

**南阳市生态环境局
南阳市发展和改革委员会
南阳市财政局
南阳市自然资源和规划局
南阳市住房和城乡建设局
南阳市水利局
南阳市农业农村局** 文件

宛环文〔2022〕56号

**关于印发南阳市“十四五”土壤、地下水和
农村生态环境保护规划的通知**

各县（市、区）生态环境分局（环保局）、发展改革、财政、自然资源、住房和城乡建设、水利、农业农村主管部门：

为贯彻落实习近平生态文明思想，按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《河南省土壤、地下水和农村生态环境保护规

划》等要求，市生态环境局、发展改革委、财政局、自然资源和规划局、住房和城乡建设局、水利局、农业农村局组织编制了《南阳市“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，请结合实际，认真贯彻落实。



南阳市生态环境局



南阳市发展和改革委员会



南阳市财政局



南阳市自然资源和规划局



南阳市住房和城乡建设局



南阳市水利局



南阳市农业农村局

2022年7月18日

南阳市“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

第一章 现状、问题与形势	(4)
第一节 “十三五”工作成效.....	(4)
第二节 “十三五”存在的主要问题.....	(8)
第三节 “十四五”面临的机遇与挑战.....	(10)
第二章 总体思路	(12)
第一节 指导思想.....	(12)
第二节 基本原则.....	(13)
第三节 目标指标.....	(13)
第三章 加强土壤污染风险防控	(14)
第一节 整体推进土壤污染源头治理.....	(15)
第二节 巩固提升耕地分类管理.....	(18)
第三节 严格建设用地开发利用风险管控.....	(20)
第四章 推进地下水生态环境保护	(24)
第一节 建立地下水污染防治管理体系.....	(25)
第二节 加强地下水污染源头预防、风险管控与修复.....	(26)
第三节 强化地下水型饮用水水源保护.....	(28)
第五章 深入打好农业农村污染治理攻坚战	(29)
第一节 加快推进农村生活污水治理.....	(30)

第二节	有序开展农村黑臭水体治理·····	(31)
第三节	推进农村生活垃圾分类减量·····	(32)
第四节	深入推进农村环境综合整治·····	(33)
第五节	积极推进种植业模式生态化·····	(34)
第六节	全面推进绿色健康养殖·····	(37)
第七节	加强农业面源污染治理监督指导·····	(38)
第六章	提升生态环境监管能力·····	(39)
第一节	健全监测网络·····	(39)
第二节	加强生态环境执法与应急·····	(40)
第三节	强化科技支撑·····	(41)
第七章	保障措施·····	(42)
第一节	加强组织领导·····	(42)
第二节	保障资金投入·····	(42)
第三节	实施成效评估·····	(43)
第四节	加大宣传引导·····	(44)

南阳素有“中州粮仓”之称，是全国重要的农产品生产基地和国家粮食安全战略工程河南核心区域，土壤、地下水和农业农村生态环境保护关系到全市粮食、饮用水和人居环境安全，是实现土壤、地下水资源永续利用的重要保证，是全市生态文明建设的重要内容。“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，为深化土壤、地下水与农业农村生态环境保护工作，持续打好污染防治攻坚战，推进省域副中心城市建设，依据国家和河南省法律法规及相关政策要求，制定本规划。

第一章 现状、问题与形势

第一节 “十三五”工作成效

“十三五”以来，全市深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实中央和省、市决策部署，全面推进土壤、地下水和农业农村生态环境保护工作，并取得积极进展和明显成效。

1、土壤生态环境保护取得显著成效

“十三五”期间，南阳市全面贯彻实施国务院《土壤污染防治行动计划》和《河南省清洁土壤行动计划》，按照省委、省政府决策部署和省生态环境厅的工作要求，坚持预防为主、保护优先、风险管控、综合治理的原则，以改善土壤环境质量为核心，以保障农产品质量和人居环境安全为出发点，研究制定了《南阳市清洁土壤行动计划》《南阳市土壤污染防治“三抓三防”专项

行动方案》及《南阳市土壤污染治理与修复规划(2018-2020年)》等土壤污染防治政策文件，深入推进净土保卫战，农用地土壤环境得到有效保护，建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险总体得到管控，全市土壤环境质量总体保持稳定。

完成土壤污染状况详查。配合完成农用地土壤污染状况详查工作，初步查明了全市农用地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响。完成全市67个重点行业企业用地土壤污染状况调查工作，基本掌握了重点行业企业用地土壤污染状况及潜在环境风险情况。

推进农用地分类管理。配合完成耕地土壤环境质量类别划定工作，实施农用地分类管理，开展了桐柏县、邓州市土壤污染治理与修复技术应用试点项目。全市受污染耕地安全利用率保持100%。

实施建设用地土壤污染风险管控。发布更新土壤污染重点监管企业名单，督促企业落实防治措施，防范建设用地新增污染。建立更新26个疑似污染地块清单、1个污染地块名录，做好暂不开发利用污染地块管理，对确定的暂不开发利用的社旗县河南福润德化工有限公司地块，进行了有效的风险管控。全市污染地块安全利用率持续保持100%。

开展土壤重金属污染综合防治。完成29家涉镉等重金属行业企业排查整治任务并达标验收，监督推动涉重企业污染整治。

开展重点重金属污染物减排工作，建立 22 家全口径涉重金属重点行业企业清单、3 个重金属减排工程项目清单，强化涉重金属行业污染防控，顺利完成“十三五”重金属减排目标。

2、地下水生态环境保护稳步推进

“十三五”以来，南阳市深入贯彻落实《水污染防治行动计划》《河南省地下水污染防治实施方案》，以改善环境质量为核心，围绕实现“一保、二建、三协同、四落实”目标，全力启动地下水污染防治工作，地下水生态环境保护工作取得积极成效，全市地下水质量考核点位水质级别总体保持稳定，圆满完成“十三五”地下水生态环境质量目标任务。

建立地下水型饮用水水源和重点污染源清单。开展全市集中式饮用水水源地保护专项排查工作，建立了地下水型饮用水水源和重点污染源清单，掌握了 18 个县级以上地下水型集中式饮用水水源地和 2876 个地下水污染源的基础信息。

完成加油站地下油罐防渗改造。按照省生态环境厅要求，开展全市加油站地下油罐防渗改造情况排查，制定了《南阳市加油站地下油罐防渗改造工作方案》，截至 2020 年，全市完成 803 个加油站地下油罐防渗改造工作，完成改造比例 100%。

实施地下水环境调查与监测工程。“十三五”期间，建设完成国家地下水监测工程（河南省部分）在全市部署（新建）监测点 64 个、国家地下水监测工程（水利部分）布设监测点 49 个、

河南省地下水监测工程部署监测点 34 个，完善地下水环境监测网络。启动南阳盆地地下水污染防治项目，完成 2020 年度地下水污染源调查、监测井建造、地下水采样与评估工作任务。

3、农业农村生态环境保护取得积极进展

“十三五”期间，南阳市贯彻落实《河南省农业农村污染治理攻坚战实施方案》，印发了《南阳市农业农村污染治理攻坚战实施方案》《南阳市农村人居环境整治三年行动实施方案》《南阳市“农村百万厕所改造工程”实施方案》等相关文件，强化农业农村污染治理和生态保护，深入推进农村人居环境整治，打好农业农村污染治理攻坚战，全市农业农村生态环境质量明显改善。

