，严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核
心区
内居民、耕地、矿权有序退出，推进国家公园建设。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不降低，自然保护地面积占国土面积比例稳定在 11%左右。

加强生态廊道建设。加快推进生态廊道建设，优化形成以武陵—雪峰山脉生态廊道、罗霄—幕阜山脉生态廊道、南岭
山
脉生态廊道为主体的大尺度生态廊道，构建以洞庭湖生态廊道、湘资沅澧四水生态廊道为脉络的中尺度生态廊道，完善以
骨干
路网为框架的小尺度生态廊道。到 2023 年，省级重要生态廊道建设取得明显进展。同步推进市级、县级生态廊道建设，
构建
全省纵横成网、连续完整、景观优美、结构稳定、功能完备的生态廊道和生物多样性保护网络体系。

(二) 提升生态系统稳定性。

推动湿地保护修复。坚持自然恢复为主，加强“一区四带一网多点”（洞庭湖区、湘资沅澧四带、湿地保护体系网、湿地
保护与建设项目点）等区域内保存较好的自然湿地保护。推进东洞庭湖、西洞庭湖、南洞庭湖等国际重要湿地，湖畔湖、
江口
鸟洲等国家重要湿地及其他国家湿地公园的保护修复。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。强化湿地用途管制和利用监管，推动小微湿地保护与建设，有序开展湿地资源合理利用示范。

加强生态脆弱区治理。加强长江防护林体系建设，开展国土绿化，实施封山育林育草。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。以大湘西与湘南地区为重点，推进重要江河源头区、重要水源地和水土流失重点防治区水土流失治理，推进湘西武陵山片区、湘中衡邵盆地、湘南郴州永州区域石漠化治理。

加快绿色矿山建设。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工作体系，优化绿色矿山建设标准，完善配套激励政策，加大监管执法力度，构建绿色矿山发展长效机制。总结和推广矿业转型绿色发展改革试点经验，实施绿色矿山建设三年行动，全省生产矿山全部达到湖南省绿色矿山标准，基本形成环境友好、高效节约、管理科学、矿地和谐的矿山绿色发展新格局。推进郴州、花垣国家级绿色矿业发展示范区建设，充分发挥示范引领作用。推荐一批省级示范矿山入选国家级绿色矿山名录。推进历史遗留废弃矿山生态修复。

推进城市生态系统保护修复。持续推进园林城市、森林城市建设，提升城市魅力品质，推进“公园绿地 5 至 15 分钟服务圈”工程建设，全面推进城市绿道建设，连通城市公园、绿心中央公园、郊野公园、湿地公园、森林公园等绿地系统，稳定提升全省城市建成区绿地率。加强自然山体、河湖水系和名木古树保护，提升城市水体岸线自然化率。加强长株潭绿心保护，提升长株潭都市圈生态质量。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。

（三）加强生物多样性保护。

夯实生物多样性保护基础。推动修订生物多样性保护战略与行动计划，编制发布《湖南省生物多样性白皮书》，实施生物多样性保护重大工程。进一步完善生物多样性监管体系，将生物多样性指标纳入生态质量监测、评价与绩效考核体系，推进武陵山脉、南岭、洞庭湖生物多样性保护优先区域的生物多样性调查、观测和评估，建立生物多样性基础数据库，加强生物多样性基础数据集成分析、信息共享和综合应用。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。加强野生动植物保护监督，全面禁止非法交易野生动物，革除滥食野生动物陋习，加强生物多样性保护与生物安全宣传教育。

加强旗舰特有物种保护。加强国际关注物种、国家重点保护物种、湖南省特有稀有物种、关键物种及其栖息地的保护。完善关键物种就地保护和迁地保护网络，编制发布《湖南省珍稀濒危物种红色名录》，持续推进自然保护区、生态廊道等保护空间标准化、规范化建设，完善动植物园、水族馆、种质资源库（圃）、微生物菌种保藏中心以及珍稀濒危植物迁地保护体系。到 2025 年，全省国家重点保护野生动植物保护率维持在 85%以上，典型生态系统得到有效保护。

推进遗传资源保护管理。推动建立生物遗传资源获取与惠益分享管理制度，加强对外合作研究利用的管理和监督。开展种质资源普查，对珍稀、濒危、特有、特色种质资源和地方品种资源开展系统调查，抢救性收集古老地方品种、年代久远的育成

