

铜陵市

生态环境
局
发展和改革委员会

文件

铜环〔2022〕84号

关于印发《铜陵市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》的通知

县、区人民政府，各有关单位：

为贯彻落实《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，深入打好净土保卫战，特制定《铜陵市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，现印发给你们，请认真贯彻落实。



铜陵市生态环境局



铜陵市发展和改革委员会

2022年8月15日

公开类别：公开

铜陵市生态环境局办公室

2022年8月16日印发

铜陵市“十四五”土壤、地下水和 农村生态环境保护规划

二〇二二年七月

目录

一、规划背景	2
（一）工作进展	2
（二）形势研判	5
二、总体要求	6
（一）指导思想	6
（二）基本原则	7
（三）目标指标	7
三、主要任务	9
（一）推进土壤污染防治	9
（二）加强地下水污染防治	16
（三）深入开展农业农村环境治理	19
（四）树立无废铜陵样板	27
（五）提升生态环境监管能力	31
四、保障措施	33
（一）加强组织领导	33
（二）完善经济政策	33
（三）加强实施评估	33
（四）加大宣传引导	34

一、规划背景

（一）工作进展

“十三五”以来，我市以习近平生态文明思想为指导，践行“绿水青山就是金山银山”理念，全面贯彻国家土十条、水十条和农业农村污染治理攻坚的部署要求，通过摸清污染底数、理顺推进机制、夯实基础能力、管控突出风险、实施治理修复，推进土壤、地下水污染防治和农业农村生态环境保护取得积极成效。

1. 土壤污染风险得到基本管控

按照“打基础、建体系、守底线、控风险”的思路，编制实施《铜陵市土壤污染防治工作方案》（铜政〔2016〕72号），着力构建政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系。

完成土壤污染状况详查。历时四年，圆满完成土壤污染状况详查工作，基本掌握农用地和重点行业建设用地土壤污染状况。全面划定全市耕地土壤环境质量类别，优先保护类、安全利用类、严格管控类三类耕地分别占全市耕地总面积的91.81%、7.52%、0.67%。开展农用地安全利用行动，受污染耕地安全利用率达到94%。

加强建设用地土壤环境监管。建立建设用地土壤污染调查评估制度、土壤污染风险管控和修复名录制度。完成全市7个疑似或预关注地块土壤污染状况调查，污染地块

安全利用率 100%。落实土壤污染重点监管企业隐患排查、土壤及地下水自行监测制度，组织实施 57 家重点监管单位、5 个工业园区和 7 家污水集中处理设施等周边土壤监督性监测，提升工业企业土壤污染防治管理水平。

持续推进重金属总量减排。完成涉镉等重金属重点行业企业 26 个问题整治。建立涉重金属重点行业企业全口径清单共 66 家。通过关停淘汰落后产能企业，推进治理设施提标改造，重金属排放总量下降 14.24%，超额完成重金属减排 10% 的目标任务。

2. 地下水污染防治稳步推进

完成全市 72 个加油站 79 个地下油罐防渗池、195 个地下油罐双层罐改造。地下水环境质量考核点位水质良好，达到“十三五”质量考核要求。

3. 农业农村生态环境保护取得积极进展

农村饮水安全得到有效保障。完成 13 个农村饮用水水源保护区划定，开展水源地水质全覆盖监测，农村饮用水源地水质良好，实施农村饮水安全巩固提升工程，农村饮水安全保障水平明显提升。

农村生活污水和黑臭水体治理持续推进。完成 32 个乡镇驻地污水处理设施建设、136 个建制村环境综合整治，建成微动力污水处理设施 87 套，生态处理设施 76 套。排查农村黑臭水体 65 个，完成治理 64 个。

农村环境综合整治成效显著。基本实现全市 362 个行政村生活垃圾处理体系全覆盖，非正规垃圾堆放点整治任务全面完成。农村卫生厕所普及率 70.95%，中心村垃圾、污水、改水改厕、“组户通”项目实现全覆盖。建成省级中心村 106 个，县级中心村 70 个。

农药化肥减量增效取得积极进展。建立水稻病虫害绿色防控示范区 45 个，专业化统防统治组织 156 个。2020 年全市农药使用量 1463 吨，较 2016 年减少 411 吨。推广化肥“三替两减”模式，2020 年，全市化肥亩耕地施用量从 2015 年 44.3 公斤下降到 2020 年 37.2 公斤。

农业废弃物综合利用水平不断提升。培育秸秆“五化”利用重点企业 33 家，全市秸秆综合利用率达 92.44%。创建部级畜禽标准化示范场 7 个，省级畜禽标准化示范场 9 个，市级畜禽标准化示范场 32 个，畜禽废弃物综合利用率 95.24%，规模养殖场设施设备配套率为 100%。建立农业投入品回收处理体系，农膜回收率达 80%。

4. “无废城市”建设试点取得积极成效

铜陵是全国“11+5”、全省唯一“无废城市”建设试点城市，试点期间，围绕“长江经济带、资源型城市、铜工业基地”试点城市定位，依托“铜冶炼、硫磷化工、水泥建材”三大资源循环产业链，坚持企业主导、市场引领、政府推动、全城发动，联动推进“无废城市”、工业资源综

