

**厦门通士达照明有限公司  
土壤和地下水自行监测报告**

**项目委托单位：厦门通士达照明有限公司**

**报告编制单位：国科大（厦门）环境检测研究院有限公司**

**2022年12月**



## 目录

1 工作背景	1
1.1 工作由来	1
1.2 工作依据	1
1.3 工作内容、工作原则及技术路线	3
2 企业概况	5
2.1 企业名称、地址、坐标等	5
2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等	5
2.3 企业用地已有的环境调查与监测信息	8
3 地勘资料	12
3.1 地质信息	12
3.2 水文地质信息	15
4 企业生产及污染防治情况	15
4.1 企业生产概况	15
4.2 企业总平面布置	29
4.3 各重点场所、重点设施设备情况	33
5 重点监测单元识别与分类	36
5.1 重点单元情况	36
5.2 识别/分类结果及原因	36
5.3 关注污染物	38
6 监测点位布设方案	38
6.1 重点单元及相应监测点/监测井的布设位置	38
6.2 各点位布设原因、监测指标及选取原因	40
7 样品采集、保存、流转与制备	36
7.1 现场采样位置、数量和深度	42
7.2 采样方法及程序	42
7.3 样品的保存和运输	43
7.4 样品流转与制备	44
8 监测结果和分析	51
8.1 评价标准	51
8.2 土壤监测结果分析	54
8.3 地下水监测结果分析	50
9 质量保证和质量控制	51
9.1 自行监测质量体系	51
9.2 监测方案制定的质量保证与控制	54
9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制	55
10 结论与措施	57
10.1 监测结论	57
10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因	57
附件 1 厦门通士达照明公司土壤、地下水自行监测方案专家评审意见及签到单	58
附件 2 重点监测单元清单	58

附件 3 项目周边环境关系示意图 .....	61
附件 4 2022 年土壤和地下水检测报告 .....	62
附件 5 国版排污许可证（正本） .....	73
附件 6 化学品安全技术说明书（MSDS） .....	74
附件 7 排水许可证 .....	80
附件 8 最近三年土壤和地下水检测报告 .....	82
附件 9 危废处置合同 .....	164
附件 10 环境应急预案备案表 .....	181
附件 11 危废经营许可证 .....	183

## 1 工作背景

### 1.1 工作由来

为进一步贯彻落实《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）、《厦门市土壤污染防治行动计划实施方案》（厦府〔2016〕405号）、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护令第42号）、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《2022年厦门市生态环境保护执法行动计划》、《2022年厦门市土壤污染重点监管单位名录》（厦环固〔2022〕14号）等有关法律法规和文件要求，落实企业主体责任及污染防治相关义务，规范开展土壤和地下水自行监测，厦门通士达照明有限公司委托国科大（厦门）环境检测研究院有限公司协助完成本次土壤和地下水自行监测工作，报区生态环境局备案，并向社会公开。

### 1.2 工作依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月26日第七届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015年1月1日实施）；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；

（3）《中华人民共和国土地管理法》（自1999年1月1日起施行，根据2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议第二次修正）；

（4）《中华人民共和国土地管理法实施条例》（中华人民共和国国务院令第743号第三次修订，2021年9月1日起施行）；

（5）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日施行）；

（6）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修正）；

（7）《地下水管理条例》（国务院令第748号，经2021年9月15日国务院第149次常务会议通过，自2021年12月1日起施行）；

（8）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修改，2020年4月29日第二次修订，2020年9月1日起施行新版）；

（9）《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）；

（10）《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第3号，2018年8月1日实施）；

- (11) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第42号，2017年7月1日实施）；
- (12) 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（生态环境部公告2021年第1号，2021年1月5日实施）；
- (13) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018，2018年8月1日实施）；
- (14) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017，2018年5月1日实施）；
- (15) 深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）；
- (16) 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）；
- (17) 《福建省土壤污染防治行动计划实施方案》（闽政〔2016〕45号）；
- (18) 《厦门市土壤污染防治行动计划实施方案》（厦府〔2016〕405号）；
- (19) 《同安区土壤污染防治行动计划实施方案》（厦同政〔2017〕71号）；
- (20) 《福建省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开指导意见（暂行）》，2019年4月；
- (21) 《2022年厦门市生态环境保护执法行动计划》；
- (22) 《2022年厦门市土壤污染重点监管单位名录》（厦环固〔2022〕14号）；
- (23) 《土壤质量 土壤样品长期和短期保存指南》（GB/T 32722）；
- (24) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004，2004年12月9日实施）；
- (25) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2020，2021年3月1日实施）；
- (26) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019，2019年9月1日实施）；
- (27) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021，2022年1月1日实施）；
- (28) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019，2019年12月5日实施）；
- (29) 《福建省生态环境厅关于进一步规范土壤污染重点监管单位土壤污染隐患排查工作的通知》（闽环保土〔2021〕5号，2021年4月15日发布）；

(30) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020, 2021年7月1日实施)；

(31) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001, 2002年7月1日实施；及2013年修改单, 环境保护部公告 2013年 第36号, 2013年6月8日)；

(32) 《危险废物收集 贮存运输技术规范》(HJ2025-2012, 2013年3月1日实施)；

(33) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1033—2019, 2019年8月13日实施)；

(34) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964—2018, 2019年7月1日实施)；

(35) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016, 代替 HJ 610-2011, 2016年1月7日实施)；

(36) 《厦门通士达照明有限公司清洁生产审核报告》(2016年)；

(37) 《厦门通士达照明有限公司土壤污染隐患排查报告》(厦门市华测检测技术有限公司, 2021年7月)；

(38) 《厦门通士达照明有限公司危险废物经营许可证》(有效期: 2022年9月28日至2027年9月27日)。

### 1.3 工作内容、工作原则及技术路线

#### 1.3.1 工作内容

厦门通士达照明有限公司为了解地块内土壤和地下水的现状, 对厂区范围内的土壤和地下水进行自行监测。本工作旨在通过现场调查所获得的企业基本信息、企业内各区域及设施信息、敏感受体信息、企业生产工艺、原辅材料、产品及废物排放情况等, 识别本企业存在土壤及地下水污染隐患的区域或设施并确定其对应的特征污染物, 制定自行监测方案、建设并维护监测设施、记录和保存监测数据、编制自行监测报告并依法向社会公开监测信息。

#### 1.3.2 工作原则

##### (1) 针对性原则

针对企业土壤环境自行监测的目的和要求开展, 确保监测结果的代表性、准确性和时效性, 为场地环境管理提供依据。

##### (2) 规范性原则

以程序化和系统化的方式规范重点监管企业土壤环境自行监测应遵循的基本原则、工作程序和工作方法, 保证自行监测的科学性和客观性。

##### (3) 可行性原则

在满足重点监管企业土壤环境自行监测要求的条件下, 综合考虑监测成本、技术应用水平等方面因素, 保证监测工作切实可行及后续工作的顺利开展。

#### 1.3.3. 技术路线



图 1-1 土壤和地下水环境自行监测的技术路线图

## 2 企业概况

### 2.1 企业名称、地址、坐标等

表2-1 企业基本信息

单位名称	厦门通士达照明有限公司		
统一社会信用代码	913502006120395125	法人代表	王友
单位联系人	林利霞	联系方式	13656010612
单位地址	厦门市同安区美溪道676号（东经118.150863°，北纬24.663520°）		
占地面积（m <sup>2</sup> ）	140310.61	行业类别及代码	C3871电光源制造 N7724危险废物治理
建设规模	含汞废物处理2000吨/年、LED灯具1.5亿支/年、注塑件500万个/年、 冲压件200万个/年、移印结构件400万个/年		
上级所属集团名称	厦门轻工集团有限公司	所在工业园区	轻工电子工业集中区
成立时间	2000年4月	最新改扩建时间	2022年11月
国版排污许可证编号	913502006120395125001V（有效期至2027年8月9日）		

### 2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等

厦门通士达照明有限公司厂址位于厦门市同安区西柯镇美溪道676号，厂房为厦门轻工集团有限公司所有，由厦门轻工资产管理有限公司之厦门亿宝物业管理有限公司租给厦门通士达照明有限公司。

企业至今共历经6次环评手续，详情如下：

（1）《厦门电光源生产基地紧凑型节能灯项目环境影响报告书》于2007年4月16日取得厦门市环境保护局批复（厦环监[2007]48号），2009年11月5日完成竣工环保验收（厦环同验[2009]100号），设计生产规模为年产紧凑型节能荧光灯3.5亿支、紧凑型节能荧光灯灯管2.5亿只、节能型电子镇流器3.5亿只。

（2）《扩建LED照明灯具生产加工项目环境影响报告表》于2010年5月27日取得厦门市环保局同安分局批复（厦环同批[2010]243号），2010年9月15日完成竣工环保验收（厦环同验[2010]81号），设计生产规模为年产LED灯具240万套。

（3）通士达照明公司2008年底从瑞典MRT公司引进2条含汞废灯管自动化处理分检的设施，设计年处理3600吨含汞废灯管。通士达照明公司年需处理的含汞废灯管为200吨，尚空余极大的处理空间，公司拟接收外单位的含汞废灯管处理，形成可循环利用的节能灯产业链。因此，公司根据《危险废物经营单位审查和许可指南》（环境保护部公告2009年第65号）要求编写了《危险废物许可证申请材料》，环保部于2012年7月17批准了《厦门通士达照明有限公司危险废物经营许可证》，核准经营危险废物类别：HW29含汞废物，核准经营规模：3600吨/年。

（4）厦门通士达照明有限公司为推动绿色照明产业发展，计划进一步深入研



究节能灯微汞化技术，力争将T2/T3（即管径7mm/9mm）紧凑型节能灯含汞量控制在0.5mg/支（为现行RoHS指令节能灯含汞量限制的10%），并实现产业化生产。《厦门通士达照明有限公司0.5mg微汞节能灯技术改造项目环境影响报告表》由厦门新绿色环境发展有限公司完成，于2012年7月25日通过了厦门市环境保护局的审批（厦环监[2012]表131号）；2016年2月16日完成竣工环保验收（厦环同验[2016]17号）。技改内容为建立有效汞检测实验室，技改原有的紧凑型节能灯管生产技术，变更生产0.5mg微汞节能灯管2.5亿支/a。

（5）由于技术进步和环境保护的需要，通士达照明公司对生产工艺进行改进，取消了液汞和含铅锡条的使用，并调整了生产规模和布局，节能荧光灯年产量由原环评批准的3.5亿支调整为3亿支。通过企业技术改造和厂区布局的调整，项目正常生产过程对周边环境影响不大，尤其是对淘化大同调味品有限公司的正常运营影响程度有所降低。为此，厦门通士达照明有限公司于2013年3月委托中环国评（北京）科技有限公司开展环境影响后评价工作，并于2014年5月29日取得厦门市环境保护局关于厦门通士达照明有限公司环境影响后评价报告书（报批稿）备案意见的函（厦环函[2014]70号）。生产规模为年产紧凑型节能荧光灯3亿支、紧凑型节能荧光灯灯管2.5亿支、节能型电子镇流器3亿只、LED照明灯具240万支，同时配套年处理含汞废灯管3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）。

（6）《LED年产能扩至1.5亿套生产项目环境影响报告表》于2015年6月5日取得厦门市环保局同安分局批复（厦环同批[2015]110号），2016年10月18日完成竣工环保验收（厦环同验[2016]110号），设计生产规模为年产LED灯具1.476亿支，注塑件500万个，冲压件200万个，移印结构件400万个。

（7）《通士达照明LED灯具工艺改造项目》于2022年5月25日取得厦门市环保局同安分局批复（厦同环审（2022）87号），已召开竣工环保验收专家评审会，设计生产规模为年产LED灯具1.5亿支，注塑件500万个，冲压件200万个，移印结构件400万个，同时配套年处理含汞废灯管3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）。为提高LED灯具线路板的可靠性，增加产品安全系数，拟在厂区现有12#楼1F综合车间新增LED灯具驱动浸漆工艺。此外，园区污水处理站处理后的中水由全部回用改为部分回用，部分外排至东头浦溪路市政污水管网，新增1个废水排放口。同时对整个园区布局进行调整：①1#组装大楼、2#组装大楼对外出租，现有装配生产线调

整至10#楼；②4#楼、5#楼作为厦门通士达有限公司的综合立体智能仓库。本次改建项目主要从事LED灯具改造，新增浸漆工艺，该工艺新增使用三防漆（0.573t/a）和稀释剂（0.286t/a），全厂生产规模仍为年产LED灯具1.5亿支，注塑件500万个，冲压件200万个，移印结构件400万个，同时配套年处理含汞废灯管3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）。

表2-2 公司历次环保手续一览表

项目	环境影响评价	生产规模	竣工环保验收
厦门通士达照明有限公司紧凑型节能灯项目	2007年委托厦门新绿色环境发展有限公司编制《厦门电光源生产科研基地紧凑型节能灯项目(即厦门通士达照明有限公司紧凑型节能灯项目)环境影响报告书》，于2007年4月通过原厦门市环境保护局审批（厦环监[2007]48号）	紧凑型节能荧光灯3.5亿支/年、紧凑型节能荧光灯灯管2.5亿只/年、节能型电子镇流器3.5亿只/年	2009年11月取得原厦门市环境保护局同安分局验收批复（厦环同验[2009]100号）
厦门通士达照明有限公司扩建LED照明灯具生产项目	2010年委托厦门新绿色环境发展有限公司编制《厦门通士达照明有限公司扩建LED照明灯具生产项目环境影响报告表》，于2010年5月通过了原厦门市环境保护局同安分局的审批（厦环同批[2010]243号）	LED照明灯具240万支/年	2010年9月取得原厦门市环境保护局同安分局验收批复（厦环同验[2010]8号）
含汞废物处理项目（MRT项目）	《危险废物经营单位审查和许可指南》（环境保护部公告2009年第65号）要求编写了《危险废物许可证申请材料》，环保部于2012年7月17日批准了《厦门通士达照明有限公司危险废物经营许可证》	年处理3600吨含汞废灯管	/
厦门通士达照明有限公司0.5mg微汞节能灯技术改造项目	2012年委托厦门新绿色环境发展有限公司编制《厦门通士达照明有限公司0.5mg微汞节能灯技术改造项目环境影响报告表》，于2012年7月取得原厦门市环境保护局的审批（厦环监[2012]表131号）	仅做技术改造，生产规模未发生变化	2016年2月16日完成竣工环保验收，取得原厦门市环境保护局同安分局验收批复（厦环同验[2016]17号）。
厦门通士达照明有限公司环境影响后评价	2013年委托中环国评（北京）科技有限公司编制《厦门通士达照明有限公司环境影响后评价报告书》，	生产工艺、生产规模的改进，节能荧光灯年产量调整为3亿支，节能型电子镇流器调整为3亿只/年	/
LED年产能扩至1.5亿套生产项目	2015年委托深圳鹏达信环保科技有限公司编制《LED年产能扩至1.5亿套生产项目环境影响报告表》，于2015年6月（厦环同批[2015]110号）	LED灯具扩产1.476亿支/年，新增注塑件500万个/年，冲压件200万个/年，移印结构件400万个/年。	2016年10月取得原厦门市环境保护局同安分局验收批复（厦环同验[2016]110号）
《通士达照明LED灯具工艺改造项目》	委托厦门祯瑞明环保科技有限公司编制《通士达照明LED灯具工艺改造项目环境影响报告表》，于2022年5月25日取得厦门市环保局同安分局批复（厦同环审（2022）87号）	年产LED灯具1.5亿支，注塑件500万个，冲压件200万个，移印结构件400万个，同时配套年处理含汞废灯管3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）。	已召开竣工环保验收专家评审会

### 2.3 企业用地已有的环境调查与监测信息

2019年7月，委托厦门谱尼测试有限公司开展地下水环境自行监测工作。根据ONBOYXVE08490555Z报告所检项目，厂区的设置地下水检测点位的所检项目均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准要求。

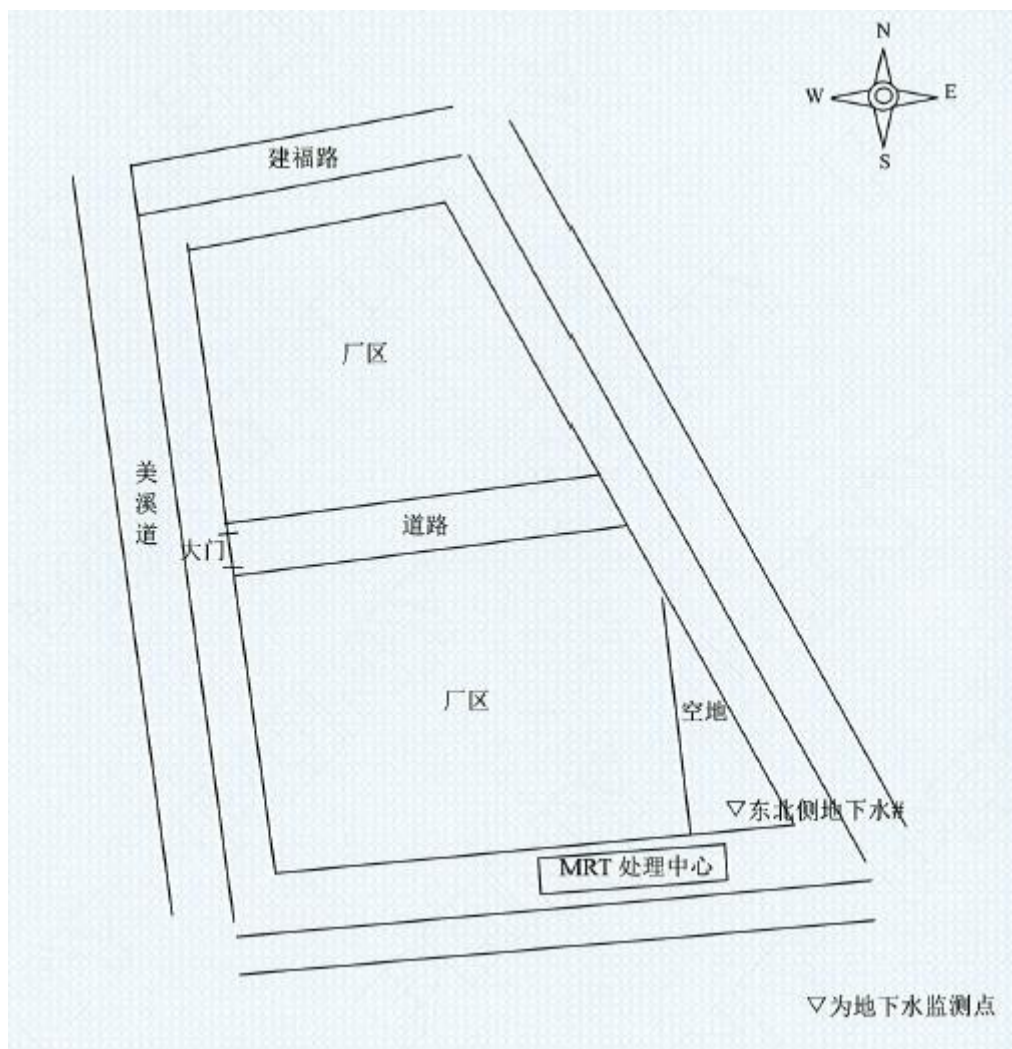


图2-1 2019年地下水检测点位示意图

2019年7月，委托厦门谱尼测试有限公司开展土壤环境自行监测工作。根据ONBOYXVE08493555Z报告所检项目，厂区的设置检测点位的各项土壤污染物检测值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值，土壤中的锌指标检测值未超过北京市地方标准《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中土壤污染风险筛选值。

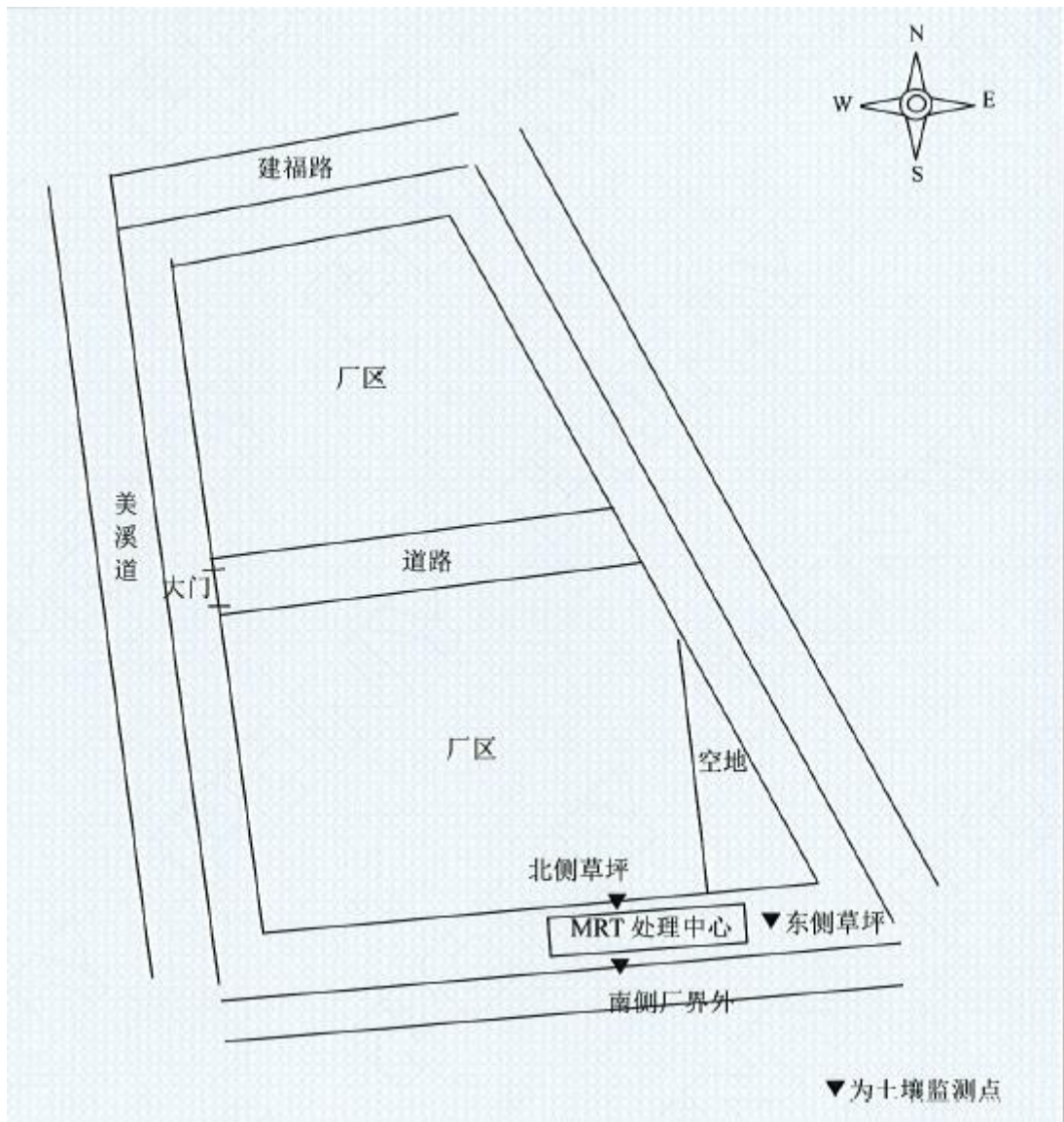


图2-2 2019年土壤检测点位示意图

2020年7月，委托厦门华测检测技术有限公司开展地下水环境自行监测工作。根据A2200139541101b报告所检项目，厂区的设置地下水检测点位的所检项目均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准要求、地下水中的石油烃指标检测值未超过《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土（2020）62号）中附件5要求。

2020年7月，委托厦门华测检测技术有限公司开展土壤环境自行监测工作。根据A2200139541101a报告所检项目，厂区的设置检测点位的各项土壤污染物检测值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。





图2-4 2021年土壤和地下水检测点位示意图

### 3 地勘资料

#### 3.1 地质信息

依据中国化学工程第一岩土工程有限公司（沧州）2007年编制的《厦门电光源生产科研基地（二期）岩土工程勘察报告（详细勘察阶段）》，厦门电光源生产科研基地（二期）即系厦门通士达照明有限公司现用地，地质信息如下：

##### （1）地基岩土构成及特征

本次勘察揭露，场地地基土主要由人工压实填土①、海相沉积淤泥、淤泥质土②、冲洪积粘土③-1、冲洪积粗砾砂③、残积砂质粘性土④、全风化岩⑤、强风化岩⑥及中风化岩⑦构成，其特征分述如下：

压实填土①：褐红～灰黄色，稍湿，主要由粘性土、吹填砂及少量风化岩碎块经过回填强夯压实回填土。回填时间约4个月，场地分布普遍，该层厚度3.10～8.80m。击数加权平均值28.9击，承载力特征值132kPa；在场地内布置了36个轻型动力触探试验孔，施工单位厦门市宏业工程建设技术公司用环刀取839件样进行检测，检测结果与击实试验比较，压实度87%～93%，平均值90%，根据规范承载力特征值100kPa，对强夯后的填土地基进行了4个点的静载试验检测，检测结果，强夯填土地基承载力特征值不小于150kPa。沉降量8.87～18.16mm。变形模量可按10.0Mpa考虑，压缩模量6.0Mpa。该层强夯压实回填土地基承载力特征值综合为132 kPa。

淤泥、淤泥质土②：灰～灰黑色，饱和，流～软塑，以软塑为主，海积成因，土质不均，局部含少量砂粒及有机质，该层上部受填土及强夯影响，局部为淤泥质粘土。标准贯入试验经杆长修正后锤击数范围值3.4～8.7击，标准值N=4.7击；属高压缩性土。该层分布于场地东西两侧部分地段，层厚0.30～3.60m。层顶埋深3.90～7.10m，层顶标高-1.59～-1.82m。

粘土③T；属冲洪积物。灰白～灰黄色，可塑为主，湿，土质较均匀，含少量中细砂颗粒。刀切面光滑，有光泽，无摇晃反应，干强度较高，韧性较高。标准贯入试验经杆长修正后锤击数范围值7.2～12.8击，标准值NW1击；属中等压缩性土。该层分布于场地中部分地段，层厚0.40、3.20m。层顶埋深3.90～7.10m，层顶标高T.59～-1.82m。

粗砾砂③；灰～灰白色，饱和，中密，冲洪积成因，砂质不纯，含少量粉粘。分选性差，级配良好。标准贯入试验经杆长修正后锤击数范围11.6～22.4击，标准值

N=15.9击；该层分布普遍，厚度0.30~6.20m。层顶埋深4.00~10.20m，层顶标高-4.78~1.04m。

残积砂质粘性土④：系花岗岩风化成土，并残留原地的产物。灰黄~灰白色，可塑~硬塑，主要由高岭土、云母碎片组成，母岩特征明显，砾粒含量小于20%，无摇震反应，干强度高；该层自上而下风化程度逐渐减弱，强度逐渐增强，属于特殊性土。在天然状态下工程地质性能较好，浸水后易扰动软化，强度大大降低。属中等压缩性土。该层整个场地均有分布。该层与下伏全风化花岗岩⑤呈渐变关系，无明显的界线。按标准贯入试验经杆长修正后锤击数N=15击划分为两个亚层：

残积砂质粘性土④-1：标准贯入试验经杆长修正后锤击数范围值N=8.5~14.4击，标准值N=11.8击。厚度1.60~6.80m。层顶埋深6.50~12.10m，标高-6.51~0.96m。

残积砂质粘性土④-2：标准贯入试验经杆长修正后锤击数范围值N=15.1~29.4击，标准值N=11.8击。最大揭露厚度11.30m。层顶埋深9.50~15.60m，标高-9.76~3.96m。

全风化花岗岩⑤：灰黄色，风化呈土状，主要由石英、长石及云母组成，长石大部分已风化呈土状，其组织结构基本丧失，矿物间联结力微弱，岩性软弱，风化强烈。坚硬程度为极软岩，完整程度为极破碎，基本质量等级为V类。标贯经杆长修正后锤击数N=30~50击。最大揭露厚度8.70m。层顶埋深18.40~24.80m，层顶标高-19.61~-12.52m。

由于风化的不均匀性，在残积土及全风化岩中分布有散体状强风化花岗岩孤石。

强风化花岗岩⑥：灰黄色，散体~碎块状，主要由石英、长石及云母组成，长石大部分已风化呈土状，其组织结构大部分丧失，矿物间联结力微弱，岩性较软弱，风化强烈，不易取岩样。钻探过程中有拨钻声响，坚硬程度为极软岩，完整程度为极破碎，基本质量等级为V类。按风化程度划分为两个亚层：

散体状强风化花岗岩⑥-1：最大揭露厚度11.00m，层顶埋深17.6~32.10m，层顶标高-26.91~-12.35m。标贯经杆长修正后锤击数N>50击。

碎块状强风化花岗岩⑥-2：该层未穿透。最大揭露厚度2.60m。层顶埋深26.20~28.50m，层顶标高-22.96~-20.66m。

中风化花岗岩⑦：灰黄色，主要由石英、长石及云母组成，岩芯呈短柱状。坚硬程度为较硬岩，完整程度为较完整，基本质量等级为III类，RQD=40~50。该层未穿透。最大揭露厚度5.10m。层顶埋深13.80~19.20m，层顶标高-14.42~-8.26m。主要分



布在6、11号钻孔控制地段。

## (2) 场地环境条件

同安区境内断裂构造极为发育，主要有永春东平—同安—厦门北东向断裂带，同安境内长23.5公里，宽10~12公里，主要有荇后、中甲、美人山断裂，小规模断裂有军营—尾林断裂，长约8公里，宽约2公里；另一组主干断裂为北西断裂带，自北西向南东延伸，经莲花入翔安内厝、大嶝，宽10公里；另有局部发育的东西向断裂和南北向断裂。地层出露：三叠系上统出露于西北部白格尖、淡溪一带，由上统文宾山组上下段组成，岩层厚度大于646米；侏罗系上统长林组出露于西坑村南部，岩层厚度244米，南园组出露于汀溪、小坪、三秀山一带北部，1~3段厚度分别为244米、405~1618米、337~1667米；第四系地层广泛出露于全区各地，其中未划分时代残坡积层主要出露于五显、竹坝、白沙仑、梧侣、潘涂等地，厚度5~20米，更新统同安组主要出露于泥山、凤岗、古山等地，厚度10米左右；更新统龙海组主要出露于沿海平原台地，厚10米左右；全新统长乐组分布于河溪流域及河流入海口，其中冲洪积层厚4~9米、海积层1~30米。侵入岩：主要有燕山早期四次侵入岩、燕山晚期三次侵入岩及与燕山各侵入活动相伴的脉岩，岩类多种多样。

