

(以下附錄節錄自中華人民共和國東莞市環境保護局的網站，全文可參閱  
<http://dgepb.dg.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/dgepb/tzgg/201802/1165799.htm>)

## 附錄

### 关于公开征求《东莞市重金属污染综合防治规划(2018-2020 年)》意见的公告

为贯彻落实《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》，进一步提升全市重金属污染治理水平，全面深化重点行业和重点区域重点重金属污染综合整治，降低重金属污染物排放量，提高重金属环境风险防控和环境监管水平，根据《关于贯彻落实<广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划>相关工作的通知》(粤环办函〔2017〕189号)要求，东莞市环境环保局委托广东环境保护工程职业学院编制了《东莞市重金属污染综合防治规划(2018-2020年)》(原名《东莞市重金属污染综合防治“十三五”规划》，以下简称《规划》)。《规划》方案已征求市相关部门及各镇街意见，并通过专家评审。按照相关规定，现公开征求公众意见。欢迎社会各界人士就《规划》提出宝贵意见和建议，可通过来电、来函、邮寄或电子邮件等方式反馈意见。

公示时间：自公告之日起 15 日内，逾期不再受理。

公示地点：东莞市环境环保局（东莞市南城街道体育路 15 号）

公示网站：东莞市环境环保公众网 (<http://dgepb.dg.gov.cn/>)

联系电话：23391992，邮箱：[shuiqike@163.com](mailto:shuiqike@163.com)

东莞市重金属污染综合防治规划(2018-2020 年).docx

附件：

# 东莞市重金属污染综合防治规划 ( 2018-2020 年 )

2018 年 1 月

# 目 录

<b>一、“十二五”规划实施情况评估 .....</b>	<b>1</b>
(一) 规划实施总体情况。 .....	1
(二) 主要经验与做法。 .....	1
1. 加强组织领导，建立协调联动机制 .....	1
2. 加强产业布局引导，推动四大环保基地建设 .....	2
3. 加大淘汰落后产能，依法推动清洁生产 .....	2
4. 强化执法监管，提升环境监管能力 .....	3
(三) 存在问题与挑战。 .....	3
1. 重点区域污染物排放负荷大，环境风险防范压力大 .....	3
2. 行业工艺水平有待提升，环境治理水平有待提升 .....	4
3. 综合防控能力不足，难以满足新形势的需要 .....	4
<b>二、规划总则 .....</b>	<b>6</b>
(一) 指导思想与基本原则。 .....	6
1. 指导思想 .....	6
2. 基本原则 .....	6
(二) 规划范围和规划时限。 .....	7
(三) 防治思路与防控重点。 .....	8
1. 总体思路 .....	8

2.防控重点.....	8
(四)规划目标与指标。 .....	9
<b>三、主要任务 .....</b>	<b>11</b>
(一)强化源头防控，提升行业水平。 .....	11
1.严格新建项目环境准入，限制涉重金属项目 .....	11
2.加大落后产能淘汰力度，减少重金属污染物产生.....	12
3.深化重点行业污染综合整治，提升涉重金属企业清洁生产水平.....	13
(二)狠抓重点区域，改善环境质量。 .....	14
1.加强重点防控区域综合整治.....	14
2.加强土壤环境污染治理力度.....	15
3.加强涉重固体废弃物资源化利用和安全处置.....	17
(三)强化风险管控，提升监管能力。 .....	18
1.构建重金属污染环境应急体系.....	18
2.加强重金属环境监测能力建设.....	19
3.加强监察执法能力建设.....	20
(四)加强行业科技支撑，健全长效保障机制。 .....	21
1.健全专业培训体系，提升行业从业人员素质水平.....	21
2.强化环保科技创新体系.....	21
3.鼓励公众和媒体参与监督.....	22

<b>四、重点工程</b> .....	<b>23</b>
(一) 优化产业结构及布局。 .....	23
(二) 污染源综合整治工程。 .....	23
(三) 污染防治技术示范工程。 .....	23
(四) 环境监管能力建设工程。 .....	24
<b>五、保障措施</b> .....	<b>25</b>
(一) 加强组织领导，细化协调联动机制。 .....	25
(二) 明确责任分工，落实责任追究制度。 .....	25
(三) 加大资金投入，确保防治工作取得成效。 .....	26
(四) 加强科普教育和新闻宣传。 .....	26
附表 1 市一类重点防控区域基本情况汇总.....	27
附表 2 2018-2020 年期间计划淘汰重金属污染企业汇总表.....	28
附表 3 污染源综合治理项目工程表.....	30
附表 4 规划涉重金属企业清洁生产项目表.....	31
附表 5 涉重金属企业污染防治技术示范项目.....	34
附表 6 土壤重金属污染综合整治项目 .....	36
附表 7 重金属监测能力建设项目表 .....	37
附表 8 重金属污染综合防治市有关目标职责分工.....	38

## 一、“十二五”规划实施情况评估

### （一）规划实施总体情况。

“十二五”期间，我市重金属污染综合防治工作取得良好成效，全市涉重行业产业结构调整优化升级，污染源综合防治水平显著提高，重金属污染防治监测监管能力不断加强，建立起比较完善的重金属污染防治体系，重金属环境风险防范水平明显提高。从环境质量状况来看，“十二五”期间，全市城镇集中式地表饮用水水源重点重金属污染物达标率为 100%，地表水国控断面重点重金属污染物达标率为 100%，全市水环境监测断面主要防控重点重金属污染物达标率为 100%，电镀重点防控区大气环境监测点位主要防控重点污染物达标率 100%。主要重金属污染物减排方面，2015 年全市铬的排放量分别比 2007 年比下降了 19.3%，铅、镉和砷下降了 23.3%、47.6%、58.7%，汞排放量不增加，完成了省下达的重金属污染减排任务。

### （二）主要经验与做法。

#### 1. 加强组织领导，建立协调联动机制

认真贯彻执行国家和省有关重金属污染防治和控制的方针政策，确保实施方案各项任务得到有效落实。全市建立了重金属污染防治协调机制，健全相关工作制度，形成了政府统一协调、环保部门统一监管、各有关部门分工负责和紧密合作的重金属污染防治机制。市环保局大气科设置专门岗位，协助推进全市重金属的有关工