合利用基地、生活垃圾强制分类、餐厨垃圾资源利用和无害化处理、农作物秸秆综合利用等试点示范工作，固体废物源头减量、资源化利用和安全处置水平明显提升。

（二）形势研判

在习近平生态文明思想引领下，“绿水青山就是金山银山”理念日益深入人心，生态文明建设体制机制逐步健全，全社会保护生态环境的合力逐步形成。通过实施土壤污染详查，基本掌握土壤污染状况，为科学治污、精准治污指明方向，土壤污染防治各项任务必将呈现加速推进的总体局面。同时，我市以重化工为主的产业结构尚未根本改变，部分污染物排放总量仍处于高位，土壤和地下水重点监管单位数量较多，土壤、地下水和农业农村污染防治与美丽中国目标要求还有不小差距，到 2035 年实现土壤和地下水环境质量稳中向好的目标任务异常艰巨。

土壤和地下水污染源头预防压力较大。我市矿产资源采、选、冶历史悠久，土壤重金属污染问题较为突出。部分企业有毒有害物质跑冒滴漏、事故泄漏等污染土壤和地下水的隐患没有根本消除，污染隐患排查、自行监测等法定义务落实不到位。修复过程中的二次污染防治有待加强，修复地块的后期管理机制不健全。污染地块调查、管控、修复和土地开发利用之间矛盾较突出。农用地精准实施安全利用技术水平不高，局部区域农产品超标风险依然存在，巩固和提升污染耕地安全利用成果任务艰巨。

农村生态环境保护任务艰巨。农村生活污水治理资金投入严重缺乏、长效机制不健全、治理成效不明显。农村生活垃圾分类设施投放及配套收运处理处置体系仍有待进一步完善。农业源水污染物排放（流失）量尚未得到有效控制。畜禽养殖场粪污处理和利用方式不够规范，水产养殖方式粗放。

环境监管能力依然薄弱。土壤、地下水和农业农村生态环境保护责任落实不到位，部门间联动监管、信息共享等齐抓共管的工作机制尚不健全。土壤、地下水和农业农村生态环境监管人员设备不足、监测和执法能力不足，难以满足监管需要。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平生态文明思想为指导，以人民为中心，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持保护优先、预防为主、风险管控、系统治理，突出精准治污、科学治污、依法治污，以保障农产品质量安全、人居环境安全、地下水生态环境安全、建设生态宜居美丽乡村为目标，以实施一批源头预防、风险管控和修复重大工程为抓手，解决一批土壤、地下水与农业农村突出生态环境问题，推进土壤、地下水与农业农村生态环境治理体系和治理能力现代化，促进土壤与地下水资源可持续利用，推进农业

农村绿色发展，为建设人与自然和谐共生的现代化幸福铜陵打下坚实基础。

（二）基本原则

保护优先，预防为主。进一步理顺源头预防压力传导机制，倒逼落实溯源、断源、减排措施，推动末端治理为主向防治并举转变。落实“三线一单”生态环境分区管控要求和永久基本农田划定保护措施，切实加强对优先保护类耕地的严格保护。

问题导向，系统治理。扭住重点区域、重点行业、重点企业和重点污染物，聚焦突出环境问题，协同推进水、气、土、固体废物、农业农村污染治理，建立健全“及时发现问题、尽早解决问题”的风险隐患管控机制和部门间协调联动的工作机制。

强化监管，依法治污。健全污染防治的法制、监测、监管和执法体系，强化技术支撑和数字赋能，提升污染治理科学化、智慧化水平，加快实现精准治污、科学治污、依法治污，推进治理能力和治理体系现代化。

（三）目标指标

1. 总体目标

到 2025 年，全市土壤和地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”；农业面源污

染得到初步管控，农村生态环境基础设施建设加快推进，生产生活方式绿色转型取得显著成效，农村生态环境明显改善，打造生态宜居的美丽乡村，为老百姓留住山清水秀、鸟语花香的田园风光。

到 2035 年，全市土壤环境质量持续向好，农用地和重点建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控；地下水环境质量总体改善；农业面源污染得到有效遏制，农村生态环境基础设施得到完善，绿色生产生活方式广泛形成，农村生态环境根本好转，生态宜居的美丽乡村基本实现，建成人与自然和谐共生的农村现代化生态环境治理体系。

2. 具体指标

表 1 铜陵市“十四五”土壤、地下水与农村生态环境保护指标体系

类型	指标名称	2020 年	2025 年	指标属性
土壤生态环境	受污染耕地安全利用率	/	≥93%	约束性
	重点建设用地安全利用	/	有效保障	约束性
地下水生态环境	地下水国控点位 V 类水比例	/	完成省下达任务	预期性
	“双源”周边地下水监测评价点位水质	/	总体保持稳定	预期性
农村生态环境	农村生活污水治理率	5.0%	36.7%	预期性
	农村环境整治村庄数量	—	新增 84 个	预期性
	主要农作物化肥使用量	52564 吨	完成省下达任务	预期性
	主要农作物农药使用量	1463 吨	完成省下达任务	预期性

