

达州市“十四五”土壤污染防治规划 (征求意见稿)

2022年6月

目 录

一、背景与形势	1
(一) “十三五”工作成效	1
(二) 形势研判	4
二、总体要求	7
(一) 指导思想	7
(二) 基本原则	7
(三) 目标指标	8
三、主要任务	9
(一) 深入推进土壤环境质量调查评估.....	9
(二) 加强污染源头防控	13
(三) 强化土壤风险管控和治理修复	17
(四) 强化土壤污染防治能力建设	21
四、保障措施	22
(一) 强化组织领导	22
(二) 加强资金保障	22
(三) 加强监管执法	23
(四) 加强宣传引导	23

一、背景与形势

(一) “十三五”工作成效

“十三五”以来，达州市以习近平生态文明思想为指导，坚定不移践行“绿水青山就是金山银山”理念，认真贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》，全面推进实施《土壤污染防治行动计划》和《达州市土壤污染防治行动计划工作方案》，将土壤污染防治并入美丽达州建设和污染防治攻坚战，全面完成各项土壤污染防治目标任务，土壤环境质量总体稳定，农用地和建设用地土壤安全得到有效保障，土壤污染防治取得积极成效。

1. 环境底数逐步摸清

全面完成农用地土壤污染状况详查并划定耕地土壤环境质量类别，全市耕地土壤以重金属镉污染为主，安全利用和严格管控类耕地面积分别为 2.72 万亩和 1022 亩，主要分布在万源市和宣汉县。布设耕地质量调查点位 780 个，布设耕地质量长期监测点位 81 个，按年度开展了全域耕地质量调查监测与评价工作。完成重点行业企业用地土壤污染状况调查，对 254 个地块开展基础信息采集，对 30 个地块进行布点监测，完成 26 个疑似污染地块调查，建立污染地块名录。逐年开展土壤污染重点监管单位、污水处理设施、工业园区、垃圾处置设施等监督性监测，开展集中式饮用水水源地、工业园区、垃圾填埋场和垃圾焚烧厂、矿山等重点区域周边土壤环境质量调查，初步掌握全市重点点位、重

点区域及其周边土壤环境质量现状。设置国控点位 125 个、省控点位 114 个、市控点位 75 个，形成国控、省控、市控三级土壤环境质量监测网络。

2. 源头预防初见成效

一是加强重点监管单位监督。建立土壤污染隐患排查和自行监测制度，34 家土壤污染重点监管单位开展土壤和地下水自行监测，完成 2 轮土壤污染隐患排查和问题整治，有效预防或减轻土壤污染。二是开展重金属行业排查整治。连续 4 年开展涉镉等重金属行业企业排查，对 57 个重点区域和 8 家单位周边 5 公里范围进行排查，未发现涉镉重金属重点企业，督促 3 家燃煤电厂完成汞污染整治。三是完成矿山生态环境问题整治。排查非煤矿山 554 家、煤矿 123 家和尾矿库 1 座，督促 237 家存在问题单位完成整改。四是全面整治非正规垃圾堆存点。全市 258 处非正规垃圾点完成整治并销号，整治销号率 99.6%。五是实施化肥农药零增长行动。2020 年，全市化肥使用量 187243 吨，比 2015 年减少 15%；农药使用量为 1491 吨，比 2015 年减少 17%。

3. 风险管控稳步推进

一是实施农用地分类管理。完成达州市耕地土壤环境质量类别划分，大力实施种植结构调整，科学布局水稻、小麦播种区域，有效降低农产品污染风险。2020 年，全市累计投入资金 1260 万

元，实施石灰调节、优化施肥、水分调控、叶面调控等措施安全利用耕地 1.81 万亩；对重度污染严格管控类耕地进行了保护利用，实施改种饲料玉米等种植结构调整措施的耕地面积 1200 亩。首批纳入治理的受污染耕地安全利用率 100%。二是推进建设用地风险管控。建立污染地块名录，完成 26 个疑似污染地块调查，全面推进污染地块风险评估，强化受污染在产企业监管。2017 年 7 月至 2020 年 12 月，全市居住用地以及商业、学校、医疗、养老机构等公共设施项目核发建设工程规划许可证 258 个，均不涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革以及危险废物贮存、利用、处置活动用地，污染地块安全利用率 100%。

