昌吉州土壤污染防治规划

(2021-2025年)

昌吉回族自治州人民政府

二○二一年十二月

**目 录**

[前言 1](#_Toc90906722)

[一、进展与形势 2](#_Toc90906723)

[（一） “十三五”工作进展与成效 2](#_Toc90906724)

[（二）形势研判 8](#_Toc90906725)

[二、指导思想、基本原则与目标指标 13](#_Toc90906726)

[（一）指导思想 13](#_Toc90906727)

[（二）基本原则 13](#_Toc90906728)

[（三）规划依据 14](#_Toc90906729)

[（四）目标指标 15](#_Toc90906730)

[三、主要任务 18](#_Toc90906731)

[（一）持续打好土壤污染防治攻坚战 18](#_Toc90906732)

[（二）加强地下水污染防治 25](#_Toc90906733)

[（三）深化农业农村环境治理 30](#_Toc90906734)

[（四）提升生态环境监管能力 37](#_Toc90906735)

[四、重大工程 43](#_Toc90906736)

[（一）土壤污染风险管控与修复工程 43](#_Toc90906737)

[（二）地下水污染风险管控与修复工程 44](#_Toc90906738)

[（三）农业面源污染防治工程和农村环境整治工程 45](#_Toc90906739)

[（四）生态环境监管体系建设工程 47](#_Toc90906740)

[五、保障措施 49](#_Toc90906741)

[（一）加强组织领导、落实目标任务 49](#_Toc90906742)

[（二）强化投入保障，推进重点工程 49](#_Toc90906743)

[（三）强化宣传引导，推动社会监督 50](#_Toc90906744)

# 前言

“十四五”是我国在全面建成小康社会的基础上，开启全面建设社会主义现代化国家新征途的第一个五年，将全面进入土壤污染预防和治理并重时期，将朝着建设人民美好生活的向往迈进。为深化土壤、地下水与农村生态环境保护工作，持续打好污染防治攻坚战，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和2035年远景目标纲要》和《昌吉州生态环境保护“十四五”规划》等要求，结合昌吉州实际，制定本规划。

为进一步加强生态环境保护，深入打好污染防治攻坚战，对昌吉州进一步改善土壤、地下水和农村生态环境作出阶段性谋划，主要阐明“十四五”时期昌吉州全面推进土壤、地下水和农村生态环境保护的规划目标、主要任务、部署的重大工程和保障措施，以确保土壤、地下水和农村生态环境保护工作落实到实处，是指导昌吉州各县（市）、各部门有序推进土壤、地下水和农村生态环境保护工作的重要依据。

规划范围：昌吉州5县2市及新疆准东经济技术开发区、昌吉国家高新技术产业开发区、昌吉国家农业科技园区3个国家级园区（不包括兵团）。

规划期限：2021-2025年，展望2035年。

# 一、进展与形势

## （一） “十三五”工作进展与成效

“十三五”期间，昌吉州深入贯彻习近平生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”理念，全面贯彻落实《土壤污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》《农业农村污染治理攻坚行动计划》，并结合《新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案》《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》及《昌吉回族自治州土壤污染防治工作方案（2017-2020）》《昌吉回族自治州水污染防治工作方案》，将土壤、地下水污染防治纳入美丽昌吉州建设，摸清污染状况、理顺推进机制、管控突出风险、实施治理修复、夯实基础能力建设，各县（市）实现污水处理设施全覆盖，自治区级以上工业园区实现固体废物填埋场和垃圾中转站全覆盖，环境治理能力得到明显提升，昌吉州土壤、地下水和农村生态环境保护和污染防治取得了积极成效。

### 1.土壤污染防治工作稳步推进，土壤环境质量总体平稳

按照《土壤污染防治行动计划》的要求，结合昌吉州实际情况，州人民政府印发了《昌吉州土壤污染防治工作方案》《昌吉回族自治州土壤污染治理与修复规划》，明确重点任务和分年度实施计划，进一步明确了土壤污染防治工作机制；制定了《昌吉回族自治州耕地土壤环境质量类别划分工作方案》,完成全州7县（市）耕地土壤环境质量类别划分工作；建立昌吉州疑似污染地块名录和污染地块名录，印发《昌吉州污染地块再开发利用管理工作程序（试行）》，对暂不开发利用污染地块加强环境风险评估，全面完成土壤污染治理与修复技术应用试点工作。

**（1）土壤污染防治目标顺利完成**

顺利完成《土壤污染防治行动计划》确定的受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率“双90%”的目标任务，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。完成疑似土壤污染地块调查工作，昌吉州污染地块安全利用率100%，确定新疆国欣煤化工有限公司、木垒县正阳化工有限责任公司2个疑似污染地块，确定原奇台县新亚皮革加工有限公司为污染地块，并对外公示。印发《昌吉州污染地块再开发利用管理工作程序（试行）》，强化对建设用地管理转入。截止目前，全州未发生疑似污染地块或污染地块再开发利用不当且造成不良社会影响的事件。

**（2）土壤环境质量监测网络建成**

完成昌吉州165个农用地土壤环境质量监测，监测结果均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关风险管控值，各监测点位的重金属单项污染指数小于1，属于无污染等级，属于清洁等级。完成昌吉州37个建设用地土壤环境质量监测，监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准要求。

**（3）完成农用地和重点行业企业用地土壤污染状况详查**

按照自治区土壤状况详查工作要求，完成详查工作任务。全面完成农村村庄190个地块的土壤环境调查及耕地农产品协同监测491个样本的抽样工作，完成129个重点行业企业地块基础信息调查，编制完成了24个重点调查地块采样布点方案。查明新疆五鑫铜业有限责任公司地块、新疆新鑫矿业股份有限公司阜康冶炼厂地块和新疆宜化化工有限公司地块3个高风险地块，查明119个高、中关注度地块。

**（4）强化土壤污染源头防治工作**

建立土壤重点监管企业名录，将36家企业纳入土壤重点监管范围，强化监督管理。严格环境准入，新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。全面完成“十三五”重金属减排任务，建立涉重金属重点行业全口径清单企业名录，完成奇台县新亚皮革加工有限公司自行关停减排、新疆五鑫铜业有限责任公司废气污染治理升级改造减排工程等2个项目，削减量重金属1207.16千克。组织各县（市）、园区开展辖区内涉镉等重金属重点行业企业排查整治，加强涉重金属行业监管，昌吉州未发生涉重金属行业“散乱污”现象，也未发生涉重金属重大及以上突发环境事件。

**（5）持续推进工业固体废物堆存场所环境整治**

昌吉州7座城镇生活垃圾填埋场均达到二级无害化标准。建成一般工业固体废物填埋场6家、医疗废物集中处置设施3家及15个危险废物处置利用单位。县级以上医疗废物无害化处置率、工业危险废物处置率均达到100%。组织各县（市）和园区持续开展固体废物非法贮存、倾倒和填埋情况专项排查，排查发现问题49个，目前已全部完成整改。

**（6）完成土壤污染治理与修复技术应用试点**

累计申请国家土壤污染治理专项资金1700万元，完成玛纳斯伟业铅合金冶炼厂遗留污染场地治理修复试点工程。投入4000万元完成呼图壁县大丰工业园区原污水渗坑场地土壤修复工程。

### 2.地下水污染防治重点工作稳步推进

**（1）地下水考核目标顺利完成**

昌吉州严格落实了《水污染防治工作方案》以及自治区人民政府与昌吉州人民政府签订《水污染防治目标责任书》确定的各项任务，强化水资源管理与水生态保护，大力推动工业、城镇、农业水污染防治，加快推进重点任务工作进度，昌吉州完成城市集中式饮用水水源地水质和地下水质量考核点位水质“十三五”考核目标，确保了昌吉州水环境质量稳中向好的工作局面。

**（2）工业废水和城镇污水防治工作取得显著成效**

昌吉州组织各县（市）和园区对“十小”企业进行全面排查工作，未发现“十小”企业存在。

加强集中工业聚集区和城镇污水治理工作，昌吉州新建和提标改造污水处理厂15个，配套建设中水水库10个，生活污水、工业废水集中收集处理达到全覆盖，中水回用率得到了进一步提高。昌吉州7县（市）城镇污水、9个自治区级以上园区污水实现集中收集处置并达到一级排放标准。通过新建、改造城镇排水管网，昌吉州城镇生活污水集中收集处理率达到99.44%。昌吉州城镇生活污水处理厂污泥均在“十三五”期间实施了污泥处理设施提标改造项目，各县（市）城镇生活污水处理厂污泥均实现了无害化填埋，昌吉州城镇污泥无害化处理率达到100%。