三、主要任务

（一）推进土壤污染防治

以土壤污染重点监管单位为重点，强化监管执法，防止新增土壤污染；以保障农产品质量安全和公众健康为核心，按照“控源头、防新增、重监管、保安全”的思路，强化镉等重金属污染源头管控，巩固提升受污染耕地安全利用水平；以用途变更为“一住两公”（住宅、公共管理与公共服务用地）的地块为重点，严格准入管理，坚决杜绝违规开发利用。

1. 加强土壤污染源头防控

严格控制涉重金属行业污染物排放。开展涉镉等重金属行业企业排查整治“回头看”，动态更新污染源排查整治清单。聚焦重有色金属采选、冶炼等重点行业，以耕地安全利用和严格管控任务较重的地区为重点，支持企业提标改造，执行颗粒物和镉等重金属特别排放限值。将符合条件的排放镉、汞、砷、铅、铬等有毒有害大气、水污染物的企业，纳入重点排污单位名录，纳入大气重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业，2023年6月底前对大气污染物中的颗粒物按排污许可证规定实现自动监测，以监测数据核算颗粒物、重金属等排放量。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市农业农村局等参与）

整治涉重金属矿区历史遗留固体废物。聚焦重有色金属、硫铁矿等矿区以及安全利用类和严格管控类耕地集中区域周边的矿区，全面排查无序堆存的历史遗留废物，制定整治方案，分阶段治理，逐步消除存量，优先整治周边及下游耕地土壤污染较重的矿区，降低矿区遗留固体废物污染灌溉用水或随地表径流进入农田的风险，有效切断污染物进入农田的链条。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市农业农村局等参与）

防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。（市生态环境局负责）加强尾矿库安全管理，禁止在库区未按批准的设计方案进行开采、挖掘、爆破等活动；禁止坝体超过设计坝高，或者超设计堆积上升速率；禁止设计以外的尾矿、废料或者废水进库等，防控尾矿库安全风险带来的环境风险。（市应急管理局牵头，市经济和信息化局等参与）加强尾矿库污染防治工作，开展重点监管的尾矿库地下水及周边土壤污染状况监测和评估，防控尾矿及污水进入农田风险。（市生态环境局牵头，市应急管理局、市自然资源和规划局、市农业农村局配合）加快废弃矿山综合整治和生态修复，管控矿区污染土壤和酸性废水环境风险。

督促矿山企业依法编制矿山地质环境保护与土地复垦方案。以实现资源利用高效化、开采方式科学化、生产工艺绿色化、矿山环境生态化为目标，持续推进绿色矿山建设。（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局等参与）

强化重点企业环境监管。根据重点行业企业用地土壤污染状况调查结果，动态更新增补土壤污染重点监管单位名录。2025 年底前，重点监管单位排污许可证应当全部载明土壤污染防治义务，至少完成一轮重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查，制定整改方案和台账并加紧落实，新增重点监管单位应在纳入土壤污染重点监管单位名录后一年内开展。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。市生态环境局定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市应急管理局等参与）

推动实施绿色化改造。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，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水管线架空建设和改造。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，鼓励企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。（市生态环境局、市经济和信息化局等按职责分工负责）

2. 深入实施耕地分类管理

动态调整耕地土壤环境质量类别。根据土地利用变更、

土壤和农产品协同监测结果等，动态调整耕地土壤环境质量类别，并将清单上传全国土壤环境信息平台。（市农业农村局牵头）未利用地以及重点监测农用地拟开垦为耕地的，应当开展土壤污染状况调查，根据调查结果实施分类管理，保障新增耕地的土壤环境质量。原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为食用农产品耕地；确需复垦为耕地的，应进行土壤污染状况调查，并依法进行分类管理。（市自然资源和规划局、市生态环境局按职责分工负责）

加强优先保护类耕地的严格保护。坚持最严格的耕地保护制度，强化国土空间规划和用途管控，落实永久基本农田控制线。依据土壤污染防治法开展永久基本农田集中区域划定试点，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项 目。加大优先保护类耕地保护力度，综合采取占补数量和质量平衡、高标准农田建设、周边污染企业搬迁整治等措施，确保全市优先保护类耕地面积与 2020 年相比面积不减少、土壤环境质量不下降。（市农业农村局、市自然资源和规划局牵头，市生态环境局参与）

巩固提升受污染耕地的安全利用。实施安全利用评估，制定并实施受污染耕地安全利用方案及年度工作计划，全面推进受污染耕地安全利用和严格管控。针对严格管控类

耕地，各县区要依法提出划定特定农产品禁止生产区域的建议，严禁种植食用农产品；鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草、生物修复等措施，确保严格管控类耕地得到安全利用。对列入严格管控类且无法恢复治理的永久基本农田，进行调整补划。开展严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草等措施实施情况监测，评估落实情况。（市农业农村局牵头，市生态环境局参与）

3. 严格建设用地准入管理

深入开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为住宅、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。加强重点行业企业用地土壤污染状况调查成果应用，对列入优先管控名录地块进行严格监管，优先对调查确定的高风险和超标地块开展深入调查和评估。（市生态环境局、市自然资源和规划局牵头，市经济和信息化局参与）充分发挥环境大数据辅助监管的作用，将注销、撤销排污许可证企业及时纳入监管范围。鼓励各地对列入年度建设用地供应计划的地块，因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查，化解土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。（市自然资源和规划局、市生态环境局按职责分工负责）