4.试点示范有序实施

2017 年以来，争取中央和省级土壤污染防治资金 2440 万元，完成达州市高新区 B 类园区水气土协同预警项目、万源市废弃垃圾填埋场污染地块治理项目、达州福达焦化实业有限公司地块土壤污染状况调查和风险评估项目等多个项目的入库和施工工作。2016-2019 年，全市累计投入财政资金 1100 万元，实施农产品产地土壤重金属污染综合防治，完成受污染耕地综合防治 8800 亩。推进电子联单制度，依托“四川省固体废物管理信息系统”实行危险废物全过程监管。积极开展固定污染源监测监控体系能力建设试点，重点行业企业安装用电、视频和在线监测等监控设

施。在全省率先开展市级土壤环境质量试点监测。

5. 体制机制日趋完善

一是健全组织机构。成立了大气、水、土壤污染防治“三大战役”领导小组，指导、协调、督促、考核全市土壤污染防治工作。二是建立协调机制。定期召开联席会议，研究解决重大问题，推动落实土壤污染防治相关工作。三是加强联动监管。生态环境、自然资源等建立联运监管机制，土壤污染状况调查报告审查、建设用地用途变更实施联动，确保污染地块安全利用。四是定期公开土壤环境信息。定期公开全市土壤环境质量状况和土壤污染重点监管单位自行监测、监督性监测信息，接受群众监督。五是强化宣传教育。定期举办法律法规培训，将《中华人民共和国土壤污染防治法》纳入党政领导干部培训学习计划，并将土壤污染防治相关知识纳入市委党校青干班培训内容。以“6.5 世界环境日”“四城同创”“环保设施公众开放”“七五普法”“法律七进”和志愿者服务等为契机，开展土壤污染防治系列宣传活动。

（二）形势研判

1. 存在的问题

局部地区土壤质量不容乐观。重点行业企业用地调查成果显示，共 5 家在产企业土壤环境质量超过 GB36600 第二类用地筛选值，6 个关闭地块土壤环境质量超过 GB36600 第二类用地筛选

值，5个关闭地块土壤环境质量超过GB36600第一类用地筛选值；全市目前污染地块共计12个；监督性监测土壤超标率为4%；自行监测土壤超标率7%；重点区域土壤超标率为11%。

耕地土壤和农产品污染成因不明。安全利用类耕地总面积2.72万亩，主要分布在万源市和宣汉县，由于农用地土壤污染途径多样，涉及污水灌溉、大气干湿沉降、固体废弃物农业利用、农用化学品施用等，加之土壤污染隐蔽性、累积性、滞后性和缺乏长时间序列系统性监测，现有的调查成果还难以支撑污染溯源、精准断源和土壤质量、污染含量变化趋势研判。

土壤污染防治法规标准还不完善。《中华人民共和国土壤污染防治法》已于2019年1月1日正式施行，但《四川省土壤污染防治条例》还未出台。我市工业行业和污染物类型较多，铊、钡、草甘膦等高毒性特征污染物未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中。土壤污染风险管控和治理修复、工程环境监理等方面的技术规范还不健全。

土壤污染治理修复资金缺口大。“十三五”期间，全市确定了12个地块为污染地块，下一步将开展风险评估、风险管控和治理修复等工作，其中多个地块土地使用权人经营困难，无力承担后续土壤污染防治所需费用，专项资金目前也并未支持此类地块的相关工作，导致工作推动困难。

监测监管能力不足。土壤污染防治起步相对较晚、专业性强、任务繁重，土壤环境监测能力相对薄弱，监测能力建设项目设施设备尚未实施，监测人员配备不足；管理人员较少，业务素质有待提升，现场监管企业难度较大。

2.机遇与挑战

《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》为“十四五”期间土壤污染防治指明了方向。《中华人民共和国土壤污染防治法》《排污许可管理条例》《建设用地土壤污染状况调查技术导则》等法律法规标准出台，为依法治污提供了有力制度保障。自动在线监测、土壤污染源解析、污染途径模拟与预警等技术和装备的不断发展和完善，为精准治污、科学治污提供了有力的技术保障。生态文明体制机制逐步健全，政府及各部门、企业、公众生态环境保护意识日益增强，土壤污染防治合力正逐步形成。

但是，“十四五”期间，达州市仍处于保护与发展长期矛盾和短期问题交织期，生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体尚未根本缓解，以重化工为主的产业结构尚未根本改变，局部区域污染物排放总量仍保持高位运行，土壤生态环境保护形势依然严峻。达州市企业土壤污染防治意识不强、环境管理水平不高，土壤污染治理修复技术不成熟、治理资金不足、投融资能力较低，

在遏制增量、控制变量、减少存量等方面还存在巨大挑战。

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，全面贯彻落实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和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神。全面落实省委市委工作部署，围绕“山环水绕，绿色中心”生态格局与“山城一体”城市空间格局，以筑牢长江黄河上游生态屏障为统领，坚持保护优先、预防为主、风险管控，突出精准治污、科学治污、依法治污，以保障老百姓“吃得放心”和“住得安心”为出发点，为建设美丽达州提供良好的土壤环境保障。

