

广西壮族自治区环境保护厅

桂环规范〔2018〕4号

自治区环境保护厅关于印发 广西壮族自治区土壤污染治理与修复规划 (2017~2030年)的通知

各市人民政府，自治区各有关部门：

为贯彻落实《土壤污染防治行动计划》和《广西土壤污染防治工作方案》，我厅组织编制了《广西壮族自治区土壤污染治理与修复规划（2017-2030年）》。经自治区人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

附件：广西壮族自治区土壤污染治理与修复规划（2017-2030年）

广西壮族自治区环境保护厅

2018年5月15日

（信息是否公开：主动公开）

抄送：生态环境部办公厅，自治区政府办公厅，各市环境保护局

附件

广西壮族自治区土壤污染治理与修复规划 (2017~2030年)

广西壮族自治区环境保护厅

2018.5

前 言

土壤是构成生态系统的基本环境要素，是人类赖以生存的物质基础，也是经济社会发展不可或缺的重要资源。土壤质量的好坏事关到农产品质量安全，事关人民群众身体健康，保护好土壤环境是推进生态文明建设、维护生态安全的重要内容。党中央大力推进生态文明建设，党的十九大明确指出要坚决打好污染防治的攻坚战，强化土壤污染管控和修复。国务院印发的《“十三五”生态环境保护规划》提出到2020年生态环境质量总体改善的目标，并确定了打好大气、水、土壤污染防治三大战役的任务。科学开展土壤污染治理与修复工作，着力解决土壤污染问题，改善辖区土壤环境质量，既是保障农产品质量和人民群众身体健康的重要举措，又是促进经济社会可持续发展的必然要求。

根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）、《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西土壤污染防治工作方案的通知》（桂政办发〔2016〕167号）提出的“以影响农产品质量与人居环境安全的突出土壤污染问题为重点，制定土壤污染治理与修复规划”的要求制定本规划。

当前，我区土壤污染状况详查工作正在开展，目前对全区土壤污染情况的掌握尚不全面，本规划将随着调查的深入逐步更新数据资料，对于新发现的污染地块（农用地）进行风险评价，并及时补充到土壤污染治理与修复项目中，以保障规划的时效性和

可操作性。

本规划期限为2017年至2030年（近期：2017-2020年；中远期：2021-2030），规划基准年为2016年。

目 录

前言	i
一、广西土壤环境现状	1
(一) 自然环境与经济社会发展现状	1
(二) 生态环境质量现状	2
(三) 土壤污染现状	2
二、土壤污染防治工作情况	3
(一) 主要工作进展	3
(二) 存在问题	7
(三) 机遇与挑战	9
三、编制依据	11
四、指导思想与规划目标	12
(一) 指导思想	12
(二) 基本原则	12
(三) 规划目标	13
五、主要任务	14
(一) 开展全区土壤详查工作, 摸清土壤污染家底	14
(二) 推进实施农用地分类管理, 保障农产品质量安全	15
(三) 逐步开展污染地块治理与修复, 确保人居环境安全	16
(四) 加强工矿用地治理与修复, 解决历史遗留问题	17

(五) 积极推进土壤污染防治先行区建设, 发挥示范作用	18
(六) 强化土壤环境管理能力建设, 提升管理水平	19
(七) 加强污染防治技术研究, 推进土壤治理与修复产业发展	21
六、重点工程项目	22
(一) 重点项目	22
(二) 项目实施安排	23
七、保障措施	24
(一) 加强组织领导	24
(二) 完善法规标准	24
(三) 加大资金支持	25
(四) 加强社会监督	25
附表 1 近期 (至 2020 年) 计划实施重点项目	27
附表 2 中远期 (至 2030 年) 计划实施重点项目	39

一、广西土壤环境现状

(一) 自然环境与经济社会发展现状

广西地处中国南部，位于云贵高原边缘，东连广东省，南临北部湾并与海南省隔海相望，西与云南省毗邻，东北接湖南省，西北靠贵州省，西南与越南社会主义共和国接壤。行政区域土地总面积23.76万平方公里。地理位置介于东经104° 26′ ~112° 04′，北纬20° 54′ ~26° 24′ 之间，北回归线贯穿中部，地跨北热带、南亚热带、中亚热带。

广西土地总面积23.76万平方公里，山地和丘陵面积约占广西土地总面积的70.8%，其中，耕地4.39万平方公里，园地1.08万平方公里，林地13.31万平方公里，草地1.11万平方公里。广西地势由西北向东南倾斜，四周多被山地、高原环绕，呈盆地状，属山地丘陵盆地地貌。盆地边缘多缺口，桂东北、桂东、桂南沿江一带分布大片谷地。广西矿产资源种类多，储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产区之一。

近年来，广西经济社会发展驶入快车道，经济综合实力不断迈上新台阶。2016年，全区生产总值达到1.82万亿元，同比增长7.3%。全区粮食生产平稳增长，畜牧业生产形势基本稳定，全区农林牧渔业增加值2876.45亿元，同比增长3.6%，糖料蔗、特色水果、桑蚕茧等农林产品产量保持全国前列；工业生产运行平稳，企业效益较快增长，全年全部工业增加值6764.13亿元，同比增长7.3%，其中规模以上工业增加值增长7.5%；财政收入保持增长，金融稳定运行，全年全区财政收入2454.05亿元，同比增长5.2%。

（二）生态环境质量现状

广西在经济社会高速发展的同时，生态环境质量依然保持全国前列。2016年，全区空气质量优良天数比例为93.5%，同比升高5.0个百分点。全区51条主要河流97个断面中，达标水质断面92个，占94.8%，同比上升1.7个百分点。广西列入国家“水十条”考核的52个地表水断面，水质优良比例为98.1%，地级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率为100%，地级以下城市集中式饮用水水源地水质达标率为97.4%。近岸海域海水一、二类水质比例为81.8%，海水水质总体稳定。森林覆盖率达62.28%，生态环境状况稳定。

（三）土壤污染现状

广西土壤类型分布有18个土类，34个亚类，109个土属，327个土种，其中以赤红壤、石灰性土、红壤、砖红壤为主，赤红壤、红壤、砖红壤的成土母质主要为花岗岩、砂页岩风化物、第四纪红土等，石灰性土的成土母质为碳酸盐岩风化物，大多呈酸性，且土壤养分含量较低。

“十一五”广西土壤污染状况调查结果表明，我区土壤超标点位率不低，超标类型以镉、砷、汞等无机污染物为主。造成我区土壤超标的主要原因有以下几个方面：一是受地形地貌和成土母质的影响，土壤重金属本底值普遍较高，导致我区非污染土壤的重金属含量超标比例高；二是工业生产造成污染，特别是重点企业和矿区周边的土壤污染超标情况较多，其中，无机物污染面积较大，以重金属污染为主，超标的重金属元素有镉、砷、汞、锰、铬、镍、铅、锌、铜等，有机物污染面积相对较小；三是农

业生产造成污染，农药和化肥施用不当，造成耕地受到不同程度的污染，但总体上污染程度不严重；四是危险废物非法倾倒造成土壤污染，近年来广西境内发生多起危险废物非法倾倒事件，如来宾市、钦州市、贺州市等地发生的外来危险废物非法倾倒事件，使周边土壤环境受到威胁。

二、土壤污染防治工作情况

（一）主要工作进展

1. 土壤重金属污染治理初见成效

“十二五”期间，为解决重金属污染土壤问题，中央和自治区共投入9.26亿元用于开展重金属污染治理工作，清理含重金属尾矿砂、废砂石等249万立方米，治理修复19个历史遗留矿山和污染场地，安全处置重金属工业废渣28万吨、受污染土壤2.8万立方米，治理重金属污染和酸化土壤9.2万立方米，平整及填埋场地植被恢复面积近1.8万平方米。广西采取推进重金属污染综合整治、加强涉重行业的严格管控、倒逼推动涉重产业转型升级等多项举措下，“十二五”期间全区五种重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和类金属砷）排放总量比2007年下降24.5%。