有序推进土壤污染风险管控和修复。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落

实管控和修复。以全市产业集中区、重点地区危险化学品生产企业搬迁改造地块、长江经济带化工污染整治等专项行动遗留地块为重点，加强土壤污染风险管控和修复。从严管控重度污染地块规划用途，优先用于拓展生态空间。鼓励绿色低碳修复。强化风险管控和修复工程事中和事后监管，防止转运污染土壤非法处置。严格效果评估，确保实现土壤污染风险管控与修复目标。对存在地下水污染的，协同推进土壤和地下水风险管控和修复。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市经济和信息化局、市住房和城乡建设局参与）

合理规划土地用途。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确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。依法应当开展土壤污染状况调查评估而未开展或尚未完成调查评估的土壤污染风险不明地块，杜绝进入用地程序。（市自然资源和规划局、市生态环境局牵头，市住房和城乡建设局参与）

强化部门信息共享和联动监管。各级自然资源部门会同生态环境等部门，将疑似污染地块、污染地块空间信息纳入国土空间规划的“一张图”。各级生态环境部门、经济和信息化部门应督促和监督土壤污染重点监管单位编制、

备案和实施拆除活动土壤污染防治工作方案。各级自然资源部门及时与生态环境部门共享用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块信息，土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让信息，以及涉及疑似污染地块、污染地块空间规划等相关信息。各级经济和信息化部门要及时将拟关停并转、破产或搬迁污染企业名单和相关信息书面通报同级生态环境部门。各级生态环境部门要会同自然资源和规划、经济和信息化部门动态更新建设用地土壤污染状况调查名录。完善部门联动监管机制，防止污染地块未开展或未达到土壤污染风险管控和修复目标即投入开发建设，居住、学校、养老机构等用地应在毗邻地块土壤污染风险管控和修复完成后投入使用；推进利用卫星遥感、信息化系统与现场核查相结合监管污染地块。（市生态环境局、市自然资源和规划局牵头，市经济和信息化局、市住房和城乡建设局参与）

加强信息公开制度落实。在土地收储、出让以及房地产出售等环节，督促土地使用权人公开地块原土壤污染状况及污染治理和修复情况。各级自然资源、住房城乡建设等部门加强房地产出售环节污染土壤防治公示情况检查。（市自然资源和规划局、市住房和城乡建设局牵头，市生态环境局参与）监督落实土壤污染状况调查、风险评估、污染风险管控、修复项目施工过程信息公开。（市生态环境局、市自然资源和规划局负责）

4. 强化重点区域土壤污染综合防治

落实《长三角生态环境共同保护规划》，推进我市污染耕地和污染地块土壤污染风险管控与修复示范区建设，加大各级资金、技术、政策支持力度。因地制宜在污染耕地和污染地块开展多方协同的污染预防、风险管控、治理修复、监管能力建设等方面进行探索。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市农业农村局、市财政局等参与）

专栏 1 土壤生态环境保护重大工程

1. 土壤环境状况调查与评估工程

基于农用地和企业用地土壤污染状况调查结果，实施重金属污染成因调查和土壤环境背景加密调查工程，实施一批耕地土壤-农产品加密协同调查工程。探索开展汽车拆解等 73 类行业以外的典型行业土壤污染状况调查。

2. 土壤污染风险管控与修复工程

实施耕地土壤安全利用与修复示范工程，选择铜陵市义安区开展污染耕地土壤治理与安全利用示范。实施建设用地土壤污染风险管控与修复工程。推进铜陵土壤污染风险管控与修复示范区建设。

3. 质量监督和监管能力提升工程

提高土壤环境监管能力，完善污染地块开发利用的监管技术体系。

（二）加强地下水污染防治

以保护和改善地下水环境质量为核心，按照“强基础、建体系、控风险、保质量”的思路，开展“双源”地下水生态环境状况调查评估，遏制地下水污染。

1. 建立地下水污染防治管理体系

强化地下水质量目标管理。针对国家地下水质量考核点位，组织开展污染溯源调查，分析地下水环境质量状况并逐一排查污染成因。确定非地质背景导致未达到水质目标要求或导致地下水质量为Ⅴ类的，制定地下水质量达标方案或改善方案。完成国家下达的地下水水质“十四五”目标。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市水利局等参与）

推进地下水污染防治分区划分。完成地下水污染防治分区划定，初步确定保护区、防护区和治理区分布、范围和分区防治措施。建立地下水污染防治分区动态调整机制。到2025年底，结合地下水水文地质调查、污染调查和环境监测结果，完成地下水污染防治分区调整。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市住房和城乡建设局、市水利局等参与）

健全地下水环境信息共享和部门联动监管机制。各级生态环境、自然资源、水利等部门共享地下水环境状况调查、水文地质勘查、地下水资源调查等信息。完善生态环境、自然资源部门联动监管机制，联合开展地下水污染成因和趋势分析、污染防治区划、污染源头预防和管控等试点工作。生态环境部门会同相关部门推进地下水环境“一张图”管理。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市水利局等参与）