同安区土壤类型分为砖红性红壤、红壤、黄壤、潮土、盐土和水稻土6个土类、17个亚类、28个土属、40个土种。砖红壤性红壤（赤红壤），是同安区分布范围广泛的地带性土壤，主要分布于海拔200米以下的丘陵台地。砖红壤性红壤又分为酸性岩赤红壤和侵蚀赤红壤两属。侵蚀赤红壤可种植热带、亚热带果林。砖红壤性红壤经人工开垦旱作熟化而成的旱作土壤，分布于新民、五显、洪塘等镇。红壤主要分布于海拔200~900米的丘陵山地，其亚类红壤、黄红壤，表层有机质丰富，是发展用材林、水源涵养林和经济林的基地。黄壤主要分布于莲花、汀溪2镇北部山区700~800米以上的山地。潮土主要分布于五显、汀溪、新民等镇的河流冲积平原中的河浸滩及沙滩地。盐土主要分布于洪塘、西柯的滨海平原中潮间带的滩涂、沙滩。水稻土为同安面积最大、分布最广的耕地土壤，总面积14.17万亩（9446.67公顷），占全区耕作土壤总面积的83.10%。广泛分布于河谷冲积平原的洋田、滨海平原的埭田、低丘台地的台田、丘陵坡地的梯田、山间盆谷的畝田、低丘谷地的冲田及山地丘陵窄谷的垄田等处。

### 3.2 水文地质信息

#### (1) 地下水类型

根据区域水文地质资料结合本次勘察，本场地地下水类型主要为孔隙潜水-承压水和基岩裂隙潜水-承压水。

#### (2) 地下水埋藏条件

孔隙潜水-承压水主要赋存和运移于粗砾砂③，其次为赋存和运移于残积砂质粘性土④、全风化岩⑤和强风化岩⑥T的孔隙和网状裂隙中，基岩裂隙潜水-承压水主要赋存和运移于强风化岩⑥-2及中风化岩⑦的裂隙中。场地孔隙潜水-承压水主要以太气降水和地下水的侧向渗流为主要补给来源，基岩裂隙潜水-承压水主要受孔隙潜水-承压水的下渗和侧向补给，水量及水位主要受季节的影响。粗砾砂③赋水性属强透水层，水量较丰富；残积砂质粘性土④属弱透水层，富水性差，水量较小；全风化岩⑤和强风化岩⑥-1属于弱~中等透水层；强风化岩⑥-2及中风化岩⑦属于中等~弱透水层；淤泥②属于相对隔水层。地下水略具承压性。由于残积砂质粘性土④存在残余网络裂隙，该地下水与下伏基岩裂隙水有一定的水力联系。

#### (3) 地下水流向

地下水由西北流向东南。

## 4 企业生产及污染防治情况

### 4.1 企业生产概况

#### 4.1.1 工程组成情况和主要产品及产能

表4-1 全厂工程组成一览表

序号	工程内容	全厂工程	
1	建设地址	厦门市同安区西柯镇美溪道676号	
2	总投资	3776.7万元	
3	建筑面积	116513.005m <sup>2</sup>	
4	产品产量	年产LED灯具1.5亿支，注塑件500万个，冲压件200万个，移印结构件400万个，同时配套年处理含汞废灯管3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）	
8	劳动定员	3600人	
9	工作制度	年工作300天，两班制，每班10小时	
10	主体工程	1#组装大楼	对外出租
		2#组装大楼	对外出租
		3#楼	临时中转、元器件仓库

		4#楼	综合立体智能仓库
		5#楼	综合立体智能仓库
		6#楼	LED组装车间（包含不涉及包装的其他LED生产工艺）
		7#楼	LED组装车间（包装、静置工序）
		8#楼	LED灯具车间
		9#楼	LED组装车间
		10#楼	装配生产线
		11#楼	办公楼，面积8057m <sup>2</sup> ，职工住宿不在厂区内
		12#楼	1F综合车间（注塑、破碎、移印、浸漆）
11	公用工程	给水工程	接自市政供水管网，向各用水处供水
		供电工程	由市政供电管网统一供给
		排水工程	雨污分流
12	环保工程	废水处理设施	生活污水经园区配套污水处理站处理后，部分中水回用，其余排入东头浦溪路市政污水管网
		废气处理设施	①焊锡废气：收集后引至30m排气筒（FQ-TSD13~18）排放；②注胶废气：收集后引至15m排气筒（FQ-TSD19）排放；③移印废气：收集后引至15m排气筒（FQ-TSD21、22、25）排放；④注塑废气、浸漆废气：收集后引至1套“活性炭吸附装置”处理，再通过1根15m排气筒（FQ-TSD23）排放；⑤贮存间废气：收集后引至浸碘载银活性炭净化设备处理后，通过1根15m排气筒（FQ-TSD11）排放；⑥含汞废灯管处理废气：收集后引至浸碘载银活性炭净化设备处理后，通过1根15m排气筒（FQ-TSD12）排放。
		固体废物处理设施	①生活垃圾：分类收集交由环卫部门清运处置；②一般工业固废：分类收集定期委托有主体资格和技术能力的单位进行处置；③危险废物：分类收集定期委托有资质的单位处置。

表4-2 全厂产品方案及生产规模一览表

序号	名称	全厂产量
1	LED灯具	1.5亿支/a
2	注塑件	500万/a
3	冲压件	200万/a
4	移印结构件	400万/a
5	配套年处理含汞废灯管	3600吨（包括接收外单位的含汞废灯管）

#### 4.1.2 主要生产设备

表4-3 全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称	全厂数量	所在位置
1	回流焊机	20台	10#楼
2	点胶机	23台	10#楼
3	贴片机	35台	10#楼
4	上料机	28台	10#楼
5	下料机	33台	10#楼

6	平行移栽机	10台	10#楼
7	无铅双波峰焊锡机	12台	10#楼
8	补焊线	11条	10#楼
9	装配线	9条	8#楼、9#楼
10	烘干机	2台	9#楼
11	包装线	19条	7#楼、8#楼、9#楼
12	注塑机	15台	12#楼
13	粉碎机	2台	12#楼
14	拌料机	1台	12#楼
15	空压机	1台	9#楼
16	冲床	1台	12#楼
17	手动移印机	3台	12#楼
18	自动移印机	10台	6#楼、7#楼
1	破碎（CFL）处理机	2台	MRT含汞废灯管处理车间
2	批处理（BPD）蒸馏器	2台	MRT含汞废灯管处理车间

#### 4.1.3 主要原辅材料

表 4-4 全厂主要原辅材料一览表

序号	主要原辅材料名称	全厂总用量
1	UL阻燃塑料件	1.562亿支/a
2	电子元器件	1.562亿套/a
3	PCB电路板	1.514亿支/a
4	UL阻燃灌封胶	2333t/a
5	红胶	0.18t/a
6	无铅锡条	45t/a
7	塑料米	30t/a
8	铝件	20t/a
9	结构件	400万个/a
10	油墨	0.2t/a
11	0#柴油	7.94t/a
12	环己酮	0.17t/a
13	异丙醇	0.17t/a
14	乙醇	5.22t/a
15	助焊剂	6.5t/a
16	清洗剂	0.5t/a
17	液氧	65t/a
18	次氯酸钠	1t/a
19	聚合氯化铝	3t/a
20	三防漆	0.573t/a
21	稀释剂	0.286t/a

#### 4.1.4 企业生产工艺

##### 4.1.4.1 LED工艺流程

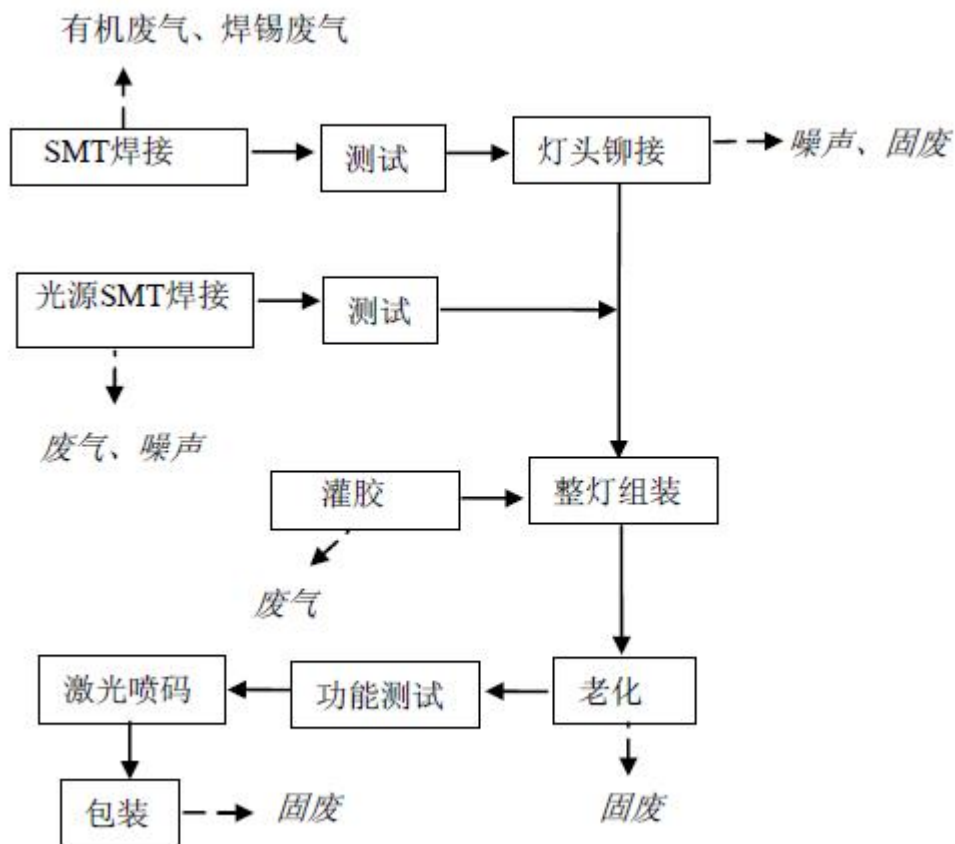


图4-1 LED工艺流程图

LED工艺流程说明：

##### (1) SMT（表面贴装技术）焊接

①贴片：先在电路板表面需要贴片的位置刷上适当厚度的锡膏；然后对应贴上相应的电子元器件，利用锡膏的粘性暂时将元器件固定；接着将贴好元器件的电路板放进烘箱内进行烘烤，使锡膏固化，从而更可靠的固定贴片元器件。

②插件：贴片后的电路板于插件线上将各带引脚元器件插于电路板上相应位置，然后将插完元器件的电路板需要焊锡面喷上适量助焊剂，并于手浸锡炉进行浸焊，焊接过程中有产生的烟雾被风机抽出（插件部分的操作与四楼插件线操作工艺一致）。

③清整：电路板浸焊后切管脚，如有必要则需要再过波峰焊，让电路板上的焊接点更饱满和可靠。然后对电路板进行清整，就是手工将虚焊的地方补焊上，将短路部分清掉，同时检查电路板有无元器件的缺漏及极性插反，并给予维修。

SMT的焊接，又称表面贴装技术，它是将红胶滴到PCB的的固定位置上，所用到的设备为点胶机，接着通过贴片机将表面组装元器件准确安装到PCB的固定位置上。最后通过固化、回流焊使表面组装元器件与PCB板牢固粘接在一起。

产排污环节分析：该环节会产生焊锡废气及少量有机废气、废元件等。

(2) 灯头铆接：SMT焊接后，再将电子元件和线路板进行铆接。

产排污环节分析：该环节会产生废灯头及噪声。

(3) 灌胶：灌封胶覆盖所有元件后，放入烤箱固化。

产排污环节：该环节会产生少量有机废气。

(4) 整灯组装：将电路板装如铝壳内，灯板固定于铝壳上（灯板与铝壳接触面需要涂导热硅脂），把灯板与电路板焊接成一个电路，装上灯头和透镜等配件，如为球泡类产品，则需要胶泡壳（在铝壳内壁口周圈注胶，注胶后盖上泡壳固定到位）。

产排污环节：该环节会产生一些不良品。

(5) 老化、测试：进行参数测试、调光测试及老化测试。

产排污环节：该环节会产生少量不合格产品。

(6) 包装：对LED灯管进行检验，然后将检验合格的包装成产品入库。

产排污环节：该环节会产生少量不合格产品及包装废弃物以及少量酒精挥发气体。

#### 4.1.4.2 LED配套注塑件工艺流程

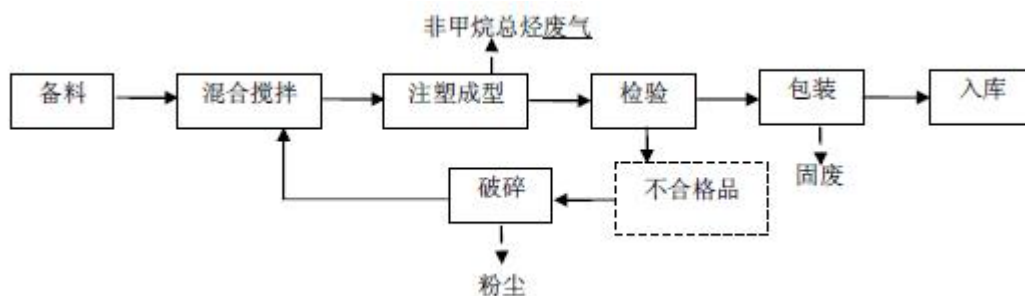


图4-2 LED配套注塑件生产工艺流程图

工艺流程说明：注塑工艺需先根据产品规格要求进行备料，然后在搅拌机内混合搅拌均匀后，由管道抽送到各个注塑机内进行热熔、加工成型，自然降温后取出。

产排污环节分析：注塑成型工序会产生少量非甲烷总烃，以及破碎产生的粉尘。

#### 4.1.4.3 LED配套移印结构件工艺流程图

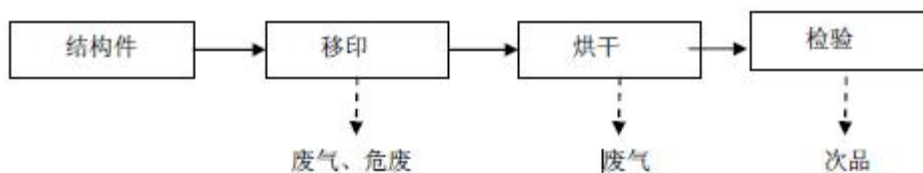


图4-3 LED配套移印结构件生产工艺流程图

工艺流程说明：结构件经过移印机打上LOGO，再通过烘干机烘干，而后进行产品检验，合格品用作该企业其它产品的结构件，次品重新进行移印。

产排污环节分析：移印过程中会产生有机废气及废油墨罐等危险废物，烘干环节会产生废气，检验环节会产生一些次品。

#### 4.1.4.4 LED配套冲压件工艺流程

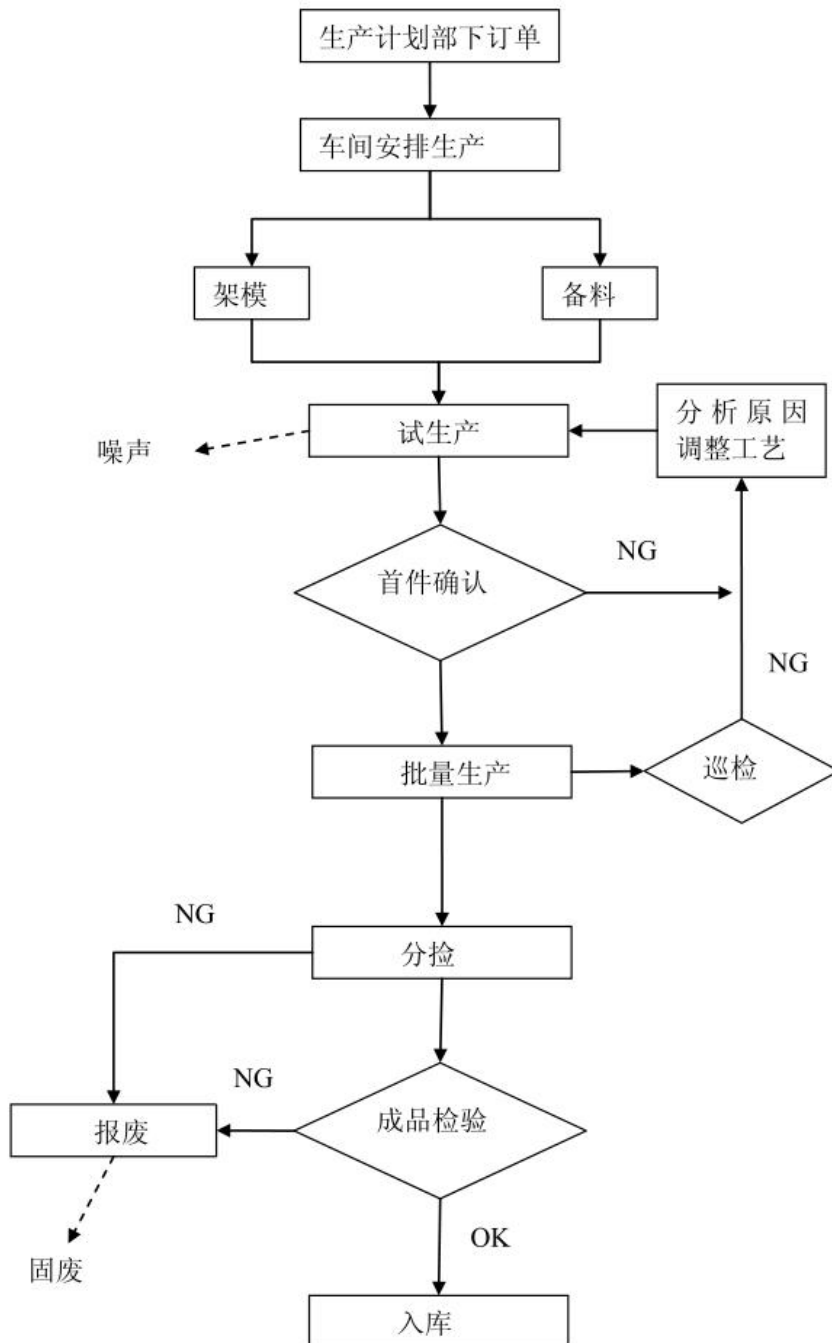


图4-4 LED冲压件生产工艺流程图

工艺流程说明：使用的板料为铝件，车间接到订单后，根据产品要求架上相应的磨具，将板料置于冲床上进行冲压成型制得半成品，再对其进行人工分拣，合格品包装、入库，不合格品由厂家回收。

产排污环节分析：生产过程中会产生一些边角料及不合格品。

#### 4.1.4.5 含汞废灯管处置中心

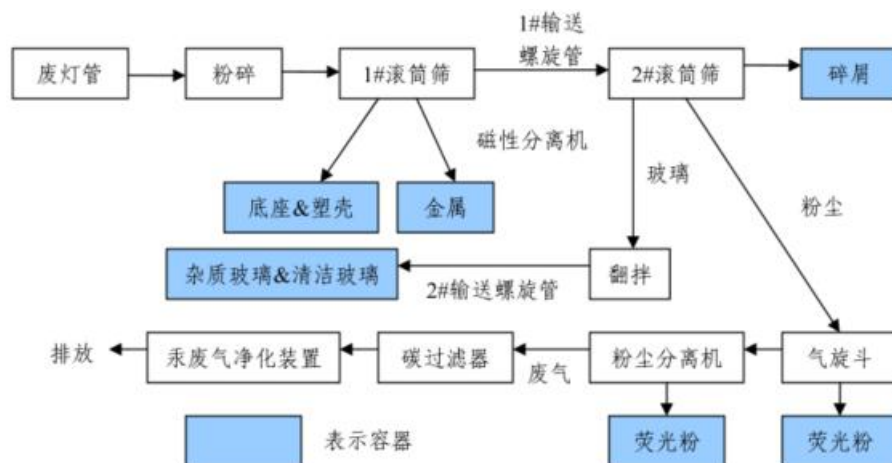


图4-5 粉碎分选阶段工艺流程图

含汞废灯管处置中心的处理方法为干法处理，采用瑞典进口的MRT汞回收处理设备，干法处理可以有效避免灯管中汞转移到水中，有别于国内常用的湿法处理。该设备由CFL处理机（含汞废灯管破碎设备）和BPD蒸馏机（汞蒸馏设备）两部分组成。CFL处理机在负压环境下进行粉碎，有效的避免了汞蒸气逸散到空气中。一部分汞蒸气经过MRT设备自带的八组活性炭吸附、过滤后，再经汞废气净化装置作二级净化处理后达标排放。另外粘附在荧光粉上的汞，经高温蒸馏，冷凝成液态汞密封集中收集再利用。

表4-5 产污环节汇总表

污染因素	产污环节	主要污染物	排放方式	治理措施
废水	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总汞	间歇	回用于厂区冲厕和绿化、车辆冲洗
废气	含汞废气	汞及其化合物	间歇	处理后排放
	含锡废气	锡及其化合物	间歇	排气筒排放
	有机废气	非甲烷总烃	间歇	处理后外排
	粉尘	颗粒物	间歇	排气筒排放
固废	生活垃圾	-	间歇	环卫部门清运
	生产一般固废	废包装	间歇	相关厂家回收
		次品	间歇	项目回收利用



污染因素	产污环节	主要污染物	排放方式	治理措施
		导丝	间歇	相关厂家回收
		荧光粉	间歇	相关厂家回收
		灯头	间歇	相关厂家回收
		碎玻璃	间歇	相关厂家回收
		焊渣	间歇	相关厂家回收
	危险废物	废线路板	间歇	交由专业危废处置企业处理
		废润滑油	间歇	交由专业危废处置企业处理
		废灌密封胶	间歇	交由专业危废处置企业处理
		沾染红胶、油墨、灌密封胶、油墨添加剂、酒精、油墨清洗剂等包装物	间歇	交由专业危废处置企业处理
		废活性炭	间歇	交由专业危废处置企业处理
		液态汞	间歇	交由专业危废处置企业处理
		医疗废物	间歇	交由专业危废处置企业处理

#### 4.1.4.6 2022年改建项目（10号楼，12号楼）生产工艺

2022年改建项目LED灯具部分驱动新增浸漆工艺（三防漆涂覆于线路板的表面，形成一层三防的保护膜（三防指的是防潮、防盐雾、防霉），可保护电路免受损害，从而提高线路板的可靠性，增加其安全系数，并保证其使用寿命，还可防止漏电），其余工艺与现有工程一致，具体工艺流程及产污环节见下。

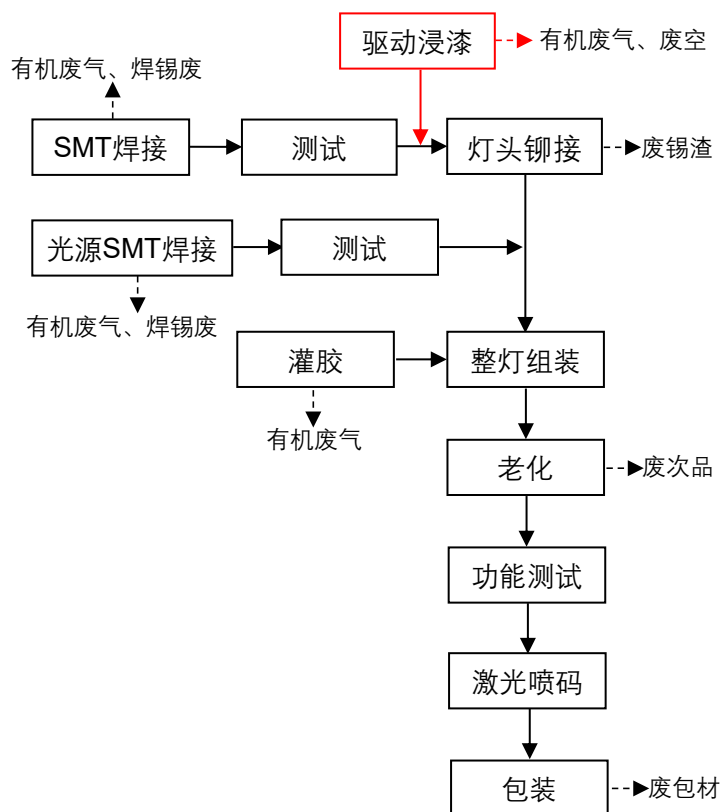


图4-6 LED灯具生产工艺流程及产污环节图

### （1）工艺流程说明

驱动浸漆：人工将LED灯具驱动（约3~4%的LED灯具驱动需要浸漆）放到浸漆托盘上，再将浸漆托盘放到工装上，可适当调整高度，漆面到散热器下方绿色线位置，不能高于红色线位置；再将已浸漆驱动放在晾干工装上，用电风扇吹20分钟。

项目先进行SMT的焊接，又称表面贴装技术，它是将红胶滴到PCB的的固定位置上，所用到的设备为点胶机，接着通过贴片机将表面组装元器件准确安装到PCB的固定位置上。最后通过固化、回流焊使表面组装元器件与PCB板牢固粘接在一起。

SMT焊接后，再将电子元件和线路板进行铆接，然后再进行组装，最后经过老化线测试后进行喷码包装。

### （2）产污环节分析

废水：无生产废水产生，且不新增员工，不新增生活污水，现有工程生活污水由全部回用改造为部分中水回用，其余外排至东头浦溪路市政污水管网。

废气：新增废气主要为LED灯具驱动浸漆过程产生的有机废气（以NMHC计）。

噪声：不新增设备，噪声主要为现有工程生产设备运行产生的的机械噪声。

固废：新增危险废物主要为三防漆、稀释剂使用产生的废空桶，浸漆过程产生的废三防漆，废气处理设施产生的废活性炭。

表4-7 2022年改建项目产污环节一览表

污染类别		产污环节	主要污染物	防治措施及排放去向
废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	依托园区污水处理站处理，部分中水回用，其余排入东头浦溪路市政污水管网
废气	浸漆废气	LED灯具驱动浸漆	非甲烷总烃	浸漆废气经集气收集与现有工程注塑废气汇总后由风机引至新增的1套“活性炭吸附装置”处理，再通过现有15m高的FQ-TSD23排气筒排放
固废	危险废物	三防漆、稀释剂使用	废空桶	收集后贮存于现有危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
		浸漆	废三防漆	
		废气处理设施	废活性炭	

#### 4.1.5 污染防治情况

##### 4.1.5.1 废水污染防治措施

项目生活污水经厂内污水处理站处理，部分中水回用，其余排入市政污水管网。

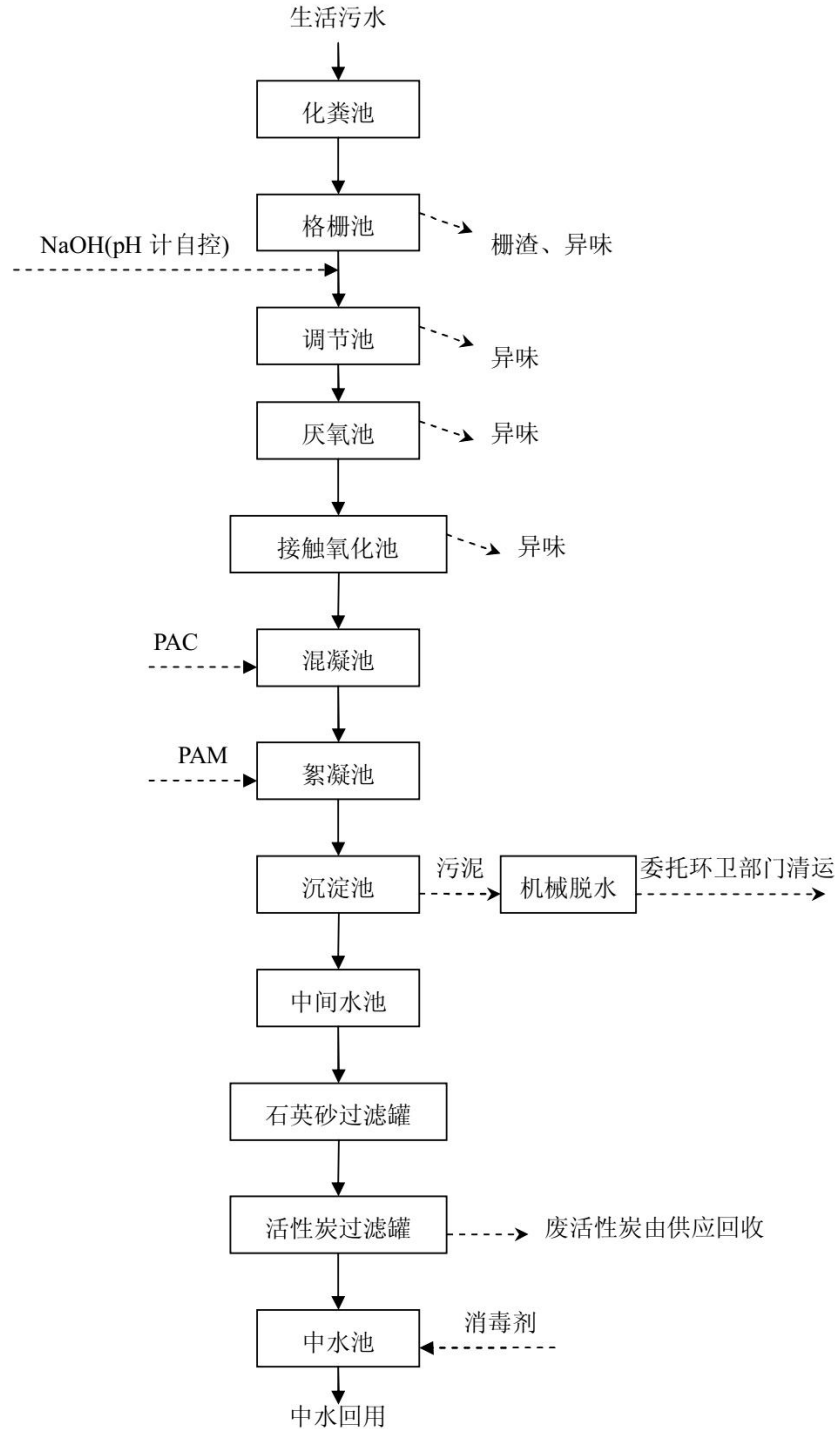


图4-7 污水处理站工艺流程图

废水处理工艺流程说明如下：

(1) 调节池

根据废水排放具有不稳定性、水质波动比较大的特点，通过设置调节池用来调节废水水质、水量，确保后续处理负荷稳定。在废水调节池中通入空气搅拌加强废水水质混和均匀程度。

## （2）厌氧池

厌氧水解池主要是利用厌氧菌的作用，使难降解的大分子有机物水解成易于生物降解的小分子有机物，增强废水的可生化性，提高COD的去除率，为充分挖掘水解厌氧池的功能，在池中设置生物填料，提高厌氧池中的生物量。