2. 土壤污染防治管理有效加强

为有序推进土壤污染防治工作落实，自治区人民政府办公厅印发实施《广西土壤污染防治工作方案》，提出近期内我区主要工作目标和任务，建立了工作协调机制，明确了各级政府和相关部门的任务和职责。并与环境保护部签订了土壤污染防治目标责任书，进一步明确工作目标。按要求分解落实八大重点任务，与各

设区人民政府签订土壤污染防治目标责任书。同时，为抓好我区土壤防治工作中重金属污染突出的特点，编制实施《广西壮族自治区重金属污染综合防治“十三五”规划》和《刁江流域重金属污染防治行动计划》，进一步细化重金属污染防治工作的目标和任务。此外，为借力解决技术短板，自治区环境保护厅牵头组建广西土壤环境管理专家库，并出台《广西壮族自治区土壤环境专家管理暂行办法》，发挥专家的技术专长，科学指导我区土壤污染防治工作开展。

3. 土壤污染状况详查工作稳步推进

土壤污染状况详查工作是开展污染土壤治理与修复的基础，自治区环境保护厅、财政厅、国土资源厅、农业厅、卫生计生委等部门联合成立了土壤污染状况详查工作领导小组，联合印发实施《广西壮族自治区土壤污染状况详查实施方案》。截止2017年底，已完成农用地详查52848个点位布设，并通过国家入库审核；建成3000平方米的制样基地和流转中心；完成土壤环境质量监测点位设置；启动国家重点行业企业用地土壤污染状况调查试点工作，完成柳州市52家试点企业信息收集和风险筛查工作，为今后开展工矿用地治理与修复工作打下良好基础。

4. 粮食安全省长责任制得到落实

粮食安全是党和政府历来高度关注的头等大事。我区严格实行粮食安全市、县（区）长分级责任制和部门分工责任制，加大考核力度，保障各项政策措施落实到位。一是明确各级人民政府承担本行政区域内粮食安全的主体责任。二是守住粮食安全底线。必须守住粮食生产、流通和储备安全底线，确保全区口粮绝对安

全。三是严格落实耕地保护制度。依法依规加强耕地“占补平衡”规范管理，全面开展永久基本农田划定工作，加强永久基本农田动态监测和管理。四是加强高标准农田建设。整合和统筹使用涉农资金，按时完成国家下达的高标准农田建设总体规划确定的建设任务。五是强化农田水利建设和管护。继续加大重要旱片治理和“五小水利”工程建设力度，重点落实抓好粮食主产区大中型灌区末级渠道建设，实施农业节水重大工程，解决好农田灌溉“最后一公里”问题。六是实施耕地质量保护与提升行动。加强耕地质量建设，做好耕地质量调查和监测工作。组织开展新增耕地质量评定、水稻重金属监测评价工作，实施污染土壤治理修复工程。

5. 重点监管企业和污染地块名录逐步建立

自治区环境保护厅印发了广西首批土壤环境重点监管企业名单，确定114家土壤环境重点监管企业。各地人民政府与重点监管企业签订了《土壤污染防治责任书》，进一步加强对重点监管企业的监督管理，同时对从事过化工（含制药、石油加工等）、印染、制革、电镀、造纸、铅蓄电池制造、有色金属矿采选、有色金属冶炼行业以及从事过危险废物贮存、利用、处置活动的用地开展疑似土壤污染地块排查工作。按照原环境保护部、国土资源部、住房和城乡建设部联合下发《关于部署应用全国土壤环境管理信息系统的通知》要求，组织各市开展污染地块土壤环境管理信息收集工作，通过为土地使用权人分配污染地块信息系统账号、监督土地使用权人完成污染地块土壤环境初步调查、上报污染地块信息等方式，建立其行政区域疑似污染地块名单。

6. 土壤污染防治先行区建设扎实推进

河池市作为全国6个土壤污染综合防治先行区之一，紧紧围绕“力争到2020年先行区土壤环境质量得到明显改善”的目标开展各项工作。一是编制《河池市土壤污染综合防治先行区建设方案（2016-2020年）》，编制《河池市生态环保型有色金属产业示范基地规划》、《河池市生态环保型有色金属产业示范基地规划实施方案》和《广西河池市重金属污染综合防治规划（2012-2020年）》等。二是引进外脑智库，率先在全国组建土壤污染综合防治先行区专家咨询委员会，在项目的立项、实施和上报过程中，提供咨询、指导和把关，为河池市的项目质量提供了保障。三是根据河池市土壤污染防治工作实际，明确了河池市土壤污染治理修复类项目实施程序和实施要求，在科学化、规范化的前提下全力推进治理修复项目的实施。四是通过开展大环江流域土壤重金属污染治理示范项目和南丹县广田冶炼公司（精炼厂）原废渣堆放区域原地修复治理等项目，打造土壤治理与修复示范，为今后的工作提供经验和借鉴。

7. 土壤环境监管水平得到提升

能力建设是土壤污染治理与修复的重要保障，为提升土壤环境监管水平，一是加强基础能力建设。各级环境保护主管部门落实了土壤污染防治工作责任部门，加强人员配置，“十二五”期间广西共投入3.4亿元用于提高土壤监测分析、监察、执法能力。二是加强技术培训。自治区环境保护厅多次组织相关业务、技术培训，使土壤环境监管水平得到大幅提升。三是加强监督监测。为

确保广西土壤污染防治专项资金项目顺利开展，2017年自治区环境保护厅印发了《关于加强土壤污染防治专项资金项目管理的通知》，通过设立定期报送项目进度、季度项目红黑榜、定期开展督促检查等制度加强项目管理。

8. 社会公众参与程度进一步提高

把宣传《土壤污染防治行动计划》和环境保护知识作为推进土壤污染防治的重要任务来抓，利用“世界环境日”“全国土地日”、广西科技活动周等大型科普、宣传活动的机会，倡导保护土壤环境、呼吁市民树立绿色理念，自觉保护环境。加强与媒体的互动，加大环境保护宣传和新闻报道力度。依托政府网站宣传土壤防治相关法律法规政策。通过总结目前广西土壤污染治理研究工作成果，向党政机关有关人员授课，提高各级领导干部思想认识。

（二）存在问题

目前广西的土壤环境监管体系建设基础较为薄弱，土壤环境质量监测网络尚未建成，土壤污染治理与修复技术力量不足，监管体系尚未健全，与社会经济发展不协调。主要体现如下：

1. 土壤污染状况底数不清

“七五”期间开展了全区土壤背景值调查，自治区各部门陆续开展土壤环境质量监测工作，但受点位空间布设稀疏、局限性的限制，监测结果不能充分衡量现有土壤环境质量状况水平。目前，土壤环境例行监控制度尚未建立，而土壤环境质量详查工作正在开展。

2. 相关法规标准不健全

目前，国家土壤环境质量管理、风险管控、修复治理等方面的标准、规范还不完善，土壤环境管理体系也尚未建立健全，限制了地方相关工作的开展。由于近年来产业结构调整和产业转型升级，部分工业企业已倒闭，部分工业企业逐渐搬迁入园，原有工业企业的搬迁整合将遗留大批疑似污染场地，研究制订针对性和适用性较强的地方管理办法及实施细则已成为地方土壤环境保护工作亟需解决的问题。

3. 各部门协作机制尚未完善

虽然在不同历史时期，农业、环保、国土等部门均开展过土壤环境质量摸底调查工作，但由于关注的重点不同，存在监测指标和标准不统一、无法实现实时更新的问题。此外，由于缺乏各部门间的信息沟通共享机制，土壤环境质量信息无法共享和实时更新。