2. 加强地下水污染源头预防、风险管控与修复

开展污染源周边地下水环境状况调查评估。开展“一企一库一站”（重点工业企业、尾矿库、加油站）和“两场两区”（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，结合污染源普查、重点行业企业用地调查和环境地质调查等成果，查清基本信息、环境管理、水质状况等内容，评估地下水环境风险。2025 年底前，完成重点工业企业、重点危险废物处置场、重点垃圾填埋场、重点矿山开采区地下水环境状况调查评估。（市生态环境局牵头，市财政局、市经济和信息化局、市自然资源和规划局、市城市管理行政执法局、市水利局等参与）

落实地下水污染源防渗和监测措施。督促“一企一库一站”和“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市城市管理行政执法局、市商务局、市应急管理局等参与）

开展城市生活污染渗漏排查修复。开展城市污水管网渗漏排查，到 2025 年，基本完成市政雨污错接混接点治理

及破旧管网修复改造，基本建立城市生活污水管网定期检测制度，城市生活污水集中收集效能明显提高。（市住房和城乡建设局牵头，市生态环境局等参与）

推进地下水污染风险管控。根据工业集聚区、危险废物处置场等地下水环境状况调查评估等结果，对环境风险不可接受的，实施地下水污染风险管控，阻止地下水污染羽扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。危险废物处置场责任单位在填埋场运行期间，依法依规每两年至少开展1次环境安全性能评估；对于已封场的危险废物填埋场，开展长期维护及地下水水质监测。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市城市管理行政执法局等参与）

开展地下水污染修复。土壤污染状况调查报告、土壤污染风险管控或修复方案等应依法包括地下水相关内容。存在地下水污染的，要统筹推进土壤和地下水风险管控和修复。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局等参与）

专栏2 地下水生态环境保护重大工程

1.地下水环境状况调查评估项目

针对全市重点集中式地下水饮用水源地、垃圾填埋场、危险废物处置场、重点工业污染源、矿山开采区、加油站等区域周边开展地下水环境状况调查评估。
--

（三）深入开展农业农村环境治理

以改善农村生态环境、推动农业高质量发展为主题，统筹推进农业面源污染治理和农村环境整治，探索开展农

村减污降碳，深入打好农村污染治理攻坚战，建设生活环境整洁优美、生态系统健康稳定、人与自然和谐共生的美丽乡村。

1. 推进化肥农药减量增效

推广精准施肥、有机肥替代化肥，探索与畜禽粪肥还田利用有机结合，加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯系统。严格控制高毒高风险农药使用，推进化肥农药减量施用。在果菜茶优势产区、粮食主产区等重点区域，全面实施精准施肥。推进农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，因地制宜推广先进施肥施药机械和技术。进一步提高农民科学施肥用药意识和技能，加强专业化农业科技服务队伍建设，发挥新型农业经营主体以及社会化服务组织的示范引领作用，带动绿色高效技术更大范围应用。到2025年，主要农作物化肥农药使用量实现负增长，利用率均达到43%，测土配方施肥技术覆盖率达90%以上。（市农业农村局负责）

2. 提升农业废弃物资源化利用水平

在种养密集区域，探索推进秸秆、农田残膜、农药包装等废弃物资源化利用模式。适时开展农膜区域性绿色补偿制度试点示范，推广农膜减量增效技术，从源头推进农膜回收。鼓励引导秸秆收储体系建设，发展生物质能源，促进农作物秸秆肥料化、饲料化、基料化、燃料化、原料

化利用，提高农作物秸秆综合利用率。健全秸秆收储供应体系，提升秸秆离田收储和供应能力。到 2025 年，农作物秸秆综合利用率达 95%，农膜回收率提高到 85%。（市农业农村局负责）强化各级政府秸秆禁烧主体责任，开展巡查暗访，对发现火点的地区进行通报、约谈，完善重点区域网格化监管制度。（市生态环境局负责）

3. 推进健康养殖

加强畜禽养殖污染防治。落实禁养区和限养区制度，优化调整畜禽养殖布局，促进区域养殖总量与资源环境承载能力相协调。（市生态环境局牵头，市农业农村局参与）推动种养结合和粪污综合利用，探索统筹推进畜禽粪污资源化利用的有效模式。建立畜禽养殖污染防治工作台账，支持散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理模式。落实畜禽疫病综合防控措施，强化病死畜禽无害化处理体系建设。培育壮大畜禽粪污治理专业化、社会化组织，形成收集、存储、运输、处理和综合利用全产业链。到 2025 年，规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在 97%以上，畜禽粪污综合利用率达到 85%以上。（市农业农村局牵头，市生态环境局参与）

加强畜禽养殖污染环境监管。依法规范畜禽养殖禁养区划定与管理。实施畜牧业发展规划和新建、改建、扩建畜禽规模养殖场环境影响评价制度。落实畜禽规模养殖场

排污许可制度，建立畜禽规模养殖场视频监控系统，依法严查畜禽粪污偷排、直排、丢弃等环境违法行为。（市生态环境局牵头，市农业农村局参与）

推广水产绿色养殖。优化水产养殖空间布局，合理控制养殖规模和密度，严格水产养殖投入品管理。大力发展生态健康养殖，发挥水产养殖生态修复功能。积极推进养殖池塘标准化改造和尾水治理。到 2025 年，水产养殖主产区 200 亩以上集中连片养殖池塘尾水实现循环利用或达标排放。（市农业农村局牵头，市生态环境局、市自然资源和规划局、市水利局参与）