## （3）接触氧化池

厌氧水解池的出水靠重力流入接触池，接触池工艺是在普通生物曝气池内填充接触填料，使填料上覆着一层生物膜，用间歇式曝气增加曝气池内的生物量，提高有机物去除率，具有处理效果稳定、容积负荷高、产生的剩余污泥量少而且含水率低、可省略污泥回流环节等优点。

## （4）混凝池

在混凝池中投加混凝剂，加强废水的沉淀效果和具有物化脱磷双重作用。

## （5）絮凝池

在絮凝池中投加有机类助凝剂，加速废水中胶体及悬浮物沉淀。

## （6）沉淀池

进行泥水分离，上清液经过进一步处理后回用，部分污泥回流，以提高污水中的微生物浓度，进行厌氧消化。

## （7）中间水池

经过生化、混凝沉淀处理后的废水自流进入中间池，起到废水过滤泵取水和缓冲过度作用。

## （8）石英砂过滤罐

中间水池出水再经过砂滤罐把出水带有的细小 SS 截留，砂滤罐定期反冲，每次反冲时间不小于10min。

## （9）活性炭过滤罐

砂滤后出水再经过活性炭过滤罐进行过滤、吸附。从而可达到进一步去除部分COD，去除异味，净化水质的目的。

## （10）中水池

中水用水量不均衡，所以经过处理好的中水在此收集和储存，以满足回用水用水波动。同时该池兼做消毒接触池，在其中加入消毒药剂。

项目园区整体生活污水产生量共约213.75t/d，而园区污水处理站处理能力为1000m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理站处理能力的21.375%，因此本项目生活污水及园区内其他入驻企业生活污水进入园区现有污水处理站处理后回用和排放的措施是可行的。

#### 4.1.5.2 废气污染防治措施

##### 4.1.5.2.1 MRT含汞废气污染防治措施

MRT贮存间产生的含汞废气经浸碘载银活性炭净化设备处理后通过15 m高排气筒排放。含汞废玻璃管在MRT设备处理过程中产生的含汞废气，经配套浸碘载银活性炭净化设备处理达标后通过15m高排气筒达标排放。



图4-8 含汞废气处理工艺流程图

##### 4.1.5.2.2 有机废气污染防治措施

###### (1) 废气收集方式

项目浸漆室密闭设置，车间进出口设置软帘，在浸漆工位上方设置集气罩，浸漆废气经集气收集与现有工程注塑废气汇总后引至新增的1套“活性炭吸附装置”处理，再通过现有15m高FQ-TSD23排气筒排放，风机风量为5000m<sup>3</sup>/h。

改建项目浸漆室约43m<sup>2</sup>，有效排放高度按4m计，按照一般车间每小时通风换气不少于6次计，所需新风量为43×4×6=1032m<sup>3</sup>/h。改建项目浸漆废气依托现有FQ-TSD23排气筒及配套变频风机，根据现有工程自行检测报告，配套变频风机目前需使用风量约2500m<sup>3</sup>/h，还剩2500m<sup>3</sup>/h可使用，可满足浸漆室所需风量要求，则依托现有FQ-TSD23排气筒配套的变频风机可行。

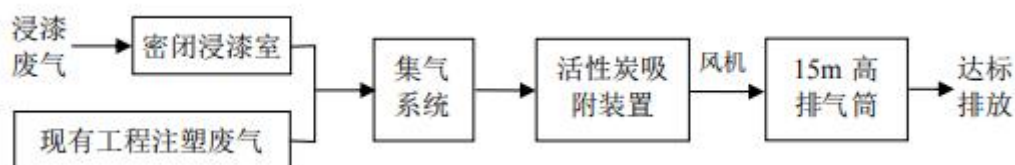


图4-9 有机废气处理工艺流程图

###### (2) 设计处理参数

表4-8 废气处理设施主要设计参数一览表

废气类别	参数		内容
1	活性炭吸附箱	现有风机风量	5000m <sup>3</sup> /h
2		活性炭更换周期	3个月
3		活性炭填充量	0.5m <sup>3</sup>
4		停留时间	3s
5		排气温度	25℃
6	现有FQ-TSD23排气筒高度		15m

### (3) 处理原理

活性炭是黑色粉末状或颗粒状的无定形碳。活性炭主成分除了碳以外还有氧、氢等元素。活性炭在结构上由于微晶碳是不规则排列，在交叉连接之间有细孔，因此它是一种多孔碳，堆积密度低，比表面积大。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。

#### 4.1.5.3 噪声污染防治措施

- ①项目设备均选用低噪音设备，对空压机采用隔音罩进行隔音处理。
- ②风机气体进口管道装消声器，减少由于气扰动产生的噪声。
- ③排风管采用隔振避振喉，以减少噪声的传播。
- ④对高噪声源动力设备应布置在室内，并采取必要的减振措施，一般可采用钢弹簧、中等硬度橡胶等容许应力较高的隔振材料或减振沟对各类设备进行减振。
- ⑤所有设备加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

#### 4.1.5.4 固废污染防治措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等相关要求，其防治措施如下：

- ①危废暂存场所拟按《环境保护图形标识-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- ②危废暂存间防风防雨防晒，地面按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，渗透系数低于 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③危险废物分别装入密闭容器后，按危废种类分区进行贮存，密闭容器不叠加堆放。

④配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具。

⑤库房应设兼职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险物流失。

项目设计的危废暂存间所采取的污染防治措施、运行与管理、安全防护、关闭等要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

表 4-9 固废产生量汇总表

分类	项目	污染物名称	全厂产生量 (t/a)
一般工业 固体废物		废锡渣	2.26
		废次品	3.49
		废包材	5
危险废物		医疗废物	0.008
		废矿物油	0.092
		废有机溶剂	0.107
		染料、涂料废物	0.012
		有机树脂类废物	0.336
		废电路板	3.27
		废空桶	9.754
		含汞废灯管	46.269（处置量）
		废三防漆	0.013
		废活性炭	1

## 4.2 企业总平面布置

### 4.2.1 平面布置

厂区总体布局（新项目在12#楼1F综合车间新增LED灯具驱动浸漆工艺）：1#、2#组装大楼对外出租——1#组装大楼第一层出租给厦门龙昱诚物流有限公司，第二、四、六层出租给厦门汉印电子技术有限公司（普瑞特），第三层出租给厦门帝恒诺卫浴科技有限公司，第五层出租给厦门谏弘工贸有限公司；2#组装大楼第二层出租给厦门伟礼沐浴用品有限公司，第五层出租给多墨客（厦门）工贸有限公司。现有装配生产线调整至10#楼；4#楼、5#楼作为厦门通士达有限公司的综合立体智能仓库。



#### (1) 厂区总平面布置

厦门通士达照明有限公司位于厦门市同安区西柯镇美溪道676号，西侧紧邻美溪道，南侧紧邻滨海五路，东侧紧邻东头浦溪路，北侧紧邻通福路。

主出入口位于厂区西侧中部，次出入口位于厂区南侧中部和厂区北侧。

园区内西侧由北至南依次为1#组装大楼、2#组装大楼、3#组装大楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼，园区内东侧由北至南依次为废弃物暂存间、消防监控室、污水处理站、12#楼、11#楼、10#楼、9#楼、8#楼、液氧站、化学品仓库、液化气站、含汞废灯管处理中心。

焊锡废气排气筒位于10#楼北侧，注胶废气排气筒（FQ-TSD19）位于9#楼南侧，移印废气排气筒（FQ-TSD21、FQ-TSD22、FQ-TSD25）分别位于6#楼南侧、7#楼北侧、8#楼东侧，注塑废气排气筒（FQ-TSD23）位于12#楼北侧，贮存间废气排气筒（FQ-TSD11）和含汞废灯管处理废气排气筒（FQ-TSD12）位于8#楼南侧。

#### (2) 2022年改建项目车间平面布置

10#楼：1F、2F组装车间。

12#楼1F：车间东侧新增浸漆室，其余布局与现有工程一致（车间东北侧为空压机房、备件间，车间东侧为破碎间、移印室，西侧为注塑车间）。新增浸漆废气收集后与现有工程注塑废气汇总后引至新增的1套“活性炭吸附装置”处理，再通过12#楼北侧现有的FQ-TSD23排气筒排放。

#### 4.2.2 项目四至情况

项目位于厦门市同安区西柯镇美溪道676号，项目所在厂区西侧为美溪道，南侧为滨海五路，东侧为东头浦溪路，北侧为通福路。

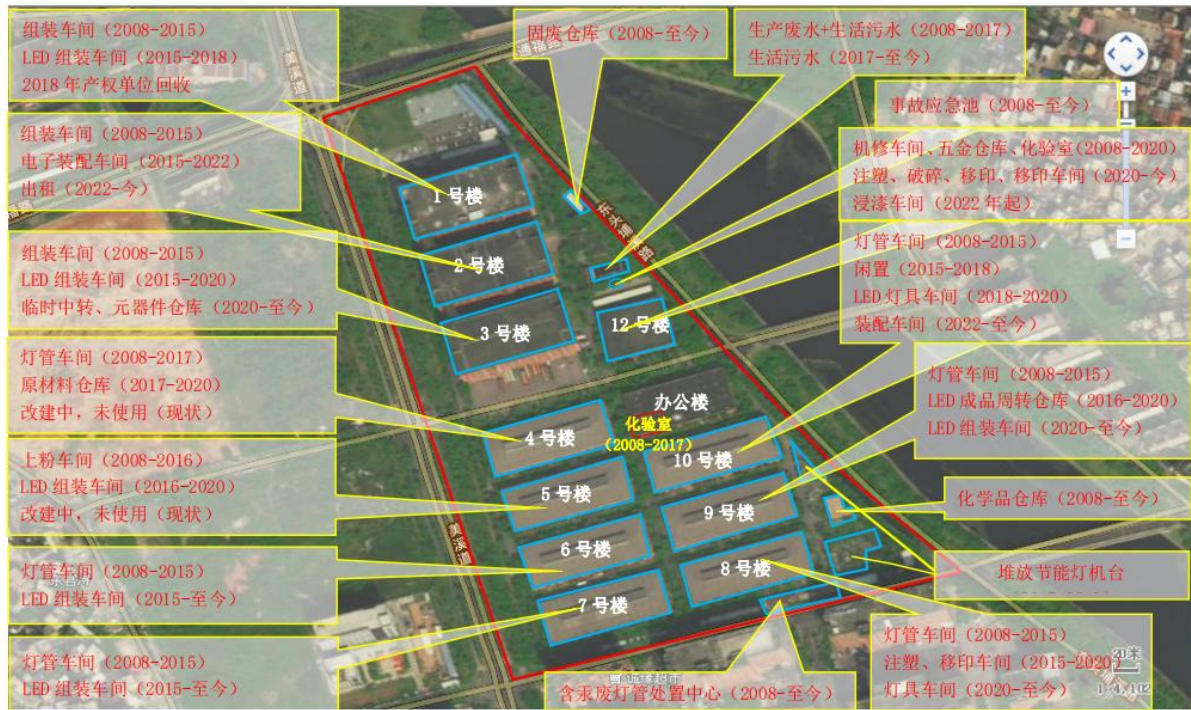


图4-10 厂区总平面布置图



### 4.3 各重点场所、重点设施设备情况

#### 4.3.1 重点场所、重点设施设备涉及的有毒有害物质清单

“有毒有害物质”是指对公众健康、生态环境有危害和不良影响的物质，包含天然的和人工合成的。《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》明确“有毒有害物质”指下列物质：

1) 列入《中华人民共和国水污染防治法》规定的有毒有害水污染物名录的污染物；

2) 列入《中华人民共和国大气污染防治法》规定的有毒有害大气污染物名录的污染物；

3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的危险废物；

4) 国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物；

5) 列入优先控制化学品名录内的物质；

6) 其他根据国家法律法规有关规定应当纳入有毒有害物质管理的物质。

对照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》并根据企业生产情况，从原辅材料、产品、废水、废气、固废等涉及到的相关污染物来梳理和识别有毒有害物质，再将涉及有毒有害物质的场所和设施设备确定为重点场所和重点设施设备。经确认原辅材料中红胶、电子元器件不属于有毒有害物质。

表4-10 有毒有害物质信息清单

序号	名称	主要有毒有害成分/属性	识别依据说明
1	含汞废物	汞	列入GB36600土壤污染风险管控的污染物
2	焊渣	锡、铜	
3	液态汞	汞	
4	润滑油	石油烃	
5	荧光粉	汞、锰、锌、砷	
6	油墨	丁酮、丙酮	《危险化学品名录》（2015年版）
7	助焊剂	无水乙醇、异丙醇、甲醇	
8	酒精	无水乙醇	
9	油墨添加剂	丁酮、丙酮	
10	油墨清洗剂	丁酮、丙酮、醇类	列入《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的危险废物
11	废线路板	毒性	
12	沾染红胶、油墨、灌密封胶、油墨添加剂、酒精、油墨清洗剂等包装物	毒性	
13	废灌密封胶	毒性	
14	废润滑油	毒性、易燃性	
15	废活性炭	毒性	
16	医疗废物	感染性、毒性、腐蚀性、易燃性、反应性	

### 4.3.2 重点场所、重点设施设备涉及的有毒有害物质情况

根据厦门市华测检测技术有限公司编制的《厦门通士达照明有限公司2021年土壤污染隐患排查报告》，厦门通士达照明有限公司于2008年底投产运行。企业曾从事研究、开发、制造各种节能灯、荧光灯、荧光粉、照明灯具、LED新光源产品和含汞废旧灯管的回收和处理，其中，节能灯、荧光灯、荧光粉、照明灯具已于2017年9月份全部停止生产。

由于节能灯生产线产生的汞废气毒性分值大，对土壤污染的风险较高，该生产线于2017年9月全面停止生产。

表4-11 重点场所及重点设施清单

序号	项目主要构筑物	重点设施识别	识别有毒有害物质说明
1	8号楼	生产区	原为灯管车间（涉及：汞）
2	9号楼	生产区	涉及：汞、锰、锌、砷（曾为灯管车间现为LED组装车间）
3	10号楼	生产区	涉及：汞、锰、锌、砷、锡（曾为灯管车间，现为装配车间）
4	12号楼	生产区	原为机修车间（涉及：石油烃）；现为注塑、移印车间（涉及：丁酮、丙酮等）
5	MRT含汞废灯管处理中心	生产区 危险废物暂存间	涉及：汞
6	化学品仓库	包装货物的储存和暂存	涉及：丁酮、丙酮等
7	污水处理站	池体类储存设施，管道运输，传输泵，废水排水系统	原涉及生产废水处理（涉：汞）
8	危险仓库	危险废物暂存间	涉及危险废物
9	事故应急池	池体类储存设施，管道运输传输泵，应急收集设施	涉及：汞、丙酮等

#### 4.3.2.1 液体储存

##### （1）储罐类储存设施

企业目前不涉及化学品的原料储罐。

##### （2）池体类储存设施

企业涉及的水池类储存设施为污水处理站、事故应急池，污水处理站为地上池，事故应急池为地下池。根据企业人员访谈可知，污水处理站四壁混凝土强度为C25、池底为C15，抗渗混凝土浇筑而成，可有效防止池内液体的渗漏。

污水处理站区域地面均使用混凝土浇筑，地面未见明显裂缝。



污水处理站



事故应急池

本项目重点场所及重点设施不涉及储罐类存储设施，仅涉及池体类存储设施。

#### 4.3.2.2 散装液体转运与厂内运输区

##### (1) 散装液体物料装卸

本项目不涉及散装液体物料装卸。

##### (2) 管道运输

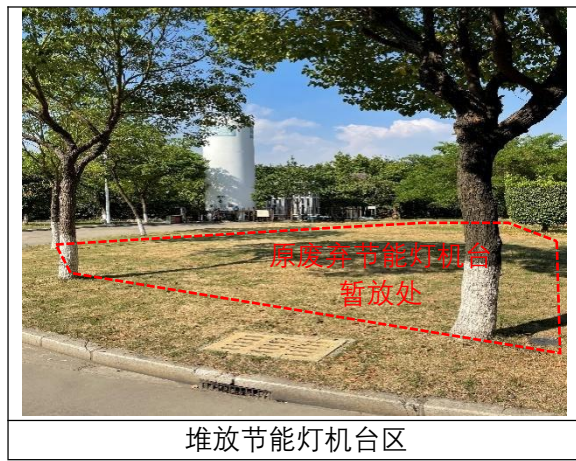
公司厂区内液体输送管道为地上管道（采用明管布置）及地下管道，但均已采取达标防渗措施。管道进行了防腐防渗处理，法兰、阀门等处未见泄露痕迹。



本区域重点场所及重点设施不涉及散装液体物料装卸及导淋，仅涉及管道运输及传输泵。

#### 4.3.2.3 散装货物的储存和运输区

企业散装货物主要为2017年-2019年于厂区东侧绿地堆放节能灯机台，现已清除，修整为绿化带。现在公司在3号楼设有临时中转、元器件仓库，并在4号和5号楼设有综合立体智能仓库。



本区域重点场所及重点设施不涉及导淋、开放式装卸（倾倒/填充），仅涉及散装货物的储存和暂存。

#### 4.3.2.4 生产区

各工序生产装置均位于室内，地面为抗渗混凝土，可有效防止偶然滴落到地面的化学原料进入土壤。总体来看，按照环评和设计资料，在公司严格按照设计要求施工的情况下，生产车间能够满足运行期防渗要求。

本区域重点场所及重点设施为生产车间和排气筒。

#### 4.3.2.5 危险废物贮存区

企业设有1个危废储存间，主要暂存废线路板、废润滑油、废灌封胶、沾染红胶、油墨、灌封胶、油墨添加剂、酒精、油墨清洗剂等包装物、废活性炭。危废间地面与车间一致，为防渗混凝土+环氧树脂，门口设有阻隔，房间内四周设有收集沟。

综上所述，全厂重点场所及重点设施设备为：化学品仓库、危险废物储存间、生产车间、废水排水系统。

### 5 重点监测单元识别与分类

#### 5.1 重点单元情况

通过收集历次环境影响评价报告、竣工验收报告、自行监测及隐患排查报告等生态环境管理信息资料，并进行现场踏勘及人员访谈，结合《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》等相关技术规范的要求排查企业内有潜在土壤污染隐患的重点场所及重点设施设备，将其中可能通过渗漏、流失、扬散等途径导致土壤或地下水污染的场所或设施设备识别为重点监测单元，重点场所或重点设施设备分布较密集的区域可统一划分为一个重点监测单元。确定共4个重点监测单元，开展土壤和地下水监测工作。

#### 5.2 识别/分类结果及原因

##### 5.2.1 识别/分类结果

A单元为危废间、污水处理站及12号楼，不具有隐蔽性，划分为二类单元；

B单元为化学品仓库和9号、10号楼，不具有隐蔽性，划分为二类单元；

C单元为含汞废灯管处理中心和8号楼，不具隐蔽性，划为二类单元。

D单元为7和8号楼，不具隐蔽性，划为二类单元。

### 5.2.2 识别原因

A单元为危废间、污水处理站及12号楼：危废间涉及危废，可能通过地面渗透及转运过程中的遗洒污染土壤和地下水，污水处理站原处理生产废水（涉及汞），12号楼原为机修车间（涉及石油烃）、现为注塑和移印车间（排放的废气涉及挥发性有机物），均可能通过地面渗透等途径污染土壤和地下水。

B单元为化学品仓库和9号、10号楼，化学品可能通过地面渗透等途径污染土壤和地下水；9号和10号楼涉及汞、锰、锌、砷、锡，可能通过大气沉降等途径对土壤和地下水造成污染。

C单元为含汞废灯管处理中心和8号楼，含汞废灯管处理中心涉及汞，8号楼原为灯管车间（涉及汞），均可能通过地面渗透和大气沉降等途径对土壤和地下水造成污染。

D单元为6和7号楼，排放的废气涉及挥发性有机物，均可能通过地面渗透和大气沉降等途径污染土壤和地下水。

表5-1 重点监测单元清单

企业名称	厦门通士达照明有限公司			行业	C3871电光源制造N7724危险废物治理				
填写日期	2022年11月		填报人员	林利霞	电话	13656010612			
序号	需监测重点场所/设施设备	功能（生产活动）	涉及有毒有害物质	关注污染物	是否为隐蔽性设施	单元类别	监测点位编号		监测点位坐标
A单元	危废间	暂存危废	危废	危废、汞、石油烃、挥发性有机物、丁酮、丙酮	否	二类单元	土壤	T1	E118.151098° N25.664589°
	污水处理站	处理生活污水	汞（历史）					T2	E118.151642° N25.664114°
	12号楼	注塑、破碎、移印、	石油烃、挥发性有机物、（油墨中的）丁酮和丙酮等				地下水	D1	E118.151207° N25.664255°



		浸漆		等					
B单元	化学品仓库	存放化学品	丁酮、丙酮等	汞、锰、锌、砷、挥发性有机物、丁酮、丙酮等			土壤	T3	E118.151534° N25.662250°
	9号楼	LED组装车	汞、锰、锌、砷、挥发性有机物					T4	E118.151761° N25.661708°
	10号楼	装配生产车间	汞、锰、锌、砷、锡				地下水	D2	E118.153283° N25.661537°
C单元	含汞废灯管处理中心	处理含汞废灯管	汞	汞			土壤	T5	E118.152360° N25.661127°
	8号楼	LED灯具组装	原为灯管车间，涉及汞					地下水	D3
D单元	6和7号楼	LED灯具组装	6楼曾为节能灯灯管车间，涉及汞；6和7号楼现均生产挥发性有机物	汞，挥发性有机物			土壤	T6	E118.150345° N25.661207°

### 5.3 关注污染物

依据《福建省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开指导意见（暂行）》和《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021，2022年1月1日实施），通过前期生产工艺、原辅材料和产排污情况分析，并结合近三年自行监测调查结果，得出厂区应关注的主要污染物有：pH、锡、铜、石油烃、汞、锰、锌、砷、铅、挥发性有机物、丁酮、丙酮。

## 6 监测点位布设方案

### 6.1 重点单元及相应监测点/监测井的布设位置

根据《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209—2021），在A单元（危废间、污水处理站及12号楼）、B单元（化学品仓库和9号、10号楼）各布设2个表层土壤监测点、在C单元（含汞废灯管处理中心和8号楼）和D单元（6和7号楼）各布设1个表层土壤监测点，共6个土壤监测点位；在A单元、B单元和C单元以及厂区西北侧（地下水的上游）埭头里278号居民家地下水井（对照点）各布设1个地下水监测点，共4个地下水监测点；全厂土壤和地下水监测点共10个。

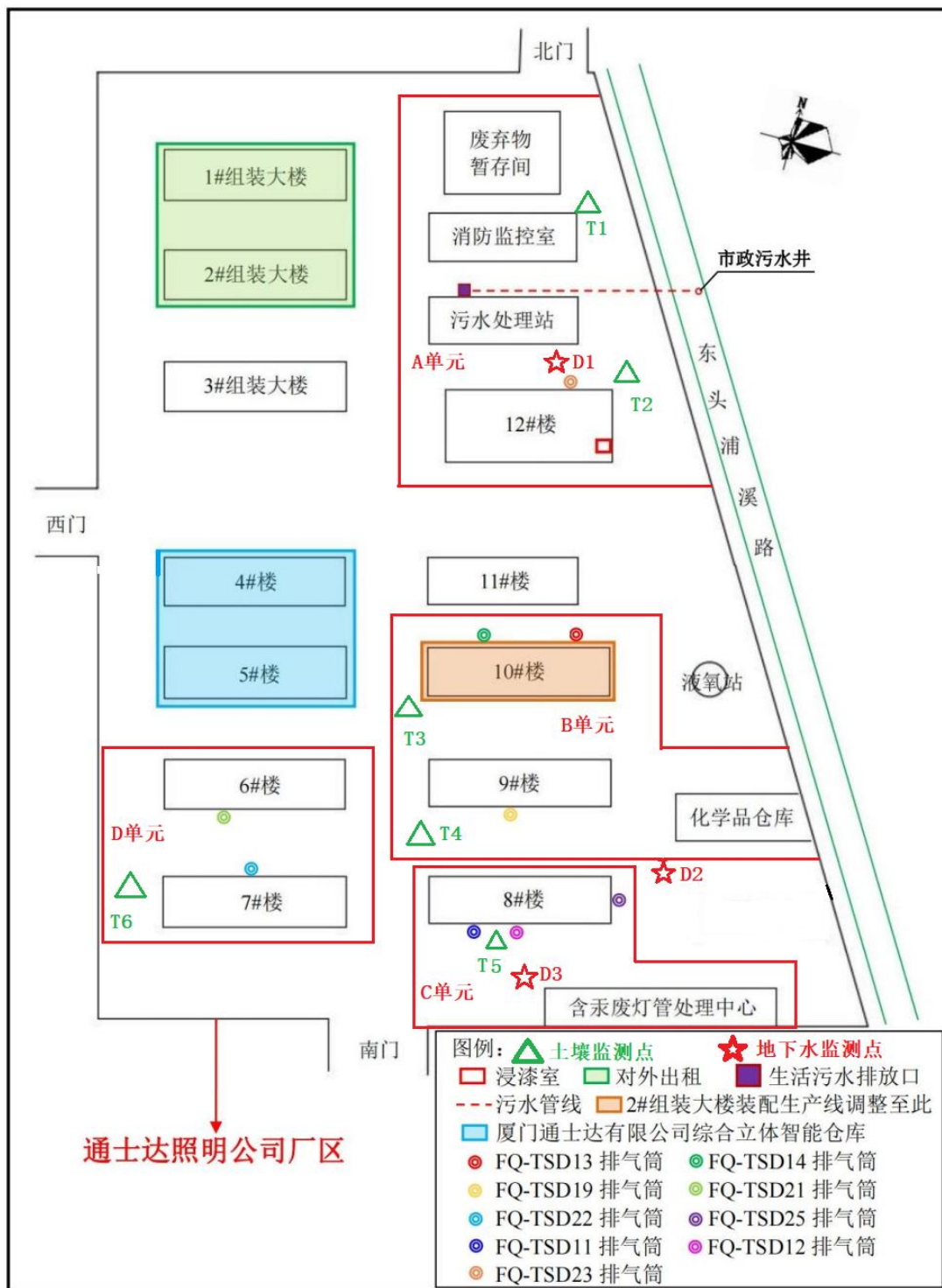


图6-1 土壤和地下水点位设置平面图



49

图6-2 地下水（对照点D4）点位（埭头里278号）设置示意图

### 6.2 各点位布设原因、监测指标及选取原因

依据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021，2022年1月1日实施）对企业的重点场所和重点设施设备进行识别。公司属于危废处置业，依据《福建省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开指导意见（暂行）》附表2和3，涉及A1类重金属中的铜、汞、锌、砷、铅及A2类重金属与元素中的锰。

表 6-1 土壤监测方案

监测单元	监测点位	监测点位置	采样深度	点位选取原因	监测指标	指标选取原因	监测频次
A单元	T1	危废间下游约3米处的未硬化地面	0.5米以内	危废储存、转运过程对土壤可能造成的污染风险	GB36600-2018表1中基本项目45项；关注污染物指标：石油烃。	危废间涉及危废，应测：石油烃。	1次/年
	T2	污水站南端与12号楼北侧排气筒之间		废气通过大气沉降对土壤造成的污染风险			
B单元	T3	10号楼西侧		废气通过	GB36600-2018	10号楼涉及锡，	

元		排气筒之西南端	大气沉降对土壤造成的污染风险	表1中基本项目45项；关注污染物指标：锡。	因此特征因子为锡。	
	T4	9号楼南端排气筒之西南端		GB36600-2018表1中基本项目45项。	9号楼废气涉及挥发性有机物。	
C单元	T5	8号楼和含汞废灯管处理中心之间的两根排气筒的西南端		废气通过大气沉降对土壤造成的污染风险	GB36600-2018表1中基本项目45项。	两根排气筒涉及汞和挥发性有机物。
D单元	T6	6号楼和7号楼北端排气筒的西南端			GB36600-2018表1中基本项目45项。	6号楼和7号楼的排气筒均涉及挥发性有机物。