4. 土壤环境质量不容乐观

一是局部区域土壤重金属污染问题突出。有色金属成矿带是导致局部地区土壤重金属背景值偏高的天然原因；有色金属采选冶炼等人为活动、喀斯特石漠化、酸性土壤和酸雨是加速了土壤重金属扩散的外在因素，各类矿区、选矿厂、冶炼企业、尾矿库周边的土壤都受到一定程度上的污染，其中镉、汞、砷、铅等四种重金属超标情况较为普遍，部分农业用地受污染影响，农产品质量安全受到威胁，土壤治理任务仍然十分艰巨。二是历史遗留危险废物风险较大。部分涉重金属尾矿库尚未完成整改，关停企

业遗留含砷、镉、铅等重金属废渣尚未完全清除，存在一定环境风险。三是部分有色金属采选、冶炼企业环境综合整治工作未能按时完成，污染治理项目推进缓慢。

5. 土壤环境管理能力有待提升

部分市级和大部分县级环保部门尚未成立土壤环境管理机构，专职管理人员匮乏；县级环境监测机构土壤环境监测仪器设备、专业监测人员匮乏。虽然通过能力建设项目为各市、县环保部门配备重金属监测设备，但土壤有机物监测能力有限，设备操作人员严重缺乏，影响我区开展土壤环境污染防治各项工作的顺利开展。

6. 科技支撑与资金投入尚且不足

一是土壤污染具有隐蔽性的特点，土壤污染治理与修复工作又具有长期性、复杂性的特征，这就使得土壤环境保护工作相对滞后于大气环境和水环境保护，修复与治理技术发展领域存在科技短板。现有受污染土壤的土地类型多样，污染成分各异，但成熟治理技术极度缺乏。二是资金紧缺，按国家要求完成土壤治理与修复的任务目标，资金缺口非常大，而且治理与修复耕地的投资大，周期长，与收益不匹配，难以撬动社会资金持续投入。

（三）机遇与挑战

1. 机遇

党中央、国务院高度重视生态文明建设和土壤环境保护工作，党的十八大首次将生态文明建设列为中国特色社会主义的“五位一体”的总体布局之一，党的十九大明确指出要“强化土壤污染

管控和修复”。国务院于2016年出台了《土壤污染防治行动计划》，针对当前损害群众健康的突出环境问题，提出以农用地中的耕地和建设用地中的污染地块为重点，守住农产品和人居环境安全底线为原则，开展土壤环境风险管控和治理修复，实现全面改善土壤环境质量的目标。环境保护部也将扎实开展净土行动作为“三大战役”的重点任务积极推进。

国家将广西北部湾经济圈纳入“一路一带”战略布局，自治区党委、自治区人民政府实施“双核驱动”战略，深化经济改革，衔接“一带一路”通道的同时，丝毫不放松生态建设工作，提出了“生态立区”的发展理念，随着生态环保领域改革不断深化，为推进土壤环境保护工作释放了改革红利，增添了强大动力。当前，各级人民政府贯彻绿色发展理念的自觉性和主动性显著增强，忽视生态环境保护的状况明显改变，一些土壤环境污染突出问题尤其是历史欠账的存在，为加快推进土壤环境工作提供了有利条件。

随着生活条件的改善，人民群众对优良环境的需求日益提高，人们对农产品质量安全和人居环境安全日益关注，公众的环保责任意识 and 参与环保监督、环保调查的积极性已大大提高，为土壤环境保护工作的开展营造良好社会氛围。

2. 挑战

一是历史遗留问题的解决任务重。全区现有尾矿库597座，多数涉重金属尾矿库环境风险尚未消除，部分关停企业遗留的含重金属废渣尚未得到安全处置，堆存地点十分敏感，要完全消除环

境风险难度较大。二是工作基础薄弱。在土壤污染状况详查工作刚起步，污染状况尚未完全掌握的情况下，全面完成土壤污染治理与修复任务十分艰巨。三是经济社会发展面临重大挑战。“十三五”时期是我区与全国同步全面建设小康社会的重要时期，要继续进行工业化、城镇化、农业现代化建设，经济发展带来的土地使用需求压力与土壤环境保护的矛盾集中凸显，土壤治理与修复任重道远。

三、编制依据

本规划主要的编制依据如下：

- （一）《中华人民共和国环境保护法》；
- （二）《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- （三）《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）
- （四）《广西环境保护和生态建设“十三五”规划》（桂政办发〔2016〕125号）；
- （五）《广西土壤污染防治工作方案》（桂政办发〔2016〕167号）；
- （六）《广西壮族自治区土壤污染防治目标责任书》；
- （七）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第42号）；
- （八）《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第46号）；
- （九）《关于加强土壤综合防治先行区建设的指导意见》（环土壤〔2017〕165号）。

四、指导思想、基本原则与目标

（一）指导思想

全面贯彻党的十九大精神，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，围绕“生态立区”的战略部署，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，防控土壤重金属和有机污染，实施农用地、建设用地的分类别、分用途、分阶段治理与修复，切实解决当前面临的重点行业企业用地再开发过程中的环境风险及受污染耕地利用的农产品安全问题，解决突出土壤环境问题，有效控制污染土壤的环境风险与健康风险，为美丽广西建设提供安全清洁的土壤环境保障。

（二）基本原则

1. 问题导向 坚守底线

坚持问题导向、底线思维。以农用地和重点行业企业用地为重点，开展土壤污染状况详查，找准区域突出问题，优先解决影响人民群众生产生活的突出环境问题，坚决守住影响农产品质量和人居环境安全的土壤环境质量底线。

2. 保护优先 预防为主

以保障农产品质量安全为目标，优先保护耕地土壤环境。对未污染的农用地实行优先保护，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属

冶炼、石油加工、化工、电镀、制革等行业企业，防止新增污染。

3. 风险管控 分类治理

开展农用地分类划定工作，根据土壤污染状况详查结果，按污染程度将农用地划为“优先保护、安全利用、严格管控”三个类别，逐步建立分类清单，分用途明确建设用地管理要求。加强土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节的监管。充分考虑污染地块的环境风险，根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立污染地块名录及开发利用负面清单，合理确定土地用途，实施风险管控。对暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，划定管控区域。

4. 突出重点 先行先试

充分认识当前土壤环境问题的复杂性和治理与修复任务的艰巨性，以农用地中的耕地和建设用地中的污染地块为重点，明确监管的重点行业、重点污染物和区域，严格控制新增污染，确定治理与修复工作方向，保障农产品质量和人居环境安全。通过开展土壤污染治理修复试点示范，针对广西农用地和建设用地的主要污染物优先开展治理与修复工作，探索建立适合本地条件的土壤污染治理修复技术体系，为全面开展土壤污染治理修复总结经验和奠定基础。

（三）规划目标

到2020年，全区土壤环境质量总体基本保持稳定，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。受污染耕地安全利用率达到79%，污染地块安全利用率不低于90%。

到2030年，全区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。受污染耕地安全利用率达到95%，全区污染地块安全利用率达到95%。

五、主要任务

（一）开展全区土壤详查工作，摸清土壤污染家底

1. 加快推进农用地土壤污染状况详查

根据广西的土壤污染状况详查实施方案，明确农用地土壤污染状况详查的对象、内容、方式和工作方法，统筹各方力量科学安排农用地土壤污染状况详查点位布设、核实及软件操作等工作，2018年底前查明农用地土壤污染的面积、类型、分布及其对农产品质量的影响。地方人民政府要确保辖区区域详查结果的真实性、准确性和完整性。