4. 强化农业面源污染监管

加强农业污染源调查和监测。结合生态环境、农业生产、农资销售等调查统计工作，组织开展化肥农药施用量调查统计核算，跟踪化肥农药使用变化情况。利用实地调研、台账抽查等方式，对化肥农药投入、畜禽和水产养殖等污染物排放情况进行抽查核实。（市农业农村局牵头，市生态环境局、市统计局、市市场监督管理局等参与）补充、调整和优化农业环境监测点位，重点加强对暴雨、汛期等重点时段水质监测。探索利用现代监测技术，对农田、养殖点等污染源进行动态识别。（市生态环境局、市农业农村局按职责分工负责）

5. 加强农村饮用水水源地保护

开展水源地环境整治。以“千吨万人”饮用水水源地为重点，推进水源地规范化建设。排查影响农村水源地安全的工业企业、畜禽养殖、水产养殖、垃圾堆放等环境风险源。制定饮用水水源地整治方案和应急预案，通过整治风险源、更换水源地等方式，提高饮用水水源地污染防治、环境保护和生态建设水平。到 2025 年底，完成“千吨万人”饮用水水源地环境整治任务。（市生态环境局牵头，市水利局、市住房和城乡建设局、市卫生健康委、市农业农村局、市乡村振兴局等参与）

加强饮用水水源地环境监管。将农村饮用水水源地保护纳入河长制湖长制职责范围，压实饮用水水源地保护责任。强化从水源地到水龙头的全过程监管，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度。健全定期监测报告、应急事件处置、违法行为举报、水源信息公开、监督考核评价等工作机制。按季度监测评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况，由县级及以上地方人民政府有关部门向社会公开饮用水安全状况信息。（市水利局、市生态环境局、市卫生健康委按职责分工负责）

6. 加快推进农村生活污水治理

推进乡镇政府驻地生活污水处理设施提质增效。制定

并实施管网完善和修复改造方案，消除管网覆盖空白区，推进污水处理设施服务区域拓展延伸，提高污水收集率。开展工艺、设备、运维等情况排查，制定乡镇政府驻地污水处理设施提质增效实施方案，确保设施稳定运行。加强污水处理设施污泥的全过程监管，建立台账，推进无害化处置和资源化利用，防止二次污染。到 2025 年，乡镇政府驻地生活污水处理率达到 75%。（市生态环境局牵头，市农业农村局、市住房和城乡建设局、市科技局、市乡村振兴局等参与）

有序推进生活污水治理。全面排查已建农村生活污水治理设施现状，分类制定改造方案，确保已建设施长效稳定运行。因地制宜选取农村生活污水处理与资源化利用模式，对城镇周边村庄的生活污水，优先纳管进入临近城镇污水处理设施处理；对不能纳管处理的常住人口大于 200 人或污水产生总量大于 20 吨/天的村民集中居住区，鼓励采用集中式污水处理设施进行处理；对居住相对分散、生活污水难以统一收集的村庄，采用化粪池、沼气池等设施处理粪污，通过定期清掏还田或接入污水处理设施等方式，实现粪污资源化利用或达标排放。规范农村生活污水收集管网与处理设施的验收管理，提高工程装备建设质量。加强与农村人居环境整治、美丽乡村中心村建设、农村黑臭水体治理、农村改厕等重点工作进行衔接，确保项目、工

程和政策联动。到 2025 年，全市农村生活污水治理率达到 36.7%。（市生态环境局牵头，市农业农村局、市住房和城乡建设局、市科技局、市乡村振兴局等参与）

强化生活污水治理设施监管。健全设施运行管护机制，明确设施产权归属和运维责任主体，明确相关部门职责，制订运行维护管理办法。对日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水，开展常规水质监测。定期开展农村生活污水处理设施运行情况排查评估，分类推动提质增效。（市生态环境局牵头，市财政局、市住房和城乡建设局、市农业农村局、市乡村振兴局等参与）

7. 有序开展农村黑臭水体整治

强化系统施治。结合美丽宜居村庄建设等工作，根据黑臭成因和水体功能，因地制宜采取控源截污、清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施，推动实现“标本兼治”。到 2025 年，农村黑臭水体全部消除。（市生态环境局牵头，市农业农村局、市水利局、市乡村振兴局等参与）

强化环境监管。实施农村黑臭水体分级管理，“拉条挂账，逐一销号”，对纳入国家和省重点监管清单的完成治理的黑臭水体进行监测评估。推动河长制、湖长制体系向村级延伸，实现农村黑臭水体有效治理和长效管护。适时对农村黑臭水体排查情况进行核查，对治理效果进行动态监管。农村黑臭水体排查结果和整治效果应在行政村和各县