**（3）地下水水源地环境保护规范化建设基本完成**

昌吉州深入开展“千吨万人”集中式饮用水水源地保护专项行动，完成11个在用地下水集中式饮用水源地保护区“划、立、治”工作，同时完成县级以上地下水型饮用水水源地规范化建设，按要求落实了隔离设施、保护标志等保护措施，消除了地下水型饮用水源环境安全隐患。积极开展县级及以上集中式地下水饮用水水源地的环境状况评估工作，水质达标率均为100%。

### 3.农业农村生态环境保护和污染防治取得进展

**（1）全面完成农村环境综合整治目标任务**

制定了《昌吉州农村人居环境整治三年行动实施方案》《深入学习浙江“千万工程”经验 全面推进农村人居环境整治的意见》，颁布实施了《昌吉州乡村治理促进条例（试行）》，组建六个专项组和工作专班，安排专项资金1.6亿元，积极推进农村生活污水治理、卫生厕所普及、生活垃圾无害化处理等工作。到2020年，昌吉州完成了179个示范村农村综合整治，农村污水有处理设施的村占比37.50%，有效治理覆盖户数4.7859万户；卫生厕所普及率达到90.3%；生活垃圾无害化处理率达到70%以上；饮用水卫生合格率达到100%，全面完成农村环境综合整治目标任务。

**（2）开展生活垃圾整治工作**

昌吉州制定了《自治州重点镇生活垃圾治理三年行动工作方案》，完成4个重点镇镇区生活垃圾治理工作，同时对其余11个重点镇生活垃圾治理进行提升巩固，昌吉州重点镇垃圾无害化处理率达到30%以上。昌吉州制定了《昌吉州农村人居环境整治生活垃圾治理专项行动工作方案》，组织各县（市）和园区持续开展非正规垃圾堆放点排查整治工作，对环境敏感区、城乡结合部等重点区域进行多次排查，做到无遗漏、全覆盖。截至2020年，未发现非正规垃圾堆放点。

**（3）化肥农药使用量实现零增长，强化废弃农膜回收利用，白色污染得到有效治理**

昌吉州开展建立农药化肥减量示范区工作，“十三五”期间昌吉州累计建立农药减量控害示范区36个，核心示范面积6.7万亩，辐射带动面积100万亩以上，累计建立化肥减量增效示范基地18个， 2020年昌吉州种植业农药使用商品量同比2019年减少了4.55%，化肥施用量14.53万吨同比2019年减少了200吨，农药化肥使用量实现负增长。昌吉州各县（市）持续实施地膜回收与综合利用农业清洁生产示范项目、旱作农业地膜污染治理项目和创建废旧地膜回收利用示范县项目，基本构建起废旧地膜回收运输和加工利用网络；2020年昌吉州地膜完成回收13546.74吨，回收率为80.36%，“白色污染”治理效果显著。

**（4）完成禽畜养殖禁养区和限养区划分工作，推进畜禽养殖废弃物资源利用化**

昌吉州划定畜禽养殖禁养区1111.76平方公里，划定水产养殖禁养区河流498公里、湖泊2.45平方公里，关停搬迁禁养区畜禽养殖场61个。制定印发《关于加快推进2020年畜禽养殖废弃物资源化利用工作的通知》，加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用，共建设完成规模畜禽养殖场配套废弃物处理利用设施230个，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到99.6%，畜禽粪污综合利用率达到75%以上。

### 4.协同监管体系初步建立

制定了《昌吉回族自治州土壤污染防治工作联系协调机制》，各相关部门各负其责，协同推进土壤污染状况详查、涉镉等重金属重点行业企业排查整治、污染地块联合监管等工作，土壤污染防治工作成效显著。

### 5. 加强宣传教育

昌吉州开展污染防治攻坚战专题研修培训，对各县（市）和园区及州直相关部门51名干部进行了系统培训；充分利用志愿者活动、民族团结一家亲、六五环境日和“双微”平台，广泛宣传《中华人民共和国土壤污染防治法》，提高公民的环保法律意识，普及土壤污染防治的科学知识，提升全民法制理念，倡导文明、低碳、节约、绿色的消费方式和生活习惯。

## （二）形势研判

昌吉回族自治州地处天山北麓、准噶尔盆地东南缘，位于国家层面重点开发区域天山北坡经济带，天山北坡农产品主产区。“十三五”期间，昌吉州坚持一产上水平、二产抓重点、三产大发展，主导产业地位进一步凸显，电解铝、煤炭、发电量、烧碱、成品糖等优势产品产量占全疆比重达到30%以上，保持了经济健康较快发展，经济总量位居全疆第二。

“十四五”期间，昌吉州将持续在习近平生态文明思想引领下，“绿水青山就是金山银山”的理念将不断深入人心，生态文明体制机制逐步健全。聚焦社会稳定与长治久安总目标，在发展经济的同时，生态文明建设也将实现新进步，努力把昌吉州打造成为丝绸之路经济带核心区建设的新高地，天山北坡城市群最具潜质的活力之州，乌昌石国家自主创新示范区的集聚区，新时代绿色宜居宜业宜游的美丽家园。

目前，昌吉州以重化工为主的产业结构尚未根本改变，生活污水治理、生活垃圾治理设施不完善、城镇污水管网未全覆盖，农村地膜污染未得到根本解决，畜禽粪污综合利用有待进一步提高，距离到2025年实现深入打好净土保卫战目标要求还有一定的差距。

 “十四五”时期，土壤、地下水和农业农村生态环境保护形势依然严峻，主要体现在以下几个方面。

**[1.局部区域土壤和地下水污染风险较高，源头预防管控难度较大](#_Toc28789)**

昌吉州土壤与地下水环境质量总体良好，但局部问题仍然存在。一是重点行业企业地块存在土壤和地下水污染。以煤化工、石油开采及加工、有色金属采选及冶炼、危险废物处理等为主的重点行业企业地块土壤和地下水存在污染隐患，涉及的重点行业是昌吉州土壤污染的主要潜在风险源，需要进一步加强管控。二是工业聚集区污染源风险较大。昌吉州“三线一单”生态环境分区管控将24个工业聚集区划定为建设用地污染风险重点管控单元，其土壤和地下水环境风险较大。三是垃圾填埋场环境风险依然存在，地下水基础环境状况初步调查结果显示具备水质监测井的垃圾填埋场仅2家，土壤、地下水环境风险较大。四是重金属污染风险依然存在。涉重金属行业企业含重金属废气排放量较大，一些地区因大气重金属沉降导致土壤重金属持续累积。五是重点监管单位中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。自行监测缺乏相关规范要求，部分企业土壤污染防治自行监测法定义务未得到有效履行，监测结果对土壤环境管理的参考性作用未充分体现。六是土壤与地下水污染成因分析和排查工作基础较差，技术支撑能力不足，精准断源水平不高，源头管控难度大。

**[2.农业农村生态环境保护任务艰巨](#_Toc26515)**

农村环境是美丽乡村建设的突出短板，部分行政村基础设施建设滞后，距离达到《乡村振兴战略规划（2018－2022年）》要求还有一定差距，还需进一步加快推进治理。

部分农村饮用水水源还有待进一步开展规范化整治工程建设，部分县（市）已建成的生活污水治理设施存在运维成本高、效益低、难推广等问题。农村生活垃圾分类处于起步阶段，覆盖面较低，垃圾收运处置、分类减量和资源化利用相对滞后，统筹布局建造垃圾回收处理站的科学性不够、有些回收站不能满负荷运行，资金压力大。部分畜禽养殖企业污染治理水平整体不高，存在污水及粪便缺乏有效处理等问题，清洁生产水平不高，综合利用率较低。农业投入品施用强度大，化肥、农药利用率有待提高，农膜残留等问题比较突出。

**3.生态环境监管能力有待提升**

一是土壤环境、地下水环境和农业农村生态环境质量监测网络建设有待加强。各类已建监测信息平台尚未完成整合，生态环境监测数据未实现集成共享，监测数据价值没有得到很好发挥，难以有效支撑监管需求。二是执法能力和监测能力有待提升，环境突发事件应急处置能力薄弱，应急专家、技术、设备、材料等缺乏，卫星遥感、无人机、大数据、人工智能等现代化手段在土壤、地下水、农业农村污染防治决策支撑和环境监管中应用不足。三是生态环境监测机构基础能力和应急监测能力薄弱，专业技术人员数量不足且不稳定，人才引进困难；县级监测站多数未形成实际监测能力，不能独立承担土壤环境质量监测；有关部门技术支撑力量不足，导致耕地土壤环境质量类别划分工作进展缓慢，土壤污染防治领域的科研和污染治理修复技术储备不足，不能满足应对不同污染类型及再开发利用类型土壤治理修复的需求。四是县（市）人民政府及各级有关部门对土壤、地下水和农业农村生态环境保护重视程度不够，责任落实不到位，尚未形成分工协作、齐抓共管的工作局面，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。