全面开展农村环境综合整治。“十三五”期间，南阳市累计完成 1548 个行政村环境综合整治，超额完成“十三五”整治目标。完成“千吨万人”以上农村饮用水水源地保护区划定工作，除 4 个开发区外，13 个县（市、区）均已完成农村生活污水治理规划编制及农村黑臭水体排查工作。至 2020 年底，全市农村生活污水处理率达 23%，乡镇政府所在地村庄生活污水治理覆盖率 92.5%。

开展农村垃圾整治行动。“十三五”期间，南阳市健全垃圾收集、清运、处理体系，建立日常保洁及监管制度，共配备保洁员 35450 名、保洁管理员 2726 名、村庄保洁车辆 15324 辆、垃

圾收集桶（箱）324193个、大型垃圾运输车873辆，建设乡镇垃圾中转站（地埋桶）236座、垃圾无害化处理场40座，农村生活垃圾治理逐步实现制度化、规范化和常态化管理。2020年底，全市农村生活垃圾有效治理比例达95%。

化肥农药施用量实现逐年负增长。南阳市持续推进化肥农药减量增效工作，全面推广测土配方施肥和绿色防控等技术。2020年，全市测土配方施肥技术普及率90%以上，绿色防控面积851.28万亩，覆盖率41.1%，化肥农药施用量较2015年分别减少18.5%和27.0%，农药利用率达到40.4%，化肥利用率40.1%。

农业废弃物资源化利用水平稳步提升。持续推进秸秆综合利用工作，推广秸秆资源化利用技术，提高秸秆“五料化”利用率，开展农膜废弃物回收利用和农药包装废弃物回收试点工作。2020年，全市秸秆综合利用率达到90.1%以上，废弃农膜回收率达90%以上。

大力开展畜禽养殖污染防治。“十三五”期间，实施畜禽养殖污染整治行动，利用项目建设等措施综合推进养殖污染治理工作，畜禽粪污综合利用率逐步提升。至2020年底，完成296家畜禽养殖场（户）整治，全市畜禽粪污综合利用率达82%，规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套率达99.7%。

第二节 “十三五”存在的主要问题

1、土壤污染防治压力仍然较大

部分中小型涉重行业企业工艺技术落后、生产装备水平有待提高，土壤污染风险依然存在。矿产资源开发利用活动集中区域各类历史遗留矿渣堆场较多，存在污染风险，亟需开展全面排查和风险管控与治理。土壤污染防治能力建设有待加强，缺乏专业技术人员储备，业务技术培训较少。土壤污染治理与修复专项资金投入较少，开展工作难度较大。

2、地下水环境风险管控有待加强

地下水污染状况调查水平不高，底数不清，影响地下水污染识别及风险判定准确性。地下水污染防治基础薄弱，污染风险管控缺乏技术支撑，油气、碱矿的开采、运输等污染风险管控技术尚需探索。“十四五”期间考核南阳市的地下水国控点位数量增加为4个，地下水点位水质保障压力较大。地下水环境监测体系尚不健全，涉及地下水管理的相关职能分散在各部门，数据共享困难。

3、农业农村环境保护任务艰巨

农村饮用水源安全保障不足，部分农村饮用水水源地规范化整治成效不稳固，水源水质与安全难以保障。整体来看，完成农村环境综合整治的行政村比例较低，已整治地区成效尚不稳定。农村生活污水管网建设和处理设施运维情况滞后，污水收集率较低，农村生活污水及黑臭水体治理水平不足。规模以下畜禽养殖场户点多、面广，污染治理难度大、成本高，主要农作物化肥农

药利用率仍远低于发达国家平均水平，农业面源污染治理工作任重道远。农村环境整治资金投入渠道单一，地方财政吃紧，缺少社会资本参与。农村居民存在思想认识不足、卫生意识和生态意识不强等问题，村民参与农村环境整治内生动力不足。

4、环境监管能力有待加强

土壤、地下水环境监测能力有待进一步提升，农业农村生态环境监测网络不健全，难以有效支撑农业面源污染监管工作。基层人才队伍建设薄弱，对土壤、地下水和农业农村污染治理缺乏专业技术和经验。土壤、地下水生态环境保护工作部门间协同有待加强，农村环境保护在统筹推进、信息共享、系统治理等方面尚未形成分工协作、齐抓共管的工作局面。卫星遥感、无人机、大数据、人工智能等现代化手段在决策支撑和环境监管中应用不足。

第三节 “十四五”面临的机遇与挑战

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化南阳新征程的第一个五年，是打造新兴区域经济中心、高质量建设大城市的关键五年。以习近平同志为核心的党中央着眼党和国家发展全局，生态环境保护得到日益重视，土壤、地下水与农业农村生态环境保护面临重要战略机遇和挑战。特别是习近平总书记亲临南阳视察调研并发表重要讲话，在南水北调后续工程高质量发展、生态环境保护、特色产业发展、乡村振兴、中医药传承创新发展

等方面提出的一系列重要指示要求，为南阳指明了前进方向，带来了发展机遇，吹响了奋进号角。汉江生态经济带、淮河生态经济带、大别山革命老区振兴发展三个国家战略在南阳叠加，河南省第十一次党代会报告也提出“支持南阳建设副中心城市”，明确了“发挥生态和文化优势，深度融入淮河、汉江生态经济带建设”的战略目标，南阳面临千载难逢的历史机遇。在习近平生态文明思想的引导下，我国生态文明建设实现了从认识到实践的历史性变化，南阳市紧跟生态文明建设步伐，积极创建国家生态文明建设示范市，颁布《南阳市生态文明建设促进条例》地方性法规，为南阳生态文明建设以及土壤、地下水与农业农村生态环境保护提供了政策保障。人民群众对美好生态环境的期望日益高涨，公众环境权益观增强、环境质量改善诉求提升，全社会保护生态环境合力逐渐形成，生态环境保护动力日益增强。

同时，全市土壤、地下水与农业农村生态环境保护形势依然十分严峻，存在人口多、底子薄、基础弱、不平衡、不充分的基本情况，生态环境保护任重道远，环境管理面临巨大压力。生态环境保护结构性、根源性问题仍很突出，长期形成的“双高”为主的产业结构、以煤为主的能源结构尚未根本改变，产业绿色转型难度较大。作为国家粮食战略工程河南粮食生产核心区的主产区、南水北调中线工程核心水源区和渠首所在地，南阳肩负着粮食安全和生态保护双重责任，农业农村污染点多面广，农业面源

污染防治压力巨大。此外，农业农村污染治理多渠道融资局面还未形成，资金得不到有效保障，开展工作难度较大。环境治理体系和治理能力亟待完善提升，攻坚合力有待进一步加强。

改善土壤、地下水和农业农村生态环境质量任重道远，“十四五”时期要充分利用时代机遇，理顺发展思路，坚持生态优先与推进经济高质量发展相协调，妥善应对各种风险和挑战，坚定推进土壤、地下水与农业农村生态环境保护工作，为建设现代化南阳贡献力量。

