

广州市环境保护局文件

穗环〔2017〕187号

广州市环境保护局关于印发广州市土壤污染治理与修复规划（2017-2020）的通知

各区人民政府，市发展改革委、工业和信息化委、科技创新委、公安局、财政局、国土规划委、住房城乡建设委、水务局、农业局、城管委、安全监督局、城市更新局：

经市人民政府同意，现将《广州市土壤污染治理与修复规划（2017-2020）》印发给你们，请认真贯彻实施。实施过程中遇到问题，请径向我局反映。

广州市环境保护局

2017年12月6日

（联系人：詹恒飞，联系电话：83203172）

广州市土壤污染治理与修复规划

(2017-2020 年)

广州市环境保护局

二〇一七年十二月

目 录

前 言.....	5
第一章 规划总则.....	5
第一条 基础形势.....	6
第二条 指导思想.....	6
第三条 基本原则.....	7
第四条 规划范围和期限.....	8
第五条 目标指标.....	8
第二章 加强土壤污染源头防控.....	9
第六条 严防工业企业污染.....	9
第七条 严格控制农业污染.....	13
第八条 减少生活污染.....	15
第三章 实施农用地土壤分类管控.....	17
第九条 进一步摸清农用地土壤环境质量.....	17
第十条 划定农用地土壤环境质量类别.....	17
第十一条 加强清洁耕地的保护力度.....	18
第十二条 推进中轻度污染耕地安全利用.....	18
第十三条 严格管控重度污染耕地.....	19
第十四条 科学实施污染耕地治理与修复.....	19
第四章 推进关闭搬迁企业地块土壤风险管控与治理.....	20
第十五条 逐步建立污染地块名录.....	20
第十六条 加强关闭搬迁企业地块风险管控.....	20
第十七条 有序开展治理与修复.....	21
第五章 加强未利用地保护.....	21

第十八条	严守生态保护红线	22
第十九条	科学开发未利用地	22
第六章 提升土壤污染防治能力		22
第二十条	提升土壤环境保护基础能力	22
第二十一条	加强土壤污染应急能力	23
第二十二条	强化土壤污染防治技术研究	23
第二十三条	推动土壤污染治理与修复产业发展	24
第七章 规划保障措施		24
第二十四条	加强组织领导	24
第二十五条	健全监管体系	24
第二十六条	加大资金投入	24
第二十七条	严格环境监管执法	25
第二十八条	严格目标评估考核	25
附表		25
附表一	重点项目列表	26
附表二	广州市农田土壤污染分布重点区域	27
附表三	广州市部分污染地块治理与修复清单	28
附表四	2017年广州市土壤环境重点监管企业清单	29
附表五	广州市省级以上工业园区名单	30

前 言

《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，以下简称《土十条》）明确要求各省（区、市）要在2017年底前完成土壤污染治理与修复规划，强调珠三角地区要率先完成。《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145号，以下简称《省实施方案》）和《广州市人民政府关于印发广州市土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（穗府〔2017〕13号，以下简称《市工作方案》）也明确指出我市要在2017年9月底前，完成全市土壤污染治理与修复规划，并报省环境保护厅备案。

为了贯彻落实《土十条》、《省实施方案》和《市工作方案》相关要求，加强我市土壤污染防治，确保农产品安全和人居环境健康，广州市环境保护局组织编制了《广州市土壤污染治理与修复规划（2017-2020年）》。本规划从土壤污染源头防控、农用地土壤分类管控、关闭搬迁企业地块土壤风险管控与治理、未利用地保护和土壤污染防治能力提升等方面提出任务措施，实施部门联动，加强土壤保护与污染治理力度，促进广州市土壤环境持续向好。

第一章 规划总则

第一条 基础形势

近年来，广州市扎实推进土壤污染防治工作。农用地方面，开展农产品产地土壤重金属污染普查工作，实施农药、化肥使用量零增长行动，在花都、白云、番禺等区选取典型重金属污染农田（菜地）开展了综合治理试点示范工作。建设用地方面，基本建立环境保护、国土规划、住房城乡建设等部门联动工作机制，要求地块调查评估、治理修复及治理修复效果评估等相关材料报送相关部门备案。

我市部分地区农用地土壤环境状况不容乐观，其中镉、铅、汞等重金属污染问题比较突出，工业污染物、农业源污染等尚未阻断隔离，经济适用的土壤治理修复技术较为缺乏，农产品安全隐患难以消除。另一方面，广州市关闭搬迁企业数量多，仅是“退二进三”企业就有 300 多家，这些企业地块呈“斑块式”分散于城市中心，土壤环境风险隐患突出。

第二条 指导思想

深入贯彻党的十九大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以新时代中国特色社会主义思想为指导，以满足人民群众日益增长的优美生态环境需要为出发点，强化土壤污染管控和修复，全面落实《土十条》、《省实施方案》和《市工作