品种以及其他珍稀、濒危等资源。开展湖南珍稀濒危野生植物资源抢救性收集保护及优异基因发掘研究，开展生物遗传资源及其相关传统知识惠益分享试点。

加强生物安全管理。加强外来入侵物种管控，持续开展外来物种入侵物种调查、监测和预警，加强入侵机理、扩散途径、应对措施和开发利用途径研究，积极防治外来物种入侵，消除入侵物种威胁，推动开展外来有害物种清除试点。持续提升外来入侵物种和野生动物疫源疫病监测防控管理水平，建立健全部门间协调机制，加强技术体系研究，推动防控技术示范与应用。加强转基因生物环境安全监管。

（四）强化自然生态监督管理。

建立自然生态监管体系。推动自然保护地地方立法，建立健全自然生态保护监管机制和标准规范，不断提升监管的法治化、制度化、规范化水平。通过非现场监管、无人机监管、卫星遥感等应用技术，强化对破坏湿地、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。定期对自然保护地、生态保护红线保护成效进行评估，推进绩效考核和督察问责，加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度。

加强生态保护红线监管。落实生态保护红线监管责任，开展生态保护红线内生态环境和人类活动本底调查，核定生态保护红线生态功能基线水平。开展生态保护红线生态破坏问题监管试点，建立监管工作机制，加快推进生态保护红线监管平台建设，加强监测评估预警。

推进自然保护地监督。组织开展“绿盾”自然保护地强化监督，建立健全自然保护地生态环境问题台账，开展重点问题实地核查。加强对自然保护区设立、晋（降）级、调整、整合和退出的监管，对涉调区域、地块从严审核。推动自然保护地生态环境问题的整改，严格落实整改销号制度，督促重点问题依法查处到位、彻底整改到位。强化部门协同联动，将重点问题纳入省级生态环保督察统筹推进整改，巩固问题整治成效。

加强生态质量状况监测评估。探索开展全省和重点生态功能区生态质量监测评价工作，全面掌握生态状况变化及趋势；开展县域重点生态功能区、生态文明示范创建区遥感监测评估。开展自然保护地生态环境保护成效评估，及时掌握自然保护地管理和保护成效。组织开展生态保护修复工程实施成效评估，对生态质量、环境质量变化情况进行全过程监测。探索开展自然资源开发利用活动生态影响监测评估，为生态监管与执法提供支撑。加强监测评估成果应用，将监测评估结果作为生态保护补偿、重点生态功能区转移支付、生态保护修复治理专项资金配置的重要依据，纳入生态文明建设相关考核。

（五）推动生态文明示范创建。

持续推进创建工作。以部省共建加强生态文明示范创建试点工作为指导，推动国家环保模范城市、生态文明示范市（县）、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、省级生态文明示范市（县）等创建工作。推动建立全省生态文明示范创建工作协调机制，指导各创建地区形成各尽其责、协同推进的创建工作格局；探索生态文明示范创建成果运用机制，加大对国家环保模范城市、生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地的激励力度，纳入省政府真抓实干督查激励范

围；持续加强对生态文明示范创建成功经验和典型模式的宣传推广，提升示范创建影响力。加强分类指导，实行分级管理，推动不同地区有重点的开展生态文明示范创建工作。

专栏 6 自然生态保护修复重点工程
<p>生态安全屏障保护修复工程。开展武陵—雪峰山地、南岭山地、幕阜—罗霄山地生态保护与修复，长江岸线湖南段生态保护修复。</p> <p>长株潭生态绿心保护修复工程。以打造具有国际品质的都市绿心为目标，弘扬生态文化，系统提升长株潭生态绿心地区内生物多样性保护、水源涵养、土壤保持、水源保护、调节气候等生态服务功能。</p> <p>生态脆弱区治理。石漠化综合治理工程、小流域水土流失综合治理。林地建设。天然林（公益林）保护修复工程、重点防护林建设工程。</p> <p>绿色矿山建设。推进历史遗留废弃矿山生态修复，重点解决历史遗留露天矿山生态破坏问题，加强矿山开采边坡综合整治，进行地形重塑、生态植被重建，恢复矿区生态环境，实行绿色矿山建设。</p> <p>生物多样性保护工程。开展生物多样性保护优先区域本底综合调查，建立全省珍稀濒危野生动植物资源野外监测体系，推进候鸟、草食动物、大型猫科动物及其栖息地保护工程。</p> <p>生态质量状况监测评估。县域重点生态功能区、生态文明示范创建区遥感监测评估，自然保护地生态环境保护成效评估。全省及生态保护红线生态质量监测评价。</p>