第二章 总体思路

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，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，以习近平总书记视察河南及南阳重要讲话精神为统领，紧紧围绕乡村振兴战略、南水北调后续工程高质量发展建设目标，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，把握减污降碳协同增效总要求，坚持预防为主、保护优先、风险管控、分类管理、试点先行，全面贯彻落实《土壤污染防治法》《水污染防治法》《乡村振兴促进法》《地下水管理条例》等，突出精准治污、科学治污、依法治污，深入打好土壤、农业农村污染防治攻坚战，促进土壤和地下水风险可控、资源可持续利用，推进农业农村绿色发展、农村人居环境改善，奋力建设绿色、美丽的现代化南阳。

第二节 基本原则

坚持保护优先、源头预防。落实“三线一单”环境管理要求，严格环境准入管理。落实溯源、断源、减排措施，切断污染物进入土壤、地下水环境的途径和链条。坚持农业绿色发展，深入开展化肥农药减量增效，推进农业生产清洁化、产业模式生态化。

坚持问题导向、系统治理。聚焦突出环境问题，因地制宜制定管控措施。注重防治体系完整性，打通地上和地下、土壤和地下水协同防控通道，加强水、气、土、固体废物系统治理，统筹推进农业面源污染防治和农村环境整治。

坚持依法治污、强化监管。加强执法能力建设，落实“谁污染，谁负责”，健全监测网络，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化与法治化。

第三节 目标指标

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持续巩固；农业面源污染得到初步管控，农村生态环境持续改善。

到 2035 年，全市土壤和地下水环境质量稳中向好，农用地和建设用地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，农村生态环境根本好转。

表 1 “十四五”土壤、地下水与农业农村生态环境保护主要指标

类 型	指标名称	2020 年 (现状值)	2025 年	指标 属性
土壤 生态环境	受污染耕地安全利用率	100%	100%	约束性
	重点建设用地安全利用率 ¹	/	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 ²	/	≤25%	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
农业农村 生态环境	主要农作物化肥使用量	58.90 万吨	减少	预期性
	主要农作物农药使用量	/	减少	预期性
	农村生活污水治理率 ³	23%	38%	预期性
	农村环境整治村庄数量	1548 个	新增 560 个	预期性
	农村黑臭水体整治 ⁴	/	大面积水体 基本消除	预期性
	畜禽粪污综合利用率	82%	86%	预期性

- 注：1. 重点建设用地指用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的所有地块。
2. 地下水国控点位 V 类水比例指国家级地下水水质区域监测点位中，水质为 V 类的点位所占比例。
3. 农村生活污水治理率是指生活污水得到处理和资源化利用的行政村数占行政村总数的比例。
4. 列入国家监管清单的农村黑臭水体全部得到整治，全市大面积农村黑臭水体基本消除。

第三章 加强土壤污染风险防控

进一步推进土壤生态环境保护，按照“控源头、防新增、重监管、保安全”的思路，强化土壤污染源头防控，提升耕地分类管理水平，推进建设用地土壤污染风险管控和修复。

第一节 整体推进土壤污染源头治理

严格项目准入管理。将土壤环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。（市自然资源和规划局牵头，各县（市、区）人民政府负责落实，以下任务均需各县（市、区）人民政府负责落实，不再列出）落实“三线一单”土壤环境分区管控要求，把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地，切实减少土壤污染增量。严格建设项目环境影响评价管理，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措施。（市生态环境局牵头）

实施耕地土壤污染状况调查及溯源控源。以方城、社旗、新野、内乡、西峡等县为重点，开展重金属地质高背景区农用地土壤污染状况补充调查、典型设施农业集中区和中药材集中种植区等土壤污染状况调查，进一步摸清土壤污染底数。在桐柏县等严格管控类和安全利用类耕地集中区域，有序实施耕地污染成因排查、监测、识别工作，确定农用地土壤污染来源及污染途径，根据溯源分析结果制定控源（断源）措施方案，有效落实源头防控措施。（市生态环境局、农业农村局等按职责分工落实）

严格控制涉重金属行业污染物排放。深入实施耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治活动，严格执行涉镉等重金属污染物

排放标准，2022 年底前完成整治任务。开展涉镉等重金属行业企业排查整治“回头看”，动态更新污染源整治清单。依据《大气污染防治法》《水污染防治法》以及重点排污单位名录管理有关规定，推进符合条件的排放镉、汞、砷、铅、铬等有毒有害大气、水污染物的企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录；按照省级要求，推动纳入大气重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业按排污许可证规定实现自动监测。（市生态环境局牵头，市工业和信息化局、农业农村局等参与）

整治涉重金属矿区历史遗留固体废物。以桐柏、南召、淅川县等矿产资源开发活动集中县（市、区）为重点，聚焦重有色金属等矿区、安全利用类和严格管控类耕地集中区域以及重要水生态环境敏感区域周边矿区，综合应用卫星遥感、无人机和现场踏勘等方式，全面排查区域内无序堆存的历史遗留固体废物。根据排查结果及污染风险，制定整治方案，分阶段开展治理。优先对历史遗留固体废物周边及下游耕地土壤污染较重地区采取风险管控措施，切断污染物进入农田途径，降低矿区污染灌溉用水或随洪水进入农田的风险。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、农业农村局等参与）

防控矿产资源开发污染土壤。因地制宜管控矿区污染土壤和酸性废水环境风险，综合整治重有色金属矿区污染，重点保障农业生产和生活用水安全。总结桐柏绿色矿业发展示范区等矿山生

态修复经验，加强淅川县、西峡县、内乡县、邓州市等丹江口库区汇水区及中线干渠沿线（南阳境内）两侧历史遗留矿山污染治理和生态修复，鼓励采取自然恢复等措施逐步消除存量。督促采矿权人履行矿山地质环境恢复治理义务，预防和减少矿业活动对生态环境的污染破坏。统筹推进工矿废弃地复垦利用、矿山地质环境治理恢复、矿区土壤污染治理、土地整治等工作。（市生态环境局、自然资源和规划局、农业农村局等按职责分工落实）

强化重点监管单位监管。动态更新土壤污染重点监管单位名录。督促土壤污染重点监管单位定期开展土壤及地下水环境自行监测。土壤污染重点监管单位排污许可证应载明土壤污染防治义务。落实土壤污染重点监管单位周边土壤监测制度，定期开展土壤环境监测。2025年底，土壤污染重点监管单位至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改。（市生态环境局牵头，市工业和信息化局等参与）

推动实施绿色化改造。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，开展企业绿色化改造。按照工程建设强制性要求，规范重点行业企业建设和改造工作，明确土壤污染风险防范和管理措施。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，重点区域和重点设施设备进行防腐防渗改造，以及物料、污水、废气管线架空建设和改造，进一步减少污染物排放。（市工业和信息化局、发展改革委、生态环境局、自然资

源和规划局等按职责分工落实)

严格企业拆除活动管理。土壤污染重点监管单位在实施拆除活动时,应当事先制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案,报县级生态环境、工业和信息化部门备案并实施。实施拆除的设施、设备或者建筑物、构筑物属于危险废物的,应当依照法律法规和相关标准的要求进行处置。加强企业拆除活动污染防治现场检查,督促企业落实土壤污染防治措施。(市生态环境局、工业和信息化局等按职责分工落实)