2. 开展污染地块土壤环境风险排查

完成对重点行业、重点企业与重点区域的场地环境污染状况的风险排查。明确污染场地的污染面积、类型、分布、成因及其危害。结合辖区的实际情况提出污染场地风险排查的对象，内容包括但不限于：已（拟）关停并转、破产、搬迁的工业企业原址场地，已停用的集中式污染治理场所，已关闭或搬迁的加油站（附属设施）以及设置储油设备的油品储存场所，开采场地，国家、省、市、县（区）级经济主管部门发布的淘汰落后产能企业名录中的企业原址场地，以及其他疑似污染场地等。风险排查内容包括但不限于：场地土地使用权属，场地地理位置和区域面积，场地历史沿革与现状，相邻场地（地块）概况，场地土地利用规划，

场地生产规模、生产工艺、原辅材料使用情况，主要污染源，污染物排放，危险废物处理处置以及环境事故情况等。

（二）推进实施农用地分类管理，保障农产品质量安全

1. 严抓农用地污染源头防控。一是深化重点行业、重点区域的污染综合整治。严格控制企业污染物排放总量，加强涉重金属行业污染防控，重金属重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。二是开展重点区域农用地综合整治。在产粮大县优先推行测土配方施肥，合理使用化肥农药。鼓励农民增施有机肥，减少化肥使用量。三是加强畜禽养殖废弃物的资源化利用，严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，防止饲料中抗生素、铜、锌、砷等含量超标，促进源头减量。

2. 实施分类管理。根据农用地土壤污染状况详查结果，对农用地实行分类治理、有效管控，对受污染的农用地，根据土壤污染程度及农产品质量安全将农用地划为三个类别，未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻度和中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类。2018年开始，优先在河池市和国家产粮大县开展耕地土壤环境质量类别划定试点，逐步建立分类清单。各设区市于2020年底前完成农用地类别的划定工作，划定结果由各设区市人民政府审核后报自治区人民政府审定，自治区环境保护厅统一将数据上传全国土壤环境信息化管理平台。

3. 探索农用地分类治理与修复模式。属于安全利用类的轻度和中度污染农用地，以治理为主，结构调整为辅，实施生态修复，

优先采取替代种植、轮作、间作等措施，降低农作物质量超标风险；完善耕地保护补偿制度。落实国家以绿色生态为导向的农业生态治理补贴制度，对在地下水漏斗区、重金属污染区、生态严重退化地区实施耕地轮作休耕的给予补助。对依法划定的特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。属于严格管控类的重度污染耕地，逐步实施退耕还林还草等风险管控措施。基于不同类别的土壤污染状况，实施农用地土壤环境质量分类治理与修复，保证土壤的生产功能和农作物的质量安全。在南宁市宾阳县、桂林市阳朔县、贵港市桂平市、河池市南丹县、巴马县、凤山县、罗城县、环江县等地，根据不同类型的农田污染实施农用地污染治理与修复应用试点，并开展土壤治理与修复成效评估。

（三）逐步开展污染地块治理与修复，确保人居环境安全

各市在确定疑似污染地块清单后，所在地县级环境保护主管部门书面通知土地使用权人，并要求其在6个月之内完成土壤环境初步调查工作，编制调查报告，及时上传污染地块信息系统。设区市环境保护主管部门根据土地使用权人提交的土壤环境初步调查报告建立污染地块名录，向社会公开，并按照国家有关环境标准和技术规范，根据各疑似污染地块的位置、周边的敏感点等情况，确定该污染地块的环境风险等级。设区市环境保护主管部门督促土地责任人委托从事土壤环境风险评估的第三方机构对污染地块土壤环境风险进行评估，根据评估结果，结合污染地块相关开发利用计划，有针对性地开展风险管控或进行治理与修复。此外，环境保护、城乡规划、国土资源、住房和城乡建设等部门对

该地块的开发利用实行联动监管。

（四）加强工矿用地治理与修复，解决历史遗留问题

1. 开展矿区生态环境质量摸底调查。在土壤污染状况详查的基础上，开展全区矿区生态环境质量调查，坚持矿区—尾矿库—小流域系统综合调查思路，逐步建立较完整的全区矿山生态环境数据库，系统查明在建矿山、生产矿山、废弃矿山、政策性关闭矿山生态环境破坏和环境污染情况、遗留堆存矿渣和尾矿、矿区周边农用地污染情况，及亟待治理的生态环境破坏区域，建立全区矿山生态环境质量档案、矿产资源开发生态环境保护问题整治清单、历史遗留问题矿山和责任人灭失矿山名录。

2. 积极开展废弃矿山综合整治。依据摸底调查结果，着力推进历史遗留矿山综合整治工作。优先把城市规划区及周边区域、风景名胜区、地质遗迹保护区、国道省道高速公路等交通干线及主要江河流域两侧一重山范围内的废弃矿山列入重点治理修复范围，尤其要以历史遗留环境问题突出的矿山为重点，开展综合整治。以河池市大厂、五圩、拉么、北山等铅锌矿区、崇左市大新铅锌矿区、贺州市富川可达锡矿区、梧州市藤县大黎铅锌矿区、桂林市恭城县西岭矿区等为矿山地质环境保护与恢复治理重点治理区，开展生态环境综合整治和矿地复垦示范，探索矿区治理与修复、风险管控等技术方法，推进废弃矿渣处置利用、矿窿口封闭、矿井涌水治理工作，对矿山周边存在污染的农田进行生态修复，调整种植结构，防止污染物通过食物链转移，影响人体健康。促进土地复垦和生态环境重建，对责任主体灭失的露天矿山加强

修复绿化，强化露天矿采空区复垦工作，创新矿山剥离—采矿—复垦一体化模式。至2020年，历史遗留废弃矿山恢复治理率和矿区土地复垦率各比2015年提高10%。

3. 开展历史遗留尾矿库整治。以河池、贺州、百色等市矿区为重点，开展历史遗留有色尾矿库风险评估和隐患治理，结合尾矿库分类初筛和危险性排序，将存在安全隐患及环境风险的尾矿库纳入综合整治范围，优先在集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边地区开展尾矿库综合整治工作，杜绝尾矿库的环境安全隐患，避免造成环境危害。力争到2020年，基本消除历史遗留涉重金属尾矿库环境安全隐患。

（五）积极推进土壤污染防治先行区建设，发挥示范作用

1. 加快推进河池市先行区建设

河池市以矿渣、冶炼废渣堆存场所等工矿企业废弃地为重点，开展矿区—尾矿库—小流域系统调查评估，实施受污染耕地安全利用，探索高背景值、喀斯特地区土壤污染风险管控模式。在南丹县、环江毛南族自治县、金城江区重点防控区的矿区及周边大力推进土壤环境综合治理与修复，以凤山县、东兰县、巴马县等为试点，探索土壤污染源头预防和保护机制。通过采取控源截污、水土保持、生态修复、土地功能和农业结构调整、打击非法采选、推进企业技术升级改造等综合措施，加强区域环境综合整治，解决历史遗留问题，力争到2020年先行区土壤环境质量得到明显改善。

2. 创建自治区级土壤污染防治先行区

积极创建自治区级土壤污染综合防治先行区，作为国家级土壤污染综合防治先行区的有益补充。将柳州市作为首个自治区级土壤污染综合防治先行区，2018年底前完成柳州市土壤污染综合防治先行区建设方案，建立自治区级土壤污染综合防治先行区项目库，因地制宜的对具有地方特色的重点行业企业用地、历史遗留污染地块及周边等区域，开展土壤环境风险排查，组织实施环境风险管控、治理与修复等试点示范项目。