六、防范化解生态环境风险

（一）加强危险废物管控。

加强危险废物全过程监管。坚持“省外从严、省内盘活”原则，建立危险废物环境管理长效机制，完善危险废物环境管理体系，推进分级分类管理制度。在环境风险可控前提下，开展危险废物“点对点”定向利用豁免管理试点；提升危险废物管理信息化水平，建立完善“能定位、能共享、能追溯”的危险废物信息化监管体系，实现全省危险废物信息化管理“一张网”；推进危险废物规范化管理，严厉打击危险废物非法转移、倾倒、利用处置和无证经营危险废物等违法活动。

严格危险废物项目环境准入。严控新（扩）建省内综合利用能力过剩和以外省原料为主要来源的危险废物综合利用项目；不再新建有机类危险废物热（裂）解处理项目；对危险废物数量、种类、属性、贮存设施不清、无合理利用处置方案、次生固体废物无处置开路、无环境风险防范措施的建设项目从严审批；推动危废产生单位优化工艺、设备和原料选配，源头减少危险废物的产生。探索将危险废物纳入排污许可证管理范围。

统筹危险废物处置设施布局。全面掌握全省危险废物底数；逐步推动大中型危险废物产生企业（5000 吨/年以上）配套建设自行利用处置设施；鼓励化工、冶炼等工业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施，推动重点区域合理布局涉铊废物利用处置设施；建设一批集中焚烧填埋为主、水泥窑协同为辅的危险废物处理设施；建立省域内能力总体匹配的危险废物利用处置体系。

健全危险废物收运转移体系。开展危险废物集中收集贮存试点；推动落实生产者责任延伸制度，鼓励生产经营单位建立专业化的服务队伍和收集站点；鼓励根据属地实际情况依法合理建设危险废物贮存设施；推动危险废物分类收集专业化、规模化

和园区化发展；探索建立产业园区或行业危险废物收集平台，提升小微企业工业园区、科研机构等危险废物收集的转运能力；规范铅蓄电池和废矿物油回收网络体系；严格危险废物跨省转移，推动建立危险废物跨省转移黑（白）名单制度，建立危险废物环境风险区域联防联控机制。

补强医疗废物处置能力。加快推动湘潭市医疗废物集中处置中心建设；鼓励现有医疗废物处置企业进行技术升级与提质扩能改造；强化医疗废物收集、贮存、处置的管理，加强已建设施的运行监管。利用危险废物集中处置中心、水泥窑协同处理等形式加强医疗废物协同应急处置机制建设。完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。

推进一般工业固体废物综合利用。鼓励县级以上地方人民政府统筹或联合规划建设一般工业固体废物集中处置设施，支持资源化利用新技术、新设备、新产品的研发与应用；在环境风险可控下，充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳采选尾矿、粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等大宗工业固体废物；构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用体系；推动工业固体废物资源综合利用示范基地（园区）、示范企业、示范项目建设，到 2025 年，全省一般工业固体废物资源综合利用率达到 80%。

（二）加强化学品环境管理。

强化新污染物风险管控。严格履行化学品环境国际公约要求，以持久性有机污染物、内分泌干扰素、抗生素和微塑料等为重点，持续提升新污染物环境风险评估与管控能力；配合推进化学物质风险评估基础数据库建设。强化废弃危险化学品处置监管。持续开展废弃危险化学品规范化环境管理；督促企业落实主体责任，对定性不明的中间产物（品）、副产物（品）等物料，开展固体废物鉴别和危险废物鉴别。

（三）加强核与辐射安全监管。

保障核技术利用辐射环境安全。持续定期开展放射源安全检查专项行动，开展核技术利用单位辐射安全管理规范化建设，建成高风险移动放射源在线实时监控平台，全面实现高风险移动放射源实时监控全覆盖，定期对省内测井源运输与使用开展监督检查。加强废旧放射源安全管理，对废物库进行评估和升级改造，定期开展清库，发现的废旧放射源做到 100% 安全收贮，加强核技术利用放射性废物清洁解控管理，加强废旧金属回收熔炼企业辐射安全监督，督促企业自主开展辐射监测。

加强电磁辐射管理。加强电磁项目合法性审查。建设省控电磁辐射监测体系，选取典型性电磁辐射设施开展监督性监测，在重点区域或人员密集区域设置省控电磁环境质量监测点位。全力推进电磁辐射（噪声）环境在线自动站布设，实现实时数据的公开发布。破解公众沟通和舆情化解难题，在移动基站和输变电工程领域开展专项调查整治行动，做好电磁科普。