第二节 巩固提升耕地分类管理

强化优先保护类耕地保护力度。坚持最严格的耕地保护制度,加大优先保护类耕地保护力度,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。强化国土空间规划和用途管控,落实基本农田等空间管控边界,严守耕地红线。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。(市自然资源和规划局牵头,市生态环境局、农业农村局等参与)强化农业投入品质量监管,从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为,防止畜禽养殖废水灌溉和粪肥超量还田造成土壤累积风险。(市农业农村局牵头,市自然资源和规划局、生态环境局、市场监管局等参与)

巩固提升受污染耕地安全利用成效。充分运用耕地土壤环境质量类别划分成果,落实安全利用类耕地“一图一表”县、乡行

政区域责任管理。全面推进落实“十四五”受污染耕地安全利用方案及年度工作方案。开展桐柏县农用地土壤污染风险管控与修复、淅川县受污染耕地安全利用技术应用项目，推广应用水肥调控、土壤调理、品种替代、生理阻隔等技术措施，确保受污染耕地安全利用率持续保持 100%。（市农业农村局牵头，市生态环境局、科技局等参与）

全面落实严格管控。依法划定特定农产品严格管控区域，鼓励采取种植结构调整、退耕还林、轮作休耕等风险管控措施，全面退出食用农产品种植，确保现有严格管控类耕地全部得到管控。利用卫星遥感等技术，探索开展严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林等措施实施情况核查评估。（市农业农村局牵头，市生态环境局、自然资源和规划局、林业局等参与）

强化农产品质量安全监管。加强粮食收储和流通环节监管，加大农产品临田检测和市场流通食用农产品抽检，对于超标农产品，实行定点收购、专仓储存、定向销售，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。对于市场中流通的粮食，加大抽检力度，发现问题及时处理。（市农业农村局、粮食和物资储备局、市场监管局、生态环境局等按职责分工落实）

动态调整耕地土壤环境质量类别。根据土壤环境质量例行监测、农用地重点地块监测、农产品检测等，结合全市土地利用现状变更及耕地土壤环境质量变化等情况，动态调整土壤环境质量

类别。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。（市农业农村局牵头，市生态环境局、自然资源和规划局等参与）

提升耕地土壤环境质量。实施耕地质量保护与提升行动，提升土壤有机质含量。按照省级要求，开展土壤酸化情况针对性调查，根据调查结果逐步实施酸性土壤降酸改良工程，提高土壤pH值，增强土壤抗酸化缓冲能力，提升耕地质量水平。（市农业农村局牵头，市生态环境局等参与）

落实耕地土壤污染预警制度。贯彻落实《南阳市耕地土壤污染预警工作方案》及年度《南阳市耕地土壤污染预警工作实施方案》，按照“监测—预判—处置”思路，以优先保护类耕地和安全利用类耕地为重点，全面推进市县两级耕地土壤污染预警监测工作，有效管控耕地土壤环境风险。（市农业农村局牵头，市生态环境局等参与）

第三节 严格建设用地开发利用风险管控

持续推进土壤污染状况调查评估。依据《南阳市生态环境局南阳市自然资源和规划局关于加强建设用地土壤污染防治联动监管工作的通知》（宛环文〔2021〕65号）、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引》（试行）等文件，以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块以及腾退工矿企业用地为重点，依法推动责任主体开展土壤污染状况调查和

风险评估。及时将注销、撤销排污许可证企业纳入监管，防止腾退地块游离于监管之外。鼓励各县（市、区）对列入建设用地供应计划且涉及用途变更的地块，因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查，缓解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。（市生态环境局、自然资源和规划局牵头，市工业和信息化局等参与）在土地征收、收回、收购、转让及改变用途等环节中，市县两级自然资源部门协商同级生态环境部门督促相关单位依法依规提交土壤污染状况调查报告。土壤污染重点监管单位生产经营用地使用权收回、转让前所做的土壤污染状况调查报告应当作为不动产登记资料送交县级人民政府不动产登记机构，并报县级生态环境部门备案。（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局等参与）

加强污染地块用途管控。各级自然资源部门在编制国土空间规划等相关规划时，应充分考虑建设用地土壤污染的环境风险，合理确定其土地用途。从严管控农药、化工等行业污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。（市自然资源和规划局、生态环境局牵头）

因地制宜严格污染地块准入管理。及时更新污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录，并向社会公开。严格落实建设用地风险管控和修复相关规定，加强污染地块环境监管。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；不得办理土地征收、回购、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及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。加强重点建设用地部门联动监管，推动卧龙区重点建设用地联动监管市级示范区建设工作，采取“净土收储”“净土供应”“净土开发”等模式，落实准入管理要求。鼓励利用卫星遥感、无人机、视频监控等手段开展非现场检查。建立建设用地准入管理台账，自然资源部门会同生态环境部门，定期填报建设工程规划许可证发放情况。（市生态环境局、自然资源和规划局等按职责分工落实）

合理确定土地开发和使用时序。涉及成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，要优化开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复影响周边拟入住敏感人群。原则上，居住、学校、养老机构等敏感类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。（市自然资源和规划局牵头，市生态环境局等参与）

强化部门信息共享。生态环境部门及时与自然资源等部门共享疑似污染地块及污染地块的空间信息。自然资源部门及时与生态环境等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，涉及疑似污染地块、污染地块空间规划等相关信息，实现空间信息与国土空间规划的“一张图”管理。

（市生态环境局、自然资源和规划局等按职责分工落实）

做好暂不开发利用污染地块管理。对暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，各县级生态环境部门督促责任主体参考《河南省暂不开发利用污染地块风险管控技术指南（试行）》等相关技术规定及时采取覆盖、移除、封存或清理污染源等防止污染扩散的风险管控措施，定期开展土壤、地下水等监测，严防污染扩散。加强对风险管控区域现场执法检查，监督落实暂不开发利用污染地块风险管控措施。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局等参与）

有序推进建设用地土壤污染风险管控。强化风险管控过程监管，探索建立污染土壤转运联单制度，重点防止转运污染土壤非法处置，重视污染地块风险管控过程中可能产生的二次污染，加强对风险管控地块后期管理，确保实现风险管控和修复目标。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局等参与）

推动修复产业健康发展。强化信用管理，生态环境主管部门依法将从事土壤污染状况调查、土壤污染风险评估、风险管控、修复和效果评估等活动的单位和个人的执业情况记入信用记录，将违法信息记入社会诚信档案，并通过全国信用信息共享平台和国家企业信用信息公示系统向社会公布。积极推动从业单位水平

和能力的提高,加强对建设用地土壤污染风险管控和修复相关报告的评审把关,公开报告评审情况,通过市场选择淘汰劣质从业单位。(市生态环境局牵头,市发展改革委、自然资源和规划局、市场监管局等参与)