作。各镇人民政府（街道办事处）作为实施主体，为深入推进重金属污染防治工作提供了强有力的组织保障。

### 2. 加强产业布局引导，推动四大环保基地建设

全力推进长安镇、虎门镇、沙田镇、麻涌镇的 4 大电镀、印染环保专业基地的综合整治建设，按照了“整体规划、分步建设、统一运营、统一治污、统一监管”的管理模式，优化了电镀等涉重行业的布局。出台了《东莞市环保局电镀、印染等重污染行业优化升级整合入园工作方案》，按照“关闭一批、提升一批、进园一批”的原则，倒逼现有电镀等涉重金属企业加快工艺改造升级，推动电镀等涉重金属企业入园搬迁，实现电镀等涉重行业转型升级。到 2015 年底，4 个环保专业基地共接纳金属表面处理与热处理加工企业 144 家，全市共 217 家电镀企业实施污水处理工艺升级改造，企业污染治理水平得到大幅度提升。

### 3. 加大淘汰落后产能，依法推动清洁生产

十二五期间，我市通过开展企业清洁生产审核，淘汰落后生产工艺，推动涉重金属企业的产业结构转型升级。大力推进企业工艺技术改造，分行业分期分批开展清洁生产审核。通过重点企业清洁生产审核和工艺技术改造的示范和带动作用，积极推广清洁生产技术，鼓励涉重企业通过技术改造减少含重金属原材料的应用，减少生产工艺过程中的重金属副产物或污染物产生，从源头降低环境风

险，提升行业整体污染防治水平。截至 2016 年，全市共完成 128 家涉重金属企业的清洁生产审核。“十二五”期间，东莞市共淘汰 19 家涉重金属企业的含氰电镀工艺（除电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺外）。

#### 4. 强化执法监管，提升环境监管能力

“十二五”期间，我市印发实施《东莞市重金属污染综合防治工作实施方案》，明确全市重金属污染源综合防治工作抓手，强化环境执法监督，督促存在环境安全隐患的企业落实整改，严肃查处涉重金属企业各类环境违法行为。对长安镇、虎门镇、沙田镇、麻涌镇四大环保基地集中治污设施安装在线监控系统，实现重点污染源的实时监控。深入推进市级环境监测站标准化建设，共增扩包括水、气、土壤在内的 23 个重金属监测项目，全面提升重金属环境监测水平。推动涉重金属企业环境信息公开，引导公众积极参与重金属污染防治，督促企业建立重金属污染物产生、排放详细档案，落实企业环境保护主体责任，确保重金属污染物达标排放。

### （三）存在问题与挑战。

#### 1. 重点区域污染物排放负荷大，环境风险防范压力大

据统计，虎门镇和麻涌镇涉重企业的数量约占了全市涉重企业数量的一半，铅汞镉铬（包括总铬和六价铬）砷镍银锌铜 10 项重金属污染物中，除镍的排放量虎门是排第二外，其他 9 项重金属污染

物都是虎门的排放量最大；虎门、麻涌、长安以及茶山等镇街的重金属污染物排放量占比都很高，区域性重金属污染严重态势，重金属污染环境风险隐患大。

## 2. 行业工艺水平有待提升，环境治理水平有待提升

“十二五”期间重金属污染防治技术研发工作中，总共开展 3 项重金属污染示范性技术项目，10 项综合污染防治项目，重金属污染防治相关环保产业和高科技企业发展缓慢，无法满足当前重金属污染防治的总体需求。重金属污染防治与修复技术的研发大多数处于实验室研究和小试阶段，试点示范及技术推广工作尚不多；重金属污染减排量化和循环利用技术、重金属污染与人体健康等领域科技研发相对较少，全面实施重金属污染治理与修复工程的条件尚不成熟。以重金属污染防治技术研发、示范推广、环保产业的市场化运作为核心的重金属污染防治科技支撑体系亟待发展与完善。

目前，一方面由于企业自身治理资金不足，部分企业环保欠账较多，致使重金属污染治理设施不到位，重金属污染源不能做到连续稳定达标排放，使重金属污染不能得到有效控制；另一方面，由于部分治理技术上不成熟，虽然部分企业上了治理设备，但仍然不能保证该类重金属污染物排放达标，不能完全消除重金属污染物的逐步累积效应，久而久之，加大了发生重金属污染事故的环境风险。

## 3. 综合防控能力不足，难以满足新形势的需要

近年来，我市在重金属污染监管方面做了大量工作，但是还不能满足新形势发展的需要，一是监管缺乏系统性，尚未建立全生命周期污染防治、风险管理体系，对重金属污染监管存在漏洞。二是对重点重金属污染源的执法力度和执法能力建设不够，执法相对缺乏针对性和专业性。三是监督执法人员相对不足，业务水平有待提高。我市涉及重金属企业较多，影响范围较广，执法人员顾及面有限。

此外，我市重金属监测能力仍显不足，截至 2015 年底，在大气重金属监测方面，市监测站未能实现铅、汞、镉等主要重金属的全覆盖；在土壤监测方面，市监测站尚未具备土壤银、钒、锰、钴、铊和锑监测能力。同时，我市尚未建立完善的重金属污染监测网络及重金属污染预警和应急体系，上级部门尚未出台重金属在线监控系统的安装、验收和管理的相关标准和规范，过程防控的技术支撑不足，难以对重金属污染全过程进行管控。

## 二、规划总则

### (一) 指导思想与基本原则。

#### 1. 指导思想

以科学发展观为指导，全面贯彻党的十九大精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话和治国理政新理念新思想新战略，围绕东莞“加快转型升级、建设幸福东莞、实现高水平崛起”的总体目标要求，把握国家和广东省重金属污染防治十三五规划的方向和要求，按照“减总量，保质量，防风险，强监管”的思路，以保障重金属环境安全和保护群众健康为目的，全面深化重点行业和重点区域重点重金属污染综合整治，着力推进重金属污染综合防控体系现代化，有效管控重金属环境风险隐患，切实维护人民群众利益和社会和谐稳定，确保生态环境安全。

#### 2. 基本原则

**以人为本，科学发展。**以切实维护人民群众环境权益和身体健康为根本出发点，坚持科学发展、协调发展。加大产业结构调整力度，强化民生保障，大力防控和应对重金属污染，保障环境安全，确保社会和谐稳定。

**统筹规划，突出重点。**以“重点防控区域-重点防控行业-重点防控企业-重点防控污染物”为主线，全面规划重点任务，统筹污染防治与产业发展，实施重金属污染综合防治。

**治旧控新，综合防治。**以污染源的监管防控为重点，加大淘汰落后产能力度，实施污染源综合整治，保安全、防风险。坚持源头预防，严格准入，优化产业结构，降低重金属排放强度，严格控制新增污染源和污染物的排放。

**落实责任，强力推进。**强化重金属污染防治的政府主导作用，明确各级政府主体责任，强化目标考核，建立部门、区域之间联合防治与协作联动机制，落实企业污染防治主体社会责任，强化信息公开，鼓励全社会参与和监督重金属污染防治工作。积极开创政府、企业、社会共同参与的重金属污染防控新格局。