表 6-2 地下水监测方案

监测单元	监测点位	监测点位置	采样深度	点位选取原因	监测指标	指标选取原因	监测频次
A单元	D1	污水调节池东南侧约5米处绿化区	水位线 0.5m	监测危废间及12号楼生产可能导致的地下水污染	GB/T14848表1因子：pH、苯、甲苯、汞；关注污染物：二甲苯、石油烃。	危废间涉及危废，12号楼原为机修车间（涉及石油烃），现为注塑、移印车间（使用的油墨类原辅材料涉及丁酮、丙酮等），污水站原处理生产废水涉，因此特征因子为pH、石油烃、苯、甲苯、二甲苯及汞。	1次/年
B单元	D2	化学品仓库南端		监测化学品存储可能导致的地下水污染	GB/T14848表1因子：pH、苯、甲苯、汞、锰、锌、砷；关注污染物：二甲苯、锡。	化学品仓库存放化学品，9号楼涉及汞、锰、锌、砷、挥发性有机物，10号楼涉及汞、锰、锌、砷、锡，因此特征因子为pH、苯、甲苯、二甲苯、汞、锰、锌、砷、锡。	

C单元	D3	8号楼 东南方向绿化带含汞废灯管处理设施旁	监测含汞废灯管处理可能导致的地下水污染	GB/T14848 表 1因子： pH、苯、甲苯；关注污染物：锡、二甲苯。	8号楼和含汞废灯管处理中心之间的两根排气筒涉及锡和挥发性有机物，因此特征因子为pH、锡、苯、甲苯、二甲苯。
对照点	D4	厂区西北侧（地下水的上游）埭头里278号居民家地下水井	对照点	GB/T14848 表 1因子： pH、苯、甲苯、汞、锰、锌、砷；关注污染物：二甲苯、锡、石油烃。	厂区地下水涉及的所有监测因子，以作对照（比较）。

## 7 样品采集、保存、流转与制备

### 7.1 现场采样位置、数量和深度

本次土壤、地下水自行监测共采集6个土壤样品和4个地下水样品。采样位置、数量和深度见6.2。本次系非首次监测。

土壤检测：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中基本项目45项和表2中的石油烃以及锡（参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表2“第二类用地，筛选值”）；

地下水检测：pH、锡、石油烃、汞、锰、锌、砷、苯、甲苯、二甲苯。

### 7.2 采样方法及程序

#### 7.2.1 土壤样品的采集

##### （1）采样准备

①采样工具：根据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）中的相关要求，检测项目中包含重金属检测项时，采集的土壤样品不应与金属采样工具接触，例如铁铲、铁制土钻等，另外还需要准备取样瓶（用于取水样）等，本次土壤取样使用木铲作为采样工具。

②基本器材：调查工作过程中，采样点的布设需要配备的设备主要包括：GPS、卷尺等，对于采集样品需要用到的取样瓶；对现场情况和工作记录需要使

用照相机；现场采集样品均需要进行标记，需要使用的用品包括样品标签、记录表格、马克笔等。

## (2) 采样过程

土壤样品的采集方法按《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）及具体的检测标准要求进行。

用于检测重金属指标的土壤样品，用采样铲将土壤转移至广口样品瓶内并装满填实。采样过程应剔除石块等杂质，保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。

### 7.2.2 地下水样品的采集

(1) 地下水监测井为厂内已有监测井，地下水样品采样在洗井完成后两小时内完成。

(2) 使用贝勒管采水，一井一管，并做到一井一根提水用的尼龙绳。

(3) 按 HJ 164 要求进行样品采集和添加固定剂。

(4) 用于测定可溶解金属物质的水样在取样后需先过滤再将其装入聚乙烯容器内，加 HNO<sub>3</sub>至pH<2使其稳定。

(5) 地下水采集完成后，样品瓶应用泡沫塑料袋包裹，并立即放入现场装有冷冻蓝冰的样品箱内保存。

### 7.3 样品的保存和运输

土壤、地下水样品保存、运输按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166）和《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2020）等规定执行。

样品的保存：土壤和地下水样品保存方式根据分析项目不同而不同，对无机物通常用塑料瓶或玻璃瓶收集样品，挥发性和半挥发性有机物宜使用具有聚四氟乙烯密封垫的直口螺口瓶收集样品。

样品流转运输应保证样品完好并低温保存，采用适当的减震隔离措施，严防样品瓶的破损、混淆或者沾污，在保存时限内运送至检测单位。样品运输应设置运输空白样进行运输过程的质量控制，一个样品运送批次设置一个运输空白样品。

表7-1 土壤样品保存方式

序号	容器	检测项目	保存条件	保存期	采样量
1	聚乙烯密封袋	金属（除汞和六价铬）、砷等	4℃以下避光 冷藏	180d	1kg
		汞		28d	
2	玻璃（棕色） 容器	石油烃	4℃以下密封 、避光保存	40d	1kg

表7-2 地下水样品保存方式

序号	容器	检测项目	保存剂及保存条件	保存期	采样量	容器洗涤
1	聚乙烯瓶	汞、砷	1L水样加入浓HCl 10mL; 冷藏	14d	500mL	III
2	聚乙烯瓶	锰、锌	加HNO <sub>3</sub> 至pH<2; 冷藏	14d	1L	III
3	玻璃瓶	pH	冷藏	6h	1L	I
4	棕色玻璃瓶	石油烃	加HCl至pH<2; 冷藏	7d	500mL	II

#### 7.4 样品流转与制备

##### 7.4.1 样品的流转

样品送达实验室后，由样品管理员接收。

(1) 样品管理员对样品进行符合性检查，包括：①样品包装、标志及外观是否完好。②对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、形态等是否一致，核对保存剂加入情况。③样品是否有损坏、污染。

(2) 当样品有异常，或对样品是否适合监测有疑问时，样品管理员应及时向送样人员或采样人员询问，样品管理员应记录有关说明及处理意见。

(3) 样品管理员确定样品唯一性编号，将样品唯一性标识固定在样品容器上，进行样品登记，并由送样人员签字，见样品流转、保管记录。

(4) 样品管理员进行样品符合性检查、标识和登记后，应尽快通知实验室分析人员领样。

##### 7.4.2 制样

土壤样品应当按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)的要求进行风干和制样。风干和制样过程中应当注意防止交叉污染。

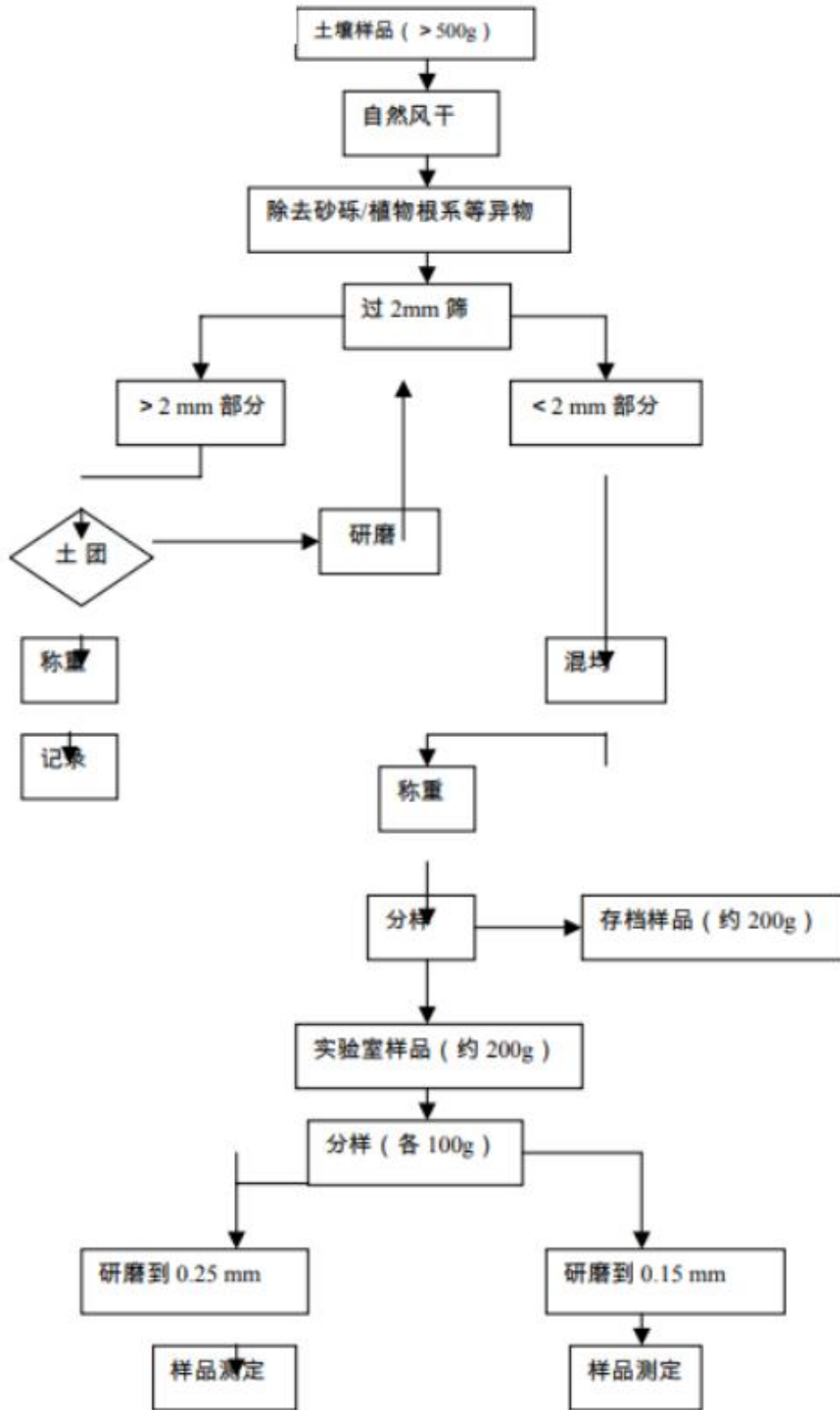


图 7-1 土壤样品制备流程

## 8 监测结果和分析

### 8.1 评价标准

#### 8.1.1 土壤评价标准

本项目用地为工业用地，属于第二类建设用地，土壤环境执行《土壤环境质



量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类建设用地标准，其中 GB36600-2018 中未规定的锡评价标准参照执行深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表 2 “第二类用地，筛选值”。

表 8-1 土壤环境执行标准一览表

序号	污染物项目	单位	标准限值	标准来源
1	砷	mg/kg	60	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018，2018年8月1日实施）中第二类用地筛选值
2	镉	mg/kg	65	
3	六价铬	mg/kg	5.7	
4	铜	mg/kg	18000	
5	铅	mg/kg	800	
6	汞	mg/kg	38	
7	镍	mg/kg	900	
8	锡	mg/kg	10000	深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表 2 “第二类用地筛选值”
9	石油烃	mg/kg	45000	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018，2018年8月1日实施）中第二类用地筛选值
10	四氯化碳	mg/kg	2.8	
11	氯仿	mg/kg	0.9	
12	氯甲烷	mg/kg	37	
13	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	
14	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	
15	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	
16	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	
17	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	
18	二氯甲烷	mg/kg	616	
19	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	
20	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	
21	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	
22	四氯乙烯	mg/kg	53	
23	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	
24	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	
25	三氯乙烯	mg/kg	2.8	
26	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	
27	氯乙烯	mg/kg	0.43	
28	苯	mg/kg	4	
29	氯苯	mg/kg	270	

30	1,2-二氯苯	mg/kg	560
31	1,4-二氯苯	mg/kg	20
32	乙苯	mg/kg	28
33	苯乙烯	mg/kg	1290
34	甲苯	mg/kg	1200
35	间,对二甲苯	mg/kg	570
36	邻二甲苯	mg/kg	640
37	硝基苯	mg/kg	76
38	苯胺	mg/kg	260
39	2-氯酚	mg/kg	2256
40	苯并[a]蒽	mg/kg	15
41	苯并[a]芘	mg/kg	1.5
42	苯并[b]荧蒽	mg/kg	15
43	苯并[k]荧蒽	mg/kg	151
44	蒽	mg/kg	1293
45	二并[a,h]蒽	mg/kg	1.5
46	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	15
47	萘	mg/kg	70
备注	“<”表示检测结果低于检出限；（除锡外的因子）标准限制参照 GB36600-2018 表 1、2 中第二类用地筛选值，锡参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表 2 “第二类用地筛选值”。		

### 8.1.2 地下水评价标准

除 pH、锡、石油烃外的地下水因子执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类限值【但 pH 执行 GB/T 14848-2017 中的III类限值，锡无对应的国标，“石油烃”执行《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）中附件 5】。

表 8-2 地下水环境执行标准一览表

序号	污染物项目	单位	标准限值	标准来源
1	pH	无量纲	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017，2018年5月1日实施）III类限值
2	锡	mg/L	/	/
3	汞	mg/L	$\leq 0.002$	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017，2018年5月1日实施）IV类限值
4	砷	mg/L	$\leq 0.05$	

5	锰	mg/L	≤1.5		
6	锌	mg/L	≤5.00		
7	苯	mg/L	≤0.120		
8	甲苯	mg/L	≤1.400		
9	邻二甲苯	mg/L	≤1.000		
10	间（对）二甲苯	mg/L	≤1.000		
11	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	mg/L	1.2		《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》中附件5限值。
备注	“L”表示检测结果低于检出限；（除石油烃外的因子）标准限制参照标准 GB/T14848 表 1、2 中的IV类限值（但 pH 参照III类限值），石油烃参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）中附件5限值。				

## 8.2 土壤监测结果分析

### 8.2.1 各点位监测结果

土壤监测：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018，2018年8月1日实施）中表1基本45项和表2中的“石油烃”，外加“锡”（参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表2“第二类用地筛选值”）。

土壤监测结果见表 8-3，监测报告见附件。

表 8-3 土壤监测结果

检测项目	结果	分析日期：2022.12.9~2022.12.16						标准限值
		单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6
含水率	%	5.8	6.5	6.6	6.7	6.6	5.9	/
砷	mg/kg	1.56	1.14	1.24	1.50	1.51	1.44	60
镉	mg/kg	0.74	2.83	1.71	1.79	1.70	2.05	65
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5.7
铜	mg/kg	<1	<1	5	<1	<1	<1	18000
铅	mg/kg	8.6	6.6	11.4	17.9	6.7	12.0	800
汞	mg/kg	0.374	0.169	0.233	0.393	0.244	0.288	38
镍	mg/kg	20	26	32	25	25	42	900
锡	mg/kg	/	/	1.86	/	/	/	10000
石油烃	mg/kg	<6	<6	/	/	/	/	45000
四氯化碳	mg/kg	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	2.8
氯仿	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.9

检测项目	结果	分析日期: 2022.12.9~2022.12.16						标准限值	
		单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6	mg/kg
氯甲烷		mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	37
1,1-二氯乙烷		mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	9
1,2-二氯乙烷		mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	5
1,1-二氯乙烯		mg/kg	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	66
顺-1,2-二氯乙烯		mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	596
反-1,2-二氯乙烯		mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	54
二氯甲烷		mg/kg	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	616
1,2-二氯丙烷		mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	5
1,1,1,2-四氯乙烷		mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	10
1,1,2,2-四氯乙烷		mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	6.8
四氯乙烯		mg/kg	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	53
1,1,1-三氯乙烷		mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	840
1,1,2-三氯乙烷		mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	2.8
三氯乙烯		mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	2.8
1,2,3-三氯丙烷		mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.5
氯乙烯		mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.43
苯		mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	4
氯苯		mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	270
1,2-二氯苯		mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	560
1,4-二氯苯		mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	20
乙苯		mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	28
苯乙烯		mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	1290
甲苯		mg/kg	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	1200
间,对二甲苯		mg/kg	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	570
邻二甲苯		mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	640
硝基苯		mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	76
苯胺		mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	260
2-氯酚		mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2256
苯并[a]蒽		mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15
苯并[a]芘		mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
苯并[b]荧蒽		mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	15
苯并[k]荧蒽		mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	151
蒽		mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1293

检测项目	结果	分析日期：2022.12.9~2022.12.16						标准限值
	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6	mg/kg
二并[a、h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	70
备注	“<”表示检测结果低于检出限；（除锡外的因子）标准限制参照 GB36600-2018 表 1、2 中第二类用地筛选值，锡参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表 2 “第二类用地筛选值”。							

### 8.2.2 土壤监测结果分析

土壤监测结果表明：所有土壤监测结果均低于相关评价标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类建设用地标准和深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地筛选值。厂区内各监测点位检出结果较低。土壤监测结果表明，该项目的运营未对厂区及周边土壤造成污染。

### 8.3 地下水监测结果分析

#### 8.3.1 各点位监测结果

本次为后次监测，监测的因子有：pH、苯、甲苯、汞、锰、锌、砷、二甲苯、锡、石油烃。地下水监测结果见表 8-4，监测报告见附件。

表 8-4 地下水监测结果

检测项目	结果	分析日期：2022.12.9~2022.12.16				标准限值
	单位	2210012 S001-01	2210012 S002-01	2210012 S003-01	2210012 S004-01	mg/L
pH	无量纲	7.4	8.5	7.7	7.7	6.5≤pH≤8.5
锡	mg/L	/	<0.001	<0.001	<0.001	/
汞	mg/L	0.00013	0.00031	/	0.00028	≤0.002
砷	mg/L	/	<0.0003	/	<0.0003	≤0.05
锰	mg/L	/	0.01L	/	0.76	≤1.5
锌	mg/L	/	0.05L	/	0.05L	≤5.00
苯	mg/L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	≤0.120
甲苯	mg/L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	≤1.400
邻二甲苯	mg/L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	≤1.000

检测项目	结果	分析日期：2022.12.9~2022.12.16				标准限值
	单位	2210012 S001-01	2210012 S002-01	2210012 S003-01	2210012 S004-01	mg/L
间（对）二甲苯	mg/L	0.0007L	0.0007L	0.0007L	0.0007L	≤1.000
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	mg/L	0.06	/	/	0.11	1.2
备注	“L”表示检测结果低于检出限；（除石油烃外的因子）标准限制参照标准 GB/T14848 表 1、2 中的 IV 类限值（但 pH 参照 III 类限值），石油烃参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）中附件 5 限值。					

### 8.3.2 监测结果分析

根据地下水监测结果，除 pH、锡、石油烃外，四口地下水监测井（含场外对照点）的 9 项指标均可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求，pH 满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求，锡的监测值低于 0.001mg/L，石油烃满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）中附件 5 限值。

## 9 质量保证和质量控制

### 9.1 自行监测质量体系

#### 9.1.1 质量管理体系

实验室管理体系文件按照《检验检测机构资质认定评审准则》和《检测和校准检测分析部能力认可准则》建立。在《质量手册》和《程序文件》中对准则的各个要素进行了详尽描述，并制定了相应的作业指导书。通过每年的一次质量体系内审和管理评审，做到了制度落实、岗位落实、人员落实、责任落实、监督落实。质量体系运行持续有效。通过对管理体系文件有效地控制来保证本管理体系运行的有效性，并且建立相应的维持程序来控制构成其管理体系的所有文件，其内容包括一切与质量控制和检测活动有关的，内部制订的或来自外部的，诸如规章、标准、规程、其他规范化文件、检测方法，以及图纸、（磁盘或光盘）软件、规范、程序文件、作业指导书和手册等，并达到确保检测分析部检测结果质量所需的要求。

#### 9.1.2 持证上岗

采样人员、实验人员及相关人员均接受上岗培训，经理论和操作考核合格后，持证上岗。期间技术人员进行监督。从而保证采样人员和实验人员等的业务素质和专业技术水平。

#### 9.1.3 仪器设备的检定及校准

按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等标准规范的要求，采取控制措施，使仪器设备能正常使用。对于国家强制检定仪器设备，送至有资质的机构进行检定，并在检定合格有效期内使用；属于非强制检定的仪器设备，送至有资质的计量检定机构进行校准，校准合格并在有效期内使用。每年对仪器设备检定/校准情况进行核查。仪器设备定期维护保养，制定仪器作业指导书，使用时做好仪器设备使用记录，保证仪器设备处于完好状态。仪器设备在使用前、维修后恢复使用前、脱离检测分析部直接控制返回后，均应进行校准或核查。现场检测仪器设备带至现场前或返回时，应进行校准或检查。

#### 9.1.4 设施和环境

实验室区域应采取有效隔离，防止交叉污染。土壤风干室应当朝南，通风良好，避免阳光直照；土壤制样室须与风干室相隔开来，配有独立通风系统，避免制样过程的交叉污染。实验室分区应当合理，检测挥发性有机物的区域不得存在有其它易挥发性的有机溶剂，应当远离半挥发性有机物的分析区域。

实验室应当对重点场所进行环境条件监控，并形成监控记录。

#### 9.1.5 检测方法

分析方法应为《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》和《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》中推荐的分析方法或其资质认定范围内的国家标准、区域标准、行业标准及国际标准方法，不得使用其他非标方法或实验室自制方法，出具的检测报告应加盖实验室资质认定标识。检测实验室应确保目标污染物的方法检出限满足对应的建设用地土壤污染风险筛选值的要求。

表 9-1 土壤检测方法、仪器及检出限

检测项目		检测方法	检出限	仪器名称
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	FB20 pH 计
	含水率	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	BSA224S 电子天平
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	AA-6880 原子吸收分光光度计
	铅		0.1mg/kg	
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	HX-202 原子荧光光度计	

检测项目		检测方法	检出限	仪器名称
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	SP3520 AA 原子吸收分 光光度计
	镍		3mg/kg	
	锌		1mg/kg	
	锡	土壤质量 - 电感耦合等离子体质谱法中微量 元素的测定 (ICP-MS) ISO/TS 16965-2013	0.1mg/kg	7500cx 电感 耦合等离 子体谱仪
	石油烃	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/kg	7890A 气相 色谱仪
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09mg/kg	GCMS- QP2010Plus 气 相色谱-质谱 联用仪
	苯胺		0.02mg/kg	
	2-氯酚		0.06mg/kg	
	苯并 [a] 蒽		0.1mg/kg	
	苯并 [a] 芘		0.1mg/kg	
	苯并 [b] 荧蒽		0.2mg/kg	
	苯并 [k] 荧蒽		0.1mg/kg	
	蒎		0.1mg/kg	
	二并 [a、 h] 蒽		0.1mg/kg	
茚并 [1,2,3- cd] 芘	0.1mg/kg			
萘	0.09mg/kg			
土壤	氯甲烷		土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.0021mg/kg	
	氯仿		0.0015mg/kg	
	1,1-二氯乙 烷		0.0016mg/kg	
	1,2-二氯乙 烷		0.0013mg/kg	
	1,1-二氯乙 烯		0.0008mg/kg	
	顺-1,2-二氯 乙烯		0.0009mg/kg	
	反-1,2-二氯 乙烯		0.0009mg/kg	
	二氯甲烷		0.0026mg/kg	
	1,2-二氯丙 烷		0.0019mg/kg	



检测项目		检测方法	检出限	仪器名称
	1,1,1,2-四氯乙烷		0.0010mg/kg	
	1,1,2,2-四氯乙烷		0.0010mg/kg	
	四氯乙烯		0.0008mg/kg	
	1,1,1-三氯乙烷		0.0011mg/kg	
	1,1,2-三氯乙烷		0.0014mg/kg	
	三氯乙烯		0.0009mg/kg	
	1,2,3-三氯丙烷		0.0010mg/kg	
	氯乙烯		0.0015mg/kg	
	苯		0.0016mg/kg	
	氯苯		0.0011mg/kg	
	1,2-二氯苯		0.0010mg/kg	
	1,4-二氯苯		0.0012mg/kg	
	乙苯		0.0012mg/kg	
	苯乙烯		0.0016mg/kg	
	土壤		甲苯	
间,对二甲苯		0.0036mg/kg		
邻二甲苯		0.0013mg/kg		

表 9-2 地下水检测方法、仪器及检出限

序号	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称
1	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHB-4 便携式pH计
2	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.01mg/L	AA-6880 原子吸收分光 光度计
4	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.05mg/L	
6	锡	生活饮用水标准检验方法 金属指标 23.1 氢化物原子荧光法GB/T 5750.6- 2006	1.0ug/L	
7	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04ug/L	HX-202型原子 荧光光度计
8	砷		0.3ug/L	
9	石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	水质 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相 色谱法 HJ 894-2017	0.01mg/L	气相色谱仪

## 9.2 监测方案制定的质量保证与控制

本次自行监测实施之前，检测机构协同厦门通士达照明有限公司开展现场踏勘、资料收集分析和人员访谈等工作，确定厂内重点设施和重点监测单元分布情况，对照《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209—2021）和《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）等要求编制监测方案，监测方案内容包括企业概况、地勘资料、监测点位、数量及布置图，监测指标与频次，选取的样品采集、保存、流转、制备与分析方法，质量保证与质量控制等内容。监测方案先通过公司内部商讨然后组织专家论证，通过专家评审后才作为采样监测的依据。

### **9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制**

#### **9.3.1 现场采样**

现场采样时应当按检测标准和规范进行质量控制，采样及运输过程中的质量控制样包括：现场平行样、现场空白样、运输空白样等。现场平行样的数量应不少于总样品数的10%，当10个样品以下时，平行样不少于1个；每天采集至少一个现场空白样；采集土壤样品用于分析挥发性有机物指标时，每次运输应采集至少一个运输空白样，即从实验室带到采样现场后，又返回实验室的与运输过程有关，并与分析无关的样品，以便了解运输途中是否受到污染和样品是否损失。

#### **9.3.2 样品流转质量控制**

（1）样品交接过程中，应检查样品运送单是否填写完整。样品接收人员应对接收样品的质量状况进行检查；（2）在样品交接过程中，如发现寄送样品有下列质量问题，应查明原因，及时整改，必要时重新采集样品。①样品无编号、编号混乱或有重号；②样品在运输过程中受到破损或沾污；③样品重量或数量不符合规定要求；④样品采集后保存时间已超出规定的送检时间；⑤样品交接时的保存温度等不符合规定要求；（3）样品经验收合格后，样品接收员应在《样品交接检查记录表》上签字、注明收样日期。

#### **9.3.3 实验室分析质量控制**

（1）空白样品包括全程序空白、采样器具空白、运输空白、现场空白和检测分析部空白等，样品空白测定结果应低于方法检出限。每批样品至少制备 2 个方法空白样或仪器空白样。空白值不符合规定值范围，应找原因，消除后，重新分析。

（2）校准曲线：水质分析使用的校准曲线为该分析方法的直线范围；校准曲线测量应按样品测定的相同操作步骤进行；用线性回归方程计算出校准曲线的

相关系数，截距和斜率，应符合标准方法中规定的要求，相关系数（r）应≥0.999。

（3）平行样分析：每批样品，随机抽取 10%以上且至少一个的样品做室内平行。平行测定值不符合规定值范围的，应查找原因，消除之后，重新测定。

（4）加标回收率分析：每次加标样不少于样品总数的 10%且至少一个。加入的添加物总量不应显著改变样品基体，加标量一般为样品浓度的 0.5~3 倍，且加标后的总浓度不应超过分析方法的测定上限。当样品中待测物浓度高于校准曲线的中间浓度时，加标量应控制在待测物浓度的半量。

（5）标准物质分析：标准物质与样品作同步测定，将所得结果与保证值相比，以评价其准确度，从而判断是否存在系统误差，或出现异常情况。本次实验室质量控制要求按《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》中的要求执行。

### 9.3.4 项目具体质控措施

表 9-3 土壤和地下水监测质量控制具体措施

质控类别	要求	具体方案
空白	每批样品或每20个样品至少做1次空白试验，其测定结果应低于方法检出限。	土壤、地下水每批样品测试一次空白，空白试验测定结果应低于方法检出限。
标准物质	标准曲线至少5个浓度梯度（除空白外），覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度应接近方法测定下线的水平。校准曲线相关系数应满足分析测试方法的规定要求，测试方法无规定时，校准曲线相关系数要求为 $r > 0.999$ 。	按质控要求进行
精密度	每批样品随机抽取10%进行平行双样分析，每个项目均需做平行双样分析，平行双样实验室内相对偏差应满足对应分析测试方法中规定的控制值。	土壤设置2个实验室平行双样测试，地下水设置1个实验室平行双样测试，测试结果应满足质控规定要求。
准确度	有证标准物质：每批样品按照样品数5%的比例插入标准物质样品；每批少于20个样时，至少应插入1个标准物质。	每批插入1个有证标准物质；包括土壤重金属有证标准物质GSS8、GSS5及有机物有证标准物质。
加标回收试验	当选测的项目无标准物质或质控样品时，每批次样品，随时抽取10%-20%的样品进行加标回收试验；样品数不足10个时，适当增加加标比率。每批同类型试样中，加标试样不应少于1个，加标回收率应满足对应分析测试方法中规定的控制值。	当测定指标无质控样品时，土壤样品随机抽取10%的样品进行加标回收试验（2个），其中有机物为替代物加标。加标回收率应满足对应分析测试方法中规定的控制值。
仪器设备	所使用的仪器设备均为计量认证有效期内。	使用仪器设备均为计量认证有效期内。

## 10 结论与措施

### 10.1 监测结论

本次厦门通士达照明有限公司土壤和地下水自行监测共采集 6 个土壤样品（均为表层样）。监测项目包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 基本 45 项和表 2 中的“石油烃”，外加“锡”（参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表 2“第二类用地筛选值”），共 47 项。土壤监测结果表明：所有因子监测结果均低于相关评价标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类建设用地标准和深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地筛选值（“锡”参照执行的标准）。土壤监测结果表明，该项目的运营未对厂区及周边土壤造成污染。

本次厦门通士达照明有限公司土壤和地下水自行监测共采集 4 个地下水样品（含厂外对照点），监测项目为 pH、苯、甲苯、汞、锰、锌、砷、二甲苯、锡、石油烃共 11 项。监测结果以《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）和《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）中附件 5 的标准为评价标准。苯、甲苯、汞、锰、锌、砷、二甲苯满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准，pH 满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，锡的监测值低于 0.001mg/L，石油烃满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62 号）中附件 5 的标准。监测结果表明，该项目的运营未对厂区下游地下水造成明显污染。

### 10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

本次调查未发现企业对土壤和地下水造成污染，建议公司在后续生产活动中继续落实土壤污染隐患排查工作，加强各个潜在土壤污染地块（含汞废灯管处理中心、危废间等区域）的防腐防渗层措施的管理，并持续对土壤及地下水进行自行监测，及时了解土壤质量和地下水水质变化，防范企业生产过程中对土壤和地下水可能造成的污染。