加快解决历史遗留问题。开展伴生矿放射性矿企业环境污染整治。提高伴生矿环境安全监管能力，建立和动态更新伴生放射性矿开发利用辐射环境安全监管企业名录，督促名录内在运企业全部开展辐射环境和流出物监测。开展停产关闭企业场址及其周边环境的放射性污染情况调查，推动已关闭伴生矿场址的土地再利用。推进伴生矿放射性固体废物规范管理，规范固体废物暂存，控制再利用。开展伴生放射性固体废物集中处置可行性调研，推动建设放射性固体废物处置场。

加强核与辐射安全基础保障。高效运行湖南省核安全工作协调机制，加强行政审批和事中事后监管，建设全省辐射环境监测大数据平台，推动市州生态环境部门配备专职辐射安全监管人员。完善各级应急指挥体系，建立健全应急通报和联络制度，开展核应急预案制定，建设平战深度融合的应急指挥平台，加强辐射应急物资配备，建立辐射应急救援物资储备制度，全省及各市州均完成一轮次辐射事故应急综合演习。加强辐射环境监测网络与常规环境监测网络融合，积极推进省辐射站和长沙、衡阳、益阳、怀化 4 个分中心辐射监测能力提升。

（四）加强环境风险应急防范。

加强生态环境保护监控。加强生态环境保护监控平台和生态环境监控中心建设，建设“生态环境+电力大数据”智慧监管平台，实现“环境质量、污染源排放、智能电量、污染源视频”一体化监控。加强生态环境保护日常监管和线下监控，健全环境风险预警防控体系，推进重点流域、重要水源地风险防控及化工园区、有毒有害气体预警体系建设；建立生态环境风险隐患排查制度和重大生态环境风险源数据库，实行动态跟踪监控和管理；设立生态环境风险监督员，及时核查核实群众举报、舆情反映等渠道获取的问题，建立问题清单和整改清单，消除环境风险。

加强突发事件应急处置。强化生态环境监控信息响应，对生态环境监控发现的数据异常、重大风险隐患、重大舆情等，迅速进行预警、推送、核实、处置，防止污染扩大、风险爆发、事件升级。以化工园区、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。提升事中妥善处置能力，健全突发生态环境事件应急响应和处置机制，提升应急响应处置规范化水平。推进事后损害评估、生态环境损害赔偿、环境修复、环境公益诉讼。

提升应急处置保障水平。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，推动重点流域上下游突发水环境事件专项预案编制；建立流域上下游突发水污染事件联防联控机制；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；推进“政府+企业”环境应急物资保障体系建设，推动建设区域级环境应急物资储备库；完善多层级环境应急专家管理体系，修订专家管理办法，明确专家介入机制；分类分级开展基层环境应急人员轮训，加强应急溯源、处置、监测装备以及应急车辆配置，完善环境应急指挥平台建设，强化应急培训与应急演练，完善环境应急联动机制，提升协同处置能力。

强化生态环境健康管理。组织实施居民生态环境与健康素养提升行动，组建专家队伍，开展生态环境与健康素养科普活动，建设青少年生态环境与健康素养提升基地，根据实际建立具有省级代表性的居民生态环境与健康素养监测网络，开展监测工作。推动开展生态环境健康风险识别与排查，鼓励开展区域生态环境与健康调查评估，加强生物安全、室内环境健康等领域生态环境与健康科学研究。

1 3	/	2 固废处理利用技术攻关工程。() 垃圾焚烧飞灰水洗脱氯预处理项目, 单个处理规模为 万吨 年。() 钢铁企业窑炉
3	1	协同处置固体废物工程。() 城市矿产无污染循环利用项目, 家电拆解年处理能力新增 千万台套。
1	2	应急基础保障工程。() 区域级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。
		城市放射性废物库废旧放射源清源和库房提质改造工程。(1) 开展放射性废源清源转运, 清理枚数预计 2100 枚放射源。(2) 对湖南省城市放射性废物库一、二号库坑底及库房按新要求要求进行提质改造。
		资源循环利用项目。(1) 园区循环化改造。(2) 国家级大宗固废综合利用基地建设。
		生活垃圾处理项目。(1) 县以上生活垃圾焚烧发电设施建设项目。(2) 生活垃圾分类前端项目。(3) 县以上厨余垃圾处理设施建设项目。