逐步加强自治区级土壤污染综合防治先行区创建，将土壤污染治理工作基础好、推进土壤污染防治工作积极、工作成效突出的地级市纳入自治区级先行区创建中来，加强示范工程建设。到2020年，针对污染地块等突出土壤问题的环境风险得到有效管控，实现有效切断污染来源、有效防范环境和人体健康风险，土壤污染防治制度创新初见成效，覆盖先行区的土壤环境管理体系基本建成，形成一批土壤污染风险管控、治理与修复等方面的管理、技术、工程模式，成为全区针对污染地块等突出土壤污染问题的土壤污染防治体制机制创新的先行区和示范区。

（六）强化土壤环境管理能力建设，提升管理水平

1. 建立土壤环境监测体系

加强土壤环境监测能力建设，逐步建立自治区、市、县三级土壤环境质量监测网。按照国家要求配备土壤环境质量监测所需仪器设备和人员，建立土壤环境质量定期调查制度和监测人员定期培训制度。2017年底前，完成土壤环境质量国控监测点位设置，建成自治区土壤环境质量监测网络。2020年底前，实现土壤环境

质量监测点位所有县（市、区）全覆盖。

2. 建立污染地块环境管理档案

结合土壤污染状况详查情况，逐步建立污染地块名录，对列入名录的污染土壤，按照国家有关环境标准和技术规范，确定相应风险等级，并进一步开展土壤环境详细调查和风险评估。污染地块名录实行动态更新。逐步建立健全污染地块环境档案，档案中应包括污染地块的详细信息，主要包括土壤污染物的分布状况及其范围，污染地块对土壤、地表水、地下水、空气污染的影响情况，主要暴露途径，风险水平，采取的风险管理或治理修复措施主要内容。

3. 构建土壤环境管理信息化平台

在土壤污染状况详查和风险评估的基础上，整合环境保护、国土资源、住房城乡建设、农业、工业和信息化等部门的相关数据及监测信息，对污染农用地和污染场地划定污染等级及分类，建立自治区土壤环境基础数据库，编制辖区土壤环境质量分布图，编制土壤环境数据资源共享目录。在数据收集整理与共享的基础上，构建土壤环境管理信息化平台，拓宽数据获取渠道，实现数据共享与动态更新。

4. 强化土壤污染治理与修复项目全过程监管

在开展土壤污染治理与修复项目工程前，调查确定污染区域，基于调查结果和风险评估结果，结合污染特点，确定治理与修复的目标值、修复范围、修复土方量等，有针对性的编制土壤治理修复实施方案，强化项目立项及实施方案审查。项目建设中实行

责任制、参与制、报备制、公示制，工程项目、设计方案制定、项目实施等各个环节均按要求进行报备。项目施工期间，责任单位要公开工程基本情况、环境影响及其防范措施，所在地环境保护部门要对各项环境保护措施落实情况进行检查。工程完工后，责任单位要委托第三方机构对土壤治理与修复效果进行评估，严格审查所控制污染物种类及指标值，结果向社会公开。

5. 健全土壤环境联合管理协调机制

加强部门联动，建立自治区土壤污染防治工作协调机制，定期研究解决重大问题。各有关部门要按照职责分工，协同做好土壤污染治理与修复工作。环境保护主管部门要加强与国土资源、农业、住房和城乡建设等相关部门配合，整合和集中有限的执法力量，定期开展土壤污染治理修复专项执法活动，形成长效的联合执法机制。

（七）加强污染防治技术研究，推进土壤治理与修复产业发展

加大对我区科研机构、高等院校的支持力度，整合资源，发挥力量，建设广西土壤污染治理与修复工程研究中心或协同创新中心等创新平台，开展全区土壤污染源分析、重金属高背景值农用地的安全利用以及污染土壤治理修复技术等研究。充分发挥创新引领和平台载体作用，推进土壤风险管控、治理与修复等共性关键技术研究，加强化工、制革、冶炼等行业典型污染地块土壤污染治理修复技术研究。加强土壤修复治理技术筛选与成果转化应用，开展土壤修复技术验证评估工作，筛选、推广区域性适用土壤修复技术，培养广西土壤污染治理与修复人才，培育发展以

土壤污染治理与修复工程为核心的新兴服务业。

采取激励措施和优惠政策，培育具有土壤环境调查、分析测试、风险评估、治理修复等综合实力的环保科技企业，构建“政产学研用”协同创新联盟，充分发挥地方政府的实施主体作用，因地制宜地提出不同区域土壤污染治理与修复技术系统性集成方案，建设一批农田污染土壤和工业企业场地综合治理技术集成与示范区，促进土壤污染治理与修复产业集聚发展。

六、重点工程项目

(一) 重点项目

为实现规划目标，按照轻重缓急、项目成熟度等原则分批合理安排项目，其中：近期（2020年底之前）计划实施完成广西土壤污染现状详查等58个项目（详见附表1），计划总投资约14.5亿元；中远期（2030年底之前）计划实施包括：污染地块治理修复类项目、污染地块风险管控类项目、农用地严格管控类项目、农用地安全利用类项目、矿山治理修复类项目以及土壤治理修复能力建设项目等6大类项目（详见附表2）。

专栏：土壤污染治理与修复重点项目类型

1. 污染地块治理修复类项目

指已经调查和评估确认存在污染风险的且在用地规划使用功能已调整为住宅、商服、公共管理与公共服务的，或者已发现污染扩散的，并且具备治理修复条件的污染地块，开展的土壤治理修复项目。包括污染地块生物、物理、化学或联合治理与修复项目。

2. 污染地块风险管控类项目

指已经调查和评估确认存在污染风险，但是暂不具备治理修复条件的污染地块，开展的土壤风险管控项目。包括移除或清理污染源项目、污染隔离或阻断项目。

3. 农用地严格管控类项目

指土壤污染详查结果为重度污染的农用地，采取种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施，或者采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物、物理、化学治理与修复措施的项目。

4. 农用地安全利用类项目

指土壤污染详查结果为轻度与中度污染的农用地，采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，或者采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物、物理、化学治理与修复措施的项目。

5. 矿山治理修复类项目

主要是为解决严重危害群众健康和生态环境且责任主体灭失的突出有色金属矿开采带来的历史遗留污染问题而开展的治理工程。包括污染隐患严重的尾矿库、废弃物堆存场地、废渣、矿区生态环境修复等工程项目。

6. 土壤治理修复能力建设项目

分自治区、市、县三级，持续加强土壤治理与修复相关的能力建设，提高土壤污染治理与修复项目监管水平，包括土壤污染相关环境监测、监察、执法和应急所需仪器设备购置，有关土壤污染治理数据库和数据平台开发建设项目，土壤污染防治相关环境监测、监察、执法和应急人员培训项目。

（二）项目实施安排

根据规划的目标要求及重点任务安排，自治区建立污染土壤治理与修复重点工程项目库，通过重点工程项目的实施，集中力量解决一批环境风险高、危害大、污染重的土壤污染问题，力争

在有限的资金和力量，最大限度的降低环境风险，实现人居环境安全和农产品质量安全保障。各设区市根据本地区重金属污染防治任务和需求，扎实做好重点工程调研和设计，合理安排重点工程项目，并纳入自治区重点项目库。各设区市要严格把好项目论证关、设计关和筛选关，客观实际做好项目投资测算，应优先选择将责任主体明确、前期基础好、生态环境效益突出的项目纳入项目库。

在规划实施过程中，项目库中的项目应依据土壤污染状况详查和风险评估的结果，及时进行修改、补充和完善，并由自治区环境保护厅进行变更审批，形成“动态调整、及时变更”的规划重点工程项目管理机制。

