

深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
土壤污染状况初步调查报告

责任单位：深圳市坪山丰田圈股份合作公司

报告编制单位：广东天善检测技术服务股份有限公司

编制日期：2024年3月



项目名称：深圳市瀚盛电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

责任单位：深圳市坪山丰田圈股份合作公司

土地使用权人：深圳市坪山丰田圈股份合作公司

土壤污染状况调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

项目负责人：王婷婷

主要编审人员：

姓名	职称	工作内容	负责报告篇章	签名
王婷婷	助理工程师	项目协调、点位布设、 报告编制	第一章、第二章、 第三章	王婷婷
刘淑芬	助理工程师	资料收集、现场踏勘、 报告编制	第四章、第五章、 第六章	刘淑芬
陈志明	助理工程师	报告编制	摘要、附件	陈志明
唐志刚	高级工程师	报告审定	报告审核审定	唐志刚

## 附件 1

## 深圳市建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	深圳市融鑫电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告			
报告类型	<input checked="" type="checkbox"/> 土壤污染状况初步调查		<input type="checkbox"/> 土壤污染状况详细调查	
联系人	晏征东	联系电话	18811879421	电子邮箱
地块类型	<input type="checkbox"/> 经土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地 <input type="checkbox"/> 拟用地变更为住宅、公共管理与公共服务的地块 <input checked="" type="checkbox"/> 拟终止生产经营活动、变更土地用途或拟收回、转让土地使用权的土壤污染重点监管单位生产经营用地 <input type="checkbox"/> 拟收回、已收回土地使用权的，以及用地拟变更为商业用地的重点行业企业生产经营用地 <input type="checkbox"/> 拟用地变更为新型产业用地（M0）的重点行业企业生产经营用地 <input type="checkbox"/> 城市更新后用地功能规划变更为商业服务业用地和新型产业用地的地块 <input type="checkbox"/> 拟转为建设用地的 C 类农用地（土壤中污染物含量超过农用地土壤污染风险管制值） <input type="checkbox"/> 其他类型			
土地使用权取得时间 (政府部门申请的， 填写土地使用权收回 时间)	1999年3月3日	原土地使用权人	/	
建设用地地点	地址：深圳市坪山区坪山街道六联金碧路108号 经度： <u>东经 114.322058°</u> 纬度： <u>北纬 22.684189°</u> <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他（简要说明）			
位置范围	东至龙辉三和厂，南至金碧路，西至坪山 半田路，北至坪山半田路 （可另附图，注明拐点坐标）	占地面积 (m <sup>2</sup> )	8109.94	
行业类别（现状为工 矿用地的填写该栏）	<input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 焦化 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 制革 <input type="checkbox"/> 危险废物贮存、利用、 处置活动用地 <input type="checkbox"/> 其他_____			



<p>有关用地审批和规划许可情况</p>	<p><input type="checkbox"/> 已依法办理建设用地审批手续（如勾选，需提供相关佐证材料）</p> <p><input type="checkbox"/> 已取得建设用地规划许可证（如勾选，需提供相关佐证材料）</p> <p><input type="checkbox"/> 已取得建设工程规划许可证（如勾选，需提供相关佐证材料）</p> <p><input type="checkbox"/> 尚未办理用地审批和规划许可</p>
<p>规划用途</p>	<p><input type="checkbox"/> 第一类用地：包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/> 居住用地 R <input type="checkbox"/> 中小学用地 A3 <input type="checkbox"/> 医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/> 社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/> 公园绿地 G1（G1 中的社区公园、综合公园和专类公园用地） <input type="checkbox"/> 商业用地 B1（商务公寓用途） <input type="checkbox"/> 新型产业用地 M0（商务公寓和宿舍）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第二类用地：包括 GB50137 规定的 <input checked="" type="checkbox"/> 工业用地 M <input type="checkbox"/> 物流仓储用地 W <input type="checkbox"/> 商业服务业设施用地 B（商务公寓用途除外） <input type="checkbox"/> 道路与交通设施用地 S <input type="checkbox"/> 公共设施用地 U <input type="checkbox"/> 公共管理与公共服务用地 A（A33、A5、A6 除外） <input type="checkbox"/> 绿地与广场用地 G（G1 中的社区公园、综合公园和专类公园用地除外） <input type="checkbox"/> 新型产业用地 M0（商务公寓、宿舍除外）</p> <p><input type="checkbox"/> 不确定</p>
<p>报告主要结论</p>	<p>综合各项资料分析结果、现场踏勘结果和人员访谈，以及检测结果分析，表明项目地块现场无可疑污染源，无明显污染迹象，土壤潜在污染风险小。依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 253-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（2020 年）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指南（2021 年版）》，地块内及周边无污染源，可以结束土壤污染状况初步调查工作，不需要进一步开展详细采样调查工作。</p>

申请人：深圳市坪山丰田国股开发有限公司（加盖公章）

申请日期：2024 年 3 月 9 日





### 权利人

深圳市坪山丰源强盛专业合作社(100%)\*\*\*\*\*

### 土地

宗地号	011101-1007	宗地面积	8109.54㎡
土地用途	工业用地	所在区	大工业区
土地位置	龙岗区坪山镇		
使用年期	30年, 从1999年03月06日至2029年03月04日止。		

深房地字第 6000510914 号

(正本)

深圳市房地产权登记中心(印章)

登记日期 2012年01月14日

### 建筑物及其附着物

房地产名称	厂房		
建筑面积	6892.28㎡	室内建筑面积	6687
用途	工业	竣工日期	1992年06月01日
登记价	人民币4299738.00		
房地产名称	宿舍楼		
建筑面积	2197.91㎡	室内建筑面积	2197
用途	工业	竣工日期	1992年06月01日
登记价	人民币1583303.00		

### 他项权利摘要及附记

无他项权利。  
 深圳市房地产权字第60000510914号《房地产权证》变更资料。

## 项目责任单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料《深圳市瀚盛电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告》的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：深圳市坪山丰田圈股份合作公司

法定代表人： (签名)

2024年3月19日



## 报告编制单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：王婷婷 身份证号：412723199503200509 签名：王婷婷

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：唐志刚 身份证号：431121199003176917 签名：唐志刚

姓名：刘淑芬 身份证号：44512119971109562X 签名：刘淑芬

姓名：陈亮明 身份证号：440307198511091119 签名：陈亮明

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司（公章）

法定代表人：  （签名）

2024年3月15日

## 摘要

### 一、基本情况

地块名称：深圳市瀚鼎电路电子有限公司

占地面积：8109.94m<sup>2</sup>

地理位置：深圳市坪山区坪山街道六联金碧路 108 号

四至：东至龙辉三和厂，南至金碧路，西北侧为空地和坪山丰田路。

土地利用现状：闲置厂房

未来规划：工业用地

土壤污染状况初步调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

调查缘由：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2017〕第 42 号）、《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145 号）、《广东省生态环境厅广东省自然资源厅广东省住房和城乡建设厅广东省工业和信息化厅关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》（粤环发〔2021〕2 号）和《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》等文件和政策要求，拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，应开展土壤污染状况调查。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）第五十九条第二款要求，该地块为拟终止生产经营活动、转让土地使用权的土壤污染重点监管单位生产经营用地，因此需开展本次土壤污染状况初步调查。

### 二、污染识别

2023年11月，广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称调查单位）受深圳市坪山丰田围股份合作公司委托，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.2-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）等技术规范要求，于2023年11月~12月我公司组织技术人员对调查地块开展了现场踏勘、人员访谈等工作。

根据现场勘察及人员访谈了解，1995年之前为农田，1995年之后修建为厂房，2002年-2022年，先后租赁给深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司使用，主要生产电路板；2022年至今，深圳瀚鼎电路电子有限公司停产，厂房闲置。

### 1、地块内污染识别

根据人员访谈及历史影像图可知，调查地块1995年之前为农用地，2002年建设为厂房，2002年深圳统信电路电子有限公司租赁该厂房，从事多层电路板生产，2015年10月停产。2015年12月深圳市瀚鼎电路电子有限公司接手该公司，同样从事多层电路板生产，因工艺与深圳统信电路电子有限公司一致，设备厂房均沿用统信电路原有配置，因此深圳市瀚鼎电路电子有限公司沿用统信电路环保手续，未重新办理环评等手续，2019年重做企业环境应急预案、重申企业排污许可证。本次污染识别以深圳统信电路电子有限公司为主。

结合深圳统信电路电子有限公司生产工艺、原辅材料使用、产排污分析等，分析得知企业生产活动可能对成地块内土壤和地下水造成铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃、氰化物、氟化物等污染。

厂房建成初期，在厂区西北侧设有配电房，所使用变压器型号 SCB10-630kVA、S11-M-315kVA，经查询资料，SCB10 系列为环氧树脂浇注干式配电变压器。此类变压器不含多氯联苯，不会对地块造成多氯联苯污染。

S11-M-315KVA 变压器采用全充油密封型、无储油柜，是目前国内新型的节能产品。

绝缘油是石油的一种分馏产物，它的主要成分是烷烃，环烷族饱和烃、芳香族不饱和烃等化合物。根据资料记载，早期变压器可能对地块造成多氯联苯的污染，我国于 20 世纪 60 年代开始生产多氯联苯（PCB），广泛应用于电气设备绝缘、多用于电容器中、电压器中，然而多氯联苯（PCB）在环境中不易分解，而且传播很远，对环境及人体均造成损害，我国已与 1974 年禁止生产多氯联苯（PCB）。根据标识牌可知 S11-M-315KVA 变压器安装于 2013 年，使用的变压油已不含多氯联苯，不会对调查地块造成多氯联苯污染。

## 2、相邻地块污染识别

根据现场踏勘及资料收集，地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司。

深圳市龙辉三和防火门科技有限公司成立于 1998 年 5 月，主要从事钢质防火门、木质防火门的生产加工。结合企业的生产工艺、原辅材料使用、产排污分析等，分析得知企业生产活动可能对调查地块内土壤和地下水造成**甲醛**污染。

深圳市飞舟模型有限公司成立于 2009 年 4 月，主要从事仿真模型、金属工艺品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务等。

公司运营过程中基本不产生废水，产生的废水主要为员工生活污水，产生的废气主要为抛光工序产生的粉尘，产生的固体废物主要为一些金属边角料及残次品等，企业位于调查地块西北侧 40m 处，坪山区常年盛行偏东风，该企业位于调查地块下游风向，产生的废气对调查地块产生的影响较小。

### 3、污染识别结论

根据污染识别结果，调查地块 2002 年建成厂房，2002 年-2022 年先后租赁给深圳市统信电路电子有限公司和深圳市瀚鼎电路电子有限公司从事电路板生产，企业生产过程中可能对地块造成铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃、氰化物、氟化物等污染。

根据现场踏勘及资料收集，地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司，结合企业行业类别、生产工艺等分析可知，深圳市龙辉三和安防科技有限公司运营过程中产生的有机废气甲醛可能对调查地块内土壤和地下水造成影响。

### 三、初步调查

#### (1) 点位布设

根据《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》的要求，结合地块历史使用情况，采用方格布点法+专业判断布点法，疑似污染区域按 40m×40m 布点，在地块内布设 8 个土壤监测点，选取其中 4 个作为地下水监测点，同时选取地块氨水罐区、生产车间内现存 3 个水井作为地下水监测点，共计 7 个地下水监测点。其中 S7/W3 点位钻探至风化层未见地下水。

本次调查于2024年1月16日~2024年1月21日采集31个土壤样品，土壤分析检测54项指标，包括pH、水分、重金属及无机物（12项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（28项）、半挥发性有机物（11项）、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

2024年1月24日~2024年1月25日采集地下水样品6个（不包含现场平行样），检测指标共计40项，包括pH、浑浊度、重金属及无机物（11项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（23项）、半挥发性有机物（3项）、可萃取石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

## （2）结果与分析

### ①土壤样检测结果分析

（1）理化指标：土壤中pH值在5.55~11.28之间。

（2）重金属：土壤样品中铜的含量为4~881mg/kg，镍的含量为10~38mg/kg，铅的含量为25~104mg/kg，镉的含量为ND~0.12mg/kg，汞的含量为0.039~0.449mg/kg，氰化物、六价铬未检出，检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求；砷的含量为0.3~54mg/kg，符合深圳市地方标准《土壤环境背景值》（DB4403/T 68-2020）表1中砷在赤红壤中的背景值55.1mg/kg的要求；锌的含量为22~413mg/kg，锡的含量为4.4~368mg/kg，铬的含量为21~265mg/kg，氟化物的含量为105~706mg/kg，满足深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值第二类用地要求。

（3）挥发性有机物：土壤样品中挥发性有机物氯仿的含量为



ND~0.0029mg/kg，二氯甲烷的含量为ND~0.0028mg/kg，四氯乙烯的含量为ND~0.0416mg/kg，乙苯的含量为ND~0.0047mg/kg，甲苯的含量为ND~0.0122mg/kg，间/对-二甲苯的含量为ND~0.0043mg/kg，邻二甲苯的含量为ND~0.0024mg/kg，其他因子均低于检出限，检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求。

（4）半挥发性有机物：土壤样品中半挥发性有机物苯并[b]荧蒽的含量为ND~0.2mg/kg，其他因子均低于检测限，检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求。

综上所述，通过对地块内各点位监测结果分析，土壤样品中重金属及无机物（11项）、挥发性有机物（28项）、半挥发性有机物（11项）和石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）含量均满足第二类用地筛选值相关限值要求。

## ②地下水检测结果分析

（1）地块内地下水样品中 pH 值的范围为 5.7~11.5、浑浊度的范围为 37~587NTU，超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准，铜的含量为 0.0209~0.628mg/L、锌的含量为 0.00679~0.0317mg/L，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。

（2）地块内地下水样品中砷的含量为 ND~0.0046mg/L，镉的含量为 ND~0.00039mg/L，镍的含量为 0.0012~0.0673mg/L，铅的含量为 0.0004~0.00148mg/L，锡的含量为 0.00051~0.00258mg/L，氟化物的含量为 ND~1.68mg/L，其余因子低于检出限，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。

(3) 地块内地下水样品中可萃取性石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) 的含量为 0.08~0.28mg/L, 符合《上海市建设用土壤污染状况调查、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)》的二类用地标准。

综上所述, 本地块地下水样品检测指标除 pH、浑浊度超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 VI 类标准限值外, 其它检测指标均达到标准值要求; 由于浑浊度、pH 不作为毒理性指标, 仅用于评价地下水监测井建设的质量, 因此本地块地下水对人体健康风险在可接受范围内。

#### 四、初步调查结论

(1) 调查地块 1995 年之前为农用地, 2002 年建设为厂房, 2002 年深圳统信电路电子有限公司租赁该厂房, 从事多层电路板生产, 2015 年 10 月停产。2015 年 12 月深圳市瀚鼎电路电子有限公司接手该公司, 同样从事多层电路板生产, 因工艺与深圳统信电路电子有限公司一致, 设备、厂房均沿用统信电路原有配置, 因此深圳市瀚鼎电路电子有限公司未重新办理环评等手续, 沿用统信电路环保手续, 2019 年重做企业环境应急预案、重申企业排污许可证, 2023 年因企业名称变更不合规, 企业排污许可证被收回。

(2) 地块周边 500m 范围内不存在土壤污染重点监管单位或重点行业企业, 地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司。

(3) 土壤和地下水检测结果表明, 地块内各检测点中的土壤含量均未超过《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 中的第二类用地筛选值。

(4) 地块地下水样品检测指标除pH、浑浊度超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中IV类标准限值外,其它检测指标均达到标准值要求;由于浑浊度、色度不作为毒理性指标,仅用于评价地下水监测井建设的质量,因此本地块地下水对人体健康风险在可接受范围内。

综上所述,根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》(2020年)和《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021年版)》评估,深圳市瀚鼎电路电子有限公司,其土壤环境状况良好,不属于污染地块,无需纳入污染地块管理。

## 五、建议

该地块内土壤快筛结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地标准。结合地块后续工作开展情况,提出如下建议:

(1) 本次土壤污染状况初步调查报告获得生态环境主管部门备案前,土地使用权人应加强必要的围蔽与标识,采取有效的环境保护措施,不允许开展与地块污染调查无关的工程施工,不得对地块进行土方开挖和回填等活动。

(2) 该地块未来用地性质依旧为工业用地,入驻企业运营过程中应加强管理,严格落实各工序的污染防治措施

# 目 录

摘要.....	I
第一章 项目概况.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 调查范围.....	2
1.3 调查依据.....	5
1.3.1 法律法规.....	5
1.3.2 技术规范.....	6
1.3.3 其他文件.....	7
1.4 编制目的及原则.....	8
1.4.1 调查目的.....	8
1.4.2 调查原则.....	9
1.5 调查方法.....	9
1.5.1 污染识别.....	10
1.5.2 监测调查方法.....	11
1.5.3 初步调查报告编制.....	12
1.6 技术路线.....	12
第二章 地块概况.....	14
2.1 地块现状及历史.....	14
2.1.1 地块现状情况.....	14
2.1.2 地块历史情况.....	17
2.1.3 土地利用规划.....	28
2.2 区域环境概况.....	29
2.2.1 地理环境.....	29
2.2.2 气候特征.....	31
2.2.3 区域地质概况.....	31

2.2.4 区域水文地质概况.....	34
2.2.5 区域土壤类型.....	39
2.3 地块地址与水文地质情况.....	42
2.3.1 地质情况.....	42
2.3.2 水文地质情况.....	44
2.4 周边环境敏感目标.....	45
2.5 相邻地块使用现状和历史.....	47
第三章 地块污染识别.....	50
3.1 工作内容及方法.....	50
3.2 资料收集.....	51
3.3 现场踏勘.....	52
3.4 人员访谈.....	54
3.5 地块内污染影响分析.....	57
3.5.1 深圳统信电路电子有限公司.....	58
3.5.2 厂区变压器.....	76
3.6 相邻地块污染影响分析.....	78
3.6.1 深圳市龙辉三和安防科技有限公司.....	78
3.6.2 深圳市飞舟模型有限公司.....	83
3.7 地块污染识别结论.....	84
3.7.1 污染源分析.....	84
3.7.2 潜在污染源因子.....	84
3.7.3 布点区域.....	87
第四章 初步调查方案.....	89
4.1 布点方法.....	89
4.1.1 土壤布点方法.....	89

4.1.2 地下水布点方法.....	89
4.2 点位布设.....	90
4.2.1 土壤点位布设.....	91
4.2.2 地下水点位布设.....	92
4.2.3 地下水监测井建井.....	94
4.3 样品采集.....	96
4.3.1 土壤样品采集.....	96
4.3.2 地下水样品采集.....	103
4.4 样品流转与保存.....	107
4.4.1 土壤样品保存与流转.....	107
4.4.2 地下水样品保存与流转.....	112
4.5 样品分析检测指标.....	114
4.5.1 样品分析检测指标.....	114
4.5.2 样品分析检测方法.....	115
第五章 初步调查结果与分析.....	120
5.1 污染物风险筛选值.....	120
5.1.1 土壤污染筛选值.....	120
5.1.2 地下水污染筛选值.....	123
5.1.3 特征污染物风险筛选值的推导.....	125
5.2 调查结果分析.....	134
5.2.1 土壤调查结果与分析.....	134
5.2.2 地下水调查结果与分析.....	139
5.3 质量控制结果分析.....	143
5.3.1 现场采样质量控制.....	143
5.3.2 实验室质量控制.....	148

5.3.3 质量控制总结.....	154
第六章 结论与建议.....	155
6.1 结论.....	155
6.2 建议.....	156
附件.....	157
附件 1：地块红线图.....	157
附件 2：深圳市瀚鼎电路电子有限公司平面布置图.....	158
附件 3：深圳市瀚鼎电路电子有限公司自行监测报告.....	159
附件 4：填土说明.....	171
附件 5：人员访谈表.....	172
附件 6：现场踏勘记录表.....	184
附件 7：土壤点位及样品采集.....	185
(1) 土壤点位照片.....	185
(2) 土壤岩心照片.....	197
(3) 土壤采样照片.....	199
(4) 土壤采样记录表.....	216
(5) 土壤快筛记录.....	227
(6) 土壤钻孔柱状图.....	236
附件 8：地下水建井及地下水样品.....	244
(1) 地下水建井、建井洗井、采样洗井、现场采样照片.....	244
(2) 地下水建井图.....	266
(1) 洗井记录表.....	269
(2) 地下水采样记录表.....	272
附件 9：样品运输与交接记录表.....	277
附件 10：二次编码对照表.....	289

附件 11: 检测报告.....	295
附件 12: 质控报告.....	334
(1) 内部质控.....	334
(2) 现场密码样质控分析报告.....	422
附件 13: 检测资质.....	432



## 第一章 项目概况

### 1.1 项目背景

深圳市瀚鼎电路电子有限公司地块（以下简称“项目地块”）位于深圳市坪山区坪山街道六联金碧路 108 号。地块面积为 8109.94m<sup>2</sup>。地块四至范围：东为龙辉三和厂，南为金碧路，西北侧为工业空地和坪山丰田路，项目现状为深圳市瀚鼎电路电子有限公司厂房。

地块的历史使用性质为：1995 年之前为农田，1995 年之后修建为厂房，2002 年-2022 年，先后租赁给深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司使用；2022 年至今，深圳瀚鼎电路电子有限公司停产，厂房闲置。

项目地块为拟终止生产经营活动、转让土地使用权的土壤污染重点监管单位生产经营用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2017〕第 42 号）、《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145 号）、《广东省生态环境厅广东省自然资源厅广东省住房和城乡建设厅广东省工业和信息化厅关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》（粤环发〔2021〕2 号）和《深圳市建设用地土壤污染状况调查和风险评估工作指引（2021 年版）》等文件和政策要求，拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，应开展土壤污染状况调查。

为摸清调查地块土壤污染状况，以及地块后续再开发利用等提

供技术支持与科学依据，受深圳市坪山丰田围股份合作公司委托，调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查和风险评估工作指引（2021年版）》等技术规范要求，于2023年11月启动了地块土壤污染状况初步调查，并编制《深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告》。

## 1.2 调查范围

深圳市瀚鼎电路电子有限公司地块（以下简称“项目地块”）位于深圳市坪山区坪山街道六联金碧路108号。地块面积为8109.94m<sup>2</sup>，中心坐标：E114.322058°，N22.684149°。地块东为龙辉三和厂，南为金碧路，西北侧为工业空地和坪山丰田路。

调查范围界址点坐标见表1.2-1，调查地块红线范围见图1.2-1、图1.2-2。

表 1.2-1 项目地块边界主要控制点坐标

序号	大地 2000 坐标系	
	X	Y
1	142116.910	34895.940
2	142117.667	34896.018
3	142131.940	34897.480
4	142145.153	34861.271
5	142171.130	34790.080
6	142055.220	34748.120
1	142116.910	34895.940



图 1.2-2 地块红线范围及范围控制点

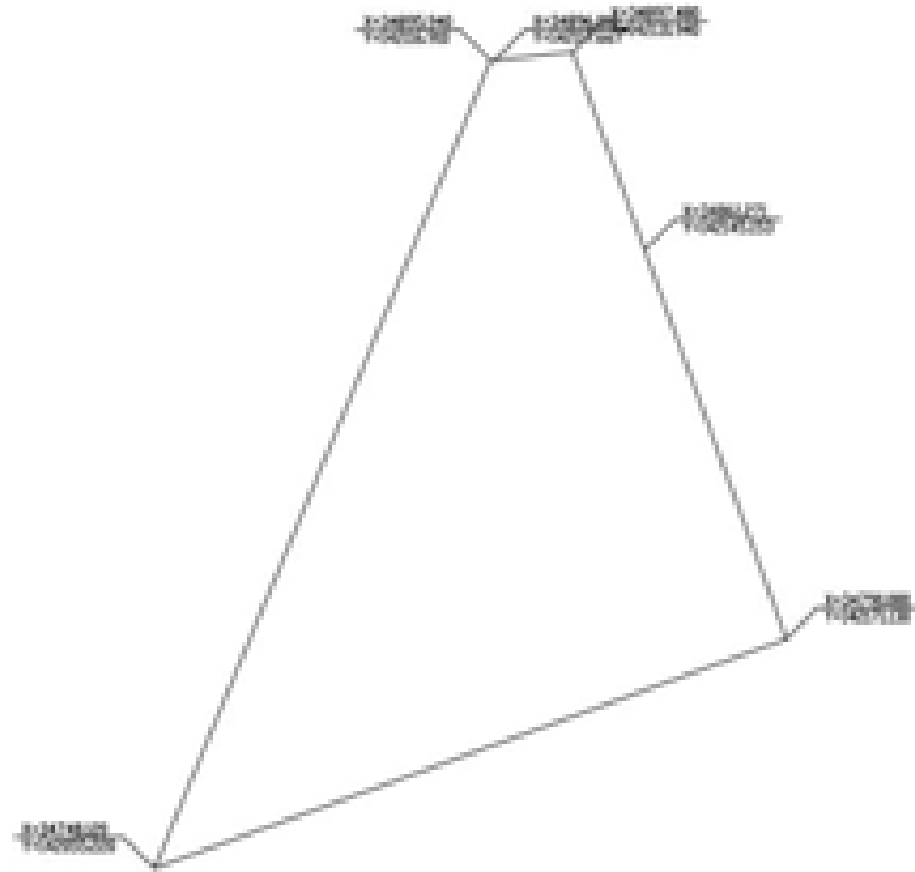


图 1.2-3 地块环境调查范围

## 1.3 调查依据

### 1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年）；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日起施行）；
- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (6) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（2016年）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日施行）；
- (8) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
- (9) 《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤〔2019〕63号）；
- (10) 《广东省环境保护条例》（2022年11月30日修正）；
- (11) 《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》（2019年3月1日施行）；
- (12) 《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》（粤府〔2016〕145号）；
- (13) 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月

29日修订)；

(14) 《广东省生态环境厅 广东省自然资源厅 广东省住房和城乡建设厅 广东省工业和信息化厅 关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》(粤环函〔2021〕2号)；

(15) 《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》；

(16) 关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知(粤环〔2011〕14号)；

(17) 《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》(2020年)；

(18) 《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市土壤环境保护和质量提升工作方案的通知》(深府办[2016]36号)；

(19) 《关于规范城市更新实施工作若干问题的处理意见(二)》(深规土规【2017】3号), 深圳市规划国土资源委员会, 2017年12月11日；

(20) 《深圳市土壤污染治理与修复策略规划(2017-2020)》(深圳市人居环境委员会, 2017年12月)；

(21) 《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021年版)》；

(22) 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范(试行)》。

### 1.3.2 技术规范

(1) 《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)；

- (2) 《岩土工程勘察规范（2009年版）》（GB 50021-2001）；
- (3) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (4) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2020）；
- (5) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (6) 《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）
- (7) 《场地术语》（HJ 682-2014）；
- (8) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告2017年第72号）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (10) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）2023年4月1日实施；
- (11) 《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）；
- (12) 《土壤环境背景值》（DB4403/T 68-2020）；
- (13) 《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）》的通知，2020年4月1日。

### 1.3.3 其他文件

- (1) 《深圳统信电路电子有限公司突发环境事件应急预案》；
- (2) 《深圳统信电路电子有限公司废水处理工程》；
- (3) 《瀚鼎用地红线》；

- (4) 《瀚鼎排污许可证副本》；
- (5) 《深圳统信电路电子有限公司建设项目环境影响报告表》；
- (6) 《深圳统信电路电子有限公司清洁生产审核报告》；
- (7) 《深圳市龙辉三和安防科技有限公司新建项目环境影响报告表》，2017年6月8日；
- (8) 《深圳市龙辉三和安防科技有限公司 环评批复》，2017年10月20日；
- (9) 《废气设施验收报告》，2018年10月；
- (10) 《废水处理工程验收报告》，2002年11月；
- (11) 《废水检测报告》，2022年；
- (12) 现场踏勘和人员访谈。

## 1.4 编制目的及原则

### 1.4.1 调查目的

为避免目标地块内可能存在的污染物对未来地块内及周边活动人员身体健康造成影响，本项目对地块进行污染识别和采样调查，拟实现以下目标：

(1) 通过资料收集分析、现场勘查、人员访谈获得地块内的历史使用与自然环境情况，明确地块历史生产活动等可能污染地块土壤和地下水的途径，识别地块潜在污染区域和污染物；

(2) 通过现场采样和快速筛查检测分析，判断地块是否存在污染区域、污染源类型与规模、污染方式和潜在污染物种类等污染源总体特征；



(3) 参考相关标准与规范，根据地块调查情况及污染特征，为后续地块再开发利用决策或进一步调查工作提供依据。

#### 1.4.2 调查原则

根据现阶段国家生态环境部及广东省污染地块环境管理要求，结合我国污染地块土壤污染状况调查与风险评估技术水平发展状况与趋势，本次地块土壤污染状况调查的主要原则包括：

(1) 针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布初步调查，为地块的环境管理提供依据；

(2) 规范性原则：严格按照地块土壤污染状况调查技术导则与相关技术要求，规范土壤污染状况调查过程各项工作，保证调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则：综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前技术发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

#### 1.5 调查方法

本项目土壤污染状况初步调查工作主要根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部，2017年第72号）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》的要求执行，主要工作包括污染识别、采样分析、初步调查报告编制三个阶段。

### 1.5.1 污染识别

通过资料收集与分析、现场踏勘和人员访谈等方式，尽可能完整地收集地块历史生产时期的资料，掌握地块现状；对所收集的资料进行分析核实，尽可能完整和准确地判断地块的潜在污染源和污染物，为判断下一步是否需要开展布点采样调查提供依据。

#### (1) 资料收集

收集本项目地块的基本信息，核实地块内及周边区域环境与污染信息，优先保证基本资料齐全，尽量收集辅助资料。对于缺失的资料，通过信息检索、部门走访、电话咨询、现场及周边区域走访等方式进行收集。

#### (2) 现场踏勘

现场踏勘的目的一是完善信息收集工作，二是通过对地块及其周边环境设施进行现场调查，观察地块污染痕迹，核实资料收集的准确性，获取与地块污染有关的线索。我司采用专业调查表格、GPS定位仪、摄/录像设备等手段，仔细观察、辨别、记录地块及其周边重要环境状况及其疑似污染痕迹。