# 附件1 厦门通士达照明有限公司土壤、地下水自行监测方案专家评审意见

## 厦门通士达照明有限公司土壤和地下水自行监测方案 专家评审意见

2022年12月2日，厦门通士达照明有限公司和国科大（厦门）环境检测研究院有限公司邀请三位专家组织召开了《厦门通士达照明有限公司2022年土壤和地下水自行监测方案》评审会并查看现场，形成评审意见如下：


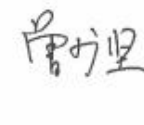
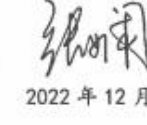
### 一 总体结论

自行监测方案基本符合《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021，国家生态环境部2021年11月13日发布并于2022年1月1日开始实施）及有关技术规范，调查程序规范，内容较完整，方案经修改完善后可作为下一步工作的依据。

### 二 方案修改意见

1. 进一步明确调查范围，补充出租厂房生产情况说明；
2. 细化重点单元划分及布点依据，优化点位布设；
3. 进一步核实监测因子，完善质控措施；
4. 专家及与会人员的其他意见。

评审专家（签字）：

2022年12月2日

厦门通士达照明有限公司土壤和地下水自行监测方案

专家评审会签到单

2022年12月2日

姓名	单位	职务/职称	签名
评审专家			
胡恭任	华侨大学化工学院环境科学与工程系	教授	胡恭任
张炯	中国科学院城市环境研究所	研究员	张炯
曾少坚	厦门市环境监测站	高级工程师	曾少坚
技术单位人员			
彭堂飞	国科大(厦门)环境检测研究院有限公司	技术部	彭堂飞
黄丽娇	国科大(厦门)环境检测研究院有限公司	综合部	黄丽娇
厂方代表			
林利霞	厦门通士达照明有限公司	EHS部	林利霞
吴洁	厦门通士达照明有限公司	EHS部	吴洁
何银霞	厦门通士达照明有限公司	EHS部	何银霞

## 附件2 重点监测单元清单

企业名称	厦门通士达照明有限公司			行业	C3871电光源制造N7724危险废物治理				
填写日期	2022年11月			填报人员	林利霞	电话	13656010612		
序号	需监测重点场所/设施设备	功能（生产活动）	涉及有毒有害物质	关注污染物	是否为隐蔽性设施	单元类别	监测点位编号		监测点位坐标
A单元	危废间	暂存危废	危废	危废、汞、石油烃、挥发性有机物、丁酮、丙酮等	否	二类单元	土壤	T1	E118.151098° N25.664589°
	污水处理站	处理生活污水	汞（历史）					T2	E118.151642° N25.664114°
	12号楼	注塑、破碎、移印、浸漆	石油烃、挥发性有机物、（油墨中的）丁酮和丙酮等				地下水	D1	E118.151207° N25.664255°
B单元	化学品仓库	存放化学品	丁酮、丙酮等	汞、锰、锌、砷、挥发性有机物、丁酮、丙酮等			土壤	T3	E118.151534° N25.662250°
	9号楼	LED组装车间	汞、锰、锌、砷、挥发性有机物					T4	E118.151761° N25.661708°
	10号楼	装配生产车间	汞、锰、锌、砷、锡				地下水	D2	E118.153283° N25.661537°
C单元	含汞废灯管处理中心	处理含汞废灯管	汞	汞			土壤	T5	E118.152360° N25.661127°
	8号楼	LED灯具组装	原为灯管车间，涉及汞					地下水	D3
D单元	6和7号楼	LED灯具组装	6楼曾为节能灯灯管车间，涉及汞；6和7号楼现均生产挥发性有机物	汞，挥发性有机物			土壤	T6	E118.150345° N25.661207°

附件3 项目周边环境关系示意图





附件4 2022年土壤和地下水检测报告



# 检测报告

报告编号: GKD2210012 (第 1 页 共 11 页)

正本

项目名称: 厦门市通士达照明有限公司自行监测项目

样品类别: 土壤、地下水

委托单位: 厦门市通士达照明有限公司

报告日期: 2022年12月26日

国科大(厦门)环境检测研究院有限公司



# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 2 页 共 11 页

## 声 明

- 1、本报告结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 2、本报告无盖本公司的检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；且有涂改、增删、篡改、盗用、转让均无效。
- 3、本报告不得复制，经本公司同意的复制报告未重新加盖专用章无效。
- 4、送样检测仪对来样负责。
- 5、委托单位若对本报告有异议，可在收到报告之日起十个工作日内向本单位提出书面申诉，逾期无效。
- 6、本公司保证检测的科学性、公正性和正确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 7、除客户特殊申明并支付样品管理费，所有超过标准及规范规定时效的样品均不再做留样。
- 8、本报告符合检测相关法律法规及规范的要求，如委托方提供给各行业或行政管理部门使用时，应符合各部门的法律法规相关要求。
- 9、有关检测数据未经本公司或有关行政主管部门允许，任何单位不得擅自向社会发布信息。

### 本机构通讯资料:

联系电话: 0592-6372798      传 真: 0592-6372799  
联系地址: 厦门市集美区集美大道 1995 号楼 11 层  
电子邮件: info@ucasana.com      公司官网: www.ucasana.com  
邮政编号: 361024



# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 3 页 共 11 页

## 1、基本信息:

委托单位	厦门市通士达照明有限公司		
联系人	林利霞	联系方式	13656010612
委托单位地址	厦门市同安区美溪路 636-696		
受检单位	厦门市通士达照明有限公司		
联系人	林利霞	联系方式	13656010612
受检单位地址	厦门市同安区美溪路 636-696		
来样方式	<input checked="" type="checkbox"/> 采样	采样日期	2022.12.9
	<input type="checkbox"/> 送样	接样日期	/
样品状态	正常、能测	检测日期	2022.12.9-2022.12.16
备注	检测项目土壤锡、石油烃分包于中国科学院城市环境研究所分析测试中心, 计量认证证书编号: 220012163145; 检测项目地下水石油烃分包于厦门鉴科检测技术有限公司, 计量认证证书编号: 171300340137。		
	编制人	黄明培	
	审核人	李林华	
	批准人	李林华	
	批准日期	2022.12.26	

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 4 页 共 11 页

## 2、检测结果:

### 2.1 检测类型: 土壤

#### 2.1.1 土壤样品信息:

检测点位	坐标	采样日期	采样方法	样品编号	采样深度(m)	样品特征	样品保存运输方式	采样人员
T1	E118.151098° N25.664589°	2022.1 2.9	HJ/T 166-2 004 土壤 环境 监测 技术 规范	2210012 T001-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土	样品箱 0-4℃保 存	王少 军、陈 晓泰
T2	E118.151642° N25.664114°			2210012 T002-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土		
T3	E118.151534° N25.662250°			2210012 T003-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土		
T4	E118.151761° N25.661708°			2210012 T004-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土		
T5	E118.152360° N25.661127°			2210012 T005-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土		
T6	E118.150345° N25.661207°			2210012 T010-01	0-0.5	黄棕、潮、 少量根、轻壤土		

#### 2.1.2 土壤检测结果:

检测项目	分析日期: 2022.12.9-2022.12.16							标准限值
	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6	mg/kg
含水率	%	5.8	6.5	6.6	6.7	6.6	5.9	/
砷	mg/kg	1.56	1.14	1.24	1.50	1.51	1.44	60
镉	mg/kg	0.74	2.83	1.71	1.79	1.70	2.05	65
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5.7
铜	mg/kg	<1	<1	5	<1	<1	<1	18000
铅	mg/kg	8.6	6.6	11.4	17.9	6.7	12.0	800
汞	mg/kg	0.374	0.169	0.233	0.393	0.244	0.288	38
镍	mg/kg	20	26	32	25	25	42	900
锡	mg/kg	/	/	1.86	/	/	/	10000
石油烃	mg/kg	<6	<6	/	/	/	/	45000
四氯化碳	mg/kg	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.0021	2.8

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 5 页 共 11 页

检测项目	分析日期: 2022.12.9-2022.12.16							标准限值	
	结果	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6	mg/kg
氯仿	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.9
氯甲烷	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	37
1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	9
1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	5
1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	66
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	596
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	54
二氯甲烷	mg/kg	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	<0.0026	616
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0019	5
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	10
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	6.8
四氯乙烯	mg/kg	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	840
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	2.8
三氯乙烯	mg/kg	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	2.8
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.5
氯乙烯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.43
苯	mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	4
氯苯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	<0.0011	270
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	560
1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	20
乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.0012	28
苯乙烯	mg/kg	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	1290
甲苯	mg/kg	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	1200
间,对二甲苯	mg/kg	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	<0.0036	570
邻二甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	640
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	76
苯胺	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	260
2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2256

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 6 页 共 11 页

检测项目	分析日期: 2022.12.9-2022.12.16							标准限值
	单位	T1	T2	T3	T4	T5	T6	mg/kg
苯并 [a] 蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15
苯并 [a] 芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
苯并 [b] 荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	15
苯并 [k] 荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	151
蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1293
二并 [a, h] 萘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	15
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	70
备注	“<”表示检测结果低于检出限; (除锡外的因子) 标准限值参照 GB36600-2018 表 1、2 中第二类用地筛选值, 锡参照深圳地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》(DB4403/T 67-2020) 表 2 “第二类用地筛选值”。							

## 2.2 检测类型: 地下水

### 2.2.1 地下水样品信息:

检测点位	坐标	采样日期	采样方法	样品编号	样品特征	样品保存运输方式	采样人员
D1	E118.151207° N25.664255°	2022. 12.9	HJ 164-2020 地下水环境 监测技术 规范	2210012 S001-01	无色、无味、 清澈	样品箱 0-4℃ 保存	王少军、陈 晓泰
D2	E118.153283° N25.661537°			2210012 S002-01	无色、无味、 清澈		
D3	E118.152875° N25.661247°			2210012 S003-01	浅黄、无味、 微浑		
D4	E118.139234° N25.673203°			2210012 S004-01	无色、无味、 清澈		

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 7 页 共 11 页

## 2.2.2 地下水检测结果:

检测项目	结果	分析日期: 2022.12.9-2022.12.16				标准限值
		单位	2210012 S001-01	2210012 S002-01	2210012 S003-01	2210012 S004-01
pH	无量纲	7.4	8.5	7.7	7.7	6.5≤pH≤8.5
镉	mg/L	/	<0.001	<0.001	<0.001	/
汞	mg/L	0.00013	0.00031	/	0.00028	≤0.002
砷	mg/L	/	<0.0003	/	<0.0003	≤0.05
锰	mg/L	/	0.01L	/	0.76	≤1.5
锌	mg/L	/	0.05L	/	0.05L	≤5.00
苯	mg/L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	≤0.120
甲苯	mg/L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	≤1.400
邻二甲苯	mg/L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	0.0008L	≤1.000
间(对)二甲苯	mg/L	0.0007L	0.0007L	0.0007L	0.0007L	≤1.000
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	0.06	/	/	0.11	1.2
备注	“L”表示检测结果低于检出限:(除石油烃外的因子)标准限值参照标准 GB/T14848 表 1、2 中的 IV 类限值(但 pH 参照 III 类限值),石油烃参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》(沪环土〔2020〕62 号)中附件 5 限值。					

—— (以下无正文) ——

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 8 页 共 11 页

附件 1: 采样点位图





# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 9 页 共 11 页

**附件 2: 检测依据**

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期	
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	FB20 pH 计	YQ-SDJ-01	2023.4.23
	含水率	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	BSA224S 电子天平	YQ-TP-02	2023.4.23
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	AA-6880 原子吸收分光光度计	YQ-YZX S-01	2023.4.23
	铅		0.1mg/kg			
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ	0.5mg/kg			
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	HX-202 原子荧光光度计	YQ-YZY G-01	2023.1.25
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg			
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	SP3520 AA 原子吸收分光光度计	YQ-YZX S-02	2023.4.23
	镍		3mg/kg			
	锌		1mg/kg			
	锡	土壤质量 - 电感耦合等离子体质谱法中微量元素的测定 (ICP-MS) ISO/TS 16965-2013	0.1mg/kg	7500cx 电感耦合等离子体质谱仪	ZB20100 0071	2023.4.25
	石油烃	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	6mg/kg	7890A 气相色谱仪	ZB20070 0149	2024.5.4
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09mg/kg	GCMS-QP2 010Plus 气相色谱-质谱联用仪	YQ-SPL Y-01	2023.4.23
	苯胺		0.02mg/kg			
	2-氯酚		0.06mg/kg			
	苯并 [a] 蒽		0.1mg/kg			
	苯并 [a] 芘		0.1mg/kg			
	苯并 [b] 荧蒽		0.2mg/kg			
苯并 [k] 荧蒽	0.1mg/kg					
蒽	0.1mg/kg					
二并 [a, h] 蒽	0.1mg/kg					

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 10 页 共 11 页

检测项目		检测方法	检出限	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
	苳井 [1,2,3-cd]		0.1mg/kg			
	茶		0.09mg/kg			
土壤	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	0.003mg/kg	GCMS-QP2 010Plus 气相 色谱-质谱 联用仪	YQ-SPL Y-01	2023.4.23
	四氯化碳		0.0021mg/kg			
	氯仿		0.0015mg/kg			
	1,1-二氯 乙烷		0.0016mg/kg			
	1,2-二氯 乙烷		0.0013mg/kg			
	1,1-二氯 乙烷		0.0008mg/kg			
	顺-1,2-二 氯乙烯		0.0009mg/kg			
	反-1,2-二 氯乙烯		0.0009mg/kg			
	二氯甲烷		0.0026mg/kg			
	1,2-二氯 丙烷		0.0019mg/kg			
	1,1,1,2-四 氯乙烷		0.0010mg/kg			
	1,1,2,2-四 氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.0010mg/kg			
	四氯乙烯		0.0008mg/kg			
	1,1,1-三 氯乙烷		0.0011mg/kg			
	1,1,2-三 氯乙烷		0.0014mg/kg			
	三氯乙烯		0.0009mg/kg			
	1,2,3-三 氯丙烷		0.0010mg/kg			
	氯乙烯		0.0015mg/kg			
	苯		0.0016mg/kg			
	氯苯		0.0011mg/kg			
	1,2-二氯 苯		0.0010mg/kg			
	1,4-二氯 苯		0.0012mg/kg			
	乙苯		0.0012mg/kg			

# 检测报告

报告编号: GKD2210012

第 11 页 共 11 页

检测项目		检测方法	检出限	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
	苯乙烯		0.0016mg/kg			
土壤	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	0.0020mg/kg	GCMS-QP2 010Plus 气相 色谱-质谱 联用仪	YQ-SPL Y-01	2023.4.23
	间,对二甲苯		0.0036mg/kg			
	邻二甲苯		0.0013mg/kg			

检测项目		检测方法	检出限	仪器名称	仪器编号	检定/校准有效期
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	FB20 主机 +ST320 pH 计	YQ-SDJ- 01	2023.4.23
	砷	水质 铜、砷、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L	AA-6880 原子吸收分 光光度计	YQ-YZ XS-01	2023.4.23
	锡	生活饮用水标准检验方法 金属指标 23.1 氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	0.001mg/L	U-T6 紫外 可见分光光 度计	YQ-ZW GD-01	2023.4.23
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.01mg/L	SP3520 AA 原子吸收分 光光度计	YQ-YZ XS-02	2023.4.23
	汞	水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04ug/L	HX-202 型 原子荧光光 度计	YQ-YZ YG-01	2023.1.25
	砷		0.3ug/L			
	苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 810-2016	0.8ug/L	GCMS-QP20 10Plus 气相 色谱-质谱 联用仪	YQ-SPL Y-01	2023.4.23
	甲苯		1.0ug/L			
	邻二甲苯		0.8ug/L			
	间(对)二甲苯		0.7ug/L			
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>41</sub> )	水质 可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	0.01mg/L	气相色谱仪	JAT-T28 9	2023.3.18	

附件5 国版排污许可证（正本）

	<h1>排污许可证</h1>	
证书编号：913502006120395125001V		
单位名称：厦门通士达照明有限公司		
注册地址：厦门市同安区美溪道 676 号		
法定代表人：王友		
生产经营场所地址：厦门市同安区美溪道 676 号		
行业类别：危险废物治理，电光源制造		
统一社会信用代码：913502006120395125		
有效期限：自 2022 年 08 月 10 日至 2027 年 08 月 09 日止		
发证机关：（盖章）厦门市同安生态环境局	发证日期：2022 年 08 月 10 日	
中华人民共和国生态环境部监制		
厦门市同安生态环境局印制		

## 附件6 化学品安全技术说明书 (MSDS)

### ①三防漆

DONGGUANAHENZHOU  
CHEMICAL FACTORY

工厂地址：广东广州增城区三江镇上围东三路 34 号  
TEL: 0769-88488806 13794818399 FAX: 0769-88482089

### 物质安全数据表 (MSDS)

#### 9245E 三防漆

第一部份:化学制品公司数据	
生产工厂名称	东莞市神洲电子材料有限公司
生产工厂地址	广东省南城区鸿福路中盛大厦 801 室
生产工厂电话	0769-88488806
生产工厂传真	0769-88482089
产品种类	三防漆
第二部份:原料成份资料	
化学物质名称	最高含量 吸入容许浓度
改性聚氨脂树脂	45% 无规范
催干剂	3.5% 无规范
流平剂	1.5% 无规范
环保溶剂油	50.0% 350PPM
第三部份:危险影响数据	
紧急事件纲要	可燃性,刺激性,毒性
眼睛接触	会感受刺激,红肿,流泪,视觉模糊等现象
皮肤接触	会感受刺激,红肿等现象
吸入接触	会感受呼吸急促,咳嗽,呛噎等现象
食入接触	会感受食道灼热,反胃,呕吐等现象
第四部份:急救方式	
眼睛接触	以大量清水清洗眼睛 20 分钟以上,并立刻送医治疗
皮肤接触	以大量清水轻轻清洗 20 分钟以上,并立法送医治疗
吸入接触	将患者移往空气流通处,若呼吸困难给予氧气,并立刻送医治疗
食入接触	立刻寻求医疗中心协助,请勿强行催吐并保持口腔食道无异物
第五部份:灭火方式	
火灾	可燃液体,会产生烟雾并与空气结合,继续燃烧
闪火点	73°C
灭火设备	使用干式,化学,阻热等灭火器
灭火指导	着合格防护设备使用灭火器材覆盖化学物品并以高压喷水灭火
NFPA 等级	健康等级:2 易燃等级:3 反应等级:1
第六部份:意外发生处理	
泄出处理	将化学产品移开,以干木屑或干土覆盖交由废弃化学品厂商处理
防护措施	周围设置水池及集沙处
第七部份:管理及储藏	
管理	此产品为化学品可燃物,需远离火源及小心搬运
储藏	此产品需存放于阴凉干燥的地方
第八部份:人员防护措施	
头部,脸部	需戴符合国家规范之化学物品作业防护面罩
皮肤防护	需穿符合国家规范之化学物品作业工作衣裤及鞋子

DONGGUANAHENZHOU  
CHEMICAL FACTORY

工厂地址：广东广州增城区三江镇上围东三路 34 号

TEL: 0769-88488806 13794818399

FAX: 0769-88482089

手部防护	需戴符合国家规范之化学物品作业手套
第九部份:化学特性数据	
物质形态	液体
颜色	透明浅淡色
味道	醇类清香型
水溶性	极低
比重	0.95±0.02
绝缘性	3500V/25(正常绝缘 3500V, 瞬间绝缘为 3000-8000V/1-10 秒)
粘度	30-60 秒 (涂 4#杯 25℃)
物理状态	液态
沸点	79℃
第十部份:稳定性	
化学稳定性	保存于恒温环境中
预防情况	远离火源热源高温之环境
不相溶物质	氧化剂,强碱,强酸
聚合作用	无危险性
第十一部分:毒性资料	
进口树脂	
眼睛影响	兔子实验:500mg/24 小时,无不良情形
皮肤影响	兔子实验:13mg/kg,无不良情形
食入影响	老鼠实验:5000mg/kg,无不良情形
吸入影响	老鼠实验:10000ppm/5 小时,无不良情形
致癌影响	NTP,IRAC,OSHA 等国际机构无发表致癌可能通知
畸形影响	RTECS 机构无发表可能通知,但不建议孕妇靠近
毒性再生	合成树脂对人类具有微毒
流平剂	
眼睛影响	兔子实验:500mg/24 小时,无不良情形
皮肤影响	无相关可引用参考报告
食入影响	老鼠实验:3500mg/kg,无不良情形
吸入影响	老鼠实验:4000ppm/4 小时,无不良情形
致癌影响	依 IARC-2B 规范,可能对人类影响致癌
畸形影响	RTECS 机构无发表可能通知,但不建议孕妇靠近
毒性再生	流平剂对人类无毒害性
混合环保油	
眼睛影响	兔子实验:5mg/24 小时,无不良情形
皮肤影响	兔子实验:1700mg/kg,无不良情形
食入影响	老鼠实验:4300mg/kg,无不良情形
吸入影响	老鼠实验:5000ppm/4 小时,无不良情形
致癌影响	依 IARC-3 规范,无此分类
畸形影响	RTECS 机构无发表可能通知,但不建议孕妇靠近
毒性再生	混合醇苯剂对人类有毒害性
第十二部份:生态资料	

DONGGUANAHENZHOU  
CHEMICAL FACTORY

工厂地址：广东广州增城区三江镇上围东三路 34 号

TEL: 0769-88488806 13794818399

FAX: 0769-88482089

生态影响	无相关可引用参考报告		
第十三部份:处理检讨			
废弃物处理	参考美国 EPA 规范,寻找有合法执照之化学废弃物处理厂商合作		
第十四部份:运输资料			
运输品名	涂料油漆		
危险等级	CLASS 3		
包装类别	第二类别		
第十五部份:控制数据			
所有原料控制	依 TSCA 8(b)表列或免列		
合成树脂	存放数量依表列实际存放		
催干剂	依美国 312 规范不超过 454kg		
流平剂	依美国 302 规范不超过 45.4kg		
混合醇苯剂	依美国 312 规范存放,符合消防安规.		
第十六部份:补充资料			
HMIS 规范	健康等级:2	易燃等级:3	反应等级:1
制表单位	东莞市神洲电子材料有限公司		
地址/电话	广东省广州市增城区三江镇上围东三路 34 号		
制表人	职称:技术部专员	姓名: 孙烨	
制表日期	2019 年 06 月 19 日		



②稀释剂

**东莞市神州电子材料有限公司**  
**DONGGUAN SHENZHOU ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD**  
 TEL: 86-769-88488806 FAX: 86-769-88482089

**物质安全资料表**

Material Safety Data Sheet

一 制造商或供货商资料(Manufacturer Information) (共三页)

公司名称 Company Name	东莞市神州电子材料有限公司
地址 Address	东莞市石碣镇下一村三德街 10 号

紧急联络电话 Emergency Phone	86-769-88488806	传真 Fax	86-769-88482089
---------------------------	-----------------	-----------	-----------------

二 辨识资料(Identify Information)

物品名称 Item Name	稀释剂 HX504 Product code
-------------------	---------------------------

同义名称 Equal Name	
--------------------	--

危害性成份 Hazardous Components			化学文摘 社登记号 CAS.No.	容许浓度			LD50 测试动物吸 收途径	LC50 测试动物吸收 途径
名称 Common Name	化学式 Chemical Formula	含量 %		时量平 均容许 浓度 TWA	短时间 时量平 均容许 浓度 STEL	最高容 许浓度 CEILING		
轻脂烃		7.0	暂无				5860mg/kg	N/a
脂肪脂	CnHm	92.0		500	500	1000		
活性剂	R <sub>1</sub> -COOR	1.0		500	600	1000		

三 物理化学特性(Physical/Chemical Characteristics)

<input type="checkbox"/> 物质状态 Physical <input type="checkbox"/> 固体 Solid <input type="checkbox"/> 糊状物 Status <input checked="" type="checkbox"/> 液体 Liquid <input type="checkbox"/> 粉末 Powder <input type="checkbox"/> 气体 Gas	酸检值 PH	5~7	
	外观 Appearance	透明液体	
	气味 Odor	类似柠檬的气味	
沸点 68℃ Boiling Point	熔点 N/A Melting Point	蒸气压 Vapor Pressure	7.71kPa
蒸气密度 (空气=1) Vapor Density (Air=1)	0.255	比重·(水=1) Specific Gravity	1.460



挥发速率 (乙酸乙酯=1) Evaporation Rate (Butyl Acetate=1)	0.55	水中溶解度	<78%
---	------	-------	------

#### 四 火灾及爆炸危害资料 Fire and Explosion Hazard Data

闪火点℃ Flash Point	32.2℃	爆炸 界限 Flammable	爆炸上限 (LET)	37% (vol)
测试方法 Testing Method	<input type="checkbox"/> 开杯 <input checked="" type="checkbox"/> 闭杯 Open Close		爆炸下限 (UEL)	6% (vol)
火灾 Fire	灭火材料 Extinguishing Media	二氧化碳, 化学干粉		
	特殊灭火程序 Special Fire Fighting Procedures	1) 使用化学干粉“或四氯化碳 2) 用水灌救此种火警无效, 但可用以使接近火场容器冷却或冲散清出尚未着火的化学品。		

#### 五 反应特性 Reactivity Data

安全性	安定 Stable	应避免之状况: 会侵蚀某些塑料, 橡胶及涂料 Condition to avoid 危害分解物: 着火时放出有毒蒸气 Hazardous Material: 及一氧化碳气体
	不安定 Unstable	
危害之聚合	可能发生程序 May Occur	应避免之状况: Condition to avoid
	不会发生 Won't Occur	
不兼容性	应避免之物质: 与强氧化剂接触会着火与爆炸 Material to avoid	

#### 六 健康危害及急救措施

潜入人体之途径		吸入皮肤接触吞食
健康危害效应	急性	暴露高浓度分导致眼睛, 鼻子及喉咙轻微的刺激, 困倦, 头痛不协调, 若有不慎吞食造成困倦, 意识丧失, 甚至死亡。
	慢性	此外亦可能有消化性系统之疼痛, 痉挛, 恶心, 呕吐及腹泻之症状, 长期与皮肤接触导致皮肤干燥及龟裂。
暴露之征兆及症状		长期与皮肤接触导致皮肤干燥及龟裂。
紧急处理及急救措施		任何人有相关之症状应立即就医

## 七 暴露预防措施

个人防范设备	眼部：配戴安全护目镜，并备有洗眼之设备
	呼吸：使用个人呼吸器
	手套：须配戴不渗透之手套
	其它：
通风设备	使用一般排气通风
操作与储存注意事项	1、储存于可燃液体标准库房或厨柜 2、配戴橡皮手套，面罩，自给呼吸器，着工作服
个人卫生	皮肤若沾到应立即用肥皂或温和之清洁剂和水洗清洗或沐浴 在操作，处理，储存等地区禁止饮食和抽烟，工作者在进食，抽烟，或如厕前， 务必用肥皂和水彻底洗净双手

## 八 浅露及废弃处理

浅露之 紧急应变	1、移开所有引火源 2、溢漏地区保持通风 3、若量少可用纸巾吸收，放在安全地方如通风厨内使之蒸发，再放适当处燃烧。 4、若大量溢露则收集在适当燃烧室中，将之原子化 5、不可进入密闭空间以免引起爆炸
废弃处理方法	1、以蛭石，干燥砂或其它类似物质吸收后再丢弃至安全地方的卫生掩埋场 2、于适当燃烧室中原子化

## 九 运送资料

联合国编号 (Union No.)	暂无	危害性分类	可燃性液体	所需图式种类 (Hazard Labels)	可燃性液体
----------------------	----	-------	-------	------------------------------	-------

## 十 制表者资料

制表单位	名称：东莞市神洲电子材料有限公司
	地址：东莞市石碣镇下一村三德街 10 号
	电话/传真：86-769-88488806 / 88482089
制表人	孙焯
制表日期	2018-09-15





# 城镇污水排入排水管网许可证

厦门通士达照明有限公司

厦门电光源生产基地二期园区排水工程

(地点:

厦门市同安区西柯镇善溪道676号

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令  
第641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人  
民共和国住房和城乡建设部令21号)的规定,经审查,准予在申  
报范围内向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

发证机关



证书编号: 厦排证

字 第TA2200023X号

2022 年

3 月

29 日

(与副本一同使用)

# 城镇污水排入排水管网许可证

厦门通士达照明有限公司

厦门电光源生产基地二期园区排水工程

根据《城镇排水与污水处理条例》、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》的有关规定，经审查，准予在申报范围内向城镇排水设施排放污水。

特此发证。



发证单位（章）

2022年 3 月 29 日

有效期自本证可证颁发日起至 2027 年 3 月 28 日

许可证编号：厦排证 字第 TA2200023X 号

## 持 证 说 明

1、城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证）是排水户向城镇排水设施合法排水资质的凭证，分正本和副本，具有同等法律效力。

2、排水许可证只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借、转让和改变使用地点。

3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量、位置及污染物浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化时，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领排水许可证。

4、排水户名称、法定代表人等其他事项变更的，应当在工商登记变更后30日内向城镇排水主管部门办理变更。

5、排水户应当在有效期届满30日前，向原许可机关申请延续。逾期未申请的，视为有效期满后自动失效。

## 用 户 排 水 情 况

排水总量（立方米/天）	污水	雨水	排水口个数
150	1	1	

生活污水经化粪池处理后排入顶柯东头浦溪路市政污水井；雨水经收集后排入顶柯东头浦溪路市政雨水井。

年审记录：  
1、  
2、

审批部门  
(盖章)



报告编号(Report ID): ONBOYXVE08493555Z



# 检测报告

(Testing Report)

委托单位  
(Applicant)

厦门通士达照明有限公司

受测单位  
(Tested Unit)

厦门通士达照明有限公司

签发日期  
(Issued Date)

