泉州市“十四五”土壤污染防治规划

泉州市生态环境局

二〇二二年一月

目 录

第一章 规划背景 1

第一节 编制背景 1

第二节 编制依据 2

第二章 现状与形势分析 5

第一节 全市土壤环境质量及管理现状分析 5

第二节 “十三五”取得成效 9

第三节 面临形势与挑战 14

第三章 总体要求 18

第一节 指导思想 18

第二节 基本原则 18

第三节 目标指标 19

第四章 重点任务 21

第一节 推进“精准治理”，构建土壤污染防控体系 21

第二节 坚持“源头减量”，推动污染源头综合防控 23

第三节 强化“土尽其用”，实施农用地科学分类管理 27

第四节 注重“永续利用”，实行建设用地全生命周期管控 30

第五节 创新“科学护土”，推进土壤生态环境智慧监管 34

第五章 保障措施 37

第一节 加强组织领导 37

第二节 加大资金投入 37

第三节 实施信息公开 38

第四节 鼓励公众参与 38

附件 1 泉州市优先管控名录 40

附件 2 福建省级土壤污染重点监管单位名录（泉州部分） 42

附件 3 泉州市市级土壤污染重点监管单位名录 44

第一章　规划背景

第一节 编制背景

土壤环境质量关系粮食安全和居住安全，关乎人民群众身体健康。党中央、国务院高度重视土壤污染防治，习近平总书记多次对土壤污染防治工作作出重要指示批示。在党的十九大上，习近平总书记强调“强化土壤污染管控和修复”；在全国生态环保大会上，习近平总书记指出“要全面落实土壤污染防治行动计划，突出重点区域、行业和污染物，强化土壤污染管控和修复，有效防范风险，让老百姓吃得放心、住得安心”。《中华人民共和国土壤污染防治法》明确提出“设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门应当会同发展改革、农业农村、自然资源、住房城乡建设、林业草原等主管部门，根据环境保护规划要求、土地用途、土壤污染状况普查和监测结果等，编制土壤污染防治规划，报本级人民政府批准后公布实施。”2020 年 10 月 29 日，十九届五中全会通过的《中共中央关于制定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的建议》，也明确提出“推进化肥农药减量化和土壤污染治理”。

为深入贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》要求，在全面总结评估泉州市实施《国务院土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）、《福建省土壤污染防治行动计划实施方案》（闽政〔2016〕45 号）和《泉州市土壤污染防治行动计划实施方案》（泉政文〔2017〕43 号）重点任务及各项考核指标完成

情况的基础上，组织编制《泉州市“十四五”土壤污染防治规划》，系统地阐明泉州市土壤环境状况、面临的形势和挑战，提出“十四五”土壤污染防治的目标、任务以及主要措施，切实加强土壤污染防治，逐步改善区域土壤环境质量，保障和实现人民群众“吃得放心 、住得安心”，推动土壤资源永续利用，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。

第二节 编制依据

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、《农用地土壤环境管理办法（试行）》

4、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》

5、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》

6、《土壤污染防治基金管理办法》（财资环〔2020〕2 号）

7、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）

8、中共中央关于制定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的建议（2020 年 10 月 29 日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过）

9、中共中央、国务院关于实施乡村振兴战略的意见（中发〔2018〕1 号）。

10、中共中央、国务院《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》（中发〔2018〕17 号）

11、中共中央、国务院《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》（2018 年）

12、中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家生态文明试验区（福建）实施方案》的通知（中办发〔2016〕58号）

13、《生态环境部、农业农村部、自然资源部关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤〔2019〕47号）

14、《福建省土壤污染防治办法》（2015年）

15、《福建省土壤污染防治行动计划实施方案》（闽政〔2016〕45号）

16、中共福建省委、福建省人民政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》

17、中共福建省委、福建省人民政府印发《关于实施乡村振兴战略的实施意见》的通知（闽委〔2018〕1号）

18、《福建省实施乡村振兴战略规划（2018-2022年）》（闽委发〔2018〕20号）

19、福建省生态环境厅关于印发《贯彻落实福建省人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战持续推进国家生态文明试验区建设的决议实施方案》的通知（闽环保办〔2018〕34号）

20、福建省生态环境厅、福建省农业农村厅关于印发福建省农业农村污染治理攻坚战行动计划实施方案的通知（闽环发〔2018〕31号）

21、《福建省土壤污染防治目标责任书》

22、《福建省“十四五”生态环境保护规划》

23、《福建省土壤污染治理与修复规划》（闽环保土〔2017〕52号）

24、《泉州市土壤污染防治行动计划实施方案》（泉政文〔2017〕43号）

25、《泉州市“十四五”生态环境保护专项规划》（泉政办〔2021〕41号）

第二章 现状与形势分析

第一节 全市土壤环境质量及管理现状分析

一、土壤环境质量现状

1、农用地土壤环境状况

根据全市农用地详查和农用地土壤环境质量类别划定工作成果，我市农用地优先保护类（质量较好）面积207.635万亩，占96.4%，安全利用类（轻中度污染）和严格管控类（污染较重）7.74万亩仅占3.6%，全市农用地土壤环境质量总体良好。安溪、永春、德化等安全利用类和严格管控类的污染管控任务较为艰巨。

各县（市、区）农用地轻中度污染面积由大至小为安溪县＞永春县＞德化县＞南安市＞晋江市＞丰泽区＞洛江区＞鲤城区＞泉港区、惠安县（含台商投资区）、石狮市；各县（市、区）农用地污染较重面积由大至小为德化县＞南安市＞安溪县＞晋江市＞永春县＞丰泽区、洛江区、鲤城区、泉港区、惠安县（含台商投资区）、石狮市，其中泉港区、惠安县、石狮市100%为优先保护类，丰泽区、洛江区、鲤城区、泉港区、惠安县（含台商投资区）、石狮市均不存在污染较重须严格管控的农用地，而德化县严格管控类面积为0.27万亩（占全市严格管控类面积的77.14%）。总体上表现为沿海地区农用地土壤环境质量优于内陆地区（安溪县、永春县、德化县），这与内陆地区特别是德化县的矿床、矿（化）点较多的实际情况相吻合。

2、重点行业企业用地土壤污染状况

我市以有色金属采矿、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀、制革、铅酸蓄电池、危废经营等行业企业为重点，开展重点行业企业用地土壤污染状况调查，全泉州市纳入企业用地调查对象的地块共477个。其中，在产企业地块357个、关闭搬迁企业地块89个、填埋场地块6个、尾矿库地块25个。调查地块数量排名前三个县市分别为：晋江市（121个）、南安市（94个）和石狮市（80个），不同行业地块数量排名前3位行业分别为：1752化纤织物染整精加工（91个）、3360金属表面处理及热处理加工（81个）和1713棉印染精加工（69个）。特征污染物填报频率排名前三种污染物分别为：总石油烃（183个）、苯并芘（143个）和六价铬（117个）。

经过基础信息采集、地块风险筛查、专家纠偏、初步采样调查、风险分级和成果集成等5个工作环节，泉州市重点行业企业有关注度地块共445个，其中高关注度地块65个，占比14.57%；中关注度地块313个，占比70.18%；低关注度地块67个，占比15.06%。具有风险等级地块共446个，其中，其中高风险地块50个，占比11.21%；中风险地块322个，占比72.20%；低风险地块74个，占比16.59%。纳入优先管控名录23个地块（详见附件1）。

二、土壤环境的重点区域、重点行业、重点污染物管理情况

1、土壤污染重点监管单位名录（2020年）

➢省级土壤污染重点监管单位

2020 年 2 月 26 日，省生态环境厅在 2017 年公布的全省土壤污染重点监管企业名单的基础上，经进一步筛选确定 42 家（泉州部分）省级土壤污染重点监管单位（详见附件 2），并对外公开。