专栏1 土壤污染防治领域重点项目

- 1. 土壤环境状况调查项目。**开展重金属地质高背景区农用地土壤污染状况补充调查,实施新野县等典型设施农业集中区、茱萸、辛夷、桔梗、艾草等中药材集中种植区土壤污染状况调查工程。实施丹江口水库汇水区(南阳境内)矿山开采集中区域周边农用地土壤污染状况调查项目。(市生态环境局牵头,市农业农村局等参与)
- 2. 耕地土壤污染溯源项目。**实施严格管控类和安全利用类耕地集中区域农用地土壤污染加密采样调查及溯源分析项目。(市生态环境局牵头,市农业农村局等参与)
- 3. 土壤污染源头管控项目。**实施在产达标排放企业提标改造、绿色化改造项目。继续实施耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治项目。开展丹江口水库汇水区(南阳境内)历史遗留矿山土壤污染隐患排查、污染治理和生态修复项目。(市生态环境局牵头,市发展改革委、工业和信息化局、自然资源和规划局、财政局等参与)
- 4. 农用地安全利用项目。**实施一批优先保护类耕地土壤环境质量保护、安全利用类耕地安全利用和严格管控类耕地严格管控项目。推进桐柏县农用地土壤污染风险管控与修复、淅川县受污染耕地安全利用技术应用项目实施。(市农业农村局、生态环境局、科技局、财政局等按职责分工落实)

第四章 推进地下水生态环境保护

以保护和改善地下水环境质量为核心,坚持统筹规划、系统治理原则,建立健全地下水污染防治管理体系。扭住“双源”,加强地下水源头预防和风险管控,控制地下水污染增量,逐步削减存量;强化饮用水水源地保护,保障地下水型饮用水水源环境安全。

第一节 建立地下水污染防治管理体系

强化地下水质量目标管理。以“十四五”国家级地下水考核点位为重点，分析地下水环境质量状况并逐一排查污染成因，制定地下水质量达标或改善方案，落实地下水污染防治措施及完成时限。督促方城、新野、邓州、淅川县落实属地责任，确保2022年底前，地下水国考点位水质达到目标要求。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、水利局等参与）

探索地下水环境分区管理。鼓励各县（市、区）结合实际，探索开展地下水污染防治重点区划定工作，推进实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、风险防控、生态修复等管控要求。（市生态环境局牵头，市发展改革委、自然资源和规划局、水利局、农业农村局等参与）

建立地下水污染防治重点排污单位名录。参照《重点排污和环境风险管控单位名录管理规定》等，鼓励各县（市、区）探索确定地下水污染防治重点排污单位名录，逐步推进纳入排污许可管理，加强防渗、地下水环境监测和执法检查。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、水利局等参与）

建立地下水环境管理联动机制。按照《水污染防治法》《土壤污染防治法》等要求，落实地下水污染防治主体责任，明细基层管理部门职能分工，加强各县（市、区）人民政府、各级有关部门沟通合作，逐步形成生态环境、自然资源、水利等部门地下

水联动监管机制，实现地下水污染联合执法、应急联动、源头预防等工作的互联互通。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，实现信息联动。（市生态环境局、自然资源和规划局、水利局等按职责分工落实）

第二节 加强地下水污染源预防、风险管控与修复

开展地下水污染状况调查评估。以“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、化工产业为主导的工业集聚区、矿山开采区）等地下水污染源及周边区域、丹江口水源区为重点，开展地下水环境状况调查，评估地下水环境风险。2022年底前，完成南阳化工产业集聚区、桐柏化工产业集聚区等以化工产业为主导的工业集聚区地下水环境状况调查评估，以化学品生产企业、尾矿库、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，有序开展重点污染源周边地下水污染状况调查。2025年底前，完成一批重点污染源地下水环境状况调查评估。（市生态环境局牵头，市发展改革委、自然资源和规划局、住房和城乡建设局等参与）

落实地下水防渗和监测措施。督促“一企一库”“两场两区”等地下水重点污染源采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，参照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》等技术规范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，采取防渗改造措施，加强防渗设施建设与运行维护。推进实施唐河县油田区和桐柏县碱矿开采区典型场地防渗改造。各县级生态环境部门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、发展改革委、自然资源和规划局、住房和城乡建设局、水利局、农业农村局等等按职责分工落实）

加强含水层开采和地下水回灌管控。加强含水层开采保护，多层含水层开采、回灌地下水应当防止串层污染。多层地下水的含水层水质差异大的，应当分层开采，对已受污染的潜水和承压水，不得混合开采。人工回灌补给地下水，应当符合相关水质标准，不得使地下水水质恶化。（市水利局、自然资源和规划局、生态环境局等按职责分工落实）

实施地下水污染风险管控。根据地下水环境状况调查评估结果，对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。开展废弃井地下水环境风险调查评估及污染防治，推进唐河县油田区废井、钻井封井回灌工作，探索油气采出水回注地下水污染防治措施。持续巩固加油站防渗改造成果，探索开展加油站日常监测工作。（市生态环境局、发展改革委、自然资源和规划局、住房和城乡建设局、水利局、农业农村局等按职责分工落实）

探索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，应包括地下水环境质量状况、对地下水造成的影响或潜在的污染风险等内容，存在地下水污染的，要统筹推进土壤和地下水污染风险管控与修复。针对地下水有机污染物、重金属等迁移性强的污染物，兼顾水文地质条件、时间和成本等因素，因地制宜选择修复技术。以唐河县油田区为重点区域开展地下水污染修复工程，探索和集成可复制、可推广、低成本的技术或技术组合。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、科技局等参与）

第三节 强化地下水型饮用水水源保护

规范地下水型饮用水水源保护区环境管理。强化县级及以上地下水型饮用水水源保护区划定，落实保护区设立标识牌、警示标志或宣传牌等执行情况，提高规范化建设水平。加强地下水型饮用水水源水质监测，存在超标情况的，分析超标原因，因地制宜采取整治措施，确保水源环境安全。（市生态环境局牵头，市水利局等参与）

加强地下水型饮用水水源补给区保护。开展县级及以上地下水型饮用水水源保护区、补给区及供水单位周边环境状况调查评估，探索开展浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定，加强补给区地下水环境管理。（市生态环境局牵头，市水利局等参与）

防范傍河地下水型饮用水水源环境风险。推进地表水和地下

水污染协同防治，以南水北调中线水源地（南阳辖区）及总干渠（南阳段）沿线等区域为重点，加强河道水质管理，减少受污染河段侧渗和垂直补给对地下水产生污染，确保傍河地下水型水源地水质安全。（市生态环境局、水利局等按职责分工落实）

专栏2 地下水污染防控重点项目

- 1. 地下水环境调查评估项目。**实施地下水型饮用水水源周边及补给区环境风险排查项目。实施重点污染源周边及重点区域废弃井地下水环境状况调查评估，摸清地下水质量底数。实施丹江口水源区地下水环境状况调查评价项目。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、发展改革委、住房和城乡建设局等参与）
- 2. 地下水国控点位巩固提升工程。**分类实施全市4个地下水国控点位水质巩固或提升行动，探索制定方城县、新野县、邓州市和淅川县等地下水国控点位水质保持（提升）方案。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、水利局等参与）
- 3. 地下水污染防控与修复项目。**实施垃圾填埋场、化学品生产企业、工业集聚区（以化工产业为主导）等地下水防渗改造项目。实施唐河县油田区报废矿井、钻井、取水井封井回填，对唐河县油田区石油化工和桐柏县碱矿开采区典型场地实施防渗改造。根据地下水环境状况调查评估结果，实施地下水污染防治与修复工程，开展唐河县油田区地下水污染修复工程。（市住房和城乡建设局、水利局、自然资源和规划局、生态环境局等按职责分工落实）
- 4. 地下水型饮用水水源环境保护工程。**针对人为原因导致水质超标的地下水型饮用水水源，实施治理工程。（市生态环境局牵头）