(二) 基本原则

预防为主，保护优先。进一步摸清土壤污染源分布情况，强化重点区域、行业和污染物源头预防，切断污染物进入土壤途径。以保护和改善土壤环境质量为核心，落实农用地分类管理要求，加强对土壤资源的保护。

分区管控，突出重点。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以农用地、建设用地土壤污染防治为重点，加快推进长江黄河上游土壤风险管控区建设，坚决筑牢长江黄河上游生态屏障。

风险管理，推进修复。完善土壤污染风险管理体系，建立健

全土壤污染风险管控长效机制。严格落实受污染耕地安全利用措施，推进污染地块风险管控和治理修复，坚决守住农产品质量安全和人居环境安全底线。

科技破局，提升能力。加强国内外先进技术引进，推进市内部门、专业联合和人才资源整合，深化土壤污染防治基础研究与成果转化，强化土壤环境监测监管与执法技术支撑。

（三）目标指标

到 2025 年，全市土壤污染源得到基本控制，土壤环境质量总体保持稳定，局部有所改善，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，土壤环境风险得到进一步管控。全市受污染耕地安全利用率达到 93% 左右，重点建设用地安全利用得到有效保障。

到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。受污染耕和重点建设用地安全利用均得到有效保障。

表 1 土壤污染防治指标表

序号	指标	2020 年	2025 年	指标属性
1	受污染耕地安全利用率	完成下达 目标	93% 左右	约束性
2	重点建设用地安全利用	—	有效保障	约束性

三、主要任务

(一) 深入推进土壤环境质量调查评估

深化成果运用，以推进农用地、建设用地和特殊区域调查三大行动为重点，试点开展耕地土壤污染成因分析，优化和完善土壤环境质量监测网络，夯实土壤环境质量基础数据库，形成土壤环境质量“一张图”。

1. 深化农用地专项调查

推进超标区域加密调查。以农用地土壤污染状况详查成果为基础，以农用地土壤超筛选值集中区、农产品污染物含量超标区、有色金属采选冶炼等土壤污染重点监管单位影响区、历史污水灌溉区等为重点，推进万源市、宣汉县等受污染农用地集中区域加密调查和风险评估，进一步查明受污染耕地土壤环境质量、农产品质量和土壤污染类型、污染因子及分布。结合我市耕地质量调查点和监测点，开展调查监测与评价统计，按年度持续开展全域耕地质量调查监测与评价工作。依据调查点位获得的监测数据，以县域为单位，开展耕地质量评价，并每年统计上报耕地质量调查评价结果。

专栏 1 受污染耕地分布情况

安全利用类：面积为 2.72 万亩。其中万源市面积为 1.17 万亩，占全市安全利用类耕地总面积的 43%；宣汉县面积为 0.55 万亩，占全市安全利用类耕地面积的 20%。土壤主要污染物为镉。

严格管控类：面积为 1022 亩。其中万源市面积为 585 亩，占全市严格管控类耕地面积的 57%；宣汉县面积为 437 亩，占全市严格管控类耕地面积的 43%；其他县（市、区）无严格管控类耕地。

开展重金属高背景区农用地调查。以农用地土壤污染状况详查范围外的重金属地质高背景区农用地为重点，配合开展重金属高背景区农用地土壤环境质量调查，深入分析土壤重金属地质高背景对农产品质量的影响。

试点开展耕地土壤污染成因分析。以耕地镉等重金属污染问题突出的万源市、宣汉县为重点，加快推进受污染耕地污染成因排查，对影响土壤环境质量的输入输出因素开展长期观测。加强管控成效评估。根据耕地土壤重金属污染成因，制定污染源管控对策，持续开展污染源管控成效评估。

2. 加强建设用地专项调查

深化重点行业企业土壤污染状况调查。加强在产企业土壤污染风险排查。以高风险和周边存在安全利用或严格管控耕地的在产企业为重点，摸清地块污染范围和对周边土壤的影响程度。开展在产企业用地土壤详细调查。以重点行业企业用地土壤污染状况调查、自行监测、监督性监测发现土壤污染物含量超过二类用地筛选值的在产企业为重点，进一步查明土壤污染状况，评估土壤污染风险。拓展重点行业企业用地土壤污染状况调查。以其他电力生产、汽车零部件及配件制造、化学矿开采、生物药品制造、烟煤和无烟煤开采洗选等行业为重点，配合开展 73 类行业以外的典型行业企业及周边土壤污染状况调查。