**4.土壤污染防治和农村环境整治专项资金缺口较大**

由于申报中央和自治区土壤污染防治和农村环境整治专项资金项目需要投入地方配套资金，由于各县（市）财政紧张，项目申报积极性不高，项目储备库建设相对滞后。农村环境整治资金缺口较大，各级财政底子薄，缺少社会资本参与，投融资能力较低，市场主体参与农村环境整治投资回报机制有待建立，村民参与农村环境整治内生动力不足、群众参与不够等问题突出，现阶段投入不能满足实际治理需求。

“十四五”期间，昌吉州土壤、地下水和农业农村污染防治面临的机遇与挑战并存，改善土壤、地下水和农业农村生态环境质量任重道远。要充分利用新机遇、新条件、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，为实现昌吉州绿色健康发展作出贡献。

# 二、指导思想、基本原则与目标指标

## （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，坚定“绿水青山就是金山银山”理念，全面贯彻落实党的十九大及十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神和第三次中央新疆工作座谈会精神，贯彻习近平生态文明思想、新时代党的治疆方略，以改善生态环境质量为核心，坚持保护优先、预防为主、风险管控，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，统筹污染治理、生态保护；全面贯彻《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》，以土壤和地下水污染源头综合防治为重点，以农业用地分类管理和建设用地场风险防控为切入点，以土壤污染监测评价体系健全为支撑，以保障粮食和人居环境安全、地下水生态环境安全、建设生态农业和美丽乡村为出发点，科学设计和统筹安排生态环境质量进一步改善的重点举措，解决一批突出土壤、地下水与农村生态环境问题，促进土壤与地下水资源可持续利用。以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，努力建设人与自然和谐共生的美丽昌吉州。

## （二）基本原则

**保护优先，源头减量。**加强空间布局管控，强化土壤、地下水与农村生态环境保护。以重点行业企业和农业农村突出环境问题为抓手，开展污染源排查整治，切断污染物进入土壤、地下水环境的途径，推动末端治理为主向防治并举转变。加强环境准入和日常监管。强化农村环境整治与乡村生态文明建设有机融合，深入实施农药化肥减量化，推进农业生产清洁化、产业模式生态化。

**问题导向，管控风险。**围绕土壤、地下水与农业农村重点区域、行业和污染物，聚焦生态环境突出问题，实施分阶段、分类别治理，开展污染源头治理、土壤与地下水污染风险管控与修复。协同推进水、气、土、固体废物、农业农村污染治理。

**因地制宜，精准治污。**综合考虑水文地质条件、地块规划用途等因素，因地制宜，制定差异化的土壤与地下水防治措施，实事求是分区治理、分类施策。抓住主要环境问题特征，科学制定治理方案，精准治污。

**强化监管，依法治污。**完善土壤、地下水与农业农村污染防治标准体系，加强监管执法。构建集污水、垃圾、固体废物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，完善现代化生态环境监测体系，健全污染防治大数据管理平台，提升科技支撑能力，加强执法能力建设。

## （三）规划依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》；

（3）《土壤污染防治行动计划》；

（4）《水污染防治行动计划》；

（5）《农业农村污染治理攻坚行动计划》；

（6）《地下水管理条例》；

（7）《乡村振兴战略规划（2018－2022年）》；

（8）《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》；

（9）《关于深化生态环境领域依法行政 持续强化依法治污的指导意见》；

（10）《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021－2025年）》；

（11）《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（审议稿）；

（12）《新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案》；

（13）《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》；

（14）《新疆维吾尔自治区土壤、地下水和农村生态环境保护“十四五”规划》（征求意见稿）；

（15）《昌吉回族自治州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》；

（16）《昌吉回族自治州土壤污染防治工作方案》；

（17）《昌吉回族自治州水污染防治工作方案》；

（18）《昌吉回族自治州生态环境保护“十四五”规划》（报批稿）；

（19）《昌吉州“十四五”乡村振兴规划》（送审稿）。

## [（四）目标](#_Toc26566)指标

到2025年，昌吉州土壤和地下水环境质量总体保持稳定，局部稳中向好，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，地下水水质保持稳定，城镇集中式饮用水水源地水质达到或优于国家目标要求，土壤和地下水环境风险得到进一步管控；农村生态环境基础设施建设稳步推进，农村生态环境明显改善。

到2035年，昌吉州土壤和地下水环境质量稳中向好，农用地和重点建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控，昌吉州地下水环境质量保持稳定，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。

**表1 “十四五”土壤、地下水和农业农村生态环境保护主要指标**

| **类 型** | **指标名称** | **2020年** | **2025年** | **指标属性** | **指标来源** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 土壤生态环境 | 受污染耕地安全利用率 | -- | ≥98% | 约束性 | 新疆维吾尔自治区指标 |
| 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 | 0 | 0 | 预期性 |
| “双源”点位水质 | -- | 总体保持稳定 | 预期性 |
| 城市地下水集中式饮用水水源水质达到或有优于Ⅲ类比例 | 100 | 100 | 预期性 |
| 国家地下水环境质量考核点位水质目标 | 水质级别保持稳定 | 水质类别不降低 | 预期性 |
| 农业农村生态环境 | 化肥使用量 | 14.53万吨 | 减少 | 预期性 | 新疆维吾尔自治区指标 |
| 农药使用量 | 1476.6吨 | 减少 | 预期性 |
| 农村环境整治村庄数量 | -- | 达到264个 | 预期性 | 昌吉州生态环境保护“十四五”规划提供 |
| 农村生活污水治理率 | -- | 30%左右 | 约束性 | 自治区生态环境保护“十四五”规划提供 |
| 废弃农膜回收利用率 | 80% | ≥85% | 预期性 | 昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要 |
| 畜禽粪污综合利用率 | 75% | ≥80% | 预期性 | 中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见 |

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或资源化利用的行政村数占行政村总数的比例。

# 三、主要任务

## （一）持续打好土壤污染防治攻坚战

按照“控源头、防新增、重监管、保安全”的思路，强化涉重金属污染源头管控，巩固提升农用地分类管理和安全利用水平；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，因地制宜严格准入管理，坚决杜绝违规开发利用；以土壤污染重点监管单位为重点，强化监管和执法检查，防范新增污染地块。

### 1.加强农用地污染源头控制

**严格控制涉重金属行业污染物排放。**2023年起，在五彩湾矿区、大井矿区、西黑山矿区、白杨河矿区、阜康矿区、将军庙矿区、老君庙矿区、北塔山矿区、玛纳斯塔西河矿区等矿产资源开发活动集中区域及各县（市）安全利用类耕地集中区域，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。依据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》以及重点排污单位名录管理等有关规定，将符合条件的排放镉等有毒有害大气、土壤和水污染物的企业纳入大气、土壤和水污染物重点排污单位名录。2023年底前，纳入大气重点排污单位名录的涉重金属排放企业对大气污染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等排放量。深入贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，强化固体废物全过程管理，推进固体废物精细化管理。对“十三五”固体废物污染源整治清单开展“回头看”，动态更新污染源排查整治清单。（州生态环境局牵头，州农业农村局、发改委、工信局、自然资源局等参与，各县（市）人民政府、园区管委会负责落实。以下均需要各县（市）人民政府、园区管委会负责落实，不再列出）

**整治涉重金属历史遗留固体废物。**结合重点行业企业用地土壤污染调查成果，全面排查无序堆存的涉重金属历史遗留废物。根据排查结果及污染风险，建立分级分类环境管理制度，制定整治方案，分阶段治理，逐步消除隐患，有效切断污染物进入农田的链条。监督尾矿库运营、管理单位履行土壤污染防治法的法定义务，防止其发生可能污染土壤的事故。（州生态环境局牵头，州自然资源局、应急管理局等参与）

**开展耕地土壤重金属污染成因排查。**以土壤重金属污染问题突出区域为重点，兼顾粮食主产区，对影响土壤环境质量的输入输出因素开展长期观测。对涉镉等重金属污染耕地问题突出的县（市），开展集中连片耕地土壤重金属污染途径识别和污染源头追溯。（州生态环境局牵头，州农业农村局等参与）