#### (3) 人员访谈

对本项目地块知情人员采取咨询、发放调查表等形式进行访谈，访谈人员包括地块的土地使用权人、周边村民、地块所在区生态环境主管部门、地块未来使用者等。

#### (4) 污染源识别结论

调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司通过对资料收集、现场踏勘和人员访谈获取的相关资料信息进行汇总、整理和分

析，核实地块及相邻地块是否存在潜在污染源。根据《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》的要求，若地块内及周边无可能的污染源，可以结束调查工作，编制土壤污染状况初步调查报告。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染来源和重点区域，明确地块特征污染物（关注污染物），并开展下一步布点采样工作。

### 1.5.2 监测调查方法

本次初步调查采用专业判断法对地块进行布点，对存在可能污染的区域进行布点采样，确定地块是否存在污染。

本次调查于2024年1月29日~2024年1月30日采集22个土壤样品，土壤分析检测54项指标，包括pH、水分、重金属及无机物（12项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、铬、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（28项），半挥发性有机物（11项）和石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

2024年1月18日重新采集地下水样品6个，检测指标共计40项，包括pH、浑浊度、重金属及无机物（11项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（23项），半挥发性有机物（3项）和可萃取石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

根据检测结果，开展数据评估与结果分析，判断土壤中各项污染物含量是否满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

### 1.5.3 初步调查报告编制

对调查过程和结果进行分析、总结和评价。编制土壤污染状况初步调查报告，内容主要包括土壤污染状况调查的概述、地块的描述、资料分析、现场踏勘、人员访谈、采样检测结果和分析、调查结论与建议、附件等。

## 1.6 技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等国家技术规范要求，土壤污染状况调查一般分为三个阶段：

第一阶段土壤污染状况调查以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的土壤污染状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段，通常分为初步采样分析和详细采样分析。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。

本次初步调查方法按上述土壤污染状况调查的第一阶段（初步采样分析）的工作方法，主要是如下，技术路线参照图 1.6-1 红线内。

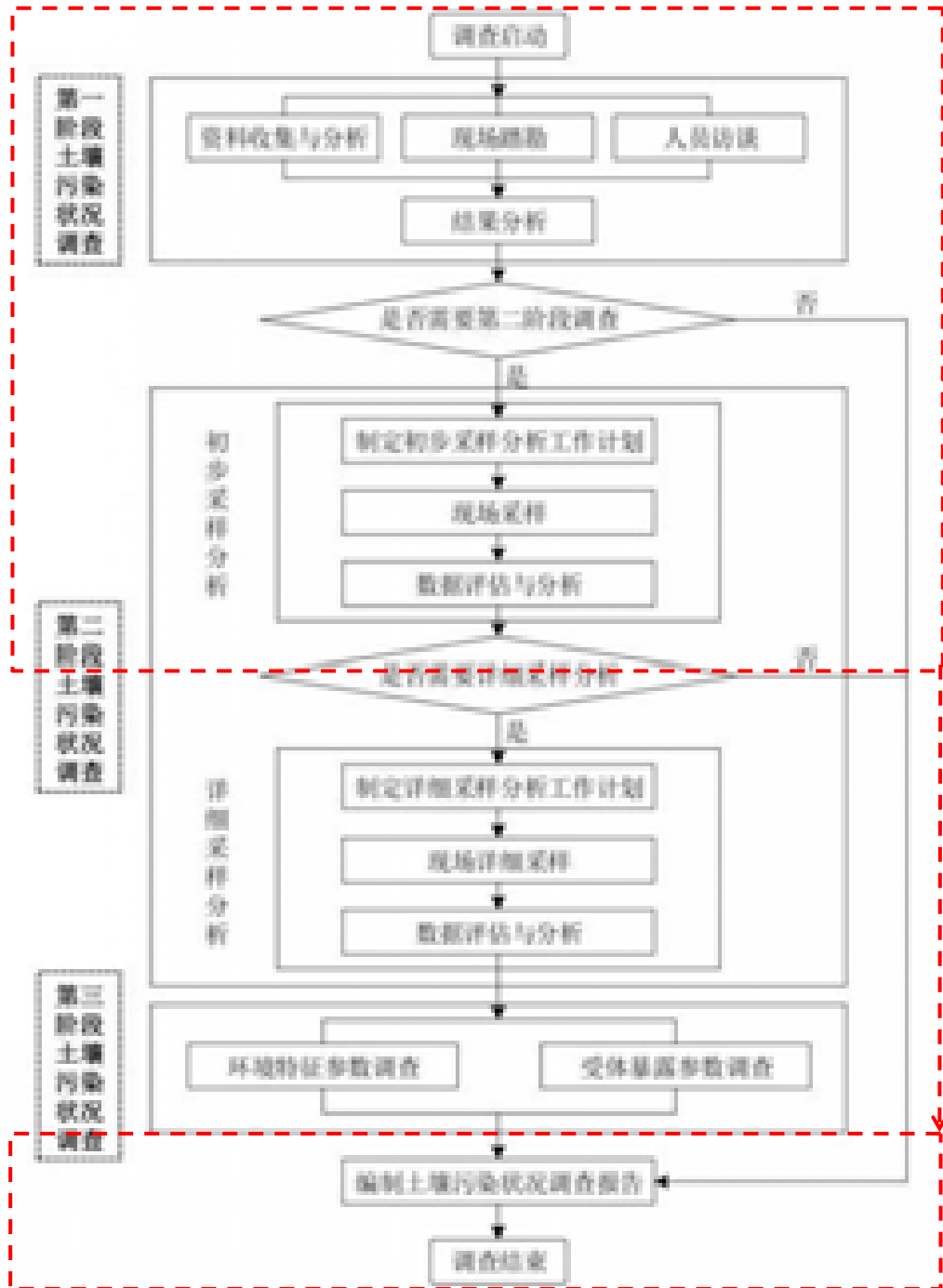


图 1.6-1 土壤污染状况初步调查技术路线

## 第二章 地块概况

### 2.1 地块现状及历史

#### 2.1.1 地块现状情况

我司技术人员于 2023 年 11 月对地块进行现场踏勘，该地块为深圳市瀚鼎电路电子有限公司厂房，现状为闲置厂房，主要污水处理区、生产车间、宿舍楼三个区域，厂区平面布置见图 2.1-2。

现场踏勘未发现污染痕迹和异常气味，无垃圾、固废堆放情况。现场踏勘照片见图 2.1-1。





图 2.1-1 地块现状图

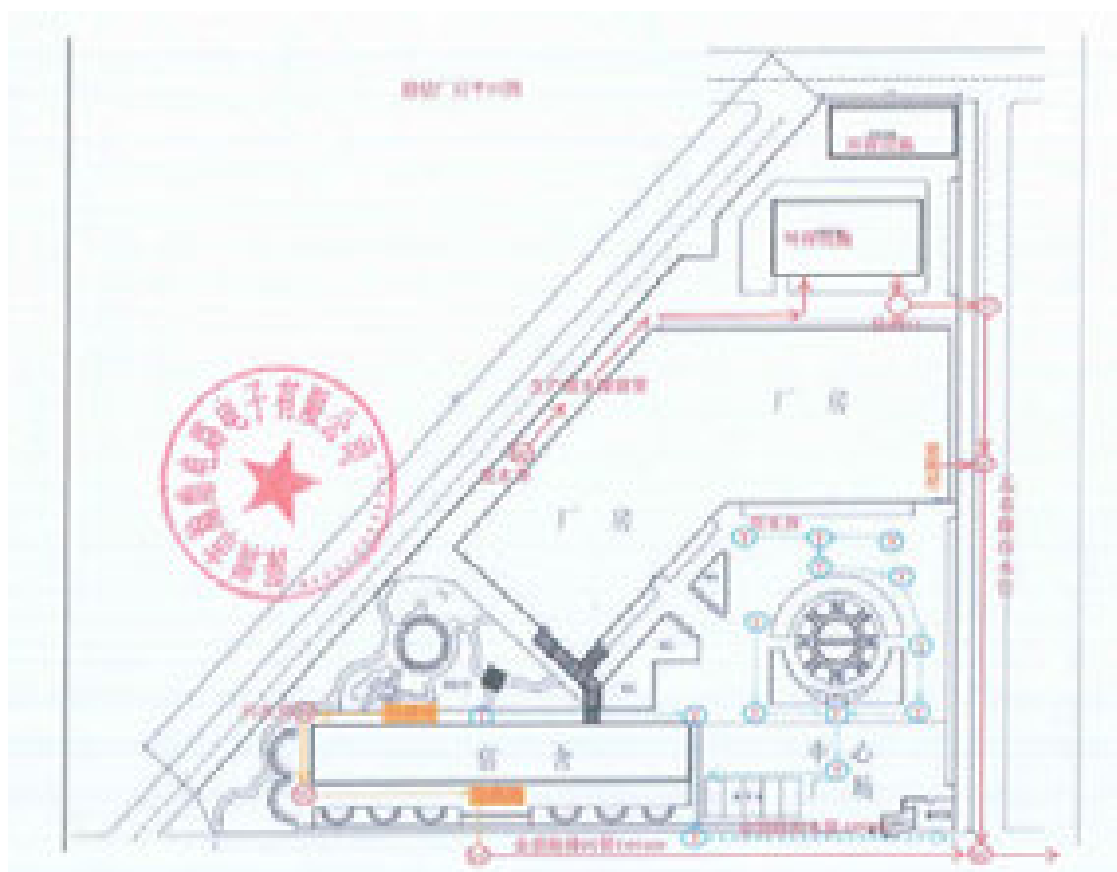


图 2.1-2 厂区平面布置图



### 2.1.2 地块历史情况

结合相关资料和历史卫星影像可知，地块的历史变化情况如下：

- (1) 1995 之前为农用地；
- (2) 1995 年之后建设为厂房和宿舍，
- (3) 2002 年~2022 年之间，先后租赁给深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司使用；
- (4) 2022 年至今，深圳瀚鼎电路电子有限公司停产，厂房闲置。
- (5) 2022 年 10 月，对废水站池体进行拆除，并向拆除完成后的地埋式建筑物进行了回填，对回填区域进行表面硬化。回填土方来源为坪山松子坑水库旁“财富城 1 期”地基开挖产生的土质。

调查地块历史卫星影像图见图 2.1-3 所示，调查地块历史沿革详见，表 2.1-1。

表 2.1-1 地块历史变更情况

项目地块	使用时间	用地性质	土地使用权人	用地单位	备注
深圳市瀚鼎电路电子有限公司	1995 年之前	农用地	深圳市坪山丰田围股份合作有限公司	/	/
	1995 年~2002 年	厂房、宿舍		/	/
	2002 年-2015 年			深圳统信电路电子有限公司	/
	2015 年-2022 年			深圳瀚鼎电路电子有限公司	/
	2022 年			/	厂房闲置
	2022 年 10 月至今			/	废水站池体拆除并回填



**2008 年卫星影像图**

(1) 地块内为深圳统信电路电子有限公司厂房；

(2) 地块东侧为深圳市龙辉三和安全科技集团公司和龙辉三和防火门；南侧为金碧路；西北侧为坪山丰田路。

2008 年历史影像图



2010 年卫星影像图

(1) 地块内未发生变化；  
(2) 地块周边未发生变化。

2010 年历史影像图



**2012 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生变化;
- (2) 地块周边未发生变化。

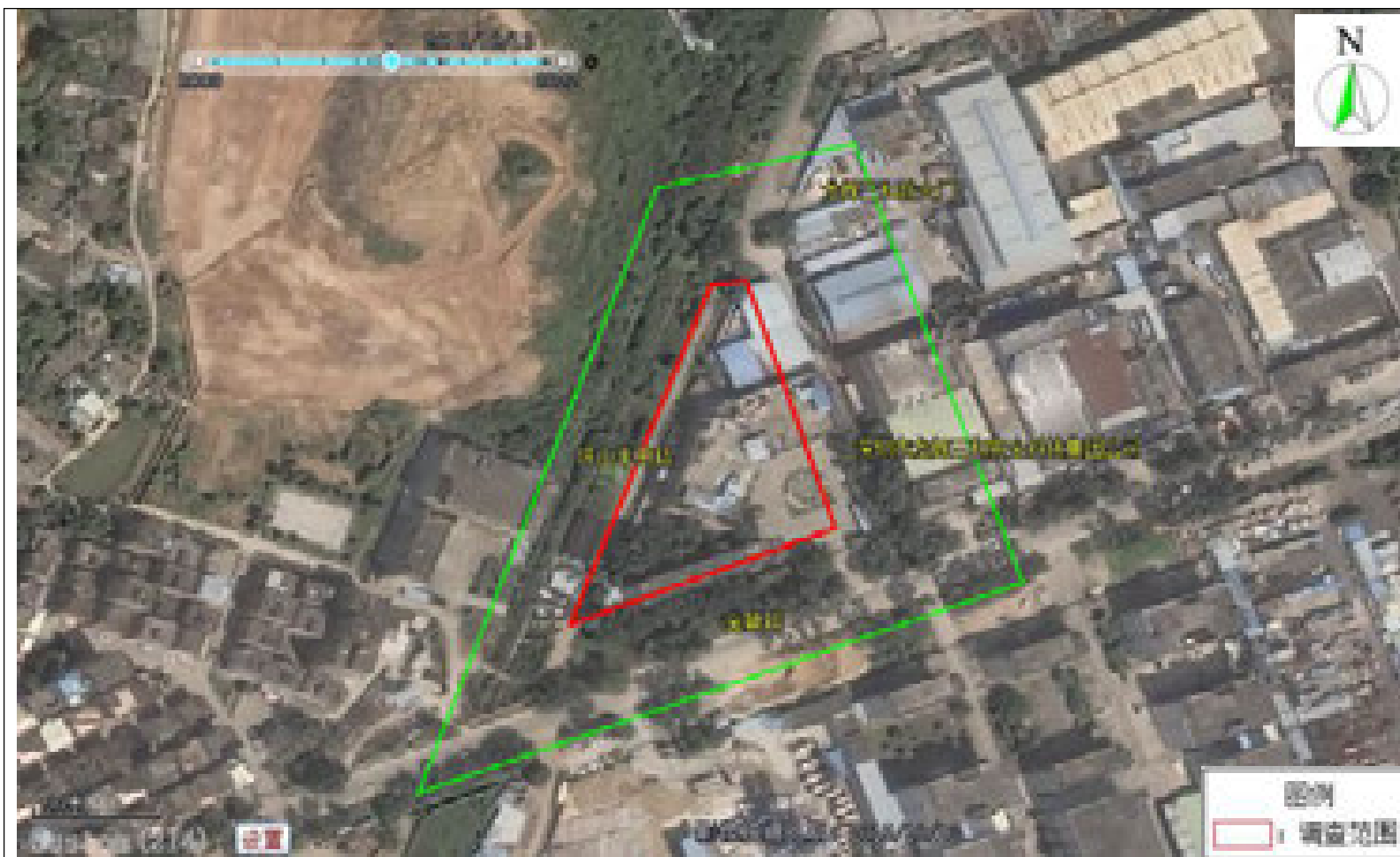
2012 年历史影像图



**2014 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边未发生明显变化。

2014 年历史影像图



2015 年卫星影像图

(1) 地块内未发生明显变化，地块内厂房交由深圳瀚鼎电路电子有限公司运营。

(2) 地块周边未发生明显变化。

2015 年历史影像图



**2017 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边未发生明显变化。

2017 年历史影像图



**2018 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边未发生明显变化。

2018 年历史影像图





2019 年卫星影像图

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边未发生明显变化。

2019 年历史影像图



**2021 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边未发生明显变化。

2021 年历史影像图



**2022 年卫星影像图**

- (1) 地块内未发生明显变化。
- (2) 地块周边无未发生明显变化。

2022 年历史影像图

图 2.1-3 地块及周边历史影像图

### 2.1.3 土地利用规划

根据《深圳市 LG301-06&07 号片区[沙湖-碧岭地区]法定图则》了解，地块规划为工业用地。



## 2.2 区域环境概况

### 2.2.1 地理环境

深圳是中国南部海滨城市，毗邻香港。位于北回归线以南，东经 113°46′至 114°37′，北纬 22°24′至 22°52′之间。地处广东省南部，珠江口东岸，东临大亚湾和大鹏湾；西濒珠江口和伶仃洋；南边深圳河与香港相连；北部与东莞、惠州两城市接壤。辽阔海域连接南海及太平洋。

深圳市瀚鼎电路电子有限公司地块（以下简称“项目地块”）位于深圳市坪山区坪山街道六联金碧路 108 号。地块面积为 8109.94m<sup>2</sup>，中心坐标：E114.322058°，N22.684149°。地块东为龙辉三和厂，南为金碧路，西北侧为工业空地和坪山丰田路。调查地块地理位置图见 2.2-1。



图 2.2-1 地理位置图

### 2.2.2 气候特征

坪山区属于东南亚亚热带季风型气候区，全年温和暖湿，夏长而不酷热，冬暖有阵寒，无霜期长，气候特征为夏长无冬。坪山区日照充足，太阳年辐射量为 5404.9 兆焦耳/平方米，全年平均日照时数为 2120 小时，日照百分率平均为 49%，7~12 月份的日照时数最多。新区内多年平均气温 22.4℃，月平均气温中一月份最低为 13℃，七月份最高为 28.7℃，日最高气温大于 30℃ 的天数多年平均约有 123 天。区域内海洋性气候特征明显，全年平均相对湿度 79%，相对湿度较大，同时降水丰富，且分布不均匀。年平均降雨量 2000mm，日最大降雨量 303mm；降雨量集中在每年 5~9 月的春、夏两季，占全年降水量的 85%，其中最大 24 小时降水量为 310mm，10~次年 4 月降雨量偏少。

区域内常年主导风向以偏东风为主，盛行风向为东南东和北北东(频率分别是 17%和 14%)，夏季多为东南或西南风，冬季盛行东北风，年平均风速 2.6m/s，最大风速 27m/s。

### 2.2.3 区域地质概况

坪山区范围内属于岩溶地质，分布石岩系石磴子组灰岩，该岩层为可溶性岩层，在长期的岩溶地质作用下，形成溶蚀洼地，在上述地区石灰岩隐伏于溶蚀洼地松散堆积层下部，成为隐伏岩溶发育区。在隐伏岩溶发育区，由于地下存在溶洞、暗河、土洞等，当地下水位变动时，易形成岩溶地面塌陷地质灾害，工程地质条件较差，易导致地面建(构)筑物沉陷、变形、破坏等，对城市规划建设和土地利用造成严重的影响。

根据《深圳市地质图 1:5 万幅》（见图 2.2-2），项目场地地层主要为石岩系-下统-测水组（C1c<sup>1</sup>），呈灰、深灰色砂泥质页岩、粉砂岩夹炭质粉砂岩及含砾砂岩或薄煤层，底部夹灰岩透镜体。





## 2.2.4 区域水文地质概况

### (1) 水文地质概况

项目位于坪山河流域。坪山河属淡水河的一级支流，是深圳市的五大河流之一，坪山河的上游碧岭水，呈北东向，在汤坑采石场附近汇入三洲田后称为坪山河，河源三洲田梅沙尖，海拔753.68m，流经坪山街道，在兔岗岭下入惠阳市境内，在下土湖纳入淡水河，全流域面积181km<sup>2</sup>，总落差723m，河长35km，河床平均坡降1.14%，其中在深圳市境内的流域面积为129.72km<sup>2</sup>，河长25km，河床平均坡降2.76%，该流域内的地形地貌和地质差异决定了坪山河流域水系结构呈梳状，其主要支流自上而下，自西向东，发育有三洲田水、碧岭水、汤坑水、大山陂水、赤坳水、墩子河、石溪河等七条。支流主要分布在坪山河右岸，走向多呈北北东或北东向，呈梳状排列，河床纵比降大。

坪山河的水量主要来自于降雨过程，其径流量的变化同降雨量直接相关。在133km<sup>2</sup>的集水面积内，坪山河的多年平均径流量为1.49亿方，多年平均流量为4.72m<sup>3</sup>/s，其中枯季和洪季的径流量差异很大，分别约为年径流量的不足10%和90%以上，与年内降雨量的分布关联密切。

根据《深圳市水文地质图1:5万幅》了解，调查地块内地下水为松散岩类孔隙水。

项目区域水系图见图2.2-3。区域水文地质图见图2.2-4。

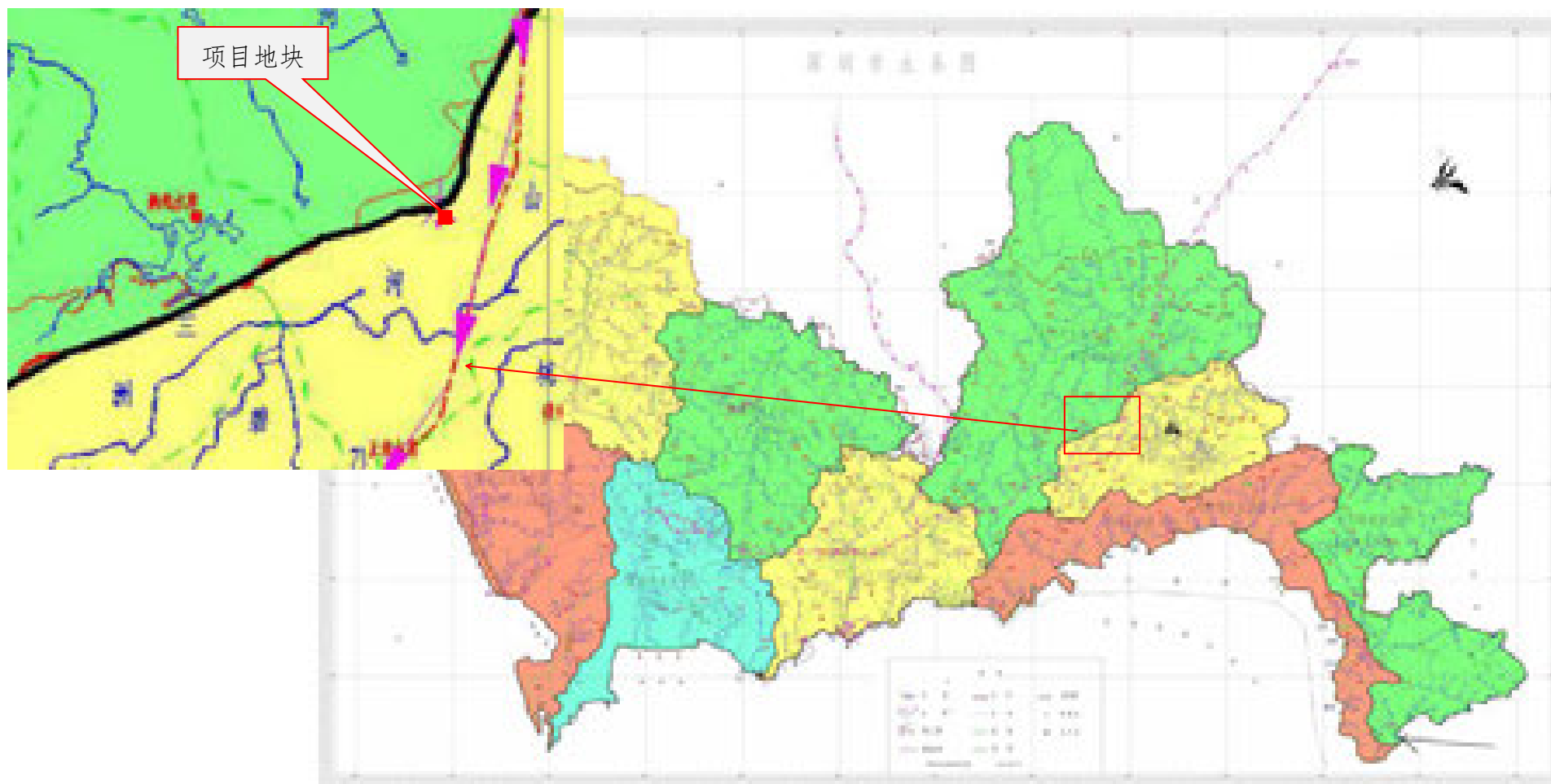


图 2.2-3 项目周边区域水系图

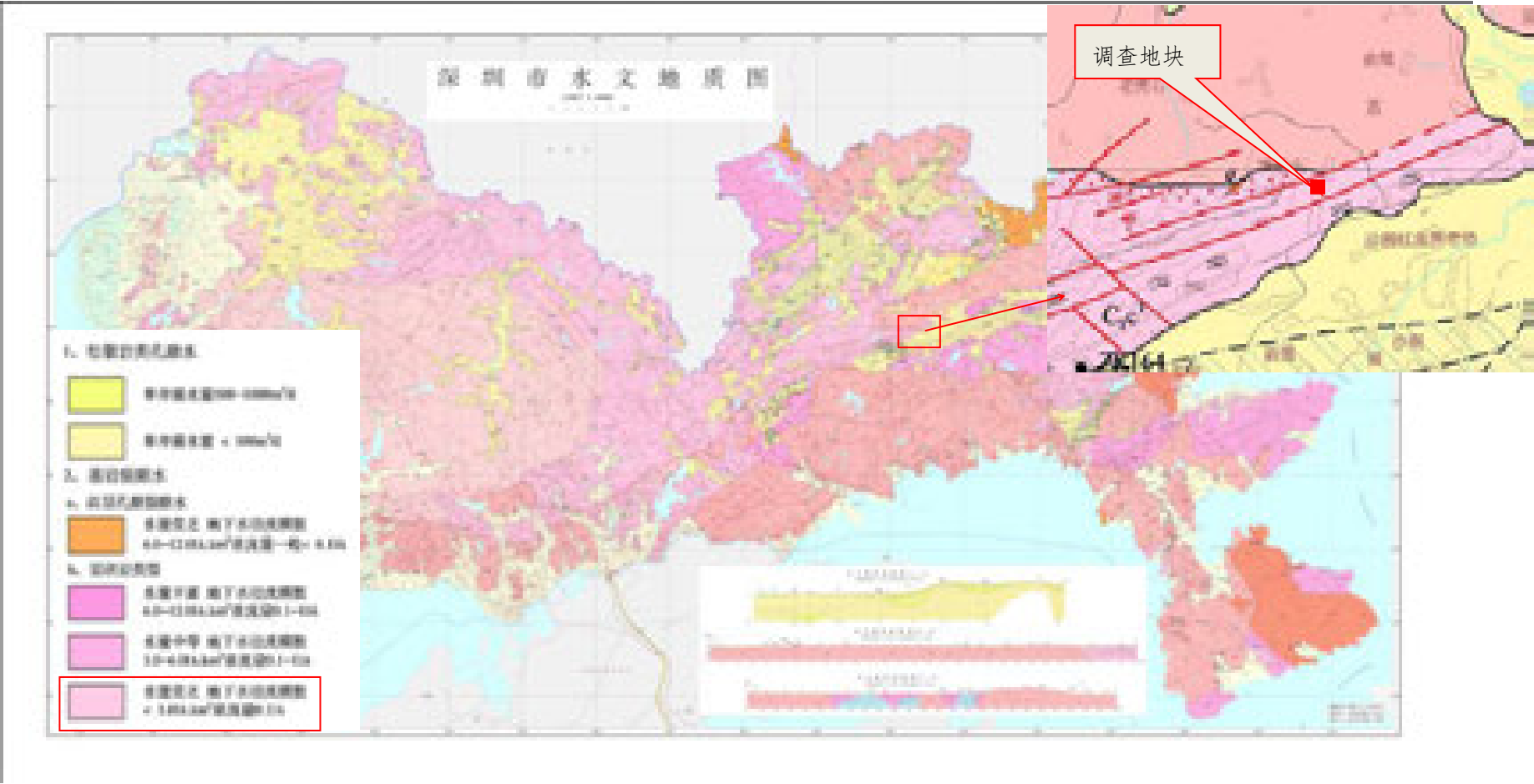


图 2.2-4 区域水文地质图

## (2) 地下水功能区划分

根据广东省水利厅 2011 年 4 月 7 日发布的《广东省地下水保护与利用规划》（粤水资源函〔2011〕377 号），本项目所在地属于“地质灾害易发区”，地块所在区域的地下水类型为松散岩类孔隙水。



图 2.2-5 地下水功能区划

## (3) 与饮用水源保护区相对位置关系

根据现场踏勘和搜集资料了解到，项目地块不在饮用水源保护区范围内，详见图 2.2-6。



图 2.2-6 饮用水地表水源保护区分布图

### 2.2.5 区域土壤类型

坪山区内植被属南亚热带季雨林，植物群落类型较多，在缓和的山坡上分布马尾松幼林，底下为稀疏的灌木群落。植被良好，植被总体盖度在 95%以上，但生物量不大，草本植物居多，季节变化明显。群落结构简单，抗干扰能力差，但恢复能力强，是典型的南方山地植被。

根据《深圳市土类空间分布图》（见图 2.2-7）以及国家土壤信息服务平台（<http://www.soil.csdb.cn/map/header/header.html>）查询到地块所在区域土壤类型为赤红壤，具体查询信息如图 2.2-8 所示。因此，本次调查砷参考深圳市地方标准《土壤环境背景值》（DB4403/T 68-2020）表 1 中砷在赤红壤中的背景值，即 55.1mg/kg。