方案》的各项要求，实施分类别、分用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少现有污染源排放，构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系，切实解决关系人民群众切身利益的突出土壤环境问题，确保土壤质量持续向好。

第三条 基本原则

紧扣国家政策，落实省级部署。严格落实国家及省土壤污染防治相关工作部署，立足已开展的土壤环境调查，制定土壤污染治理修复的目标和规划措施，切实完成国家及全省的土壤污染防治工作目标和任务，积极探索广州土壤污染防治的特色之路。

坚持预防为主，加强风险管控。土壤污染治理难度大、周期长、见效慢。重点是对未污染土壤实施优先保护，控制工业企业污染源头，对已污染的土壤实施风险管控，逐步建立土壤污染综合治理体系。

分期有序推进，突出工作重点。根据土壤污染状况详查、土壤污染防治试点示范推进情况，以受污染耕地和污染地块为重点确定土壤污染区域，建立治理与修复项目库，分类别、分阶段有序推进，分期实施，使污染土壤安全利用、风险管控、治理与修复的工作步入科学、合理、有序轨道。

加强部门联动，实行严格监管。区域土壤污染治理与修复是一个系统工程，涉及环保、农业、发展改革、国土规划、住房城乡建设、

城管、城市更新等多个部门；各部门按照职责分工，各司其职，实现部门联动，协同做好土壤污染防治工作。

第四条 规划范围和期限

规划范围：广州市全市域，包括越秀区、海珠区、荔湾区、天河区、白云区、黄埔区、花都区、番禺区、南沙区、从化区和增城区，总面积 7434.4 平方公里。

规划年限：2017 年-2020 年。

第五条 目标指标

到 2018 年底前，完成全市农用地土壤污染状况详查与污染地块环境风险筛查。到 2020 年，重点行业重点重金属排放量、受污染耕地的安全利用面积、治理与修复面积、种植结构调整或退耕还林面积完成省下达的任务；土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障；土壤环境风险得到有效控制，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。

广州市土壤污染治理与修复规划指标

序号	规划指标	2020年	指标属性
1	受污染耕地安全利用率	90%左右	约束性
2	受污染耕地安全利用面积	完成省下达任务	约束性
3	重度污染耕地种植结构调整或退耕还林面积	完成省下达任务	约束性
4	受污染耕地治理与修复面积	完成省下达任务	约束性
5	污染地块安全利用率	90%以上	约束性
6	重点行业重点重金属排放量	完成省下达任务	约束性
7	土壤环境质量监测网络	建立	预期性

第二章 加强土壤污染源头防控

第六条 严防工业企业污染

(一) 防范建设项目新增污染。新(改、扩)建石油加工、化工、电镀、制革、造纸、印染、汽车拆解、医药制造、铅酸蓄电池制造、有色金属冶炼、焦化、危险废物处理处置和涉及危险化学品生产、储存、使用等行业及排放重点污染物的其他行业建设项目,在开展环境影响评价时,要按照相关技术导则对土壤环境进行调查及环境影响评价,并提出防范土壤污染的具体措施;需要建设的土壤污染防治设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(二) 推动重点行业企业绿色升级。以化工、电镀、制革等行业为重点,大力开展清洁生产技术示范,推广安全高效、能耗物耗低、环保达标、资源综合利用效果好的先进生产工艺,提升行业清洁化水平。结合重点行业企业实施清洁生产审核的契机,鼓励淘汰落后的工

艺和技术，采用国际国内先进工艺和技术，建设一批清洁生产示范工程。到 2020 年，重点行业企业清洁生产总体上达到国内先进水平。

（三）实施土壤环境重点监管企业名录制度。2018 年起，根据工业企业污染物排放情况以及土壤环境质量状况，定期公布本市土壤环境重点监管企业名单。土壤环境重点监管企业要控制有毒有害物质排放，防止有毒有害物质泄漏、渗漏、遗撒、扬散；每年要按照相关规定和监测规范，依法对其用地进行土壤环境自行监测或委托第三方监测，并将结果向社会公开。重点监管企业在接受环境保护等部门现场检查时，要如实反映情况，提供必要的资料。

环境保护等有关部门督促重点监管企业落实土壤污染防治责任书任务，并定期对重点监管企业和工业园区周边土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、挥发性有机物、石油烃等有机污染物进行监测，监测数据要及时上传土壤环境信息化管理平台，结果作为环境执法和风险预警的重要参考。