### 2.有效管控建设用地土壤污染风险

**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。（州生态环境局负责）

**强化重点监管单位监管，动态更新土壤污染重点监管企业名录。**监督企业全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理，2025年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改。

定期组织开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测，结合企业用地调查及行业特征污染物，指导重点监管单位优化土壤自行监测因子。（州生态环境局负责）

**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、废气管线架空建设和改造。

鼓励有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业实施绿色化提标改造，从源头上消除土壤污染。（州工信局牵头，州发改委、生态环境局等参与）

**加强新污染物治理。**针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，实施调查监测和环境风险评估，建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度，强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。（州生态环境局牵头，州工信局、应急管理局、科技局等参与）

### 3.深入推进农用地土壤污染防治和安全利用

**切实加大农用地土壤环境保护力度。**继续深入依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控，对受污染的耕地开展污染溯源，因地制宜制定实施安全利用方案。继续依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，根据昌吉州耕地土壤环境质量类别划定结果，依法开展永久基本农田整改补划工作。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。加强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。实施耕地质量保护与提升行动，提升土壤有机质。（州自然资源局、农业农村局牵头，州市场监督管理局等参与）

**巩固提升耕地安全利用。**安全利用类耕地集中的县（市）要结合当地主要作物品种和种植习惯，制定“十四五”耕地安全利用方案及年度工作计划。鼓励采取种植结构调整、水肥调控、生理阻隔、土壤调理等技术，持续推进受污染耕地安全利用。加强粮食收储和流通环节联动监管，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。（州农业农村局牵头，州生态环境局、发改委、市场监督管理局等参与）

**动态调整农用地土壤环境质量类别。**应用第三次全国国土调查数据成果，结合昌吉州土地利用现状变更、土壤环境质量例行监测、农用地重点地块监测、农产品检测、治理效果修复评估等情况，动态调整农用地类别，调整结果经自治区人民政府审定后报送农业农村部、生态环境部，并将清单上传全国土壤环境信息平台。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种植食用农产品的耕地。（州农业农村局牵头，州生态环境局、自然资源局等参与）

### 4.严格建设用地准入管理

**开展土壤污染状况调查评估。**以用途变更为“一住两公”的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。以工业集聚地区为重点，对查明的新疆五鑫铜业有限责任公司地块、新疆新鑫矿业股份有限公司阜康冶炼厂地块和新疆宜化化工有限公司地块3个高风险地块，开展进一步调查和风险评估。

充分应用昌吉州重点行业企业用地土壤污染状况调查成果。对于疑似地块开展初步调查，对污染地块进一步开展土壤详查、风险评估，实施相应的风险管控措施或修复治理。鼓励各县（市）人民政府在编制涉及城市更新的详细规划时，督促相关当事人对用途拟变更为“一住两公”的地块开展土壤污染状况调查。

鼓励各县（市）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。充分发挥环境大数据辅助监管作用，对注销、撤销排污许可证的企业及时纳入监管范围，开展进一步调查和风险评估，防止腾退地块游离监管之外。

土壤污染重点监管单位生产经营用地的土壤污染状况调查报告应当依法作为不动产登记资料送交各县（市）人民政府不动产登记机构，并报各县（市）人民政府生态环境主管部门备案。（州生态环境局牵头，州自然资源局、工信局参与）

**合理规划污染地块用途。**各县（市）、园区在编制国土空间等相关规划时，应充分考虑建设用地土壤污染的环境风险，合理确定土地用途。详细规划对用途变更为“一住两公”的地块，应当注明其开发利用必须符合相关规划用地土壤环境质量要求。从严管控农药、化工等行业中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。（州自然资源局牵头，州生态环境局等参与）

**因地制宜严格污染地块用地准入。**严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理。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，原则上不得办理土地征收、收回、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、修复目标的地块，不得开工建设与管控修复无关的项目。（州自然资源局牵头，州生态环境局、住建局等参与）

**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、养老机构等敏感用地应在毗邻地块土壤污染风险管控和修复完成后再投入使用。各级自然资源局应根据上述要求，合理安排土地供应和相关规划许可证的发放时序。（州自然资源局牵头，州生态环境局、住建局等参与）

**强化部门信息共享和联动监管。**加强土壤环境管理信息共享，建立部门联动监管机制。各级自然资源部门及时与生态环境部门共享用途变更为“一住两公”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、污染地块国土空间规划等相关信息。将疑似污染地块、污染地块空间信息叠加至国土空间规划“一张图”。创新土壤环境监管方法，推动利用卫星遥感等技术手段对开展非现场检查，提升监管能力。（州生态环境局、自然资源局牵头，州住建局等参与）

### 5.有序推进建设用地土壤污染风险管控与修复

**明确风险管控与修复重点。**根据重点行业企业用地土壤污染状况调查、建设用地调查评估等结果，以用途变更为“一住两公”的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复。根据土壤污染状况调查结果动态更新土壤污染重点监管企业名录。针对已筛查出的污染地块开展土壤污染详查和风险评估，根据评估结果进一步采取风险管控或土壤修复措施，动态更新优先管控名录。以炼焦、有色金属冶炼、石油开采及加工等行业企业为重点，鼓励采用原位风险管控或修复技术，探索在产企业边生产边管控土壤污染风险模式。对暂不开发的受污染建设地块，依法落实土壤和地下水污染调查评估、划定管控区域、设立标识等污染风险管控要求，防止污染扩散。鼓励绿色低碳修复。探索污染土壤“修复工厂”模式。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、工信局等参与）

**强化风险管控与修复活动监管。**探索建立污染土壤转运联单制度，防止转运污染土壤非法处置。强化风险管控和修复工程监管，严控污染地块风险管控和修复过程中产生的二次污染。针对采取风险管控措施的地块，通过跟踪监测和现场检查等方式，强化后期管理。严格效果评估，确保实现土壤污染风险管控与修复目标。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、农业农村局等参与）

**加强从业单位和个人信用管理。**强化信用管理，依法将从事土壤污染风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等活动的单位和个人的执业情况纳入信用系统建立信用记录，将违法信息记入社会诚信档案，并纳入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。鼓励社会选择从业水平高、评审通过率高的单位，推动从业单位提高水平和能力。（州发改委、生态环境局牵头，州自然资源局、市场监督管理局等参与）

## （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，坚持“源头治理、系统治理、综合治理”，强化制度制定、监测评估、监督执法、督察问责，明确地下水环境质量考核目标导向，持续开展地下水环境状况调查评估，划定地下水型饮用水水源补给区并强化保护措施，开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控。健全分级分类的地下水环境监测评价体系。以扭住“双源”(集中式地下水型饮用水源和地下水污染源)为重点，加强地下水污染防治目标责任制，加强地下水污染源头防控，加强地下水污染风险防控体系建设，强化饮用水源地保护，强化地下水污染协同防治，有序推进地下水污染防治和生态保护工作，推进质量监管、污染风险管控和修复，落实土壤污染和地下水污染的协同防治，切实保障地下水生态环境的安全。

### 1.建立地下水环境管理体系

**巩固提升区域地下水环境质量。**整合并优化地下水环境监测布设点位，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理。针对4个地下水国考点位水质现状，分类实施水质巩固或提升行动。以监测结果为依据，编制实施水质巩固方案，防止水质恶化。到2025年，完成自治区级下达的地下水水质“十四五”考核目标。（州生态环境局牵头，州自然资源局等参与）

**开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控。**根据《地下水管理条例》，结合昌吉州国土空间规划、“三线一单”、行政区划等国土空间管控要求，研究推动地下水污染防治分区划定，开展地下水污染源荷载评估、地下水脆弱性评估、地下水污染现状评估。实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、污染防治措施、隐患排查、风险管控、修复等差别化环境管理要求。（州生态环境局牵头，州自然资源局、水利局、发改委等参与）

**建立地下水污染重点监管单位名录。**研究建立地下水污染重点监管单位名录，推动纳入排污许可管理，开展地下水污染调查、监测、评估、风险防控、修复等，加强防渗、地下水环境监测、执法检查。（州生态环境局负责）

### 2.加强污染源头预防、风险管控与修复

**开展地下水环境状况调查评估。**开展昌吉州“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）地下水环境状况调查评估。衔接第二次全国污染源普查和重点行业企业用地调查成果，查清基本信息、环境管理、水质状况等内容，结合区域整体发展布局和规划，识别地下水环境风险与管控重点。到2023年，基本完成以化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和垃圾填埋场地下水环境状况初步调查评估工作；到2025年，完成一批其他污染源地下水环境调查评估。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、水利局、发改委、应急管理局等参与）