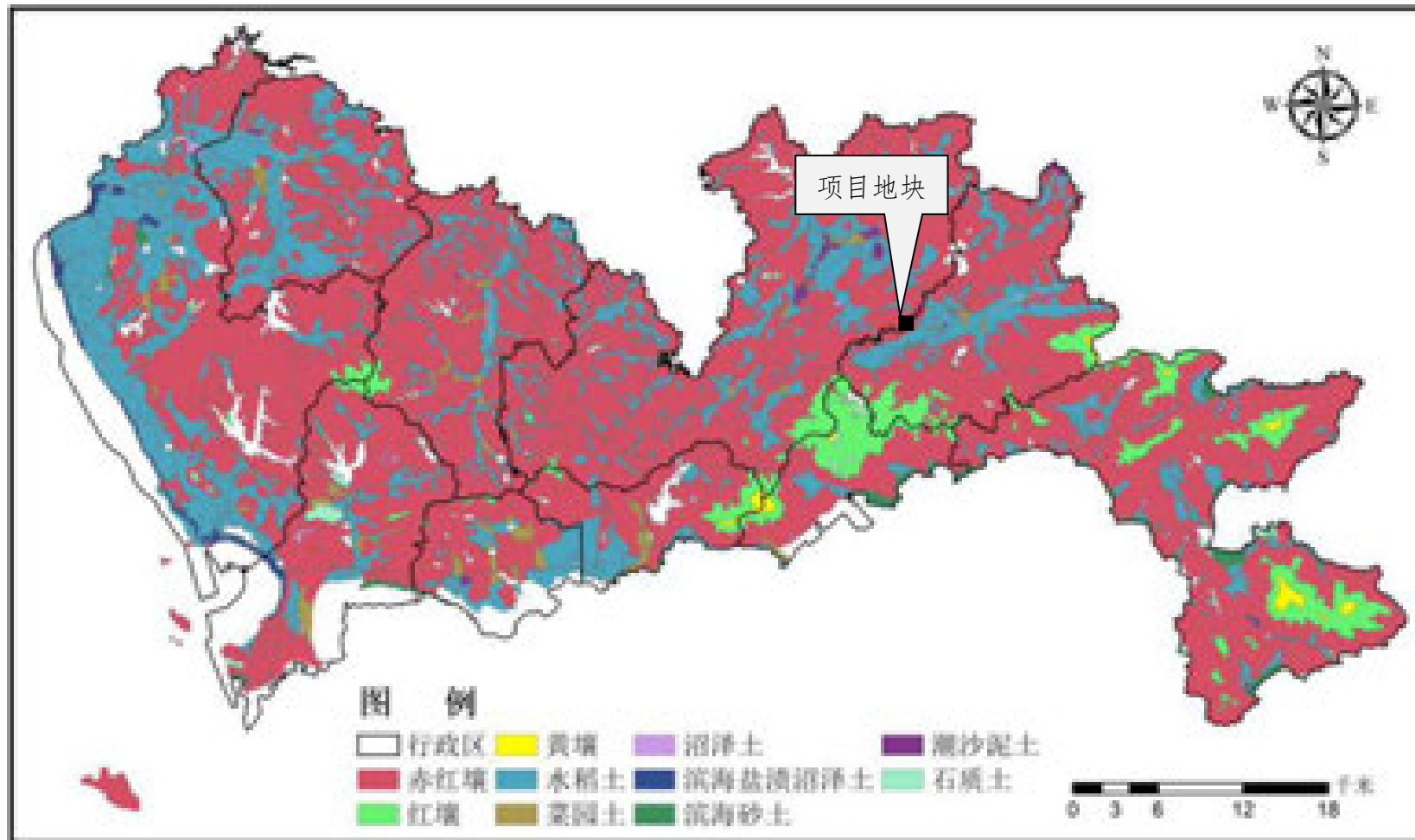


图 2.2-7 《深圳市土类空间分布图》



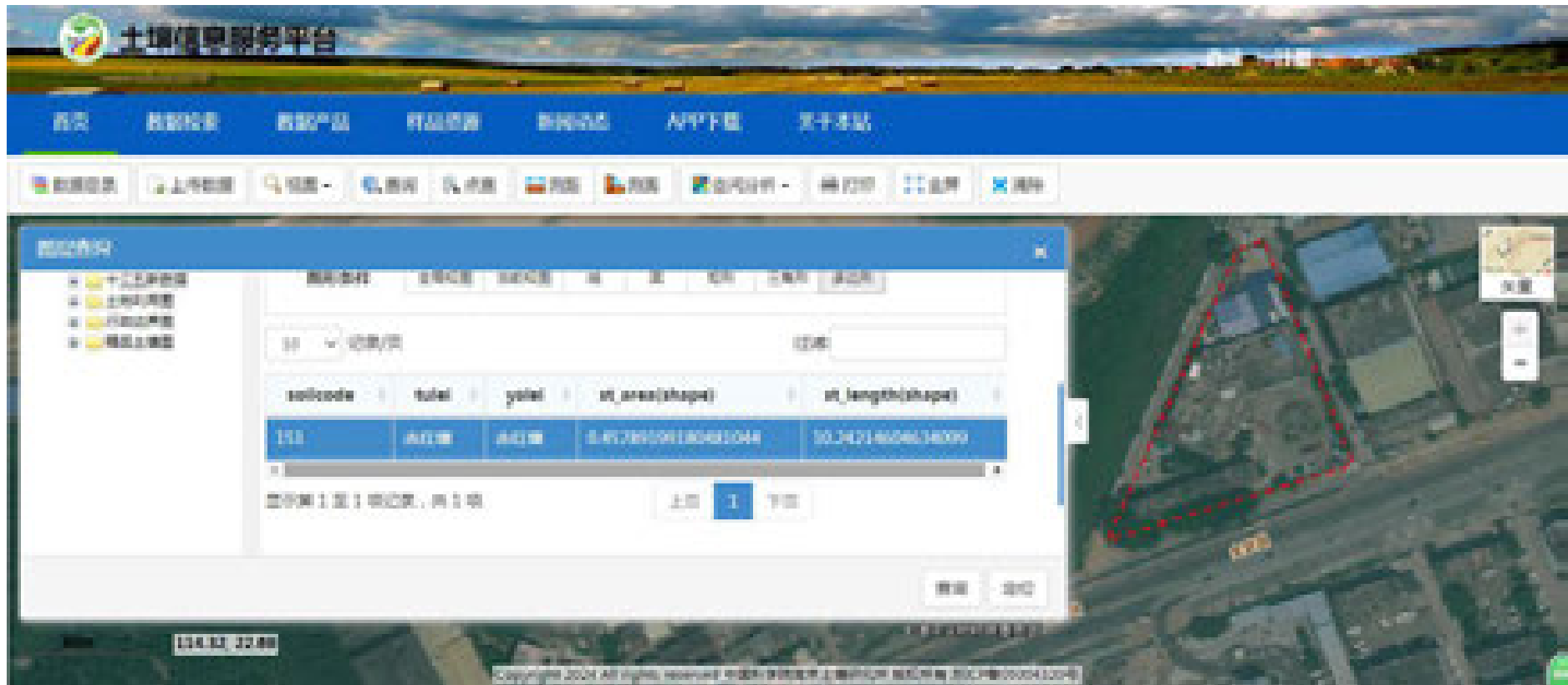


图 2.2-8 调查地块土壤类型查询结果图

## 2.3 地块地址与水文地质情况

### 2.3.1 地质情况

本次调查在场地内布设 8 个土壤监测点，根据现场钻孔取样可知，地块内表层 1~4.5m 为填土层，呈灰黄色、稍密、稍湿、混有少量碎石；4.5~7m 为粗砂层，呈灰色、饱和、稍密；7~8m 为粉土层，呈灰黄色、稍湿、中密。土壤的钻孔柱状图见附件 5（6），剖面图见图 2.3-1。

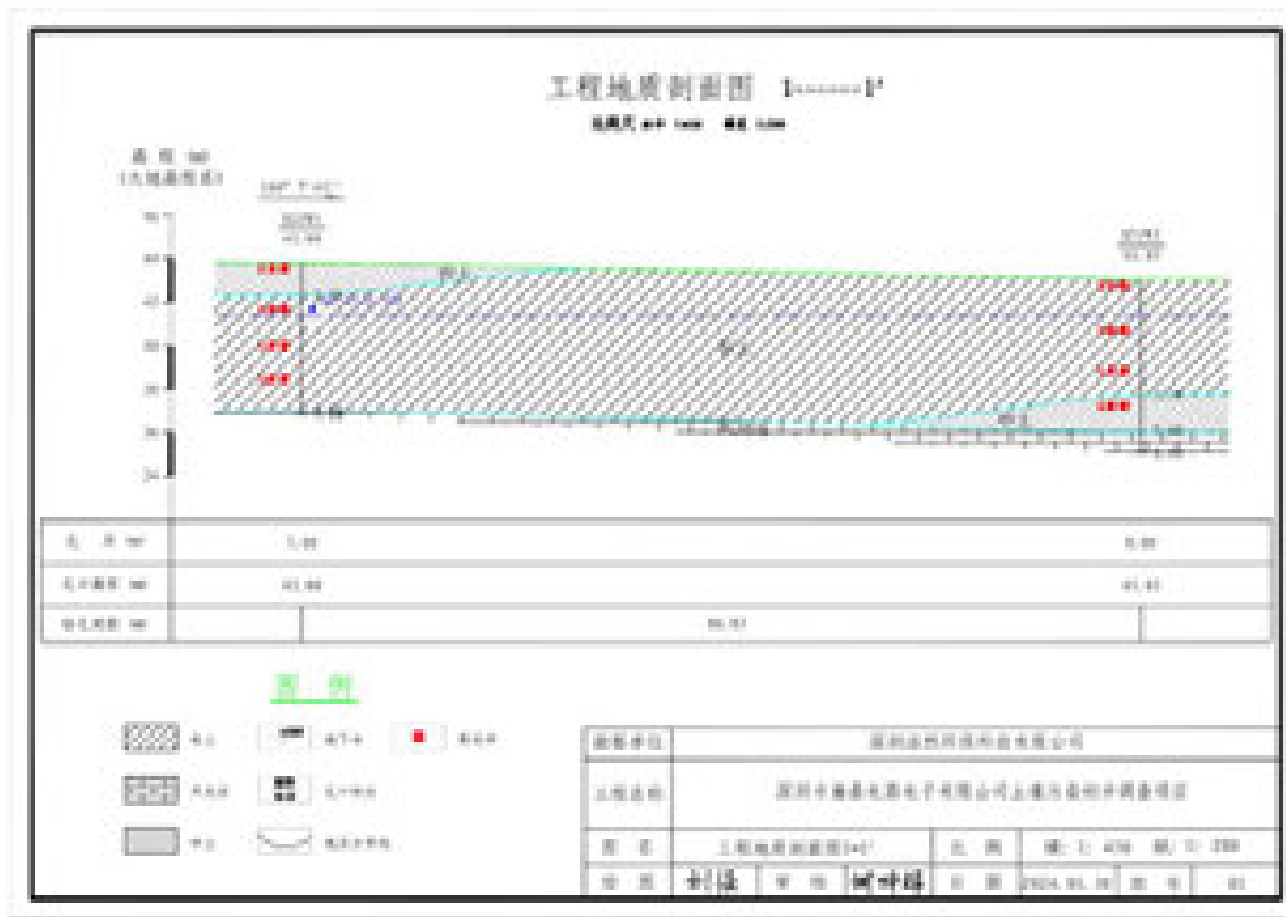


图 2.3-1 工程地质剖面图

### 2.3.2 水文地质情况

本次调查共在地块内设置7个地下水监测井。调查监测期间，地下水埋深为2.11m~2.71m。根据地下水监测井所测得的采样前地下水稳定埋深高程，绘制出地下水水位等高线图，得出本调查地块的地下水流向大致为西向东流向。但需要注意的是，浅层地下水流向可能会随着季节、降雨量以及周围河道水位的变化而改变。地下水水位等高线及流向图见图2.3-1，地下水高程图信息见表2.3-1。

表 2.3-1 地下水高程信息

监测井	点位坐标	水位埋深 (m)	备注
S2/W1	N: 22.687307°, E: 114.317318°	2.39	/
S5/W2	N: 22.686685°, E: 114.316820°	2.21	/
S7/W3	N: 22.686561°, E: 114.317205°	/	该点位钻探至风化层未见地下水
S8/W4	N: 22.696929°, E: 114.317569°	2.70	/
W5	N: 22.687117°, E: 114.317294°	2.86	/
W6	N: 22.687061°, E: 114.316945°	1.91	/
W7	N: 22.686707°, E: 114.317638°	2.81	/



图 2.3-1 地下水流向图

## 2.4 周边环境敏感目标

深圳市瀚鼎电路电子有限公司 500m 范围内敏感目标主要包括居民区、学校、地表水体等，地块周边敏感目标信息汇总如下表 2.4-1 所示，地块周边敏感目标分布情况如下图 2.4-1 所示。

表 2.4-1 地块周边敏感目标分布情况表

序号	类型	敏感目标	方位	与本项目距离 (m)
1	居民区	澳子头村	W	310
2		丰田村	E	361
3	学校	坪山高级中学	SE	369
4	地表水	坪山丰田河	SE	463



图 2.4-1 地块周边敏感目标分布情况

## 2.5 相邻地块使用现状和历史

结合相关资料和历史卫星影像可知，相邻地块的历史变化情况如下：

**地块东侧：**

2008 年至今为深圳市龙辉三和安全科技集团公司厂房；

**地块南侧：**

2008 年至今为金碧路；

**地块西北侧：**

2008 年至今为坪山丰田路。

地块周边情况见图 2.5-1，相邻地块历史卫星影像见图 2.1-3：



东侧（深圳市龙辉三和安全科技集团公司）



南侧（金碧路）





图 2.5-1 相邻地块现场踏勘照片

### 第三章 地块污染识别

本项目前期调查于 2023 年 11 月开始，前期调查主要通过资料收集与分析、现场踏勘和人员访谈等方式开展，主要对地块的历史、现状和未来用地规划等信息进行整理分析，以掌握地块内主要构筑物的分布等，核实确定地块当前和历史上有无潜在污染源，判断是否需要进一步开展布点采样调查。

#### 3.1 工作内容及方法

主要按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），通过资料收集、对地块历史、现状和未来规划、生产活动相关内容等资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等形式，对与地块相关的生产过程进行分析，识别潜在的污染源和污染特征。

主要工作内容包括：

（1）资料收集与汇总分析：本次调查所获得和分析的资料包括企业和政府提供的关于地块及其周边地块信息、历史运营、规划等文件以及其他事实资料。

（2）现场踏勘和人员访谈：项目组于 2023 年 3 月~4 月进行了现场踏勘，现场踏勘对深圳市瀚鼎电路电子有限公司内及其周边进行了详细的调查和记录，人员访谈是获得更为详细的地块历史运营情况。

（3）污染识别：根据资料收集、人员访谈和现场踏勘的成果，对地块的历史、现状和未来的使用情况以及与之相关的生产过程进行分析，识别地块潜在的污染状况、污染源和污染特征。

### 3.2 资料收集

为全面了解项目地块使用历史及现状、污染情况和土地利用规划等方面的信息，调查单位应组织专业技术人员通过土地使用权人、政府部门、周边村民、周边企业以及地块知情者等渠道对本项目地块相关资料进行搜集。

资料收集主要通过向委托方收集、信息检索、部门走访、电话咨询等途径，调阅、审查和目标地块相关的资料和信息。通过资料收集可以了解目标区域的自然环境、土壤监测、水文地质、气象条件、周边地块地勘报告、环评报告等资料。本次调查主要资料收集内容如表 4.1-1。

表 4.1-1 地块相关资料列表

序号	资料名称	年份	来源
1	《深圳统信电路电子有限公司突发环境事件应急预案》	2019	深圳瀚鼎电路电子有限公司
2	《深圳统信电路电子有限公司废水处理工程》	2008	深圳瀚鼎电路电子有限公司
3	《瀚鼎用地红线》	/	深圳瀚鼎电路电子有限公司
4	《瀚鼎排污许可证副本》	2019	深圳瀚鼎电路电子有限公司
5	《深圳统信电路电子有限公司建设项目环境影响报告表》	2002	深圳瀚鼎电路电子有限公司
6	《深圳统信电路电子有限公司清洁生产审核报告》	/	深圳瀚鼎电路电子有限公司
7	《深圳市龙辉三和安防科技有限公司新建项目环境影响报告表》	2017	深圳市龙辉三和安防科技有限公司
8	《深圳市龙辉三和安防科技有限公司环评批复》	2017	深圳市龙辉三和安防科技有限公司

序号	资料名称	年份	来源
9	《废气设施验收报告》	2018	深圳瀚鼎电路电子有限公司
10	《废水处理工程验收报告》	2002	深圳瀚鼎电路电子有限公司
11	《废水检测报告》	2022	深圳瀚鼎电路电子有限公司
12	卫星历史影像图	2008-2022	谷歌地图

### 3.3 现场踏勘

2023年11月~12月，我司在对所收集地块资料进行整理分析的基础上对本地块进行现场踏勘，踏勘重点包括地块现状以及周边相邻区域使用情况。

#### (1) 地块内现场踏勘

①地块现状为深圳市瀚鼎电路电子有限公司闲置厂房，主要由污水处理区、生产厂房、宿舍三部分组成。企业平面布置见图 3.3-1。



图 3.3-1 企业平面布置图

②地块内未发现污染痕迹和异常气味，无垃圾、固废堆放情况。现场未发现有毒有害物质储存、储罐、危险废物等，地块内也没有发现污染物泄漏的痕迹，未发现固体废物和危险废物的非法处理、堆存等现象，未发现管线、沟渠等泄漏情况，也未闻见可疑气味。

③调查地块周边情况：地块东侧为龙辉三和防火门、深圳市龙辉三和安全科技集团有限公司，南侧为金碧路，西北侧为坪山丰田路。

## (2) 地块周边现场踏勘

通过对地块周边 500m 范围进行调查走访，地块 500m 范围内主要为村庄、工业区等。地块 50m 范围内存在的企业主要为地块东侧龙辉三和防火门、西侧深圳飞舟模型有限公司。地块周边 50m 范围现状图见图 3.3-2。



图 3.3-2 周边 50m 范围现状图

### 3.4 人员访谈

本项目主要对深圳市治标环保环境技术有限公司、深圳市丰田围股份合作有限公司、坪山街道办事处、龙辉三和防火门、深圳市瀚鼎电路电子有限公司、丰田村等工作人员进行访谈（附件 3），共收到反馈的访谈表 6 份，本次调查所有被访谈人的基本信息汇总如表 3.4-1 所示，人员访谈记录表详见附件，部分人员访谈过程见图 3.4-1。

表 3.4-1 人员访谈情况一览表

序号	受访者姓名	受访者身份	访谈时间	联系方式	访谈方式	居住或工作年限	访谈人员合理性分析
1	黄庭康	深圳市丰田围股份合作有限公司	2024.1.9	18033093082	面谈	2018 年任职 (本地居民)	本地居民，了解地块历史变革
2	晏征东	深圳市治标环保环境技术有限公司	2024.1.9	18811879421	面谈	8 年	承接深圳市瀚鼎电路电子有限公司环保方面工作，对企业历史沿革了解较为清楚
3	林伟强	坪山街道办事处	2024.1.9	13723753890	面谈	10 年	工作时间较长，了解地块历史变革
4	姚丽萍	龙辉三和防火门--主管	2024.1.9	13728633319	面谈	7 年	了解地块周边历史企业信息
5	罗振霞	深圳市瀚鼎电子电路有限公司	2024.1.9	13652384949	面谈	7 年	2007 年进入深圳市统信电路电子有限公司，2015 年统信电路停产后，进入瀚鼎电路工作至今，对地块内历史企业较为了解
6	黄国平	丰田村村民	2024.1.9	15013850275	面谈	40 年	本地居民，了解地块历史用途变革

 A photograph showing a man in a dark jacket sitting in a car, talking on a mobile phone. The interior of the car and the driver's seat are visible.	 A photograph of two women standing in a modern office lobby. One woman is wearing an orange jacket and the other is wearing a dark jacket. In the background, there is a wall with a logo and Chinese characters.
<p>深圳市治标环保环境技术有限公司 晏征东</p>	<p>龙辉三和防火门 姚丽萍</p>
 A photograph of a man and a woman sitting on a sofa in a living room. The man is wearing a light-colored jacket and the woman is wearing a dark jacket. They appear to be in a relaxed conversation.	 A photograph of a woman standing and talking to a man who is sitting at a desk. The man is wearing a red shirt and is looking at some papers on the desk. There is a computer monitor and other office equipment visible.
<p>深圳市坪山丰田围股份合作公司 黄庭康</p>	<p>平山街道办事处 林伟强</p>
<p>/</p>	 A photograph of a woman standing and talking to a man who is sitting at a table. The man is wearing a dark jacket and is looking at something on the table. There are some items on the table, including what looks like a cup and some papers.
<p>深圳市瀚鼎电子电路有限公司 罗振霞</p>	<p>丰田村村民 黄国平</p>

图 3.4-1 部分人员访谈现场照片



由访谈记录表中各受访人员的基本信息可知，各受访人员为等工作人员，对地块及周边用地的历史变更及现状情况比较熟悉，访谈人员了解到的信息对调查工作有较强的指导意义。根据书面及口头访谈结果，以及现场踏勘结果，得出地块主要信息如下：

(1) 1995 年之前为农田，1995 年之后修建为厂房，2002 年-2022 年，先后租赁给深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司使用；2022 年，深圳瀚鼎电路电子有限公司停产，厂房闲置，2022 年 10 月，厂区废水处理区池体拆除并回填。

(2) 地块 50m 范围内存在的企业主要为地块东侧龙辉三和防火门。

(3) 地块内存在雨污管线、地下应急池、储罐等。

(4) 地块不存在固体废物堆放或填埋的区域。

(5) 地块不涉及有毒有害特性的原辅材料、产品、化学品以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用、处理和处置。

(6) 地块及周边 500m 范围内历史及现状均未从事有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、焦化、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动。地块东侧龙辉三和防火门。

### 3.5 地块内污染影响分析

根据人员访谈及历史影像图可知，调查地块 1995 年之前为农用地，2002 年建设为厂房，2002 年深圳统信电路电子有限公司租赁该厂房，从事多层电路板生产，2015 年 10 月停产。2015 年 12 月深圳市瀚鼎电路电子有限公司接手该公司，同样从事多层电路板生产，

因工艺与深圳统信电路电子有限公司一致，设备厂房均沿用统信电路原有配置，因此深圳市瀚鼎电路电子有限公司沿用统信电路环保手续，未重新办理环评等手续。

2018年，企业因原有废气塔年代久远，且含氰废气未单独处理，故本次对原有废气塔进行了更新重建。将原有的一个酸性废气塔的滤料及风机进行了更换将其更新成为单独的含氰废气处理塔，另外新建了一个酸性废气处理塔。

2019年重做企业环境应急预案、清洁生产审核报告、重申企业排污许可证。

2023年因企业名称变更不合规，排污许可证被撤回。

本次污染识别以深圳统信电路电子有限公司为主。

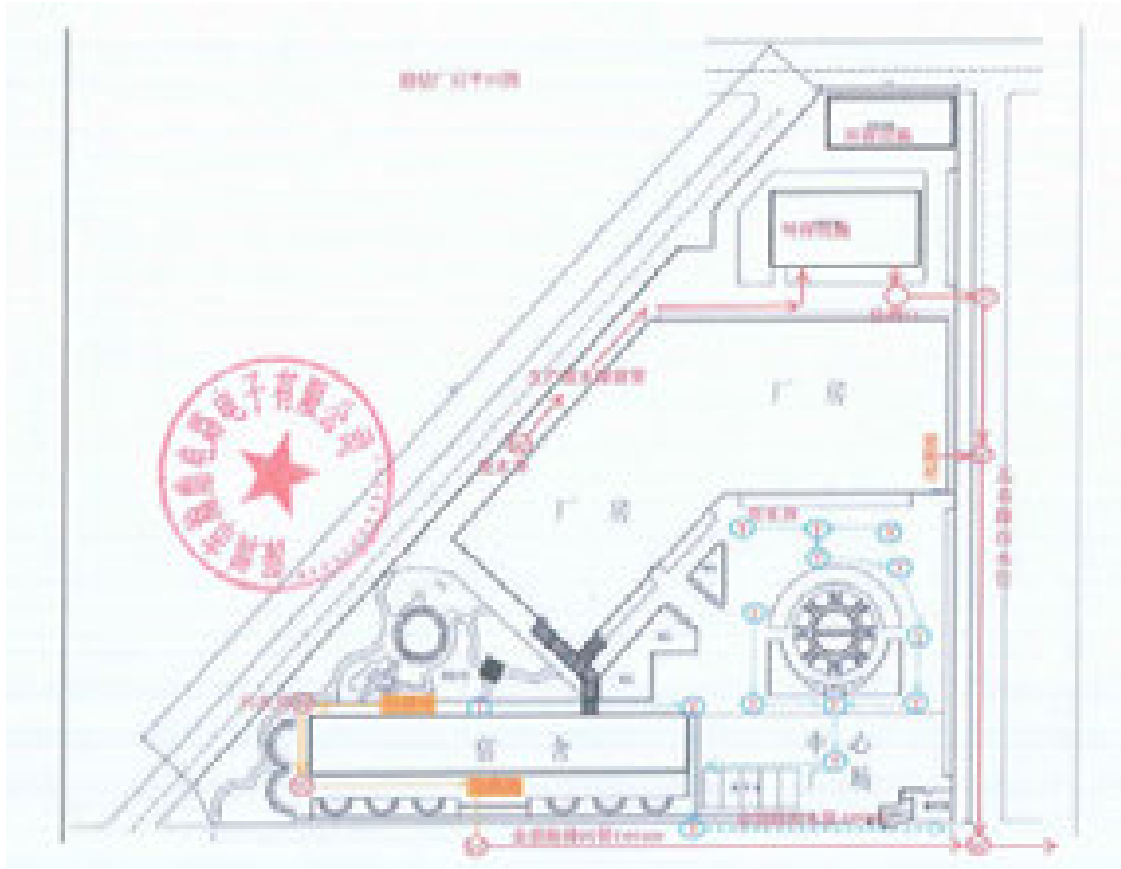
### 3.5.1 深圳统信电路电子有限公司

#### 1、企业概况

深圳统信电路电子有限公司成立于2002年11月，位于深圳市坪山新区六联金碧路108号，是一家从事专业生产双面/多层软性线路板（PCB）的企业，项目内设有开料，钻孔，镀铜，印刷，曝光显影、蚀刻等工序。

厂区呈三角形布置，东面为龙辉三和安全公司及无名路，西北面为坪山丰田路；南面为金碧路。厂区含厂房（3层）、污水处理站、宿舍生活区、中心广场区。厂房1楼为沉（镀）金线、镀铜线、冲板、钻孔、蚀刻线生产车间，一楼车间地面铺设环氧树脂防腐层，2楼为成品线阻焊、AOI房、干膜、文字丝印车间等，3楼为办公区、测试、包装车间。