（四）强化工业园区环境监管。全市新建产业园区按生态工业园区标准进行规划建设，现有园区逐步达到广东省绿色升级示范工业园区要求。以园区为载体推动产业集聚发展，新建项目原则上进园入区，项目清洁生产应达到国内先进水平。全面推进产业园区规划环评，进一步完善规划环评与园区内建设项目环境影响评价的联动机制；开展产业园区跟踪环评，加强产业园区的环境管理。督促园区严格按照产业定位开发建设，注重区内企业合理布局，合理设置卫生防护距离和

大气环境保护距离。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。鼓励和推进有条件的园区建设配套的危险废物处置设施，提升园区危险废物处理处置能力。

（五）加强涉重金属及有机污染物污染管控。全面淘汰涉重金属行业落后生产工艺和产品。按计划逐步淘汰普通照明白炽灯。推进落实涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用技术和生产工艺、替代原料，对涉重金属落后产能进行改造。到2020年，有色金属冶炼、电镀、铅酸蓄电池等重点行业的重金属排放量完成省下达任务。实施石油化工、有机化工、医药化工园区、工业基地和产业集聚区挥发性有机物综合整治，强化对拟限制或禁止的持久性有机污染物（POPs）替代品、最佳可行技术以及相关检测设备的研发。结合产业结构调整淘汰落后产能，采取有效措施控制POPs污染排放。逐步加强对新型污染物排放企业的监管。

（六）提升危险废物处理处置能力。采取资源化利用、焚烧处理与安全填埋处置相结合的危险废物综合处置模式，在强化资源化利用的前提下，重点提升焚烧处置能力，减少进入安全填埋场的废物数量。加快推进广州市废弃物安全处置中心二期工程建设，重点考虑建设危险废物焚烧处置设施，适当发展综合利用项目，确保最终处置能力满足需求。提升现有危险废物集中处置设施的运营管理水平，提高危险废物规范化管理水平。危险废物安全处置率保持100%。

（七）推进涉危险化学品企业风险管控。全市建成区内不再新建危险化学品生产储存企业，中心城区现有相关企业全部搬出。危险化学品储运企业、化工石化企业等高风险源布局要远离居民区等敏感受体，集中布局，逐步进入工业园区。强化化工园区环境管理和风险防范，优化广州石化、小虎岛化工园区等石化化工产业布局。推进环保、安监等各有关部门协同监管，完善环境风险数据动态更新和共享机制。强化危险化学品仓储经营单位管理，完善涉危险化学品企业环境风险评估，严格项目环评审批和日常督查。

（八）切实推进污泥无害化处置。推进含重金属、有毒有害物质的污泥无害化处置。以工业园区及分散型工业企业污水处理设施为重点，强化污泥重金属、有毒有害物质检测，加强对污泥中重金属、有毒有害物质超标的工业企业污水处理设施的监管，通过工业废水治理和企业清洁生产，从源头削减污泥产生量，深化污泥处理处置的科技创新，大力加强含重金属、有毒有害污泥的处置力度，并建立完善污泥处置的政策激励和引导机制，不断提高污泥处置利用水平。推进污水与污泥同治，减少水污染治理对土壤环境的二次污染。

（九）加强企业生产过程土壤环境风险管控。结合重点行业在产企业用地风险筛查与风险分级结果，确定重点行业在产企业优先管控名录。推动相关企业做好土壤和地下水环境风险申报工作，全面掌握企业

环境风险现状，并逐步将涉土壤污染工艺原辅材料纳入常态化管理。企业在日常生产经营过程中，要加强日常环境管理，履行自行监测、自证守法的基本责任，定期排查土壤环境状况，发现存在污染的，及时采取污染源消除、污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。2018年起，在化工、电镀、危险废物处置行业中选取1-2个企业，探索开展重点行业企业土壤环境风险管控试点示范。

(十)加大“散乱污”企业清理整治力度。依法采取严厉措施，对“散乱污”企业开展清理整顿，实现“清污染、清设备、清违建”，从源头上防控土壤环境风险。

第七条 严格控制农业污染

(一)开展重点区域农村环境综合整治工作。推进白云、花都、从化3个区共84个行政村的农村饮用水水源地保护、农村生活污水和垃圾处理、畜禽养殖废弃物综合利用与处置，以及农药化肥等面源污染综合防治工作。

(二)合理使用化肥农药。落实广州市《到2020年化肥使用量零增长行动方案》和《到2020年农药使用量零增长行动方案》，实施化肥、农药零增长行动。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。推进测土配方施肥，在前期测地配方施肥成果的基础上，不断扩大实施范围，推进配方肥进村入户到田。推广高效低毒低残留农

药，加快高效低毒低残留农药品种的推广应用。到 2020 年，全市测土配方施肥技术推广覆盖率提高到 90% 以上，主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率提高到 40% 以上，农作物病虫害绿色防控率达到 30% 以上。