➢市级土壤污染重点监管单位

2020 年 9 月 23 日，市生态环境局在 2017 年公布的泉州市市级土壤污染重点监管企业名单的基础上，经进一步筛选确定 69 家泉州市市级土壤污染重点监管企业（详见附件 3）并对外公开。

2、福建省建设用地土壤污染风险管控和修复名录

截至 2020 年 12 月底，泉州市 2 个地块列入福建省建设用地土壤染染风险管控与修复名录（见表 2-1）。

表 2-1 福建省建设用地土壤污染风险管控与修复名录（泉州市）

序号	区县	地块名称	行业类别	面积（m^2）	土壤主要超标污染物	进展情况
1	丰泽区	原泉州永丰树脂有限公司	化学原料和化学制品制造业	4900	土壤具有生物毒性、恶臭	已完成制定土壤污染治理修复方案，现处于施工阶段。
2	洛江区	福建泉州大华蓄电池有限公司	电气机械和器材制造业	12718	铅	已完成制定土壤污染风险管控方案，现处于施工阶段。

3、涉重金属企业

全市全口径涉重金属重点行业企业共有 105 家，分布情况见表 2-2。

表 2-2 涉重企业数分布情况

行业	重有色金属矿（含伴生矿）采选业	重有色金属（含再生有色金属）冶炼业	铅蓄电池制造业	皮革及其制品业	电镀行业	化学原料及化学制品制造业	合计
企业数	10	1	8	20	66	0	105

4、省级及以上开发区

对省级以上开发区进行筛选，涉及重金属、有色金属冶炼、化工等重点行业企业的省级及以上开发区共有 12 个，分别是：福建安溪经济开发区、福建惠安惠东工业园区、福建惠安经济开发区、福建晋江经济开发区、福建洛江经济开发区、福建南安经济开发区、福建泉港石化工业园区、福建泉州综合保税区、福建永春工业园区、泉惠石化工业园区、泉州高新技术产业开发区、泉州台商投资区。

5、城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造

全市共 4 家城镇人口密集区危险化学品生产企业列入异地迁建、关闭退出计划，名单详见表 2-3。

表 2-3 泉州市城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造情况表

序号	企业名称	搬迁改造方式	备注
1	福建省通用树脂化工有限公司	异地拆建	已完成
2	晋江市华福化工有限公司	异地拆建	已完成
3	福建省湄洲湾氯碱工业有限公司	异地拆建	2021 年底完成主要装置去功能化
4	泉州金固新材料科技有限公司	关闭退出	已完成

第二节　“十三五”取得成效

一、完善制度压实责任

1、逐步完善土壤污染防治体系。国家、省“土十条”出台后，我市制定实施了《泉州市土壤污染防治行动计划实施方案》，全面部署打好“净土保卫战”，制定《泉州市土壤污染治理与修复规划》，明确我市土壤污染治理与修复的目标、重点任务以及主要措施，出台了《关于加快做好受污染耕地安全利用的实施意见》《关于加强建设用地土壤污染状况调查管理的通知》《泉州市“守护净土”重点监管企业排查整治方案》《关于有序做好重点行业企业用地采样调查的通知》等政策性文件，按部门职责分工推动各项工作落实，逐步形成政府领导、部门联动、企业履责、公众参与的土壤污染防治体系。

2、压紧压实主体责任。依据《土壤污染防治法》“国家实行土壤污染防治目标责任制和考核评价制度”的有关规定，市委和市政府将土壤污染防治工作纳入县（市、区）、管委会党政领导生态环保目标责任书，对各县（市、区）政府、管委会土壤污防治目标完成情况进行年度考核评价。制定实施市生态环境保护工作职责规定，进一步理清生态环境、自然资源、农业农村等部门土壤污染防治的职责分工。强化企业主体责任，建立省、市两级土壤污染重点监管单位名录，督促重点监管企业严格落实用地详细调查、隐患排查、风险评估、风险管控、治理修复和自行监测规范要求，压紧压实主体责任。

二、统筹推进土壤污染防治

1、摸清土壤环境质量底数。按照全省统一部署，完成农用地土壤污染状况详查，建立泉州市农用地土壤污染状况详查样品流转中心，并通过省级考核，全市域共布设监测点位1692点，共采集与流转样品2212件。有序开展重点行业企业用地调查，以有色金属采矿、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀、制革、铅酸蓄电池、危废经营等行业企业为重点，完成全市476家重点行业企业用地基础信息采集和风险筛查，对其中65家高关注度企业地块进场采样调查。开展111家重点监管企业周边土壤环境监督性监测工作以及国控网、省控网点的土壤监测工作。通过开展不同类别功能土壤的调查，逐步掌握全市工农业用地土壤环境质量和变化趋势。

2、实施农用地分类管控。充分应用农用地详查成果，实施农用地分类管理，完成全市农用地土壤环境质量类别划定工作。全市优先保护类面积207.635万亩，占96.4%；安全利用类7.39万亩，严格管控类0.35万亩，分别仅占3.43%和0.17%，农用地土壤环境质量状况总体良好。对优先保护类的农用地，聚焦集中连片的永久基本农田实行严格保护，确保永久基本农田质量不降低；对安全利用类农用地，“一地一策”因地制宜选用种养结合、增施有机肥、酸化改良、品种调整、水分调控、耕作优化、施用土壤调理剂等安全利用措施，2020年全市完成受污染耕地安全利用73900亩、严格管控3500亩任务，受污染耕地安全利用率达到100%，未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标的情形。

3、联动监管建设用地开发利用。规范疑似污染地块管理，落实土壤环境调查评估制度，严防“毒地”开发利用，有效防范人居环境风险。全市建立疑似污染地块清单共41个地块，并录入《全国污染地块土壤管理系统》动态管理。原永丰树脂公司和大华蓄电池公司等2个超标地块经风险评估纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，在完成土壤治理修复之前，不得规划、供应作为住宅、公共管理与公共服务用地。全市没有发生疑似污染地块和污染地块未经治理修复作为住宅、公共管理与公共服务用地的情形，污染地块安全利用率为100%。

4、严格重点污染源的监管。强化源头预防，项目审批严守生态保护红线，严格执行“禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染建设项目”的法律规定，全市没有违规项目上马；实行重点重金属污染物排放等量置换，减量置换，2020年全市重点重金属排放量较2013年削减了29.7%。落实过程严管风险严控，紧盯各类土壤污染源，分类别分阶段实施各项管控措施，有效阻断土壤污染的风险，加大对省级42家和市级69家土壤重点监管企业检查力度，组织开展“守护净土”、“涉镉”专项排查整治，发现存在环境隐患企业8家，全部完成整改。结合中央环保督查整改，全市共排查出15处非正规垃圾堆放点，已全部清理到位，消除了土壤污染隐患。

5、深化农业面源污染防治。制定《泉州市畜禽粪污资源化利用整市推进实施方案（2019-2020年）》《泉州市耕地质量提

升和化肥减量增效实施方案》《泉州市农药使用量零增长减量化专项行动方案》，印发《泉州市废弃农膜回收利用实施方案的通知》《泉州市农业农村局关于进一步加强农用薄膜、肥料和农药包装废弃物污染治理工作方案》，切实做好农业生产废弃物回收与处置工作。持续推进畜禽粪污资源化利用和化肥农药减量增效，2020年全市畜禽粪污综合利用率达到96.16%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%；2020年全市共推广测土配方施肥技术面积383.8万亩次，化肥使用量同比2019年减少5.07%；2020年度，全市完成主要农作物病虫害绿色防控推广面积228.68万亩次，覆盖率达35.46%，超省定指标5.46个百分点；统防统治推广面积达168.47万亩次，覆盖率达49.71%，超省定指标9.71个百分点。2020年度农药使用量比2019年度减少2%以上；全市农膜使用面积5.09万亩，农膜使用量1208.2吨，农膜回收量1081.3吨，回收率89.5%。达到农药化肥减量增效，面源污染排放逐年减少，土壤质量稳中有升的目标。