七、完善生态环境治理体系

(一) 完善生态环境治理责任体系。

完善领导责任体系。严格落实生态环境治理党政同责、一岗双责和失职追责。落实《湖南省生态环境保护工作责任规定》

《湖南省重大生态环境问题(事件)责任追究办法》, 依规依纪依法进行责任追究。深入实施领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任终身追究制度。科学开展评价考核, 合理设定约束性和预期性目标, 纳入各级国民经济和社会发展规划、国土空间规划和生态环境保护等专项规划。健全湖南省高质量发展综合绩效评价考核体系, 考核结果作为各级领导班子和

领导干部综合评价考核、奖惩任免的重要依据。

完善企业责任体系。压实企业治污责任, 督促企业切实加大污染治理投入、提高清洁生产水平, 严格落实环评批复要求、

减少污染排放、加强污染治理、做好生态恢复。压实企业守法责任, 引导企业牢固树立新发展理念、强化学法守法意识, 自觉

加强日常管理, 引导企业自觉守法; 加强日常监管执法, 保持打击违法排污的高压态势, 建立正向激励机制和违法严惩机制。

压实企业社会责任, 指导企业开展自律性监测, 并主动向社会公开, 接受社会监督; 督促企业安装和完善污染源在线监控设施, 加强在线监控平台建设; 建立健全企业信用评价制度, 深化环境信息依法披露制度改革, 依法推动企业强制性披露环境信

息。

完善全民行动体系。充分发挥“12369”投诉举报热线作用, 利用“三湘生态”等栏目, 主动曝光生态环境违法问题。完善生态环境保护新闻发布制度, 主动回应社会重大关切。建立湖南省生态环境违法行为有奖举报制度, 扩大公众参与监督渠

道。加强对生态环境保护类社会组织的管理指导, 引导、支持生态环境保护志愿者队伍建设, 积极拓展生态环境保护业务培

训, 提高志愿服务能力。将生态环境保护纳入党政领导干部教育培训内容, 在各级党校(行政学院)开设相应课程。推动环境

科普基地创建, 力争建设 10 家左右省级生态环境科普基地, 争创 1—2 家国家级生态环境科普基地。

(二) 完善生态环境治理法规体系。

完善法规规章体系。推进《湖南省水污染防治条例》《湖南省水资源管理条例》等地方立法, 完善生态环境损害赔偿管理

制度。鼓励市州在大气污染防治、自然生态保护、畜禽养殖污染防治、秸秆综合利用等领域出台地方性法规。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。

完善环境保护标准。组织开展环境质量、污染物排放等标准制修订工作，加快地表水非饮用水水源地梯环境质量、农用地

土壤重金属污染修复治理效果评价等标准和方法制定。推动生态环境保护规划、环境保护标准与产业政策的配套衔接，健全标

准实施信息反馈和评估机制。鼓励开展涉及各类环境治理的绿色认证制度。

完善生态环保投入机制。建立生态文明示范创建激励机制，拓宽筹资渠道，做好省级土壤污染防治基金运营，出资认

缴国家绿色发展基金并争取基金支持。完善“一湖四水”全流域生态补偿机制，积极推动建立跨省横向生态保护补偿机制，与重庆市、江西省等相邻省份开展跨省流域生态保护补偿，推进南山国家公园体制试点生态补偿工作。推动生态环境污染责任保

险发展，研究建立生态环境污染强制责任保险制度。深化排污权交易试点工作，研究完善排污权交易政策，推进排污权交易抵

质押

融资改革。加强对企业、地区绿色债发行的专题指导。完善污水垃圾处理收费和差别化电价政策。

健全生态环境损害赔偿制度。加强生态环境修复与损害赔偿的执行和监督，完善生态环境损害行政执法与司法衔接机制，

提高损害生态环境违法成本，建立健全生态环境损害鉴定评估方法和实施机制。

（三）完善生态环境治理市场体系。

建设规范开放市场。加大生态环境领域“放管服”改革力度，打破生态环境公共资源交易领域地区、行业壁垒，对各类所有制企业一视同仁，平等对待，引导资本参与生态环境治理投资、建设、运行。进一步规范生态环境治理工程、生态环境

专项

资金支持项目的招标投标市场秩序，加快形成公开透明、规范有序的生态环境治理市场环境。

壮大生态环保产业。制定环保产业强链三年行动计划，扶持环保骨干企业，做大做强一批节能环保龙头企业，分层培育环

保治理领军企业、专精特新“小巨人”企业，建设一批环保专业园区。开展平台创建、产需对接、产品推广、品牌建设等活动，推荐一批环保装备制造、重金属污染防治、资源综合利用、生态修复和水质在线监测技术与设备等领域的新技术、新