（三）强化畜禽养殖污染防治。加快推进非禁养区现有畜禽养殖配套粪污贮存、处理、利用设施建设。新、改、扩建畜禽养殖场（小区）要严格执行环境影响评价制度，实施雨污分流、配套粪污贮存、处理、利用设施建设。到 2020 年，80% 以上的规模化养殖场（小区）配套建设废弃物处理设施。

（四）加强灌溉水水质管理。开展灌溉水水质监测。灌溉用水应符合农田灌溉水水质标准。对因长期使用污水灌溉导致土壤污染严重、威胁农产品质量安全的，要及时调整种植结构。

（五）推进农业废弃物处理利用。鼓励农民和农业生产经营者优先使用环保型农用薄膜，严厉打击违法生产和销售不合格农膜的行为。推进清洁田园工作，在有条件的地区修建农田废弃物收集池，引导农民将农田残膜、农药包装废弃物、废旧肥料袋等投放到收集池，纳入农村垃圾处理体系统一管理，推进农膜、农药包装、废旧肥料袋等回收处理和资源化利用。

第八条 减少生活污染

（一）加强生活垃圾分类处理。巩固国家生活垃圾分类示范城市创建成果，进一步落实属地管理、行业管理以及生活垃圾分类责任人制度。建立政府、社区、企业和居民协调机制，促进生活垃圾减量化、资源化、无害化。到 2020 年，实现 80% 的社区人口进行分类投放，城镇生活垃圾分类回收利用率达 35%。强化废氧化汞电池、镍镉电池、铅酸蓄电池和含汞荧光灯管、温度计等含重金属的生活垃圾安全处置。

（二）推进农村生活垃圾处理。建立和完善“户收集、村集中、镇转运、区处理”的农村生活垃圾收运处理模式，实现“一镇一站”、“一村一点”。深入实施“以奖促治”政策，扩大农村环境连片整治范围。

（三）推进简易填埋场排查与整治。组织开展简易填埋和无渗滤液处理的垃圾处理场排查工作，到 2019 年底，完成全市重点生活垃圾简易处理场整治。逐步取缔简易填埋等不规范的垃圾处置方式。

（四）加强对生活垃圾无害化处理设施的监管。推进对生活垃圾卫生填埋场主要设施运营状况的实时监控，加强对填埋场渗滤液和填埋气体的监测。填埋场产出渗滤液应进行有效处理，填埋满容后应及时封场并进行持续监测，加强风险防范。加快建设垃圾焚烧发电厂，严格落实各项环保措施。推进对焚烧厂主要设施运营状况的实时监控，加强对焚烧设施烟气排放的监测。加强对焚烧厂飞灰处置的监管，将生活垃圾焚烧厂纳入省危险废物产生源规范化管理考核的重点源。

建立生活垃圾无害化处理设施土壤环境监测档案，定期监测其土壤和地下水环境质量状况，白云区、黄埔区、增城区等先行先试。

第三章 实施农用地土壤分类管控

第九条 进一步摸清农用地土壤环境质量

开展农用地土壤污染状况调查。按照国家、省的统一部署和要求，以耕地为重点，兼顾园地、林地和草地，围绕已有调查发现的重点土壤污染区域和潜在重点土壤污染区域，开展农用地土壤环境质量详细调查，并协同开展食用农产品质量调查。2018年底前，查明农用地土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响，构建农用地土壤环境质量基础数据库。建立农用地土壤环境质量状况定期调查制度，每10年开展一次。

第十条 划定农用地土壤环境质量类别

开展农用地土壤环境质量类别划分。按照国家有关技术规范，利用农用地土壤污染详查结果，根据土壤污染程度、农产品质量情况，以耕地为重点，组织开展农用地土壤环境质量类别划定工作，将农用地划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类。2020年底前，完成分类清单，报市政府审定，数据上传土壤环境信息化管理平台。根据土地利用变更和土壤环境质量变化情况，定期对各类别农用地面积、分布等信息进行更新。

第十一条 加强清洁耕地的保护力度

（一）划定基本农田。结合永久基本农田划定工作要求和最新的土地利用规划，将符合条件的优先保护类耕地纳入永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。

（二）加强优先保护类耕地集中区域高标准农田建设。大力推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮菜轮作、农膜减量与回收利用等措施，保障土壤环境质量不下降。农村土地流转的受让方要履行土壤保护的责任，避免因过度施肥、滥用农药等掠夺式农业生产方式造成土壤环境质量下降。

（三）严格控制污染输入。严格控制在优先保护类耕地集中区域及周边新建重点行业企业，以及污水处理厂、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、污泥处理处置设施等公用设施，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。

第十二条 推进中轻度污染耕地安全利用

根据土壤污染状况和农产品超标情况，安全利用类耕地集中的区要结合当地主要作物品种和种植习惯，按照国家有关技术指南，制定实施受污染耕地安全利用方案，明确重点任务、责任单位和分年度实施计划，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，降低农产品超标风险。优先开展集中连片