6、健全监管执法机制。组织开展“清水蓝天”环保专项行动、“千吨万人”水源地环境问题排查、“散乱污”企业专项整治、排污许可证专项执法检查等执法行动，2020年，全市立案环境违法案件630起，罚款3877.5万元，有效打击震慑各类环境违法行为。

三、强化保障支撑，营造社会共治的良好氛围

1、强化资金保障。一是将污染防治攻坚作为财政投入重点保障和优先支出领域，坚持资金投入同污染防治攻坚任务相匹

配，资金支持重点向土壤、固废和重金属污染防治等重点难点工作倾斜。二是充分发挥财政资金的引导和杠杆作用，吸引、撬动更多民间资本和社会资本投向污染治理修复、危险废物综合处置场建设等土壤污染防治相关项目。十三五以来，全市共投入各类资金7200多万元，其中各级财政资金4278万元，用于土壤环境管理监测能力建设、土壤污染状况调查、土壤污染治理与修复、重金属减排提升项目。三是加强项目和资金管理，配合开展土壤污染防治资金专项审计和监督检查，加强土壤污染防治专项资金绩效管理，对照绩效目标做好绩效监控并每年开展绩效自评，确保资金发挥效益。

2、强化科技支撑。2018年1月省政府和南京大学共同举办的泉州南京大学环保产业研究院落户泉州软件园，研究院由张全兴院士领衔，拥有生态环保领域技术研发、人才培养和技术成果转化平台，拥有农田原位重金属固定化修复、物理强化污染场地土壤快速修复、同位素标位及污染物示踪等一批先进技术，带动提升我市土壤污染防治水平。

3、强化法律宣贯。结合“6.5”世界环境日、法制宣传日等活动，开展土壤污染防治法及土壤污染防治的内容宣传，加强科普教育，鼓励公众参与和监督土壤污染防治工作，宣传贯彻企业应承担的法定义务，引导企业合法经营，绿色发展，营造良好的社会氛围。利用环保一网两微一端的新媒体平台，强化新闻媒体的舆论导向和监督作用，加大对工作进展，治理成效的宣传报道和环境违法行为的曝光率，增强社会公众的知情权、监督权和参

与度，推动形成全民共治的格局。

第三节　面临形势与挑战

一、土壤污染源头监管和治理压力大

1、工业固体废物

泉州市大部分县（市、区）工业固体废弃物处理利用率均大于等于99%，但安溪县、永春县、德化县的工业固体废物处理利用率分别为95.26%、87.55%和92.01%，其贮存的工业固体废物是土壤污染的重要潜在风险源，因此，要特别关注固体废物堆存对其土壤造成污染风险的管控与治理。

全市工业危险废物处置利用率为98.6%，未进行处理或综合利用的危险废物虽然也进行了安全贮存，但其也是土壤污染的重要潜在风险源，要特别关注危险废物堆存产生的土壤污染风险的管控与治理。

2、农资产品

从农药、化肥使用量上看，作为茶叶优势产区的安溪县和永春县农药使用量明显相对较高，蔬菜主产区的南安市和作为水果优势产区的永春县化肥使用量相对较高，而农用塑料膜的使用量最高的地区为晋江市。大量使用化肥、农药，造成农业面源污染的同时，也污染了耕地土壤。不合格化肥、有机肥中可能含有较高浓度的重金属、抗生素等污染物，施用后在耕地土壤中累积，导致土壤中污染物含量增加。农膜的大量使用，残留农膜将导致土壤中有毒有机污染物增加，导致土壤污染。

3、畜禽养殖

从各县（市、区）畜禽养殖饲料使用量来看，永春县和南安市均大于4万吨/年，畜禽饲料中添加的以植酸磷为主要成分的无机磷不能被动物吸收利用而直接排出体外，另外饲料中普遍含有高铜、高铁、高锌等微量元素添加剂，这些金属元素的吸收率和利用率都很低，易随粪便排出体外进入环境，并且，目前对畜禽废水和粪便还没有实现全面的资源化利用，没有被合理收集处理的畜禽废水或粪便则成为土壤污染的潜在风险源，因此需要重视永春县和南安市畜禽养殖业对土壤环境的风险管控和污染防治。

4、尾矿库

泉州市尾矿库主要分布在德化、永春、安溪3县，金属矿山尾矿库在正常情况下的堆存、生产，以及非正常情况下（暴雨），均会对周边土壤和水环境造成污染，尽管泉州市在开展尾矿库治理方面取得了很好的进展和成果，但是仍需进一步加强对尾矿库的风险管控。

5、涉重金属企业

根据泉州市重点行业企业用地土壤污染状况调查工作成果，在产地块中，皮革制造业、电镀行业和黑色金属矿采选业等行业中高关注度比例高，是我市土壤环境管理重点关注的重点行业。这些重点行业带来的土壤风险不可忽视。

6、石化行业

泉州市近年来工业生产重化特征日趋明显，特别是石化行业经过多年发展，炼油、烯烃、芳烃等产能明显提升，目前泉港、

泉惠石化园区的产业规模为2600万吨/年炼油、110万吨/年乙烯、80万吨/年芳烃，到2030年将达到5200万吨/年炼油、563万吨/年乙烯、600万吨/年芳烃，有机和重金属的双重污染风险必须要加以重视。

7、土地开发强度持续加大

“十四五”期间随着乡村振兴战略与新型城镇化的协同推进，我市产业布局调整及产业“退二进三”、工业“退城进园”和土地整理等政策的实施，大批工业企业新建、停产、关闭或搬迁，在工业、居住等用地类型转换、必须有效预防土壤环境新污染、管控土壤环境风险，保障用地安全。

二、土壤污染防治技术水平与环境监管能力亟待提高

1、土壤治理需求与适用技术供给不匹配

我国土壤污染控制与修复技术研究起步晚，其研发水平和应用经验都与发达国家存在相当大的差距，研发技术大多数尚处于试验或示范应用阶段，实际应用中具自主知识产权的修复材料与设备不多，大规模工程应用时，往往面临投资费用高、环境因素影响大、二次污染控制难等问题。由于土壤污染具有较明显的区域特性，现有技术的通用性有待完善。因此，应尽快开展适合全市土壤适用技术的筛选，积极推荐土壤污染治理先行先试，为大面积污染耕地安全利用、污染地块治理与修复提供技术支撑。

2、土壤环境监测监管能力有待提升

全市“十三五”期间各级监测站均通过标准化验收，监测能力不断提升，在空气、地表水、声环境等常规环境监测具有较强

的监测能力，但土壤环境监测能力薄弱，土壤环境监测网络尚不完善，信息化水平和共享程度不高，土壤环境管理信息系统未完善；社会化监测机构准入、管理机制仍需完善。土壤生态环境监管任务重、人手少和技术人才匮乏的问题尚未解决。此外，土壤环境监督执法、风险预警、应急体系建设、部门间协同管理等也有待提高。