## （二）规划范围和规划时限。

规划范围为东莞辖区 32 镇街以及松山湖（生态园）。

规划基准年为 2015 年，规划期为 2018-2020 年。



图 1 东莞市行政区域图

### （三）防治思路与防控重点。

#### 1. 总体思路

根据党的十九大提出的“坚持人与自然和谐共生”发展理念，严格执行“水十条”、“土十条”、《广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》的相关要求，以及其他国家和广东省重金属有关文件精神，结合东莞市实际，在确定重点防控区域、重点防控行业、重点防控企业以及重点防控重金属污染物的基础上，提出 2018-2020 年期间东莞市重金属污染综合防治的总体思路为：“**减总量，保质量，防风险，强监管**”。

#### 2. 防控重点

**重点防控区域**：我市属于重金属污染物排放相对集中的地区，全市辖区范围均列为重金属重点防控区域。根据涉重金属企业分布情况，将长安镇、虎门镇、沙田镇和麻涌镇四个镇划分为市一类重点防控区，具体情况见附表 1。一类防控区以外的区域列为市二类重点防控区。



图 2 重点防控区域图

**重点防控行业**：金属表面处理及热处理加工业（电镀）、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业。

**重点防控企业**：此次规划把重金属国家重点防控企业、省级重点防控企业作为重点防控企业。

**重点防控重金属污染物**：铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）和类金属砷（As），五种元素为重点防控的重金属污染物；兼顾铊（Tl）、锑（Sb）、镍（Ni）、铜（Cu）、锌（Zn）、银（Ag）、钒（V）、锰（Mn）、钴（Co）等其它重金属污染物。

#### （四）规划目标与指标。

通过科学高效的开展重金属污染防治工作，进一步提升全市重金属污染治理水平，推进涉重金属重点防控区域综合整治，降低重

金属污染物排放量，提升环境风险防控和环境监管水平，重点防控区域环境质量得到有效改善。

到 2020 年，涉重行业产业布局及结构进一步优化，涉重金属企业污染物排放总量得到有效的控制，重金属产生和排放强度明显下降，完成省下达减排任务指标。城镇集中式地表水饮用水水源重点污染物指标稳定达标，部分重点区域重金属环境质量得到明显改善。重金属环境风险防控和环境监管水平进一步提升，重金属环境安全得到切实维护。

### 三、主要任务

#### (一) 强化源头防控，提升行业水平。

##### 1. 严格新建项目环境准入，限制涉重金属项目

严格执行国家产业政策，优化产业布局，强化重金属排放建设项目监管，建立新开工项目管理的部门联动机制和项目审批问责制，对新增重金属排放的建设项目严格执行项目开工建设“六项必要条件”(必须符合产业政策和市场准入标准，项目审批核准或备案程序，用地预审，环境影响评价审批，节能评估审查，信贷、安全和城市规划等规定和要求)。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建金属表面处理及热处理加工业(电镀)、电子元件及电子专用材料制造(印制电路板)、皮革及其制品制造业等行业企业。加强重金属企业工厂搬迁场地的工业用地风险防控，加强土地使用性质改变风险防控。

鼓励发展产污强度低、能耗低、清洁生产水平高的生产工艺和设备。

严格控制新增涉重金属企业。市一类重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。市二类重点防控区新、改扩建重金属排放项目，严格执行建设项目主要污染物排放总量前置审核制度，严格实行污染物排放“等量置换”或“减量置换”，严格控制重点行业发展规模。

严格执行环境影响评价和“三同时”制度。严格执行环境影响评

价制度，建设重金属污染物排放项目时，要将重金属污染物总量控制、环境与健康风险评价作为建设项目环境影响评价的重要内容，科学确定环境安全防护距离，保障周边群众健康。严格落实环保“三同时”制度，环保设施要求与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。建立环保工程施工监理制度，确保工程质量。推进重金属排放企业严格落实环境影响后评价制度，努力开展重金属排放企业场所和周边区域环境污染状况评估试点工作。

## 2. 加大落后产能淘汰力度，减少重金属污染物产生

按照“退出一批、提升一批、控制一批”的思路，严格执行国家产业政策及有关行业调整振兴规划，逐步建立健全金属表面处理及热处理加工业（电镀）电子元件及电子专用材料制造业（印制电路板）中落后生产能力退出机制，按照高能效、低污染、高效益的原则，引导企业进行资产整合，实施技术改造和产业优化升级。

综合运用工艺技术、能耗、环保、质量、安全标准，依法依规严格监管，加快推动落后和过剩产能退出。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，加大监督检查力度，对整改后仍不达标的企业，责令其停产、关闭，并将企业名单向社会公开。加强对落后产能工作的监督考核，依法关停园区（基地）外污染严重、难以治理又拒不进入定点园区（基地）的企业，对主动淘汰落后产能的重金属排放企业，积极争取省级、中央财政的支持。

排查并公布未达标涉重金属企业名单。全面推进“双随机”抽查制度，实施环境信用颜色评价，鼓励探索实施企业超标排放计分量化管理。对污染物排放超标或者重点污染物排放超总量的企业予以“黄牌”警示，限制生产或停产整治；对整治后仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，限期停业、关闭。自2018年起每季度向社会公布“黄牌”、“红牌”企业名单。

加强对非重点防控企业的监管，鼓励其开展清洁生产技术改造，并对区域总量减排有突出贡献的企业给予一定的政策支持和资金奖励。

### 3. 深化重点行业污染综合整治，提升涉重金属企业清洁生产水平

依法全面推进涉重金属企业清洁生产审核，市环境保护局会同市经信局分批次公布应实施清洁生产审核的涉重金属企业名单，2018年底前，涉重金属重点行业企业全部完成清洁生产第一次审核工作。结合国家实施“水十条”的重要契机，推动电镀行业企业实施清洁化改造工作。以金属表面处理与热处理加工行业、皮革及其制品制造行业为重点，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，提升行业清洁生产水平。组织专家组对完成清洁生产审核的涉重金属企业开展评估验收工作，督促企业落实清洁生