农田土壤安全利用工作，到 2020 年，完成省下达的受污染耕地安全利用任务。

第十三条 严格管控重度污染耕地

（一）划定禁止生产区域：加强对严格管控类耕地的用途管理，结合最新土地利用规划及时将重度污染耕地划出永久基本农田，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。

（二）制定环境风险管控方案：对于发现威胁地下水、饮用水水源安全的受污染农田，应制定风险管控方案，移除或者清理污染源，采取污染隔离、阻断等措施，防止污染扩散。

（三）大力开展种植结构调整或退耕还林：编制农田种植结构调整或退耕还林方案，明确重点任务、责任单位和分年度实施计划。到 2020 年，完成省下达的受污染耕地种植结构调整或退耕还林任务。

第十四条 科学实施污染耕地治理与修复

（一）开展受污染耕地治理与修复试点。重点针对近郊受重金属污染的农田，采用各类治理模式，研究试验、示范推广农田土壤重金属修复与综合治理技术，积极构建重金属污染农田安全生产新模式。白云、番禺、花都、南沙等重点区逐步开展农田修复示范工程。

（二）科学实施受污染耕地治理与修复。对需要采取治理与修复工程措施的受污染耕地，应当优先采取不影响农业生产、不

降低土壤生产功能的生物修复措施，或辅助采取物理、化学治理与修复措施。优先开展集中连片污染耕地土壤治理与修复工作，到 2020 年，完成省下达的受污染耕地治理与修复任务。

第四章 推进关闭搬迁企业地块土壤风险管控与治理

第十五条 逐步建立污染地块名录

以重点行业企业用地为重点，开展关闭搬迁企业地块土壤污染状况调查，掌握潜在污染地块及其环境风险情况，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，并进行动态更新。

第十六条 加强关闭搬迁企业地块风险管控

（一）因企业生产经营状况或其它原因，暂时停产的石油加工、化工、电镀等重点行业企业，要做好停产期间的管理工作，消除长期停产闲置、无人监管的生产、储存设备带来的潜在环保隐患。因转产、关闭或其它原因需要计划搬迁的高风险行业企业，要规范生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。

（二）根据污染地块调查评估结果，并结合污染地块相关开发利用计划，针对性地实施风险管控。符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序；不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可通过调整规划或进行治理修复，确保达标后再进入用地程序。到 2020 年，确保污染地块安全利用率达到 90% 以上。

（三）暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在区政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开

展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；发现污染扩散的，有关责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。

第十七条 有序开展治理与修复

（一）根据地块调查评估结果，并结合污染地块再开发利用情况，以影响人居环境安全的污染地块为重点，建立广州市治理与修复地块清单，确定土壤污染治理与修复试点示范工程，有序开展治理与修复。

（二）强化治理与修复过程管理。治理与修复过程中产生的废水、废气、固体废弃物等，应当依法进行处理处置，防止二次污染，倡导绿色修复。治理与修复工程原则上在原址进行，并采取必要措施防止污染土壤挖掘、堆存等造成二次污染。对于修复后土地功能具有约束性限制的地块，应明确限制性要求，确保地块的安全再利用和再开发。工程完工后，责任单位要委托第三方机构对治理与修复效果进行评估，结果向社会公开。实行土壤污染治理与修复终身责任制。

（三）实施治理修复地块长效跟踪评估。污染土壤修复完工后，仍需采取后期管理措施的，土壤污染责任人或者土地使用权人，应当按照修复方案的相应要求，实施后期风险管控措施。

第五章 加强未利用地保护

第十八条 严守生态保护红线

划定和落实生态保护红线。生态保护红线划定要加强与城市生态控制线的对接，逐步落实到城市控制性详细规划。对划入生态保护红线区内的未利用地，要严格按照法律法规和相关规划，实行强制性保护，严守生态安全底线。依法严查向滩涂、湿地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。

第十九条 科学开发未利用地

综合考虑自然地理条件、土地开发的适宜性、人口分布、现状城市空间结构和经济社会发展趋势等来划分土地利用管制分区，按照环境友好型土地利用发展策略的要求分别进行调控。对确需开发的未利用地，按照以质量定用途的原则，合理确定开发用途和开发强度。拟开发为农用地的，由各区组织开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。对纳入耕地后备资源的未利用地，应定期开展巡查。在符合土规范范围内，鼓励和引导项目使用现状未利用地。

第六章 提升土壤污染防治能力

第二十条 提升土壤环境保护基础能力

（一）建立土壤环境质量监测网络。按照国家和省相关要求，开展土壤环境质量监测。确定土壤环境质量监测点位和风险监控点位，按要求完成土壤环境质量监测网络建设。2020 年底前实现土壤环境质量监测点位全覆盖。