2019年08月09日

PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com





## 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08493555Z

第 1 页, 共 3 页

委托单位	厦门通士达照明有限公司				
受测单位	厦门通士达照明有限公司				
受测地址	厦门市同安区溪美道 676 号-厦门通士达照明有限公司				
采样日期	2019.07.25	完成日期	2019.08.09		
样品编号	E08493555-E08495555	样品名称	土壤		
采样位置	见结果处	采样方式	随机采样		
检测依据	详见附表				
检测项目	检测结果			GB 36600-2018 《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准》 表 1 筛选值 第二类	单位
	MRT 处理中心 北侧草坪	MRT 处理中心 东侧草坪	MRT 处理中心 南侧厂界外		
pH 值	8.48	8.15	8.52	---	无量纲
镉	0.047	0.060	0.092	65	mg/kg
铬(六价)	<2	<2	<2	5.7	mg/kg
汞	0.050	0.030	0.021	38	mg/kg
砷	3.41	3.74	1.91	60	mg/kg
铅	21.0	16.3	20.0	800	mg/kg
铜	7	7	7	18000	mg/kg
锌	46.0	48.3	46.6	---	mg/kg
镍	9	9	<5	900	mg/kg

备注: "—"表示标准中对此项无限值要求。

——本页结束——

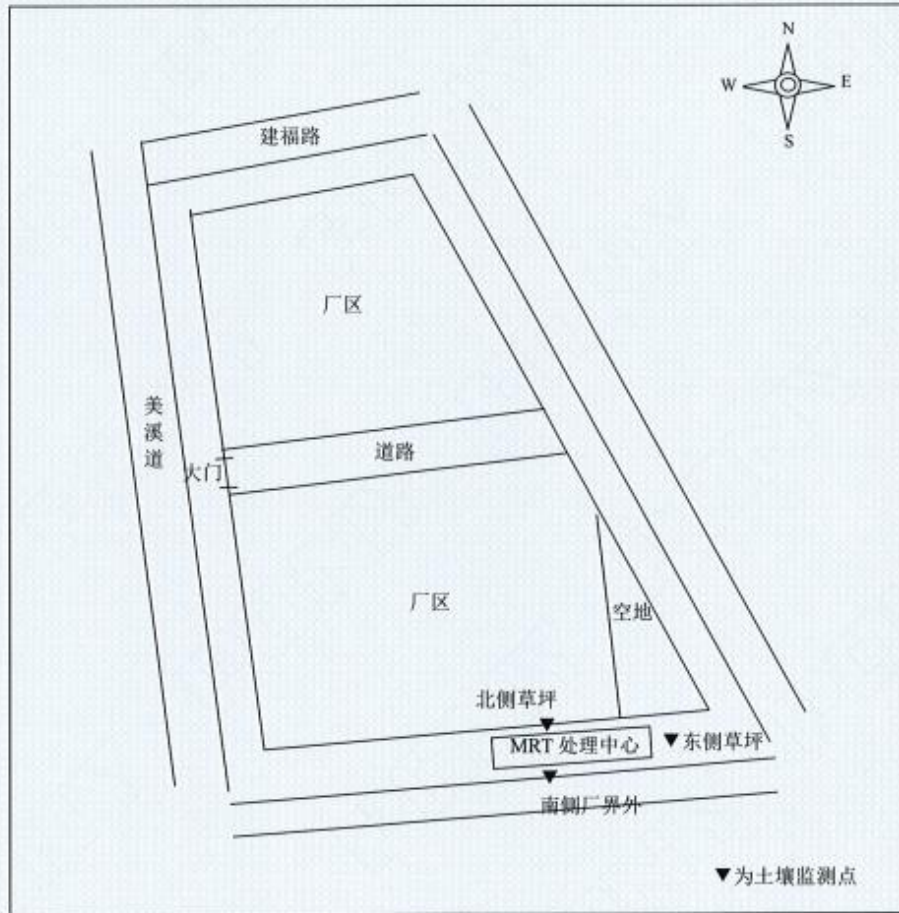


## 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08493555Z

第 2 页, 共 3 页

附图: 测点位置平面示意图



———本页结束———



## 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08493555Z

第 3 页, 共 3 页

附表: 分析方法、仪器及方法来源、最低检出浓度

项目名称	分析方法	仪器	方法来源	检出限	
土壤	pH	玻璃电极法	酸度计	NY/T 1377-2007	-
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收分光光度计	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	铬(六价)	碱消解/火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	HJ 687-2014	2 mg/kg
	汞	原子荧光法	原子荧光光谱仪	GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
	砷	原子荧光法	原子荧光光谱仪	GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	铅	石墨炉原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收分光光度计	GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	铜	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	GB/T 17138-1997	1 mg/kg
	锌	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	GB/T 17138-1997	0.5 mg/kg
	镍	火焰原子吸收分光光度法	火焰原子吸收分光光度计	GB/T 17139-1997	5 mg/kg

备注: 本报告所有的执行标准/限值均依据委托单位要求。

编制: 曾佳婷      审核: 彭成      批准: 陈丹

报告结束





报告编号(Report ID): ONBOYXVE08490555Z



# 检测报告

(Testing Report)

委托单位  
(Applicant)

厦门通士达照明有限公司

受测单位  
(Tested Unit)

厦门通士达照明有限公司

签发日期  
(Issued Date)

2019年08月09日

PONY 谱尼测试  
Pony Testing International Group  
www.ponytest.com





扫描二维码  
关注谱尼测试

# PONY

Pony Testing International Group

## 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08490555Z

第 1 页, 共 4 页

委托单位	厦门通士达照明有限公司		
受测单位	厦门通士达照明有限公司		
受测地址	厦门市同安区溪美道 676 号-厦门通士达照明有限公司		
采样日期	2019.07.25	完成日期	2019.08.09
样品编号	E08490555-E08492555	样品名称	地下水
采样位置	见结果处	采样方式	瞬时采样
检测依据	详见附表		
检测项目	检测结果	GB14848 -2017 《地下水质量标准》III 类限值	单位
pH	7.69	6.5-8.5	无量纲
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	163	450	mg/L
溶解性总固体	627	1000	mg/L
氨氮	0.05	0.50	mg/L
亚硝酸盐氮	<0.001	1.00	mg/L
色	<5	15	度
嗅和味	无	无	--
浑浊度	<1	3	NTU
挥发性酚	<0.002	0.002	mg/L
总氰化物	<0.002	0.05	mg/L
高锰酸盐指数/ 耗氧量	2.84	3.0	mg/L

———本页结束———

**PONY 谱尼测试**  
Pony Testing International Group

Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

厦门谱尼测试有限公司  
厦门市海沧区生物园北港路 19 号  
3-4 层 (厦门工业园 4 号楼 3-4 层)

北京实验室: (010)83055090

上海实验室: (021)64831999

青岛实验室: (0532)88708866

深圳实验室: (0755)26058909

天津实验室: (022)21607888

苏州实验室: (0512)62997900

长春实验室: (0431)855150908

大连实验室: (0411)87336618

哈尔滨实验室: (0451)58627795

杭州实验室: (0571)609320670

新疆实验室: (0991)86884186

石家庄实验室: (0311)85378660

西安实验室: (029)89008785

西安检测实验室: (0471)3458025

杭州实验室: (0571)87219096

宁波实验室: (0574)87756499

武汉实验室: (027)83997127

合肥实验室: (0551)63543474

广州实验室: (020)89254319

厦门实验室: (0592)5568049

成都实验室: (028)87782788



Pony Testing International Group

# 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08490555Z

第 2 页, 共 4 页

续上表:

检测项目	检测结果	GB14848-2017 《地下水质量标准》III类限值	单位
氟化物	0.274	1.0	mg/L
砷	<9×10 <sup>-5</sup>	0.01	mg/L
汞	<1.0×10 <sup>-4</sup>	0.001	mg/L
镉	9×10 <sup>-5</sup>	0.005	mg/L
六价铬	<0.004	0.05	mg/L
铁	0.111	0.3	mg/L
锰	6.83×10 <sup>-3</sup>	0.10	mg/L
大肠菌群	140	300	MPN/100ml

——本页结束——

## PONY 谱尼测试

Pony Testing International Group

Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

厦门谱尼测试有限公司  
厦门市海沧区东渡路药港泰山路19号  
3-4层(蓝湾工教园4号楼3-4层)

北京实验室: (010)83055800	长春实验室: (0431)85150908	石家庄实验室: (0311)85376660	武汉实验室: (027)83997127
上海实验室: (021)64851999	大连实验室: (0411)87336618	西安实验室: (029)89698785	合肥实验室: (0551)63843474
青岛实验室: (0532)88706886	哈尔滨实验室: (0451)58627755	呼和浩特实验室: (0471)450025	广州实验室: (020)89224330
深圳实验室: (0755)26030909	南昌实验室: (0371)69350670	杭州实验室: (0571)87219090	厦门实验室: (0592)5568048
天津实验室: (022)23607888	苏州实验室: (0512)62997900	宁波实验室: (0574)87336499	成都实验室: (028)87702708



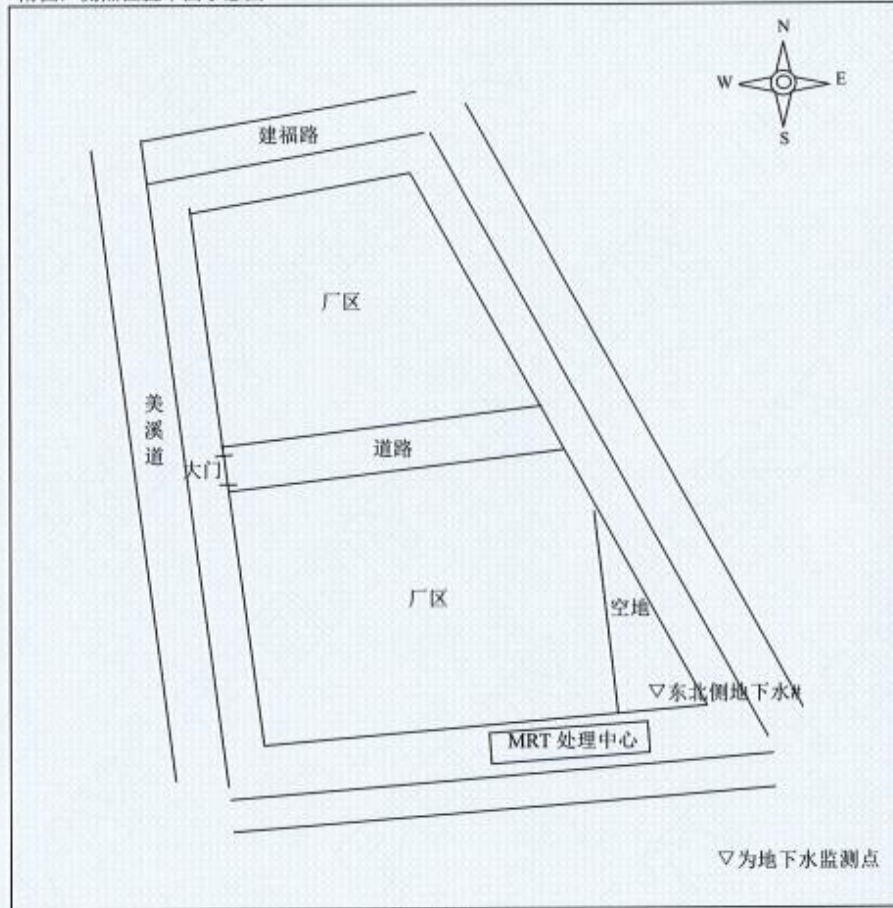
Pony Testing International Group

# 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08490555Z

第 3 页, 共 4 页

附图: 测点位置平面示意图



——本页结束——

## PONY 谱尼测试

Pony Testing International Group

Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

厦门谱尼测试有限公司  
厦门市海沧区生物医药港金山路 19 号  
3-4 层 (嘉鸿工业园 4 号楼 3-4 层)

- |                       |                        |                        |                       |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 北京实验室: (010)83055000  | 长春实验室: (0431)85158908  | 石家庄实验室: (0311)85376600 | 武汉实验室: (027)85997127  |
| 上海实验室: (021)64851999  | 大连实验室: (0411)87136618  | 西安实验室: (029)89608785   | 合肥实验室: (0551)65843474 |
| 青岛实验室: (0532)88706886 | 哈尔滨实验室: (0451)58617755 | 呼和浩特实验室: (0471)5450025 | 广州实验室: (020)89228310  |
| 深圳实验室: (0755)26650989 | 南昌实验室: (0371)69558679  | 杭州实验室: (0571)87219096  | 厦门实验室: (0592)5568088  |
| 天津实验室: (022)25407888  | 常州实验室: (0512)362897960 | 宁波实验室: (0574)87736499  | 成都实验室: (028)87702708  |



扫描二维码  
关注谱尼测试



Pony Testing International Group

## 检测结果

报告编号: ONBOYXVE08490555Z

第 4 页, 共 4 页

附表: 分析方法、仪器及方法来源、最低检出浓度

项目名称	分析方法	仪器	方法来源	检出限
pH	玻璃电极法	酸度计	GB/T 5750.4-2006	-
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	乙二胺四乙酸二钠滴定法	-	GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L
溶解性总固体	重量法	电子天平	GB/T 5750.4-2006	4 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计	GB/T 5750.5-2006	0.02 mg/L
亚硝酸盐氮	离子色谱法	离子色谱仪	GB/T 5750.5-2006	0.001 mg/L
色	铂-钴标准比色法	-	GB/T 5750.4-2006	5 度
嗅和味	嗅气和尝味法	-	GB/T 5750.4-2006	-
浑浊度	目视比浊法	-	GB/T 5750.4-2006	1 NTU
挥发性酚	4-氨基安替吡啉萃取分光光度法	紫外可见分光光度计	GB/T 5750.4-2006	0.002 mg/L
氟化物	离子色谱法	离子色谱仪	GB/T 5750.5-2006	0.1 mg/L
总氰化物	异烟酸-吡唑酮分光光度法	紫外可见分光光度计	GB/T 5750.5-2006	0.002 mg/L
高锰酸盐指数/耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	-	GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L
砷	氢化物原子荧光法	原子荧光光谱仪	GB/T 5750.6-2006	0.0010 mg/L
汞	原子荧光法	原子荧光光度计	GB/T 5750.6-2006	0.0001 mg/L
镉	无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收分光光度计	GB/T 5750.6-2006	0.0005 mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计	GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L
铁	原子吸收分光光度法 (萃取法)	原子吸收分光光度计	GB/T 5750.6-2006	0.025 mg/L
锰	原子吸收分光光度法 (萃取法)	原子吸收分光光度计	GB/T 5750.6-2006	0.025 mg/L
大肠菌群	多管发酵法	生化培养箱	GB/T 5750.12-2006	-

备注: 本报告所有的执行标准/限值均依据委托单位要求。

编制: 曾佳婷                      审核: 张成                      批准: 王

报告结束



Hotline 400-819-5688      www.ponytest.com

谱尼测试有限公司  
厦门中海路区生物医药产业园19号  
2-4层 (蓝湾工业园1号楼3-4层)

北京实验室: (010)83655000      长春实验室: (0431)85150908      石家庄实验室: (0311)85576660      武汉实验室: (027)83997127  
上海实验室: (021)64831999      成都实验室: (0411)87336618      西安实验室: (029)89608785      合肥实验室: (0551)36384374  
青岛实验室: (0532)88704866      大连实验室: (0411)87336618      西安实验室: (029)89608785      合肥实验室: (0551)36384374  
深圳实验室: (0755)26050909      哈尔滨实验室: (0451)58627735      呼和浩特实验室: (0471)450025      广州实验室: (020)89224318  
天津实验室: (022)23603888      郑州实验室: (0371)699350670      杭州实验室: (0571)87218006      厦门实验室: (0592)5568048  
苏州实验室: (0512)62997900      济南实验室: (0391)26884186      宁波实验室: (0574)87336499      成都实验室: (028)87792788



# 检测报告

报告编号 A2200139541101a 第 1 页 共 54 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门同安区美溪道 676 号

采样单位 厦门市华测检测技术有限公司

地块名称 厦门通士达照明有限公司

地块地址 厦门同安区美溪道 676 号

地块编号 3502121380019

样品类型 土壤

检测类别 委托检测

厦门市华测检测技术有限公司



No. 433584296E

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 2 页 共 54 页

1. 本报告不得涂改、增删,无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准,不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费,本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议,请自签发之日起,10 个工作日内与本公司联系。

厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址:厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层  
邮政编码:361028  
检测委托受理电话:0592-5598487  
报告质量投诉电话:0592-5700898  
传真:0592-5538745

编 制: 周翔宇  
审 核: 林桂香  
报告日期: 2020.09.11

签 发: 周翔宇  
签发日期: 2020.09.13

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 3 页 共 54 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	红棕色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7340605703717	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	8.44	pH 单位
8543140619451	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6762474349795	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	苯并[a]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6762474349795	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/7	19	mg/kg
6762474349795	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8682980370851	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	2.59	mg/kg
8682980370851	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	0.03	mg/kg
8682980370851	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	8	mg/kg
8682980370851	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	32.3	mg/kg
8682980370851	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.028	mg/kg
8682980370851	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	23	mg/kg
8543140619451	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg



## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 4 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8543140619451	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8543140619451	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8070889618192	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 5 页 共 54 页

表 2:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7923482203162	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	7.93	pH 单位
6298006757037	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8980871459931	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	苯并[a]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8980871459931	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/7	15	mg/kg
8980871459931	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5693353844913	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
6298006757037	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 6 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6298006757037	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	邻二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6298006757037	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5903098203156	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	2.30	mg/kg
5903098203156	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	0.04	mg/kg
5903098203156	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	11	mg/kg
5903098203156	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	23.5	mg/kg
5903098203156	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.033	mg/kg
5903098203156	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	26	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 7 页 共 54 页

表 3:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	棕色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6943555393720	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	6.74	pH 单位
8990567227950	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6483739413544	硝基苯	2020/7/22	2020/7/29	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	苯并[a]葱	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	苯并[a]吡	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	苯并[b]荧葱	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	苯并[k]荧葱	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	二苯并[a,h]葱	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	茚并[1,2,3-cd]吡	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
6483739413544	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/7	13	mg/kg
6483739413544	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8990567227950	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 8 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8990567227950	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8990567227950	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8541172725161	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.61	mg/kg
8541172725161	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
8541172725161	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
8541172725161	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	20.0	mg/kg
8541172725161	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.008	mg/kg
8541172725161	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	11	mg/kg
9074880852601	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 9 页 共 54 页

表 4:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	黑棕色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7343863950375	pH 值	2020/6/5	2020/7/7	2020/7/7	6.74	pH 单位
8787721778704	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6599647709450	六价铬	2020/6/5	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
6284456771080	硝基苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	2-氯酚	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	苯并[a]葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	苯并[a]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	苯并[b]荧葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	苯并[k]荧葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	二苯并[a,h]葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6284456771080	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/12	9	mg/kg
6284456771080	苯胺	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
7094691275379	砷	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	2.88	mg/kg
7094691275379	镉	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/7	0.12	mg/kg
7094691275379	铜	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	6	mg/kg
7094691275379	铅	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	21.2	mg/kg
7094691275379	汞	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	0.072	mg/kg
7094691275379	镍	2020/6/5	2020/9/5	2020/9/7	17	mg/kg
8787721778704	间,对-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0106	mg/kg
8787721778704	四氯化碳	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	氯仿	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,1-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,2-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,1-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	二氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,2-二氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 10 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8787721778704	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	三氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,2-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	1,4-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	乙苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0041	mg/kg
8787721778704	苯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	萘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8787721778704	邻-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0052	mg/kg
8787721778704	四氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 11 页 共 54 页

表 5:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5093754968113	pH 值	2020/6/5	2020/7/7	2020/7/7	4.77	pH 单位
6761948560232	间,对-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0088	mg/kg
6761948560232	四氯化碳	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	氯仿	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,2-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	二氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,2-二氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	三氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,2-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	1,4-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	乙苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0034	mg/kg
6761948560232	苯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	萘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6761948560232	邻-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0042	mg/kg
6761948560232	四氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
5781754368904	硝基苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	2-氯酚	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	苯并[a]蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg



## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 12 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5781754368904	苯并[a]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	苯并[b]荧蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	苯并[k]荧蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	二苯并[a,h]蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	0.05	mg/kg
5781754368904	萘并[1,2,3-cd]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5781754368904	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/12	9	mg/kg
5781754368904	苯胺	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6603792687949	六价铬	2020/6/5	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
8603680390566	砷	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	1.33	mg/kg
8603680390566	镉	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/7	0.10	mg/kg
8603680390566	铜	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	ND	mg/kg
8603680390566	铅	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	12.7	mg/kg
8603680390566	汞	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	0.034	mg/kg
8603680390566	镍	2020/6/5	2020/9/5	2020/9/7	25	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 13 页 共 54 页

表 6:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	黄棕色、无异味、无油、粘土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
9212171677758	pH 值	2020/6/5	2020/7/7	2020/7/7	5.29	pH 单位
4747085823523	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6724816745511	砷	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	1.23	mg/kg
6724816745511	镉	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/7	0.05	mg/kg
6724816745511	铜	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	ND	mg/kg
6724816745511	铅	2020/6/5	2020/7/6	2020/7/8	19.8	mg/kg
6724816745511	汞	2020/6/5	2020/6/29	2020/6/29	0.044	mg/kg
6724816745511	镍	2020/6/5	2020/9/5	2020/9/7	17	mg/kg
4747085823523	间,对-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0051	mg/kg
4747085823523	四氯化碳	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	氯仿	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,1-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,2-二氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,1-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	二氯甲烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,2-二氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	三氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	1,2-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0023	mg/kg
4747085823523	1,4-二氯苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	乙苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0019	mg/kg
4747085823523	苯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0022	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 14 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
4747085823523	萘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4747085823523	邻-二甲苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	0.0022	mg/kg
4747085823523	四氯乙烯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
8575236699341	硝基苯	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	2-氯酚	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	苯并[a]葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	苯并[a]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	苯并[b]荧蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	苯并[k]荧蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	蒽	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	二苯并[a,h]葱	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	0.07	mg/kg
8575236699341	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8575236699341	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/12	ND	mg/kg
8575236699341	苯胺	2020/6/5	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6311604044346	六价铬	2020/6/5	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 15 页 共 54 页

表 7:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	浅黄色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8124872943859	pH 值	2020/6/4	2020/7/7	2020/7/7	5.90	pH 单位
5696867788004	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
6341254743731	六价铬	2020/6/4	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
6731715348040	硝基苯	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	2-氯酚	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	苯并[a]葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	苯并[a]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	苯并[b]荧葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	苯并[k]荧葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	二苯并[a,h]葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	0.05	mg/kg
6731715348040	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6731715348040	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/12	32	mg/kg
6731715348040	苯胺	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5800406031760	砷	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	1.04	mg/kg
5800406031760	镉	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/7	0.15	mg/kg
5800406031760	铜	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	6	mg/kg
5800406031760	铅	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	57.1	mg/kg
5800406031760	汞	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	0.026	mg/kg
5800406031760	镍	2020/6/4	2020/9/5	2020/9/7	15	mg/kg
5696867788004	间,对-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0184	mg/kg
5696867788004	四氯化碳	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	氯仿	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,1-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,2-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,1-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	二氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,2-二氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 16 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5696867788004	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	三氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	1,2-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0092	mg/kg
5696867788004	1,4-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	乙苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0072	mg/kg
5696867788004	苯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	萘	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5696867788004	邻二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0097	mg/kg
5696867788004	四氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 17 页 共 54 页

表 8:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	黄褐色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6856571851842	pH 值	2020/6/4	2020/7/7	2020/7/7	6.38	pH 单位
7421612552738	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	间,对-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0042	mg/kg
7421612552738	四氯化碳	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	氯仿	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,1-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,2-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,1-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	三氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,2-二氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	三氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	1,2-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0022	mg/kg
7421612552738	1,4-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0020	mg/kg
7421612552738	乙苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0016	mg/kg
7421612552738	苯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0043	mg/kg
7421612552738	甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	萘	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7421612552738	邻-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0021	mg/kg
7421612552738	四氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
7039454834992	六价铬	2020/6/4	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
8854360823713	砷	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	0.90	mg/kg
8854360823713	镉	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/7	0.06	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 18 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8854360823713	铜	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	3	mg/kg
8854360823713	铅	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	50.6	mg/kg
8854360823713	汞	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	0.046	mg/kg
8854360823713	镍	2020/6/4	2020/9/5	2020/9/7	17	mg/kg
6831664878374	硝基苯	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	2-氯酚	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	苯并[a]葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	苯并[a]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	苯并[b]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	苯并[k]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	二苯并[a,h]葱	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	0.05	mg/kg
6831664878374	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6831664878374	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/12	56	mg/kg
6831664878374	苯胺	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 19 页 共 54 页

表 9:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8334885156482	硝基苯	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	2-氯酚	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	苯并[a]蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	苯并[a]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	苯并[b]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	苯并[k]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	二苯并[a,h]蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	0.06	mg/kg
8334885156482	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
8334885156482	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/12	41	mg/kg
8334885156482	苯胺	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
4831098451884	砷	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	1.05	mg/kg
4831098451884	镉	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/7	0.07	mg/kg
4831098451884	铜	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	ND	mg/kg
4831098451884	铅	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	48.3	mg/kg
4831098451884	汞	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	0.035	mg/kg
4831098451884	镍	2020/6/4	2020/9/5	2020/9/7	21	mg/kg
7669385746987	砷	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	1.08	mg/kg
7669385746987	镉	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/7	0.06	mg/kg
7669385746987	铜	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	ND	mg/kg
7669385746987	铅	2020/6/4	2020/7/6	2020/7/8	53.2	mg/kg
7669385746987	汞	2020/6/4	2020/6/29	2020/6/29	0.052	mg/kg
7669385746987	镍	2020/6/4	2020/9/5	2020/9/7	21	mg/kg
5007692794463	pH 值	2020/6/4	2020/7/7	2020/7/7	5.71	pH 单位
5727464380255	pH 值	2020/6/4	2020/7/7	2020/7/7	5.67	pH 单位
5819327445678	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5319032692394	六价铬	2020/6/4	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
5819327445678	间,对-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0314	mg/kg
5819327445678	四氯化碳	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0148	mg/kg
5819327445678	氯仿	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg



## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 20 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5819327445678	1,1-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,2-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,1-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	二氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,2-二氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	三氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	1,2-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0157	mg/kg
5819327445678	1,4-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	乙苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0123	mg/kg
5819327445678	苯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	萘	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
5819327445678	邻-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0155	mg/kg
5819327445678	四氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0457	mg/kg
8998671040700	间,对-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0095	mg/kg
8998671040700	四氯化碳	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	氯仿	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,1-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,2-二氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,1-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	二氯甲烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,2-二氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0019	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 21 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8998671040700	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0021	mg/kg
8998671040700	三氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0042	mg/kg
8998671040700	1,2-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0048	mg/kg
8998671040700	1,4-二氯苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0044	mg/kg
8998671040700	乙苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0037	mg/kg
8998671040700	苯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0097	mg/kg
8998671040700	甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	萘	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	ND	mg/kg
8998671040700	邻-二甲苯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0042	mg/kg
8998671040700	四氯乙烯	2020/6/4	2020/6/6	2020/6/6	0.0138	mg/kg
6397408975340	六价铬	2020/6/4	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
5932789182061	硝基苯	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	2-氯酚	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	苯并[a]蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	苯并[a]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	苯并[b]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	苯并[k]荧蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	二苯并[a,h]蒽	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	0.05	mg/kg
5932789182061	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
5932789182061	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/12	30	mg/kg
5932789182061	苯胺	2020/6/4	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 22 页 共 54 页

表 10:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	红褐色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5985391912423	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	8.57	pH 单位
4886216936131	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4886216936131	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5417676677593	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 23 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5417676677593	苯并[a]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
5417676677593	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/8	25	mg/kg
5417676677593	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8423073279401	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
7993157427614	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	3.99	mg/kg
7993157427614	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	1.37	mg/kg
7993157427614	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	39	mg/kg
7993157427614	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	15.3	mg/kg
7993157427614	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.041	mg/kg
7993157427614	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	21	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 24 页 共 54 页

表 11:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	砖红色、无异味、无油、填土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6645857920436	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	苯并[a]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6645857920436	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/8	18	mg/kg
6645857920436	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
5640880928094	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 25 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5640880928094	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5640880928094	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
9132697186145	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	5.44	pH 单位
7177215205506	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
5640880928094	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
5977056248179	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.82	mg/kg
5977056248179	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
5977056248179	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	2	mg/kg
5977056248179	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	9.7	mg/kg
5977056248179	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.017	mg/kg
5977056248179	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	7	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 26 页 共 54 页

表 12:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8782034138815	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	5.31	mg/kg
8782034138815	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
8782034138815	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	35	mg/kg
8782034138815	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	10.8	mg/kg
8782034138815	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.122	mg/kg
8782034138815	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	18	mg/kg
9075003388121	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	7.97	pH 单位
8709747200030	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
4799104715572	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	苯并[a]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
4799104715572	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/8	19	mg/kg
4799104715572	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/5	ND	mg/kg
8709747200030	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg



## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 27 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8709747200030	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
8709747200030	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
7278830760797	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。



# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 28 页 共 54 页

表 13:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	黄褐色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8988334592312	硝基苯	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	2-氯酚	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	苯并[a]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	苯并[a]花	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	苯并[b]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	苯并[k]荧蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	二苯并[a,h]蒽	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	茚并[1,2,3-cd]花	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
8988334592312	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/8	36	mg/kg
8988334592312	苯胺	2020/7/22	2020/7/30	2020/8/4	ND	mg/kg
6063486221804	六价铬	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
8716245958679	砷	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	3.06	mg/kg
8716245958679	镉	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	0.08	mg/kg
8716245958679	铜	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	12	mg/kg
8716245958679	铅	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	43.9	mg/kg
8716245958679	汞	2020/7/22	2020/8/16	2020/8/17	0.294	mg/kg
8716245958679	镍	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/18	14	mg/kg
6674435877354	pH 值	2020/7/22	2020/8/14	2020/8/14	8.28	pH 单位
6283588223567	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	间,对-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	四氯化碳	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	氯仿	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,1-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,2-二氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,1-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	二氯甲烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,2-二氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 29 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6283588223567	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	三氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,2-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	1,4-二氯苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	乙苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	苯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	萘	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	邻-二甲苯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg
6283588223567	四氯乙烯	2020/7/22	2020/7/26	2020/7/26	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 30 页 共 54 页