产审核确定的重金属污染减排措施。到 2020 年，涉重金属重点行业清洁生产总体上达到国内先进水平。

**金属表面处理及热处理加工（电镀）行业**：推广采用三价铬镀锌、镀锌层钝化非六价铬转化膜等工艺技术。推广采用镀铬溶液净化回收技术。

**皮革及其制品制造业**：推广采用高吸收铬鞣及其铬鞣废液资源化利用技术，鼓励企业采用无铬鞣法技术工艺；推广采用制革和皮革加工主要工序废水循环使用集成技术。

**化学原料及化学制品制造业**：无机酸（硫酸）制造行业推广生物氧化法脱砷技术。

## （二）狠抓重点区域，改善环境质量。

### 1. 加强重点防控区域综合整治

按照“工业入园、产业进区、集中治污、源头控制”的模式，加快推进长安镇、虎门镇、麻涌镇以及沙田镇 4 个已建成统一定点环保基地污染治理设施的升级改造和废水深度处理回用，实施园区生态化改造，鼓励有条件的园区（基地）建设配套的危险废物处理处置设施，努力创建电镀循环经济创新示范园区。持续调整产业结构和优化布局，继续实施金属表面处理及热处理加工业（电镀）、电子元件及组件制造业企业的入园搬迁，推动金属表面处理及热处理加工业（电镀）、电子元件及电子专用材料制造业（印制电路板）园区

化、专业化发展。大力开展金属表面处理及热处理加工业（电镀）、电子元件及组件制造业（印刷线路板）企业的清洁生产技术示范，培育一批行业领跑企业，引领企业实施清洁化改造，提升行业清洁化和自动化水平，降低重金属排放总量。

加强园区风险防范及应急设施建设。依托园区内企业资源，加强园区的日常和应急环境监测能力。强化园区应急指挥平台建设，完善事故应急体系，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。

推动麻涌镇、虎门镇、长安镇、沙田镇四大涉重金属工业园区清洁、规范发展。强化涉重金属工业园区的重金属污染物排放及周边环境中的重金属监测，加强环境风险隐患排查，向社会公开涉重金属企业生产排放、环境管理和环境质量等信息。2020 年前，通过虎门镇电镀、印染专业专业园区（基地）南栅污水处理厂升级改造项目、麻涌镇豪丰电镀、印染专业基地电镀废水处理厂一期重金属废水深度处理工程、长安环保专业专业园区（基地）A 区废水站改造工程、长安环保专业专业园区（基地）B 区废水站改造工程、麻涌环保专业专业园区（基地）污水处理二期工程、虎门镇电镀、印染专业园区（基地）路东片区废水厂升级改造项目等一系列项目的实施，确实加强东莞市重金属污染治理能力。

## 2. 加强土壤环境污染治理力度

加强土壤环境质量调查，建立土壤环境质量数据库。深入贯彻实施“土十条”及《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》，加强土壤重金属污染综合防控。以金属表面处理及热处理加工(电镀)和电子元件及电子专用材料制造（印制电路板）两大行业为重点，开展农用地、在产企业用地和关闭搬迁企业地块土壤环境质量调查，建立东莞市土壤环境质量数据库，夯实土壤重金属污染综合整治工作的数据基础，构建东莞市土壤环境信息化管理平台，力争2018年底前完成。

开展土壤环境污染综合整治，解决历史遗留问题。分类别、分用途、分阶段实施土壤环境污染治理与修复，按照“防治并进”的基本方针，对东莞市土壤环境进行分类分级综合治理，重点在土壤污染源头预防、风险管控、治理与修复、监管能力建设等方面进行探索。强化土壤污染治理与修复过程管理，实施污染土壤修复方案备案制度，强化治理与修复工程监管，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。土壤污染治理项目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。推行土壤污染治理与修复终身责任制。开展水乡特色发展经济区土壤环境保护和综合治理试点示范，通过开展土壤重金属污染综合整治项目，对耕地重点超标区域、集中式饮用水水源地、工业搬迁场地、典型集中连片受污染耕地开展重金属土壤修

复工作，解决历史遗留问题。在麻涌镇协忠电镀工业区场地开展调查与污染修复示范项目、在石碣镇典型重金属污染农田土壤开展治理与修复示范项目、在洪梅镇河西工业园开展土壤环境调查与污染修复示范项目，全面开展重金属污染典型区域土壤污染治理试点示范。2020年以前，选定重点防控行业等的工业搬迁污染场地进行土壤调查、风险评估及其污染修复技术研究。逐步推广示范经验，各镇街针对重点污染区域督促开展土壤污染治理修复，到2020年，土壤污染治理与修复试点示范取得明显成效。

建立土壤环境质量监测网络，完善土壤环境监管体系。到2018年底，基本建立全市土壤环境监管体系，土壤环境质量监测网络投入运行，农用地土壤环境质量状况进一步查清，建设用地分用途风险管理全面实施。到2020年，土壤污染加重趋势得到初步遏制，全市土壤环境综合监管能力得到显著提升，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，受污染土壤环境风险得到有效控制。

### 3. 加强涉重金属固体废弃物资源化利用和安全处置

严格监督涉重金属企业生产过程中产生的含重金属固体废物送往第三方的固废处理机构进行集中处理。2018-2020年期间，要求涉重金属企业产生的一般固体废物，按照资源化、无害化的要求，综合利用，安全贮存，逐步消化。金属表面处理及热处理加工业（电

镀 ) 行业废渣优先考虑资源化回收再利用 , 对无法再利用、属危险废物的 , 移交有危险废物处置资质的单位进行无害化处理处置。大力发展战略性新兴产业 , 推动含重金属废弃物的减量化和资源化利用。

促进麻涌镇、虎门镇、长安镇、沙田镇四大重点防控区域涉重工业园区逐步实现规范化、集约化和生态化管理。鼓励和推进有条件的园区建设危险废物处置设施 , 提升园区危险废物处理处置能力。

### (三) 强化风险管控 , 提升监管能力。

#### 1. 构建重金属污染环境应急体系

加强涉重污染源环境风险管控。依托排污许可证制度和第二次全国污染源普查部署的工作要求 , 开展全市涉重企业的全面调查工作 , 摸清涉重金属排放基数 , 编制涉重金属行业企业详细名录清单 , 构建环境风险数据库 , 并实现动态更新。推动涉重金属排放企业做好环境风险申报工作 , 全面掌握企业环境风险现状 , 并逐步将企业环境风险及含重金属原辅材料纳入常态化管理。建立环境风险隐患自查制度 , 企事业单位须定期对内部环境风险隐患进行排查 , 对环境风险隐患登记、报告、治理、评估、销号进行全过程管理 , 并定时向环保部门报告。各级环保部门要定期对企业环境风险隐患排查情况定期巡查监督 , 督促企业落实重金属环境风险防控主体责任。按照第二次全国污染源普查部署要求 , 动态更新涉重金属排放企业数据库 , 完善环境应急管理体系。加强应急机构标准化建设 , 构建