区进行公示，鼓励村民参与和公众监督举报。（市生态环境局牵头，市农业农村局、市水利局、市乡村振兴局等参与）

8. 提高农村生活垃圾治理水平

健全农村生活垃圾处置体系。持续推广农村生活垃圾分类，构建“政府主导、企业主体、全民参与”垃圾分类体系，引导村民分类投放，实现源头减量。完善“户集中、村收集、乡镇转运、县区处理”为主、“户集中、村收集、直收直运、县区处理”为辅的农村生活垃圾收运处置体系。持续推进城乡环卫一体化，优化垃圾收运处置设施布局，进一步提升生活垃圾无害化处理能力。到 2025 年底，农村生活垃圾无害化处理率达到 90%以上。（市城市管理行政执法局牵头，市生态环境局、市农业农村局、市乡村振兴局等参与）

提升生活垃圾资源化利用水平。探索具有农村特色的生活垃圾分类方法，建立以县区或乡镇为基础的资源回收利用体系。推广源头分类减量，开展可回收物资源化利用，实现有毒有害垃圾单独收集并规范处置，易腐垃圾就近就地堆肥（沤肥）等再利用，其他垃圾直运至焚烧厂或卫生填埋场进行无害化处置。（市农业农村局、市乡村振兴局、市生态环境局、市城市管理行政执法局按职责分工负责）

专栏3 农业农村生态环境保护重大工程

1.农村饮用水水源地调查与评估工程

针对工业企业、畜禽养殖、水产养殖、垃圾堆放等农村饮用水重要污染源，开展农村饮用水水源地生态环境调查评估。

2.农村黑臭水体及生活污水治理调查评估工程

开展农村黑臭水体现状及治理成效调查评估。

3.农业面源调查核算工程

以种植业和畜禽养殖业为重点，试点开展农业面源调查核算项目，科学测算化肥农药对面源污染的影响和粪污资源化利用情况。

4.农业面源污染防治工程

以促进重点流域水质和农业生态环境改善为目的，实施一批农田面源污染防治、水产养殖污染减排、地表径流污水净化利用等工程。

5.生活污水及农村黑臭水体治理工程

推动乡镇政府驻地生活污水处理设施提质增效和农村生活污水治理。统筹实施截污纳管、清淤疏浚、水面及岸线垃圾清理、水体生态修复、水系连通等措施，实施农村黑臭水体治理工程。

6.畜禽粪污资源化利用工程。

支持养殖场实施升级改造工程，提升粪污处理标准化规范化水平。开展粪肥还田基础设施建设，推动粪肥高效规范还田。

（四）树立无废铜陵样板

1.深入推进“无废城市”建设

完善固体废物监管体制机制。强化制度体系、技术体系、市场体系和监管体系支撑保障作用，构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系。推动绿色回收体系建设，完善再

生资源回收利用网络。鼓励“互联网+”新模式的应用。积极宣传“无废城市”建设试点亮点和典型，推动各类“无废细胞”工程建设，形成可推广的创建样板。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市农业农村局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局、市城市管理行政执法局、市邮政局等参与）

强化固体废物规范化管理。建立一般工业固体废物综合利用单位信息名录，加强一般工业固体废物转移监管，健全一般工业固体废物存量、增量、运输、利用、处理处置全流程管控体系。完善一般工业固体废物监管和治理

“权责清单”。建立危险废物重点监管单位清单，加强危险废物收集、利用、处置单位的监督闭环管理。开展非正规固体废物堆存场所排查整治，落实长效管护责任。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局、市城市管理行政执法局等参与）

2. 加强工业固体废物污染防治

推进工业固体废物源头减量。严格环境准入管理，从严审批新建、扩建固体废物产生量大、难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。大力推进清洁生产，全面实施增产增效、降耗减废战略。依托“铜冶炼、硫磷化工、水泥建材”三大资源循环产业链，推进工业固体废物企业内、

行业间、区域性、社会性废物循环利用。（市生态环境局、市经济和信息化局牵头，市发展改革委、市自然资源和规划局、市科技局等参与）

加强工业固体废物综合利用。以尾矿、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏等为重点，强化大宗工业固体废物的综合利用，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。完善全市工业固体废物收运处理体系，建立固废资源信息交换平台，完善城区及乡镇回收站点建设，全面提高工业固体废物综合利用水平。到 2025 年，全市工业固体废弃物综合利用率不低于 90%。（市经济和信息化局、市生态环境局牵头，市发展改革委、市自然资源和规划局、市科技局等参与）

3. 严格危险废物全过程监管

筑牢危险废物源头防线。围绕危险废物专项整治三年行动，常态化开展危险废物规范化管理检查。有序推进重点涉危企业环保智能监控体系建设，实时监控危险废物产生、处置、流向，数据上传省固体废物动态信息管理平台。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局等参与）

提升危险废物管理水平。组织危险废物环境隐患专项排查整治。精准掌控涉危单位危险废物产生、贮存、运输、

接收、利用、处置等情况。强化应急管理、生态环境、卫生健康、公安、交通运输等部门联合执法，持续保持高压严打态势，严厉打击危险废物非法转移、倾倒和处理处置等违法犯罪行为。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局、市公安局、市交通局等参与）

推进危险废物处置能力建设。遵循服务当地、规模适度、布局合理和控制发展的原则，着重推动现有危险废物经营单位淘汰落后和升级改造等工作，有序发展新增危险废物处置利用企业。加快优化区域布局、调整处理类别，着力提高危险废物利用处置能力，确保“十四五”期间危险废物安全处置率达 100%。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局等参与）