加强建设用地土壤污染状况调查。加强曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的，曾用于固体废物堆放、填埋

的和曾发生过重大、特大污染事故的建设用地地块调查。加强城区开发建设过程中农用地转变为住宅、公共管理与公共服务用地的监管，变更前按照规定进行土壤污染状况调查。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、转让前，依法开展土壤污染状况调查。加快推进疑似污染地块土壤污染状况初步调查，督促 12 个污染地块开展详细调查和风险评估以及后期治理修复或风险管控等工作。调查报告应当依法作为不动产登记资料送交地方人民政府不动产登记机构，并报地方人民政府生态环境主管部门备案。鼓励因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查，化解建设用地土壤污染治理修复与土地开发进度之间的矛盾。充分发挥环境大数据辅助监管的作用，及时将注销、撤销排污许可证的企业用地纳入监管视野，防止腾退地块游离于监管之外。

专栏 2 建设用地调查项目

- 1、加强四川达兴能源股份有限公司（第一焦化厂）地块、达州市渠江铸管有限公司地块、四川省达州钢铁集团有限责任公司地块、达州市铮锋能源有限公司地块、四川省川东农药化工有限公司地块、四川达兴宝化化工有限公司地块等在产企业详细调查和风险管控；
- 2、加强达州市福鑫冶炼有限责任公司（焦化厂）地块、达州市福达焦化实业有限公司地块、四川运达化工集团有限公司达州分公司地块、渠县福达利钢铁制造有限公司地块、万源市威源化工有限公司地块、宣汉县鸿业化工有限公司地块、万源市庆源铁厂焦化车间地块、四川金鹰电化有限公司地块、达州市通川区恒升钢铁有限公司地块、四川强力钢铁有限公司地块、达州市通川区金昌铁合金有限公司地块、大竹县宏丰焦化有限公司地块等 12 个污染地块土壤污染状况详细调查和风险评估。

3. 推进特殊区域专项调查

持续开展水源地周边土壤环境质量调查。以县级及以上集中式饮用水水源地一、二级保护区为重点，开展土壤环境质量调查，掌握区域内土壤环境质量现状，评估土壤环境质量对水源地安全影响，已影响或可能影响水源地安全的，制定土壤污染防治方案并实施。

推进矿山、尾矿库等周边土壤环境质量调查。以历史遗留固体废物堆存场所和硫铁矿、煤矿等矿山、尾矿库为重点，开展受污染源影响范围内土壤、农产品、地表水和地下水等环境质量协同调查评估，推进土壤与水污染协同防治试点。开展火力发电、垃圾焚烧等企业周边土壤汞、二噁英等污染状况调查。

推进中药材基地土壤调查。加强地校合作，支持达州中医药职业学院建设中药材产学研基地。推进全市中药材集中种植区土壤环境质量调查，以大竹县、渠县、达川区等受工业企业或重金属高背景影响区内川芎、百合等中药材为重点，配合开展土壤和中药材重金属影响协同调查和评价。

4. 持续开展常态化调查与评估

健全监测网络和监测指标。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。根据重点行业企业用地风险筛查结果，以炼焦、钢铁冶炼、化学原料和化学制品制造等行业企业周边区域为重点，开展永久基本农田集中区土壤环境质量监测，完成重点工业园区土壤环境风险点

位布设。优化土壤环境质量监测指标。根据土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理和固体废物集中处置设施特征污染物和检出情况，优化监督性监测指标，未检出的指标可降低监测频次，制定“常规+特征”监测指标体系。

持续完善土壤环境质量基础数据库。加强自然资源、生态环境、住房城乡建设、水利、农业农村等部门年度数据共享与信息联动。充分收集和整合各部门土壤污染状况调查、土壤环境监测、农产品质量监测、灌溉水水质监测、土地利用现状、国土空间规划、“三线一单”等相关数据，完善全市土壤环境信息基础数据库并动态更新，实现土壤环境质量“一张图”管理。

（二）加强污染源头防控

持续加强土壤污染源头防控，以工矿企业污染源为重点，强化重点行业企业、矿产资源开发、固体废弃物和化肥农药等土壤污染源头监管和重金属污染防治，防止新增土壤污染。

1. 加强重点行业企业污染防治

加强土壤污染重点监管单位监管。严格重点行业企业准入，强化规划环评刚性约束，鼓励工业企业集聚发展。强化涉及有毒有害物质或可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治措施。根据典型行业有毒有害物质排放、腾退地块土壤污染情况、重点行业企业用地土壤污染状况调查结果，动态更新土壤污染重点监管单位名录。加强土壤污染重点监管单位监管，全面落实土壤污