（二）建立信息管理平台和数据共享机制。充分利用国土规划、环境保护、农业等部门土壤环境状况调查数据，整合农用地、重点行业在产企业用地、重点行业关闭搬迁企业地块等土壤环境质量调查结果，建立土壤环境基础数据库，力争建成广州市土壤环境信息化管理平台，并建立完善数据共享机制，实现多部门数

据互补互联共享，客观、准确反映土壤环境质量及环境风险。

（三）加强土壤环境监测能力建设。以环境监测机构垂直管理为契机，进一步推动我市环境监测机构标准化建设，加强土壤环境监测能力，重点是强化土壤重金属、有机物监测设备的配置和技术队伍建设，拓展土壤监测项目。

（四）加强土壤环境行政管理、技术保障和执法监管的队伍建设。按照《广州市建立镇（街）园区环境保护监督检查员队伍实施方案》，组建镇（街）园区专职环保员队伍。对各级相关人员每3年开展1轮土壤污染防治专业技术培训，为执法监管人员配备必要的土壤污染快速检测等执法装备。番禺区、南沙区、花都区 and 白云区等要加强监测装备的配置。

第二十一条 加强土壤污染应急能力

将土壤环境保护内容纳入突发环境事件应急预案，完善广州市突发环境事件应急预案。妥善处理突发环境事件应急处置过程中的土壤环境问题，对于突发事件造成土壤污染的，督促责任单位及时开展土壤环境状况调查评估，并开展土壤污染治理与修复。

第二十二条 强化土壤污染防治技术研究

（一）强化科技支撑。联合高校、科研机构实施土壤修复技术攻关，整合科技资源，通过相关国家、省、市科技计划（专项、基金）等，推进土壤风险管控、治理与修复等共性关键技术研究，开展耕地土壤污染成因分析，加强 POPs 污染防控和重点行业典型污染地块土壤污染治理修复技术研究。

（二）探索适用性土壤修复技术。按照省的要求建设土壤修复技术验证评估中心，筛选、推广区域性合适的土壤修复技术。结合广州市污染地块行业特点、土壤类型、污染土壤处理处置能力及主要污染因子特征，以石油类有机污染地块、重金属类污染地块为重点，关注水泥窑焚烧、土壤淋洗、原位生物修复等技术，探索开展土壤污染防治适用技术研究，为土壤污染防治提供技术

支撑。

第二十三条 推动土壤污染治理与修复产业发展

鼓励社会机构参与土壤环境监测评估等活动。建设产业化示范基地，促进土壤污染治理与修复产业集聚发展。采取激励措施和优惠政策，培育一批具有土壤环境调查、分析测试、风险评估、治理修复等综合实力的环保科技企业。规范土壤污染治理与修复从业单位和人员管理，建立健全监督机制，将技术服务能力强、运营管理水平高、综合信用好的从业单位名单通过企业信用信息公示系统向社会公开。

第七章 规划保障措施

第二十四条 加强组织领导

在市土壤污染防治工作领导小组的统筹领导下，建立“政府主导、部门协同、上下联动”的土壤污染治理与修复协调推进机制。区政府是本规划的落实主体，要将土壤污染治理与修复任务逐一分解，加强组织领导，强化监督管理，抓好工作落实。

第二十五条 健全监管体系

全面落实国家、省土壤环境保护相关的法律法规，建立广州市土壤环境管理体系。开展广州市工业企业地块再开发利用土壤环境信息公开、污染地块土壤风险评价筛选值等相关研究工作。

第二十六条 加大资金投入

（一）积极申请中央和省级财政支持，统筹使用相关财政资金。市、区财政要逐步加大对土壤污染防治工作的支持力度，有

效推进土壤污染治理与修复重点工程的实施。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。

（二）要按照“谁污染，谁治理”的原则，督促企业落实土壤污染治理资金。按照“谁投资，谁受益”的原则，充分利用市场机制，采取环境绩效合同服务、授予开发经营权益等方式，鼓励社会资本投入土壤污染治理与修复。探索通过发行债券推进土壤污染治理与修复。有序开展重点行业企业环境污染强制责任保险试点。

第二十七条 严格环境监管执法

将土壤污染防治作为环境执法的重要内容，充分利用环境监管网络，加强土壤环境日常监管执法。重点加强集中式饮用水水源地、蔬菜产业重点区、优先保护类耕地集中区、重点监管企业、重点工业园区等区域的土壤污染防治监督管理。开展重点行业企业专项环境执法，严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。

第二十八条 严格目标评估考核

各区人民政府，市国土规划委、农业局、住房城乡建设委、城管委、城市更新局等部门要按照职责分工将工作进展情况按要求报送市环保局，落实广州市环境保护目标责任考核相关任务。