七、保障措施

（一）加强组织领导

建立由政府统一领导，环境保护、农业、国土资源、发展改革、财政、工业和信息化、住房城乡建设、科技等多部门共同参与的土壤污染治理与修复协调机制，统筹开展土壤污染治理与修复工作的决策和管理，研究解决有关问题，推进治理与修复规划实施。按《广西土壤污染防治工作方案》落实各部门责任，建立土壤污染信息共享机制，完善政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的工作机制等，形成齐抓共管的工作合力。

（二）完善法规标准

完善法规体系。研究制定广西土壤污染防治条例，鼓励设区市出台土壤环境管理相关政策，探索建立完善地方土壤环境管理

体系；建立健全标准体系。依据我区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。制定广西典型重金属污染耕地分级风险管控、重金属污染耕地治理、土壤污染环境损害评估、污染地块治理与修复环境监理、污染地块治理与修复效果评估、污染土壤修复后再利用、土壤环境监测网络管理等技术指南；研究制定广西建设用地土壤污染风险筛选值标准，构建我区土壤污染防治技术标准体系。

（三）加大资金支持

创新投融资模式，不断拓宽土壤治理与修复工作的资金来源，努力争取中央专项资金，积极落实各级政府环保投入责任，为项目做好资金保障工作。通过政府和社会资本合作（PPP）模式，发挥财政资金撬动功能，带动更多社会资本参与土壤污染防治。加大政府购买服务力度，推动受污染耕地和以政府为责任主体的污染地块治理与修复。建立和完善有利于土壤环境保护和综合治理产业发展的税收、信贷、补贴等经济政策，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，为重大土壤污染防治项目提供支持。研究出台鼓励有机肥生产和使用、废旧农膜回收加工利用等政策措施，探索通过发行债券推进土壤污染治理与修复，在土壤污染综合防治先行区开展试点。

（四）加强社会监督

严格监督检查，加大土壤污染防治宣传教育力度，引导公众加强社会监督，健全举报制度，进一步提升社会公众参与土壤环境保护的自觉性、主动性和能力水平。积极引导公众、新闻媒体、

民间环境保护机构参与土壤污染治理与修复的监督；实施污染物名称和来源、排放方式、浓度及总量，以及土壤污染治理与修复工程建设和运行情况的信息公开，营造环境保护宣传教育内容的良好社会氛围。

加强规划实施的定期检查和评估。按时对规划实施情况进行跟踪检查，公布规划主要任务实施进展情况；实行规划动态调整机制，根据土壤详查结果，逐年制定土壤治理与修复方案，动态调整土壤治理与修复项目及任务，并于次年对项目开展情况进行监督检查，在2020年底前，对本规划的实施情况进行终期考核，对社会公布，并作为考核各级政府工作绩效的重要内容。

附表 1 近期（2017 年至 2020 年）计划实施重点项目

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
一、污染地块治理修复与风险管控项目							
1.	河池市	金城江区	金城江区五圩三境砒霜厂旧址废渣与污染土壤治理工程	开展典型砒霜厂遗留污染场地土壤治理修复技术示范。包括处置 1462.5 立方米建筑废弃物、场地遗留 2868 立方米废渣和场地内 7920 立方米污染土壤。	金城江区人民政府	1200	2016-2018
2.	河池市	罗城县	广西河池市罗城仫佬族自治县天河镇砒霜厂遗址重金属污染治理工程	修复罗城仫佬族自治县天河镇砒霜厂遗址受污染场地；治理受污染土壤；处理遗留废渣，安全处置危险废物。	罗城仫佬族自治县人民政府	1000	2016-2018
3.	河池市	南丹县	骆马砷品化工厂遗留旧址处置	对骆马砷品化工厂受重金属污染的遗留场址进行治理。	南丹县人民政府	1237	2016-2018
4.	河池市	南丹县	车河镇芭蕉林选矿厂旧址尾矿废渣治理工程	对芭蕉林选矿厂旧址进行调查与修复治理。	南丹县人民政府	650	2016-2018
5.	河池市	南丹县	车河镇三宜选矿厂旧址尾矿废渣治理工程	对三宜选矿厂旧址进行调查与修复治理。	南丹县人民政府	531	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
6.	河池市	南丹县	南丹县堂汉银星冶炼厂旧址场地治理工程	对南丹县堂汉银星冶炼厂旧址场地进行治理。	南丹县人民政府	700	2016-2018
7.	河池市	都安县	广西河池市都安6个砒霜厂遗址治理工程	对下坳隆坝砒霜厂旧址废渣进行挖运、处理及处置，对三只羊、高岭、澄江、地苏等乡镇共5个砒霜厂废渣进行处置。	都安瑶族自治县人民政府	3500	2016-2018
8.	河池市	环江县	环江县古宾选矿厂尾矿库及周边污染土壤修复工程	开挖、平整尾砂，加固挡墙，新建生态挡墙。	环江毛南族自治县人民政府	1000	2016-2018
9.	河池市	金城江区	金城江区金河冶金化工厂旧址重金属污染治理工程	对场地旧址重金属废渣及渣土混合物污染约126870立方进行清挖和安全处置。	金城江区人民政府	5000	2016-2018
10.	河池市	罗城县	河池市罗城县平兴冶炼厂重金属污染场地治理工程	对冶炼厂场地内外均遗留约2300的废渣、生产辅料进行安全处置；对旧址污染渣土清挖完成后进行生态修复。	罗城仫佬族自治县人民政府	1000	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
11.	河池市	南丹县	南丹县龙泉矿冶总厂铅锑冶炼厂、锡冶炼厂旧址污染场地治理修复工程	南丹县龙泉矿冶总厂铅锑冶炼厂、锡冶炼厂旧址污染场地治理修复。	南丹县人民政府	2600	2016-2018
12.	河池市	南丹县	南丹县大厂镇金塔综合选矿厂旧址场地治理工程	南丹县大厂镇金塔综合选矿厂旧址场地治理。	南丹县人民政府	882	2016-2018
13.	河池市	河池市	河池市 13 个历史遗留砒霜厂治理	南丹县岷地砒品化工厂、大厂砒品化工厂、大平砒品化工厂、戈扎砒品化工厂、关西砒品化工厂、拉勇砒品化工厂、木板洞砒品化工厂、尧林砒品化工厂、者乐砒品化工厂；金城江区东江永兴砒霜厂、五圩芙蓉砒霜厂、五圩水落砒霜厂；东兰县花香乡砒霜厂等开展 13 座历史遗留砒霜厂废渣处置工作、场地调查工作与治理修复风险管控工作，并对采取措施后的场地开展后评估工作。	河池市人民政府	11700	2017-2019
14.	来宾市	金秀县	金秀瑶族自治县冶炼厂砒霜废渣处理工程	安全处理处置金秀瑶族自治县冶炼厂区内遗留废渣、受污染建筑废弃物。在厂区建设一座一般工业固体废物填埋场，将清除出来的建筑垃圾及干冲沟沟底受污染土石直接进行安全填埋，对现场遗留的 II 类废渣晶格封闭处理达标后安全填埋，对污染场地内遗留的污染土壤采用生态隔离工程处置。场地总治理面积约 7500 平方米，同时对现场进行生态恢复。	金秀瑶族自治县人民政府	2000	2017-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
15.	河池市	南丹县	南丹工业园区历史遗留尾矿库渗出液达标处置工程	项目建设地点位于河池·南丹工业园区，分为2个子项目：1.丰塘坳尾矿库片区渗出液处置工程，拟在亢马渗水点建设一个渗水收集池，将收集的渗水泵抽到南丹县南方有色金属有限责任公司现有污水处理厂处理；2.坡前尾矿库渗出液处置工程，拟在尾矿库坝脚修建2座渗漏液收集池，用砂浆泵将收集到的污水抽往南丹县吉朗铝业公司现有污水处理站进行处理。	南丹县人民政府	700	2016-2018
16.	河池市	南丹县	南丹县大厂镇铜坑河道环境修复工程(一期)——固体废物集中堆场建设	配套固废处置工程。建设一座II类一般固体废物填埋场，设计库容500万立方米。	南丹县人民政府、广西南丹县三鑫环境治理有限公司	3420	2016-2018
二、农用地安全利用和严格管控项目							
17.	南宁市	宾阳县	宾阳县制革重金属污染土壤修复与安全利用	对宾阳县制革重金属污染土壤实施治理和修复，宾阳县新桥镇科甲村及周边地区1200亩农田和土地将得到有效的修复治理与安全利用。	宾阳县人民政府	800	2017-2019
18.	桂林市	阳朔县	受污染农田土壤修复与安全利用	分别治理重度污染农田土壤、中度污染农田和轻度污染农田；对于尾砂沉积区采取客土技术治理。该项目治理面积1440亩。	阳朔县人民政府	1200	2017-2019