产品和示范项目，支持优质环保企业采取承接海外环保项目、开展行业并购等方式“走出去”，参与“一带一路”建设。不断加大

自主创新和科技研发力度，支持企业、高校、科研院所建立环境治理技术创新创业基地，积极推行环保设施首台套制度，到

2025 年，力争全省环保产业总产值年均增长率保持在 10%—15%，培育 50 家以上具有核心技术和竞争力的环保企业，环

保科

研能力和技术总体达到国内先进水平。

创新环境治理模式。因地制宜、加快推行园区环境污染第三方治理，建立健全“污染者付费 + 第三方治理”等机制，到

2022 年底，省级及以上园区基本实现环境污染第三方治理全覆盖。积极创建小城镇生态环境综合治理托管服务国家试点，强

化系统治理，实行按效付费。加强污染地块信息统筹和安全利用环境风险防控，鼓励对工业污染地块采用“环境修复 + 开发建设”模式。

加快环境信用建设。推进产业园区和企事业单位环境信用建设，完善企业环境信用评价及结果发布机制，推进“失信名单”管理制度改革，研究修订生态环境保护失信名单管理办法，依法开展信用约束和联合惩戒。升级“湖南省企业环境信用评

价系统”，逐步实现与全省其他信用平台互联互通。

（四）健全生态产品价值实现机制。

建立生态产品价值核算机制。以自然资源确权登记、生态产品信息普查为基本手段，建立开放共享的生态产品信息云平台。建立生态产品价值评价机制，规范生态产品价值核算。推进生态产品价值核算结果在政府决策和绩效考核评价中的应用，实现生态产品价值量化。

构建生态产品经营交易体系。推动生态产品交易中心建设，规范平台管理，发挥电商平台资源、渠道优势，推进更多优质生态产品以便捷的渠道和方式开展交易。在严格保护生态环境前提下，鼓励采取多样化模式和路径，科学合理推动生态产品价值实现。鼓励打造特色鲜明的生态产品区域品牌，将各类生态产品纳入品牌范围，加强品牌培育和保护，提升生态产品溢价。

健全生态产品保护补偿机制。完善纵向生态保护补偿制度，完善重点生态功能区转移支付资金分配机制。进一步扩展横向生态保护补偿机制，探索将横向补偿扩展到区域空气质量、危险固废处置等领域。探索异地开发补偿模式，在生态产品供给地和受益地之间相互建立合作园区，健全利益分配和风险分担机制。

开展生态产品价值实现机制试点。结合创建国家级生态文明示范市（县）、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，深入开展生态产品价值实现机制试点，重点在生态产品价值核算、供需精准对接、可持续经营开发、保护补偿、评估考核等方面开展实践探索。总结成功经验，加强宣传推广，打造一批生态产品价值实现机制示范基地。

（五）加强生态环境治理能力建设。

加强生态环境队伍建设。巩固深化生态环境垂直管理制度改革成效，全面加强生态环境系统干部队伍建设，始终把党的政治建设摆在首位，以党建为引领抓班子、带队伍、促工作。坚定不移推进全面从严治党，坚持严的总基调，持之以恒正风肃纪。严格落实中央八项规定及其实施细则精神和省委实施办法，坚决整治形式主义、官僚主义问题。持续开展党风廉政专项整治和官僚主义、形式主义专项整治，推动党建和业务深度融合。加大年轻干部培养锻炼力度，加强人才培养和干部队伍政治、思想、组织、作风和纪律建设，开展全省生态环境保护系统“大轮训”，实施全省生态环境保护系统“三个一百”人才计划，提高政治素养和业务本领。

加强生态环境督察能力建设。落实《湖南省生态环境保护督察工作实施办法》，制定省级生态环保督察计划，认真开展例行督察、督察“回头看”、专项督察、日常督察。拓展督察领域，将应对气候变化、生物多样性保护等重大决策部署落实情况纳入督察范畴。提高发现问题解决问题的能力，建立健全督察工作“1+X”长效机制，拓展突出生态环境问题信息来源，形成督察整改工作合力。加快推进督察信息化，完成湖南省生态环境保护督察工作管理信息平台Ⅱ期建设，建立全省统一的突出生态环境问题数据库，实现实时监管、统一督办、统一调度与办结反馈。推进突出生态环境问题整改，加强问题整改调度和督查督办，采取预警、函告、通报、督办、挂牌督办、约谈、曝光、区域限批、调查问责等措施，加大推进力度。建立完善突出生态环境问题整改销号制度，制定严防虚假整改、表面整改、假装整改若干具体措施以及信访件办结验收销号标准，严格整改销号标准，细化省级核查流程和要求，确保整改销号质量。