染防治义务并纳入排污许可管理，实施土壤污染隐患排查、自行监测、有毒有害物质排放控制“三联动”。2025 年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改。定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监督性监测，分析土壤环境质量变化趋势。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、废气管线架空建设和改造。加强土壤污染重点监管单位拆除活动现场检查，督促企业落实拆除活动土壤污染防治措施。

加强重金属污染防治。优化重点行业产业布局，严格涉重金属企业环境准入，新建、扩建有色金属冶炼、电镀、制革企业应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。深入实施耕地周边涉镉等重金属行业企业排查，动态更新污染源排查整治清单，落实《达州市农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动实施方案》要求。推动钢铁、火电、水泥等传统产业绿色化改造，2025 年底前至少开展一轮强制性清洁生产审核。2023 年起，矿产资源开发活动集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区域，执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。

2. 加强矿山和尾矿库监管

加强矿产资源开发污染防治。加强矿山开采土壤污染防治，做好废水、废气和废渣污染防治工作，防范土壤污染。加强尾矿

库环境风险防控，存在安全事故隐患、重大险情以及其他需要重点监管尾矿库的运营、管理单位应当按照规定，开展土壤污染状况监测和定期评估。推进涉重金属矿区历史遗留固体废物排查与整治，以安全利用类、严格管控类耕地集中区域周边的矿区为重点，综合应用卫星遥感、无人机和现场探勘等方式，全面排查矿区无序堆存的历史遗留废物，制定整治方案，分阶段实施治理，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，有效切断污染物进入农田的链条，降低矿区废物污染灌溉用水或随地表径流进入农田的风险。

加快关闭矿山生态恢复。对“十三五”期间关闭的 56 宗煤矿矿山及 223 宗非煤矿山，涉及县（市、区）按县域开展关闭煤矿及关闭非煤矿矿山地质环境保护与治理恢复规划方案编制，并严格按照规划方案组织实施关闭矿山的生态环境修复工作。到 2025 年，完成 23 处关闭矿山的矿山生态环境的修复及治理工作，治理面积约 22 公顷。

3. 强化固体废物处置设施监管

定期开展固体废物堆存场所土壤污染隐患排查，以涉危险废物、涉重金属固废堆场为重点，督促企业严格落实“三防措施”。强化污水集中处理设施、固体废物处置设施、垃圾焚烧发电设施等周边土壤监测，防止对周边土壤造成污染。

4. 推进农业污染源防控

推进化肥农药减量增效。推广精准施肥、有机肥替代化肥。

大力推进绿色防控技术，推广低毒低残留农药，加大农药包装废弃物回收处置力度。以现代农业园区、产业集群、国家现代农业产业园、绿色种养循环农业试点、产业强镇等项目为载体，深入推进化肥农药减量化示范区建设。

加强农膜和秸秆回收利用。推广普及标准地膜，加强全生物可降解地膜试验示范和推广。到 2025 年，全市农膜回收率达 90% 以上。健全秸秆收储供应体系，鼓励严格管控类和安全利用类耕地秸秆离田利用，探索构建秸秆利用补偿制度，完善秸秆资源化利用和台账制度。

推进畜禽养殖污染防治。加强规模化畜禽养殖项目建设的环境影响评价，配套与养殖规模、处理工艺相适应的消纳用地，配备必要的粪污收集、贮存、处理和利用设施，推动规模养殖污染稳定达标排放。强化规模以下畜禽养殖污染防治，落实养殖场履行污染防治主体责任。推进畜禽养殖粪污综合利用，在养殖大县推广种养循环试点和实施粪污资源化利用，严禁粪污未经无害化处理直接还田。

加强肥料和灌溉水质量监管。加强肥料质量抽检，确保肥料中镉、汞、砷等有毒有害物质符合国家相关标准要求，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。加强灌溉规模在 10 万亩及以上农田灌溉用水水质监测和监督检查，切实保障农田灌溉用水水质。加大农业灌渠周边涉重金属废水排放企业监管力度，确保废水达标排放。

（三）强化土壤风险管控和治理修复

加强农用地分类管理、建设用地准入，坚决守住受污染耕地利用和污染地块开发安全底线，保障老百姓“吃得放心”和“住得安心”。

1. 加强农用地分类管控

加大优先保护类耕地保护力度。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，已经建成的，限期关闭拆除。大力实施耕地质量保护与提升行动，提升土壤有机质，遏制土壤酸化。结合国家、省、市生态环境和农业农村等部门监测点位定期开展优先保护类耕地土壤环境质量监测，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。