第五章 深入打好农业农村污染治理攻坚战

按照全面实施乡村振兴战略的总体部署，以改善农村生态环境、推动农业农村高质量发展为主题，以农村环境整治提质增效、推动农业绿色发展为主线，强化污染治理、循环利用和生态保护，统筹推进农业面源污染治理和农村环境整治，深入打好农业农村污染治理攻坚战。

第一节 加快推进农村生活污水治理

统筹规划实施农村生活污水治理。以县为单元，推进农村生活污水治理统一规划、统一建设、统一运行和统一管理。加快构建“县级政府主导+专业公司建设运维+生态环境部门环境监管”的治理体系。优先治理南水北调中线工程总干渠保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡接合部、旅游风景区等村庄生活污水。加强农村生活污水治理与改厕治理衔接，积极推进污水资源化利用。到2025年，全市农村生活污水治理率达到38%。（市生态环境局牵头，市农业农村局、发展改革委、自然资源和规划局、住房和城乡建设局、乡村振兴局等参与）

科学推进污水处理设施建设。鼓励各地以污水源头减量、就近分类处置、资源化利用为导向，结合当地实际，因地制宜选取污水处理模式。加快推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，优先推进乡镇政府驻地和经济条件较好、居住相对集中的村庄建设使用污水集中处理设施。合理布置污水管网，推动雨污分流，提高污水有效收集率。规范农村生活污水收集管网与处理设施建设验收管理，提高工程装备建设质量。2023年底前，乡镇政府驻地村庄实现生活污水收集处理全覆盖。（市生态环境局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、科技局、乡村振兴局等参与）

健全设施长效运维机制。探索建立财政补贴、村集体自筹、村民适当缴费的污水处理设施运维资金分担机制，提高农户自觉

参与的积极性。推动城镇污水处理设施和运维服务向农村延伸，统筹考虑设施建设与运行维护，鼓励城乡一体化建设运维。到2025年底农村生活污水处理设施正常运行率达到90%以上。（市农业农村局、生态环境局、乡村振兴局、发展改革委、财政局、住房和城乡建设局等按职责分工落实）

强化农村生活污水处理设施监管。建立设施运行情况监管台账，对日处理20吨及以上的集中式农村生活污水处理设施每年开展不少于2次的监督性监测，并通报水质达标情况。推进集中式处理设施安装在线监测设备，鼓励有条件的地区建立农村生活污水处理设施智能监控平台，对处理设施实现数字化监管。（市生态环境局牵头，市农业农村局、乡村振兴局、住房和城乡建设局等参与）

第二节 有序开展农村黑臭水体治理

强化系统施治。以消除农村黑臭水体为目标，优先治理纳入国家监管清单的农村黑臭水体。按照“示范带动、分类施治、经济适用、村民参与”的原则，统筹开展农村水系综合治理和美丽乡村建设等工作，实施截污控源、清淤疏浚、生态修复、水系连通等工程，提升农村水环境质量。根据不同类型黑臭水体污染源、污染程度、区域农村经济发展水平和生活污水排放特征，因河因塘施策，按照分级管理、分类治理、分期推进的思路，选择技术可行、经济合理的治理技术模式。到2025年底，基本消除

较大面积农村黑臭水体。（市生态环境局、水利局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、乡村振兴局等参与）

加强农村黑臭水体监管。落实污染治理属地责任，推动河、湖长制体系向村级延伸，健全河、湖长制常态化管理。充分运用手机 APP、遥感、无人机等高新技术手段，对农村黑臭水体排查治理情况进行动态监管，对完成治理的黑臭水体进行监测评估，并由所在行政村和各县（市、区）定期进行公示。强化村委会在农村黑臭水体治理工作中的责任，发挥村民主体地位，接受公众监督，提升村民参与的自觉性、积极性、主动性。（市生态环境局、水利局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、乡村振兴局等参与）

第三节 推进农村生活垃圾分类减量

健全农村生活垃圾收运处置体系。根据当地经济条件、垃圾处置设施能力等因素，统筹县、乡镇、村三级设施和服务，按照城乡一体、区域统筹、设施共享原则，建立健全覆盖全市城乡一体化的农村生活垃圾收运处置体系。优化垃圾收运处置设施布局，强化村庄日常保洁，确保“扫干净、转运走、处理好、保持住”常态化运行。2025 年底前，实现农村生活垃圾收运处置体系覆盖所有村庄并稳定运行。（市住房和城乡建设局牵头，市农业农村局、发展改革委、生态环境局、乡村振兴局等参与）

推进农村生活垃圾源头分类减量和资源化利用。推动建立政

府、村级组织、企业、农民共建共管共享机制，因地制宜推广符合农村实际的垃圾分类方法，多措并举推进农村生活垃圾分类。加快建设生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处置设施，推进南召农村生活垃圾分类和资源化利用省级示范县建设，及时总结推广示范县经验及做法。南召县 2022 年底前所有乡镇和 80% 以上的行政村开展垃圾分类，2024 年底前实现农村生活垃圾分类全覆盖，并在经费筹集、日常管理、宣传教育等方面建立长效机制。到 2025 年，在总结前期示范县经验的基础上，全市有条件的县（市、区）普遍开展农村生活垃圾分类和资源化利用工作，实现农村生活垃圾分类全覆盖。（市农业农村局、住房和城乡建设局牵头，市发展改革委、生态环境局、乡村振兴局等参与）

第四节 深入推进农村环境综合整治

突出重点区域整治。以饮用水水源地保护、农村生活污水治理、农村黑臭水体治理为重点，加强与乡村建设行动、人居环境整治提升以及各类示范村建设的统筹衔接，实现资源整合、政策集成，形成工作合力。积极推进南水北调中线水源地丹江口库区（南阳辖区）汇水区及总干渠（南阳段）两侧、白河和唐河等出省境河流两侧村庄环境综合整治。到 2025 年，全市新增完成农村环境整治行政村 560 个。（市生态环境局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、水利局、乡村振兴局等参与）

加强农村饮用水水源地保护。按照饮用水水源“属地管理”原则，加强农村饮用水水源地生态保护监管，及时设立保护区标志，必要时采取隔离防护措施。每半年进行一次饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质安全状况监测检测，结果由南阳市及各县级人民政府有关部门向社会公开。规范乡镇级地下水型饮用水水源环境管理，进一步完善构建“划、立、治”饮用水水源环境保护工作体系。（市生态环境局牵头，市水利局、农业农村局、乡村振兴局等参与）

加强验收评估。严格对照整治验收标准要求，按照“县级自评、市级复核”工作机制，组织开展村庄整治验收和自查核查，配合省级开展抽查，不断巩固农村环境整治成果。持续完善村庄环境长效管护体制机制，充分发挥基层组织和农民群众作用，确保村庄整治成效。（市生态环境局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、乡村振兴局、水利局等参与）

第五节 积极推进种植业模式生态化

推进高效节水生态农业。推进农业高效节水，加强唐河县、邓州市、方城县、社旗县、新野县等粮食主产县（市、区）和石漠化区域等生态环境敏感脆弱区节水灌溉工程建设和节水改造。因地制宜调整种植结构，扩大抗旱节水、高产稳产品种植比例，加大推广水肥一体化和高效节水灌溉技术力度，推进农业灌溉用水总量控制和定额管理，稳步推进节水灌溉示范区建设。到 2025