加强生态环境监测能力建设。全面深化生态环境监测改革创新，进一步健全生态环境监测格局，完善生态环境监测工作责任体系，提高监测数据质量。优化生态环境监测网络，建立涵盖大气、地表水、地下水、饮用水源、土壤、噪声、辐射、温室气体等环境要素的全省环境质量监测网络；推动重点工业园区、产业集群建立挥发性有机物、颗粒物监测体系；加强对城乡黑臭水体、污水处理厂、垃圾处理场、入河排污口、农村面源的监测；增设生态环境质量监测站点，推动生态环境质量监测评估。提升生态环境监测服务水平，健全生态环境质量评价体系，科学客观反映环境质量状况及变化情况；强化环境风险预警，加强突发事件应急监测，建立区域联动响应机制；加强污染源、成因及传输解析，提升生态环境质量与污染排放的关联分析能力。提升生态环境监测现代化水平，全面提升生态环境监测自动化、标准化、信息化水平；重点加强县级生态环境监测能力建设，推动县级生态环境监测能力地方标准编制，按规定逐步补充人员力量及仪器装备，到 2025 年，县级生态环境监测机构具备有效开展行政区域内执法监测和应急监测的能力。

加强生态环境执法能力建设。深入推进生态环境保护综合行政执法改革，推动将生态环境执法纳入行政序列予以保障。按照国家要求全面推进执法队伍标准化建设，完成省、市、县环境执法人员制式服装和标志配发，全面实现环境执法着装上岗；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、信息化设备等执法装备。优化执法人员结构，到 2025 年，执法人员具有大专以上学历的达到 90%以上，取得法律或生态环境相关专业学位的达到 50%以上。提高执法规范化水平，制定并及时更新《湖南省生态环境综合行政执法事项清单》，落实“双随机、一公开”，规范自由裁量权，制定监督执法正面清单。持续推进生态环境执法信息化，完善以移动执法为基础的生态环境监督执法系统，加强在线监控和用电监控建设，利用无人机、无人船、走航车以及卫星遥感等科技手段，创新非现场监管方法。到 2025 年，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。

加强生态环境信息化建设。推进生态环境信息化试点省建设，提高生态环境数字化治理能力，加快建设全省共建共享的生态环境保护“大支撑平台”“大数据中心”“大应用系统”，实现数据共享、制度集成、管理协同、改革落地、效能提升，在全国形成试点示范经验。加强全省统一规划和项目管理，建立信息化项目库，实现全省生态环境系统信息化建设“一盘棋”。系统整合环保专网、电子政务外网和政务云、安全可靠的商业云等各类网络、计算、存储资源，建设湖南省生态环境基础网和生态环境云。以省本级生态环境大数据资源中心为主节点，打通与市州生态环境数据资源中心的链路，逐步建立分布式存储体系，建设全省共建共享、逻辑统一的“生态环境大数据中心”。构建“生态环境一张图”，为省、市、县三级提供通用的地理空间数据应用与服务。建立全省生态环境保护业务组件目录，为开发业务类应用提供统一支撑，逐步搭建具有湖南特色的生态环境业务应用体系。统筹建设全省生态环境保护“综合管理平台”和“政务服务平台”，支撑各类业务应用在两个平台上集成、部署和管理。推动搭建基于政校研企的区域性生态环境信息化合作交流机构，联合开展信息化研究与人才培养。建设完善生态环境网络安全体系，为信息化建设提供坚强的安全保障。

加强生态环境科研能力建设。加强生态环保科技创新体系建设，解决我省“卡脖子”生态环境技术问题。开展重金属污染治理、PM2.5 与臭氧协同控制、“一湖四水”总磷控制、砷碱渣铍渣等危废治理、土壤污染风险管控与修复、农村生活污染集约化治理和农业面源污染控制等关键与共性技术研究，力争若干核心技术达到国内领先水平。深入推进“一湖四水”水安全科技创新、大气污染防治科技创新、土壤修复技术创新等重点工程。加快推进部省共建重金属污染防治中心建设，加强生态环保科技创新平台建设，加强重点实验室、工程技术中心、科学观测研究站等科技创新平台建设，加强技术研发推广，提高科学化水平。引导企业与科研机构合作，推动环保技术研发、科技成果转移转化和推广应用。