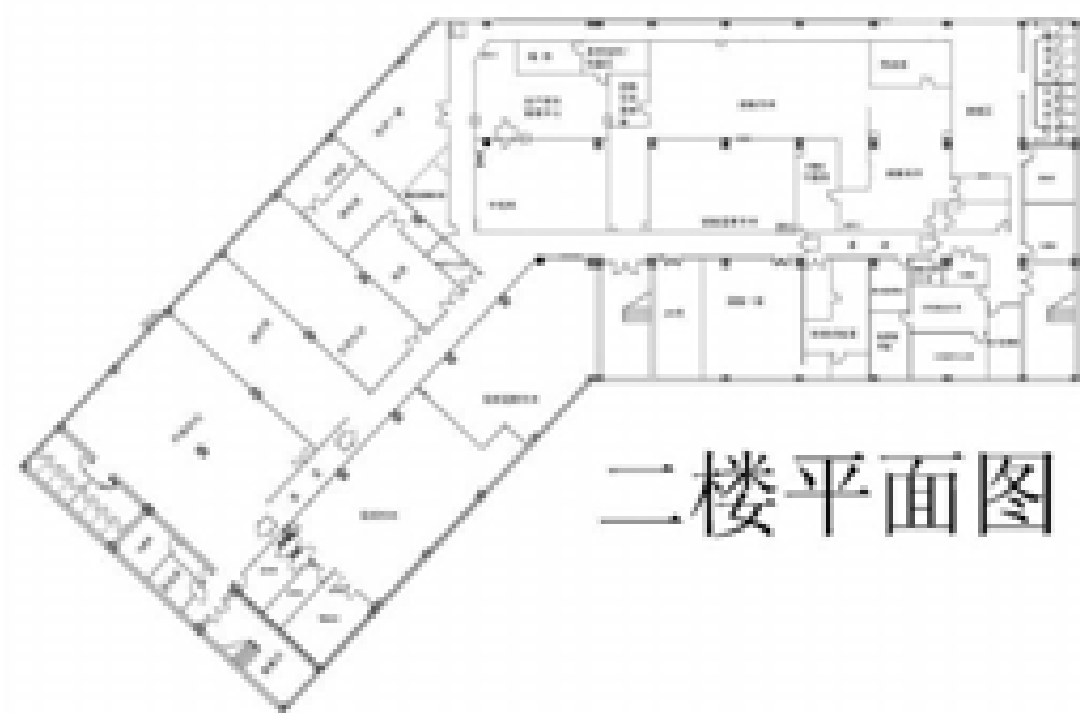
企业平面布局见下图。



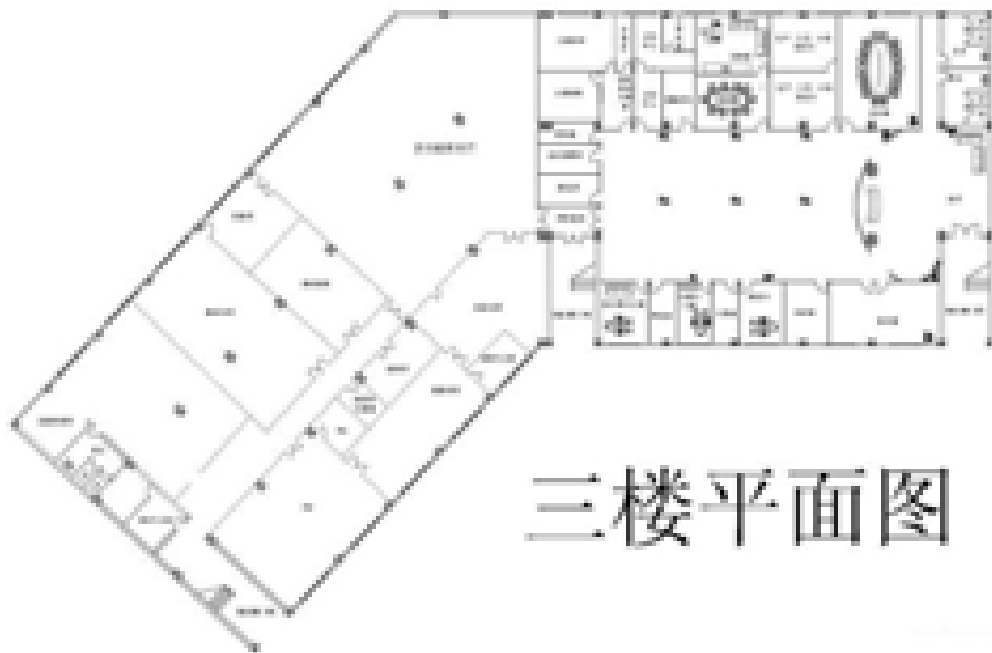
一楼内部平面布置图见下图：



二楼内部平面布置图见下图：



三楼内部平面布置图见下图：



## 2、原辅材料使用情况

企业年产 16.5 万平方米多层板，原辅材料主要包括覆铜板、印油、阻焊油墨、蚀刻液等。原辅材料见表 5.1-1。

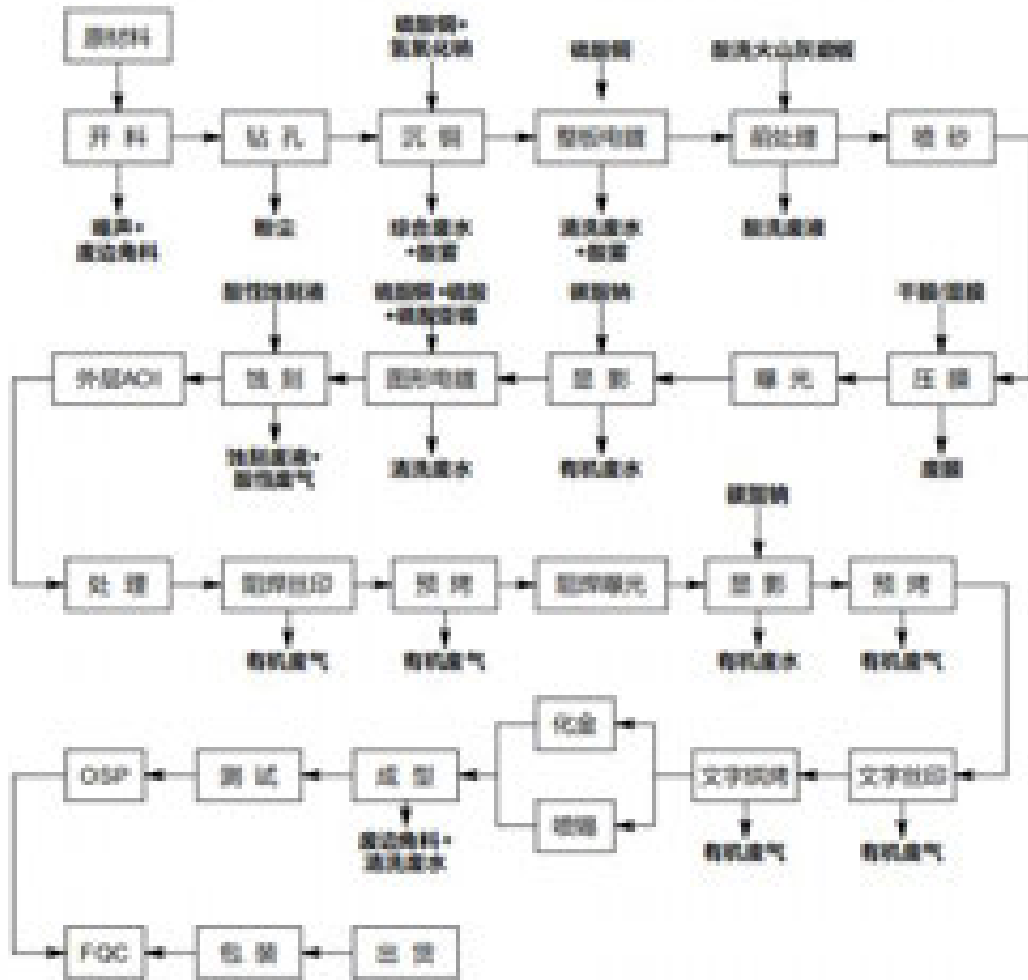
表5.1-1 原辅材料化学性质一览表

序号	原辅材料名称	性质
1	覆铜板 ( $\delta=0.1-1.5\text{mm}$ )	/
2	沉铜液	由石克酸铜、甲醛、EDTA、4-柠檬酸钠、氢氧化钠、等物质组成
3	过硫酸铵	/
4	钯水	钯水的成份主要有：氯化钯，氯化亚锡，盐酸。作用是使塑料件表面沉上具有催化活性的钯离子，为后续的化学镍成集，提供反应点。
5	氨基磺酸	无色或白色结晶，溶于水，微溶于乙醇和甲醇，微溶于丙酮，不溶于醚。在水溶液中逐渐分解成硫酸氢铵，水中溶解度：146.8 g/l (20 °C)
6	光铜剂	/
7	氟硼酸	无色透明液体。能和水或醇相混溶。室温时纯品氟硼酸可贮于玻璃器皿中。与金属形成结晶状盐类。LiBF <sub>4</sub> 、NaBF <sub>4</sub> 和重金属盐皆易溶于水。由氢氟酸中加硼酸而得。用作乙醛合成催化剂、金属表面清洁剂、铅电解的抛光剂、重氮盐的稳定剂等，也用于电解工业。
8	油墨	糊状物；易燃，微毒
9	蚀刻盐	主要由氟化铵、氢氟酸组成
10	硫酸	无色至微黄色，无臭、透明的油状液体。熔点：10.5°C，沸点：330.0°C，溶解性：与水混溶
11	光镍剂	/
12	氯化镍	/
13	硫酸铜	为白色或灰白色粉末。水溶液呈弱酸性，显蓝色
14	退锡水	由硝酸、硝酸铁、缓蚀剂、表面活性剂、氮氧化物抑制剂、络合剂等组成，具有高速剥锡，高效持久，不伤底铜，铜面光亮无灰白色等特点；
15	铜面除油剂	主要成分为硫酸和表面活性剂。外观：无色或者棕色液体；气味：刺激性酸味；酸度：强酸性和氧化性；溶解性：与水混溶。
16	盐酸	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味；与水混溶，溶于碱液
17	铜面微蚀剂	含硫酸和双氧水；无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味；与水混溶，溶于碱液
18	氢氧化钠	极易溶于水，溶解度随温度的升高而增大，溶解时能放出大量的热。它的水溶液有涩味和滑腻感，溶液呈强碱性，

		具备碱的一切通性。
19	有机可焊防氧化剂	标准溶液含有的甲、乙酸可能导致灼伤。 外观：浅绿色液体；气味：浅醋酸味；酸度：2.5-3.5；溶解性：与水混溶
20	氰化亚金钾	白色结晶，是亚金离子和氰根离子形成的复盐。溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚。易受潮。有剧毒，氰化亚金钾是剧毒化学品，毒性基本同氰化钾，致死量约0.1克。
21	洗网水	/
22	高锰酸钾	/
23	硝酸	/
24	氨水	10%~35%氨溶液，无色透明液体，有强烈的刺激性臭味
25	双氧水	/
26	过硫酸钠	/
27	防白水	无色透明液体，略有气味。熔点(°C)：-74.8，沸点(°C)：170.2。

### 3、生产工艺

公司主要生产双面及多层印制电路板，双面板电路板工艺流程见下图及说明。



主要工艺步骤简介如下：

**开料：**根据开料指示，将板料按照规定尺寸裁切成所需规格的板料。

**钻孔：**根据资料指示，依据客户所需的孔径，在规定基板上进行钻孔处理。用于导通内外层。

**沉铜：**在孔壁沉一层铜，达到层间的连接。

**整板电镀：**加厚化学铜。

**前处理：**通过化学方法(微蚀)和物理方法(喷砂)达到粗糙板面清洁板面脏污的目的为压膜做准备。

**压膜：**通过压膜机将感光干膜贴附在板面上，以便曝光。

**曝光：**根据资料指示，通过曝光机 UV 光的照射将底片上的图



形转移到干膜上。

**显影：**将已经曝光的板通过 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) 将未曝光的部分溶解掉。

**图形电镀：**将线路图形上镀上一层铜，此过程产生清洗废水。

**蚀刻：**通过蚀刻液的咬蚀能力，将已经显影过的板中不需要的金属咬蚀掉，从而得到所需图形。

**防爆前处理：**通物理方法（喷砂）达到粗糙板面清楚板面脏污的目的为丝印做准备。

**阻焊丝印：**在板面涂覆一层绝缘油墨以达到绝缘和保护线路板的目的。

**预烤：**将丝印上的油墨预固化。

**阻焊曝光：**根据资料指示，通过曝光机 UV 光的照射将底片上的图形转移到油墨上。

**显影：**将已经曝光的板通过 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) 将未曝光的部分溶解掉。

**烘烤：**将板通过烤箱产生的高温使油墨完全固化。

**字符丝印：**根据资料指示，将板面所需要的标识利用网版和油墨转移到板面上，便于客户插件。

**字符烘烤：**将印制过字符的板通过烤箱产生的高温使之固化。

**化金：**在线路板未被绿油覆盖的铜表面上沉积上一层镍和金，以保证其可焊性、导电性和耐磨性。

**喷锡：**在线路板的铜面上提供一个焊料合金涂覆层，使之具有较好的美观性及可焊性。

**成型：**根据资料指示通过数字程式或者模具将已经制作好的线路板从整板上切割下来。

**电测：**采用电压电流检测方法，检验开路，短路的电路板。

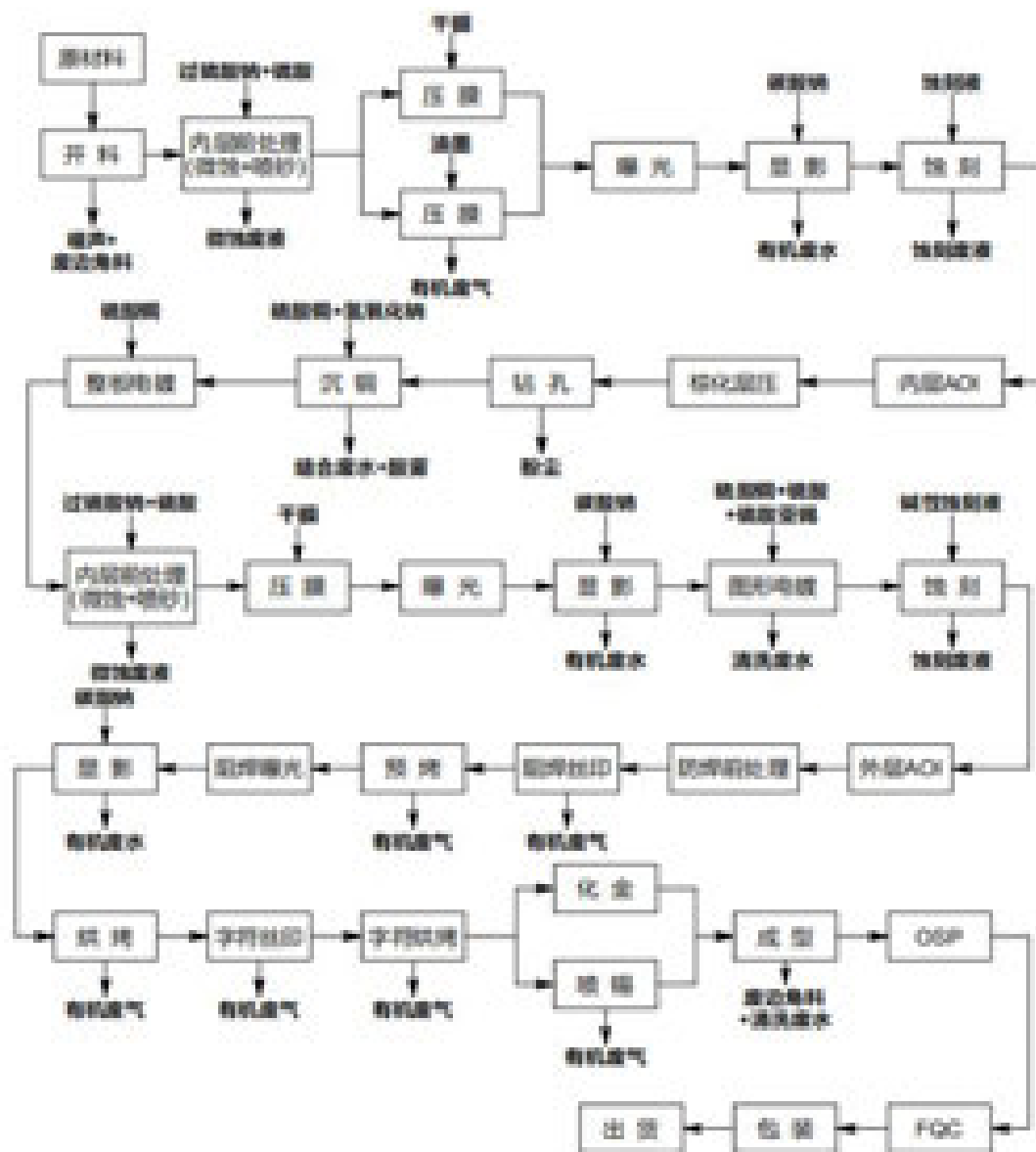
**OSP：**在铜上面涂敷一层有机膜，使之具有防氧化。该工段为

外发，故不讨论其三废产生情况。

**FQC:** 通过目检方法，检验外观不良。

**包装:** 将已经检验测试合格的板按照客户要求分类，分数量包装并张贴好标示。

多层板电路板工艺流程见下图及说明：



工艺流程说明：

**开料:** 根据开料指示，将板料按照规定尺寸裁切成所需规格的板料。

**内层前处理:** 通过化学方法（微蚀）和物理方法（喷砂）达到

粗糙板面清楚板面脏污的目的为压膜做准备。

**压膜/涂布：**通过压膜机/涂布轮将感光干膜/油墨贴附在板面上，以便曝光。

**曝光：**根据资料指示，通过曝光机 UV 光的照射将底片上的图形转移到干膜上。

**显影：**将已经曝光的板通过 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )将未曝光的部分溶解掉。

**蚀刻：**通过蚀刻液的咬蚀能力，将已经显影过的板中不需要的金属咬蚀掉，从而得到所需图形。

**内层 AOI：**通过光学检查仪将制作好的资料通过扫描对比发现不良从而进行修补或者报废处理。

**棕化层压：**在一定的温度与压力下，将内层芯板和半固化片压合成无凹凸痕，无分层，无露布纹，无变形，无板厚超公差的多层线路板。

**钻孔：**根据资料指示，利用钻嘴在高转速和落速情况下，依据客户所需的孔径，在规定基板上进行钻孔处理。用于导通内外层。

**沉铜：**在孔壁沉一层铜，达到层间的连接。

**整板电镀：**加厚化学铜。

**外层前处理：**通过化学方法（微蚀）和物理方法（喷砂）达到粗糙板面清楚板面脏污的目的为压膜做准备。

**压膜：**通过压膜机将感光干膜贴附在板面上，以便曝光。

**曝光：**根据资料指示，通过曝光机 UV 光的照射将底片上的图形转移到干膜上。

**显影：**将已经曝光的板通过 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )将未曝光的部分溶解掉。

**图形电镀：**将线路图形上镀上一层铜，此过程产生清洗废水。

**蚀刻：**通过蚀刻液的咬蚀能力，将已经显影过的板中不需要的金属咬蚀掉，从而得到所需图形。

**阻焊前处理：**通物理方法（喷砂）达到粗糙板面清楚板面脏污的目的为丝印做准备。

**阻焊丝印：**在板面涂覆一层绝缘油墨以达到绝缘和保护线路板的目的。

**预烤：**将丝印上的油墨预固化。

**阻焊曝光：**根据资料指示，通过曝光机 UV 光的照射将底片上的图形转移到油墨上。

**显影：**将已经曝光的板通过 ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) 将未曝光的部分溶解掉。

**烘烤：**将板通过烤箱产生的高温使油墨完全固化。

**字符丝印：**根据资料指示，将板面所需要的标识利用网版和油墨转移到板面上，便于客户插件。

**字符烘烤：**将印制过字符的板通过烤箱产生的高温使之固化。

**化金：**在线路板未被绿油覆盖的铜表面上沉积上一层镍和金，以保证其可焊性、导电性和耐磨性。

**喷锡：**在线路板的铜面上提供一个焊料合金涂覆层，使之具有较好的美观性及可焊性。

**成型：**根据 MI 资料指示通过数字程式或者模具将已经制作好的线路板从整板上切割下来。电测采用电压电流检测方法，检验开路，短路的电路板。

**OSP：**在铜上面涂敷一层有机膜，使之具有防氧化。该工段为外发，故不讨论其三废产生情况。

**FQC：**通过目检方法，检验外观不良。

**包装：**将已经检验测试合格的板按照客户要求分类，分数量包装并张贴好标示。

#### 4、产排污分析

##### (1) 废水

公司的废水主要分为生产过程产生的工艺废水和生活产生的生活污水。

##### 1) 生活污水

项目运营过程中员工产生的全部生活污水已经园区统一建设的化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后通过市政污水管网排入上洋水质净化厂进行深度处理。项目停产后将不会有生活污水产生及排放，因此项目没有遗留的生活污水。

##### 2) 生产废水

生产废水主要来自线路板制作流程，主要产生环节为显影、蚀刻、沉铜、电镀（板电和图电）等工序。废水分为**综合废水**（酸、碱清洗废水、镀件清洗废水、磨板废水等）、**有机废水**（除油、显影和退膜等工序的废水）、**含镍废水**、**含氟废水**以下四种类型，其中含氟废水全部收集，交于有资质的环保公司进行处置。废水中主要污染物有**铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、氟化物、氟化物**等。

①**综合废水**：此部分废水来自沉铜、蚀板、电镀等工艺的清洗废水，水量最大，主要含有**重金属铜、镍、锡**等。

②**有机废水**：此部分废水主要来自显影、脱膜等工艺的有机废液及清洗废水，水量较小、主要含有**苯、甲苯、二甲苯**等。

③**含镍废水**：此部分废水主要来自电镀工序，水量较小，含一类污染物，单独预处理达标后再汇入综合废水处理，主要含有**重金**

属镍等。

### 生产废水处理工艺：

废水站将车间来水分为 3 类，分别为含镍废水、有机废水、综合废水。其中含镍、有机废水需要预处理，综合废水包含预处理后的含镍和有机废水。

#### ①含镍废水处理工艺

含镍废水包括含镍废液和含镍清洗水。

含镍废液：加入硫酸亚铁和双氧水进行芬顿氧化处理，将里面的次磷酸盐氧化成正磷酸盐，破解络合镍链，再加入复合碱，复合碱中的钙离子用于和正磷酸盐形成沉淀，氢氧根和镍离子形成沉淀。加入絮凝剂成颗粒后，全部过压滤机，滤液达标进入综合废水，滤饼打包装袋，外运处置。

#### ②有机废水处理工艺

车间排至废水站的有机废水包含油墨、显影以及退膜等废液，废水处理方法是废水用硫酸调节 pH 为 2-4，此时会析出大量油墨渣等有机固态物，待其凝结后，人工打捞装袋，外运处置，下层废水排入综合废水再处理。

#### ③综合废水处理工艺

综合废水处理工艺主要分为三步。

第一步：物化去除重金属铜。首先加入亚铁破除络合铜，再加入石灰和硫化钠与铜离子结合生成氢氧化铜沉淀，沉淀物在加入絮凝剂 PAM 后，在一级沉淀池沉淀变成污泥，一沉池上清液则经过

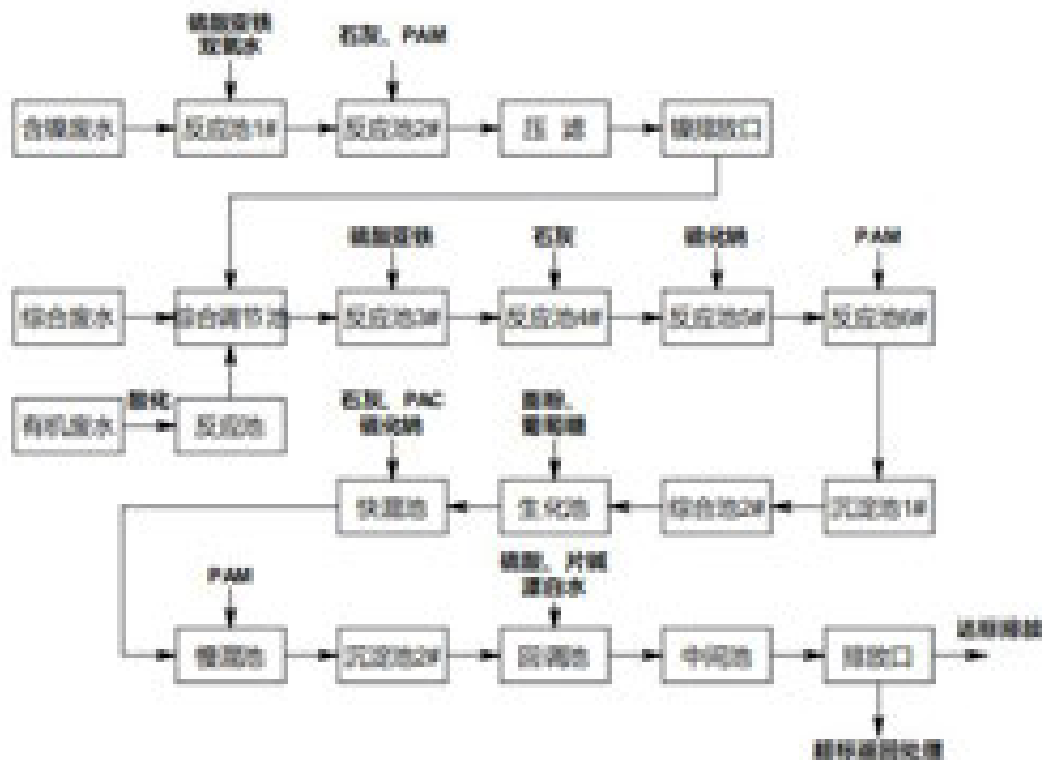
pH 回调至中性后，进入第二步反应。

第二步：生化系统去除有机物。回调后的废水进入生化池（水解酸化池和接触氧化池），生化池出来后，便继续加入 PAC 和 PAM 进行絮凝，再到二沉池沉淀，形成污泥，上清液进入第三步反应。

第三步：末端氧化除氨氮。加入次氯酸钠，用于直接将氨氮装变为氮气，进而降低氨氮浓度直至达标。

至此，所有废水各项指标均处理后可以达标排放，外排的废水排入市政管网流入上洋污水处理厂处理后排入坪山河。

2022 年厂区生活污水进行自行检测（见附件 3），检测结果表明企业污水均符合《电镀水污染物排放标准》DB 44/1597-2015 表 1 珠三角要求。



废水站各池体照片见图 3.5-1。



图3.5-1 废水站各池体图片

(2) 废气

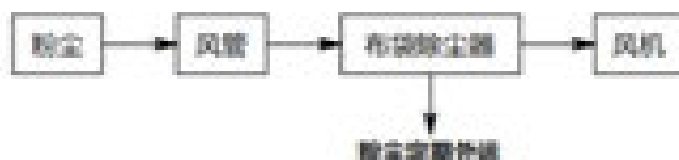
工艺废气主要来自钻孔、V 割产生的粉尘，酸洗过程产生的酸



雾，碱性蚀刻过程产生的氨气，曝光显影过程产生的有机废气等。

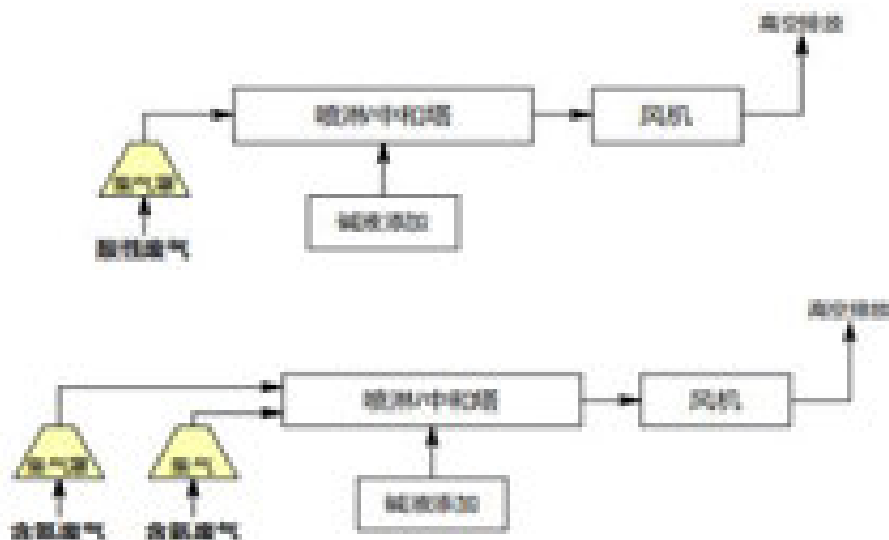
### 1) 粉尘废气

粉尘主要来自于钻孔、V割等工艺，由除尘管道收集送入布袋除尘器过滤处理，粉尘收集器定期外运拉走。工艺图如下：



### 2) 酸性（包括含氰废气）、碱性废气

一楼电镀车间主要产生酸洗槽释放酸雾废气，二楼阻焊车间含氰电镀环节产生氰化氢（HCN）酸雾和来自碱性蚀刻工序产生的碱性含氨废气挥发。一楼酸性废气、二楼的含氰废气、碱性废气分别收集后至楼顶的二台喷淋塔，通过碱液喷淋酸碱中和进行处理。废气处理流程图如下：

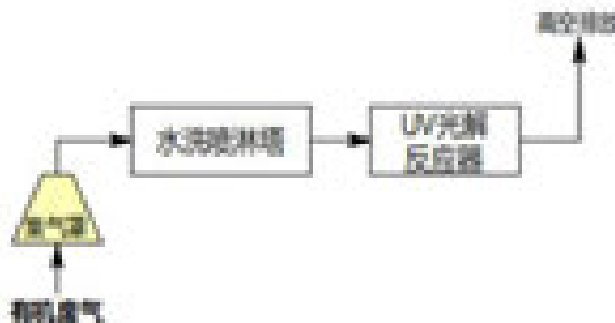


### 3) 有机废气

有机废气主要产生于防焊的油墨印刷、烘烤、文字印刷、洗网板工序的稀释剂，如洗网水。稀释剂参与生产过程中会挥发少量苯、甲苯、二甲苯等有机气体。有机废气主要采用水洗喷淋+UV光

催化分解方式进行治理：车间由集气罩将散发的有机废气由引风机排出，废气引至楼顶，先经水洗喷淋系统，再经 UV 光催化净化器，对废气中的有害污染物进行彻底分解、氧化，最终达标排出。

其处理工艺图如下：



### ③ 固废

公司产生的固体废弃物包括一般固体废物以及危险废物。一般固废包括生产过程中产生的常规废物、生活办公废物等；危险废弃物包括生产过程中产生的蚀刻废液、含铜污泥以及含油墨碎布等，该危废交由有经营资质的危废处理单位进行处理。

公司危险废物暂存仓配备防渗漏，防雨淋，防晒等措施，具有危险废物储存标识，危险废物警示标识以及运行台账，符合危险废物临时贮存场地要求。公司所有危险废物将统一收集、集中分类储存，及时交由有资质单位进行无害化处理。

危险废物产生和处置情况见表3.5-2。

表3.5-2 危险废物产生和处置一览表

污染物种类	名称	存放位置	处理措施
危险废物	碱性蚀刻液（含铜量）	吨桶	交给有危险废物处置资质的公司拉运处理和处置
	含铜污泥	废水站	
	退锡水	危废仓	

	含氰废水	危废仓
	废油墨罐	危废仓
	边角料	危废仓
	废电路板	危废仓
	废油墨渣	废水站
	废棉芯	废水站
	废机油	废水站
	氰化物空瓶	危废仓

### 5、潜在污染分析

企业废水为生活废水和生产废水，生产废水主要为含镍废水、有机废水、综合废水、含氰废水 4 类，其中含氰废水全部收集后暂存与危废仓，交于有资质的环保公司进行处置，含镍废水、有机废水经预处理后汇入综合水池，同综合废水一同处理后排放。厂区生产废水中含有的污染物主要为铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、氟化物等，因厂区污水管网、污水处理站池体等可能存在破损，导致废水渗漏，对地块造成铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、氟化物等污染，危废库含氰废水发生渗漏可能造成氟化物污染。

工艺废气主要来自钻孔、V 割产生的粉尘，酸洗过程产生的酸雾（含氰废气），碱性蚀刻过程产生的氨气，曝光显影过程产生的有机废气（苯、甲苯、二甲苯）。工业废气的主要污染物为苯、甲苯、二甲苯、氟化氢等，因厂区地面未全部硬化，工业废气可能通过大气沉降等方式对地块造成苯、甲苯、二甲苯、氟化物等污染。

企业运营过程中产生的危险废弃物包括生产过程中产生的蚀刻废液、含铜污泥、含油墨碎布、废机油等，该危废在厂区危废库暂

存后，交由有经营资质的危废处理单位进行处理。若危废库地面发生破损，造成危废渗漏，可能对地块造成石油烃、苯、甲苯、二甲苯、铜、氟化物、氟化物等污染。

综上所述，地块内企业生产活动可能对成地块内土壤和地下水造成铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃、氟化物、氟化物等污染。

### 3.5.2 厂区变压器

厂房建成初期，在厂区西北侧设有配电房，所使用变压器型号 SCB10-630kVA、S11-M-315kVA，经查询资料，SCB10 系列为环氧树脂浇注干式配电变压器，高低压线圈都由薄层环氧树脂浇注，绝缘性能好。浇注所采用的环氧树脂性能好，设计合理，工艺先进，局部放电小、噪音低，具有阻燃、自熄、防潮、散热性好，免维护，无污染。此类变压器不含多氯联苯，不会对地块造成多氯联苯污染。