巩固提升受污染耕地安全利用水平。持续推进受污染耕地安全利用，根据四川省“十四五”受污染耕地安全利用方案及年度工作计划，制定达州市“十四五”受污染耕地安全利用方案及年度工作计划，明确行政区域内安全利用类耕地和严格管控类耕地的具体管控措施，以县为单位全面推进落实。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，推广应用品种替代、水肥调控、生理阻隔、土壤调理等安全利用技术。

全面落实严格管控类耕地风险管控。加强严格管控类耕地监管，依法划定特定农产品禁止生产区域，开展勘界定标，建立台账，确保严格管控类耕地得到有效管控。鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草等措施保障严格管控类耕地安全利用。

加强复垦农用地污染管控。未利用地、复垦土地等拟开垦为耕地的，应进行土壤污染状况调查，依法进行分类管理。曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地，原则上禁止复垦用于食用农产品种植。

开展农用地土壤污染治理修复试点。以农产品镉污染物含量超标区为重点，在切断污染源头的前提下，开展受污染耕地治理和修复试点，鼓励万源市、宣汉县等地区推进以降低土壤污染物含量为目的的修复试点。加强酸化土壤治理，以耕地酸化严重区域和主粮种植区为重点，实施强酸性土壤降酸改良工程。强化农用地治理修复过程监管和治理修复效果评估。

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，调整结果经市人民政府审定后报送农业农村厅、生态环境厅，并将清单上传全国土壤环境信息平台。

2. 加强建设用地风险管控

落实“三线一单”分区管控要求，加强规划区和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目。结合新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等要求，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的企业，推进城市建成区环境风险高的大中型重点行业企业搬迁改造，实施达钢集团异地搬迁转型发

展，科学布局钢铁化工耦合发展项目。科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所。

严格建设用地准入。持续公布达州市污染地块名录并动态更新，列入污染地块名录和四川省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，对开展土壤污染风险评估、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。合理规划污染地块用途，从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。

推进污染地块分区开发试点。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，防止污染土壤及其后续风险管控和修复对周边敏感区域造成影响。探索“环境修复+开发建设”模式。加强暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件污染地块风险防控，编制风险管控方案，实施土壤污染风险管控措施，防止污染扩散。

有序推进建设用地土壤污染治理与修复。以用途变更为住宅、公共管理和公共服务用地和高风险污染地块为重点，规范开展土壤污染风险管控和修复。对人口密集区危化品生产企业搬迁遗留地块，要加强腾退土地污染风险管控和治理修复，做好四川省达州钢铁集团有限责任公司异地搬迁地块土壤污染状况详细调查、风险评估和治理修复。推动达州市福鑫冶炼有限责任公司焦化

厂等关闭地块实施土壤污染风险管控或治理修复。探索在产企业边生产边管控土壤污染风险模式。加强建设用地治理修复过程监管，防止治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物对周边环境造成二次污染，实行土壤污染治理与修复终身责任制。支持大竹县、渠县、万源市建设水泥窑协同处置污染土壤项目，推进一般工业固体废物(含污染土壤)处置中心项目建设。

3. 加强未利用地监管

加强未利用地监管。严厉查处向滩涂、沼泽地等未利用地倾倒、排放有毒有害物质的违法行为。加强对矿产资源开采、工矿企业生产活动影响区域内未利用地的环境监管，发现土壤污染问题的，督促有关单位采取防治措施。

加强土壤资源的保护和合理利用。依法对开发建设过程中剥离的表土单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。加强开发建设过程中剥离的表土收集、存放执法检查，探索建立表层土壤剥离、存储、管理、交易、使用等全过程管理机制。

4. 推进长江黄河上游风险管控区建设

强化土壤环境风险分区管控。建立土壤风险源管控清单，持续整合农用地、建设用地、特殊区域专项调查成果，建立土壤污染源数据库，开展污染源风险评价。以风险源管控清单为基础，明确各区域风险主导因子，形成全市土壤环境风险“一张图”。根据区域土壤环境质量、水文地质条件、社会经济发展水平、产业布局以及土壤污染风险

点位分布等，制定达州市土壤污染分区管控方案，划定相应级别的土壤污染防治区，实行“一区一策”土壤污染防治措施，探索分区风险管理模式。

（四）强化土壤污染防治能力建设

提升土壤环境监测、执法、应急、信息化能力，推进土壤环境治理体系和治理能力现代化。

1.提升土壤环境监管能力

提升土壤环境监测能力。重点加强市县两级生态环境部门土壤监测能力建设，加大人才引进和设备购置，提升驻市生态环境监测中心站土壤有机污染物监测能力和县（市、区）站土壤重金属监测能力。到 2025 年，驻市生态环境监测中心站具备 GB36600 中基本项目和 GB15618 全部项目监测能力，并具备对辖区内主要特征污染物的监测能力。