**落实地下水防渗和监测措施。**督促昌吉州“一企一库”“两场两区”采取防渗漏措施，开展地下水环境自行监测。根据已开展地下水环境状况初步调查报告结果，确定地下水污染重点监管单位名录，指导地下水污染重点监管单位优先开展地下水污染渗漏排查，重点针对金象赛瑞煤化工科技有限公司、新疆东方希望有色金属有限公司、兖矿新疆矿业有限公司硫磺沟煤矿、新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司、昌吉市雷巩生猪养殖专业合作社等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，同步开展地下水污染重点监管单位周边地下水环境监测。（州生态环境局牵头，州住建局等参与）

**实施地下水污染风险管控。**根据地下水环境状况调查评估等结果，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，阻止地下水污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。针对存在人为污染的地下水，开展详细调查，评估其污染趋势和健康风险，若风险不可接受，应开展地下水污染修复（防控）工作。（州生态环境局牵头，州工信局、住建局、自然资源局等按职责分工负责）

**开展地下水污染修复试点。**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。根据地下水环境状况调查报告结果，分析可能存在污染地块，选取典型地块针对地下水中迁移性强的污染物，兼顾不同的水文地质条件，探索和集成经济合理、效果可达的技术或技术组合，开展修复试点。（州生态环境局牵头，州科技局等参与）

**加强地下水污染协同防治。**重视地表水、地下水污染协同防治。以头屯河、三屯河、呼图壁河、玛纳斯河、塔西河、木垒河、开垦河等流域为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等地下水污染源对地表水的环境风险管控。加快城镇污水管网更新改造，完善管网收集系统，减少管网渗漏；避免在土壤渗透性强、地下水位高、地下水露头区进行再生水灌溉。降低农业面源污染对地下水水质影响。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、水利局、应急管理局等参与）

**强化土壤、地下水污染协同防治。**对安全利用类和严格管控类农用地地块的土壤污染影响或可能影响地下水的，制定污染防治方案时，应纳入地下水的内容;对污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染状况调查报告应当包括地下水是否受到污染等内容;对列入风险管控和修复名录中的建设用地地块，实施风险管控措施应包括地下水污染防治的内容;实施修复的地块，修复方案应当包括地下水污染修复的内容;制定地下水污染调查、监测、评估、风险防控、修复等标准规范时，做好与土壤污染防治相关标准规范的衔接。新（改、扩）建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。逐步推进地下水环境状况调查评估。对工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，开展地下水环境状况专项调查，评估地下水环境风险。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、工信局、水利局、农业农村局、应急管理局等参与）

**加强区域与场地地下水污染协同防治。**推进地下水污染防治分区划分，并全面开展地下水污染分区防治，提出地下水污染分区防治措施，实施地下水污染源分类监管。场地层面，重点开展以地下水污染修复(防控)为主，以及以保护地下水型饮用水源环境安全为目的的场地修复(防控)工作。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、水利局等参与）

### 3.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。**实行最严格的水资源管理制度。以县级及以上地下水型集中式饮用水源地为重点，推进地下水型饮用水水源保护区优化调整及规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的发展思路，强化水资源承载能力刚性约束，大力推进农业、工业、城镇等领域节水，使用水方式由粗放向节约集约转变，提高用水效率。严守水资源管理“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制。针对人为污染造成水质不达标的地下水型饮用水水源，分析超标原因，因地制宜采取水源更换、集中供水、污染治理等措施，确保供水安全。（州生态环境局牵头，州自然资源局、住建局、水利局、发改委等参与）

**加强地下水型饮用水水源补给区保护。**开展城镇地下水型饮用水水源补给区环境状况调查评估，推进县级及以上城市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，提高饮用水源规范化建设水平。加强集中式饮用水水源地保护，实施从水源到水龙头全过程监管。定期监测和评估饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质等饮水安全状况。建立健全水质监测预警机制，做好饮用水源地保护区安全长效维管工作。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。（州生态环境局牵头，州住建局、水利局、发改委等参与）

**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，重点针对玛纳斯县石灰窑饮用水水源地和呼图壁县县城地下水饮用水水源地等傍河地下水型饮用水水源地强化监督管理，加强玛纳斯河和呼图壁河等河道水质管理，补充完善河道管理措施，加强对河道的巡检制度落实，定期进行跟踪监测，减少受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染，做好突发水污染事故的风险控制、应急准备、应急处置、事后恢复以及应急预案的编制、评估、发布、备案、演练等工作，确保傍河地下水型饮用水水源水质安全。（州生态环境局牵头，州水利局、自然资源局、发改委、应急管理局等参与）

## （三）深化农业农村环境治理

按照乡村振兴战略总体要求，强化源头减量、循环利用、污染治理、生态保护。持续打好农业农村污染治理攻坚战，注重统筹规划、有效衔接，因地制宜推进农村厕所革命、生活污水治理、生活垃圾治理，基本消除较大面积的农村黑臭水体，改善农村人居环境。实施化肥农药减量增效行动和农膜回收行动。加强种养结合，整县推进畜禽粪污资源化利用。规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。建设生活环境整洁优美、生态系统健康、人与自然和谐共生的美丽乡村。

### 1.有效防控种植业污染

**持续推进化肥农药减量增效。**加强农业投入品规范化管理，探索与畜禽粪肥还田利用有机结合，健全投入品追溯系统。科学使用农业投入品，集成推广测土配方施肥、水肥一体化模式，加强新型肥料、水溶肥料、液体肥料的引进、示范和推广，推进有机肥利用，强化统防统治、绿色防控、集成应用全程农药减量增效技术，推广生物防治和低毒高效农药的施用。推广农作物节水抗旱技术。深入推进农业灌溉用水总量控制和定额管理，制定不同区域、不同农作物灌溉用水定额，加强农田高效节水基础设施建设，建立并完善集工程节水、农艺节水、生物节水、化学节水和管理节水于一体的水资源科学利用体系。鼓励以循环利用与生态修复相结合的方式治理农田退水。持续推进化肥减量示范基地、农药减量控害示范区和病虫害绿色防控技术示范区技术试验推广工作，研究打造有机肥积造示范点，积极开展科学施肥技术宣传培训，以化肥减量增效示范区和农药减量控害示范区为基准，辐射带动昌吉州种植业实现农药和化肥使用量负增长。到2025年，昌吉州主要农作物化肥和农药的使用量均减少，利用率达到43%以上。（州农业农村局牵头，州发改委、水利局参与）

**提升秸秆农膜回收利用水平。**推进农作物秸秆综合利用，健全秸秆收储运体系，完善秸秆资源化利用补偿和台账管理制度。建立健全农药包装废弃物回收体系和农膜回收网络体系，严格落实农膜管理制度。完善扶持政策，推动各县（市）地膜生产试点，全面普及标准地膜，加强白色污染治理，实施地膜回收三年行动计划，提高废旧地膜资源化利用水平。到2025年，昌吉州秸秆综合利用率达到90%以上，农田残膜回收率达到85%以上。（州农业农村局牵头，州发改委、市场监督管理局、生态环境局、工信局等参与）

### 2.着力推进养殖业污染防治

**加强畜禽养殖污染防治。**调整畜牧业布局，加速畜牧业产业整合，提倡种养平衡，发展集中养殖、种植配套的生态循环农业。继续实施畜禽养殖“三区”(禁养区、限养区、适养区)管理。推进养殖废弃物资源化利用，优先考虑采用农牧结合、沼气化、生态化的方式对畜禽粪便进行综合利用和处理，新建的规模化畜禽养殖场必须配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，建立粪肥资源化利用计划和施用台账。以木垒、奇台、吉木萨尔、昌吉市等畜禽养殖大县散养密集区为重点，大力支持农民合作社、家庭农场等在种植业生产中施用粪肥，推行粪污集中贮存和处理，推动种养结合模式和粪污就地综合利用。加快推广建设粪肥施用田间暂存设施，鼓励采用覆土施肥、沟施及注射式深施等精细化施肥方式，促进粪肥科学施用，实施粪肥还田安全检测。昌吉州畜禽养殖工作应结合各县（市）畜牧发展相关规划，编制畜禽养殖污染防治专项规划，优化调整畜禽养殖布局，规范畜禽养殖禁养区划定与管理。到2025年，昌吉州畜禽粪污综合利用率达到80%以上。（自治区农业农村局，州生态环境局参与）