第三章　总体要求

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二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，本着稳中求进的总基调，坚持预防为先、分区分类、示范引领、精准靶向、抓点治面，全面贯彻《土壤污染防治法》，深入实施乡村振兴战略，以确保农产品质量安全、人居环境安全为目标，以实施一批土壤污染源头预防、风险管控、治理修复重大工程为抓手，解决一批突出环境问题，建立健全法规标准体系和监测网络，全面提升监管能力水平，推动土壤污染防治治理体系和治理能力现代化，保持土壤生命力，保护土壤生物多样性，促进土壤资源可持续利用，确保土壤环境的健康安全，为全市经济社会高质量发展提供坚实保障。

第二节 基本原则

预防为主，保护优先。坚持保护优先和源头控制相结合原则，加强空间布局管控，对未污染土壤实施优先保护。强化环境准入和监管，开展污染源排查整治，切断污染物进入土壤的途径，实现源头减量。

问题导向，精准靶向。深入分析运用农用地详查、重点行业企业用调查成果，围绕重点区域、行业和污染物，聚焦群众关切

的突出环境问题，因地制宜制定差异化土壤生态环境保护措施，分类别、分用途、分阶段开展精准治理。

分区定位，分类施策。强化土壤环境风险分区管控，分县制定土壤污染防控问题清单和任务清单；深入实施农用地分类管理，强化土壤与地下水协同防治，实现土壤污染防治精细化、科学化。

强化监管，依法治污。总结提升试点示范经验，不断完善土壤污染防治的工作组织、管理体系、法规标准、制度机制；构建全市土壤与地下水环境质量监测网络，提升科技支撑能力，加快泉州市土壤环境生态云大数据建设与应用，加强执法能力建设。

第三节 目标指标

着力创新，紧盯重点区域、重点污染源及重点问题，突出精准治污、科学治污和依法治污，推动我市土壤污染防治，打好“防、治、控”三位一体“组合拳”。到 2025 年，全市土壤环境质量保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”。到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和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。

表 3-1 泉州市“十四五”土壤污染防治指标

序号	指标名称	单位	2020 年现状值	2025 年目标值	指标属性	责任部门
1	受污染耕地安全利用率	%	100%	93%以上	约束性	农业农村局 生态环境局
2	重点建设用地安全利用[①]	—	——	有效保障[②]	约束性	生态环境局 自然资源和规划局
3	重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率	%	——	≥95%	约束性	生态环境局
4	开垦耕地土壤污染调查覆盖率	%	——	>90%	预期性	自然资源和规划局 农业农村局 生态环境局

[①]该指标“十三五”期间为“污染地块安全利用率”，2020 年现状值为 100%。“十四五”期间调整为“重点建设用地安全利用”，重点建设用地是指用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的所有地块。

[②]“十四五”期间每年“重点建设用地安全利用率”达到 100%，或者达到 95%以上且对存在违规开发利用的地块全部整改到位（即未对人居环境造成风险）的，认定为实现“有效保障”。

第四章　重点任务

第一节 推进“精准治理”，构建土壤污染防控治体系

强化各级党委政府土壤污染防治责任落实。建立土壤污染防治联席会议制度，探索建立“土长制”，细化明确各级政府、部门土壤污染防治与保护职责。同时将土壤污染防治工作纳入党政领导干部环保责任制考核。强化对考核结果的运用，坚持结果导向、注重实效，以考核促进土壤生态环境保护和污染治理。对成绩突出的政府、部门和企业给予表彰，对未完成治理任务的要进行问责。

推进土壤环境“一网式”协同监管制度。依托生态云平台构建完善土壤环境监管系统，融合生态环境、农业农村、自然资源等部门现有国土空间规划、土地利用、土壤监测、农用地质量类别划分以及农产品质量检测等数据，构建形成全市土壤环境质量“一张图”。以土壤污染重点监管单位、污染地块开发利用以及农用地安全利用为重点，打通共享渠道，编制资源共享目录，明确共享权限和方式，加强沟通协调，联动实施精准防治措施，实现土壤环境“一网式”协同监管。

建立土壤污染防治重点县域名单。深入分析运用农用地详查、重点行业企业用调查成果，建立污染地块清单和优先管控名录。将泉港、惠安、石狮、晋江、安溪、永春、德化、南安等地区列为土壤污染防治重点县（市、区），分县制定土壤污染防控问题清单和任务清单，并实行动态更新。

推动落实排污许可证制。到 2025 年，全市土壤污染重点监管单位排污许可证应当全面载明土壤污染防治义务。严格排污许可申请与核发流程，排污许可证申请与核发中要增加土壤污染防治要求，将重金属稳定达标排放、清洁生产、无组织排放管理、危险废物规范化管理等纳入排污许可制度统筹监管，逐步对污染源实施“一企一证”综合式管理。基于企事业单位守法承诺，依法对其核发排污许可证，作为其生产运营期排污行为的唯一行政许可。依证强化对排污行为事中事后监管，对违法排污污染土壤行为实施严厉打击。

创新土壤污染防治投融资机制。建立多元化资金筹措机制，开展土壤污染防治基金运行模式探索，利用省级土壤污染防治基金，发挥政府土壤专项资金引导带动作用，发展土壤污染防治领域绿色信贷，推动各地采取投资奖励、补助、担保补贴、贷款贴息等多种方式，调动社会资本参与土壤生态环境治理和保护领域项目建设积极性。

建立土壤污染防治市场化机制。有条件地区可建立政府、社会、企业共同参与的土壤污染防治市场化机制。培育土壤污染防治产业发展，鼓励实施以县为单元，整体推进区域内农用地与建设用地土壤污染防控及治理修复“打包”搭配治理申报项目的区域综合服务模式。支持土壤污染风险管控和修复、监测等土壤污染防治科学技术的研究开发、成果转化和推广应用，鼓励土壤污染治理与修复先进适用技术的引进与本土化发展，引导第三方机

构参与土壤污染防治，提高土壤污染防治科学水平，产生社会共治的效果。

完善土壤污染防治第三方机构考核监管机制。依托省生态环境“亲清”服务平台，建立完善的土壤污染防治第三方机构管理制度，定期对受委托从事土壤污染状况调查和土壤污染风险评估、风险管控效果评估、修复效果评估活动的单位，开展工作质量进度调度、考核、抽查以及通报。充分发挥行业自律管理作用，动态更新土壤污染治理与修复第三方机构推荐名录，支持开展土壤污染防治相关从业人员技术培训，提升第三方机构和从业人员专业水平。

第二节 坚持“源头减量”，推动土壤污染源头综合防控

严格空间布局管控。县级以上地方人民政府及其自然资源主管部门在编制国土空间规划时，应当结合土壤环境质量情况、区域功能定位和土壤污染防治需要，合理规划产业布局，科学布局涉重金属企业、城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所等重点污染源场所，合理确定畜禽养殖布局和规模，防止新增建设项目造成新的土壤污染。

强化土壤生态环境分区空间管控。将落实“三线一单”刚性约束充分融入国土空间规划和产业结构调整，构建以“三线一单”为核心的土壤生态环境分区空间管控体系。将优先保护类的耕地划为永久基本农田，实行严格保护；基于农用地土壤污染状况详查、农产品产地土壤重金属污染状况普查等成果，将严格管控类和安全利用类管控耕地划为农用地污染风险重点管控区；基于重

点行业企业用地调查成果，综合考虑风险分级、工业集聚、产业发展等因素，将重点区域划为建设用地污染风险重点管控区，督促各地严格落实空间布局约束和环境风险管控的分区管控要求。

防范工矿企业用地新增土壤污染。涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，应依法进行环境影响评价，落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。推动钢铁、石化、化工、皮革等重点行业企业实施绿色化提标改造，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，从源头上消除土壤污染隐患。

强化重点监管单位监管。根据典型行业有毒有害物质排放、腾退地块土壤污染情况，定期更新全市土壤污染重点监管单位名录，监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务。到2025 年底，全市土壤污染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，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查，制定整改方案和台账并落实。定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。