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
19.	崇左市	大新县	广西大新铅锌矿矿区重金属污染土壤整治	土地整治改良工程、植物修复工程、农业水利工程、田间道路工程；项目改良农田面积 1547 亩。开展项目区土壤污染调查与评估，治理土壤中污染物。项目治理面积为 1550 亩。	大新县人民政府	1050	2017-2019
20.	贵港市	桂平市	受污染农田土壤治理与修复	开展桂平市厚禄铅锌矿区 500 亩土壤污染调查，提出治理实施方案，开展治理与安全利用。	桂平市人民政府	400	2017-2019
21.	梧州市	岑溪市	受污染农田土壤治理与修复	开展项目区土壤污染调查评估，治理污染土壤 470 亩。	岑溪市人民政府	400	2017-2019
22.	河池市	河池市	重金属污染稻田修复技术研究示范	开展轻微污染或中度污染农田技术示范。开展修复治理研究试点试验 400 亩。	河池市人民政府	300	2017-2019
23.	河池市	南丹县、巴马县、凤山县	重金属高背景农用地农产品种植示范	开展重污染农田替代种植技术示范。在南丹（多金属矿区）、凤山（金矿区）、巴马（钛矿区）分别开展经济作物品种的试种示范工作，每个区域示范面积 50 亩。	河池市人民政府	400	2017-2019
24.	河池市	环江县	重金属污染农田土壤修复	对项目区受污染土壤开展调查和评估，控制土壤污染风险，治理 6400 亩土壤。	河池市人民政府	3600	2017-2019
25.	河池市	罗城县	受污染农田土壤治理与修复	人工清除土壤表层的污水沉积物，治理 600 亩土壤中污染物。	河池市人民政府	445	2017-2019

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
26.	桂林市	阳朔县	阳朔县兴坪镇思的村 1100 亩农田安全利用	实施阳朔县兴坪镇思的村受有色金属采选废水污染耕地 1100 亩安全利用。	阳朔县人民政府	700	2017-2019
27.	河池市	南丹县	刁江流域农田重金属污染治理示范工程	修复拉么溪支流墨村段附近农田，总面积 300 亩	南丹县人民政府	700	2016-2018
28.	河池市	环江县	大环江流域大安乡合龙屯受污染农田治理工程	对重度污染农田进行种植结构调整，改种非食用性经济作物，并严格管控。	环江毛南族自治县人民政府	300	2016-2018
29.	河池市	南丹县	南丹县大厂镇龙藏村污染农田修复工程	南丹县大厂镇龙藏村污染农田修复。	南丹县人民政府	300	2016-2018
30.	河池市	环江县	环江流域典型重金属污染农田土壤修复	对项目区受污染土壤开展调查，控制土壤污染风险。治理 6400 亩土壤。	河池市人民政府	3600	2017-2019
31.	河池市	凤山县	凤山县农用地农产品种植示范	凤山（金矿区）开展重污染农田替代种植技术示范。区域示范面积 500 亩。	河池市人民政府	400	2017-2019
32.	河池市	南丹县	大厂、车河、芒场镇农田土壤种植结构调整	对刁江流域主要矿区的大厂、车河与芒场镇农作物受污染面积约 7.6 万亩开展污染环境现状调查，对中轻度污染程度的农田开展种植结构调整，安全利用。选取 5000 亩重度污染农田开展治理修复工作。	河池市人民政府	4000	2017-2019

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
三、矿区重金属治理修复类项目							
33.	河池市	南丹县	刁江流域南丹10km河段尾砂及周边污染土壤治理修复试点	开展河道及周边土壤污染修复综合技术示范。针对刁江流域10公里河段范围内尾砂(约40万方)与河道周边50米范围内污染土壤开展综合整治。	南丹县人民政府	1918	2017-2019
34.	河池市	环江县	北山矿区-尾矿库-小流域综合治理试点	开展历史遗留尾矿区小流域综合治理示范。对河柏、光明、民达、贵峰、化达三选共5家废弃选厂、7个尾砂堆场,总占地面积4.55万平方米的废弃选厂遗址及尾砂堆场、总量17.22万立方米的尾砂进行综合治理。	河池市人民政府	6300	2017-2019
35.	南宁市	宾阳县	土壤污染防治宾阳县沙江重金属污染综合整治	土壤污染防治本项目对沙江廖屋桥至陆贵桥河段及周边农渠底泥进行清挖处置及河岸生态修复,总长度约8公里,预计清挖底泥总量约9491立方米,实施沙江底泥污染治理及绿化工作。	宾阳县人民政府	1700	2016-2018
36.	桂林市	恭城县	恭城瑶族自治县西岭矿区重金属污染防治	矿山废水、废渣河道进行治理及植被恢复。	恭城瑶族自治县矿产公司	1277	2017-2019
37.	梧州市	藤县	大黎铅锌矿区环境整治	主要对藤县大黎铅锌矿区大黎河道清理、矿区废石搬运、建设拦渣坝、截洪沟、部分受污染土地治理等。	藤县人民政府	1842	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
38.	河池市	金城江区	刁江金城江段流域金洞段重金属污染综合整治工程	初步预计：对刁江流域金洞村近 5.3 公里河道内沉积尾砂进行疏挖、清运，择址填埋，彻底清除河道内源污染。	金城江区人民政府	2800	2016-2018
39.	河池市	南丹县	刁江车河支流(A区)亢马至拉洋(A2段)治理工程	安全处置刁江车河支流 A 区 A2 段河道内及两岸受重金属污染废渣及底泥，修复河段两岸边坡。	南丹县人民政府	2010	2016-2018
40.	河池市	金城江区	刁江流域隘口段重金属污染综合整治工程	1.拟疏挖,清除刁江流域隘口段上游 2.5 公里河道残留尾矿废渣,约 6250 立方米。2.建修护岸工程 2500 米。3.沿岸重度农田治理工程 60 亩,中轻度污染 30 亩。4.Ⅱ类固废 16250 立方米进行固化稳定化后再填埋,1 类固废 10000 立方米直接清挖填埋。5.建设库容为 26000 立方米的 I 类的固废填埋场。	金城江区人民政府	2600	2016-2018
41.	河池市	南丹县	大厂班塘历史遗留重金属污染综合治理工程	将含重金属尾矿及淤泥进行无害化处置,对大厂班塘区域约 300 万立方米历史遗留的含重金属淤泥进行清淤治理。	南丹县人民政府、广西南丹县三鑫环境治理有限公司	3000	2016-2018
42.	河池市	环江县	环江县毛南族自治县才秀河道沉积尾砂清理二期工程	环江县毛南族自治县才秀河道及岸坡沉积尾砂清理二期工程。	环江毛南族自治县人民政府	600	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
43.	河池市	南丹县	刁江流域土壤重金属污染拉么矿区源头综合治理工程	矿区 3 万吨历史遗留废渣安全处置工程；废弃隆口封堵矿山酸性废水源头削减示范工程等。	南丹县人民政府	9390	2016-2018
44.	河池市	金城江区	金城江五圩矿区尾矿减量化无害化处理示范项目	对尾砂的有害元素（铅、砷、镉的硫化物）进行去除，达到回转窑水泥生产的原料标准。	金城江区人民政府	1000	2016-2018
45.	河池市	环江县	环江县北山矿区废弃选厂遗址、尾砂堆场及周边农田综合治理工程	在北山矿区才秀河流域源头光明、河柏、民达、贵峰、化达三选共 5 家废弃选厂、8 个尾砂堆场开展场地调查和风险评估，并实施修复治理。	环江毛南族自治县人民政府	7600	2016-2020
46.	河池市	南丹县	南丹县华锡集团铜坑矿区地表塌陷区烟气治理与生态恢复工程	对采空区进行调查，编制治理实施方案，开展二期治理修复治理工作。	南丹县人民政府	12000	2016-2020
47.	河池市	金城江区	刁江流域板坡段重金属污染综合整治工程	刁江流域板坡段重金属污染综合整治。	金城江区人民政府	2560	2016-2018
48.	河池市	金城江区	刁江流域下考段重金属污染综合整治工程	刁江流域下考段重金属污染综合整治。	金城江区人民政府	2240	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
49.	河池市	河池市	北山矿区-尾矿库-小流域综合治理	开展历史遗留尾矿区小流域综合治理示范。对河柏、光明、民达、贵峰、化达三选共 5 家废弃选厂、7 个尾砂堆场,总占地面积 4.55 万平方米的废弃选厂遗址及尾砂堆场、总量 17.22 万立方米的尾砂进行综合治理。	河池市人民政府	6300	2017-2019
50.	河池市	河池市	刁江流域主要支流 3km 河段尾砂清挖及治理	对刁江流域主要支流约 3 公里河段范围内尾砂开展综合整治。	河池市人民政府	1277	2017-2019
51.	河池市	南丹县	刁江车河支流拉洋-拉里治理工程	清挖河道河床尾矿约 3 公里,清理、安全处理淤泥约 12 万平方米,修建挡土墙、两岸护堤,恢复生态。	南丹县人民政府	1200	2017-2019
52.	河池市	南丹县	刁江茶山支流得马-拉建治理工程	清挖河道河床尾矿约 4 公里,清理、安全处理淤泥约 13.8 万平方米,修建挡土墙、两岸护堤,恢复生态。	南丹县人民政府	1200	2017-2019
53.	河池市	南丹县	南丹县大厂镇更庄屯尾渣堆场环境综合治理工程	对 4 处无主尾渣进行防渗阻隔(面积 1.8 万平方米,尾渣储量 25 万立方米)覆土复绿。开挖转移 3400 立方米无组织堆放尾渣。处理重金属污染废水 1800 立方米,底泥 300 立方米。	南丹县人民政府	800	2017-2019
54.	崇左市	大新县	岜落山矿段采空区地下涌水重金属治理工程	雨水截排沟修建工程总长为 870 米;清淤水渠从柏油路到 SH8 落水洞之间,总长 1160 米;建设充填料浆制备和输送能力为 40 立方米/时的移动充填站一座,充填的采空区 4.52 万立方米。	大新县人民政府	2000	2016-2018