强化执法和应急能力建设。全面加强土壤环境监管执法队伍建设，完善市级、县（市、区）人员队伍配置，配备 X 射线荧光光谱仪（XRF）、光离子气体检测仪（PID）等土壤污染快速检测、调查取证等执法装备。建立土壤污染应急机制，推进制定并完善土壤环境污染事件应急预案，定期开展应急演练，加强土壤环境应急管理、技术装备支撑、处置能力建设，提高突发土壤污染事件应急能力。

2.加强现代先进技术应用

提升监管信息化能力。整合重点监管单位、工业园区、污染

地块等信息和数据，建立土壤污染风险源管控清单。借力省级大数据综合分析成果和地理信息系统（GIS）专项数据库成果，探索利用卫星遥感开展严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草实施情况监测。

持续完善水气土协同预警体系。推进达州高新区水土气预警平台建设，充分发挥化工园区水气土预警体系应用，开展大气-土壤、地表水-土壤、地下水-土壤关联性和质量状况变化趋势分析，进一步提升园区精细化监管水平。

四、保障措施

（一）强化组织领导

健全“十四五”土壤污染防治市级部门协调联动机制，按照职责分工，落实“一岗双责”，密切协作配合，形成工作合力，确保任务落地见效、高质量高标准完成。各地要根据《规划》确定的目标任务，组织有关部门制定实施本地区“十四五”土壤污染防治工作方案，并对标抓好落实。

（二）加强资金保障

按照财政事权与支出责任划分，各级政府要把土壤污染防治作为公共财政支出的重点领域。提升财政资金分配精准度和效率，优先投向确定的重大任务和重点工程项目，借助市场化手段配置资金，发挥财政资金撬动作用。积极争取中央财政和省级财政专项资金，统筹市级生态环保专项资金，积极吸引社会资本，有效保障土壤污染防治重点任务的实施。

（三）加强监管执法

将土壤污染防治作为环保督察和环境执法的重要内容，充分利用环境监管网格，加强土壤环境日常监管执法。严厉打击违法向土壤排放重金属或者其他有毒有害物质超标的污水、污泥等违法行为；及时查处建设用地违规开发、土壤污染重点监管单位未履行土壤污染防治义务和篡改、伪造监测数据等环境违法行为；严厉查处相关领域职能部门、从业单位及个人违法违规行为。

（四）加强宣传引导

加强常规媒体和新媒体平台对土壤污染防治宣传，同时，利用“4·22”世界地球日、“6·5”世界环境日、“12·5”世界土壤日等重大节点，增强公众生态环境意识和责任意识。激励公众献言献策，对污染土壤的环境违法行为进行监督、举报，加大土壤环境违法行为打击力度。深入学校、企业、社区、农村广泛开展宣传教育活动，通过发放科普读物、有奖问答等方式向公众普及土壤污染防治知识，形成全社会保护土壤的良好氛围。鼓励公众献言献策，对污染土壤的环境违法行为进行监督、举报。

附表

达州市“十四五”土壤污染防治项目

序号	项目类型	项目名称	县(市、区)	建设起止年	投资(亿元)	资金来源	责任单位	主要工程内容
1	调查评估类	达州市受污染农用地土壤污染状况调查	全市	2022-2025	0.08	拟申请中央专项资金	市生态环境局	对全市受污染农用地开展土壤污染状况调查。
2	调查评估类	农用地超标区域加密调查	万源市、宣汉县	2022-2023	0.05	拟申请中央和省级专项资金	万源市人民政府 宣汉县人民政府	1022亩严格管控类耕地开展加密调查。
3	调查评估类	超标在产企业土壤污染状况详细调查和风险管控	全市	2021-2025	0.04	企业自筹资金	相关县(市、区)人民政府	对重点行业企业用地调查和自行监测显示超标的地块开展土壤污染状况详细调查和风险管控。
4	调查评估类	疑似污染地块土壤污染状况调查	全市	2021-2025	0.02	企业自筹资金	相关县(市、区)人民政府	对疑似污染地块开展土壤环境质量状况调查
5	调查评估类	重点单位周边土壤环境监督性监测	全市	2021-2025	0.01	市本级资金	市生态环境局	对土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理和固体废物集中处置设施周边开展土壤环境监督性监测
6	调查评估类	重点区域周边土壤环境质量调查项目	全市	2021-2025	0.01	县区本级资金	相关县(市、区)人民政府	对饮用水源、工业园区、油库、加油站、垃圾填埋场和焚烧厂等重点区域周边土壤环境质量开展调查评估
7	风险管控和修复治理类	四川省达州钢铁集团有限责任公司老厂区地块土壤治理修复项目	通川区	2023-2025	3.5	企业自筹资金	四川省达州钢铁集团有限责任公司	关闭搬迁后纳入污染地块名单，开展土壤污染状况风险评估、并实施土壤污染治理修复工程