严格涉重金属行业污染物排放。动态更新、补充完善全口径涉重金属重点行业企业清单，严格落实涉重金属重点行业新（改、扩）建设项目重点重金属污染物排放总量控制与指标调剂制度，实施“等量置换”或“减量替换”，强化涉重金属环境准入管控，并实行区域差异化管理。以晋江、石狮、南安等产业集中地区为重点，支持企业进行提标改造，执行颗粒物重点污染物特别排放

限值。对大气颗粒物排放、废水镉等重金属排放根据排污许可证要求开展手工监测，以手工监测数据核算颗粒物、重金属等排放量并依法公开。依据各类调查中发现的耕地土壤超标情况及镉大米超标信息，精准深入实施耕地周边涉镉等重金属行业企业排查，对“十三五”污染源整治清单开展“回头看”。

强化固体废物污染防治。强化固废（危废）产生、贮存、转移和利用处置全过程监管。定期针对“两江”沿岸、主要交通干线两侧、城乡结合部等重点区域，石化化工、冶金、金属矿山采选、垃圾焚烧等重点行业，冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、煤矸石、尾矿等重点固废开展排查整治，督促指导企业从源头上减少固体废物产生量，提高废渣综合利用处理能力，提高工业固体废物综合利用水平。深入实施医疗废物排查整治行动，提高医疗废物规范化管理水平，确保无害化安全处置。继续推进废铅蓄电池集中收集转运试点工作。加强废塑料回收、利用、处置等环节环境监管，推动废塑料垃圾专项清理。

加强其他重点污染源土壤污染防控。定期对污水集中处理设施、生活垃圾处置设施周边土壤进行监测；对不符合法律法规和相关标准要求的，应当根据监测结果，要求污水集中处理设施、生活垃圾处置设施运营单位采取相应改进措施。建设生活垃圾和飞灰填埋及渗滤液处置设施应当采取耐腐防渗等处理措施，防止对周边土壤环境造成污染。城乡生活污水处理设施的运营单位应当按照国家及本省标准对污泥进行处置，任何单位和个人不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒污泥。城乡生活污水和垃圾处理设施

的运营单位应当定期开展本企业用地土壤环境监测。石油企业在石油冶炼、运输、储存、使用等环节中应当采取有效措施防止跑冒滴漏等情形污染土壤环境。经营加油站、洗染店、从事机动车船修理、保养、清洗等活动的单位和个人，应当采取措施防止因储油设备油品泄漏、废弃机油的倾倒以及加油和洗染活动中油品或者干洗溶剂的挥发、遗撒、泄漏造成土壤污染。

严防矿产资源开发污染土壤。健全完善矿产资源开发及综合利用机制，依法加强对矿产资源开发区域土壤污染防治的监督管理，按照相关标准和总量控制的要求，严格控制可能造成土壤污染的重点污染物排放。督促矿业权人规范编制矿产资源开发利用、地质环境治理恢复、土地复垦“三合一”方案，切实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。将绿色矿山、绿色矿业发展示范区建设与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、土地整治等工作统筹推进，在保障农业生产和生活用水安全的前提下，鼓励采取自然恢复等措施推进重有色金属矿区污染综合整治。

加强尾矿库监管与排查治理。督促指导辖区内尾矿库企业落实环境安全风险防控主体责任，履行防治土壤污染的法定义务，严格按照相关环保法律法规、标准规范和操作规程等要求，完善尾矿库环境风险防范措施，加强尾矿库风险隐患排查治理工作，严防发生尾矿库突发环境事件。加强对尾矿库土壤污染防治情况的监督检查和定期评估，发现风险隐患的，及时督促尾矿库运营、管理单位采取相应措施。

第三节 强化“土尽其用”，实施农用地科学分类管理

加大保护力度。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，落实永久基本农田等空间管控边界。在优先保护类耕地，设立优良区标识、公告、宣传、说明等防护设施，优先开展高标准农田建设，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。综合考虑区域粮食生产、土壤环境保护、社会经济发展等因素，探索建立优先保护区耕作、管护及补偿措施。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用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，防止土壤酸化等。

巩固提升安全利用水平。以安溪、永春和德化等 3 个受污染耕地集中推进区和安全利用区为重点，总结受污染耕地安全利用与修复技术模式，在县域范围内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。巩固提升受污染耕地安全利用水平，推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术，降低农产品超标风险，总结形成污染耕地安全利用规模化样板。督促各地制定“十四五”安全利用类耕地安全利用整体方案及年度工作计划。强化农产品质量检测，定期开展农产品质量安全调查评估，建立跟踪监测制度，根据监测和评估结果及时优化调整农艺调控措施。

全面落实严格管控。根据农用地土壤质量类别划分结果和当地种植产业发展现状，制定严格管控类耕地用途清单，划定特定农产品的禁止生产区域，严禁种植食用农产品。鼓励采取种植结

构调整、退耕还林还草等措施，确保严格管控类耕地得到安全利用。强化严格管控类农用地周边区域环境风险管控。对威胁地下水、饮用水水源安全的严格管控类农用地，生态环境会同农业农村等相关部门开展严格管控类农用地周边区域土壤环境调查，制定环境风险管控方案，落实相关措施，实施长期跟踪监控。在有条件的地区，实行客土法改善严格管控类耕地土壤质量，实现土壤环境质量提升和用地类别提升。

动态调整农用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、治理修复效果评估等，对土壤环境质量发生变化的要进一步开展调查，动态调整农用地土壤环境质量类别，并将清单上传全国土壤环境信息化管理平台。

杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。加强农产品临田检测和超标粮食处置，强化对重点地区粮食收购和加工企业的监督促开展收购和加工粮食的重金属检测，对于超标的，专库收储，严格管理，禁止进入口粮市场。对市场中流通的大米及米制品，加大抽检力度，发现问题及时处理。

科学实施耕作层土壤剥离再利用。各县（市、区）自然资源部门与农业农村部门相互配合，根据本地建设占用耕地情况，结合土地整治、补充耕地及其他利用耕作层土壤项目，科学规划、统筹安排，开展建设占用耕地耕作层剥离再利用工作。剥离的耕作层优先用于土地整治、生态修复、高标准农田建设和中低产田改造项目，也可用于临时用地复垦、违法用地整治、污染土壤治

理和城市绿化等。剥离耕作层土壤无法即时再利用的，近期可选择剥离土壤临时堆放点集中进行存放，并做好土壤保护和安全防护措施，临时堆放点用地应优先使用存量建设用地或未利用地，远期纳入净土资源管理中心统一管理。

加强耕地土壤环境监测。农业农村部门会同生态环境、自然资源部门加强耕地土壤环境监测，特别是产出农产品污染物含量超标的耕地，发现污染物含量超过土壤污染风险管控标准的要组织进行土壤污染风险评估，根据评估结论实施分类管理。

加强污染源排放管理。生态环境部门要加大对土壤污染违法行为的打击力度，严肃查处向农用地倾倒、排放未经无害化处理的固体废物、工业废水（尤其是含重金属的废水）、医疗污水等违法行为。农业农村部门应加强农田灌溉用水监测监管，确保灌溉用水达标，严防灌溉用水污染土壤、地下水和农产品，对于水质超标的灌溉水源，水利部门应组织查找分析超标原因，采取移除、隔离污染源等方式改善水质，或采取措施开展替代水源建设，确保灌溉水质安全。