附表

附表一 重点项目列表

序号	项目类型	项目名称	实施地点	实施内容
1	土壤环境质量调查	农用地土壤环境质量调查	全市	围绕已有调查发现的重点土壤污染区域和污染区域，开展农用地土壤环境质量详细调查。
2		重点行业在产企业用地土壤环境质量调查	全市	按照国家、省的统一部署和要求，以重点行业企业为重点，开展土壤环境调查，掌握污染地块分布境风险情况，构建重点行业在产企业用地土壤环境基础数据库。
3		关闭搬迁企业地块土壤环境质量调查	全市	按照国家、省的统一部署和要求，结合全市“退二旧”改造推进工作，以重点行业企业用地为重点开展关闭搬迁企业地块环境排查。2019年底前，在污染地块及其环境风险情况。
4		重点工业园区土壤环境质量调查	全市省级以上工业园区	根据省工业园区土壤环境质量调查技术指引，开展工业园区土壤环境质量调查。
5	土壤污染源头防控	广州市在产企业风险管控试点	典型企业	在化工、电镀、危险废物处置行业中选取1-2个探索开展重点行业在产企业土壤环境风险管控示范。
6		电镀行业废水治理工程	花都区	推进花都区电镀企业开展综合整治，实施污水工艺改造对电镀废水进行深度处理，达到行业污染排放限值要求。
7			番禺区	推进番禺区内电镀企业开展综合整治，实施污水工艺改造对电镀废水进行深度处理，达到行业污染排放限值要求。
8		重点生活垃圾简易处理场整治工程	全市	对全市四大重点生活垃圾简易处理场进行整治。花都区狮岭填埋场、番禺区火烧岗填埋场、增城垃圾填埋场 2018 年底前完成，南沙区水牛头垃圾中转堆放场 2019 年底前完成。
9	农用地分类管控	划定农用地土壤环境质量类别	全市	利用农用地土壤污染详查结果，根据土壤污染农产品质量情况，以耕地为重点，开展农用地土壤质量类别划定工作，完成分类清单。
10		受污染耕地安全利用	安全利用类耕地	完成省下达的受污染耕地安全利用任务。
11		典型重金属污染农田治理修复示范	典型治理修复类农田	重点针对广州近郊受重金属污染的农田，采用多种治理模式，研究试验、示范推广农田土壤重金属与综合治理技术。
12		典型农田重金属污染修复示范项目	典型治理修复类农	选取典型农田开展重金属污染修复示范项目。

序号	项目类型	项目名称	实施地点	实施内容
			田	
13		受污染耕地治理修复	治理修复类耕地	对需要采取治理与修复工程措施的受污染耕地治理修复，完成省下发的污染耕地治理修复任务。
14		受污染耕地种植结构调整或退耕还林	严格管控类耕地	完成省下发的污染耕地种植结构调整或退耕还林
15	关闭搬迁企业地块治理修复	建立污染地块名录	全市	结合潜在污染地块清单及其环境风险情况，根据的建设用地土壤环境状况调查评估结果，逐步建立污染地块名录，并进行动态更新。
16		污染地块治理与修复项目	全市	根据土壤污染状况详查、土地功能调整、再开发要求，有序推动地块治理修复。
17		广州市人民水泥厂地块治理修复项目	白云区	2017年完成地块治理修复工程环保验收备案。
18	土壤污染防治能力提升	土壤修复技术验证评估中心	按省要求	按照省的要求建设土壤修复技术验证评估中心，推广区域性合适的土壤修复技术。
19		土壤环境监测网络建设	全市	根据国家、省统一要求，设立国控、省控土壤环点，开展土壤、地下水环境监测。
20		管理能力建设	全区	加强土壤环境行政管理、技术保障和执法监管，组建镇（街）园区专职环保员队伍。
21		监测能力建设	各区	提升各级环境监测机构土壤监测能力，加强土壤人才队伍建设。
22		土壤保护与修复基础研究	全市	开展土壤保护与修复基础研究工作，重点推进土壤管控、治理与修复等共性关键技术研究，探索开污染防治适用技术研究。

附表二 广州市农田土壤污染分布重点区域

土壤管理分类	土壤环境质量类别	管控指引	主要污染分布区域
安全利用类	轻度污染	安全利用或治理修复	海珠（琶洲街道） 荔湾（海龙街道、东沙街道、东濠街道） 天河（长兴街道） 白云（人和镇、江高镇、太和镇） 黄埔（黄埔街道、大沙街道） 花都（花山镇、花东镇、赤坭镇） 番禺（洛浦街道、钟村街道、石碁镇、化龙镇） 南沙（东涌镇、榄核镇、大岗镇、横沥镇、珠江街