表 14:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	褐色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6039986219985	间,对-二甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	四氯化碳	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	氯仿	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	氯甲烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,1-二氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,2-二氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,1-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	二氯甲烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,2-二氯丙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	三氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,2-二氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	1,4-二氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	乙苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	苯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	萘	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	邻-二甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6039986219985	四氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8162510596263	六价铬	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
4862287224436	pH 值	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/14	7.31	pH 单位
8990135296544	硝基苯	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	2-氯酚	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	苯并[a]蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 31 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8990135296544	苯并[a]芘	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	苯并[b]荧蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	苯并[k]荧蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	二苯并[a,h]蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8990135296544	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/8	18	mg/kg
8990135296544	苯胺	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
6039986219985	1,1,1,2-四氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8388211182659	砷	2020/7/29	2020/8/16	2020/8/17	9.64	mg/kg
8388211182659	镉	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	0.06	mg/kg
8388211182659	铜	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	15	mg/kg
8388211182659	铅	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	5.5	mg/kg
8388211182659	汞	2020/7/29	2020/8/16	2020/8/17	0.120	mg/kg
8388211182659	镍	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	19	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 32 页 共 54 页

表 15:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	灰黑色、无异味、无油、粘土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8037592517540	六价铬	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
8534362537119	砷	2020/7/29	2020/8/16	2020/8/17	7.60	mg/kg
8534362537119	镉	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
8534362537119	铜	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	11	mg/kg
8534362537119	铅	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	12.3	mg/kg
8534362537119	汞	2020/7/29	2020/8/16	2020/8/17	0.159	mg/kg
8534362537119	镍	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/18	20	mg/kg
8029118185643	间,对-二甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	四氯化碳	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	氯仿	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	氯甲烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,1-二氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,2-二氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,1-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	二氯甲烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,2-二氯丙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	三氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,2-二氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	1,4-二氯苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	乙苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	苯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	萘	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 33 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8029118185643	邻-二甲苯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
8029118185643	四氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
5211028052001	pH 值	2020/7/29	2020/8/14	2020/8/14	5.37	pH 单位
5684589440654	硝基苯	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	2-氯酚	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	苯并[a]蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	苯并[a]芘	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	苯并[b]荧蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	苯并[k]荧蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	二苯并[a,h]蒽	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
5684589440654	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/8	17	mg/kg
5684589440654	苯胺	2020/7/29	2020/7/30	2020/8/10	ND	mg/kg
8029118185643	1,1,1,2-四氯乙烯	2020/7/29	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 34 页 共 54 页

表 16:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	红棕色、无异味、无油、填土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5161798709990	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0046	mg/kg
5161798709990	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0032	mg/kg
5161798709990	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5718529812296	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	苯并[a]葱	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 35 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5718529812296	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	蒽并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5718529812296	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/7	17	mg/kg
5718529812296	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5053236727048	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
4641072371102	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0042	mg/kg
4641072371102	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0025	mg/kg
4641072371102	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
4641072371102	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7398671109221	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg



# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 36 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6364385031661	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	6.28	mg/kg
6364385031661	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	0.13	mg/kg
6364385031661	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	19	mg/kg
6364385031661	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	22.3	mg/kg
6364385031661	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.159	mg/kg
6364385031661	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	13	mg/kg
5163557100387	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	6.41	mg/kg
5163557100387	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	0.09	mg/kg
5163557100387	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	26	mg/kg
5163557100387	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	21.5	mg/kg
5163557100387	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.172	mg/kg
5163557100387	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	16	mg/kg
6824004734300	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	8.09	pH 单位
4994877353912	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	7.91	pH 单位
4641072371102	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
5161798709990	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8077069095797	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	苯并[a]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8077069095797	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/7	16	mg/kg
8077069095797	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 37 页 共 54 页

表 17:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	褐色、无异味、无油、填土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8689858311952	硝基苯	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	2-氯酚	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	苯并[a]蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	苯并[a]花	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	苯并[b]荧蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	苯并[k]荧蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	二苯并[a,h]蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	蒽并[1,2,3-cd]花	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
8689858311952	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/10	53	mg/kg
8689858311952	苯胺	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	间,对-二甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	四氯化碳	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	氯仿	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	氯甲烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,1-二氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,2-二氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,1-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	二氯甲烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,2-二氯丙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	三氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,2-二氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	1,4-二氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 38 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6639696608751	乙苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	苯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	萘	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	邻-二甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
6639696608751	四氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7748005785924	pH 值	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/14	7.16	pH 单位
7556373582383	六价铬	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
6639696608751	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
9209534016597	砷	2020/7/28	2020/8/16	2020/8/17	9.24	mg/kg
9209534016597	镉	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
9209534016597	铜	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	13	mg/kg
9209534016597	铅	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	16.4	mg/kg
9209534016597	汞	2020/7/28	2020/8/16	2020/8/17	0.079	mg/kg
9209534016597	镍	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	20	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 39 页 共 54 页

表 18:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	灰黑色、无异味、无油、粘土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
5654750669800	砷	2020/7/28	2020/8/16	2020/8/17	8.30	mg/kg
5654750669800	镉	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	0.02	mg/kg
5654750669800	铜	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	12	mg/kg
5654750669800	铅	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	36.1	mg/kg
5654750669800	汞	2020/7/28	2020/8/16	2020/8/17	0.083	mg/kg
5654750669800	镍	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/18	19	mg/kg
6763450965218	六价铬	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
7009290316061	间,对-二甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	四氯化碳	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	氯仿	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	氯甲烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,1-二氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,2-二氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,1-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	二氯甲烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,2-二氯丙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	三氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,2-二氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	1,4-二氯苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	乙苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	苯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	萘	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 40 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7009290316061	邻-二甲苯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
7009290316061	四氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg
4620518585483	硝基苯	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	2-氯酚	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	苯并[a]蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	苯并[a]芘	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	苯并[b]荧蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	苯并[k]荧蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	二苯并[a,h]蒽	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
4620518585483	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/7	12	mg/kg
4620518585483	苯胺	2020/7/28	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6243749848132	pH 值	2020/7/28	2020/8/14	2020/8/14	7.82	pH 单位
7009290316061	1,1,1,2-四氯乙烯	2020/7/28	2020/8/3	2020/8/3	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 41 页 共 54 页

表 19:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	黑棕色、无异味、无油、填土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7521252423558	间,对-二甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0042	mg/kg
7521252423558	四氯化碳	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0020	mg/kg
7521252423558	氯仿	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	氯甲烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,1-二氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,2-二氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,1-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	二氯甲烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,2-二氯丙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	三氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,2-二氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	1,4-二氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	乙苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0017	mg/kg
7521252423558	苯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	萘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7521252423558	邻-二甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0022	mg/kg
7521252423558	四氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
4806369394492	砷	2020/6/6	2020/6/29	2020/6/29	1.59	mg/kg
4806369394492	镉	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/7	0.08	mg/kg
4806369394492	铜	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/8	4	mg/kg
4806369394492	铅	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/8	23.5	mg/kg
4806369394492	汞	2020/6/6	2020/6/29	2020/6/29	0.109	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 42 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
4806369394492	镍	2020/6/6	2020/9/5	2020/9/7	18	mg/kg
6104770678737	硝基苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	2-氯酚	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	苯并[a]蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	苯并[a]芘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	苯并[b]荧蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	苯并[k]荧蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	蒎	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	二苯并[a,h]蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	0.05	mg/kg
6104770678737	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
6104770678737	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/12	ND	mg/kg
6104770678737	苯胺	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/13	ND	mg/kg
8585343241956	六价铬	2020/6/6	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
7279281414632	pH 值	2020/6/6	2020/7/7	2020/7/7	6.88	pH 单位
7521252423558	1,1,1,2-四氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 43 页 共 54 页

表 20:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7438722620164	间,对-二甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0050	mg/kg
7438722620164	四氯化碳	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	氯仿	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	氯甲烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,1-二氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,2-二氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,1-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	顺-1,2-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	反-1,2-二氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	二氯甲烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,2-二氯丙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,1,1-三氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,1,2-三氯乙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	三氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,2,3-三氯丙烷	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,2-二氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	1,4-二氯苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	乙苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0020	mg/kg
7438722620164	苯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	萘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
7438722620164	邻-二甲苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	0.0024	mg/kg
7438722620164	四氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg
6227853482762	六价铬	2020/6/6	2020/6/29	2020/7/8	ND	mg/kg
6520399420780	硝基苯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	2-氯酚	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	苯并[a]蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	苯并[a]芘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg



## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 44 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6520399420780	苯并[b]荧蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	苯并[k]荧蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	二苯并[a,h]蒽	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	0.04	mg/kg
6520399420780	萘并[1,2,3-cd]芘	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
6520399420780	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/12	43	mg/kg
6520399420780	苯胺	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/14	ND	mg/kg
7078847850973	砷	2020/6/6	2020/6/29	2020/6/29	2.62	mg/kg
7078847850973	镉	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/7	0.07	mg/kg
7078847850973	铜	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/8	2	mg/kg
7078847850973	铅	2020/6/6	2020/7/6	2020/7/8	10.8	mg/kg
7078847850973	汞	2020/6/6	2020/6/29	2020/6/29	0.042	mg/kg
7078847850973	镍	2020/6/6	2020/9/5	2020/9/7	13	mg/kg
9010715576853	pH 值	2020/6/6	2020/7/7	2020/7/7	5.06	pH 单位
7438722620164	1,1,1,2-四氯乙烯	2020/6/6	2020/6/9	2020/6/9	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 45 页 共 54 页

表 21:

样品信息:						
样品类型	土壤		样品状态	红褐色、无异味、无油、填土		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
9076337884879	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
7745712608961	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0014	mg/kg
7745712608961	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0022	mg/kg
7745712608961	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0021	mg/kg
7745712608961	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0034	mg/kg
7745712608961	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7745712608961	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0013	mg/kg
7556242199029	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0030	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 46 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7556242199029	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0016	mg/kg
7556242199029	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0047	mg/kg
7556242199029	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8365834406645	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	2.27	mg/kg
8365834406645	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	0.28	mg/kg
8365834406645	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	19	mg/kg
8365834406645	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	32.2	mg/kg
8365834406645	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.103	mg/kg
8365834406645	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	16	mg/kg
6314678753045	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	苯并[a]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 47 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6314678753045	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6314678753045	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/6	19	mg/kg
6314678753045	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
5463240782637	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	7.62	pH 单位
7745712608961	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7556242199029	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8507459535253	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	苯并[a]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8507459535253	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/7	23	mg/kg
8507459535253	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6793494903252	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
5461346076782	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	7.67	pH 单位
5103606524325	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	2.33	mg/kg
5103606524325	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	0.28	mg/kg
5103606524325	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	36	mg/kg
5103606524325	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	39.7	mg/kg
5103606524325	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.108	mg/kg
5103606524325	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	21	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。

2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 48 页 共 54 页

表 22:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	红棕色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6285477676993	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
8050337850992	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0040	mg/kg
8050337850992	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
8050337850992	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7702974344017	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	2.96	mg/kg
7702974344017	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	0.14	mg/kg
7702974344017	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	28.7	mg/kg
7702974344017	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	14	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 49 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7702974344017	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.040	mg/kg
7702974344017	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	16	mg/kg
5896660726940	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	8.13	pH 单位
8050337850992	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
6063800613759	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	苯并[a]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
6063800613759	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/7	21	mg/kg
6063800613759	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 50 页 共 54 页

表 23:

样品信息:						
样品类型	土壤	样品状态	砖红色、无异味、无油、填土			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
8142770248753	砷	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	2.24	mg/kg
8142770248753	镉	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	ND	mg/kg
8142770248753	铜	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	5	mg/kg
8142770248753	铅	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	23.6	mg/kg
8142770248753	汞	2020/7/21	2020/8/16	2020/8/17	0.034	mg/kg
8142770248753	镍	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/18	16	mg/kg
6342439148320	六价铬	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/29	ND	mg/kg
8681928536412	硝基苯	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	2-氯酚	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	苯并[a]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	苯并[a]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	苯并[b]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	苯并[k]荧蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	二苯并[a,h]蒽	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	茚并[1,2,3-cd]芘	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8681928536412	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/7	15	mg/kg
8681928536412	苯胺	2020/7/21	2020/7/29	2020/8/4	ND	mg/kg
8133162306850	pH 值	2020/7/21	2020/8/14	2020/8/14	7.41	pH 单位
7400497408514	1,1,1,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	间,对-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	四氯化碳	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	氯仿	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0043	mg/kg
7400497408514	1,1-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,2-二氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,1-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	顺-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	反-1,2-二氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	二氯甲烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	0.0020	mg/kg
7400497408514	1,2-二氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,1,2,2-四氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 51 页 共 54 页

续上表:

二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7400497408514	1,1,1-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,1,2-三氯乙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	三氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,2,3-三氯丙烷	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,2-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	1,4-二氯苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	乙苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	苯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	萘	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	邻-二甲苯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg
7400497408514	四氯乙烯	2020/7/21	2020/7/25	2020/7/25	ND	mg/kg

注: 1.ND 即未检出。  
2.检测结果均以干基计 (pH 值除外)。



# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 52 页 共 54 页

表 24:

样品类型	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限 (mg/kg)	仪器设备名称 及型号
土壤	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0010	气相色谱质谱联用仪 (GCMS)QP2020NX TTE20192881/ 气相色谱质谱联用仪 7890B-5977A TTE20141940
	氯乙烯		0.0010	
	1,1-二氯乙烯		0.0010	
	二氯甲烷		0.0015	
	反式-1,2-二氯乙烯		0.0014	
	1,1-二氯乙烷		0.0012	
	顺式-1,2-二氯乙烯		0.0013	
	氯仿		0.0011	
	1,1,1-三氯乙烷		0.0013	
	四氯化碳		0.0013	
	苯		0.0019	
	1,2-二氯乙烷		0.0013	
	三氯乙烯		0.0012	
	1,2-二氯丙烷		0.0011	
	甲苯		0.0013	
	1,1,2-三氯乙烷		0.0012	
	四氯乙烯		0.0014	
	氯苯		0.0012	
	1,1,1,2-四氯乙烷		0.0012	
	乙苯		0.0012	
	间,对-二甲苯		0.0012	
	邻-二甲苯		0.0012	
	苯乙烯		0.0011	
	1,2,3-三氯丙烷		0.0012	
	1,1,2,2-四氯乙烷		0.0012	
	1,4-二氯苯		0.0015	
	萘		0.0004	
	1,2-二氯苯		0.0015	

# 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 53 页 共 54 页

续上表:

样品类型	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限 (mg/kg)	仪器设备名称 及型号
土壤	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.02*	气相色谱质谱联用仪 7890B-5977B TTE20172167
	硝基苯		0.09	
	苯并[a]蒽		0.1	
	蒽		0.1	
	苯并[b]荧蒽		0.2	
	苯并[k]荧蒽		0.1	
	苯并[a]芘		0.03*	
	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1	
	二苯并[a,h]蒽		0.03*	
	2-氯酚		0.06	
	pH 值		土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰 原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5	原子吸收分光光度计 PinAAcle900T TTE20151515
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱 法 HJ 1021-2019	6	气相色谱仪 (GC) 7890B TTE20189056/ 气相色谱仪 (GC) 7890B TTE20171537
	镉	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰 原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3	原子吸收分光光度计 TAS-990 TTE20166169
铜	1		原子吸收分光光度计 PinAAcle900T TTE20151515/ 原子吸收分光光度计 TAS-990 TTE20166169	
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光 度法 GB/T 17141-1997	0.01	原子吸收分光光度计 PinAAcle900T TTE20151515	
铅		0.1		

## 检测报告

报告编号: A2200139541101a

第 54 页 共 54 页

续上表:

样品类型	项目名称	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	方法检出限 (mg/kg)	仪器设备名称 及型号
土壤	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波 消解/原子荧光法 HJ 680-2013	0.002	双道原子荧光光度计 AFS-9700
	砷		0.01	TTE20151516/ 原子荧光光度计 BAF2000 EDD111JL20100
注: 1.*表示该项目无检出限。 2.*表示该检出限为实验室检出限。				

\*\*\*报告结束\*\*\*





# 检测报告

报告编号 A2200139541101b 第 1 页 共 5 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门同安区美溪道 676 号

采样单位 厦门市华测检测技术有限公司

地块名称 厦门通士达照明有限公司

地块地址 厦门同安区美溪道 676 号

地块编码 3502121380019

样品类型 地下水

检测类别 委托检测



厦门市华测检测技术有限公司



No. 433584296E

## 检测报告

报告编号: A2200139541101b

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请自签发之日起, 10 个工作日内与本公司联系。



厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址: 厦门市海沧区霞阳路 8 号 2# 厂房第三层  
邮政编码: 361028  
检测委托受理电话: 0592/5598487  
报告质量投诉电话: 0592/5700898  
传真: 0592/5538745

编制: 周朋萍  
审核: 朱桂香  
报告日期: 2020.09.11

签发: 吴明平  
签发日期: 2020.09.13

# 检测报告

报告编号: A2200139541101b

第 3 页 共 5 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	地下水	样品状态	微黄色、微浊、无异味			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6512956800367	苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6512956800367	甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6512956800367	邻-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6512956800367	间,对-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6512956800367	苯乙烯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5983763958383	汞	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	0.00004	mg/L
6539263983291	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/31	2020/8/2	2020/8/10	0.26	mg/L
5211211284850	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/31	2020/8/2	2020/8/10	0.12	mg/L
9129117219951	汞	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	ND	mg/L
5658090342342	苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5658090342342	甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5658090342342	邻-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5658090342342	间,对-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5658090342342	苯乙烯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
8284735475216	铅	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	ND	mg/L
5435580013506	铅	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	ND	mg/L

注: ND 即未检出。

表 2:

样品信息:						
样品类型	地下水	样品状态	微黄色、无杂质、无异味			
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
7835355320615	苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
7835355320615	甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
7835355320615	邻-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
7835355320615	间,对-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
7835355320615	苯乙烯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
8846764071036	铅	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	0.00046	mg/L
5897315371268	汞	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	0.00009	mg/L
6240926692644	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/31	2020/8/2	2020/8/11	0.17	mg/L

注: ND 即未检出。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101b

第 4 页 共 5 页

表 3:

样品信息:						
样品类型	地下水		样品状态	无色、无杂质、无异味		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6963472824804	苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6963472824804	甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6963472824804	邻-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6963472824804	间,对-二甲苯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
6963472824804	苯乙烯	2020/7/31	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5803633244029	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/31	2020/8/2	2020/8/11	0.10	mg/L
5603643854556	铅	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	ND	mg/L
7207151100365	汞	2020/7/31	2020/8/4	2020/8/4	0.00070	mg/L

注: ND 即未检出。

表 4:

样品信息:						
样品类型	地下水		样品状态	无色、无杂质、无异味		
检测结果:						
二次编码	检测项目	采样日期	预处理日期	检测日期	检测结果	单位
6975860139084	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2020/7/25	2020/7/27	2020/8/2	0.15	mg/L
6332871339829	汞	2020/7/25	2020/7/30	2020/7/30	ND	mg/L
4693714492792	铅	2020/7/25	2020/7/31	2020/7/31	0.00010	mg/L
5417236235951	苯	2020/7/25	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5417236235951	甲苯	2020/7/25	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5417236235951	邻-二甲苯	2020/7/25	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5417236235951	间,对-二甲苯	2020/7/25	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L
5417236235951	苯乙烯	2020/7/25	2020/8/7	2020/8/7	ND	mg/L

注: ND 即未检出。

# 检测报告

报告编号: A2200139541101b

第 5 页 共 5 页

表 5:

样品类型	项目名称	检测标准(方法)名称及编号 (含年号)	方法检出限 (mg/L)	仪器设备名称 及型号
地下水	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	水质 可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相 色谱法 HJ 894-2017	0.01	气相色谱仪(GC) 7890B TTE20189056
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质 谱法 HJ 700-2014	0.00009	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X TTE20165674
	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色 谱-质谱法 HJ 639-2012	0.0004	气相色谱质谱联用仪 (GCMS) QP2020 NX TTE20192881
	甲苯		0.0003	
	间,对-二甲苯		0.0005	
	邻-二甲苯		0.0002	
	苯乙烯		0.0002	
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	双道原子荧光光度计 AFS-9700 TTE20151516

\*\*\*报告结束\*\*\*





# 检测报告

报告编号 A2200139541101c 第 1 页 共 3 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门同安区美溪道 676 号

采样单位 厦门市华测检测技术有限公司

地块名称 厦门通士达照明有限公司

地块地址 厦门同安区美溪道 676 号

地块编码 3502121380019

样品类型 地下水

检测类别 委托检测



厦门市华测检测技术有限公司



No. 433584296E

# 检测报告

报告编号: A2200139541101c

第 2 页 共 3 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请自签发之日起, 10 个工作日内与本公司联系。



厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址: 厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层  
邮政编码: 361028  
检测委托受理电话: 0592/5598487  
报告质量投诉电话: 0592/5700898  
传真: 0592/5538745

编 制: 周朋萍  
审 核: 朱桂香  
报告日期: 2020.09.11

签 发: 刘明子  
签 发 日 期: 2020.09.13

## 检测报告

报告编号: A2200139541101c

第 3 页 共 3 页

表 1:

样品信息:				
样品类型	地下水	采样人员	普兴亮, 高勇艺	
采样日期	2020.07.31	检测日期	2020.07.31	
检测结果:				
采样点位	样品状态	检测项目	检测结果	数据单位
2E01	微黄色、微浊、无异味	pH 值	7.74	无量纲
2I01	微黄色、无杂质、无异味	pH 值	7.80	无量纲
2N01	无色、无杂质、无异味	pH 值	7.14	无量纲
2Q01	无色、无杂质、无异味	pH 值	7.51	无量纲

表 2:

样品类型	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	检出限 (单位)	仪器设备名称及型号
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	/	水质多参数仪 mmti3630 TTE20190500

\*\*\*报告结束\*\*\*





# 检测报告



报告编号 A2210151346201e

第 1 页 共 4 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

受检单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门市同安区美溪道 676 号

样品类型 土壤

检测类别 委托检测



厦门市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No.4335880C58

# 检测报告

报告编号 A2210151346201e

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限至少六年。
8. 对本报告有疑议，请自签发之日起，10 个工作日内与本公司联系。

**厦门市华测检测技术有限公司**

联系地址：厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层

邮政编码：361028

检测委托受理电话：0592-5598487

报告质量投诉电话：0592-5700898

传真：0592-5538745

编制： 陈歌

签发： 周文足

审核： 林野野

签发人姓名： 周文足

签发日期： 2021/07/20

收  
专  
2021

# 检测报告

报告编号 A2210151346201e

第 3 页 共 4 页

表 1:

样品信息:				
样品类型	土壤		采样人员	陈鹏毅, 刘添鹏
样品数量	2		样品状态	均为黄棕色、潮、少量根系、砂土壤
采样时间	2021.06.16		检测日期	2021.06.16-2021.07.06
检测结果:				
检测项目	检测结果		《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 表 1、表 2 筛选值二类	数据单位
	MRT 车间 1.5m 处 TE	MRT 车间 15m 处 TF		
pH 值	8.50	8.67	—	无量纲
汞	0.394	0.366	38	mg/kg
镉	0.22	0.38	65	mg/kg
铅	52.2	53.8	800	mg/kg
铬	20	25	—	mg/kg
铜	22	30	18000	mg/kg
锌	91	132	—	mg/kg
镍	8	6	900	mg/kg
砷	5.90	6.77	60	mg/kg
硒	0.58	0.68	—	mg/kg
铊	3.67	4.11	180	mg/kg
铍	2.38	2.29	29	mg/kg
总钒	74.8	68.1	752	mg/kg
总钴	5.47	6.97	70	mg/kg
总钨	1.5	2.1	—	mg/kg
总铈	0.28	0.40	—	mg/kg
锰*	448	474	—	mg/kg

注: 1.“—”表示上述标准中未对该项目进行限制。  
2.\*表示因自身无相应的资质认定许可技术能力, 故该项目的检测由上海华测品标检测技术有限公司实验室完成, 其资质证书编号为 150900341277, 报告编号为 A2210151346201S1。

未在本章用章

# 检测报告

报告编号 A2210151346201c

第 4 页 共 4 页

表 2:

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	方法检出限	仪器设备名称及型号
土壤	pH值	土壤检测 第2部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	/	/	pH 酸度计 MP512
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	/	0.002(mg/kg)	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000
	砷		/	0.01(mg/kg)	
	硒		/	0.01(mg/kg)	
	铋		/	0.01(mg/kg)	
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	/	0.1(mg/kg)	原子吸收光谱仪 AA900T
	镉		/	0.01(mg/kg)	
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	/	4(mg/kg)	原子吸收分光光度计(AAS) TAS-990F
	铜		/	1(mg/kg)	
	锌		/	1(mg/kg)	
	镍		/	3(mg/kg)	
	总钴	全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 能检第 10-2 法 (电感耦合等离子体质谱法)	/	0.007(mg/kg)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X
	总钒	全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 能检第 11-2 法 (电感耦合等离子体质谱法)	/	0.03(mg/kg)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X
	总铈	全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 能检第 13-1 法 (电感耦合等离子体质谱法)	/	0.02(mg/kg)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X
总钼	全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 (电感耦合等离子体质谱法)	/	0.1(mg/kg)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X	
铍	全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范 能检第 2-1 法 (电感耦合等离子体质谱法)	/	0.003(mg/kg)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X	
锰	硅酸和有机基体的微波辅助酸消解 US EPA 3052.1996 电感耦合等离子发射光谱法测定 US EPA 6010D:2014	/	0.093(mg/kg)	电感耦合等离子体光谱仪 8300DV	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告



报告编号 A2210151346201a 第 1 页 共 4 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

受检单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门市同安区美溪道 676 号

样品类型 地下水

检测类别 委托检测



厦门市华测检测技术有限公司



No.4335880C58



## 检测报告

报告编号 A2210151346201a

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限至少六年。
8. 对本报告有疑议，请自签发之日起，10 个工作日内与本公司联系。



厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址：厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层  
邮政编码：361028  
检测委托受理电话：0592-5598487  
报告质量投诉电话：0592-5700898  
传真：0592-5538745

编 制：	<u>唐歌</u>	签 发：	<u>周文足</u>
审 核：	<u>林奇奇</u>	签发人姓名：	<u>周文足</u>
		签 发 日 期：	<u>2021/06/30</u>

# 检测报告

报告编号 A2210151346201a

第 3 页 共 4 页

表 1:

样品信息:			
样品类型	地下水	采样人员	陈鹏毅, 刘添鹏
采样点名称	地下水监测点	样品状态	微黄色、微浊、无异味
采样时间	2021.06.16	检测日期	2021.06.16-2021.06.28
检测结果:			
检测项目	检测结果	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 III类 表 2	数据单位
pH 值	7.2	6.5-8.5	无量纲
汞	<DL	≤0.001	mg/L
硒	$3.5 \times 10^{-4}$	≤0.01	mg/L
铍	<DL	≤0.002	mg/L
钒	$5.5 \times 10^{-4}$	---	mg/L
铬	$1.4 \times 10^{-4}$	---	mg/L
钴	$1.0 \times 10^{-4}$	≤0.05	mg/L
镍	$6.0 \times 10^{-4}$	≤0.02	mg/L
砷	$1.37 \times 10^{-3}$	≤0.01	mg/L
钼	$2.82 \times 10^{-3}$	≤0.07	mg/L
镉	<DL	≤0.005	mg/L
铋	$1.62 \times 10^{-3}$	≤0.005	mg/L
铊	$9 \times 10^{-5}$	≤ $1 \times 10^{-4}$	mg/L
铅	<DL	≤0.01	mg/L
铜	<DL	≤1.00	mg/L
锌	<DL	≤1.00	mg/L
锰	0.27	≤0.10	mg/L

注: 1.<DL 表示测定结果低于分析方法检出限。  
2.“-”表示上述标准中未对该项目作限制。

(未用) 50%

# 检测报告

报告编号 A2210151346201a

第 4 页 共 4 页

表 2:

测试方法及检出限、仪器设备:							
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	方法检出限	仪器设备名称及型号		
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/	/	精密型 PH 计 testo 206 PH1		
	汞	水质 汞、砷、硒、锑和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	$4 \times 10^{-5}$ (mg/L)	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000		
	砷		/	$4 \times 10^{-4}$ (mg/L)			
	硒		/	$5 \times 10^{-3}$ (mg/L)			
	锑		/	$9 \times 10^{-3}$ (mg/L)			
	镉		/	$1.1 \times 10^{-4}$ (mg/L)			
	镍		/	$6 \times 10^{-3}$ (mg/L)			
	砷		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	/		$1.2 \times 10^{-4}$ (mg/L)	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) NexION 350X
	砷			/		$3 \times 10^{-5}$ (mg/L)	
	钒			/		$8 \times 10^{-5}$ (mg/L)	
	铋			/		$1.5 \times 10^{-4}$ (mg/L)	
	铊			/		$2 \times 10^{-5}$ (mg/L)	
	铍			/		$4 \times 10^{-5}$ (mg/L)	
	铟			/		$6 \times 10^{-5}$ (mg/L)	
	铜			水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		/	
	铀		/			0.009(mg/L)	
	锰	/	0.01(mg/L)				

\*\*\*报告结束\*\*\*

有限公司



# 检测报告



报告编号 A2210151346301a 第 1 页 共 3 页

委托单位 厦门通士达照明有限公司

受检单位 厦门通士达照明有限公司

单位地址 厦门市同安区美溪道 676 号

样品类型 地下水

检测类别 委托检测



厦门市华测检测技术有限公司



No.4335823901

## 检测报告

报告编号 A2210151346301a

第 2 页 共 3 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/收样样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限至少六年。
8. 对本报告有疑议，请自签发之日起，10 个工作日内与本公司联系。

厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址：厦门市海沧区霞阳路 8 号 2# 厂房第三层  
邮政编码：361028  
检测委托受理电话：0592-5598487  
报告质量投诉电话：0592-5700898  
传真：0592-5538745



编 制：	<u>吴丽靖</u>	签 发：	<u>黄丽平</u>
审 核：	<u>林奇奇</u>	签发人姓名：	<u>黄丽平</u>
		签发日期：	<u>2021/07/28</u>

# 检测报告

报告编号 A2210151346301a

第 3 页 共 3 页

表 1:

样品信息:			
样品类型	地下水	采样人员	曾锦森, 马亮亮
采样点名称	地下水监测点	样品状态	无色、澄清、无异味、无浮油
采样时间	2021-07-14	检测日期	2021-07-14-2021-07-15
检测结果:			
检测项目	结果	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 III 类	单位
锰	<DL	≤0.10	mg/L

注: <DL 表示测定结果低于分析方法检出限。

表 2:

测试方法及检出限、仪器设备:					
样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	限制 范围	方法 检出限	仪器设备 名称及型号
地下水	锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子 体发射光谱法 HJ 776-2015	/	0.01mg/L	电感耦合等离子体光 谱仪 (ICP) OPTIMA 8300

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 附件9 危废处置合同

和厦门晖鸿环境资源科技有限公司签订的危废处置合同：

### 工业危险废物安全处置服务合同

甲方合同编号：TSL2022283

乙方合同编号：HHCZ2022053513

甲方：厦门通士达照明有限公司

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为加强危险废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全，双方根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律、法规规定，本着平等互利的原则，经友好协商，双方就乙方根据甲方需要为甲方处置甲方在生产过程中形成的工业危险废物等事宜达成如下条款，以兹共同遵照执行：

#### 一、 甲方合同义务

1. 甲方应在每次有工业废物处理需要时提前五个工作日通过书面形式通知乙方当次收运的时间、地点及收运危险废物的类别、数量及装载、运输等是否有特殊要求，乙方应在收到甲方书面通知后【7】日内告知甲方是否可以提供相应的处置服务。
2. 甲方应将各类工业危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理并保障操作安全。对袋装、桶装的工业危险废物应按照工业危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
3. 甲方应将待处理的工业危险废物集中摆放，负责装车，并为乙方运输车辆的进出提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）及装载人员。
4. 甲方应在网上创建《危险废物电子联单》，如实填写联单中产生单位栏目，待乙方签收。
5. 甲方提供给乙方的工业危险废物，应严格遵守以下规定：
  - 1) 不得存在工业危险废物中未列入本合同附件2的类别；
  - 2) 不得存在标识不规范或者错误、包装破损（含包装物老化等因素）、包装不牢固或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）的情况；
  - 3) 甲方提供的工业危险废物中如有剧毒类危废、高腐蚀类危废、易燃易爆类危废、强氧化性危废、压力容器和不明物的，甲方应在收运前告知乙方，并告知具体成分和应急安全措施的情况；
  - 4) 应告知乙方转运的空桶之前装过的危废的主要成分（尤其是使用空桶装运另一类危废）的情况；
  - 5) 不得存在两类及以上工业危险废物人为混合装入同一包装物内，或者将工业危险

废物与非工业危险废物混合装入同一包装物，或者将固体与液体混合装入同一包装物的行为。

6) 不得存在其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

7) 不得存在甲方填写《危险废物电子联单》的危险废物的种类、数量与实际提供给乙方的不一致的行为。

8) 不得存在其他违反《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的行为。

特别说明：甲方提供给乙方的工业危险废物如出现上述异常情况之一的，乙方有权拒收，且无需承担任何违约责任。

## 二、 乙方合同义务

1. 在合同有效期内，乙方应具备处理本合同所涉及的工业危险废物所需的资质、条件和设施，并保证提供给甲方的许可证、营业执照等相关证件合法有效。乙方提供服务的运输车辆和操作人员必须有相应资质，且证件合法有效。若乙方提供的文件存在不实之处导致甲方遭受任何第三方的索偿或相关政府机关的处罚，乙方应承担全部责任。
2. 乙方根据甲方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案，并严格按照处置方案进行处置。
3. 甲方根据生产情况，可提前通知乙方前往收取工业废物，乙方应予以积极配合。
4. 乙方负责工业废物的运输，按双方商议的计划到甲方收取工业危险废物，不影响甲方的正常生产经营活动。乙方运输的车辆必须具有危化品运输资质，车况良好，采取符合法定、安全、环保标准的相关措施进行运输。
5. 乙方在运输工业废物过程中应做好安全防范工作，并严格按国家有关道路运输法规或规定进行承运，如因乙方原因造成安全事故导致人员伤亡或财产损失或造成环境污染的，所有后果由乙方承担，同时乙方还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。
6. 乙方若无法自行处置甲方的工业废物而需移转第三方处置的，乙方应事先书面通知甲方并征得甲方同意，若需取得政府机关的审批文件的，乙方应在取得审批文件后再转移。乙方应保证其所移转的第三方具备处置所转移废物的资质、条件和设施，同时乙方应就该第三方的行为承担连带责任。
7. 乙方应按甲方通知时间安排符合约定的运输车辆和操作人员至甲方指定地点收集甲方工业废物，废物出厂时，双方应对处置的危险废物的数量、种类等进行确认，以便



跟踪管理及结算。

8. 乙方应按国家有关规定，对甲方的工业废物进行安全无害化处置，乙方应确保其所做的工业废物处置方式是合法的，并且是有效的。必要时候，甲方有权对乙方进行监督和指导。
9. 乙方收运车辆以及司机等人员，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。如乙方在收集、装载、运输过程中出现沿途丢弃、遗撒工业废物等事故的，乙方应负责立即清理，并承担此情形可能导致的一切后果。

### 三、 工业危险废物的计重

1. 如在甲方厂区内称重，则相关称重费用由甲方承担；
2. 如在甲方厂区附近以及在乙方厂区内称重，则相关称重费用由乙方承担。

### 四、 工业危险废物种类、数量以及交接联单及交接工作

1. 双方交接工业危险废物时，必须认真填写并核对《危险废物电子联单》的各项内容。
2. 乙方出甲方厂区之前，若因乙方原因造成意外或事故，乙方根据事故鉴定报告承担相应责任；乙方出甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但是如因甲方违反本合同第一条第1款、第5款约定导致的除外，甲方应承担全部责任。

### 五、 费用结算

费用结算方式及结算账户见附件1《工业危险废物处置结算方式》。

### 六、 不可抗力

任何一方因自然灾害、罢工、战争、暴乱、疫情或政府行为等不可抗力原因无法履行本合同全部或部分义务的，根据不可抗力事件对履行本合同的影响程度，由双方协商延期履行本合同、部分免除本合同的履行义务或终止本合同。遭遇不可抗力的一方可在受不可抗力影响的范围内免除其违约责任，但应在不可抗力事件发生后24小时内将不可抗力事件的具体情形告知另一方，并在不可抗力事件发生后7天内提供有效的证明文件，同时，应采取积极措施减少不可抗力事件造成的损失。

### 七、 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交原告方所在地人民法院诉讼解决。

### 八、 保密条款

1. 保密信息：与本合同相关的任何信息以及双方在本合同签订、履行过程中从对方获



得或知悉的任何技术信息和经营信息，包括但不限于产品计划、销售计划、奖励政策、客户资料、财务信息、交易数据、经营体系、第三方资讯，以及非专利技术、设计、程序、技术数据、制作方法、资讯，均构成本合同的保密信息。

2. 保密：双方对上述保密信息负有保密义务，除非符合法律法规规定或为履行本合同项下事项而需要披露的，或经对方事先书面同意，否则不得以任何方式向第三方披露，亦不得使用于本合同以外的其它目的，并应采取一切必要的措施使甲方的保密信息免于被散布、传播、披露、复制、滥用或被无关人员接触。
3. 任何一方违反上述保密约定的，应赔偿守约方因此而遭受的全部损失。

#### 九、 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，违约方在收到守约方的纠正通知后 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。
2. 合同双方中任何一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的全部损失。
3. 甲方所交付的工业危险废物不符合本合同约定（包括第一条第 5 款的异常工业危险废物的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同约定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。
4. 若甲方故意隐瞒乙方将属于第一条第 5 款的异常工业危险废物装车，造成乙方运输过程发生泄漏、倾倒等污染事故或储存、处理工业危险废物时发生事故等，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括但不限于分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
5. 除本合同另有约定外，乙方存在下述情况之一，甲方有权单方解除合同，并有权要求乙方退还甲方已支付但未收运的危险废物相应的款项外，如给甲方造成损失的，甲方有权要求乙方赔偿。
  - 1) 乙方未按合同约定或法规要求进行工业废物处置，或工业废物处置方式是非法；
  - 2) 乙方未经甲方同意擅自将工业废物非法转移；
  - 3) 乙方提供的资质等文件存在弄虚作假的；
  - 4) 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务转让给第三方。

6. 本合同项下的损失包括但不限于直接损失、可得利益、守约方向违约方追偿而发生的律师费、诉讼费用、鉴定费、差旅费用。

#### 十、 送达条款

1. 除本合同另有约定外，双方确认本合同载明的联系信息为双方指定的地址、联系人、电话和电子邮箱。本合同项下任何一方方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至上述指定的地址、联系人、电话或电子邮箱。一方变更名称、地址、联系人、电话或电子邮箱的，应当在变更后三日内及时书面通知对方。相对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。电子送达与书面送达具有同等法律效力。
2. 上述指定的地址、联系人、电话及电子邮箱亦为双方工作联系往来、文件交换及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址，人民法院和/或仲裁机构的诉讼文书向合同任何一方的上述地址所发出的信件，自信件交邮后的第3日视为送达；发出的短信/电子邮件，自电子文件内容在发送方准确照抄填写地址且进入对方数据电子接受系统未被系统退回的情况下，即视为送达。

#### 十一、 合同其他事宜

1. 本合同自双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，有效期自【2022】年【5】月【31】日起至【2024】年【5】月【30】日止。
4. 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
5. 本合同一式肆份，双方各持贰份。
7. 本合同附件为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

附件：

1. 附件1《工业危险废物处置结算方式》；
2. 附件2《工业危险废物处置方案及费用报价表》；
3. 附件3《廉政协议书》。

甲方（盖章）：  
授权代表：  
联系人：林利霞  
地址：厦门翔安西柯美溪道576号  
电话：13658010612  
传真：  
邮箱：mrt@topstar.com.cn  
日期：2022.05.31

乙方（盖章）：  
授权代表：  
联系人：马  
地址：厦门市翔安区东郭固废中心  
电话：18650175663；0592-5280822  
传真：0592-6051383  
邮箱：  
日期：2022.05.31

## 附件1《工业危险废物处置结算方式》

### 一、费用结算

#### 1. 费用结算方式:

(1) 乙方应在每次转运完成后5个工作日内将该次转运的危险废物的《工业固废处置费用清单》以电子档方式报送甲方审核,甲方应在收到乙方提交的费用清单后2个工作日内审核确认,乙方根据审核确认后的金额向甲方提供盖有乙方盖章的《工业固废处置费用清单》正本和相应金额的增值税专用发票,甲方应在收到发票后的5个工作日内将此款项转账支付至乙方公司账户。

(2) 在合同期内

综合处置费计算方式:

综合处置费=处置单价\*收运量+装车服务费(如有)。

处置单价、装车服务费收费标准见附件2《工业危险废物处置方案及费用报价表》。

(3) 开票前甲方须提供一般纳税人资格证明。

(4) 发票中“货物或应税劳务、服务名称”统一填“工业危险废物处置费”或“工业垃圾处置费”。

(5) 双方合同期内,甲方年处置量允许误差值在10%以内。超出10%部分乙方根据自身收储容量的情况而定,尽量为甲方解决。如实在无法解决时,乙方有权拒绝接收,并不承担由此产生的任何责任。(合同内双方约定的预估年处置量为10吨)。

#### 2. 结算账户

(1) 乙方收款账户名称:【厦门晖鸿环境资源科技有限公司】

(2) 乙方收款开户银行名称: 【兴业银行厦门厦禾支行】

(3) 乙方收款银行账号: 【129360100100143643】

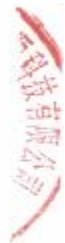
3. 甲方开票信息

名称: 厦门通士达照明有限公司

纳税人识别号: 913502006120395125

地址: 中国厦门同安区美溪道 676 号 (361100)

开户银行及帐号: 中国农业银行厦门市分行西柯支行(简称农行厦门西柯支行)  
40-3370 0104 0004 576



## 附件 2 《工业危险废物处置方案及费用报价表》

综合处置费用（以下报价均为含税价，税率 6%，如遇国家税收政策对税率进行调整的，双方约定本附件的各项报价的含税单价不变）：

（一）处置费用（含运费）：

序号	类别	名称	废物代码	预估年 处置量 (T)	价格 (元/T)	包装形 式	处置方 案	备注
1	HW06	废有机溶剂	900-402-06	10	2550	桶装	焚烧	
2	HW06	废有机溶剂	900-404-06		2550	桶装	焚烧	
3	HW06	废有机溶剂	900-405-06		2550	桶装	焚烧	
4	HW08	废矿物油与矿物 油废物	900-249-08		2550	桶装	焚烧	
5	HW12	染料、涂料废物	900-299-12		3900	桶装	焚烧	
6	HW13	有机树脂类废物	900-014-13		2550	桶装	焚烧	
7	HW49	其他废物	900-041-49		2550	桶装	焚烧	
8	HW49	其他废物	900-045-49		2550	桶装	焚烧	

备注：在本合同有效期内，如甲方需委托乙方处置上表载明的废物外的其他危险废物，处置费用由甲乙双方另行书面协商确定。

（二）装车服务费

收运过程中的装车由甲方负责，如需乙方另外安排人员协助装车的，乙方按 300 元/人向甲方另外收取装车服务费。

## 廉政协议书

甲方：厦门通士达照明有限公司

乙方：厦门晖鸿环境资源科技有限公司

为贯彻落实中共中央《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》等廉政条规，共同预防职务犯罪，合同双方为了进行商务交易的过程中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当行为的发生，根据有关规定，特订立本协议如以下条款：

### 一、 合同双方的权利和义务

1. 合同双方应严格遵守国家法律、法规和党风廉政建设的各项规定。
2. 除法律规定不宜公开的国家秘密、商业秘密或合同文件另有规定外，合同双方的业务活动应坚持“公开、公正、公平”和“诚实守信”的原则。

### 二、 甲方的义务

1. 甲方及其工作人员严禁利用职务上的影响和便利乱拉关系，以权谋私，搞权钱交易；在招标过程中和费用结算时不准以任何形式向乙方索要和收受回扣、好处费，也不准无故刁难乙方。
2. 甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方安排的对业务活动有影响的宴请和娱乐、旅游等一切活动。
3. 甲方工作人员不得要求乙方为个人办私事；不准在乙方报销应由个人开支的费用；不得要求或者接受乙方为个人及亲属子女购买、装修住房、工作安排以及出国等提供资助。
4. 甲方工作人员不得向乙方借用交通工具。
5. 甲方工作人员及其近亲属不得在乙方任职、兼职或为其从事有偿中介活动。

### 三、 乙方的义务

1. 乙方应当通过正常途径开展相应业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金，有价证券和贵重物品等。
2. 乙方不得以任何理由、形式邀请甲方工作人员参加宴请、娱乐和旅游等非公务活动。

3. 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报支应由其个人支付的一切费用。
4. 乙方不得为甲方单位或个人购置或者提供通讯工具, 交通工具, 家电, 高档办公用品等物品。
5. 乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者, 应向甲方举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。
6. 甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员, 甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方的违反本协议责任, 并取消乙方成为甲方的合格供应商资格。甲方所受到的损失均由乙方承担(包括但不限于甲方为调查乙方违反本协议之事实及甲方聘用律师所支付之费用在内), 乙方用不正当手段获取的非法所得由甲方予以追缴。
7. 本廉洁协议作为甲方与乙方之间合同的附件, 与合同具有同等法律效力。经协议双方签署后立即生效。

甲方:

(单位盖章)

日期:



乙方:

(单位盖章)

日期: 2022, 05, 31





合同编号：TSL2022135

## 危险废物处置服务合同

合同编号：FH-2022-HB-LYHBFW-02

甲方（委托方）： 厦门通士达照明有限公司

地址： 厦门同安西柯美溪道 676 号

授权代表（联系人）： 杨龙豹

联系电话： 05927263530

邮箱： mrt@topstar.com.cn

乙方（服务方）： 龙岩市福化环保科技有限公司

地址： 龙岩市新罗区雁石镇坂尾村火车站路 31 号

授权代表（联系人）： 雷忆锋

联系电话： 18159855699

邮箱： /

鉴于：

1、甲、乙双方均系依据中华人民共和国法律成立、合法注册、经营及持续有效存续的公司，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响双方继续正常存续和履行本合同的能力。

2、乙方具有提供本合同服务项目的资质和能力，服务方为委托方提供的技术服务，不会损害任何第三方的合法权益和社会公共利益。乙方运营的龙岩市危固废处置中心及资源化综合利用项目，为福建省政府重点建设项目，可处置废物种类主要有：感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧飞灰（HW18）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含镉废物（HW26）、含锑废物（HW27）、含碲废物（HW28）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、含镍废物（HW46）、污泥（HW49）、脱硝催化剂（HW50）、有色金属冶炼废物（HW48）。

3、甲、乙双方现经过充分协商，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及环境保护相关法律法规，本着平等互利、诚信合作的原则，甲、乙双方授权各自代表按照下述条款签署本合同。本合同由协议书、条款及规则及附件组成。



## 第一部分 协议书

### 一、服务内容

本合同服务期限内，乙方根据甲方需求为甲方处置危险废物，危险废物明细如下：

- 1.1 危险废物名称及类别：含汞废活性炭（387-001-29）。
- 1.2 危险废物的主要成分及形态：固态。
- 1.3 危险废物的包装方式：桶装密封。
- 1.4 转移处置重量约 1 吨。

### 二、服务期限

- 2.1 服务期：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。
- 2.2 服务期内，乙方处理处置甲方移交的危险废物。

### 三、交付方式

甲方负责运输：甲方（或委托的有资质运输方）将委托处置的危险废物运送至福建省龙岩市龙雁经济开发区坂尾村火车站 31 号，卸货完毕之时为交付之时。

乙方负责运输：乙方委托有资质的运输方上门收运危险废物（甲方厂区内的吊装、装卸由甲方负责），甲方厂区地点：厦门市同安区美溪道 676 号，装货完毕之时为交付之时。

### 四、危险废物样品

4.1 甲方提供委托乙方处置的危险废物的相关资料（危废基本情况调查表、废物样本、环评有关危废章节、废物照片等），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。

4.2 甲方委托乙方处置的危险废物必须与危险废物样品基本相符。乙方处置过程中，如发现拟处置的危险废物与样品有实质性不符，乙方有权拒绝处置。

4.3 如甲方因新、改、扩建项目或其它原因使废物性状发生较大变化，经双方协商，可重新签订处置合同；未及时告知而导致该废物在处置时发生事故造成损失的，甲方须承担相应的赔偿责任。

### 五、费用结算与支付方式

1、甲方根据其危险废物产生量,采取单次包干的处置方式委托乙方处置,处置单价7000元/吨,该单价含税费(含6%税率,因国家税收政策调整税率,则按不含税价不变原则相应调整)、卸车费、处置费,单次转移重量不足1吨的按1吨计算。

2、以上价格不包含装车费、运输费,由甲方自行负责装车、运输至乙方厂区。

3、结算方式:甲、乙双方应在每次危废处置结束后5个工作日内完成该次危废处置的服务费用的对账,双方核对无误后,甲方应在收到乙方开具的等额增值税专用发票后5个工作日完成付款。

### 六、其他

本合同一式肆份,甲方贰份,乙方贰份,自甲乙双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

委托方(甲方)		服务方(乙方)	
单位名称:	厦门通士达照明有限公司	单位名称:	龙岩市福化环保科技有限公司
授权代表:	杨龙豹	授权代表:	雷忆锋
联系人:	林利霞	联系人:	叶伟强
通讯地址:	厦门同安西柯美溪道676号	通讯地址:	龙岩市新罗区雁石镇坂尾村火车站路31号
邮编:	361000	邮编:	364000
联系电话:	13656010612	联系电话:	15605099766
邮箱:	mrt@topstar.com.cn	邮箱:	467047576@qq.com
开户银行:	厦门农行西柯支行	开户银行:	中国农业银行龙岩市新罗支行营业部
账号:	40337001040004576	账号:	13710101040025709
税号:	913502006120395125	税号:	91350800MA2XTU481E

签订时间:

厦门通士达照明有限公司  
 合同专用章  
 2022.11.15

## 第二部分 合同条款及规则

### 第一条 甲方（委托方）职责

1.1 甲方应根据本合同约定向乙方及时支付危险废物处置费用等服务报酬。

1.2 甲方应采取有效措施防止二次污染，避免飞扬、撒逸、溢漏等，并按国家环境保护的有关规定对委托处置的危险废物进行收集、贮存和安全分类，并规范包装（每件危险废物的包装必须在醒目处按规范粘贴标识，标明公司名称与废物名称、特性等相关信息，污泥类危险废物必须使用吨包装袋包装），以方便安全运输、贮存及处置。

1.3 甲方应根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全保护要求，选择安全的包装材料并对危险废物进行分类包装，各类危险废物不允许混装，也不得掺杂其他物质。未按规范包装的危险废物，乙方有权拒绝接收处置，并将情况上报环保主管部门，甲方必须承担空返车的运费。

1.4 甲方应向危险废物运输者和乙方说明危险废物的种类、精准数量（重量）、危险特性、转移过程中污染防治和安全防护要求，应对突发事件的措施以及应当配备的必要的应急处理器材和防护用品。

1.5 如有剧毒类、高腐蚀类、易燃易爆类危险废物甲方应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员，若由于这几类危险废物未分类、标识明确、包装不善及未履行告知义务造成的双方人员伤亡、财产损失，一切后果由甲方负责，给乙方造成损失的甲方应承担赔偿责任。

1.6 甲方在办妥危险废物转移手续后提前7个工作日通知乙方，根据乙方安排的时间准备收运事宜。甲方委托处置的危险废物出厂时需附带电子联单打印件及本车危废过磅单，若甲方未随车附带过磅单或附近无地磅进行计量，则危废实际重量以乙方处置场地磅的过磅重量为准。

1.7 甲方委托负责收运的第三方车辆和人员进入乙方厂区应严格遵守乙方的有关规章制度。甲方应加强对第三方收运人员的教育和管理，收运人员出入乙方厂区应遵守乙方的出入管理规定，不得进入与作业无关的区域。如收运人员在非作业时间出现在乙方任何区域，或在作业时间出现在非作业区域，由此引发的人身、财产损害，与乙方无关。如造成乙方损失的，甲方可选择向甲方或第三方主张。

## 第二条 乙方（服务方）职责

2.1 乙方保证在履行本合同期间具备有效的特种作业许可证资质证书及其他履行本合同所需的相关的、必须的、适当的权利、能力、资质等，且乙方保证该等权利、能力、资质等在本合同有效期内持续有效。

2.2 乙方应按照国家或地方的有关规定，安全负责地处理甲方委托处置的危险废物，并将处置结果及时书面告知甲方。

2.3 乙方应在甲方办妥危险废物转移手续后，统筹安排接收事宜，至乙方处置场内的货物卸车工作由乙方负责。

2.4 自乙方接收甲方委托处置的危废后，风险即转移至乙方，乙方应承担全部危险废物交接后的全部责任及损失，但因甲方包装不当引起的责任除外。

2.5 乙方负责对接收的危险废物以无害化方式进行利用处置，严禁可能产生危险、危害环境等行为、情形的发生。处置期间因乙方原因导致的二次污染事件、安全事故均由乙方承担责任。

## 第三条 保密条款

3.1 保密信息：与本合同相关的任何信息以及双方在本合同签订、履行过程中从对方获得或知悉的任何技术信息和经营信息，包括但不限于产品计划、销售计划、奖励政策、客户资料、财务信息、交易数据、经营体系、第三方资讯，以及非专利技术、设计、程序、技术数据、制作方法、资讯，均构成本合同的保密信息。

3.2 保密：甲乙双方对上述保密信息负有保密义务，除非符合法律法规规定，或经对方事先书面同意，否则不得以任何方式向第三方披露，亦不得使用于本合同以外的其它目的，并应采取一切必要的措施使上述保密信息免于被散布、传播、披露、复制、滥用或被无关人员接触。任何一方如因执行本合同之目的需将前述信息提供其工作人员的，信息提供一方应保证该工作人员按本合同之约定严格履行保密义务。

3.3 如任何一方违反上述保密约定，须赔偿守约方因此而受到的损失。

## 第四条 合同变更与解除

除本合同另有约定或法律规定外，非经双方协商一致，任何一方均不得擅自变更或解除合同。合同变更或解除须采取书面形式。

## 第五条 不可抗力

5.1 如遇不可抗力，即不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，例如：火灾、水



灾、雪灾、海啸、台风、地震、雷击、风灾、罢工,和军事上的敌对行动或政府禁令等致使受不可抗力直接影响的一方延迟履行或无法履行本合同的全部或部分条款时,受不可抗力影响的一方不承担违约责任。

5.2 受不可抗力直接影响的一方,应在遭受不可抗力后的 24 小时内通知对方,并在 7 日内以书面方式提供事件及处理的情况,以及延迟履行或无法履行本合同的全部或部分条款的理由,如必要,可由该不可抗力发生地区的有权部门出具证明。受不可抗力影响的一方应采取所有合理的措施避免和阻止事故的发生和扩大。在事故影响已经克服或处理结束时,受事故直接影响的一方必须立即书面通知另一方。

5.3 按不可抗力对履行本合同影响的程度,在符合本合同条款情况下免除受不可抗力影响的一方对履行本合同受影响部分的责任。双方并应尽快协商决定是否修改或解除本合同或将延误的履行期限顺延。倘因不可抗力致使无法实现合同的,任何一方可书面通知对方解除本合同。

#### **第六条 违约责任**

6.1 甲方未能在合同约定时间内付清款项,每逾期一日应按照应付款项的万分之五向乙方支付违约金。

6.2 乙方在双方约定的期限内无故逾期收运的,乙方应承担违约责任,每逾期一日应按照该批废物相应处置费用的万分之五向甲方支付违约金。

6.3 发生其他违约情形,违约方应赔偿由此给守约方造成的损失。如属双方过错,应各自承担相应责任。

#### **第七条 廉洁条款**

乙方不得直接或间接向甲方或其关联企业的员工提供任何形式的不正当利益,否则,乙方同意甲方有权立即解除本合同,并要求乙方向甲方支付叁万元违约金。若甲方员工向乙方索贿,乙方应向甲方或甲方上级主管单位举报,甲方应为乙方保密。甲方上级主管单位厦门轻工集团纪检监察部门举报渠道:

地址:厦门市思明区后埭溪路 28 号皇达大厦 18 楼;

电子邮箱:jcs@xmqinggong.com.cn ;

举报电话:0592-5820053。

#### **第八条 法律的适用及争议解决方式:**

8.1 本合同的效力、解释及履行均适用中华人民共和国法律。

8.2 因本合同履行过程中引起的任何争议，双方应及时友好协商解决。协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 合同生效及其他：

9.1 本合同自甲乙双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

9.2 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。

9.3 本合同的组成部分：协议书、合同条款及规则、相关标准及附件。

9.4 除本合同另有约定外，双方确认本合同载明的联系信息为双方指定的地址、联系人、电话和电子邮箱。本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至上述指定的地址、联系人、电话或电子邮箱。一方变更名称、地址、联系人、电话或电子邮箱的，应当在变更后三日内及时书面通知对方。相对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。电子送达与书面送达具有同等法律效力。2. 上述指定的地址、联系人、电话及电子邮箱亦为双方工作联系往来、文件交换及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址，人民法院和/或仲裁机构的诉讼文书向合同任何一方的上述地址所发出的信件，自信件交邮后的第 3 日视为送达；发出的短信/电子邮件，自电子文件内容在发送方准确照抄填写地址且进入对方数据电子接受系统未被系统退回的情况下，即视为送达。

9.5 其他约定事项：无。

(以下无正文)

甲方： 厦门通士达照明有限公司

授权代表：

日期：




乙方： 龙岩市福化环保科技有限公司

授权代表：

日期：



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	厦门通士达照明有限公司	机构代码	913502006120395125
法定代表人	王友	联系电话	0592-7263508
联系人	李生潘	联系电话	15860716803
传真	0592-7263632	电子信箱	mrt@topstar.com.cn
地址	同安区西柯镇美溪道676号 (中心经度 E118°09'03", 中心纬度 N24°39'09")		
预案名称	厦门通士达照明有限公司突发环境事件应急预案(2020年版)		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于2020年9月28日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及信息均本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2020年9月28日





突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 10 月 10 日收讫，文件齐全，予以备案。  <div style="text-align: right;">             备案受理部门（公章）            2020 年 10 月 10 日         </div>		
备案编号	350212-2020-069-L		
报送单位	厦门市通士达照明有限公司		
受理部门负责人	厦门市同安生态环境局 柯伟平	经办人	吕晓祺

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



# 危险废物 经营许可证

编号：G3502120027

发证机关：福建省生态环境厅

发证日期：2022年09月28日



法人名称 厦门通士达照明有限公司

法定代表人 王友

住所 厦门市同安区西柯镇美溪道 676 号

经营设施地址 厦门市同安区西柯镇美溪道 676 号

核准经营危险废物类别及经营规模

HW29含汞废物（900-023-29），仅限废含汞荧光灯管及其他含汞电光源。收集、贮存、处置1800吨/年。

核准类别及经营许可证其他要求详见附件。

有效期限：自 2022年09月28日 至 2027年09月27日

初次发证日期：2012年07月17日