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
55.	崇左市	扶绥县	扶绥县中东镇淩井铅锌矿区历史遗留重金属污染综合治理	扶绥县中东镇淩井铅锌矿区历史遗留问题治理, 包括对矿区历史遗留尾矿与剥离废石的胶凝固化处理、废弃隆口的封闭以及径流河道的改造。	扶绥县人民政府	1500	2016-2018
56.	桂林市	恭城县	恭城县磨底塘农田土壤重金属污染调查及修复治理	对污染农田土壤进行规范采样、分析测试, 查清污染状况, 在此基础上进行治理修复。效果: 治理后的农田恢复到可耕种水平, 安全利用率达到 100%, 所产粮食作物重金属含量达到《食品中污染物限量》(GB2762-2012) 相应标准。	恭城瑶族自治县矿产公司	600	2017-2019
四、土壤治理修复能力建设项目							
57.	全区		全区土壤环境监管能力建设	包括 (1) 2016 年下达南宁、柳州等市环境监测站购置分析设备 1826 万元; (2) 2016 年下达河池市土壤污染综合防治先行区监管能力建设 200 万元; (3) 2016 年下达自治区本级土壤环境监测能力建设、土壤环境信息化管理能力建设、土壤风险评估和应急能力建设、危险废物鉴别和处理处置能力建设等项目合计 5168 万元; (4) 2017 年下达自治区本级土壤环境监管能力建设 1923 万元及土壤环境信息化管理 1300 万元, 各市县土壤环境监管能力建设 2948 万元; (5) 2017 年下达全区重点行业危险废物调查工作 140 万元。	环境保护厅、各市环境保护局、河池市人民政府	10557	2017-2020

序号	项目地点		项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
	地市	县(区、市)					
58.	柳州市		自治区级土壤污染防治先行区建设试点	在柳州市开展自治区级土壤污染防治先行区试点工作。完成柳州市土壤污染防治先行区建设方案，建立自治区级土壤污染综合防治先行区项目库，因地制宜的对具有地方特色的重点行业企业用地、历史遗留污染地块及周边等区域，开展土壤环境风险排查，组织实施环境风险管控、治理与修复等试点示范项目。	柳州市人民政府	5000	2017-2018
合计：58 项						合计：144986 万元	

附表2 中远期（2021年至2030年）计划实施重点项目

序号	项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
1.	污染地块治理修复类项目	针对各市（县、区）已经调查和评估确认存在污染风险的且在用地规划使用功能已调整为住宅、商服、公共管理与公共服务的，或者已发现污染扩散的，并且具备治理修复条件的污染地块，开展的土壤治理修复项目，包括污染地块生物、物理、化学或联合治理与修复项目。	各市（县、区） 人民政府	500000	2021-2030
2.	污染地块风险管控类项目	针对各市（县、区）已经调查和评估确认存在污染风险，但是暂不具备治理修复条件的污染地块，开展的土壤风险管控项目，包括移除或清理污染源项目、污染隔离或阻断项目。	各市（县、区） 人民政府	100000	2021-2030
3.	农用地严格管控类项目	针对各市（县、区）土壤污染详查结果为重度污染的农用地，采取种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施，或者采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物、物理、化学治理与修复措施的项目。	各市（县、区） 人民政府	200000	2021-2030
4.	农用地安全利用类项目	针对各市（县、区）土壤污染详查结果为轻度与中度污染的农用地，采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，或者采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物、物理、化学治理与修复措施的项目。	各市（县、区） 人民政府	50000	2021-2030

序号	项目名称	主要内容	实施单位	计划总投资 (万元)	实施年限
5.	矿山治理修复类项目	为解决严重危害群众健康和生态环境且责任主体灭失的突出有色金属矿开采带来的历史遗留污染问题而开展的治理工程。包括污染隐患严重的尾矿库、废弃物堆存场地、废渣、矿区生态环境修复等工程项目。	各市（县、区） 人民政府	300000	2021-2030
6.	土壤治理修复能力建设项目	分自治区、市、县三级，持续加强土壤治理与修复相关的能力建设，提高土壤污染治理与修复项目监管水平，包括土壤污染相关环境监测、监察、执法和应急所需仪器设备购置，有关土壤污染治理数据库和数据平台开发建设项目，土壤污染防治相关环境监测、监察、执法和应急人员培训项目。	环境保护厅 各市（县、区） 环境保护厅	30000	2021-2030
总投资：1180000 万元					