全面推进农业废弃物资源化利用。一是继续完善提升粪污收集、贮存、运输、处理、利用等基础设施建设，构建种养结合、循环利用绿色发展机制。实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，到2025年，全市畜禽粪污综合利用率达97%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%。二是推进秸秆综合利用重点县建设，示范推广秸秆机械化还田、马铃薯稻草包芯、秸秆覆盖控湿保温控草、秸秆栽培食用菌和秸秆过腹还田等技术和模

式。大力培育秸秆收储运服务主体，构建覆盖县乡村的秸秆收储运服务网络。力争到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率达到95%。三是示范推广一膜多用、行间覆盖、水稻集中育秧、蔬菜集约化育苗等技术，不断减少农膜使用量。开展农膜生产者责任延伸制度试点，推进农膜回收示范县建设，逐步建立健全废旧农膜回收再利用激励机制，鼓励市场主体新建废旧农膜回收利用设施、贮运加工网点等，实现废旧农膜的有效回收和资源循环利用。开展全生物降解地膜产品进选，推广使用国标地膜和全生物降解地膜，建立一批全生物降解地膜试验示范基地。力争到 2025 年，废旧农膜基本实现全回收，农田白色污染得到有效防控。

第四节 注重“永续利用”，实行建设用地全生命周期管控

开展调查评估。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，以及城镇人口密集区危险化学品生产企业等腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，优先对重点行业企业用地调查查明的潜在高风险地块开展进一步调查和风险评估。在开发用地集中区域开展建设用地土壤环境先行调查，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。鼓励在规划方案提请审议前完成调查和风险评估，规划方案已审议的，未报批的应在规划方案和供地方案报批前完成调查和风险评估；供地方案已报批的，应在签订土地出让合同前完成调查和风险评估。

健全建设用地全生命周期联动监管制度。规范建设用地土壤污染风险管控和修复名录建立、管理、退出等流程管理。整合重

点地块生产活动信息以及地块调查评估、风险评估、管控和修复效果评估报告等信息，建立建设用地全生命周期档案。探索建立工业产业调整、退城入园等过程中的土壤污染预防和再开发利用监管机制，实现企业规划布局、退出、调查评估、风险管控与修复、再开发利用准入等全过程有效监管。

强化优先管控名录地块管理。根据重点行业企业用地土壤污染状况调查结果，将优先管控名录中的在产企业纳入土壤污染重点监管单位名录统一管理，督促相关地块土地使用权人在土壤污染或疑似污染区域实施阻隔污染土壤与人体接触的管控措施。对优先管控名录中的关闭搬迁企业用地录入污染地块信息系统，原则上优先开展土壤污染状况调查和风险评估；暂不开展调查、风险评估的，应按规范要求采取及时移除或者清理污染源、划定管控区域等风险管控措施，确保到 2025 年，全省重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率≥95%。

严格建设用地准入。将建设用地土壤环境管理要求纳入城市空间规划等相关规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。严控污染场地流转和开发建设审批，对涉及疑似污染地块、污染地块以及用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，在土地规划、土地收回收购、供地、改变用途、开工建设等环节，实施严格的准入管理，防止未按要求进行调查评估、风险管控不到位、治理修复不符合相关要求的污染地块被开发利用。

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，并防止引发负面情绪。原则上住宅、公共管理与公共服务等敏感类用地应后续开发。

加强信息公开。2022 年起，在土地出让以及房地产出售等环节，实行涉及污染地块再开发利用地块土壤污染状况公示制度，土地使用权人根据有关要求公开地块土壤污染状况及污染治理和修复情况。生态环境、住房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。规范土壤污染风险管控、修复项目施工过程信息公开，鼓励宣传土壤污染风险管控和修复相关科普知识。对距离敏感点较近或敏感程度较高的项目，探索协调相关社区建立居民沟通协调机制。

强化企业生产全过程管控。全面推进土壤环境重点监管单位建立企业生产全过程管控措施，防范土壤污染风险。加强污染源头监管，做好污染预防措施。强化生产过程管控，优先采用易回收、易拆解、易降解、无毒无害或者低毒低害的材料及先进的技术、工艺和设备，提升涉土壤污染高风险行业企业清洁生产水平。严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况。提升末端治理水平，禁止直接向土壤环境排放工业废水和倾倒、填埋固体废物，减少污染废物排放。深化污水污泥处理处置的科技创新，大力加强含重金属、有毒有害污水污泥的处

置力度，不断提高企业污水污泥处置水平。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。

持续推进污染地块风险管控与修复。以建设用地土壤污染风险管控和修复名录中用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控与修复。以人口密集区危化品生产企业搬迁改造、化工污染整治等专项行动遗留地块为重点，加强腾退土地污染风险管控和治理修复。结合受污染建设用地地块分布数量、开发利用强度等，探索污染土壤“修复工厂”模式，设立污染土壤协同处理处置中心。强化风险管控和修复工程监管，重点防止二次污染，转运污染土壤非法处置，确保实现风险管控和修复目标。

加强名录中未治理修复污染地块的监督管理。建设用地土壤污染风险管控和修复名录中暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由各县（市、区）人民政府组织划定隔离区域，设立标识，发布公告，限制人员进入、禁止土壤扰动，制定周边影响区域环境保护方案，每年至少开展 1 次土壤、地表水、地下水、空气环境监测；发现污染扩散的，责令相关责任方清理残留污染，有关责任主体要制定环境风险管控方案，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等工程和管理措施，防止污染进一步扩散。

第五节 创新“科学护土”，推进土壤生态环境智慧监管

健全全市土壤监测网络。建立全市土壤环境质量监测基础点位和风险点位监测预警网络，并依托省级土壤监测网络，形成省、市、县多级生态环境部门的环境监测机构网络。基础点位布设以耕地土壤为主，在农业主产区设立土壤环境质量跟踪监测点，在各地“米袋子”、“菜篮子”生产基地进行土壤环境安全性划分与重点污染源监控，土壤环境质量跟踪监测点覆盖我市粮食主产区；风险点位布设应覆盖化工、电镀、印染等重污染行业企业周边、设施农业集中区、污灌区、集中式饮用水源地等。

建立土壤集成监测数据体系。到2025年，依托省级土壤监测数据信息化管理系统，建立省、市、县三级土壤环境质量监测数据共享中心，集成土壤重点监管单位的自行监测、周边监测、农林产品及农林产品质量监测、重点污染源大气及水排放、农药化肥使用、相关区域人群健康等数据，构建全市及重点区域土壤环境质量监测数据体系。

加强土壤生态环境执法和应急处置。依法将土壤生态环境保护相关工作纳入日常执法内容，开展“双随机一公开”执法检查。持续开展涉土壤污染专项执法行动，将涉镉等重金属重点行业企业、土壤污染重点监管单位、污染地块开发利用以及固废（危废）非法排放、倾倒、处置，渗井、渗坑排污等违法行为列入重点对象加强执法检查。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人身或财产损害的线索，及时移送至司法机关；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。提升突发环境事件土壤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。

创新土壤环境监管方式方法。提升执法装备水平，配备便携式污染检测仪器、无人机、探地雷达等设备。组织开展监管执法工作培训。强化卫星遥感、物联网、无人机、APP 等技术应用，提升利用遥感等技术手段监管的能力，探索建设用地开发利用、农用地分类管控、土壤污染源遥感监管模式，建立和丰富土壤环境监管的问题发现机制、预警机制，提高监管和执法效率，对违法违规行为形成震慑。