**加强畜禽养殖污染环境监管**。持续开展现有畜禽养殖场限期治理工作，禁养区内现有的畜禽养殖场限期实现关停或搬迁；限养区内，不再新建、扩建各类排泄量较大的规模化畜禽养殖场（小区）；未经治理或治理后仍未达到国家规定治理要求的现有畜禽养殖场，实行关停或搬迁；新、扩、改建畜禽养殖场时必须符合城镇总体规划、土地利用总体规划，严格执行环境影响评价制度和排污许可证制度。发挥政府监管职能，督促养殖场定期开展监测，确保达标排放；推动畜禽规模养殖场配备视频监控设施，防止粪污偷运偷排；依法严查畜禽粪污渗漏、偷排、直排、丢弃等环境违法行为。（州生态环境局、农业农村局负责）

**推进水产健康养殖。**持续开展水产养殖禁养区、限养区限期治理工作。加强水产健康养殖示范场建设，积极开展绿色低碳水产健康养殖，推广工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖等水产养殖技术，规范工厂化养殖企业排污口设置，实施水产养殖集约化、标准化改造，取缔肥水养鱼,敏感水体杜绝人工养鱼。鼓励依靠天然饵料饲养鱼类，湖库周边鱼塘采用工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖等水产养殖技术。实施网箱养殖环保设施的升级改造项目，对于围网养殖污染严重的水域，实施围网养殖清理工程，逐步拆除围网养殖。严格规范水产投入品管理，引导和督促水产养殖企业开展有机产品认证。（州农业农村局牵头，州生态环境局、水利局等参与）

### 3.大力推进农业高效节水

深入推进农业灌溉用水总量控制和定额管理，制定不同区域、不同农作物灌溉用水定额，加强农田高效节水基础设施建设，建立完善集工程节水、农艺节水、生物节水、化学节水和管理节水于一体的水资源科学利用体系。鼓励以循环利用与生态修复相结合的方式治理农田退水，持续推进高标准农田建设。（州农业农村局牵头，州发改委、水利局参与）

### 4.治理农村生活污水

**持续推进农村生活污水治理。**各县（市）仍需充分发挥县（市）政府主体责任，推动农村生活污水治理专项污水规划的贯彻落实，推动农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一管理。筛选农村生活污水治理实用技术和设施设备，积极推广应用低成本、低能耗、易维护、高效率的处理模式。根据农村地理环境和人口聚集程度，因地制宜采取集中与分散相结合的方式推进农村生活污水处理。城郊融合类村庄生活污水纳入城镇污水处理管网收集处理，集聚提升类村庄采取统一新建污水处理设施及配套管网的方式收集处理，其他类村庄分区域采取大集中、小集中与分散相结合的灵活方式建设生态沟渠、污水净化塘等污水处理设施进行收集处理。优先治理乡镇政府驻地、中心村、城乡结合部、旅游风景区、饮用水源保护区等村庄生活污水，由“点”扩“面”实现农村生活污水治理重大转变。结合农村实际，推进乡村卫生厕所改造。聚焦解决污水乱排乱放问题，开展农村生活污水治理成效评估。争取在全州范围内优先完成农村生活污水治理工作。到2025年，力争农村生活污水治理率达到30%左右，示范引领县完成农村改厕任务。（州生态环境局牵头，州农业农村局、发改委、住建局、水利局、科技局、乡村振兴局等参与）

**健全设施运行管护机制。**建立农村生活污水处理设施运行管护制度，强化设施建设和建立长效管护机制同步抓实抓好。探索农村生活垃圾、生活污水处理农户付费制度，研究“农户掏一点、村集体出一点、政府补一点”的农村人居各类设施管护费用公摊模式，明确设施产权归属和运维责任主体，开展经常性排查，对设施不能正常运行的，提出限期整改要求，逾期未整改到位的，通报批评或约谈相关负责人。结合实际推广专业化运维+村民参与、PPP、租赁等模式。（州农业农村局牵头，州乡村振兴局、财政局、住建局、生态环境局等参与）

**持续开展排查整治农村黑臭水体污染。**发挥政府监管作用，定期对昌吉州各县（市）农村水体进行现场核查，对有问题的水体建立核查档案，并立即制定整改方案，落实整改措施，确保农村水环境质量得到有效改善。（州生态环境局牵头，州农业农村局等参与）

### 5.全面提升农村生活垃圾治理水平

**健全生活垃圾收运处置体系。**昌吉州以各县（市）为单位，加大对各行政村垃圾收集及处理设施的建设力度，大力推广“户集、村收”垃圾处理模式，探索建立“乡转运、县处理”“县转运、县处理”等形式多样、符合当地实际的农村生活垃圾收运处置体系，结合实际，稳步推广无害化防渗处理技术，鼓励有条件的地区推行农村生活垃圾源头分类减量和资源化利用，打造垃圾分类减量示范村。持续开展非正规垃圾堆放点排查整治，协同推进包装废弃物回收体系建设，探索农村建筑垃圾就地利用、就地消纳模式，加强垃圾收集点处置场建设。构建稳定运行的长效机制，加强日常监督，不断提高运行管理水平。到2025年，农村生活垃圾收运处置体系覆盖率达到100%。（州住房城乡建设局、农业农村局牵头，州发改委、生态环境局、乡村振兴局等参与）

**推进农村生活垃圾分类减量与利用。**加快推进农村生活垃圾源头分类减量，积极探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，减少垃圾出村处理量，有条件的县（市）基本实现农村可回收垃圾资源化利用、易腐烂垃圾和煤渣灰土就地就近消纳、有毒有害垃圾单独收集贮存并规范处置、其他垃圾通过农村生活垃圾收运处置体系进行处理。有序开展农村生活垃圾分类与资源化利用示范县创建。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化处理利用，以乡镇或行政村为单位建设一批区域农村有机废弃物综合处置利用设施，探索就地就近就农处理和资源化利用的路径。扩大供销合作社等农村再生资源回收利用网络服务覆盖面，积极推动再生资源回收利用网络与环卫清运网络合作融合。协同推进废旧农膜、农药肥料包装废弃物回收处理。积极探索农村建筑垃圾等就地就近消纳方式，鼓励用于村内道路、入户路、景观等建设。到2025年，实现农村生活垃圾分类处理行政村全覆盖，力争对生活垃圾进行分类减量行政村占比达到50%以上。（州住建局牵头，州农业农村局、发改委、乡村振兴局、生态环境局等参与）

### 6.加强农村饮用水水源地环境保护

持续推进农村集中式饮用水水源地保护措施，开展农村水源保护区规范化建设，规范设立保护区标志。完善从水源到水龙头全过程监管机制，定期监测和评估饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质等饮水安全状况。建立健全水质监测预警机制，做好饮用水源地保护区安全长效维管工作，各县（市）有关部门向社会公开饮用水安全状况信息。各县（市）设立的河湖型农村饮用水水源地全部纳入河长制，落实饮用水水源地保护责任。优化调整饮用水源布局，建立饮用水源保护统一矢量数据库，在完成原有“千吨万人”饮用水水源地整改的基础上，进一步开展专项排查工作，持续推进农村饮水安全巩固提升工程。到2025年，昌吉州各县（市）农村集中式饮用水水源水质达标率稳定达到100%。（州生态环境局牵头，州水利局、卫健委、住建局等参与）

### 7.推进农业农村散煤治理

因地制宜以乡镇为单元成片推进农村地区清洁取暖，有序淘汰煤电落后产能，推进燃煤电厂灵活性和供热改造。实施清洁能源行动计划，加快城乡结合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代，加大可再生能源消纳力度。稳步推进“煤改电”工程，拓展多种清洁供暖方式，提高清洁能源利用水平，暂不能通过清洁供暖替代散煤的地区，严禁使用劣质煤，可利用“洁净煤+节能环保炉具”替代散烧煤，或鼓励在小城镇和农村地区使用户用太阳能供暖系统。推进农村建筑保温改造，推进种植业、养殖业、农副产品加工业等农业散煤清洁能源替代工作。（州住建局牵头，州发改委、财政局、生态环境局、农业农村局等参与）

## （四）提升生态环境监管能力

构建昌吉州集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物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，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。建立基于排污许可证的排污单位监管执法体系和自行监测监管机制。建立健全以污染源自动监控为主的非现场监管执法体系。加强移动源监管能力建设。构建政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的生态环境监测格局，建立健全基于现代感知技术和大数据技术的生态环境监测网络，优化监测站网布局，实现环境质量、生态质量、污染源监测全覆盖。