S11-M-315KVA 变压器采用全充油密封型、无储油柜，变压器由于温度和负载的变化引起油体变化，完全由变压器油箱的弹性予以调节解，其空载损耗比 S9 低 30%，耐雷电冲击抗短路能力强，节能效果更为明显，并降低了变压器的外型尺寸，是目前国内新型的节能产品。

绝缘油是石油的一种分馏产物，它的主要成分是烷烃，环烷族饱和烃、芳香族不饱和烃等化合物。S11-M-315KVA 变压器采用全充油密封型、无储油柜。根据资料记载，早期变压器可能对地块造

成多氯联苯的污染，我国于 20 世纪 60 年代开始生产多氯联苯（PCB），广泛应用于电气设备绝缘、多用于电容器中、电压器中，然而多氯联苯（PCB）在环境中不易分解，而且传播很远，对环境及人体均造成损害，我国已于 1974 年禁止生产多氯联苯（PCB）。根据标识牌可知 S11-M-315KVA 变压器安装于 2013 年，由此判断该变压器不会对调查地块造成多氯联苯污染。



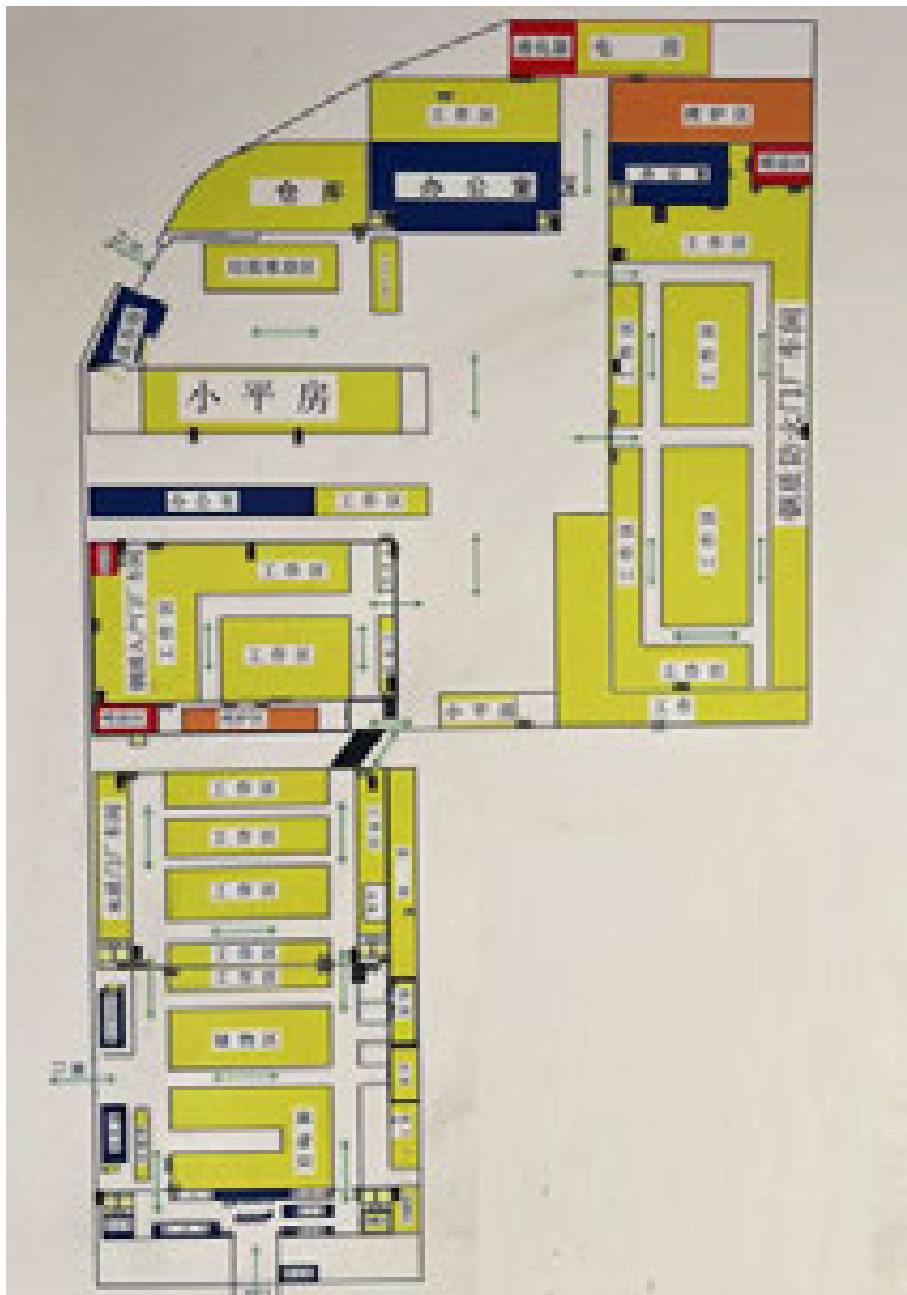
图 3.5-1 变压器标识牌

### 3.6 相邻地块污染影响分析

根据现场踏勘及资料收集，地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司，污染识别分析如下：

#### 3.6.1 深圳市龙辉三和安防科技有限公司

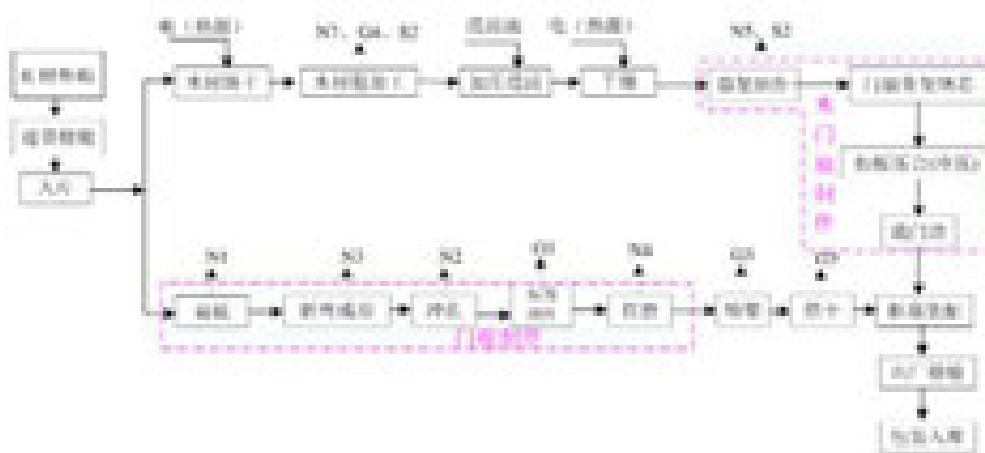
深圳市龙辉三和防火门科技有限公司成立于 1998 年 5 月，主要从事钢质防火门、木质防火门的生产加工。企业平面布置如下：





经喷塑烘烤后的半成品再进行锁具、铰链、猫眼等装配，经检验合格成品包装入库。

## (2) 木质防火门的主要生产工艺



注：图中G为废气，W为废水，S为固废，N为噪声

### 工艺流程及污染物处理方式简述：

外购木材通过木材烘房进行干燥(干燥温度约50~60℃)，使其含水率小于15%，并通过浸注法对木材进行阻燃处理，再通过烘干房进行干燥(干燥温度约50~60℃)，使其含水率小于12%。经阻燃处理及烘干后的木材再进行扇架制作，同时门扇骨架内填充珍珠岩填芯材料，再进行扣板压成型，经压成型后的门扇再经过裁门边处理后，送入装配工序待装配。门框制作、喷塑烘干工序与钢质防火门门框生产工艺一样。烘干(固化)后的门框再和门扇进行装配，经检验合格成品包装入库。

## 2、原辅材料及有毒有害物质分析

企业生产的主要原辅材料见表5.1-9。



表 5.1-9 原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	用途	毒性
1	钢板	/	无毒
2	木材	/	无毒
3	防火填芯材料--珍珠岩板	/	无毒
4	热压和冷压胶合剂	/	无毒
5	阻燃剂		无毒
6	塑粉	/	无毒
7	五金配件	/	无毒
7	焊丝	/	无毒

### 3、产排污情况分析

**废气：**本项目废气污染物主要是机械加工工艺焊接工序产生的焊接烟尘、喷塑工序产生的粉尘、胶合序产生的有机废气、木材加工过程产生的粉尘。

焊接时产生的焊烟，通过在焊接区域设置移动式焊接烟气净化机将焊接烟气处理后通过车间换气无组织排放，对周围环境影响很小；

热压胶合过程中产生的胶合废气通过加强车间通风换气，以避免有机废气(主要污染物为 VOC)在车间内集结；

木材加工过程中产生的粉尘经设置的双桶布袋除尘器进行处理后在车间内排放，对周围环境影响很小；

喷塑过程中产生的喷塑粉尘通过操作间设有滤芯过滤装置处理后引入布袋除尘器进行处理，最终通过 15m 高的排气筒排放。

**废水：**本项目运营过程中不产生生产废水。

生活污水：本项目生活污水经厂区内化粪池处理后排入上洋污水处理厂处理。

### 固体废物

#### (1)一般工业固废

钢材边角料：经收集后由专业公司回收。

木材边角料：废木料和木屑属于一般废物，作为燃料出售。

除尘器收集的粉尘：经收集后定期外卖作为建筑材料。

废包装材料：经收集后由废品公司回收处理。

#### (2)危险废物

废胶水桶：废胶水桶由胶水供应商回收。

#### (3)生活垃圾

垃圾桶收集并由市政环卫部门定时清运至垃圾处置场进行处理。

表5.13产排污一览表

污染类型	排放源	产生点	污染物名称	排放方式
废水	生活污水	生活排放	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、TP、氨氮	经厂区内化粪池处理后进入市政污水管网，不直接外排
废气	生产过程	喷塑粉尘	颗粒物	收集后通过布袋除尘器处理达标后通过15m高排气筒排放
		焊接废气	颗粒物	设置移动式焊接烟气净化机将焊接烟气处理后通过车间换气无组织排放
		有机废气	VOC（甲醛）	加强车间通风换气
		木材加工粉尘	颗粒物	经设置的双桶布袋除尘器进行处理后在车间内排放
固体废物	办公室	员工办公	生活垃圾	交环卫部门清理

	生产车间	钢材边角料	经收集后由专业公司回收
		木材边角料	作为燃料出售
		除尘器收集的粉尘	经收集后定期外卖作为建筑材料
		废包装材料	经收集后由废品公司回收处理
危险废物	危废暂存间	废胶水桶	由胶水供应商回收

#### 4、对调查地块产生的影响

企业位于调查地块东侧，调查区域盛行东偏南风，位于调查地块上游方向，企业运营过程中不产生工业废水，产生的喷塑废气处理达标后经 15m 高排气筒排放，有机废气**甲醛**通过大气沉降等方式可能对调查地块土壤和地下水造成影响。

#### 3.6.2 深圳市飞舟模型有限公司

深圳市飞舟模型有限公司成立于 2009 年 4 月，主要从事仿真模型、金属工艺品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；仿真模型、金属工艺品的批发、销售；从事文化用品、工艺美术品、电子产品、礼品的购销及其他国内贸易；五金制品的技术开发与销售；模具设计；网上销售仿真模型、金属工艺品；光电产品、太阳能产品、仪表配件、数字电视播放产品及通讯产品的技术开发及销售；机电机械的开发和销售；智能交通产品的研发、道路交通设施的安装、研发与销售。

公司主要从事技术研发与销售，运营过程中基本不产生废水，产生的废水主要为员工生活污水，产生的废气主要为抛光工序产生的粉尘，产生的固体废物主要为一些金属边角料及残次品等，企业位于调查地块西北侧 40m 处，坪山区常年盛行偏东风，该企业位于

调查地块下游风向，产生的废气对调查地块产生的影响较小。

### 3.7 地块污染识别结论

#### 3.7.1 污染源分析

根据污染识别结果，调查地块 2002 年建成厂房，2002 年-2022 年先后租赁给深圳市统信电路电子有限公司和深圳市瀚鼎电路电子有限公司从事电路板生产，企业生产过程中可能对地块造成铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃、氰化物、氟化物等污染。

根据现场踏勘及资料收集，地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司，结合企业行业类别、生产工艺等分析可知，深圳市龙辉三和安防科技有限公司运营过程中产生的有机废气甲醛可能对调查地块内土壤和地下水造成影响。

#### 3.7.2 潜在污染源因子

根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《广东省建设用土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》、《深圳市建设用土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》要求，监测分析项目应按照保守原则，依据第一阶段调查确定的地块内外潜在的污染源和污染物，同时考虑污染物的迁移转化，判断样品的监测分析项目，对于不能确定的项目，可选取潜在的典型污染样品进行筛选分析，调查地块应将《深圳市建设用土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021）版》附件 7 和 8 中规定的项目作为土壤和地下水的必测项目。初步判断地块内潜在的污染因子见表 3.7-1。

表 3.7-1 地块污染识别汇总表

序号	区域	污染因子		关注原因
		土壤	地下水	
1	地块内	铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃、氰化物、氟化物		深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司生产过程中，可能对地块内土壤及地下水造成一定影响。
2		甲醛		三和防火门生产过程中会产生甲醛气体
3		重金属（7项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍； 挥发性有机物（27项）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯	重金属（8项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍； 挥发性有机物（22项）：四氯化碳、氯仿、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯	地块 2002 年~2011 年之间为厂房，主要从事五金加工生产，不涉及电镀等工艺，按照《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021）版》的附件 7 和 8“其他行业”的要求，土壤必测 45 项，地下水必测 32 项。

	<p>乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯； 半挥发性有机物（11项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、二苯并(a,h)蒽、蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、萘</p>	<p>苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯； 半挥发性有机物（3项）：苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、萘</p>	
--	--	---	--

综上所述，结合地块内的污染特点和已经掌握的相关信息，确定该地块的土壤样品选择 pH、水分、重金属及无机物（12 项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（28 项）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、甲醛；半挥发性有机物（11 项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、二苯并(a,h)蒽、蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、萘和石油烃作为监测因子。

地下水检测项目选取 pH、浑浊度、重金属及无机物（11 项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（23 项）：四氯化碳、氯仿、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、甲醛；半挥发性有机物（3 项）：苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、萘；可萃取石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）作为检测项目。

### 3.7.3 布点区域

调查地块 2002 年-2022 年作为深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电阻电子有限公司厂房，均从事多层生产电路板生产，企业生产过程可能影响地块内土壤和地下水。根据《深圳市建设用地

土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》的要求，将地块内污水处理区、生产区、储罐区、危废库划分为疑似污染区，面积约 4594.5m<sup>2</sup>，其余区域划分为非疑似污染区，本次调查采用方格布点法+专业判断布点法，疑似污染区域按 40m×40m 布点，非疑似污染区按照 80m×80m 布点，对地块内土壤和地下水进行采样分析。



## 第四章初步调查方案

### 4.1 布点方法

#### 4.1.1 土壤布点方法

初步调查采样点布设应以尽可能捕获污染为原则，布设在重点区域和其他区域内的关键疑似污染位置。

根据《深圳市建设用土地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》相关要求，疑似污染区域的划定应尽可能保守，原则上应将下列区域作为疑似污染区域：

- ①已有资料表明或前期调查发现可能存在污染的区域；
- ②曾发生泄露或环境污染事故的区域；
- ③地下罐槽、管线、集水井、检查井等所在的区域；
- ④固体废物堆放或填埋的区域；
- ⑤具有有毒有害特性的原辅材料、产品、化学品以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用、处理和处置的区域；
- ⑥受污染地下水影响的区域。

疑似污染区域每 1600m<sup>2</sup> 不少于 1 个土壤点位，非疑似污染区域每 6400m<sup>2</sup> 不少于 1 个土壤点位。土壤点位布设应采用专业判断布点法，设置在有明显污染的位置，如生产车间、地下罐（槽）、污水管线、废弃物堆放处等。

#### 4.1.2 地下水布点方法

地下水采样点的布设应考虑地下水的流向、水力坡降、含水层渗透性、埋深和厚度等水文地质条件及污染源和污染物迁移转化等因素；对于地块内或临近区域内的现有地下水监测井，如果符合地

下水环境监测技术规范，则可以作为地下水的取样点。

如果地下水流向未知，应结合相关污染信息，间隔一定距离按三角形或四边形布设 3~4 个地下水点位判断地下水流向。如地块面积较大，地下水污染较重，且地下水较丰富，可在地块内地下水径流的上游和下游各增加 1~2 个监测井；如果地块地下岩石层较浅，没有浅层地下水富集，则在径流的下游方向可能的地下蓄水处布设监测井。

地块涉及工业企业生产活动的，应在工业生产活动的区域设置地下水点位，数量不少于 3 个。地块红线范围被拆分成多个不相邻的子地块，应在每个子地块涉及工业生产活动的区域设置地下水点位，每个子地块地下水点位的数量不少于 3 个。

若钻探至基岩或至 8m 仍无地下水，污染物不易发生垂向迁移且经现场快速检测设备表明无污染痕迹的，可不设地下水监测井，但需提供现场岩芯照片及现场快速检测记录作为佐证材料。

对于划定了疑似污染区域的地块，疑似污染区域每 6400m<sup>2</sup> 不少于 1 个，且每个疑似污染区域不少于 1 个，地下水点位应优先设置在最有可能存在污染的位置。

绿地、农用地、住宅（如城中村）或商业用地、未利用地等不涉及工业企业生产活动的其他区域，地下水点位的数量根据地块实际情况确定。

## 4.2 点位布设

根据《深圳市建设用土地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》的要求，地块 2002 年建成厂房，20002 年~2022 年为深圳统信电路电子有限公司、深圳市瀚鼎电路电子有限公司，

均从事多层电路板生产，厂区由宿舍楼（宿舍楼一楼东侧区域为危废库）、生产区、储罐区、污水处理区构成。根据《深圳市建设用地上壤污染状况调查与风险评估（2021年版）》要求，将污水处理区、生产区、储罐区、危废库、应急池划分为疑似污染区，面积约4594.5m<sup>2</sup>，其余区域划分为非疑似污染区。具体污染区域识别如图4.2-1所示。



图 4.2-1 疑似污染区域识别分布图

#### 4.2.1 土壤点位布设

根据《广东省建设用地上壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》及《深圳市建设用地上壤污染状况

调查与风险评估工作指引（2021年版）》的要求，本项目采用系统布点法+专业判断布点法，疑似污染区域按40m×40m布点，非疑似污染区按照80m×80m布点，结合现场平面分布，在现场布设8个土壤采样点（S1~S8）。

#### 4.2.2 地下水点位布设

根据现场勘查情况，在地块内布设4个地下水监测井（W1~W4），同时依据地块内原有地下水监测井，增设3个地下水监测点（W5~W7），共计7个地下水监测井，每个监测井采集1个地下水样品，故现场共采集，7个地下水样品（不包含现场质控样）。

点位布设信息见表 4.2-1，点位分布图见图 4.2-2。

表 4.2-1 监测点位统计一览表

序号	领域	区域	点位编号	计划经纬度坐标	预计采样深度	布点位置	点位布设依据
1	土壤	地块内	S1	E114.317446°, N22.687466°	钻孔深度： 6.0m~8.0m;	污水处理区	采用方格布点法+专业判断布点法，疑似污染区域按 40m×40m 布点，非疑似污染区按照 80m×80m 布点；按照四边形布设 4 个地下水点位
2	土壤+地下水	地块内	S2/W1	E114.317318°, N22.687307°		污水处理区	
3	土壤	地块内	S3	E114.317248°, N22.687229°		污水处理区	
4	土壤	地块内	S4	E114.317300°, N22.686991°		一般固废存放区	
5	土壤+地下水	地块内	S5/W2	E114.316820°, N22.686685°		电镀车间	
6	土壤	地块内	S6	E114.316816°, N22.696626°		盐酸储罐区	
7	土壤+地下水	地块内	S7/W3	E114.317205°, N22.686561°		危废暂存间	
8	土壤+地下水	地块内	S8/W4	E114.696929°, N22.317569°		应急水池与雨水井附近	
9	地下水	地块内	W5	E114.317294°, N22.687117°	/	电镀车间	
10	地下水	地块内	W6	E114.316945°, N22.687061°		电镀车间	
11	地下水	地块内	W7	E114.317638°, N22.686707°		氨水罐区	



图 4.2-1 监测点位采样分布图

#### 4.2.3 地下水监测井建井

地下水监测井建设技术参照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）、《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2009）和《水文地质钻探规程》（DZ/TD 184-94）的相关要求，地下水部分监测井建设时情况见附件 6。具体包括以下程序：

##### （1）地下水监测井材料选用

地下水监测井井管内径为 63mm 的聚氟乙烯（PVC）材质管件；井管连接采用卡扣进行连接，连接后各井管轴心线保持一致；

滤水管类型为缝宽 0.2~0.5mm 的割缝筛管，滤水管长度根据地下水水位动态变化确定；沉淀管的长度为 500mm；填料从下往上依次为滤料层和止水层，其中滤料层选用球度和原度优良、无污染的石英砂；止水层选用球状膨润土。

#### (2) 下管

下管的深度和滤水管的安装位置，根据地下水稳定水位位置而定，缓慢下完管后，将其扶正、固定。

#### (3) 滤料填充

滤料沿着井管四周均匀填充，一边填充一边晃动井管。

#### (4) 止水材料填充

滤料填充至距离地面 0.5m 时，开始填充止水材料和水泥浆水平于地面。其中止水材料平均分 2 次填充，每填充一半时，向钻孔汇总均匀注入少量的清洁水，然后继续填充。

## 4.3 样品采集

### 4.3.1 土壤样品采集

土壤样品采集参照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）等技术文件采集。

钻探设备将土壤岩心取出后，使用便携式有机挥发性气体检测仪（以下简称“PID”）和便携式 X 射线荧光光谱分析仪（以下简称“XRF”）进行快筛，间隔约 0.5m 现场快筛一个样品，各采样层土壤样品优先选择快筛检测值较高的范围进行采样。

使用 PID 对土壤 VOCs 进行快速检测，现场快速检测土壤中 VOCs 时，用采样铲在 VOCs 取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积应占 1/2~1/3 自封袋体积，取样后，自封袋应置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

采用 XRF 对土壤样品重金属进行快筛，用采样铲将土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 1/2 自封袋体积，取样后，自封袋应置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 XRF 探头放入自封袋顶 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。



VOCs、SVOCs 和石油烃用刮刀刮除土柱表面，其中土壤 VOCs 样品采集严格按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）进行。土壤样品采集前，于 2 瓶 40mL 棕色玻璃瓶中预先加入 10mL 甲醇（色谱级或农残级）保护剂，3 瓶 40mL 棕色玻璃瓶中不加甲醇保护剂，称重并记录后带到采样现场。

使用非扰动采样器采集约 5g 土壤样品推入加入 10mL 甲醇保护剂的 40mL 棕色瓶内，推入时样品瓶轻微倾斜，防止保护剂溅出，采样完成后用聚四氟乙烯密封垫盖紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤。不加甲醇保护剂的样品采集同此步骤。样品采集完后，贴上标签，放入 4℃ 以下的冷藏箱保存。运回实验室尽快分析。

采集半挥发性有机物的样品，在取出对应深度的柱状样后，拣去石块、树枝等杂质，迅速用竹片等工具切成块状，必要时可用木锤将大块样品击碎，混匀后装入贴好标签的洁净棕色广口瓶（250mL）中，并小心充满样品瓶，用封口膜密封。放入 4℃ 以下的冷藏箱保存。


其余样品再次混匀后装入贴好标签的塑料样品袋内密封，用于测试重金属与理化性质。pH、水分和重金属采用聚乙烯密封袋盛装，总重量约 500g，放入 4℃ 以下的冷藏箱保存。标签上标注采样时间、样品编号、分析项目。

采样的同事进行现场记录，包含了样品名称和编号、气象条件、采样时间、采样位置、采样深度、样品质地、样品颜色和气

味、相关采样人员等。

初步调查在整个地块共设置：8 个土壤采样点，共采集 31 个土壤样品（不包含现场平行样），样品过程使用国家质控平台 APP 进行二次编码（二次编码对照表见附件 8）。土壤采样点位统计表见表 4.3-1。

表 4.3-1 土壤采样工作量统计表

采样点位	经纬度 N/E	样品份数	采样层次 (m)	纵向取样点布设原因	初始水位埋深 (m)	钻孔深度 (m)	土壤性状	土壤岩心照	硬化层厚度 (m)	原始编码	二次编码
S1	N:22.687466° E:114.317466°	8	0-0.5	在表层土 0-0.5m 处取样	2.60	6.00	灰棕色、干、无气味		0.1	HCD240001-TR01a 01-08	44U70NR A6CKR
		8	2.0-2.5	快筛数据无异常，在初见水位附近增加取样点			棕灰色、潮、无气味			HCD230004-TR01B 01-08	443LRM VYATYZ
		8	4.0-4.6	土壤快筛数据无异常，同土层厚度>2m 增加取样点			黄棕色、潮、无气味			HCD240001-TR01c 01-08	44XBHM 8M7B1L
		8	4.6	土壤快筛数据无异常，同土层厚度>2m 增加取样点			黄棕色、潮、无气味			HCD240001-TR01cN 01-08	446D1E2 CNWDS
S2/W1	N:22.687307° E:114.317318°	8	0-0.5	在表层土 0-0.5m 处取样	2.40	7.00	黄棕色、干、无气味		0.1	HCD240001-TR02a 01-08	44NX2Q G18BXX
		8	1.9-2.4	快筛数据无异常，在初见水位附近增加取样点			暗棕色、潮、无气味			HCD240001-TR02b 01-08	449KJCY WKNSP
		8	3.6-4.0	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR02c 01-08	4474HRF S0DRW
		8	5.0-5.6	在快筛数据稍高处取样			棕色、极潮、无气			HCD240001-TR02d 01-08	44SL1GX 7N8DV

		8								HCD240001-TR02dN 01-08	44LC40M84734
S3	N:22.687229° E:114.317248°	8	0-0.5	在表层土 0-0.5m 处取样	2.00	8.00	黄棕色、干、无气味		0	HCD240001-TR03a 01-08	44KF2WCU2FQC
		8	1.7-2.0	快筛数据无异常, 在初见水位附近增加取样点			红棕色、潮、无气味			HCD240001-TR03b 01-08	44Y0L6E1Y10T
		8	3.0-3.4	在快筛数据稍高处取样			灰白色、湿、无气味			HCD240001-TR03c 01-08	44QAG8VYK71J
		8	4.6-5.0	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR03d 01-08	44MYC1Y27ZQG
S4	N:22.686991° E:114.317300°	8	0.1-0.5	在表层土 0.1-0.5m 处取样	2.10	6.00	黄棕色、潮、无气味		0.3	HCD240001-TR04a 01-08	449Z0YB0M23G
		8	1.6-2.0	快筛数据无异常, 在初见水位附近增加取样点			黄棕色、潮、无气味			HCD230004-TR 04b 01-08	4440A4T8ACQG
		8	2.7-3.0	快筛数据无异常, 在土层分界处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR04c 01-08	44QQ3WGMY195
		8	4.7-5.0	在快筛数据稍高处取样			灰白色、湿、无气味			HCD240001-TR04d 01-08	44ZB1ZCQCJQQ

S5/W 2	N:22.686685° E:114.316820°	8	0-0.5	在表层土 0-0.5m 处取样	2.50	6.00	红棕色、潮、无气味		0.1	HCD240001-TR05a 01-08	44B79R0123K7
		8	2.0-2.4	快筛数据无异常，在初见水位附近增加取样点			黄棕色、潮、无气味			HCD240001-TR05b 01-08	44HKHYAP1R43
		8	3.6-3.9	快筛数据无异常，在土层分界处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR05c 01-08	44M22SQDLM9B
		8	5.0-5.5	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR05d 01-08	44JE6G14C1NC
S6	N:22.696626° E:114.316816°	8	0.1-0.5	在表层土 0.1-0.5m 处取样	2.80	8.00	黄棕色、干、无气味		0	HCD240001-TR06a01-08	44TRR7QXJ9QN
		8	2.0-2.5	快筛数据无异常，在初见水位附近增加取样点			灰棕色、潮、无气味			HCD240001-TR06b 01-08	44F22ARGCYVL
		8	3.7-4.0	快筛数据无异常，在土层分界处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR06c 01-08	447E4PYSG9K2
		8	5.0-5.3	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR06d 01-08	44M4EVETMU5X

S7/W 3	N:22.686561° E:114.317205°	8	0.1-0.5	在表层土 0.1-0.5m 处取样	无	6.00	黄棕色、潮、无气味		0.2	HCD240001-TR04a 01-08	449Z0YB0M23G
		8	1.6-2.0	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、潮、无气味			HCD230004-TR 04b 01-08	4440A4T8ACQG
		8	2.7-3.0	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR04c 01-08	44QQ3WGMY195
		8	4.7-5.0	快筛数据无异常，在土层分界处取样			灰白色、湿、无气味			HCD240001-TR04d 01-08	44ZB1ZCQCJQQ
S8/W 4	N:22.696929° E:114.317569°	8	0-0.4	在表层土 0-0.4m 处取样	2.90	6.00	灰白色、干、无气味		0.2	HCD240001-TR08a 01-08	447F4GT05LBY
		8	2.0-2.4	在快筛数据稍高处取样			黄棕色、潮、无气味			HCD240001-TR08b 01-08	442QQ6ZC18QJ
		8	3.0-3.3	快筛数据无异常，在初见水位附近增加取样点			黄棕色、湿、无气味			HCD240001-TR08c 01-08	44G2R6KGJ35G
		8	5.0-5.4	快筛数据无异常，在土层分界处取样			红棕色、湿、无气味			HCD240001-TR08d 01-08	443S1ANJMVPD