强化土壤污染防治科技支撑。深入开展土壤治理修复研究，完善高等院校、科研院所环保类创新平台研发与成果转化考核激励机制，推动重点企业与高等院校、科研院所组建产学研技术创新战略联盟。支持高校和科研院所加大对土壤污染风险管控和修复、监测、农作物生物防治等土壤污染防治科学技术研究开发和成果转化，重点开展受污染耕地安全利用和治理修复技术、高效低成本修复功能材料（药剂）以及蔬菜、水稻、特色经济作物化肥农药减施技术的研发及推广应用。加大政策扶持，推动土壤污染治理与修复的高新技术企业发展，创新商业合作模式及工程项目融资，提高土壤污染治理修复技术创新及应用水平，促进新技

术、新工艺、新装备快速市场化应用。

第五章 保障措施

第一节 加强组织领导

建立实施土壤污染防治的部门联动机制，依法明确生态环境、农业农村、自然资源、工信、住建、财政等相关部门的任务分工，多方协作、形成合力，统筹、指导和督促检查规划实施工作。实行目标责任制，完善责任落实和考核问责制度，做到责任到位、投入到位、措施到位、管理到位，对规划确定的目标、重点任务及工程项目，逐一分解落实，确保按时推进、完成任务。

第二节 加大资金投入

按照与污染防治攻坚战任务相匹配的原则，逐步加大财政投入力度，积极争取中央和省级土壤污染防治专项资金，整合各级财政相关资金,统筹保障土壤污染防治工作。鼓励各县(市、区）统筹用好生态保护财力转移支付、生态保护补偿资金等各类资金，重点支持土壤污染防治重点工作。积极推动设立土壤污染防治基金，鼓励社会资本参与土壤污染防治相关工作。

发挥市场作用，采取政府购买服务、第三方治理、政府和社会资本合作（PPP）模式等方式，吸引更多的社会资本参与土壤治理修复工作。积极发展绿色金融，发挥政策性和开发性金融机构引导作用，为重要土壤修复项目提供支持。放开服务性监测市场，鼓励社会环境监测机构参与排污单位土壤污染源自

行监测、污染源自动监测设施运行维护、环境影响评价现状监测、企事业单位自主调查等环境监测活动。提高资金使用效益，明确资金使用绩效目标，建立资金安排与资金绩效、土壤环境质量改善等联动机制。建立资金使用绩效评价体系，强化绩效评价。

第三节 实施信息公开

扩大政府主动公开环境信息范围，明确企业环境信息公开责任，畅通公众申请信息渠道。定期公布土壤环境质量状况；推进重点行业企业环境信息公开，通过企业网站向社会公开企业产生的污染物名称、排放方式、排放浓度、排放总量、污染防治设施的建设和运行情况；建立修复项目公示制度，及时公告土壤污染修复项目清单、项目建设内容及规模、建设工期、项目承担单位、项目施工单位、项目工程监督单位、项目设计单位、资金下达和使用情况、项目进展情况等，保障公众知情权、参与权、监督权和救济权的行使。

第四节 鼓励公众参与

强化规划的宣传和公众参与，各地应发挥主导作用，增强公众保护土壤环境意识，积极开展各类新闻媒介广泛宣传科普教育和培训等活动，鼓励公众参与积极监督土壤污染治理与修复工程项目实施，形成全民参与、人人行动的良好社会氛围。充分发挥“12369”环保举报热线、政府网站、电子邮件、两微

平台作用，支持公众、社会团体、媒体等监督举报土壤污染违法行为，建立举报奖励机制，对查实的举报给予举报单位或个人适当奖励。引导和鼓励种粮大户、家庭农场、农民合作社，以及民间环境保护机构参与土壤污染修复项目的监督。

附件 1

泉州市优先管控名录

序号	地块名称	县（市、区）	企业类型	行业类别
1	福建泉州大华蓄电池有限公司	洛江区	关闭搬迁	3849 其他电池制造
2	福建联合石油化工有限公司主厂区地块	泉港区	在产	2651 初级形态塑料及合成树脂制造，2511 原油加工及石油制品制造，4411 火力发电，2614 有机化学原料制造
3	福建湄洲湾氯碱工业有限公司地块	泉港区	在产	2612 无机碱制造，2651 初级形态塑料及合成树脂制造，2614 有机化学原料制造，2613 无机盐制造
4	泉州敬泰实业有限公司地块	泉港区	关闭搬迁	3219 其他常用有色金属冶炼，3240 有色金属合金制造
5	福建海汇化工有限公司	永春县	关闭搬迁	2619 其他基础化学原料制造，2621 氮肥制造
6	德化县福德矿业有限责任公司	德化县	关闭搬迁	0913 镍钴矿采选
7	石狮市宝益织造印染有限公司地块	石狮市	在产	1752 化纤织物染整精加工
8	石狮市港溢染整织造有限公司地块	石狮市	在产	1713 棉印染精加工，1752 化纤织物染整精加工
9	石狮市恒祥漂染实业有限公司地块	石狮市	在产	1713 棉印染精加工，1762 针织或钩针编织物印染精加工，1752 化纤织物染整精加工
10	石狮市华星织造有限公司地块	石狮市	在产	1713 棉印染精加工，1762 针织或钩针编织物印染精加工，1752 化纤织物染整精加工
11	石狮市亿祥染整有限公司地块	石狮市	在产	1752 化纤织物染整精加工
12	石狮市鼎兴漂染织造有限公司地块	石狮市	在产	1713 棉印染精加工，1752 化纤织物染整精加工
13	石狮市三益织造染整有限公司地块	石狮市	在产	1752 化纤织物染整精加工
14	福建冠兴皮革有限公司地块	石狮市	在产	1910 皮革鞣制加工，1929 其他皮革制品制造
15	晋江恒盛纺织有限公司地块	晋江市	在产	1752 化纤织物染整精加工
16	福建晋江良兴染织厂有限公司地块	晋江市	在产	1752 化纤织物染整精加工
17	锦兴皮业科技有限公司地块	晋江市	在产	1910 皮革鞣制加工
18	兴业皮革科技股份有限公司（安海总部）地块	晋江市	在产	1910 皮革鞣制加工
19	慕盛皮革新科技（福建）有限公司地块	晋江市	在产	1910 皮革鞣制加工
20	福建亿利环境技术有限公司地块	晋江市	在产	7724 危险废物治理

序号	地块名称	县（市、区）	企业类型	行业类别
21	福建省晋江市印染织造有限公司地块	晋江市	关闭搬迁	1762 针织或钩针编织物印染精加工，1752 化纤织物染整精加工
22	晋江市福联皮革工业有限公司地块	晋江市	关闭搬迁	1910 皮革鞣制加工
23	泉州庆昌皮业有限公司	南安市	关闭搬迁	1910 皮革鞣制加工

附件 2

福建省级土壤污染重点监管单位名录（泉州部分）

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
1	福建泉州闽光钢铁有限责任公司	安溪县	31 黑色金属冶炼和压延加工业
2	福建省闽华电源股份有限公司	安溪县	38 电气机械和器材制造业
3	泉州市凯鹰电源电器有限公司	安溪县	38 电气机械和器材制造业
4	瀚蓝（安溪）固废处理有限公司	安溪县	44 电力、热力生产和供应业 78 公共设施管理业
5	中化泉州石化有限公司	惠安县	25 石油、煤炭及其他燃料加工业
6	石狮市光华水处理有限责任公司	石狮市	77 生态保护和环境治理业
7	石狮市佳龙石化纺纤有限公司	石狮市	26 化学原料和化学制品制造业
8	石狮市鸿峰环保生物工程有限公司	石狮市	44 电力、热力生产和供应业 78 公共设施管理业
9	福建冠兴皮革有限公司	石狮市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
10	永春县玉斗铅锌选矿有限公司	永春县	09 有色金属矿采选业
11	福建省海峡水泥股份有限公司	德化县	30 非金属矿物制品业 77 生态保护和环境治理业
12	福建省德化鑫阳矿业有限公司	德化县	08 黑色金属矿采选业
13	晋江安海可慕制革治污有限公司	晋江市	77 生态保护和环境治理业
14	兴业皮革科技股份有限公司	晋江市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
15	泉州中节能水处理科技有限公司	晋江市	77 生态保护和环境治理业
16	福建亿利环境技术有限公司	晋江市	77 生态保护和环境治理业
17	兴业皮革科技股份有限公司（安东园）	晋江市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
18	瀚蓝（晋江）固废处理有限公司	晋江市	44 电力、热力生产和供应业
19	福建联合石油化工有限公司	泉港区	26 化学原料和化学制品制造业 44 电力、热力生产和供应业 25 石油、煤炭及其他燃料加工业
20	福建湄洲湾氯碱工业有限公司	泉港区	26 化学原料和化学制品制造业