序号	项目类型	项目名称	县(市、区)	建设起止年	投资(亿元)	资金来源	责任单位	主要工程内容
8	风险管控和修复治理类	四川运达化工集团有限公司达州分公司地块土壤治理修复项目	高新区	2021-2025	0.3	拟申请中央专项资金	达州高新区管委会	对达州运达化工50万吨磷石膏渣开展综合利用处置，开展土壤污染治理修复。
9	风险管控和修复治理类	达州市福达焦化实业有限公司地块土壤污染治理修复项目	高新区	2022-2025	0.05	企业自筹	达州高新区管委会	对52亩土壤污染地块开展治理修复，修复土方量约1100m ³
10	风险管控和修复治理类	达州市福鑫冶炼有限责任公司地块土壤污染治理修复项目	万源市	2022-2024	0.32	拟申请中央专项资金	万源市人民政府	对23亩土壤污染地块开展治理修复，修复土方量约16000m ³
11	风险管控和修复治理类	万源市老垃圾填埋场土壤污染治理修复项目	万源市	2021-2023	0.3	中央专项资金	万源市人民政府	万源市老垃圾填埋场污染地块编制土壤污染管控方案，对填埋场进行封场处理，实施管控措施。
12	风险管控和修复治理类	四川宣汉鸿业化工有限公司地块土壤污染治理修复项目	宣汉县	2022-2025	0.40	拟申请中央专项资金	宣汉县人民政府	对114亩土壤污染地块开展治理修复，修复土方量约18000m ³
13	风险管控和修复治理类	四川金鹰电化有限公司地块土壤污染风险管控和治理修复项目	宣汉县	2022-2025	0.2	县区本级资金	宣汉县人民政府	对30亩土壤污染地块开展治理修复。
14	风险管控和修复治理类	渠县福达利钢铁制造有限公司地块土壤污染风险管理与治理修复项目	渠县	2022-2025	0.45	拟申请中央专项资金	渠县人民政府	对138亩土壤污染地块开展治理修复，修复土方量约19000m ³
15	风险管控和修复治理类	大竹县宏丰焦化有限公司地块土壤污染风险管控和治理修复项目	大竹县	2022-2025	0.05	企业自筹	大竹县人民政府	对18亩土壤污染地块开展治理修复或管控。

序号	项目类型	项目名称	县(市、区)	建设起止年	投资(亿元)	资金来源	责任单位	主要工程内容
16	风险管控和修复治理类	四川强力钢铁有限公司和达州市通川区恒升钢铁有限公司地块土壤污染风险管控和治理修复项目	通川区	2023-2025	0.2	拟申请中央专项资金	通川区人民政府	对33亩土壤污染地块开展治理修复。
17	风险管控和修复治理类	达州金昌铁合金有限公司污染地块土壤污染治理修复项目	通川区	2021-2022	0.05	企业自筹	通川区人民政府	对38亩土壤污染地块开展治理修复，修复土方量约2000m ³
18	风险管控和修复治理类	万源市威源化工有限公司地块土壤污染风险管控和治理修复项目	万源市	2023-2025	0.05	拟申请中央专项资金	万源市人民政府	对12.6亩土壤污染地块开展风险管控或修复治理。
19	能力建设类	达州市土壤环境监测能力建设项目	达州市	2020-2022	0.35	拟申请中央专项资金	市生态环境局	市、县环境监测机构配备土壤监测和应急快速检测设备，开展监测技术培训。
20	能力建设类	达州市土壤污染风险源管控清单和分区管控方案	达州市	2022.12前	0.005	市本级资金	市生态环境局	根据辖区内土壤污染风险点位分布及土壤污染风险等级，结合达州实际，编制达州市土壤污染分区管控方案，识别全市各类风险源、风险点位，划定风险管控区域，制定具体风险管理措施。
21	能力建设类	达州高新区水土气预警平台建设项目	达州高新区	2020-2022	0.05	上级补助、本级财政举措	达州高新区管委会	建设达州高新区水土气预警平台，主要包括大气、水、土壤及地下水监测网络，监控平台及移动平台
22	能力建设类	达州市污染土壤处置中心项目	/	2022-2025	0.50	企业自筹	/	依托水泥窑建设5万吨/年污染土壤处置生产线