年，全市灌溉水有效利用系数达到 0.62 以上。（市农业农村局、水利局牵头，市发展改革委、林业局、生态环境局等参与）

深入开展化肥农药减量增效。加强农业投入品规范化管理，逐步建立健全投入品追溯系统。聚焦南水北调总干渠沿线等重点区域，分区域、分作物制定化肥施用限量标准和减量方案。大力推广测土配方施肥、化肥机械深施、水肥一体化等技术，推行化肥限量使用，推进化肥减量增效。推动粮食主产区、优势特色农产品产地发展生态循环农业。支持新型肥料产品研发，推广无挥发、无渗漏的新型绿色环保肥料，提高缓释肥料等新型氮肥施用比例。推进化学农药减量使用，推广使用生物农药和高效、低毒、低残留农药，狠抓农药、药械替代工作，加大精准施药技术推广力度，提高农药有效利用率和防治效果。推动镇平县、唐河县、邓州市创建绿色防控示范县，支持新型经营主体、社会化服务组织开展肥料统配统施、病虫害统防统治等服务。到 2025 年，全市主要农作物化肥、农药利用率均达到 43% 以上。（市农业农村局牵头，市生态环境局、发展改革委、供销社等参与）

统筹推进农业废弃物回收处置和资源化利用。推广普及标准地膜，提高设施农业农膜质量，引导开展全生物降解地膜试验和示范应用，推进地膜源头减量。健全农膜回收利用体系，鼓励开展农膜及农药包装废弃物回收绿色补偿制度，以减量化、资源化和无害化为原则，推动废旧农用薄膜回收、处理和再利用，依法

规范农田地膜生产和销售环节，落实生产者、销售者和使用者回收责任，实现农业投入品“进一销一用一回”全周期闭环管理。加强农田残留地膜、化肥农药塑料包装等监测和清理整治工作，深入实施“白色污染”治理。推进社旗、镇平、桐柏县农药包装废弃物回收处理试点建设，及时总结试点经验，并逐步推广到全市所有粮油、蔬菜产业重点地区。到2025年，基本实现农膜全面回收利用。（市农业农村局牵头，市发展改革委、市场监管局、生态环境局、供销社等参与）

健全秸秆收储利用体系。推广深耕还田和青贮、氨化实用技术，大力提升秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用水平，积极探索总结秸秆综合利用新模式、新技术。强化各级政府秸秆综合利用和禁烧主体责任，推动秸秆禁烧和综合利用常态化，加大秸秆综合利用开发力度。健全秸秆收储供应体系，培育壮大一批产业化利用主体，提升秸秆商品化收储和供应能力，构建秸秆利用补偿制度。在种养密集区域，探索整县推进秸秆、畜禽粪污等废弃物全量资源化利用，抓好中央财政秸秆综合利用项目重点县建设，积极探索并形成可持续、可复制推广的秸秆综合利用技术模式，建立起秸秆综合利用长效机制。到2025年，全市秸秆综合利用率达到93%以上。（市农业农村局牵头，市生态环境局等参与）

第六节 全面推进绿色健康养殖

强化畜禽粪污处理和资源化利用。推进内乡县、社旗县、邓州市、唐河县、卧龙区和方城县等养殖大县编制实施畜禽养殖污染防治规划，推动种养结合和粪污综合利用，规范畜禽养殖禁养区划定与管理。加快养殖大县绿色种养循环农业试点项目建设，推进畜禽粪污资源化利用，推广清洁养殖工艺和畜禽养殖废弃物减量化产生、无害化处理、资源化利用。鼓励发展有机肥产业，支持研发推广粪污收集和粪肥积造新工艺、新技术、新装备，加快探索社会化服务新机制，着力打通粪肥就近还田利用“最后一公里”。加强规模以下养殖户畜禽污染防治，完善规范规模以下畜禽养殖场粪污收集贮存处理设施，支持在养殖密集区建立乡镇粪污收储中心，开展专业化集中处理。到2025年，规模养殖场粪污处理设施配套率力争实现100%，并确保正常运行，畜禽粪污综合利用率达到86%以上。（市农业农村局牵头，市生态环境局、发展改革委、市场监管局等参与）

推广水产绿色养殖。开展水产养殖企业（户）基础信息和环境现状调查，结合区域环境质量现状和管理要求，规范工厂化养殖、投饵式池塘养殖等养殖行为。大力发展水产生态健康养殖，积极推广池塘工厂化循环水、大水面生态养殖、稻渔综合种养等多种生态健康养殖模式。（市农业农村局牵头，市生态环境局、自然资源和规划局、水利局等参与）

加强养殖业环境监管。按照《畜禽规模养殖污染防治条例》，开展符合规模标准的畜禽养殖场、养殖小区的畜禽养殖品种、规模以及畜禽养殖废弃物的产生、排放和综合利用等情况备案工作，落实畜禽规模养殖场环境影响评价及排污许可制度。加大对畜禽规模养殖污染防治设施配套不到位、乱排乱放、粪污未经无害化处理直接还田或向环境排放等行为的查处力度，针对不同养殖模式分类施策，明确监管措施。强化水产养殖污染防治监管和技术支持，加强水产养殖尾水排放控制管理，规范设置养殖尾水排放口。（市生态环境局、农业农村局等按职责分工落实）

第七节 加强农业面源污染治理监督指导

开展农业面源污染调查与核算。各县（市、区）结合土地利用类型、种植结构等特点，开展化肥农药使用量调查核算，整合统计、农业农村、市场监管等部门数据，逐步摸清化肥农药使用变化情况，核实化肥农药投入、畜禽和水产养殖等污染物排放情况。开展邓州市国家级农业面源污染治理与监督指导试点和唐河县省级试点建设，探索开展农业面源污染负荷调查、统计、核算，加强农业面源污染监测，识别农业面源污染的关键时期与关键源区，优先防控关键源区农业面源污染。推动南阳市农业面源污染防治示范区建设，指导开展全市农业面源污染监管工作。（市生态环境局、农业农村局牵头，市水利局、自然资源和规划局、统计局、市场监管局、财政局等参与）

开展农业面源污染防治绩效评估。以邓州市和唐河县为重点，按照省统一要求，配合开展农业面源污染防治绩效评估，探索将环境质量改善状况作为农业面源污染防治绩效评估的主要依据。（市生态环境局、农业农村局等按职责分工落实）

专栏3 农业农村污染防治领域重点工程

- 1. 农村生活污水治理工程。**以南水北调中线工程总干渠保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡接合部、旅游风景区为重点，推进生活污水处理设施建设和改造提升工程。（市生态环境局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、乡村振兴局等参与）
- 2. 农村黑臭水体治理工程。**开展农村黑臭水体现状及治理成效调查，以重要水源区为重点，实施截污控源、清淤疏浚、生态修复等工程。（市生态环境局、水利局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、乡村振兴局等参与）
- 3. 农村环境综合整治工程。**以饮用水水源地保护、农村生活污水、黑臭水体治理为重点，推进实施560个农村环境综合整治。（市生态环境局牵头，市农业农村局、住房和城乡建设局、水利局、市场监管局、乡村振兴局等参与）
- 4. 种植业和养殖业污染防治工程。**在社旗、镇平等粮油、蔬菜产业重点县开展农药包装废弃物回收处理试点。以种养结合、农牧循环、就近消纳、综合利用为主线，在内乡县、社旗县、邓州市、唐河县和方城县等养殖大县，整县推进种养结合和畜禽粪污资源化利用项目。（市农业农村局牵头，市发展改革委、市场监管局、生态环境局、供销社等参与）
- 5. 农业面源污染防治监督指导工程。**建设邓州市国家级农业面源污染治理与监督指导试点和唐河县省级试点，开展农业面源污染负荷核算。开展南阳市农业面源污染防治示范区建设，编制实施方案，摸清污染底数，探索建立农业面源污染防治技术库。（市生态环境局、农业农村局牵头，市水利局、自然资源和规划局、统计局、市场监管局、财政局等参与）