加强医疗废物全过程监管。全面摸底排查医疗废物产生、收集、转运、处置情况，开展医疗废物分类收集，加强医疗可回收物去向管理，因地制宜推进医疗废弃物处置能力建设。（市生态环境局牵头，市经济和信息化局、市卫生健康委、市发展改革委、市财政局等参与）

专栏 4 固体废弃物处理处置工程

1. 大宗工业固体废物综合利用

安徽六国化工股份有限公司磷酸工艺技术升级项目，中节能长江工业环境治理有限公司废副硫酸亚铁综合利用项目，铜陵珑乾再生资源科技有限公司 100 万吨/年建筑垃圾资源化利用项目，金冠铜业铜冶炼渣资源综合利用项目，铜陵海螺 2#窑替代燃料项目。

2. 固体废物处理处置

枞阳县生活垃圾焚烧发电项目(二期)，安徽六国化工股份有限公司长龙山振兴、伯乐矿坑暨六国化工磷石膏生态治理修复项目。铜陵海螺水泥窑协同处置污染土项目。

3. 危险废物安全处置及资源化利用

铜陵市危险废物集中处置中心二期工程项目，金隆铜业有限公司协同处置废电路板及含铜贵多基固废清洁生产项目，铜陵海螺老厂区水泥窑协同处置污染土项目。

(五) 提升生态环境监管能力

1. 健全环境监测网络

完善土壤环境监测网，优化调整土壤环境监测点位，强化农产品产地土壤和农产品协同监测。加强对农村“千吨万人”集中式饮用水水源、日处理能力 20 吨及以上的农村生活污水处理设施出水和农村黑臭水体水质监测。加密布设农村环境质量监测点位，到 2025 年，基本实现农村环境质量监测点位县区级全覆盖。强化农业面源污染监测能力，有序、有效开展农田氮磷流失监测等工作。（市生态环境局牵头，市农业农村局、市自然资源和规划局、市水利局等参与）

2. 加强执法与应急处置

依法开展土壤、地下水生态环境保护综合行政执法，严厉打击固体废物特别是危险废物非法倾倒或填埋，以及利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞等逃避监管的方式向地下排放污染物等行为，对涉嫌污染环境犯罪的，及时移送公安机关。落实生态环境损害赔偿制度，按要求开展污染土壤、地下水生态环境损害调查评估。提升突发环境事件土壤、地下水生态环境保护应急处置能力，突发环境事件应急预案应包括防止土壤和地下水环境污染内容。（市生态环境局负责）

3. 强化能力建设

以实现土壤、地下水、农村环境治理体系和治理能力现代化为目标，加强土壤、地下水与农业农村生态环境保护能力建设，优化整合污染防治专业支撑队伍，开展污染防治专业技术培训，提高专业人员素质、技能以及软硬件条件等；提升生态环境精细化管理、快速处置、精准施策能力，打造高水平的污染防治人才队伍。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、市水利局、市农业农村局等参与）

专栏 5 监管能力提升重大工程

1.开展监测网络建设工程。完善并优化土壤与农业农村环境质量监测网络。

2.实施执法能力与信息化建设工程。实施土壤、地下水与农业农村生态环境执法能力建设工程，提升执法水平。

3.受污染耕地安全利用动态监测工程。开展受污染耕地协同监测，根据监测结果适时对三类地进行监测和动态调整

四、保障措施

（一）加强组织领导

健全土壤、地下水和农业农村生态环境保护工作领导小组，强化全市生态环境保护规划任务落实、统筹协调；加强部门协同，形成齐抓共管的工作局面；将土壤、地下水、农业农村污染防治重点工作事项纳入污染防治攻坚体系，保障各项任务有序推进。

（二）完善经济政策

加大土壤、地下水和农村污染防治财政资金投入力度。探索建立多元化土壤、地下水与农业农村生态环境保护投融资机制。建立“政府-市场-农户”多元主体共管共治模式。支持农业废弃物综合利用，落实农业废弃物回收处理与利用补贴政策。研究将符合条件的畜禽养殖等废弃物资源化利用装备列入农机购置补贴目录。预留农村生活污水治理等环保基础设施建设用地，积极推动将农村环保基础设施用电纳入农业生产用电范畴。

（三）加强实施评估

构建以环境质量持续改善为核心的目标责任考核体系，将土壤、地下水与农业农村污染防治目标和治理工作纳入各级生态环境保护的考核范围，作为各级党委和政府目标责任考核的重要内容；市政府依据年度工作计划与各级人民政府、市各有关部门签订目标责任书，分解落实目标任务，实行规划目标责任制。

（四）加大宣传引导

充分利用电视、广播、报刊、互联网、微信公众号等媒体，结合世界环境日、世界土壤日、全国土地日等主题宣传活动，宣传普及土壤、地下水和农业农村生态环境保护知识，增强公众生态环境保护意识。大力推广绿色生产生活方式，推进土壤、地下水和农业农村生态环境保护知识进机关、进学校、进厂矿、进社区、进农村，形成全社会保护土壤、地下水和农业农村生态环境的良好氛围。