土壤管理分类	土壤环境质量类别	管控指引	主要污染分布区域
			从化（鳌头镇、吕田镇） 增城（朱村街道、石滩镇、新塘镇）
	中度污染		海珠（瑞宝街道） 荔湾（茶滘街道、海龙街道） 天河（长兴街道） 白云（江高镇、钟落潭镇） 花都（狮岭镇、赤坭镇、炭步镇、花东镇） 番禺（钟村街道、桥南街道、石碁镇、东环街道） 南沙（榄核镇、横沥镇） 从化（鳌头镇）
严格管控类	重度污染	种植结构调整 或退耕还林	海珠（南洲街道、琶洲街道） 天河（长兴街道、新塘街道、棠下街道、前进街道） 白云（人和镇、江高镇、钟落潭镇） 黄埔（大沙街道、穗东街道、黄埔街道） 花都（炭步镇、新华街道、狮岭镇） 番禺（化龙镇、洛浦街道、沙湾镇） 从化（鳌头镇） 增城（新塘镇、中新镇）

注：污染分布重点区域主要考虑两个因素，即面积总量较大且分布较为集中。

附表三 广州市部分污染地块治理与修复清单

序号	地块名称	实施地点	实施内容及要求	实施年限
1	广州红云涂料厂	白云区	启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2017年起
2	广州百花香料股份有限公司地块	荔湾区	启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2017年起
3	广州制漆厂地块	荔湾区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2018年起
4	广州油制气厂地块	天河区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2017年起
5	人民制革厂地块	天河区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2018年起

序号	地块名称	实施地点	实施内容及要求	实施年限
6	广东省畜产进出口集团羽绒厂地块	白云区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2017年起
7	槎头水泥厂地块	白云区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2017年起
8	广州黄埔化工地块	黄埔区	启动地块调查评估，根据调查评估结果开展地块污染土壤修复工作。	2017年起
9	广州市永大集团公司（非居民区）地块	番禺区	根据调查评估结果启动地块治理修复工程，完成地块治理修复工程环保验收备案。	2018年起

附表四 2017年广州市土壤环境重点监管企业清单

序号	行政区	企业名称	行业
1	白云区	广州市永兴环保能源有限公司一分厂 (原李坑一厂)	垃圾处理场
2	白云区	广州市永兴环保能源有限公司一二分厂 (原李坑一二厂)	垃圾处理场
3	白云区	广州市中瑞实业有限公司	化工
4	白云区	广州恒和精细化工厂	化工
5	白云区	广州市高士实业有限公司	化工
6	白云区	广州市致鸿物流器材有限公司 (原广州珠江五金厂)	电镀
7	白云区	广州白云山制药股份有限公司广州白云山 制药总厂	医药制造
8	白云区	广州环投环境服务有限公司 (兴丰生活垃圾卫生填埋场)	垃圾处理场
9	黄埔区	鞍钢联众(广州)不锈钢有限公司	钢压延加工
10	黄埔区	广州金发科技股份有限公司	初级形态塑料及 合成树脂制造
11	黄埔区	中国石油化工股份有限公司广州分公司	石油加工
12	花都区	阿尔发(广州)汽车配件有限公司	电镀

序号	行政区	企业名称	行业
13	南沙区	建滔（番禺）化工有限公司	化工
14	南沙区	广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司	危险废物处理处 置
15	南沙区	广州发展碧辟油品有限公司	危险化学品
16	南沙区	广州南沙龙沙有限公司	医药制造
17	增城区	棠厦垃圾填埋场	垃圾处理场

来源：《广东省环境保护厅关于印发 2017 年广东省土壤污染防治工作方案的通知》（粤环〔2017〕55 号）

附表五 广州市省级以上工业园区名单

序号	行政区	园区名称	主导产业
1	白云区	广州白云机场综合保税区	保税物流、检测维修、保税展示、 服务外包、保税加工
2	白云区	广州白云工业园区	汽车零部件、铝材加工、纸制品
3	黄埔区	广州高新技术产业开发区	电子与信息、生物、医药技术、新 材料
4	黄埔区	广东广州保税区	国际贸易、保税仓储、出口加工
5	黄埔区	广东广州出口加工区	光电子、生物医药、精细化工
6	黄埔区	广州经济技术开发区	化学原料及制品、电气机械、食品、 电子及通信设备
7	黄埔区	广州云埔工业园区	电子、精细化工、新材料
8	花都区	广州花都经济开发区	木制品、服装、日用陶瓷
9	南沙区	广州南沙经济技术开发区	塑料、化工、电子、食品加工、船 舶制造
10	南沙区	广东南沙出口加工区	在建

11	从化区	广东从化经济开发区	日用化工、铜材加工、食品
12	增城区	广东增城工业园区	汽车零部件、服装、电子