统一指挥、上下联动的应急管理体系。完善突发环境事件应急预案体系，推进各地政府环境应急预案制修订，加强企业突发环境事件应急预案备案管理。强化饮用水源风险管控。加强饮用水水源地对重金属污染物的风险防范措施和风险管理措施。加强备用水源建设，加强涉重金属污染排放物企业周边居民饮用水安全保障。加快推进饮用水源重金属预警体系建设，全面提高饮用水源重金属水污染预警能力。

## 2. 加强重金属环境监测能力建设

继续深入实施环境监测站标准化建设，强化废气和土壤重金属监测设备的配置和技术队伍建设，拓展地表水水质、土壤和大气的重金属监测项目，2020 年底前，市环境监测站实现饮用水源重金属监测指标的全覆盖，建成东莞市土壤环境质量监测网络，充分发挥行业监测网作用，基本形成土壤环境监测能力。每年至少开展 1 次土壤环境监测技术人员培训。可根据工作需要，补充设置监测点位，增加特征污染物监测项目，提高监测频次。到 2020 年，市环境监测中心站实现土壤环境质量监测点位市域内全覆盖。

优化调整现有重金属环境质量监测点位，建立区域重金属污染监测网络、农产品产地重金属监测网络、重金属污染健康监测网络，加强对重金属重点防控区的污染源及其周边水、气、土壤、农作物、食品、人体开展重金属跟踪监测，切实反映区域重金属防控和工程

项目实施的进展和效果。加快推进在受重金属影响的敏感河流、交接断面监测断面水质自动监测站的建设，加快推进麻涌、虎门、长安、沙田四大重点防控区域及其排污受纳水体下游区域等的河流监测断面水质自动监测站的建设，开展相应的特征重金属指标自动监测；在麻涌、虎门、长安、沙田四大重点防控区域的重点企业周边敏感地区建设空气自动监测站，开展特征重金属污染物指标自动监测，全面提升重金属污染环境监测能力。

涉重金属企业全面开展自行监测和信息公开。建立环境管理台账制度，开展自行监测，如实申报，重点防控企业还要依法履行信息公开义务。

### 3. 加强监察执法能力建设

着力推进环境监察机构标准化建设，强化执法装备和人员队伍的建设，创新环境监管手段与方法，采用遥感卫星、无人机等先进技术设备，开展环境执法监督，实现环境执法全覆盖，不留死角，逐步实现自动化、网络化和智能化。加快推进重点防控企业在线监测系统建设，强化便携、自动监测等技术监控手段运用，提高企业在线监测水平并与镇街环保分局联网，实现对涉重金属企业的实时监控，全面提升重金属污染的管控水平。到 2020 年，全市重金属重点防控企业重金属排放废水在线监测全覆盖。严格执行《中华人民共和国环境保护税法》，加大对企业的执法检查力度，大力推动违法

排污、超标排污、涉重固废非法转移等污染违法行为的打击力度，对查处案件加大曝光。提高环境违法成本，实施按日处罚，对造成严重污染的，依法查封、扣押排污设施，采取更加严格的措施予以整治，直至依法关停取缔。建立完善涉重金属企业监督性监测和检查制度，实施全指标的监督性监测和稳定达标排放管理，加强对重点企业的监督性监测的频次和检查，落实企业重金属污染防治主体责任，确保企业污染治理设施稳定运行，污染物稳定达标排放。

#### （四）加强行业科技支撑，健全长效保障机制。

##### 1. 健全专业培训体系，提升行业从业人员素质水平

提升行业从业人员业务素质。定期开展行业从业人员（环境监察人员、涉重金属企业从业人员等）业务培训，尤其是重金属污染企业生产工艺及污染治理专业知识、清洁生产技术、政策法规、标准等方面的培训，使其具备对重金属污染企业的监管能力。提高涉重金属企业人员的污染隐患意识和环境风险意识，进一步明确责任。

##### 2. 强化环保科技创新体系

鼓励和支持重金属污染治理与修复技术研究、重金属污染对人体健康的影响研究，积极推广先进的重金属污染治理修复技术。明确重金属污染责任主体和修复任务，分区、分类有针对性地采用经济高效的修复技术，组织在麻涌镇协忠电镀工业区场地、石碣镇典型重金属污染农田土壤、洪梅镇河西工业园等区域开展受污染土壤、

场地等污染治理与修复试点示范工程。

### 3. 鼓励公众和媒体参与监督

完善舆论和公众监督机制。强化新闻媒体和社会公众对重金属污染防治的知情权、参与权、监督权。环境保护主管部门对查处的重大事件按规定及时向社会公布。加大重金属健康危害、预防、控制、治疗和愈后防护知识的宣传力度，努力营造公共监督环境。

鼓励绿色生产生活消费模式。强化对农药、化肥、除草剂等农用化学品的环境管理。严禁使用砷类农药，严格控制在食品及饲料中添加重金属的添加剂。禁止出售重金属污染过的食品。加强农村输出蔬菜、鱼类、粮食到城市的重金属污染监管。采取综合性调控措施，调整贸易结构，逐步抑制涉重金属产品的市场需求。

完善政府绿色采购制度。剔除政府绿色采购目录中不符合环保要求的涉重金属企业及产品名单，利用市场机制对全社会的生产和消费行为进行引导，提高全社会的环境意识，推动企业技术进步。鼓励产品经营者选择绿色生产，引导绿色消费，促进和激励企业开发绿色技术，研发产品中的重金属替代技术，生产绿色产品。

## 四、重点工程

2018-2020 年期间，全市重金属治理重点工程包括以下四类：一是优化产业结构及布局。淘汰落后涉重金属企业，市一类重点防控区域严格按照涉重金属企业进入环保专业基地统一管理的要求，积极推进搬迁入园工作。二是污染源综合整治工程。大力推动清洁生产，持续推进工艺技术改造和提升，加快非重点防控区域环保专业基地建设工作。三是污染防治技术示范工程。继续完成重点污染区域重金属污染修复示范工程。四是重金属环境监管能力建设工程。

### （一）优化产业结构及布局。

主要包括对已有的涉重金属企业严格实行产能落后淘汰制度，积极推进四大重点防控区域涉重金属企业搬迁入园工程。列入产业结构升级的淘汰企业共计 41 家，具体名单见附表 2。

### （二）污染源综合整治工程。

主要包括开展重金属污染综合整治工程项目 4 项，具体见附表 3。对涉重金属企业全面实施清洁生产审核机制，大力推进企业工艺技术改造和提升。规划期，对 51 家涉重金属企业全面实施清洁化改造，具体企业名单见附表 4。