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
21	福建省环境工程有限公司	泉港区	77 生态保护和环境治理业
22	福建省南安华源电镀集控区投资有限公司	南安市	77 生态保护和环境治理业
23	晋江成旺电镀有限公司	晋江市	33 金属制品业
24	锦兴皮业科技有限公司	晋江市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
25	福建浔兴拉链科技股份有限公司	晋江市	33 金属制品业
26	晋江市超鸿五金精品有限公司	晋江市	33 金属制品业
27	晋江福鑫电镀有限公司	晋江市	33 金属制品业
28	晋江市宝利五金工艺有限公司	晋江市	33 金属制品业
29	峰安皮业股份有限公司	晋江市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
30	福建省晋江新德美化工有限公司	晋江市	26 化学原料和化学制品制造业
31	福建兴宇树脂有限公司	晋江市	26 化学原料和化学制品制造业
32	泉州市晋江市锦帮制革有限公司	晋江市	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
33	永悦科技股份有限公司	惠安县	26 化学原料和化学制品制造业
34	瀚蓝（惠安）固废处理有限公司	惠安县	44 电力、热力生产和供应业 78 公共设施管理业
35	福建省民爆化工股份有限公司永春分公司	永春县	26 化学原料和化学制品制造业
36	泉州中泰锌业有限公司	台商投资区	26 化学原料和化学制品制造业
37	福建省双旗山矿业有限责任公司邱村金矿	德化县	09 有色金属矿采选业
38	福建省双旗山矿业有限责任公司双旗山金矿	德化县	09 有色金属矿采选业
39	南安市圣元环保电力有限公司	南安市	44 电力、热力生产和供应业 78 公共设施管理业
40	泉州市医疗废物处置中心	洛江区	77 生态保护和环境治理业
41	福建天原化工有限公司	泉港区	26 化学原料和化学制品制造业
42	福建省东鑫石油化工有限公司	泉港区	26 化学原料和化学制品制造业

附件 3

泉州市市级土壤污染重点监管单位名录

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
1	福建高利宝装饰礼品有限公司	丰泽区	33 金属日用品制造
2	泉州市洛江区雅志新能源有限公司	洛江区	3849 其他电池制造
3	信和新材料股份有限公司	洛江区	264 涂料制造
4	泉州市环境卫生中心（室仔前垃圾填埋场）	洛江区	7820 环境卫生管理（生活垃圾处置）
5	国电泉州热电有限公司	泉港区	4412（火力发电）
6	福建坚石电力线路器材有限公司	泉港区	3311 金属结构制造业
7	泉州市富森环保科技有限公司	泉港区	7724 危险废物治理
8	泉州丰鹏环保科技有限公司	泉港区	7724 危险废物治理
9	石狮文行灯饰有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
10	石狮市晋丰五金制品有限公司电镀分公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
11	石狮市鸿达五金电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
12	石狮协盛金属制品发展有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
13	石狮市闽南五金塑料有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
14	石狮市恒顺五金电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
15	石狮市鸿鹏五金服饰有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
16	石狮市金福特五金电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
17	石狮市钟茂岛五金服饰有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
18	石狮市华顺五金电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
19	石狮市长荣五金塑料电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
20	石狮市利鑫五金电镀厂	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
21	石狮市福盛五金电镀有限公司	石狮市	3360 金属表面处理及热处理加工
22	石狮市海天环境工程有限公司	石狮市	462 污水处理及其再生利用
23	石狮锦尚环境工程有限公司	石狮市	77 工业污水处理
24	石狮市祥芝环境工程有限公司	石狮市	462 污水处理及其再生利用
25	慕盛皮革新科技（福建）有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
26	福建省晋江市雄峰制革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
27	福建省晋江市聚泰制革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
28	晋江东翔电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
29	晋江璞邦电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
30	晋江东全电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
31	晋江豪富电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
32	晋江公盈电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
33	晋江市务实环保科技有限公司	晋江市	7724 危险废物治理
34	晋江技艺电镀有限公司	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
35	晋江富联化工有限公司	晋江市	26 化学原料和化学制品制造业
36	晋江金泉环保有限公司	晋江市	77 污水处理及其再生利用
37	福建省晋江市龙湖石龟五金厂	晋江市	3360 金属表面处理及热处理加工
38	晋江市灵源紫竹油墨加工厂	晋江市	264 油墨及类似产品制造业
39	晋江市环宇精细油墨有限公司	晋江市	264 油墨及类似产品制造业
40	晋江恒达利油墨有限公司	晋江市	264 油墨及类似产品制造业
41	福建省晋江市长成发新树脂有限公司	晋江市	2651 初级形态塑料及合成树脂制造
42	晋江源泰皮革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
43	晋江市永建皮革制品有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
44	晋江市振兴皮革制品有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
45	晋江市星晖皮革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
46	晋江国源皮业有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
47	晋江市安海恒泰制革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
48	晋江市福鑫裕源皮革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
49	福建省晋江市安海秋夏皮革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
50	晋江国泰皮革有限公司	晋江市	1910 皮革鞣制加工业
51	晋江市务实环保科技有限公司（安东园）	晋江市	7724 危险废物治理
52	福建省富威再生资源有限公司	晋江市	7724 危险废物治理
53	福建兴业东江环保科技有限公司	惠安县	7724 危险废物治理
54	昆胜高分子材料（福建）有限公司	惠安县	2659 其他合成材料制造
55	福建百昌聚氨酯制品有限公司	惠安县	2659 其他合成材料制造
56	泉州市瓯昌树脂化工有限公司	惠安县	2651 初级形态塑料及合成树脂制造
57	福建立恒涂料有限公司	惠安县	264 涂料制造
58	泉州市合成通用树脂有限公司	惠安县	2651 初级形态塑料及合成树脂制造
59	福建省澳龙环保新材料有限公司	惠安县	264 涂料制造
60	福建省安溪雅思达电器有限公司	安溪县	384 电池制造
61	安溪县爱普逊有限公司	安溪县	384 电池制造
62	泉州市圣能电源科技有限公司	安溪县	384 电池制造
63	泉州飞龙宏业环保产业有限公司	安溪县	7724 危险废物治理
64	永春县城市管理局（永春县生活垃圾无害化处理场扩建）	永春县	7820 环境卫生管理（生活垃圾处置）
65	德化县城市管理局（高内坑生活垃圾卫生填埋场）	德化县	7820 环境卫生管理（生活垃圾处置）
66	泉州市正盛皮革制品有限公司	台商区	1910 皮革鞣制加工

序号	重点监管单位	县（市、区）	行业类别
67	晋江市金井镇综合固废填埋场	晋江市	7724 危险废物治理
68	惠安县生活垃圾焚烧厂废弃物处理场	惠安县	7724 危险废物治理
69	石狮市废旧矿区生态修复示范项目（一期）	石狮市	7724 危险废物治理