### 4.3.2 地下水样品采集

#### (1) 地下水监测井洗井

地下水洗井分两次进行，即建井后的洗井和采样前洗井，建井后的洗井水质基本上达到水清砂净，同时 pH 值、电导率、浊度、水温等监测参数值达到稳定，即浊度等参数测试结果连续三次浮动在 $\pm 10\%$ 以内，或浊度小于 50 个浊度单位（NTU）。采样前的洗井在建井洗井 24 小时后进行，洗出的水量要达到井中储水体积的 3 倍以上，同时要求 pH 值、电导率、氧化还原电位、溶解氧、浊度、水温等残水值稳定，洗出的水量不高于井中储水体积的 5 倍。

洗井过程做好洗井记录，以上信息需要在洗井记录表（见附件 6）中详细记录。

#### (2) 地下水样品采集

地下水采样在采样前洗井后 2 小时内进行。采样前，按照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的要求对采样容器进行清洗，并按要求加入保存剂。采集要求参照《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）执行，采样器具采用专用贝勒管，采样要求一井一管，并做到一井一根提水用的尼龙绳，采样深度一般在监测井水面下 0.5m 以下。

样品采集按照挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属和普通无机物的顺序采集。采集半挥发性有机物水样时出水口流速控制在 0.2L/min~0.5L/min，其他监测项目样品采集时出水口流速低于 1L/min；采样时，除有特殊要求的项目外，先用采集的水样荡洗采

样器和容器 3 次。具体如下：

挥发性有机物。采样先往 40mL 棕色瓶中加入 1+10mLHCL，再加 0.01g~0.02g 抗坏血酸。采集水样，水样必须注满容器并立即将水样容器瓶盖紧、密封，上部不留空间。

半挥发性有机物。半挥发性有机物使用 1000mL 棕色玻璃瓶采样，贝勒管出水流速控制在 0.2L/min~0.5L/min，水样注满容器并立即将水样容器瓶盖紧、密封。

石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。测定石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）项目的水样需要单独采样，样品装入 1000mL 棕色玻璃瓶中，并加入盐酸，使 pH≤2。

重金属（六价铬、汞和砷除外）。用贝勒管采集水样后使用抽滤装置抽滤水样并转移至 500mL 聚乙烯瓶，加 HNO<sub>3</sub> 固定，使 pH=1~2。

砷、汞。使用贝勒管采集水样后使用抽滤装置抽滤水样并转移至 500mL 聚乙烯瓶，加 HCl 固定，使 pH≤2。

六价铬。使用贝勒管采集水样后使用抽滤装置抽滤水样并转移至 500mL 聚乙烯瓶，加 NaOH，使 pH=8~9。

采集水样后，立即将水样容器瓶盖紧、密封，贴好标签，标签内容包括监测井号、采样日期和时间、取样深度、采样地点、经纬度、监测项目、采样人等，记录样品气味、颜色等形状，现场及时填写采样记录单，并应包含上述内容。

初步调查在整个地块共设置 7 个地下水采样点，共采集地下水样品 6 组（不包含现场平行样），样品采集过程使用国家质控平台



APP 进行二次编码（二次编码对照表见附件 8）；其中 S7/W3 点位钻探至风化层仍未见地下水，且土壤快筛结果无异常，按照《深圳市建设用地土壤污染状况调查及风险评估工作指引（2021 年版）》技术要求“若钻探至基岩或至 8m 仍无地下水，污染物不易发生垂线迁移且经现场快速检测设备表明无污染痕迹的，可不设地下水监测井”，因此该点位未采集地下水（S7/W3 现场岩心照片见表 4.3-1、现场快速检测记录见附件 5（5））。采集样品委托深圳洁然环保科技有限公司进行二次编码（二次编码对照表见附件 8）。地下水样品采集信息见表 4.3-2。

表 4.3-2 地下水样品信息统计表

采样点位	经纬度 N/E	建井时间	成井洗井时间		采样时间		初见水位 (m)	稳定水位 (m)	原始编码	二次编码
S2/W1	N:22.687307° E: 114.317318°	2024.1.17	2024.1.22	11:28-12:43	2024.1.24	15:35	2.4	2.39	HCD240001-DS01 01-12	44ZZX9SLM6RL
S5/W2	N:22.686685° E: 114.316820°	2024.1.15		10:08-11:21		14:35	2.5	2.21	HCD240001-DS02 01-12	44ZME6VQFLGD
S8/W4	N:22.594386° E: 113.997101°	2024.1.16		10:00-11:53		11:28	2.9	2.70	HCD240001-DS04 01-12	44F5N7BTFV88
			HCD240001-DS04 N 01-12		444CLX0AYVD5					
W5	N:22.687117° E: 114.317294°	/	/	/	2024.1.24	11:48	/	2.86	HCD240001-DS06 01-12	
									HCD240001-DS06 N 01-12	
W6	N:22.687061° E: 114.316945°	/	/	/	2024.1.24	13:25	/	1.91	HCD240001-DS06 01-12	
W7	N:22.594386° E: 113.997101°	/	/	/	2024.1.24	11:18	/	2.81	HCD240001-DS07 01-12	

## 4.4 样品流转与保存

### 4.4.1 土壤样品保存与流转

#### (1) 土壤样品保存

样品采集后，由专人将样品从现场送往实验室，到达实验室后，送样者和接样者双方同时清点样品，即将样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录单进行核对，并在样品交接单上签字确认，样品交接单由双方各存一份备查。核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中。样品运输过程中均采用保温箱保存，保温箱内放置足量冰冻蓝冰，以保证样品对低温的要求，且严防样品的损失、混淆和玷污。

样品的保存参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《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）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》等相关分析方法进行。

#### 1) 样品的保存

对于易分解或易挥发等不稳定组分的样品已采取低温保存的运输方法，并尽快送到实验室分析测试。测试项目需要新鲜样品的土样，采集后用可密封的聚乙烯或玻璃容器在4℃以下避光保存，样品要充满容器。避免用含有待测组分或对测试有干扰的材料制成的容器盛装保存样品，测定有机污染物用的土壤样品要选用玻璃容器保存。

## 2) 预留样品

预留样品在样品库保存。

## 3) 分析取用后的剩余样品

分析取用后的剩余样品，待测定全部完成数据报出后，也移交样品库保存。

## 4) 保存时间

分析取用后的剩余样品一般保留半年，预留样品一般保留2年。特殊、珍稀、仲裁、有争议样品一般要永久保存。

## 5) 样品库要求

保持干燥、通风、无阳光直射、无污染；会定期清理样品，防止霉变、鼠害及标签脱落。样品入库、领用和清理均有记录。

### (2) 样品流转

根据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）相关要求，在采样现场样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录进行核对，核对无误后分类装箱。装箱时应用泡沫塑料或波纹纸板垫底和间隔防震。采用专用的移动式低温冰箱进行样品的运输，运输过程中严防样品的损失、混淆和玷污，由专人将当天采集的样品送到实验室。

样品送达实验室后，由样品管理员接收，样品管理员首先对样品进行符合性检查，检查样品包装、标志以及外观等是否完好，是否有损坏或者污染；其次，对照采样记录单检测样品名称、采样地点、样品数量、形态等形状是否一致，核对保存剂加入情况。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。样品管理员对样品进行样品登记后放置于实验室冷库（0-4℃）中，尽快通知实验室分析人员取样分析。

表 4.4-1 土壤样品信息统计一览表

类别	检测项目	采样点位	样品数量 (个)	容器容量/ 材质	固定剂	采样时间	样品接收 时间	样品制备 完成时间	样品前处理 时间	分析时间	样品保存要求		是否 相符
											保存时间 和条件	标准依据	
土壤	挥发性有机 物 27 项	S1/W1、 S3/W2、	9	40mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	——	2023.08.03	2023.08.03- 2023.08.04	7d <4℃冷藏	HJ 605- 2011	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	半挥发性有 机物 11 项	S1/W1、 S3/W2、	9	250mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	——	2023.08.04	2023.08.05- 2023.08.06	10 d <4℃冷藏	HJ 834- 2017	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	石油烃 (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> )	S1/W1、 S3/W2、	9	250mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	——	2023.08.03	2023.08.04	14d (提取) 40d (分析) <4℃冷藏	HJ 1021- 2019	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	砷	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.04	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	汞	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.04	<4℃, 28d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	镉	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.07	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	铜	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.07	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
铅	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.07	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是	

类别	检测项目	采样点位	样品数量 (个)	容器容量/ 材质	固定剂	采样时间	样品接收 时间	样品制备 完成时间	样品前处理 时间	分析时间	样品保存要求		是否 相符
											保存时间 和条件	标准依据	
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
土壤	镍	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.07	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	锌	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.07	<4℃, 180d	HJ/T 166- 2004	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	铬（六价）	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.03	2023.08.04	烘干样品 30d	HJ 1082- 2019	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						
	pH	S1/W1、 S3/W2、	9	500mL 棕色玻璃瓶	——	2023.07.29	2023.07.29	2023.08.02	2023.08.09	2023.08.09	干燥室温 3y	GB/T 32722- 2016	是
		S2、S4/W3、S0	11			2023.07.30	2023.07.30						

#### 4.4.2 地下水样品保存与流转

##### (1) 地下水样品保存

地下水样品的保存参照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）附录 A 相关规定进行。

1) 设置了样品贮存间，用于进实验室后测试前及留样样品的存放。

2) 样品贮存间设置了冷藏柜，以贮存对保存温度条件有要求的样品。

3) 样品贮存间有防水、防盗和保密措施，以保证样品的安全。

4) 样品管理员负责保持样品贮存间清洁、通风、无腐蚀的环境，并对贮存环境条件加以维持和监控。

5) 样品变化快、时效性强，监测后的样品均留样保存意义不大，但对于测试结果异常样品、应急监测和仲裁监测样品，应按样品保存条件要求保留适当时间。

地下水样品采集一览表见表4.4-2、表4.4-3。



表 4.4-2 地下水样品采集一览表

类别	检测项目	采样点位	样品数量 (个)	容器容量/ 材质	固定剂	采样时间	样品接收 时间	样品制备 完成时间	样品前处 理时间	分析时间	样品保存要求		是否 相符
											保存时间 和条件	标准 依据	
地下水	可萃取性 石油烃 (C10- C40)	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	1L 棕色玻 璃瓶	加 HCl 酸 化至 pH≤2	2023.08.0 2 12:41- 17:41	2023.08.0 2 18:06	—	2023.08.0 3	2023.08.0 4	14d (萃 取) 40d (分析) 4℃ 冷藏	HJ 894- 2017	是
	砷	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	250mL 聚乙烯 瓶	每升水加 2mL 盐酸			—	2023.08.0 7	2023.08.0 7	14d	HJ 694- 2014	是
	汞	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	250mL 聚乙烯 瓶	每升水加 5mL 盐酸			—	2023.08.0 7	2023.08.0 7	14d	HJ 694- 2014	是
	镉、铜、 铅、镍、 锌	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	500mL 聚乙烯 瓶	每升水加 10mL 浓 硝酸			—	2023.08.0 8	2023.08.0 8	14d	HJ 700- 2014	是
	石油类	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	500mL 棕色玻 璃瓶	加 HCl 酸 化至 pH≤2			—	2023.08.0 3	2023.08.0 3	3d, 冷藏	HJ 970- 2018	是
地下水	铬(六 价)	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	250mL 聚乙烯 瓶	加 NaOH 调节 pH 至 8-9	2023.08.0 2 12:41- 17:41	2023.08.0 2 18:06	—	2023.08.0 3	2023.08.0 3	24h	GB/T 7467- 1987	是
	pH	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	500mL 聚乙烯 瓶	—			—	—	2023.08.0 2 12:41- 17:41	尽量现场测 定, 否则 2h	HJ 1147- 2020	是
	浑浊度	S1/W1、 S3/W2、 S4/W3	3	500mL 聚乙烯 瓶	—			—	—	2023.08.0 2 12:41- 17:41	尽量现场测 定, 否则 48h	HJ 1075- 2019	是

## 4.5 样品分析检测指标

### 4.5.1 样品分析检测指标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》要求，监测分析项目应按照保守原则，依据第一阶段调查确定的地块内外潜在的污染源和污染物，同时考虑污染物的迁移转化，判断样品的监测分析项目，对于不能确定的项目，可选取潜在的典型污染样品进行筛选分析，调查地块应将《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021）版》附件7和8中规定的项目作为土壤和地下水的必测项目。

本次地块调查土壤检测指标共计54项，包括pH、水分、重金属及无机物（12项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌、铬、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物（28项）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、甲醛；半挥发性有机物（11项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、二苯并

(a,h)蒽、蒾、茛并(1,2,3-c,d)芘、萘和石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)。

地下水检测指标共计 40 项，包括 pH、浑浊度、重金属及无机物 (11 项)：砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、锌、锡、氰化物、氟化物；挥发性有机物 (23 项)：四氯化碳、氯仿、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、甲醛；半挥发性有机物 (3 项)：苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、萘，可萃取石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)。

#### 4.5.2 样品分析检测方法

本项目的土壤和地下水样品主要由具有相应 CMA 资质的广东天鉴检测技术服务股份有限公司进行分析。分析方法优先采用国家检测标准 GB 和环保行业标准 HJ，没有国家标准和环保行业标准的，可参考其他行业标准、国际标准或其他国家现行有效的标准或规范，但应说明其来源并分析其适用性。土壤分析方法表见表 4.5-1。地下水分析方法见表 4.5-2。

表4.5-1 土壤检测方法一览表

分析项目	方法编号 (含年号)	检测标准(方法)名称	分析仪器	检出限 (mg/kg)
pH 值	HJ 962-2018	《土壤 pH 值的测定 电位法》	精密 pH 计 (PHS-3C)	/
水分	HJ 613-2011	土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平 (HZT-A500)	/

铜	HJ 491-2019	《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》	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	1
镍				3
锌				1
铅	GB/T 17141-1997	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》	石墨炉原子吸收光谱仪 (ICE3300)	10
镉				0.01
汞	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、钼、锑的测定 微波消解/原子荧光法》	原子荧光光谱仪 (AFS-8220)	0.02
砷				0.01
六价铬	HJ 1082-2019	《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》	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	0.5
甲醛	HJ 997-2018	土壤和沉积物甲醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法	超高效液相色谱仪 (Acquity UPLC-PDA)	0.02
氟化物	HJ 873-2017	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	pH 计 (PHSJ-4F)	63
氰化物	HJ 745-2015	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 (Blue starA)	0.04
铬	HJ 491-2019	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	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	4
锡	JY/T 0567-2020	电感耦合等离子体发射光谱分析方法通则	电感耦合等离子体发射光谱仪 (700)	0.4
四氯化碳	HJ 605-2011	《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》	气质联用仪 (GCMS-QP2010Plus)	$1.3 \times 10^{-3}$
氯仿				$1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷				$1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷				$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷				$1.3 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯				$1.0 \times 10^{-3}$
顺-1,2-二氯乙烯				$1.3 \times 10^{-3}$
反-1,2-二氯乙烯				$1.4 \times 10^{-3}$

二氯甲烷				$1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷				$1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷				$1.2 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷				$1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯				$1.4 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷				$1.3 \times 10^{-3}$
1,1,2-三氯乙烷				$1.2 \times 10^{-3}$
三氯乙烯				$1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷				$1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯				$1.0 \times 10^{-3}$
苯				$1.9 \times 10^{-3}$
氯苯				$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯				$1.5 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯				$1.5 \times 10^{-3}$
乙苯				$1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯				$1.1 \times 10^{-3}$
甲苯				$1.3 \times 10^{-3}$
间/对二甲苯				$1.2 \times 10^{-3}$
邻二甲苯				$1.2 \times 10^{-3}$
硝基苯				0.09
苯胺				0.1
2-氯酚				0.06
苯并[a]蒽				0.1
苯并[a]芘				0.1
苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	气质联用仪 (8890-5977B)	0.2
苯并[k]荧蒽				0.1
蒽				0.1
二苯并[a,h]蒽				0.1
茚并[1,2,3-cd]芘				0.1
萘				0.09
石油烃 (C <sub>10</sub> -	HJ 1021-2019	《土壤和沉积物 石油烃	气相色谱仪 (GC-	6

C <sub>40</sub> )		(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》	2010)	
-------------------	--	--	-------	--

表4.5-2 地下水检测方法一览表

分析项目	方法编号 (含年号)	检测标准(方法)名称	分析仪器	检出限	计量单位
pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	便携式多参数分析仪 (DZB-712)	/	/
浑浊度	GB/T 5750.4-2006 (2.2)	目视比浊法《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》	浊度计 (WZB-175)	0.3	NUT
汞	HJ 694-2014	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	原子荧光光度计 (AFS-8220)	0.00004	mg/L
砷				0.0003	mg/L
镉	HJ 700-2014	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAP RQ)	0.00005	mg/L
铜				0.00008	mg/L
铅				0.00009	mg/L
镍				0.00006	mg/L
锌				0.00067	mg/L
铬				0.00011	mg/L
锡				0.00008	mg/L
六价铬	GB/T 7467-1987	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》	紫外可见分光光度计 (Blue star)	0.004	mg/L
氰化物	DZ/T 0064.52-2021	地下水水质分析方法 第 52 部分: 氰化物的测定 吡啶-吡啶酮分光光度法	紫外可见分光光度计 (Blue starA)	0.002	mg/L
甲醛	HJ 601-2011	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	紫外可见分光光度计 (Blue starA)	0.05	mg/L
氟化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、	离子色谱仪 (CIC-D120)	0.006	mg/L

		SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 的测定离子色谱法			
可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HJ 894-2017	《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》	气相色谱仪(GC-2010)	0.01	mg/L
四氯化碳	HJ 639-2012	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪(GCMS-QP2010plus)	1.5	μg/L
三氯甲烷				1.4	μg/L
1,2-二氯乙烷				1.4	μg/L
1,1-二氯乙烯				1.2	μg/L
顺-1,2-二氯乙烯				1.2	μg/L
反-1,2-二氯乙烯				1.1	μg/L
二氯甲烷				1.0	μg/L
1,2-二氯丙烷				1.2	μg/L
四氯乙烯				1.2	μg/L
1,1,1-三氯乙烷				1.4	μg/L
1,1,2-三氯乙烷				1.5	μg/L
三氯乙烯				1.2	μg/L
氯乙烯				1.5	μg/L
苯				1.4	μg/L
氯苯				1.0	μg/L
邻-二氯苯				0.8	μg/L
对-二氯苯				0.8	μg/L
乙苯				0.8	μg/L
苯乙烯				0.6	μg/L
甲苯				1.4	μg/L
间/对二甲苯	2.2	μg/L			
邻二甲苯	1.4	μg/L			
苯并(a)芘	HJ 478-2009	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	高效液相色谱仪(UPLC-PDA)	0.004	μg/L
苯并(b)荧蒽				0.004	μg/L
萘				0.012	μg/L

## 第五章 初步调查结果与分析

### 5.1 污染物风险筛选值

#### 5.1.1 土壤污染筛选值

根据《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号，2020年11月6日印发）要求，土壤污染风险筛选值按照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和国内外相关标准的规定执行。国家及地方相关标准未涉及到的污染物，可依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）推导特定污染物的土壤风险筛选值，但应列出推导筛选值所选择的暴露途径、迁移模型和参数值。如调查地块所在区域的背景值高于通过上述方式选取的筛选值，则优先考虑土壤背景值作为筛选值。

因此，本次调查评估的土壤样品污染物评价标准选用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；本地块未来规划为工业用地，故选用 GB36600-2018 风险筛选值的第一类用地风险筛选值，调查地块土壤为赤红壤，本次调查砷参考深圳市地方标准《土壤环境背景值》（DB4403/T 68-2020）表 1 中砷在赤红壤中的背景值，即 55.1mg/kg。本地块调查土壤样品污染物筛选值详见表 5.1-1。



表5.1-1 土壤样品污染物筛选值

编号	检测指标	第一类用地 筛选值 (mg/kg)	评价标准
重金属和无机物			
1	砷	55.1*	深圳市地方标准《土壤环境背景值》 DB4403/T68-2020 表 1 赤红壤砷背景值
2	锌	10000	深圳市地方标准《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
3	锡	10000	
4	铬	2910	
5	氟化物	10000	
6	镉	65	
7	铬（六价）	5.7	《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 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 （基本项目）中第二类用地筛选值要求
8	铜	18000	
9	铅	800	
10	汞	38	
11	镍	900	
12	氟化物	135	《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 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 （基本项目）中第二类用地筛选值要求
挥发性有机物			
13	四氯化碳	2.8	《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 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 （基本项目）中第二类用地筛选值要求
14	氯仿（三氯甲烷）	0.9	
15	氯甲烷	37	
16	1,1-二氯乙烷	9	
17	1,2-二氯乙烷	5	
18	1,1-二氯乙烯	66	
19	顺-1,2-二氯乙烯	596	
20	反-1,2-二氯乙烯	54	
21	二氯甲烷	616	
22	1,2-二氯丙烷	5	
23	1,1,1,2-四氯乙烷	10	

24	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	深圳市地方标准《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	
25	四氯乙烯	53		
26	1,1,1-三氯乙烷	840		
27	1,1,2-三氯乙烷	2.8		
28	三氯乙烯	2.8		
29	1,2,3-三氯丙烷	0.5		
30	氯乙烯	0.43		
31	苯	4		
32	氯苯	270		
33	1,2-二氯苯	560		
34	1,4-二氯苯	20		
35	乙苯	28		
36	苯乙烯	1290		
37	甲苯	1200		
38	间二甲苯+对二甲苯	570		
39	邻二甲苯	640		
40	甲醛	39		
半挥发性有机物				
41	硝基苯	76		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 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中第二类用地筛选值要求
42	苯胺	260		
43	2-氯酚	2256		
44	苯并（a）蒽	15		
45	苯并（a）芘	1.5		
46	苯并（b）荧蒽	15		
47	苯并（k）荧蒽	151		
48	蒽	1293		
49	二苯并（a,h）蒽	1.5		
50	茚并（1,2,3-cd）芘	15		
51	萘	70		
石油烃类				

52	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	4500	《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2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 (基本项目)中第二类用地筛选值要求
注:本地块所属区域土壤类型为赤红壤,参考深圳市地方标准《土壤环境背景值》DB4403/T68-2020表1赤红壤砷背景值可知,赤红壤砷背景值为55.1mg/kg,本地块土壤砷污染风险筛选值选取55.1mg/kg。			

### 5.1.2 地下水污染筛选值

根据《广东省地下水功能区划》(粤水资源〔2009〕19号)及《广东省地下水功能区划成果表》文件,本调查地块所在区域浅层地下水划定为“地质灾害易发区”,地块所在区域的地下水类型为松散岩类孔隙水,且不涉及地下水饮用水源保护区,根据《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021年版)》的要求,地块不涉及地下水饮用水源保护区径流区、保护区以及集中式饮用水源地保护区的,地下水功能区保护目标类别为IV类,石油烃参考《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)》的一类用地标准。

根据上述筛选值的确定方法,本地块的地下水筛选值,详细情况见表5.1-2。

表5.1-2 地下水环境质量筛选值选取

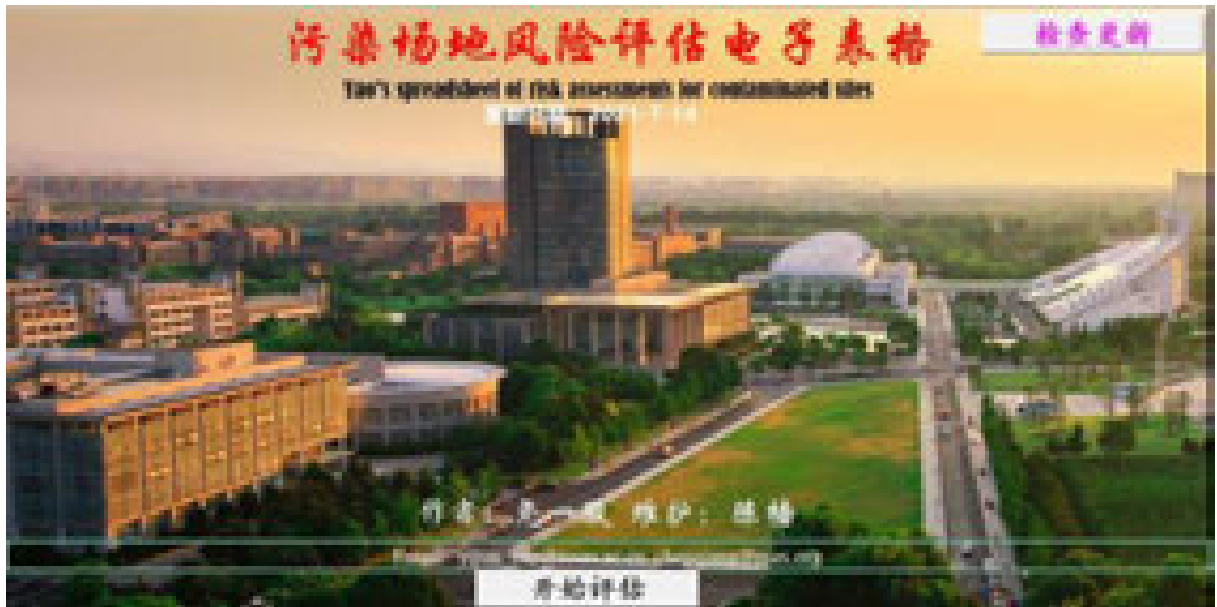
序号	检测项目	单位	标准值	标准值来源
1	pH值	无量纲	5.5≤pH<6.5 8.5≤pH<9.0	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)IV类标准
2	浑浊度	NTU	≤10	

3	铜	mg/L	≤1.50	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) IV类标准
4	锌	mg/L	≤5.00	
5	镍	mg/L	0.10	
6	铅	mg/L	0.10	
7	镉	mg/L	0.10	
8	汞	mg/L	0.002	
9	砷	mg/L	0.05	
10	铬(六价)	mg/L	0.10	
11	氟化物	mg/L	2.0	
12	四氯化碳	ug/L	50.0	
13	氯仿	mg/L	300	
14	1,2-二氯乙烷	ug/L	40.0	
15	1,1-二氯乙烯	ug/L	60.0	
16	顺式-1,2-二氯乙烯	ug/L	60.0	
17	反式-1,2-二氯乙烯	ug/L		
18	二氯甲烷	ug/L	500	
19	四氯乙烯	ug/L	300	
20	1,2-二氯丙烷	ug/L	60	
21	1,1,1-三氯乙烷	ug/L	4000	
22	1,1,2-三氯乙烷	ug/L	60.0	
23	三氯乙烯	ug/L	210	
24	氯乙烯	ug/L	90.0	
25	苯	ug/L	120	
26	氯苯	ug/L	600	
27	1,2-二氯苯	ug/L	2000	
28	1,4-二氯苯	ug/L	600	
29	乙苯	ug/L	600	
30	苯乙烯	ug/L	40.0	
31	甲苯	ug/L	1400	
32	间-二甲苯+对-二甲苯	ug/L	1000	

33	邻-二甲苯	ug/L		
34	苯并(a)芘	ug/L	0.50	
35	苯并(b)荧蒽	mg/L	8.0	
36	萘	mg/L	600	
37	锡	mg/L	27.1	按照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）计算第二类用地敏感用地地下水推导值（风险筛选值）
38	甲醛	mg/L	0.9	《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）附录 A 限值标准
39	氰化物	mg/L	≤0.1	
40	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）》的二类用地标准

### 5.1.3 特征污染物风险筛选值的推导

污染物筛选值推导依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）及《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕6号）进行推导，推导使用的参数为国家导则及广东省推荐参数。推导过程如下：



## 一、基本思路

基于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》的风险筛选值计算，包括以下 5 个步骤：1、确定关注污染物；2、分析场地的暴露情景；3、确定暴露途径；4、计算土壤和地下水的暴露量；5、对关注污染物的毒性评估。结合上述确定的暴露途径、暴露量计算的模型、关注污染物毒性参数，最终计算出关注污染物的风险筛选值。

## 二、计算过程

### 1、确定关注污染物

本项目场地的关注污染物指标中，在《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）标准中无限值，则按照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》中推荐模型和参数，根据全暴露途径，计算土壤风险筛选值中推荐的模型和参数计算土壤风险筛选值；在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）标准和《生活饮用水卫生标准》

(GB 5749-2006) 中均无限值的地下水特征指标，也按照上述导则和技术审核要点中推荐的模型和参数计算地下水风险筛选值。汇总无现成评价筛选值的特征指标如下表所示：

表 5.1-3 地块内缺少评价限值的特征指标

序号	检测类型	特征指标
1	地下水	锡

根据我国《建设用土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）的计算方法和模型参数，使用污染地块健康风险评估软件《污染场地风险评估电子表格》-2021.7.14 版本计算的浓度值。污染物选择：



## 2、暴露情景分析

该地块的未来规划更新方向是：工业用地，按第二类建设用地进行评价。在进行暴露情景分析时，针对规划方向为第二类建设用地的点位，第二类用地方式下，成人的暴露期长、暴露频率高，一

般根据成人期的暴露来评估污染物的致癌风险和非致癌效应。

### 3、暴露途径分析

基于依照 HJ25.3 导则的要求，本项目地块需考虑 3 种地下水暴露途径。本场地的暴露途径具体如下：

表 5.1-4 地块内涉及的暴露途径

序号	类型	具体暴露途径
1	地下水暴露途径	吸入室外空气中来自地下水的气态污染物
		吸入室内空气中来自地下水的气态污染物
		饮用地下水途径



### 4、计算土壤和地下水暴露量

计算基于致癌效应的土壤和地下水风险控制筛选时，采用的单一污染物可接受致癌风险为  $10^{-6}$ ；计算基于非致癌效应的土壤和地下水风险筛选值时，采用的单一污染物可接受危害商为 1。

地下水的 3 种暴露途径，对应的致癌风险和非致癌效应的暴露量的计算模型，详见《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）附录 A（规范性附录）暴露评估推荐模型。



各个计算模型中涉及的参数，详见下表：

表 5.1-5 土壤污染区参数推荐值一览表

符号	含义	单位	第一类用地	第二类用地
d	表层污染土壤层厚度	cm	50	50
L <sub>S</sub>	下层污染土壤层埋深	cm	50	50
d <sub>sub</sub>	下层污染土壤层厚度	cm	100	100
A	污染源区面积	cm <sup>2</sup>	16000000	16000000
L <sub>gw</sub>	地下水埋深	cm	443	443