### （三）污染防治技术示范工程。

开展东莞市土壤污染调查、搬迁工业废弃地重金属污染修复技术集成与工程示范、典型农田重金属污染综合防治技术工程示范等

项目。开展涉重金属企业污染防治技术示范项目 16 项，具体名单见附表 5。土壤重金属污染综合整治项目 7 项，具体见附表 6。

#### （四）环境监管能力建设工程。

2018-2020 年期间，东莞市计划开展重金属环境监测能力建设工程 3 项，分别是重金属环境监测能力建设工程、重金属污染环境执法监督能力建设项目、重金属污染防治定点医疗机构诊疗能力建设工程。详见附表 7。

## 五、保障措施

### （一）加强组织领导，细化协调联动机制。

加强细化由市财政局、市卫计局、市发改局、市经信局、市科技局、市国土资源局、市法制局、市安全监督局、市农业局等职能部门共同参与的东莞市重金属污染防治联席会议制度，认真贯彻执行国家和省有关重金属污染防治和控制的方针政策，确保本年度实施方案各项任务得到有效落实。市环保局作为市重金属污染防治联席会议制度的召集单位，部署、组织和指导我市各职能部门开展重金属污染防治工作，并将重金属污染防治工作中的重大问题和重要情况及时向市政府报告。有关部门要各司其职、各负其责，密切配合，形成合力，共同做好重金属污染防治工作。同时各镇人民政府（街道办事处）要积极配合开展工作。具体重金属污染综合防治市有关目标职责分工见附表 8。

### （二）明确责任分工，落实责任追究制度。

落实规划中的各项任务，研究制定重金属污染防治规划实施情况考核办法，重点明确各镇街政府和相关部门责任，建立责任追究机制，因重金属污染造成群发性健康危害事件或造成重特大环境污染事故的，按有关规定对当地政府和有关部门负责人实施问责，并从该重金属排放企业的立项、审批、验收、生产和监管全过程，对有关责任单位和责任人追究责任，对构成犯罪的，依法移送司法机

关处理。

(三) 加大资金投入，确保防治工作取得成效。

为了保障我市重金属污染防治工作顺利进行并取得成效，我市要完善资金投入机制，整合利用好现有相关专项资金，拓宽资金渠道，积极争取国家、省财政资金，加大对重金属污染防治工作的投入力度；市有关部门掌握的专项资金要加强对重金属污染防治工作的支持。市财政、各镇街财政部门也要逐步加大对重金属污染防治工作的资金支持力度，配合有关部门鼓励和吸纳社会资金投入重金属污染防治工作，将资金用好、用到位，确保我市重金属污染防治工作的正常开展。

(四) 加强科普教育和新闻宣传。

制定重金属污染防治宣传教育实施方案和科普宣传材料，采取通俗易懂的方式，通过广播、电视、报纸、互联网等新闻媒介，宣传重金属危害、预防、控制、治疗和愈后防护等方面的知识。让广大群众了解重金属污染防治有关知识，增强自我保护与防护意识。同时要注意把握舆论导向，避免社会恐慌，维护好社会稳定。

附表 1 市一类重点防控区域基本情况汇总

序号	重点防控区域	面积 ( km <sup>2</sup> )	户籍人口 ( 万人 )	常住人口 ( 万人 )	涉重金属企业数 量(个)	主要防控污染物	主要防控行业
1	长安镇	98	4.93	66.06	29	Cr	重金属表面及热处理加工、电子元件及电子专用材料制造
2	虎门镇	166.5	13.33	63.83	52	Cr	
3	麻涌镇	87.2	7.58	11.88	90	Cr	
4	沙田镇	111.5	4.37	17.93	17	Cr	

附表 2 2018-2020 年期间计划淘汰重金属污染企业汇总表

序号	企业名称	镇街	所在区域	所属行业
1	东莞市石排泗达五金塑胶制品厂	石排	市二类防控区	重有色金属矿冶炼业
2	东莞市保特力电子有限公司	凤岗	市二类防控区	电池制造
3	东莞市日立蓄电池有限公司	茶山	市二类防控区	电池制造
4	东莞市德力电源科技有限公司	塘厦	市二类防控区	电池制造
5	东莞市耐尔电池科技有限公司	大朗	市二类防控区	电池制造
6	日立蓄电池(东莞)有限公司	茶山	市二类防控区	电池制造
7	东莞市沈松电源有限公司	塘厦	市二类防控区	电池制造
8	雅新电子线路板(东莞)有限公司	石碣	市二类防控区	电镀
9	东莞伟华半导体有限公司	凤岗	市二类防控区	电镀
10	东莞市中堂诚利线路板加工厂	中堂	市二类防控区	电镀
11	东莞市浩和五金制品有限公司	石排	市二类防控区	电镀
12	东莞昌达五金电镀有限公司	虎门	市一类防控区	电镀
13	东莞企石金莱线路板厂	企石	市二类防控区	电镀
14	东莞望牛墩洲湾日用制品厂	望牛墩	市二类防控区	电镀
15	东莞长安涌头精工五金制品厂	长安	市一类防控区	电镀
16	东莞兴华(贸泰)电子元件有限公司	洪梅	市二类防控区	电镀
17	东莞大朗新泰金属制品厂	大朗	市一类防控区	电镀
18	东莞满塑建和电子有限公司	谢岗	市一类防控区	电镀
19	东莞市谢岗广隆五金厂	谢岗	市二类防控区	电镀
20	东莞海晶塑胶制品电镀有限公司	望牛墩	市二类防控区	电镀
21	东莞麻涌永业电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
22	东莞市联辉五金制品有限公司	麻涌	市一类防控区	电镀
23	东莞麻涌顺锋电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
24	东莞麻涌泛亚电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
25	东莞合丰电镀有限公司	麻涌	市一类防控区	电镀
26	东莞麻涌荣源电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
27	东莞麻涌合记电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
28	东莞麻涌光明电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
29	东莞麻涌港源电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
30	东莞麻涌进业电镀厂	麻涌	市一类防控区	电镀
31	东莞市石碣利发皮具厂	石碣	市二类防控区	皮革制品业
32	东莞纬达皮革有限公司	洪梅	市二类防控区	皮革制品业
33	东莞市望牛墩新一涂料厂	望牛墩	市二类防控区	化学制品业