专栏 8 生态环境治理能力提升重点工程			
1	2020—2022		
湖南省生态环境监测能力提升建设项目。（）湖南省生态环境监测能力提升建设项目（ 年）。包括湖南省			
2077	26	618	
生态环境监测业务能力提升及基础保障建设。相关仪器设备 台套，信息平台搭建 处，站房建设 处，监测业务用车			
35	22600m ²	8	2
更新 台，监测业务用房共计新建 ，改建监测业务用房 处。（）湖南省县级监测能力建设工程。			
1			
生态天眼工程。（）开展湖南自然生态大数据采集体系建设，建立陆地生态系统监测网络，以北斗、无人机、激光雷			
“ ”			
达、红外监测、智慧应急物联网、地面监测站等一系列自然生态大数据体系为主体，建成 天空地 一体化的立体感知物联			
2	网。（）构建全省生态保护红线监管平台，实时掌握全省自然保护区、生态保护红线内人类活动干扰情况，定期		
对生态环			
境状况、生态系统结构、生态功能、生态敏感性、资源环境承载力及生态保护和恢复效果进行评估考核。			
2020 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（ 年版）》要求配备执法车辆、			
5 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 大类标准化配置。			
人才队伍能力提升工程。定期开展各级党政领导生态文明思想教育，生态环境系统市局、市分局领导治理能力培训和			
技			
能提高教育干部轮训。			
“ ” “ ” “ ” 生态环境信息化建设工程。			
建设全省共建共享的、互联互通的生态环境保护 大支撑平台 大数据中心 大应用系统，			
“ ” 实现全省信息化能力建设 一盘棋、一			
体化。			
生态环境科技支撑工程。实施生态环境重大科研专项，推进技术、科研建设。			

八、规划实施重点工程

聚焦规划重点领域、重点任务和措施，实施“碧水”“蓝天”“净土”、农业农村、重金属、生态保护与修复、风险防范、能力提升等八个方向的重点工程。

谋划储备重点项目。以八个方向重点工程为引领，根据每个方向重点任务类别，细化项目组成，建立《湖南省“十四五”生态环境保护重点项目储备库》(以下简称项目储备库)，推进规划实施项目化。

强化项目管理。按照“突出重点、绩效导向、闭环管理、规范高效”的原则，以规划目标、重点任务为依据，加强重点项目的评估筛选，建立入库项目的筛选及动态调整机制，适时调整项目储备库。对纳入项目储备库的工程，优先安排有关专项资金，分步推进重点项目，推动规划任务落地。

强化支出责任。建立省级谋划、市州实施、资金共筹的项目管理机制，多种渠道筹措工程项目资金。合理划分支出事权，落实各级地方政府支出责任。完善多元化的生态环境投入机制，积极引导社会资本参与生态环境保护，积极创新各类投融资方式，大力推进生态环境治理市场化。

九、规划实施保障措施

加强组织领导。建立省级部门推进规划落实的分工协作机制，明确职责分工，加强规划实施的组织领导，强化指导、协调

及监督作用，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，制定实施各市州、县市区“十四五”生态环境保护规划，分解落实规划目标任务，确保规划目标顺利实现。各地区各部门编制相关规划时，要与本规划作好衔接。编制生态环境各要素各领域专项规划或行动方案，落实目标任务。

加大投入力度。根据《湖南省生态环境领域省与市县财政事权和支出责任划分改革实施方案》，合理划分生态环境领域市

以下财政事权和支出责任，适当加强省级在跨区域生态环境保护方面事权，增强市县生态环保基本公共服务保障能力。各级政

府要把生态环境作为财政支出的重点领域，建立健全常态化、稳定的地方生态环境治理财政资金投入机制。积极推行政府与社

会资本合作，吸引社会资本参与生态环境保护项目。

加强宣传引导。积极开展生态文明政策法规、经验成效宣传，利用省、市、县三级联动新媒体矩阵，创新表达方式和传播

手段，丰富生态文化作品，做好典型报道。积极扩大六五环境日社会影响力，深入推动“美丽中国，我是行动者”和“绿色卫士下三湘”系列主题实践活动，增加环保设施向公众开放单位数量，加快创建生态环境教育基地，加强社会环保组织培育引导。

开展规划评估。省生态环境厅会同相关部门围绕本规划目标指标、重点任务、重点工程进展情况进行调度。在 2023 年、

2025 年底，分别对本规划执行情况进行中期评估和总结评估，评估考核结果向省人民政府报告，并向社会公布。