表 5.1-6 土壤理化性质参数推荐值一览表

符号	含义	单位	第一类用地	第二类用地
f <sub>om</sub>	土壤有机质含量	g·kg <sup>-1</sup>	15	15
ρ <sub>b</sub>	土壤容重	kg·dm <sup>-3</sup>	1.5	1.5
P <sub>ws</sub>	土壤含水率	kg·kg <sup>-1</sup>	0.256	0.256
ρ <sub>s</sub>	土壤颗粒密度	kg·dm <sup>-3</sup>	2.65	2.65
PM <sub>10</sub>	空气中可吸入颗粒物含量①	mg·m <sup>-3</sup>	0.119	0.119
U <sub>air</sub>	混合区大气流速风速①	cm·s <sup>-1</sup>	270	270
δ <sub>air</sub>	混合区高度	cm	200	200
W	污染源区宽度	cm	4000	4000
h <sub>cap</sub>	土壤地下水交界处毛管层厚度	cm	5	5
h <sub>v</sub>	非饱和土层厚度	cm	295	295
θ <sub>acap</sub>	毛细管层孔隙空气体积比	无量纲	0.038	0.038
θ <sub>wcap</sub>	毛细管层孔隙水体积比	无量纲	0.342	0.342
U <sub>gw</sub>	地下水达西（Darcy）速率	cm·a <sup>-1</sup>	2500	2500
δ <sub>gw</sub>	地下水混合区厚度	cm	200	200
I	土壤中水的入渗速率	cm·a <sup>-1</sup>	30	30

备注①：空气中可吸入颗粒物含量、混合区大气流速风速的参数推荐值，参考《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》中的推荐值。

表 5.1-7 建筑物参数推荐值一览表

符号	含义	单位	第一类用地	第二类用地
θ <sub>acrack</sub>	地基裂隙中空气体积比	无量纲	0.26	0.26
θ <sub>wcrack</sub>	地基裂隙中水体积比	无量纲	0.12	0.12
L <sub>crack</sub>	室内地基厚度	cm	35	35
L <sub>B</sub>	室内空间体积与气态污染物入渗面积之比	cm	220	300
ER	室内空气交换速率	次·d <sup>-1</sup>	12	20

$\eta$	地基和墙体裂隙表面积所占面积	无量纲	0.0005	0.0005
$\tau$	气态污染物入侵持续时间	a	30	25
dP	室内室外气压差	$\text{g}\cdot\text{cm}^{-1}\cdot\text{s}^2$	0	0
$K_v$	土壤透性系数	$\text{cm}^2$	1.00E-08	1.00E-08
$Z_{\text{crack}}$	室内地面到地板底部厚度	cm	35	35
$X_{\text{crack}}$	室内地板周长	cm	3400	3400
Ab	室内地板面积	$\text{cm}^2$	700000	700000

表 5.1-8 暴露参数推荐值一览表

符号	含义	单位	第一类用地	第二类用地
EDa	成人暴露期	a	24	25
EFa	成人暴露频率	$\text{d}\cdot\text{a}^{-1}$	350	250
EF1a	成人室内暴露频率	$\text{d}\cdot\text{a}^{-1}$	262.5	187.5
EFOa	成人室外暴露频率	$\text{d}\cdot\text{a}^{-1}$	87.5	62.5
BWa	成人平均体重①	kg	61.3	61.3
Ha	成人平均身高①	cm	162	162
DAIRa	成人每日空气呼吸量	$\text{m}^3\cdot\text{d}^{-1}$	14.5	14.5
GWCRa	成人每日饮用水量①	$\text{L}\cdot\text{d}^{-1}$	1.7	1.7
OSIRa	成人每日摄入土壤量	$\text{mg}\cdot\text{d}^{-1}$	100	100
Ev	每日皮肤接触事件频率	$\text{次}\cdot\text{d}^{-1}$	1	1
fspi	室内空气中来自土壤的颗粒物所占比例	无量纲	0.8	0.8
fspo	室外空气中来自土壤的颗粒物比例	无量纲	0.5	0.5
SAF	暴露于土壤的参考剂量分配比例 (SVOCs 和重金属)	无量纲	0.5	0.5
WAF	暴露于地下水的参考剂量分配比例 (SVOCs 和重金属)	无量纲	0.5	0.5
SERa	成人暴露皮肤所占体表面积比	无量纲	0.32	0.18
SSARa	成人皮肤表面土壤粘附系数	$\text{mg}\cdot\text{cm}^{-2}$	0.07	0.2
PIAF	吸入土壤颗粒物在体内滞留比例	无量纲	0.75	0.75
ABSo	经口摄入吸收因子	无量纲	1	1
ACR	单一污染物可接受致癌风险	无量纲	0.000001	0.000001
AHQ	单一污染物可接受危害熵	无量纲	1	1
ATca	致癌效应平均时间①	d	27920	27920
ATnc	非致癌效应平均时间	d	2190	9125
SAF	暴露于土壤的参考剂量分配比例 (VOCs)	无量纲	0.33	0.33
WAF	暴露于地下水的参考剂量分配比例 (VOCs)	无量纲	0.33	0.33

备注①：成人平均体重、成人平均身高、成人每日饮用水量、致癌效应平均时间的暴露参数推荐值，参考《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》中的推荐值。

## 5、污染物毒性评估

分析污染物经不同途径对人体健康的危害效应，包括致癌效应、非致癌效应、污染物对人体健康的危害机理和剂量-效应关系等，同时确认污染物的致癌效应毒性参数、非致癌效应毒性参数、污染物理化性质参数、其他相关参数。

各项污染物指标的毒性参数报表，详见下表：



## 6、计算结果

基于 HJ25.3 的风险筛选值计算，得到基于致癌效应和基于非致癌效应的土壤风险筛选值，以及基于致癌效应和基于非致癌风险的地下水风险筛选值，选择较小值作为地块的风险筛选值。详见下表：

表 5.1-11 基于 HJ25.3 的风险筛选值计算结果（第二类用地）

第一类用地-风险筛选值			第二类用地					
			土壤 (mg/kg)			地下水 (mg/L)		
序号	中文名	CAS 编号	致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	风险筛选值	致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	风险筛选值
			RCVSn	HCVSn		RCVGn	HCVGn	
1	锡	16984-48-8	-	-	-	-	27.1	27.1
第一类用地-风险筛选值				第二类用地				
序号				土壤 (mg/kg)		地下水 (mg/L)		
中文名				致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	风险筛选值
CAS 编号				RCVSn	HCVSn	RCVGn	HCVGn	
锡				-	-	-	27.1	27.1
第一类用地-风险筛选值				第二类用地				
序号				土壤 (mg/kg)		地下水 (mg/L)		
中文名				致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	致癌风险筛选值	非致癌风险筛选值	风险筛选值
CAS 编号				RCVSn	HCVSn	RCVGn	HCVGn	
锡				-	-	-	27.1	27.1

## 5.2 调查结果分析

### 5.2.1 土壤调查结果与分析

本次调查地块内布设 8 个土壤监测点位，采集土壤样品 31 个（不包含现场平行）；所有样品均进行 pH 值、11 项重金属和无机物与无机物、28 项挥发性有机物、11 项半挥发性有机物；特征污染物铜、镍、锡、苯、甲苯、二甲苯、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、氰化物、氟化物、甲醛检测，各样品检测结果见下表 5.2-1。

表 5.2-1 土壤检测结果统计表

检测项目	检出限	最大值	最小值	筛选值	计量单位	样品数	检出数	检出率	超标数	超标率
理化指标										
pH 值	——	11.28	5.55	——	无量纲	31	31	100%	0	0%
重金属										
砷	0.01	54	0.3	55.1*	mg/kg	31	31	100%	0	0%
镉	0.01	0.12	ND	65	mg/kg	31	20	64.52%	0	0%
铜	1	881	4	18000	mg/kg	31	31	100%	0	0%
铅	10	104	25	800	mg/kg	31	31	100%	0	0%
汞	0.002	0.449	0.039	338	mg/kg	31	31	100%	0	0%
镍	3	38	10	900	mg/kg	31	31	100%	0	0%
锌	1	413	22	10000	mg/kg	31	31	100%	0	0%
铬（六价）	0.5	ND	ND	5.7	mg/kg	31	0	0%	0	0%
锡	0.4	368	4.4	10000	mg/kg	31	31	100%	0	0%
铬	4	265	21	2910	mg/kg	31	31	100%	0	0%
氰化物	0.04	ND	ND	135	mg/kg	31	0	0%	0	0%
氟化物	63	706	105	10000	mg/kg	31	31	100%	0	0%
挥发性有机物										
四氯化碳	1.3×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	2.8	mg/kg	31	0	0%	0	0%
氯仿	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0029	ND	0.9	mg/kg	31	2	6.45%	0	0%
氯甲烷	1.0×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	37	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,1-二氯乙烷	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	9	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,2-二氯乙烷	1.3×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	5	mg/kg	31	0	0%	0	0%

检测项目	检出限	最大值	最小值	筛选值	计量单位	样品数	检出数	检出率	超标数	超标率
1,1-二氯乙烯	1.0×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	66	mg/kg	31	0	0%	0	0%
顺-1,2-二氯乙烯	1.3×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	596	mg/kg	31	0	0%	0	0%
反-1,2-二氯乙烯	1.4×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	54	mg/kg	31	0	0%	0	0%
二氯甲烷	1.5×10 <sup>-3</sup>	0.0028	ND	616	mg/kg	31	1	3.23%	0	0%
1,2-二氯丙烷	1.1×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	5	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	10	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	6.8	mg/kg	31	0	0%	0	0%
四氯乙烯	1.4×10 <sup>-3</sup>	0.0416	ND	53	mg/kg	31	5	16.13%	0	0%
1,1,1-三氯乙烷	1.3×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	840	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,1,2-三氯乙烷	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	2.8	mg/kg	31	0	0%	0	0%
三氯乙烯	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	2.8	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,2,3-三氯丙烷	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	0.5	mg/kg	31	0	0%	0	0%
氯乙烯	1.0×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	0.43	mg/kg	31	0	0%	0	0%
苯	1.9×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	4	mg/kg	31	0	0%	0	0%
氯苯	1.2×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	270	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,2-二氯苯	1.5×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	560	mg/kg	31	0	0%	0	0%
1,4-二氯苯	1.5×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	20	mg/kg	31	0	0%	0	0%
乙苯	1.2×10 <sup>-3</sup>	0.0047	ND	28	mg/kg	31	3	9.68%	0	0%
苯乙烯	1.1×10 <sup>-3</sup>	ND	ND	1290	mg/kg	31	0	0%	0	0%



检测项目	检出限	最大值	最小值	筛选值	计量单位	样品数	检出数	检出率	超标数	超标率
甲苯	1.3×10 <sup>-3</sup>	0.0122	ND	1200	mg/kg	31	8	25.81%	0	0%
间/对二甲苯	1.2×10 <sup>-3</sup>	0.0043	ND	570	mg/kg	31	3	9.68%	0	0%
邻二甲苯	1.2×10 <sup>-3</sup>	0.0024	ND	640	mg/kg	31	1	3.23%	0	0%
甲醛	0.05	3.61	0.07	39	mg/kg	31	31	100%	0	0%
半挥发性有机物										
硝基苯	0.09	0.1	ND	76	mg/kg	31	1	3.23%	0	0%
苯胺	0.1	0.1	ND	260	mg/kg	31	1	4.55%	0	0%
2-氯酚	0.06	ND	ND	2256	mg/kg	31	0	0%	0	0%
苯并[a]蒽	0.1	ND	ND	15	mg/kg	31	0	0%	0	0%
苯并[a]芘	0.1	ND	ND	1.5	mg/kg	31	0	0%	0	0%
苯并[b]荧蒽	0.2	0.2	ND	15	mg/kg	31	1	3.23%	0	0%
苯并[k]荧蒽	0.1	ND	ND	151	mg/kg	31	0	0%	0	0%
蒽	0.1	ND	ND	1293	mg/kg	31	0	0%	0	0%
二苯并[a,h]蒽	0.1	ND	ND	1.5	mg/kg	31	0	0%	0	0%
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	ND	ND	15	mg/kg	31	0	0%	0	0%
萘	0.09	ND	ND	70	mg/kg	31	0	0%	0	0%
石油烃类										
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6	51	ND	4500	mg/kg	31	19	86.36%	0	0%

由上表5.2-1可知，本项目地块中土壤检测结果概述如下：

(1) **理化指标：**土壤中pH值在5.55~11.28之间。

(2) **重金属：**土壤样品中铜的含量为4~881mg/kg，镍的含量为10~38mg/kg，铅的含量为25~104mg/kg，镉的含量为ND~0.12mg/kg，汞的含量为0.039~0.449mg/kg，氰化物、六价铬未检出，检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求；砷的含量为0.3~54mg/kg，符合深圳市地方标准《土壤环境背景值》（DB4403/T 68-2020）表1中砷在赤红壤中的背景值55.1mg/kg的要求；锌的含量为22~413mg/kg，锡的含量为4.4~368mg/kg，铬的含量为21~265mg/kg，氟化物的含量为105~706mg/kg，满足深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值第二类用地要求。

(3) **挥发性有机物：**土壤样品中挥发性有机物氯仿的含量为ND~0.0029mg/kg，二氯甲烷的含量为ND~0.0028mg/kg，四氯乙烯的含量为ND~0.0416mg/kg，乙苯的含量为ND~0.0047mg/kg，甲苯的含量为ND~0.0122mg/kg，间/对-二甲苯的含量为ND~0.0043mg/kg，邻二甲苯的含量为ND~0.0024mg/kg，其他因子均低于检出限，检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求。

(4) **半挥发性有机物：**土壤样品中半挥发性有机物苯并[b]荧蒹的含量为ND~0.2mg/kg，其他因子均低于检测限，检测结果均符

合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值的要求。

综上所述，通过对地块内各点位监测结果分析，土壤样品中重金属及无机物（11项）、挥发性有机物（28项）、半挥发性有机物（11项）和石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）含量均满足第二类用地筛选值相关限值要求。

### 5.2.2 地下水调查结果与分析

为明确调查地块的地下水水质状况，在地块内布设7个浅层地下水水质监测点，采集地下水样品6组（不包含现场平行样），其中S7/W3点位钻探至风化层未见地下水，按照本报告表5.1-2中地下水环境风险评估筛选值进行评价，地下水样品的检测结果汇总表5.2-2:

表 5.2-2 地下水检测结果

检测项目	检出限	最小值	最大值	筛选值	计量单位	样品数	检出数	检出率	超标数	超标率
pH 值	—	5.7	11.5	5.5≤pH<6.5 8.5≤pH<9.0	无量纲	6	6	100%	1	16.67%
浑浊度	0.3	37	587	≤10	NTU	6	6	100%	7	100%
铜	0.00008	0.0209	0.628	≤1.50	mg/L	6	6	100%	0	0%
锌	0.00067	0.00679	0.0317	≤5.00	mg/L	6	6	100%	0	0%
汞	0.00004	ND	ND	≤0.002	mg/L	6	0	0%	0	0%
砷	0.0003	ND	0.0046	≤0.05	mg/L	6	1	16.67%	0	0%
镉	0.00005	0.00026	0.00012	≤0.01	mg/L	6	1	16.67%	0	0%
铬（六价）	0.004	ND	ND	≤0.10	mg/L	6	0	0%	0	0%
铅	0.00009	0.0004	0.00148	≤0.10	mg/L	6	6	100%	0	0%
镍	0.00006	0.0012	0.0673	≤0.10	mg/L	6	6	100%	0	0%
锡	0.00008	0.00051	0.00258	27.1	mg/L	6	6	100%	0	0%
氟化物	0.006	ND	1.68	≤2.0	mg/L	6	1	16.67%	0	0%
氰化物	0.002	ND	ND	≤0.1	mg/L	6	0	0%	0	0%
甲醛	0.05	ND	0.31	≤0.9	mg/L	6	0	0%	0	0%
四氯化碳	0.4	ND	ND	≤50.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
三氯甲烷	0.4	ND	ND	≤300	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,2-二氯乙烷	0.4	0.5	ND	≤40.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,1-二氯乙烯	0.4	ND	ND	≤60.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,2-二氯乙	顺-1,2-二氯乙烯	0.4	ND	ND	≤60.0	ug/L	6	0	0%	0%

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目		检出限	最小值	最大值	筛选值	计量单位	样品数	检出数	检出率	超标数	超标率
烯	反-1,2-二氯乙烯	0.3	ND	ND			6	0	0%		
二氯甲烷		0.5	ND	ND	≤500	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,2-二氯丙烷		0.4	ND	ND	≤60.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
四氯乙烯		0.2	ND	ND	≤300	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,1,1-三氯乙烷		0.4	ND	ND	≤4000	ug/L	6	0	0%	0	0%
1,1,2-三氯乙烷		0.4	ND	ND	≤60.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
三氯乙烯		0.4	ND	ND	≤210	ug/L	6	0	0%	0	0%
氯乙烯		0.5	ND	ND	≤90.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
苯		0.4	ND	ND	≤120	ug/L	6	0	0%	0	0%
氯苯		0.2	ND	ND	≤600	ug/L	6	0	0%	0	0%
邻-二氯苯		0.4	ND	ND	≤2000	ug/L	6	0	0%	0	0%
对-二氯苯		0.4	ND	ND	≤600	ug/L	6	0	0%	0	0%
乙苯		0.3	0.9	0.4	≤600	ug/L	6	0	0%	0	0%
苯乙烯		0.2	ND	ND	≤40.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
甲苯		0.3	0.9	0.3	≤1400	ug/L	6	0	0%	0	0%
二甲苯 (总量)	间/对-二甲苯	0.5	2	0.7	≤1000	ug/L	6	0	0%	0	0%
	邻二甲苯	0.2	1.5	0.6			6	0	0%		
苯并(a)芘		0.004	ND	ND	≤0.50	ug/L	6	0	0%	0	0%
苯并(b)荧蒽		0.004	ND	ND	≤8.0	ug/L	6	0	0%	0	0%
萘		0.012	ND	ND	≤600	ug/L	6	0	0%	0	0%
可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )		0.01	0.08	0.28	0.6	mg/L	6	6	100%	0	0%

## 1、地下水采样检测结果概述如下：

(1) 地块内地下水样品中 pH 值的范围为 5.7~11.5、浑浊度的范围为 37~587NTU，超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准，铜的含量为 0.0209~0.628mg/L、锌的含量为 0.00679~0.0317mg/L，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。

(2) 地块内地下水样品中砷的含量为 ND~0.0046mg/L，镉的含量为 ND~0.00039mg/L，镍的含量为 0.0012~0.0673mg/L，铅的含量为 0.0004~0.00148mg/L，锡的含量为 0.00051~0.00258mg/L，氟化物的含量为 ND~1.68mg/L，其余因子低于检出限，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。

(3) 地块内地下水样品中可萃取性石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）的含量为 0.08~0.28mg/L，符合《上海市建设用土壤污染状况调查、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）》的二类用地标准。

## 2、小结

综上，本地块地下水样品检测指标除 pH、浑浊度超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 VI 类标准限值外，其它检测指标均达到标准值要求；由于浑浊度、pH 不作为毒理性指标，仅用于评价地下水监测井建设的质量，因此本地块地下水对人体健康风险在可接受范围内。

## 5.3 质量控制结果分析

### 5.3.1 现场采样质量控制

为避免采样过程中钻机的交叉污染，在两个钻孔之间钻探设备进行清洁，同一钻孔不同深度采样时也对钻探设备、取样装置进行清洗，与土壤接触的其它采样工具重复使用时也进行清洗。现场采样设备和取样装置的清洗方法可参照如下程序：

- 1) 用刷子刷洗、清水冲洗等方法去除黏附较多的污染物；
- 2) 用肥皂水等不含磷洗涤剂洗掉可见颗粒物和残余的油类物质；
- 3) 用清水冲洗去除残余的洗涤剂；
- 4) 如果采集样品中含有机污染物，采用色谱级有机溶剂进行清洗，常用的有机溶剂有丙酮、己烷等，其中丙酮适用于多数情况，己烷适用于 PCB（多氯联苯）污染的情况；
- 5) 清洗后的采样器具自然风干待用。

现场质量控制样品是现场采样过程质量控制的重要手段。控制样品一般包括现场平行样、现场空白样和运输空白样和全程序空白样等，这些控制样品可用于评估从采样到样品运输、贮存和数据分析等不同阶段的质量控制效果。

为保证所采集样品的质量，本项目采样技术人员严格按照《建设用地土壤风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、《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）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-

2002) 等要求, 进行本项目土壤污染状况调查初步采样分析工作。

1) 本项目土壤样品和地下水样品, 均由经过培训、且具备一定采样经验的专业技术人员完成, 所有人员采样过程中均佩戴口罩和手套;

2) 在采集土壤样品时, 均使用木质采样工具, 防止对土壤样品造成污染。在采集不同样品时, 对采样工具均进行了擦拭和必要的清洗。对同一个钻孔不同深度取样、不同钻孔之间取样, 尤其是当采样工具上有明显颗粒物、异色异味的土壤时, 均进行了清洗和擦拭;

3) 针对不同类型的检测项目, 在土壤样和水样采集过程中, 采样技术人员采用了不同类型的采样瓶;

4) 采样过程采用专门的岩芯盛放装置, 将取土器取出的土柱按照顺序放入岩心箱内, 并做好深度标记;

5) 建井洗井质量控制:

①监测井钻孔钻探达到要求深度后, 钻探技术人员均进行了钻孔掏洗, 清除钻孔中的泥浆、泥沙等杂物后, 再向钻孔中放入井管, 并保证井管垂直且位于钻孔的中心;

②滤水管对应含水层, 其长度大于含水层的厚度, 在静止水位以上保持了至少 1.0m 滤水管, 根据地块的地层条件确定滤水管外包裹 80 目的尼龙网, 井管连接好后严格量测实管和滤水管的长度;

③本项目砾料选择的是石英砂料, 粒径为 6-8mm。在回填前均对其进行了冲洗, 清洗后应使其沥干, 防止冲洗石英砂的水进入钻



孔，石英砂回填为自井底开始至含水层顶板之上 10cm，膨润土回填至地面下 1m，最后使用混凝土固定监测井井管；

④监测井建成，静置 24 小时后，进行洗井，洗井效果是水清沙净。采样前，要洗井，在现场使用便携式水质测定仪对出水进行测定，浊度小于或等于 10NTU 时或者当浊度连续三次测定的变化在 10%以内、电导率连续三次测定的变化在 10%以内、pH 连续三次测定的变化在 $\pm 0.1$ pH 以内；或洗井抽出水量在井内水体积的 3 倍以上；

6) 对于采集的每一个样品，采样技术人员都详细填写现场观察记录单，如采样点周边环境、采样时间与采样人员、样品名称和编号、采样时间、采样位置、采样深度、样品质地、样品颜色和气味、现场检测结果、采样人员、土壤分层情况，土壤质地、颜色、气味、密度、硬度与可塑性，地下水水位、颜色、气象条件等，以便为地块水文地质、污染现状等分析工作提供依据；

7) 所有样品瓶仅在临采样前打开，采样后立即按原样封好瓶盖，盖紧。尽量缩短瓶子开放的时间，打开的瓶盖应妥善放置，避免污染。

现场质控统计结果见表 5.3-1。

表 5.3-1 现场质控结果统计一览表

类别	检测项目	样品 个数 (个)	全程序空白（现场空白）样			运输空白样			现场平行样		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
土壤	挥发性有机物 27 项	31	4	13	合格	4	13	合格	3	10	合格
	半挥发性有机物 11 项	31	4	13	合格	4	13	合格	3	10	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	31	4	13	合格	4	13	合格	3	10	合格
	甲醛	31	4	13	合格	4	13	合格	3	10	合格
	氰化物	31	—	—	—	—	—	—	3	10	合格
	砷、汞、镉、铜、铅、镍、锌、 铬、锡、铬（六价）、pH、氟化物	31	—	—	—	—	—	—	3	10	合格
	水分	31	—	—	—	—	—	—	3	10	合格
地下水	挥发性有机物 22 项	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	多环芳烃 3 项	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	甲醛	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	氰化物	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	砷	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	铬（六价）	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格

类别	检测项目	样品 个数 (个)	全程序空白（现场空白）样			运输空白样			现场平行样		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
	汞	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	镉、铜、铅、镍、锌、铬、锡	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格
	氟化物	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格

### 5.3.2 实验室质量控制

#### 1、实验室分析

实验室人员及仪器质控：

实验室检测人员均持证上岗，具有扎实的专业理论知识及丰富的实际操作经验。

国家已制定了检定和校准规程的监测仪器和设备，依法送检，并在检定或校准合格的有效期内使用，其他监测仪器设备应按有关规程进行自校准或送有资质的计量检定单位进行校准，并在校准合格有效期内使用。

制定监测仪器和设备的年度期间核查计划，并组织实施。

每台仪器设备应备有专门的使用和维护记录。仪器档案内容要全面，包含仪器与设备检定、校准、使用、维护、维修等相关信息。

#### 2、空白样的测定

每批样品分析时，进行空白试验，分析测试空白样品。分析测试方法有明确要求规定的，则按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，每批样品或每 20 个样品应至少做 1 次空白试验。空白样品分析测试结果评价应满足相应分析测试方法要求，当分析测试方法无规定时，结果一般应低于方法检测限。若空白分析结果低于方法检出限，则可忽略不计；若空白分析结果略高于方法检测限但比较稳定，可进行多次重复试验，计算空白分析平均值并从样品分析结果中扣除；若空白样品分析测试结果明显超过正常

值，应查找原因并采取适当的纠正和预防措施，并重新对样品进行分析测试。

### 3、平行样的测定

平行样包含现场平行样和实验室平行重复样的测定，平行双样测定结果的误差在允许误差范围之内者为合格，当平行双样测定合格率低于 95%时，除对当批样品重新测定外再增加样品数 10%-20%的平行样，直至平行双样合格率大于 95%。实验室按要求进行了平行样的测试。

### 4、样品加标样的测定

每批同类型分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行加标回收率试验；当批分析样品数 $\leq 20$ 时，应至少随机抽取 2 个样品进行加标回收率试验。此外，在进行有机污染物样品分析时，最好能进行替代物加标回收率试验。

基体加标和替代物加标回收率试验应在样品前处理之前加标，加标样品与试样应在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含量而定，含量高的可加入被测组分含量的 0.5~1.0 倍，含量低的可加 2~3 倍，但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。

实验室按要求进行了样品加标样的测试，测试结果见附件样品加标样的测定情况表。

### 5、空白加标样的测定

实验过程中使用标准物质或标准溶液加入空白溶液中，空白溶

液中目标物的加标回收率应在标准要求范围内，否则重复分析样品。实验室按照要求进行了空白加标样的测试，测试结果见附件空白加标样的测定情况表。

## **6、有证标准物质的测定**

当具备与被测土壤、地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，应在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试，测试结果见附件标准物质的测定情况表。

实验室内部质控统计结果见表 5.3.2。

表 5.3-2 实验室内部质控结果统计一览表

类别	检测项目	样品 个数 (个)	实验室空白样			实验室平行样			样品加标样			空白加标样			标准物质			替代物		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
土壤	挥发性有机物 27 项	31	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	—	—	—	31	100	合格
	半挥发性有机物 11 项	31	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	—	—	—	31	100	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	31	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	—	—	—	—	—	—
	甲醛	31	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	3	10	合格	—	—	—	—	—	—
	氰化物	31	4	13	合格	4	13	合格	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—	—	—	—
	砷	31	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	汞	31	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	镉	31	4	13	合格	5	16	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	铜	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	铅	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	镍	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	锌	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	铬	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	锡	31	4	13	合格	6	19	合格	—	—	—	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—
	铬 (六价)	31	4	13	合格	6	19	合格	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—	—	—	—

类别	检测项目	样品 个数 (个)	实验室空白样			实验室平行样			样品加标样			空白加标样			标准物质			替代物		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
	氟化物	31	4	13	合格	4	13	合格	—	—	—	2	6	合格	3	10	合格	—	—	—
	pH	31	—	—	—	5	16	合格	—	—	—	—	—	—	5	16	合格	—	—	—
	水分	31	—	—	—	4	13	合格	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
地下水	挥发性有机物 22 项	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—	6	100	合格
	多环芳烃 3 项	6	1	17	合格	1	17	合格	1	17	合格	1	17	合格	—	—	—	6	100	合格
	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6	1	17	合格	—	—	—	—	—	—	1	17	合格	—	—	—	—	—	—
	甲醛	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—	—	—	—
	氟化物	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—	—	—	—
	铬(六价)	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—	—	—	—
	砷	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	汞	6	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	镉	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	铜	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	铅	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
镍	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—	



类别	检测项目	样品 个数 (个)	实验室空白样			实验室平行样			样品加标样			空白加标样			标准物质			替代物		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
	锌	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	铬	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	锡	6	2	33	合格	2	33	合格	4	67	合格	2	33	合格	2	33	合格	—	—	—
	氟化物	6	1	17	合格	2	33	合格	—	—	—	1	17	合格	—	—	—	—	—	—

### 5.3.3 质量控制总结

综上所述：在样品采集、样品运输与保存、样品交接、样品制备、实验室检测与分析、数据和报告审核各环节上，广东天鉴检测技术服务股份有限公司均参照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定》（试行）、《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》（HJ 25.2-2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）和其他相关标准规定进行的全流程质量控制，质量控制符合要求。（详见附件 10《质控报告》）。

## 第六章 结论与建议

### 6.1 结论

深圳市瀚鼎电路电子有限公司地块（以下简称“项目地块”）位于深圳市坪山区坪山街道六联金碧路 108 号。地块面积为 8109.94m<sup>2</sup>。地块四至范围：东为龙辉三和厂，南为金碧路，西北侧为工业空地和坪山丰田路，项目现状为深圳市瀚鼎电路电子有限公司厂房。