### 1.完善污染防治法制体系

组织开展《中华人民共和国土壤污染防治法》普法宣传活动，提升社会公众土壤环境保护意识，科普土壤生态环境方面的知识，拓宽土壤法宣传范围。将《中华人民共和国土壤污染防治法》深入到各县（市）和园区实际工作。各县（市）和园区积极组织辖区内企业，特别是土壤环境重点监管单位及企业参与土壤污染防治培训与交流，提高企业对土壤环境保护的知晓率，促进企业自觉对保护土壤环境守职尽责，强化守法意识；依据昌吉州土壤污染特征及监管实际情况，以农用地和建设用地为重点，制定土壤污染防治相关技术规范，制定实施环境监测质量监督检查三年行动计划，加强污染源监测与监察执法联动，为环境监察执法提供直接支持。加强应急监测基础工作，继续组织开展突发环境事件应急监测演练，提升应急监测能力，研究将污染地块治理修复工程作为建筑工程予以规范管理的措施，完善土壤污染防治监督管理和保障机制。探索土壤污染防治责任追究、生态损害赔偿等制度在土壤污染防治工作中的应用。探索建立土壤、地下水污染重点监管单位规范化长效管理机制，探索完善建设用地开发利用环境安全准入多部门协同监管机制。（州生态环境局牵头，州农业农村局、市场监督管理局等参与）

### 2.完善土壤环境联动监管机制

严格落实《新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案》《昌吉州土壤污染防治工作方案》，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，坚持预防为主、保护优先、风险管控的总体思路，实施分类别、分用途、分阶段治理，打好土壤污染防治攻坚战。依法完成土壤污染状况调查，各县（市）和园区在土地征收、征用等工作过程中，严格落实《关于印发昌吉州污染地块再开发利用管理工作程序（试行）的通知》文件要求，对疑似污染地块，决不纳入征收、征用范围。应当及时将调查显示超过相应规划用途的土壤环境质量要求的重点行业企业退役场地认定为污染地块，各县（市）和园区对列入污染地块名录或者按照耕地土壤类别划定结果确定污染地块，实施风险管控，或开展修复治理。（州生态环境局牵头，州农业农村局、自然资源局、住建局等参与）

### 3.健全监测网络

部署落实土壤、地下水和农业农村污染防治相关监测任务。梳理昌吉州土壤质量监测点位、农用地、重点行业企业用地和农村土壤质量监测点位情况，优化调整土壤环境监测点位，对高风险企业地块周边安全利用耕地进行加密监测，完善土壤环境监测网。督促土壤污染重点监管单位周边土壤至少完成一轮监测。建立以饮用水源、重点生态区域保护和地下水污染防控为重点的地下水环境监测网。加强农业农村环境监测网络建设，推动日处理能力20吨及以上农村生活污水处理设施出水水质监测，继续扩大农村环境质量监测覆盖面，建立地面监测和生态遥感结合的天地一体化监测网。（州生态环境局牵头，州农业农村局、自然资源局、水利局、住建局等参与）

### 4.加强土壤环境执法能力建设

充实土壤环境监管人员。完善市县级土壤环境管理体系，优化人员结构，补齐各县（市）、园区土壤环境管理专职管理人员不足短板。统筹组织生态环境、农业农村、自然资源、住房城乡建设等部门管理与技术人员开展土壤污染防治相关法律法规学习培训，开展与其他先行区的经验交流与学习互动，着力解决治理能力不足、行业标准缺乏、法律制度不健全、一线监管人员专业能力不够强等问题，提升土壤污染防治的科学化、法治化、精准化水平，加强土壤环境执法。围绕耕地土壤环境保护、污染地块安全利用的需求，将重点单位落实《土壤法》相关义务情况纳入“双随机一公开”范围，对未按要求落实自行监测、有毒有害物质排放报告、污染隐患排查、重点区域和重点设施设施防渗、拆除活动污染防治等要求的，应依法查处。加强对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录地块的抽查巡检，对违法《土壤法》的，发现一起、查处一起，严厉打击向土壤、地下水渗排偷排污染物、违规开发污染地块或修复工程造成二次污染以及向农用地排放污染物造成耕地破坏等严重违法行为。加强建设用地土壤污染调查、风险评估和修复效果评估报告评审把关，发现严重质量问题或弄虚作假的，应依法查处。加强基层执法监管监测能力建设，鼓励各地根据履职需求，开展执法能力和监测能力建设，积极争取中央、自治区级资金专项支持，加大基层关于土壤污染和固体废物快速检测设备的配置，提高土壤环境违法行为发现能力。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，各相关单位制定的突发环境事件应急预案应当包括防止土壤和地下水环境污染内容。推动全市土壤环境信息化应用升级改造，应用大数据手段，深度挖掘土壤和地下水调查详查数据成果，提升发现问题、解决问题的能力水平。推进执法能力建设，配备便携式污染检测仪器、无人机等设备。（州生态环境局负责）

### 5.推动土壤环境监测监管能力提升

引导社会环境监测机构和企业监测机构的专业化发展，推动其成为环境监测网络的重要组成部分，逐步推动土壤污染监测社会化。建立健全土壤环境监测网络，通过监测网络形成高效、集成、互联的共享模式。依法建立健全统一的土壤环境监测信息公开制度，加强生态环境部门土壤环境保护信息公开。鼓励群众对土壤环境监测工作进行监督，通过环境保护日活动等参与到土壤环境日常管理工作中，提高公众的参与意识。（州生态环境局负责）

### 6.强化污染防治科技支撑

进一步加强土壤、地下水生态环境保护科技支撑能力建设，优化和整合污染防治专业支撑队伍，开展污染防治专业技术培训。整合高校、科研机构人才资源，建立健全昌吉州土壤和地下水污染防治专家库，探索建立专家水平评价机制。整合完善昌吉州土壤环境质量数据库已有监测及调查数据成果，建立运行管理机制，应用该平台。推动地洲级土壤生态环境长期综合观测研究基地建设，开展土壤污染、大气重金属沉降、灌溉用水、肥料等农业投入品重金属等监测，识别和排查污染成因，为精准管控污染源，以及评估耕地污染源管控成效与耕地土壤重金属污染趋势，探索耕地土壤污染预警技术提供数据支撑。通过相关科技专项、基金等，支持土壤、地下水污染溯源与评估技术、地下水监测自然衰减技术的研究，推进地下水污染监测预警技术和地下水可渗透性反应墙技术的示范与推广。探索地下水污染智能溯源和迁移预警等技术，推进多相抽提、可渗透性反应墙、原位生物修复等地下水治理修复技术的研发应用。（州科技局牵头，州生态环境局、自然资源局、水利局、农业农村局等参与）

# 四、重大工程

## （一）土壤污染风险管控与修复工程

### 1.土壤环境状况调查工程

开展典型行业土壤污染状况调查工程，开展73小类行业以外的典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查。针对土壤优先管控名录地块和中、高风险地块开展进一步详查和风险评估。

### 2.土壤污染源头管控工程

以土壤污染重点监管企业和涉重金属行业企业为重点，开展在产企业防渗漏、重金属减排等绿色化提标改造和历史遗留废渣整治。以炼焦、石油开采、有色金属采选及冶炼行业企业为重点，实施土壤污染源头管控项目。开展在产企业污染成因和污染源排查分析，对重点高风险地块开展补充采样调查，提出高风险地块的环境管理要求。

对重点监管单位开展土壤隐患排查工作，在排查、调查中，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人需参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

### 3.土壤污染风险管控与修复工程

以用途变更为“一住两公”的地块为重点，对土壤环境状况调查工程中发现的高风险地块开展详细调查和风险评估，将需要风险管控或修复的建设用地纳入治理修复名录并实施土壤污染修复（管控）工程。

## （二）地下水污染风险管控与修复工程

### 1.地下水环境状况调查评估工程

根据初步调查评估工作结论，针对污染物泄漏下渗风险较大的企业，应做好防渗保护措施，对地下水进行长期监测。2023年底前，持续推进重点工业园区、重点企业地下水基础环境状况调查评估工程，重点针对重点工业污染源、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场、加油站等典型区域周边开展地下水基础环境状况调查。

### 2.地下水型饮用水水源环境保护工程

持续加强水污染防治，开展地下水环境状况调查评估，巩固集中式饮用水水源地规范化建设成果。

### 3.重点工业园区和企业地下水污染管控与修复

基于专项调查和排查结果，实施重点工业园区、重点企业地下水污染管控与修复。根据昌吉州已开展地下水环境状况初步调查结果，针对金象赛瑞煤化工科技有限公司、新疆东方希望有色金属有限公司、兖矿新疆矿业有限公司硫磺沟煤矿、新疆新能源（集团）准东环境发展有限公司、昌吉市雷巩生猪养殖专业合作社出现的特征污染物超标情况，存在较大污染物泄漏、下渗风险，应开展地下水污染状况详细调查工作，对其进行渗漏污染排查、做好污染泄漏点的防护措施、地下水污染治理、地下水水质长期监测；针对玛纳斯县环境卫生管理处和吉木萨尔县恒信煤制品工贸有限公司，建议进行常规监测。针对存在污染的区域，开展地下水污染状况详细调查工作，建立地下水污染修复试点区，并积极申报国家地下水污染防治试点。先行先试区充分发挥示范引领作用，率先落实各项重点任务。