序号	企业名称	镇街	所在区域	所属行业
34	东莞市中稀金属实业有限公司	高埗	市二类防控区	化学制品业
35	东莞市企石新光乳胶厂	企石	市二类防控区	化学制品业
36	东莞新田化工厂有限公司	凤岗	市二类防控区	化学制品业
37	东莞市潘辉涂料有限公司	厚街	市二类防控区	化学制品业
38	东莞市海泉涂料有限公司	厚街	市二类防控区	化学制品业
39	东莞市力佳化工有限公司	厚街	市二类防控区	化学制品业
40	东莞利亨涂料有限公司	厚街	市二类防控区	化学制品业
41	东莞恒昌化工有限公司	厚街	市二类防控区	化学制品业

附表 3 污染源综合治理项目工程表

序号	企业名称	镇街	行业	重点区域	类型	措施
1	东莞市沙田镇电镀印染专业基地	沙田	电镀园区	珠三角电镀区	电镀园区升级改造	推动电镀园区清洁化改造,升级改造污染治理设施,推进废水的深度处理,提升废水回用率达60%以上,废水稳定达标排放,提升电镀园区清洁化、生态化水平
2	东莞市长安电镀印染专业基地	长安	电镀园区	珠三角电镀区	电镀园区升级改造	推动电镀园区清洁化改造,升级改造污染治理设施,推进废水的深度处理,提升废水回用率达60%以上,废水稳定达标排放,提升电镀园区清洁化、生态化水平
3	东莞市麻涌镇豪峰电镀印染专业基地	麻涌	电镀园区	珠三角电镀区	电镀园区升级改造	推动电镀园区清洁化改造,升级改造污染治理设施,推进废水的深度处理,提升废水回用率达60%以上,废水稳定达标排放,提升电镀园区清洁化、生态化水平
4	东莞市虎门镇电镀、印染专业基地专业基地	虎门	电镀园区	珠三角电镀区	电镀园区升级改造	推动电镀园区清洁化改造,升级改造污染治理设施,推进废水的深度处理,提升废水回用率达60%以上,废水稳定达标排放,提升电镀园区清洁化、生态化水平

附表 4 规划涉重金属企业清洁生产项目表

序号	企业名称	镇街	重点区域	行业名称	类型
1	东莞市新世纪热浸锌有限公司	东城	市二类防控区	铅锌冶炼	清洁化改造
2	东莞市长安俊威五金制品厂	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
3	广东威妮华首饰有限公司（东莞市国威电镀有限公司）	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
4	东莞市长安俊升五金制品电镀厂	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
5	东莞长安华基五金制品厂（东莞市长安恩典电镀厂）	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
6	东莞市长安新民川浩五金饰品厂（东莞市长安华建五金电镀厂）	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
7	东莞沙田明安运动器材厂	沙田	市一类防控区	电镀	清洁化改造
8	东莞市虎门润威五金塑胶制品厂（原名：东莞虎门郭氏五金制造厂）	虎门	市一类防控区	电镀	清洁化改造
9	东莞虎门路东联发五金磨光电镀厂（改名东莞市虎门盈多五金塑胶制品厂）	虎门	市一类防控区	电镀	清洁化改造
10	东莞兴隆五金制品厂有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	清洁化改造
11	东莞振顺五金制品有限公司	麻涌	市一类防控区	电镀	清洁化改造
12	东莞长安霄边金晖电镀厂	长安	市一类防控区	电镀	清洁化改造
13	东莞市明成电镀有限公司	沙田	市一类防控区	电镀	清洁化改造
14	东莞市沙田兴发五金电镀制品厂	沙田	市一类防控区	电镀	清洁化改造
15	东莞林立五金饰品有限公司	沙田	市一类防控区	电镀	清洁化改造
16	东莞宝龙金属制品有限公司	谢岗	市二类防控区	电镀	清洁化改造
17	东莞茂林电子有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设
18	东莞市新海电镀有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设
19	东莞今日兴五金表面处理有限公司	沙田	市一类防控区	电镀	示范工程建设
20	东莞市银峰五金制品有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设

序号	企业名称	镇街	重点区域	行业名称	类型
21	富加宜连接器(东莞)有限公司	沙田	市一类防控区	电镀	示范工程建设
22	东莞市佳钦五金塑胶有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设
23	东莞佳男五金电镀有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设
24	东莞长安新科电子制品厂	长安	市一类防控区	电镀	示范工程建设
25	东莞东旭金属表面处理有限公司	虎门	市一类防控区	电镀	示范工程建设
26	东莞铭励电器制品有限公司	洪梅	市二类防控区	电镀	示范工程建设
27	东莞翔国光电科技有限公司	茶山	市二类防控区	电镀	示范工程建设
28	东莞润丰金属塑胶有限公司	寮步	市二类防控区	电镀	示范工程建设
29	东莞黄江高美金属制品厂	黄江	市二类防控区	电镀	示范工程建设
30	东莞济安塑胶五金制品有限公司	高埗	市二类防控区	电镀	示范工程建设
31	东莞恒诚灯饰有限公司	常平	市二类防控区	电镀	示范工程建设
32	新生活塑胶五金(东莞)有限公司	道滘	市二类防控区	电镀	示范工程建设
33	东莞市麻涌镇豪峰电镀、印染定点基地	麻涌	市一类防控区	电镀园区	电镀园区升级改造
34	东莞市沙田镇电镀、印染专业基地	沙田	市一类防控区	电镀园区	电镀园区升级改造
35	东莞市长安电镀印染专业基地	长安	市一类防控区	电镀园区	电镀园区升级改造
36	东莞市虎门树田合乐皮具厂	虎门	市一类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
37	东莞市长安嘉威信乌沙皮革厂	长安	市一类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
38	东莞华南皮革有限公司	茶山	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
39	东莞市利锋皮革制品有限公司	大岭山	市二类防控区	皮革制品制造	清洁化改造
41	东莞清溪合恒鞋厂	清溪	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
45	东莞清溪浮岗钜顺鞋厂	清溪	市二类防控区	制鞋业	清洁化改造
47	东莞市东城海龙皮具加工厂	东城	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
48	东莞市远大皮革制品有限公司	石碣	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造

---

序号	企业名称	镇街	重点区域	行业名称	类型
49	东莞市佳雅汽车座椅有限公司	中堂	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
50	东莞黄江宝泰鞋材厂	黄江	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造
51	東莞裕祥鞋材有限公司	黃江	市二类防控区	皮革鞣制加工	清洁化改造

附表 5 涉重金属企业污染防治技术示范项目

序号	企业名称	镇街	行业	重点区域	类型	工程内容
1	东莞茂林电子有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
2	东莞市新海电镀有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
3	东莞今日兴五金表面处理有限公司	沙田	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
4	东莞市银峰五金制品有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
5	富加宜连接器（东莞）有限公司	沙田	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
6	东莞市佳钦五金塑胶有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
7	东莞佳男五金电镀有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
8	东莞长安新科电子制品厂	长安	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
9	东莞东旭金属表面处理有限公司	虎门	电镀	市一类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
10	东莞铭励电器制品有限公司	洪梅	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。