第六章 提升生态环境监管能力

第一节 健全监测网络

优化调整土壤环境监测点位，开展土壤环境监测网风险点位监测和土壤污染重点监管单位自行监测及周边土壤监测。落实“十四五”国家地下水考核点位监测要求，整合优化各部门的地

下水环境监测点位，逐步完善地下水环境质量监测网络。推进落实农村饮用水水源地水质监测、农村生活污水处理设施出水监测等，加强农业农村环境监测网络建设，加密布设农村环境质量监测必测点位，到2025年，实现农村环境质量监测点位区县级全覆盖。（市生态环境局牵头，市农业农村局、自然资源和规划局、水利局等参与）

第二节 加强生态环境执法与应急

依法将土壤、地下水与农业农村生态环境保护相关工作纳入日常执法内容，实施“双随机、一公开”，开展土壤污染防治执法检查专项检查活动。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，对涉嫌污染土壤与地下水造成犯罪的，及时移送至司法机关。加大土壤、地下水和农业农村生态环境监测、防治、治理及修复等工作的过程监管，推动生态环境违法由后果惩罚向行为惩罚转变。配合开展污染土壤、地下水生态环境损害赔偿调查，落实生态环境损害赔偿制度。提升突发环境事件可能造成土壤、地下水污染的应急处置能力。加快现场应急监测能力建设和人才培养，提高环境监测人员的专业知识水平和工作能力，提升执法装备水平，配备便携式快速检测仪、无人机、探地雷达等设备。（市生态环境局牵头，市自然资源和规划局、农业农村局等参与）

第三节 强化科技支撑

加强土壤和地下水污染源预防 and 管控、污染地块风险管控与治理修复、效果评估、后期管理等关键技术应用与推广；支持土壤、地下水环境风险评估与治理管控技术研究，推动先进适用科研成果转化示范推广。结合南阳实际，总结耕地安全利用与修复技术模式，逐步分区分类建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单。鼓励设立土壤、地下水与农业农村生态环境监管技术支撑团队。围绕生态环境保护需求，整合科研院校和企事业单位资源，加强技术公关，指导基层开展工作，不断优化现有技术和模式，实现土壤、地下水治理修复技术的本地化应用，探索出适合南阳地区特点的土壤、地下水和农业农村污染防治新模式。

（市科技局、生态环境局牵头，市自然资源和规划局、农业农村局、水利局等参与）

专栏 4 监管能力提升重点工程

- 1. 开展监测网络建设工程。**完善并优化土壤与地下水环境质量监测点位。健全农村环境质量监测网络，针对农村饮用水水源地、日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水等开展监测，实现全市农村环境质量监测点位县级全覆盖。（市生态环境局牵头，市农业农村局、水利局、自然资源和规划局等参与）
- 2. 实施执法能力与信息化建设工程。**加强土壤、地下水与农业农村生态环境执法，配备执法车辆、执法取证装备、执法服装及防护装备等先进设备。（市生态环境局牵头，市农业农村局、自然资源和规划局等参与）

第七章 保障措施

第一节 加强组织领导

落实生态环境保护党政主体责任，严格实行党政同责、一岗双责。各级人民政府是规划实施的责任主体，确定本行政区域土壤、地下水和农业农村生态环境保护目标任务和主要措施，并将目标任务逐项分解到有关部门，明确各项重点任务，督促各地按时完成年度目标任务。建立生态环境保护工作责任体系，压实部门协同责任，密切协作配合，形成工作合力，各有关部门要履行好生态环境保护职责，制定生态环境保护年度工作计划和措施，建立部门协同推进机制。市生态环境部门加强统一协调和监督检查，每年向市政府报告土壤、地下水与农业农村生态环境保护工作计划和进展情况。

第二节 保障资金投入

县级政府加大土壤、地下水和农业农村污染防治财政资金投入力度，积极谋划项目，争取中央、省级有关专项资金。推广政府和社会资本合作模式，带动更多社会资本参与到土壤、地下水、农业农村污染防治工作当中，逐步建立以公共财政投入为引导、社会资金广泛参与的多元化投融资机制。落实中央《关于调整完善土地出让收入使用范围优先支持乡村振兴的意见》等相关要求，根据乡村振兴需要适当提高土地出让收入用于农业农村的比例。鼓励地方政府债券用于土壤、地下水和农业农村生态环境保

护。推动建立受污染耕地安全利用补贴政策、严格管控类耕地种植结构调整资金支持政策。鼓励有条件的地区建立污水垃圾处理农户缴费制度，合理确定缴费水平和标准。紧密衔接“十四五”农村国土空间规划，预留农村生活污水治理等环保基础设施建设用地，对投资规模较小、技术方案相对简单、建设内容较为单一的农村生活污水、黑臭水体治理等村庄环境整治项目施行简易审批。建立“政府—市场—农户”多元主体共管共治模式，完善农业面源污染治理设施用电用地政策，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。落实有机肥产品生产销售和批发、零售免征增值税政策，对以畜禽粪便为主要原料的有机肥积造、运输、施用等新型经营主体和社会化服务组织，按规定予以支持。将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，加大畜禽粪污、农药包装、农膜、秸秆等废弃物回收处理与利用补贴力度。继续通过现有资金渠道持续推动化肥农药减量增效等相关工作，推进农业绿色发展。

第三节 实施成效评估

实行目标责任制和考核评价制度，县级人民政府将土壤、地下水与农业农村污染防治目标纳入地方经济社会发展考核评价范围，分解落实目标任务。生态环境部门会同相关部门围绕本规划目标指标、主要任务和重大工程，在2023年、2025年底分别开展规划执行情况中期评估与总结评估。

第四节 加大宣传引导

充分利用电视、广播、报刊、互联网、微信公众号等大众媒体，结合“六五”环境日、世界土壤日等重要环保宣传活动和“美丽中国，我是行动者”、“南阳环保世纪行”、“南阳市生态文明周”等相关主题系列活动，有针对性地宣传普及土壤、地下水和农业农村生态环境保护知识，增强公众的保护意识和责任意识。做好淅川、西峡等国家生态文明建设示范区的宣传工作，推广先进经验与做法。加强宣传培训，采用培训班、现场会、视频会等形式，组织召开土壤、地下水污染防治、农村环境整治项目申报、农村生活污水治理、农业面源污染防治等技术培训。推进土壤、地下水和农业农村生态环境保护融入党政机关、学校、工厂、社区、农村等环境宣传培训工作，大力推广绿色生产生活方式，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。