## （三）农业面源污染防治工程和农村环境整治工程

### 1.农业面源污染防治工程

持续推进化肥减量示范基地、农药减量控害示范区和病虫害绿色防控技术示范区技术试验推广工作，研究打造有机肥积造示范点。

积极推动地膜生产试点地区的技术优势，全面普及标准地膜，加强白色污染治理，实施地膜回收行动计划，提高废旧地膜资源化利用水平。

### 2.农村人居环境整治工程

重点推进各县（市）农村户用厕所无害化改造、公共厕所建设项目。按照分散处理、村庄集中处理、纳入城镇排水管网等三种模式，重点整治乡镇所在地、中心村、人口集聚区等区域生活污水。推进实施农村生活垃圾治理项目（州本级）以及各县市农村生活垃圾处理、分类收集转运体系以及垃圾气化减量处理站、垃圾箱配备、垃圾收集中转站、垃圾填埋场、生活垃圾处理处置设施建设等项目。重点推进州本级及各县（市）美丽乡村建设项目、农村人居环境整治项目、乡村振兴示范点建设项目等。

到2025 年，基本完成全州农村户用和公共厕所无害化改造，全州农村人居环境整治率达到90%以上，建成“四美两园”美丽乡村100 个，打造美丽乡村示范县2 个；在新一轮“千村示范”创建工作中示范村实现“90%以上农户有无害化卫生厕所、90%以上的污水有效治理、90%以上村组巷道硬化到户，垃圾集中收集处置、村庄环境卫生保洁全覆盖”。

### 3.县域农村生活污水治理基础设施建设工程

继续推进各县（市）农村生活污水治理专项规划工作。各县（市）分别制定县域农村生活污水治理专项规划，继续深入做好农村污水治理工作，突出重点，分类推进，按照昌吉州农村污水治理工作安排和部署，加快推动农村污水治理工作。整县（市）推进行政村生活污水治理工程，由点带面。到2021年底前，昌吉州各县（市）完成农村生活污水治理专项规划编制；到2025年，计划全州共完成279个行政村的生活污水治理工程，其中涉及昌吉市37个行政村，阜康市47个行政村，吉木萨尔县69个行政村，木垒县30个行政村，奇台县14个行政村，玛纳斯县57个行政村，呼图壁25个行政村。

### 4.农村生活垃圾治理工程

为健全农村生活垃圾收集、转运和处理体系，在昌吉州各县（市）行政村开展垃圾分类减量试点，建设垃圾再生资源回收市场示范点。各县（市）通过申请国家及自治区生活拉运补助资金，购买垃圾分类垃圾桶、生活垃圾转运车、压缩式垃圾船，建设生活垃圾中转站、环保垃圾房、生活垃圾焚烧场等设备设施和站场，有效管控农村生活垃圾进入城镇生活垃圾处理场的总量，逐步实现农村生活垃圾减量化、资源化、无害化。

### 5.建设国家现代农业产业园和现代畜牧产业园

 “十四五”期间在昌吉市建设国家现代农业产业园，打造全程机械化展示推广区和产业融合发展示范区。主要承担产业园科研、加工、物流、教育、会展、文化休闲、服务示范等功能。建设种质资源保护与利用中心、育种工程技术研发中心、种业国际交流与展示中心、种业产业化物联网大数据中心等平台。依托种业科技、文化、人才等资源，突出种业与下游关联产业的融合发展，探索种业+生态基地、种业+环保、种业+物联网、种业+基地+食品、种业+休闲体验等融合发展模式。

在“十四五”期间建设昌吉市现代畜牧产业园，布局活畜养殖区、冷链物流区、畜产品加工区、饲草料种植用地、辅助基础设施、园区外调供水工程等6大功能区，形成从饲料加工、牛羊养殖、生产加工到市场销售的完整产业链。竣工投用后，将集绿色牛羊养殖、旅游休闲观光、生态修复于一体，充分发挥牧业龙头企业的引领作用，加快建设包含“种、草、料、奶”的农牧业全链条奶源集群产业，打造畜牧业示范园区。

## （四）生态环境监管体系建设工程

### 1.地下水环境监测体系建设

针对重点工业园区，通过合理布设园区和重点企业周边地下水监测点，统一采样检测要求、统一数据汇总分析，形成“区域环境+园区周边+企业内部”三位一体地下水环境监测体系。

### 2.监测能力提升工程

通过加强土壤监测专业人员培训力度，同时给予资金支持，重点提升昌吉州环境监测站地下水全分析监测、土壤全分析能力等，同时不断提高环境风险防控和突发环境事件应急监测能力。

### 3.执法能力建设工程

推进执法能力建设，积极争取中央、自治区级资金专项支持，加大基层关于土壤污染和固体废物快速检测设备的配置，提高土壤环境违法行为发现能力。给昌吉州环境综合执法支队及县（市）环境综合执法大队配备便携式污染检测仪器、无人机、探地雷达等设备。

### 4.信息化建设工程

建设昌吉州土壤生态环境信息化管理平台，实现农用地土壤环境状况、重点监管单位、污染地块土壤环境管理、地下水环境污染情况、农业农村管理情况等“一张图”管理。

实现生态环境监测数据入库、查询、分析等功能，形成土壤生态环境监管的信息化支撑能力，实现各级部门对土壤环境监管调度与业务协同。

# 五、保障措施

## （一）加强组织领导、落实目标任务

全面加强党对生态环境保护工作的领导，落实党政主体责任，严格实行生态环境保护党政同责、一岗双责。建立本规划的目标任务，强化地方各级生态环境保护议事协调机制作用，研究推动解决本地区生态环境保护重要问题，加强统筹协调，形成工作合力。按照职责分工，加强各相关部门目标任务的协调、督导，确保落地见效、高质量高标准完成。各县（市）和园区要根据本规划确定的目标任务，组织有关部门编制并实施本地区“十四五”土壤规划，明确具体落实举措和责任分工，确保规划目标任务和重大工程纳入本地区规划。建立实施评估考核机制，将规划目标和主要任务纳入昌吉州有关部门政绩考核体系，在2023年和2025年年底，由州生态环境局会同州自然资源局、州发改委、农业农村局、水利局、州住房和城乡建设局、林草局等部门，分别开展《规划》执行情况中期评估、终期考核。

## （二）强化投入保障，推进重点工程

加大财政资金统筹力度，通过调整优化财政资金支出结构，支持土壤、地下水和农业农村污染防治工作。各县（市）和园区应落实本规划的主要任务、重大工程的资金投入。积极争取中央财政专项资金、自治区级生态环境保护专项资金，督促污染责任主体切实承担污染治理的经济责任，积极吸引社会资本，进一步拓宽多元化资金筹措渠道，保障土壤污染治理资金的稳定性。构建一个高土壤污染风险的行业企业保险制度。各县（市）、园区要根据本地区土壤、地下水的重点区域、重点行业、重点企业和重点污染物状况，抓紧谋划并实施重点污染防治项目，推动解决一批突出风险隐患。

## （三）强化宣传引导，推动社会监督

创新生态环境宣传方式方法，广泛传播生态文明理念。综合利用多渠道、多媒体，加大《规划》宣传力度，普及土壤、地下水环境保护知识，通过编印宣传画（册）、借助微信、微博、抖音等新媒体，增强公众的保护意识，形成全社会参与的良好氛围。畅通完善各类举报渠道，充分发挥“12369”环保举报热线作用，发挥举报奖励的带动示范作用，依法保护举报人合法权益。将在产企业土壤环境管理要求放到重要位置进行全面设计，加大对在产企业尤其是重点单位土壤环境管理的培训与宣传力度，明确企业防治土壤污染的法定义务，提高企业主体责任意识，督促在产企业负责人认识到预防与修复活动在经济上的明显差别，从可持续发展角度认识到土壤污染预防的责任，进一步落实土壤污染源头预防。适时公布重点指标、重点任务、重点项目进展等规划实施情况，引导社会有效监督，推动土壤污染防治由“依法治污”向责任驱动转变，使责任驱动将成为土壤修复工作的主要动力。