11	东莞翔国光电科技有限公司	茶山	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
12	东莞润丰金属塑胶有限公司	寮步	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
13	东莞黄江高美金属制品厂	黄江	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
14	东莞济安塑胶五金制品有限公司	高埗	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
15	东莞恒诚灯饰有限公司	常平	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。
16	新生活塑胶五金(东莞)有限公司	道滘	电镀	市二类防控区	示范工程建设	推广镀铬溶液净化回用示范工程，提高槽液的寿命周期，从而减少含铬污染物的产生。

附表 6 土壤重金属污染综合整治项目

序号	项目名称	主要工作内容	负责单位
1	开展农用地土壤环境质量详细调查	查明全市农用地土壤污染面积、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。	市农业局、市环保局牵头，各相关镇街人民政府配合。
2	集中式饮用水水源地土壤环境状况调查	对我市集中式饮用水水源地等重点区域开展土壤环境质量调查。	市环境保护局
3	工业搬迁场地环境初步调查与污染排查	通过资料收集、现场踏勘和人员访谈，以及适当的调查采样分析，对东莞市工矿企业搬迁场地开展潜在污染场地排查，初步明确搬迁场地的潜在污染风险，建立东莞市潜在污染场地清单。	市环境保护局牵头，各相关镇街人民政府配合。
4	全市土壤环境状况数据库建设	整合环保、国土、农业、地质等部门相关资料，建立东莞市土壤环境状况数据库，实现土壤环境质量信息互通共享。	市环境保护局牵头，农业、国土、地质部门配合。
5	东莞市石碣镇典型重金属污染农田土壤治理与修复示范项目	以东莞市石碣镇陈屋基村连片 150 亩菜地土壤为对象，围绕污染源控制-污染特征分析-修复技术比选-修复工程设计-修复工程实施开展全过程的农田土壤修复试点示范工程。	石碣镇人民政府
6	东莞市洪梅镇河西工业园土壤环境调查与污染修复项目	开展电镀、印染、制革、造纸等搬迁工业场地土壤环境调查及污染修复	洪梅镇人民政府
7	东莞市协忠电镀工业区重金属污染场地修复示范工程	协忠电镀工业区已搬迁电镀企业 21 家和电镀工业废水污水处理站 1 个，面积 43.614 亩，针对东莞市搬迁污染场地极具典型性的电镀工业区重金属污染场地开展土壤修复技术筛选、重金属土壤修复工程、重金属底泥修复工程。	麻涌镇人民政府

---

附表 7 重金属监测能力建设项目表

序号	项目名称	建设内容与进度计划	负责单位
1	重金属环境监测能力建设工程	深入推进市、县级环境监测站标准化建设，强化废气和土壤重金属监测设备的配置和技术队伍建设，拓展地表水水质、土壤和大气的重金属监测项目，2018年底前，东莞市级站具备气体中铅、汞、镉、铬和砷等主要重金属监测能力；到2020年，市级站基本实现土壤重金属监测项目的全覆盖。升级改造重金属污染重点防控区现有水质自动监测站，风险防控的需求，适当增加铊、锑等项目的监测；在重金属污染防控重点区重点企业周边敏感地区建设空气自动监测站，开展铅、汞等污染物指标自动监测。	市环保局
2	重金属污染环境执法监督能力建设项目	推进各级环境监察机构标准化建设，强化执法装备和人员队伍建设，其中重金属污染防控区的市级站配置无人机，到2020年，各级环境监察机构全部达到标准化建设要求。全面推进重金属重点监控企业重金属排放废水、废气在线监系统的建设，开展特征重金属污染物自动监测。	市环保局、各相关企业
3	重金属污染防治定点医疗机构诊疗能力建设工程	按照《重金属污染诊疗指南（试行）》要求，推进重金属污染重点防控地区定点诊疗机构重金属污染生物检测、健康体检和诊疗救治机构与能力建设，加强临床检查、检验、诊断、治疗等硬件设施的建设，强化重金属中毒临床检查、诊断、救治技术人才的培训和引进，提高非职业性重金属中毒病人的医疗救治水平。	市卫计局

附表 8 重金属污染综合防治市有关目标职责分工

部门	工作任务
市环保局	负责对东莞市重金属污染防治实施统一监督管理，负责联络协调各有关部门开展重金属污染防治工作；开展全市重金属污染排查评估；对涉重金属项目严格执行环境影响评价、环保“三同时”及后评估制度；开展重金属重点防控企业清洁生产审核；实施土壤和农田重金属污染修复试点示范；制订方案妥善解决重金属污染场地问题；强化环境执法力度，开展全市“整治重金属违法排污企业专项行动”，建立重金属防治体系和污染事故应急体系；制订各类型重金属污染修复技术规范和验收规范；组织开展重金属污染防治科普宣传教育活动。
市发改局	加大落后产能淘汰力度，积极配合推进重金属污染综合防治工作。
市经信局	牵头实施制革、电镀等重点行业清洁化改造。加大落后产能淘汰力度，协助开展重金属污染重点企业清洁生产审核。
市科技局	负责制定促进重金属污染防治和修复技术，加大对重金属污染相关基础研发的支持力度；鼓励和加强重金属污染防治国标先进技术的引进和推广，推进重金属污染防治环保产业的发展。
市财政局	负责安排环保专项资金，逐步加大对重金属污染监测能力和在线监控能力建设资金投入力度，协助有关部门制订重金属污染企业实施清洁生产的经济激励政策。
市国土资源局	编制土地利用总体规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理规划土地用途，结合土壤环境质量，加强土地征收、收回、收购、转让和改变用途等环节的监督管理，严格建设用地审批。
市农业局	负责指导生产者按照国家或省制订的有关标准和规范使用农药、饲料；加大生态农业推广力度。
市卫计局	加大职业健康体检机构的能力建设，参与重金属污染事故医疗应急及救治工作；提出重金属污染危害人体健康事件发生时的医疗设备与药品储备计划和清单。协助环保部门编印重金属健康危害与防护宣传手册，组织开展重金属危害和卫生防护科普宣传。
市法制局	负责加强立规的组织和指导，并配合有关部门做好调研、论证、起草和协调工作。依法强化环境执法监督工作，协调有关职能部门在贯彻实施计划中因法律法规适用产生的争议和矛盾。
市安全监督局	负责加强指导、监督检查监管职责范围内的涉及重金属污染排放的企业的安全生产工作。