地块的历史使用性质为：1995 年之前为农田，1995 年之后修建为厂房，2002 年-2022 年，先后租赁给深圳统信电路电子有限公司、深圳瀚鼎电路电子有限公司使用；2022 年至今，深圳瀚鼎电路电子有限公司停产，厂房闲置。

项目地块为拟终止生产经营活动、转让土地使用权的土壤污染重点监管单位生产经营用地。

(2) 调查地块 1995 年之前为农用地，2002 年建设为厂房，2002 年深圳统信电路电子有限公司租赁该厂房，从事多层电路板生产，2015 年 10 月停产。2015 年 12 月深圳市瀚鼎电路电子有限公司接手该公司，同样从事多层电路板生产，因工艺与深圳统信电路电子有限公司一致，设备、厂房均沿用统信电路原有配置，因此深圳市瀚鼎电路电子有限公司未重新办理环评等手续，沿用统信电路环保手续，2019 年重做企业环境应急预案、重申企业排污许可证，2023 年因企业名称变更不合规，企业排污许可证被收回。

(2) 地块周边 500m 范围内不存在土壤污染重点监管单位或重点行业企业，地块周边 50m 范围内存在的企业地块主要为东侧的深圳市龙辉三和安防科技有限公司、地块西北侧的深圳市飞舟模型有限公司。

(3) 土壤和地下水检测结果表明，地块内各检测点中的土壤含量均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

(4) 地块地下水样品检测指标除pH、浑浊度超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类标准限值外，其它检测指标均达到标准值要求；由于浑浊度、色度不作为毒理性指标，仅用于评价地下水监测井建设的质量，因此本地块地下水对人体健康风险在可接受范围内。

综上所述，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（2020年）和《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》评估，深圳市瀚鼎电路电子有限公司，其土壤环境状况良好，不属于污染地块，无需纳入污染地块管理。

## 6.2 建议

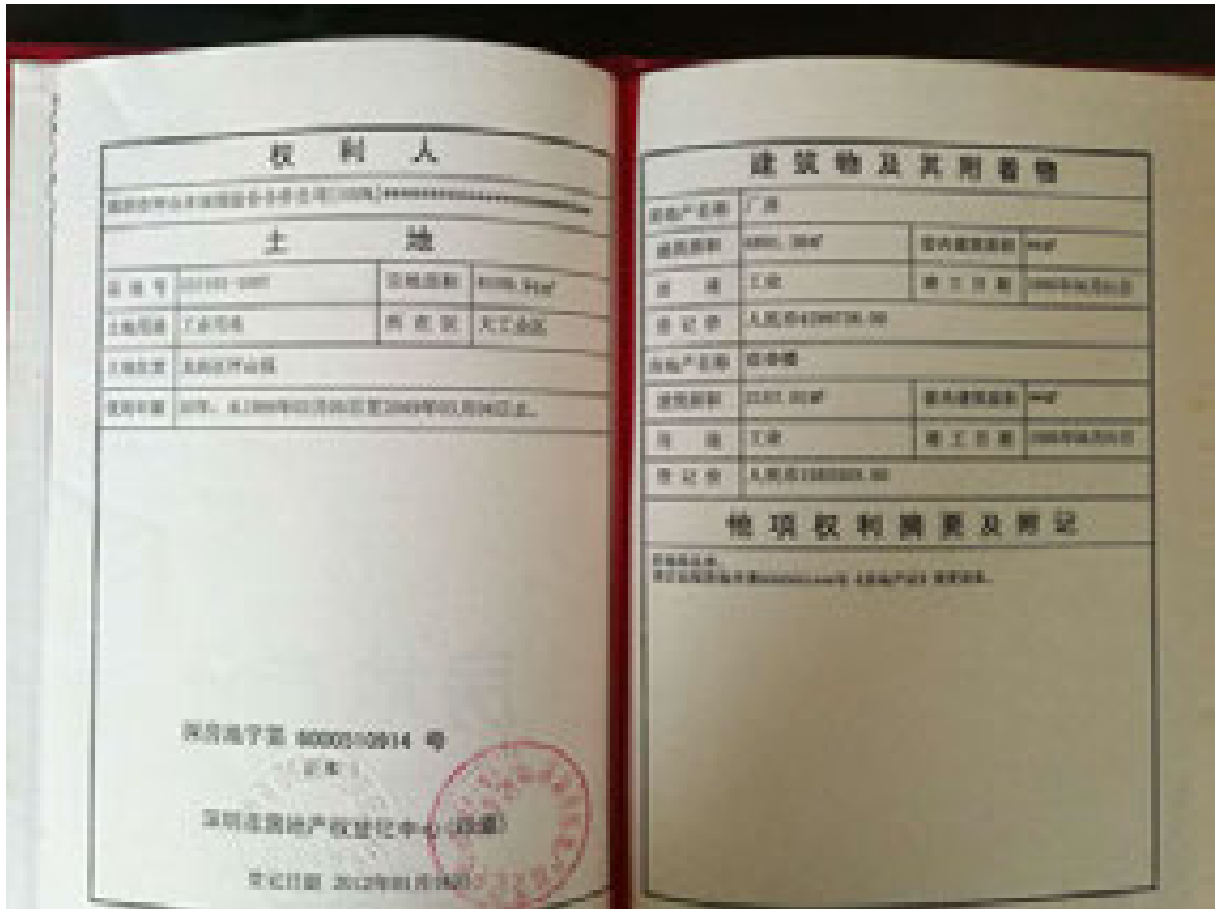
该地块内土壤快筛结果符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地标准。结合地块后续工作开展情况，提出如下建议：

(1) 本次土壤污染状况初步调查报告获得生态环境主管部门备案前，土地使用权人应加强必要的围蔽与标识，采取有效的环境保护措施，不允许开展与地块污染调查无关的工程施工，不得对地块进行土方开挖和回填等活动。

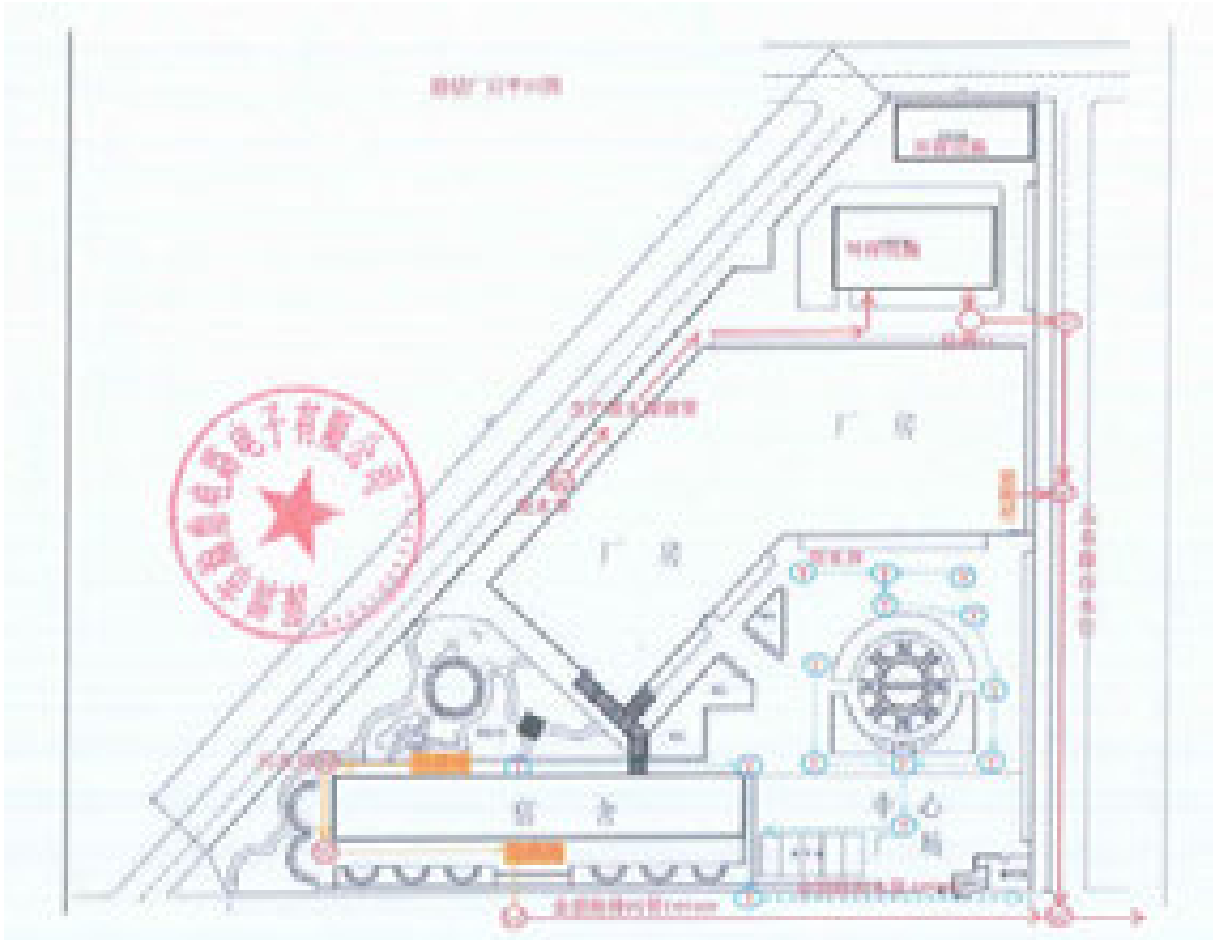
(2) 该地块未来用地性质依旧为工业用地，入驻企业运营过程中应加强管理，严格落实各工序的污染防治措施。

附件

附件 1：地块红线图



附件 2：深圳市瀚鼎电路电子有限公司平面布置图



附件 3：深圳市瀚鼎电路电子有限公司自行监测报告

**HINSAO**  
心邀

**MA**  
201818124411

# 检测报告

报告编号： NY18211103143601003

样品类型： 工业废水

委托单位： 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位： 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位地址： 深圳市坪山区坪山街道六联社区金碧路108号

报告日期： 2022年01月21日

心邀（深圳）环境检测技术有限公司

检测机构： 心邀（深圳）环境检测技术有限公司  
检测地址： 深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗山工业园4栋2号楼201  
网址： www.hinsao.com 电话： 0755-26687983

第 1 页 共 1 页



报告编号: SH20201101004-00000005

编制: 刘志敏  
审核: 李育峰  
签发: 张珂 (张志强)  
签发日期: 2020.1.21

**说明:**

1. 本报告会按照科学的、公正性和准确性, 对检测数据负责, 并对委托单位所提供的样品和技术资料负责。
2. 本报告只适用于检测目的范围。
3. 本报告按照国家标准和客户要求进行检测, 仅对本次检测/送检样品的检测结果负责, 本次送样的检测结果仅代表检测时提供的工况条件下项目数据, 本次送检样品的检测结果仅代表我司检测样品的检测结果, 报告中所有检测数据均由客户提供, 仅供参考。
4. 本报告由检测、编制、审核、签字(盖章)人签字/盖章, 报告无本公司检测专用章, 属无效文件, 无计量认证(CMA)章无效。
5. 本报告为公司机密, 不得复制或擅自复制本报告内容, 本报告复印件须加盖本公司印章方有效。
6. 对本报告有任何疑问, 请向质量部咨询, 电话或电邮注明报告编号, 对检测结果若有异议, 应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请, 逾期不予受理, 对于性质不稳定性、不具代表性的样品, 恕不接受。
7. 除客户特别许可并支付样品管理费, 所有超过标准限值时检测的样品均不再复测。
8. 本报告未经授权者不得作为商业广告使用。

**联系方式:**

联系地址: 深圳市宝安区文咸东涌吉华社区翠海4号创成源产业园4楼2号楼501  
邮政编码: 518177  
联系电话: 0755-29687963

第 1 页 共 3 页





报告编号: NY102110000400000005

一、基本信息

采样日期	2022年06月14日
采样人员	钟智伟、李耀斌
采样日期	2022年06月14-17日
采样人员	廖敏涛、王树雷、唐俊彪

二、检测方法

样品类型	检测项目	检测方法	仪器的型号/编号	方法检出限
工业废水	总悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-2008)	分析天平 Quanta-224-026	1mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 459-2017)	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》(HJ 437-2018)	红外测油仪 (264)	0.04mg/L
	总氮化物	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 459-2008)	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.05mg/L

三、检测结果

工业废水检测结果表

采样方式	采样点	样品状态/特征: 无色、微浊、无异味、无沉淀		
采样点	检测项目	检测结果	(《地表水污染物排放标准》 GB 11917-2018 表1第三类)	单位
工业废水 精液口	总悬浮物	0	30	mg/L
	总氮	1.99	20	mg/L
	石油类	0.34	2.0	mg/L
	总氮化物	0.000	0.2	mg/L

\*\*\*报告结束\*\*\*

HINSHAO  
心道



# 检测报告

报告编号: XYH211103143001006

样品类型: 工业废水

委托单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位地址: 深圳市坪山区坪山街道六联社区金碧路108号

报告日期: 2022年02月24日

心道（深圳）环境检测技术有限公司

检测机构: 心道（深圳）环境检测技术有限公司  
检测地址: 深圳市龙岗区龙城街道五联社区碧岭4号联成新兴产业园4栋2号201  
网址: www.cdjg.com 电话: 0755-28882982

第 4 页 共 10 页



报告编号: HJW2011031103000066

编 制: 陈子健  
审 核: 李青峰  
签 发: 侯朝 (侯志强)  
签发日期: 2022.2.24

**说明:**

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据及检测技术负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料负责。
2. 本报告只适用于检测目的检测。
3. 本报告依据国家相关标准对客户要求进行检测,仅对本次采样/送检样品的检测结果负责,本次采样/检测的结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目数值,本次送检样品的检测结果仅代表我司检测样品的项目数值,报告中检测限值标准均由客户提供,仅供参考。
4. 本报告涉及、赠阅文件,无专利、著作权(署名)人署名权,报告无本公司检验检测专用章,均属无效,无法律效应(CMA章无效)。
5. 本报告版权归我司,不得复制或擅自复制本报告内容,本报告复印亦须加盖本公司印章方有效。
6. 对本报告若有疑问,请向质管部咨询,质管部电话:0755-8166772,对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质管部提出复测申请,逾期不予受理,对于性能不稳定的、不易留样的样品,恕不接受。
7. 除客户授权外,不对样品做保留,报告超过标准规定时限的样品将不再做复测。
8. 本报告或数据不得作为商业广告使用。

**联系方式:**

联系地址: 深圳市宝安区西乡街道宝华社区西乡2107#号保成康产业园4楼2号楼244  
邮政编码: 518172  
联系电话: 0755-8166772

第 3 页 共 10 页



报告编号: HYSD20110214-0001-004

一、基本信息

采样日期	2022年02月17日
采样人员	廖敏、廖志伟
分析日期	2022年02月17-22日
分析人员	廖敏、王利强、廖敏霞

二、检测方法

样品类型	检测项目	检测方法	仪器名称+型号+编号	方法检出限
工业废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	分析天平 Quanta224-62N	4mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 458-2012	紫外可见分光光度计 (UV-1801)	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 (204)	0.01mg/L
	总磷化物	《水质 磷化物的测定 钼蓝法分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 (UV-1801)	0.004mg/L



三、检测结果

工业废水检测结果表

采样方式	检测日期	样品状态描述: 无色、透明、无异味、无残渣		
采样点	检测项目	检测结果	《电镀水污染物排放标准》DB 44/1890-2015 表1第三类	单位
工业废水 排放口	悬浮物	0	20	mg/L
	总氮	7.84	20	mg/L
	石油类	0.71	1.0	mg/L
	总磷化物	ND	0.2	mg/L
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限。			

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号: XYH211103143001007-1  
样品类型: 工业废水  
委托单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
受检单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
受检单位地址: 深圳市坪山区坪山街道六联社区金辉路108号  
报告日期: 2022年03月24日



心道（深圳）环境检测技术有限公司



检测范围: 心道（深圳）环境检测技术有限公司  
检测地址: 深圳市福田区梅林街道雪松路3号深业国际A座2102室  
网址: www.xindao.com 电话: 4006-2888980

第 1 页 共 3 页



报告编号: XYSZ1110004-0000007-1

编 制: 陈子黄  
审 核: 李青峰  
签 发: 张志强 (张志强)  
签发日期: 2022.3.20

说明:

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和检测资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围。
3. 本报告依据国家相关标准和方法进行检测,仅对本次采样/送检样品的检测结果负责,本次采样/检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目数据,本次送检样品的检测结果仅代表我司检测样品的检测结果,报告中所有数据标准均由客户提供,仅供参考。
4. 本报告修改、增删无效,无审核、审定(签发)人签字无效,报告无本公司检测专用印章、骑缝章无效,无计量认证CMA章无效。
5. 未经本公司书面批准,不得复制或部分复制本报告内容,本报告复印件须加盖本公司印章方有效。
6. 对本报告若有疑问,请向质量部咨询,或致电电话注明报告编号,对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请,逾期不予受理,对于性能不稳定的,不是留样的样品,恕不接受。
7. 除客户特别声明外,本检测费,所有超过标准限值时检测的样品均不再复测。
8. 本报告未经授权不得作为商业广告使用。

通讯资料:

联系地址: 深圳市福田区龙城街道香梅北路1008号深业集团A座1104  
邮编: 518070  
联系电话: 0755-29689963

第 3 页 共 3 页



心 选

报告编号: XYBZ201903140001007-1

一、基本信息

采样日期	2022年06月11日
采样人员	田志博、黄莹、黄曼琳
分析日期	2022年06月21-28日
分析人员	潘晓霞、田志博、李海、程晓燕、王丽英

二、检测方法

样品类型	检测项目	检测方法	仪器名称/型号/编号	方法检出限
工业废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	分析天平 Quint-214-FCN	4mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 634-2012	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.03mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 TO97	0.03mg/L
	总磷(以P计)	《水质 磷化合物的测定 钼蓝分光光度法》HJ 634-2009	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.004mg/L

三、检测结果

工业废水检测结果表

采样方式	瞬时采样	样品状态特征: 无色、透明、微甜气味、无异味		
检测点	检测项目	检测结果	《地表水污染物标准限值》(GB 4815-2013) Ⅲ类水体	单位
工业废水 总排放口	悬浮物	11	50	mg/L
	总氮	7.05	20	mg/L
	石油类	0.28	1.0	mg/L
	总磷(以P计)	ND	0.2	mg/L
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限。			

\*\*\*报告结束\*\*\*

HDSAO  
心道



# 检测报告

报告编号: XYH211103140001008

样品类型: 工业废水

委托单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

受检单位地址: 深圳市坪山区坪山街道六联社区金碧路108号

报告日期: 2022年04月13日

心道（深圳）环境检测技术有限公司



检测机构: 心道（深圳）环境检测技术有限公司  
检测地址: 深圳市福田区梅林街道吉田社区吉田路4号吉田产业园4楼2号楼201  
网址: www.hdsao.com 电话: 0755-28642982

第 1 页 共 1 页





报告编号: KYHJ11000140000000

编制: 陈子道  
审核: 张冰如  
签发: 李育峰  
签发日期: 2022.9.13

说明:

1. 本报告保证数据的科学性、公正性和准确性,对数据质量负检测机构的责任,并对委托单位向国家提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的用途。
3. 本报告按照国家标准方法和客户要求进行检测,仅对本次送检样品检测结果负责,本次检测的检测结果是本次检测时委托方提供的工况条件下项目数据,本次送检样品的检测数据不代表我司检测项目的检测结果,报告中所有检测标准均向客户提供,仅供参考。
4. 本报告数据、结论无效,无审核,签字(盖章)人签字无效,报告无本公司检测专用印章,图章章无效,无计量认证(CMA)章无效。
5. 未经本公司书面批准,不得复制或部分复制本报告内容,本报告复印件须加盖本公司印章方有效。
6. 对本报告如有疑问,请向质量部查询,或通过电话注明报告编号,对检测结果提出异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请,逾期不予受理,对于数据不准确、不具备性的样品,恕不接受。
7. 除客户单独申请并支付样品管理费,所有超过标准规定时数检测样品均不再做留样。
8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

联系方式:

联系地址: 深圳市福田区深圳市福田区新沙路4号保税仓产业园A栋2号楼201  
邮编: 518172  
联系电话: 8755-26487963



报告编号: XYHJ2110001-00000000

一、基本信息

采样日期	2022年04/09日
采样人员	李成斌、李国华、曾立强、钟志伟
分析日期	2022年04月09-11日
分析人员	唐明霞、李成斌、王利兵

二、检测方法

样品类型	检测项目	检测方法	仪器名称/型号/编号	方法检出限
工业废水	总砷	《水质 总砷的测定 蒸馏法》GB/T 17011-1989	原子吸收 Quanta204-ICN	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》GB 477-2008	红外测油仪 TOA7	0.01mg/L
	总氟化物	《水质 氟化物的测定 容量法氟离子选择性电极法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.001mg/L

三、检测结果

工业废水检测结果表

采样方式	采样时间	样品状态: 清澈, 无色, 无味, 无异味, 无沉淀		
采样点	检测项目	检测结果	《地表水污染物标准》 GB 4915-2015 表1中限值	单位
工业废水 排放口	总砷	ND	0.01	mg/L
	总氮	13.4	20	mg/L
	石油类	0.24	2.0	mg/L
	总氟化物	ND	0.2	mg/L
备注	"ND" 表示检测结果低于方法检出限。			

\*\*\*报告结束\*\*\*

第 3 页 共 3 页

附件 4：填土说明

关于深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
污染防治设施地下池回填的情况说明

深圳市瀚鼎电路电子有限公司地下池体总容量 609.1m<sup>3</sup>，池体式建筑主要如下：

序号	池体名称	规格尺寸(m)	容量(m <sup>3</sup> )	备注
1	废水池 1	1.8*10*1.8	32.4	地下池体
2	废水池 2	10*2.2*1.8	39.6	地下池体
3	综合池	15*2.5*1.8	67.5	地下池体
4	回水池	2.7*4.3*1.8	40.6	地下池体
5	回水池	1.8*3.0*3.3	18.3	地下池体
合计			609.1	

在对废水站所有池体清理完毕并取得相应检测报告后，深圳市市政建筑工程有限公司于 2023 年 11 月 24 日至 12 月 25 日，对废水站池体进行拆除，并向拆除完成后的池体式建筑物进行了回填，对回填区域进行表面硬化，回填土方来源为坪山松子坑水库旁“财富城 1 期”地基开挖产生的土方，回填的土方量约 609m<sup>3</sup>，表面硬化材料为内购建筑用碎石粉和水泥混合料，铺设厚度为 0.1m。

特此说明！



附件 5：人员访谈表

土壤污染状况调查访谈表				
访谈地点	深圳市瀚鼎电路电子有限公司			
访谈日期	访谈方式	访谈时间	访谈人员	
	现场访谈	18:30-20:00	王博伟	
受访人部门	生产部 生产外仓管理科		受访人职务	科长
受访人员信息	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环境部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 其他社会人员			
访谈人员	工作单位	广东蓝盾检测技术有限公司		
	姓名	王博伟	访谈时间	2024.1.4
访谈内容记录	<p>(1) 该地块建设前土地利用情况和历史沿革？</p> <p><input type="checkbox"/> 最早开发利用时间：  <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用用途和情况：空地 烂草地  <input type="checkbox"/> 开发前原始土地利用类型：  <input type="checkbox"/> 历史沿革：</p> <p>(2) 该地块内历史上是否有工业企业存在？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无          如有，企业名称：          起止时间：</p> <p>(3) 该地块周边50m范围内是否有工业企业存在？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无          其他说明：</p> <p>(4) 是否发生过环境污染化学事故或火灾事故？</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定          其他说明：</p> <p>(5) 该地块内是否有危险废物、有毒有害物质贮存、使用、处置设施、设备、装置情况？</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定          其他说明：</p> <p>(6) 该地块内是否有固体废物、有毒有害物质贮存、使用、处置设施、设备、装置？</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定          其他说明：</p> <p>(7) 该地块内是否有地下储罐、储罐和管线？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定          其他说明：</p>			

<p>(8) 本场地内是否有受压源，如有，受压源的使用时间和位置等情况？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：<u>建厂之初曾安装（2002年）</u></p> <p>(9) 本场地内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本场地内是否存在具有安全隐患的埋藏及弃置废渣情况，有无污染物质溢出？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 本场地内是否存在土壤固废或干粪？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(12) 本场地内是否存在土壤矿坑？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(13) 本场地周边100m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地下水集中取水源地？</p> <p><input type="checkbox"/>幼儿园 <input type="checkbox"/>学校 <input type="checkbox"/>居民区 <input type="checkbox"/>医院 <input type="checkbox"/>自然保护区</p> <p><input type="checkbox"/>集中式饮用水源地 <input type="checkbox"/>饮用水井 <input type="checkbox"/>地下水源地</p> <p>(14) 其他内容：</p> <p><u>附近曾经建厂，2002年以前曾由 德信</u> <u>2004年以后 瀚鼎</u></p> <p><u>建厂前地块内无矿坑</u></p> <p><u>五和位于90年代修建地块建厂</u></p>
--

土壤污染状况调查登记表

调查名称	深圳市瀚鼎电路电子有限公司				
调查者姓名	晏恒杰	联系方式	18811479121	调查时间	2018年
调查人部门	深圳市瀚鼎电路电子有限公司		调查人职务	部门经理	
调查人员信息	调查对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 其他部门管理人员 <input type="checkbox"/> 其他工作人员或居民 <input checked="" type="checkbox"/> 其他情况知情人				
调查人员	工作单位	广东天通怡兴技术服务有限公司			
	姓名	王师傅	调查时间	2018.1.7	
调查内容 记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发使用时间: <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用历史情况和现状: 工业用地 <input checked="" type="checkbox"/> 开发前用途和土地利用类型: 工业用地 <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如有, 企业名称: 瀚鼎、瀚兴 建设时间: (3) 本地块内是否有过其他工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 其他说明: 龙辉五金制品厂 (已拆) (4) 是否发生环境污染化学品泄漏或倾倒事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否有存储材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物储罐、桶装、废液桶等? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原料材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物露天、露天、露槽? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下水储罐、储罐和管渠? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: 此处曾经建过水池, 现已是池				

<p>(8) 本地块内是否有化粪池，如有，化粪池的使用情况和位置等情况？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有    <input type="checkbox"/>无    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(9) 本地块内有无化粪池？</p> <p><input type="checkbox"/>有    <input type="checkbox"/>无    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否有由历史自行家使用过化粪池或油桶情况，有无设置防渗层？</p> <p><input type="checkbox"/>有    <input type="checkbox"/>无    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 本地块内是否有存在土壤环境风险源？</p> <p><input type="checkbox"/>有    <input type="checkbox"/>无    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(12) 本地块内是否有存在土壤环境？</p> <p><input type="checkbox"/>有    <input type="checkbox"/>无    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(13) 本地块周边100m范围内是否有存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、温泉、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感目标？</p> <p><input type="checkbox"/>幼儿园    <input type="checkbox"/>学校    <input type="checkbox"/>居民区    <input type="checkbox"/>医院    <input type="checkbox"/>自然保护区</p> <p><input type="checkbox"/>集中式饮用水源地    <input type="checkbox"/>饮用水井    <input type="checkbox"/>地表水体</p> <p>(14) 其他内容：</p>
--

土壤污染状况调查登记表

地块名称	瀚鼎电路电子有限公司				
调查者姓名	林保强	联系方式	13733311110	工作年份	10年
调查人部门	环境工程管理部		调查人职务	主任	
调查人员信息	调查对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用权者 <input type="checkbox"/> 企业管理人 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 聘请工作人员或雇员 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者				
调查人员	工作单位	广东瀚鼎电路电子有限公司			
	姓名	王宝华	调查时间	2024.1.9	
调查内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: <input type="checkbox"/> 开发前土地利用用途和情况: <input checked="" type="checkbox"/> 开发前原始土地利用类型: 工业用地 <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如有, 企业名称: 瀚鼎电路、瀚鼎电子 (3) 本地块周边500m范围内是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 其他说明: 在光明5红岗村 (4) 是否发生过环境化学事故或污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否有危险废物, 有毒有害物质, 危险废物贮库、储罐、暂存情况? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有固体废物, 有毒有害物质, 危险废物露天、露天、暂存? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下水储罐、储罐和管线? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:				



<p>(8) 场地内是否有变压器、空调、发电机等使用时间和位置等情况?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>确定</p> <p>其他说明:</p>
<p>(9) 场地内有无化粪池?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明:</p>
<p>(10) 场地内是否有存放危险化学品或废液废渣情况, 有无危险废物?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明:</p>
<p>(11) 场地内是否有存在土壤堆放物?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明:</p>
<p>(12) 场地内是否有存在土壤开挖?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明:</p>
<p>(13) 场地内及周边50m范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、公园、集中式饮用水源地、饮用水井、地下水保护敏感用地?</p> <p><input type="checkbox"/>幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/>学校 <input checked="" type="checkbox"/>居民区 <input type="checkbox"/>医院 <input type="checkbox"/>自然保护区</p> <p><input type="checkbox"/>集中式饮用水源地 <input type="checkbox"/>饮用水井 <input checked="" type="checkbox"/>敏感用地</p>
<p>(14) 其他内容:</p> <p>调查地块前身为统信电子电路有限公司, 统信电子电路有限公司, 于2022年破产, 属闲置。</p>

土壤污染状况调查登记表

地块名称	深圳市瀚鼎电路电子有限公司		
调查者姓名	刘磊	联系方式	15720633219
调查日期	2024.11.1	调查时间	下午
受托人部门	工程部	受托人姓名	王强
受托人员信息	受托对象范围: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 现场工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 其他专业人员		
调查人员	工作单位	广东顺德农村商业银行	
	姓名	王强	调查时间
调查内容	(1) 本地块建成前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: <input type="checkbox"/> 开发前土地利用类型: <input type="checkbox"/> 开发前规划土地利用类型: <input type="checkbox"/> 其他说明: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 如有, 企业名称: 瀚鼎, 德隆 (存在时间): (3) 本地块周边300m范围内是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 其他说明: 在老平和洪文行 (4) 是否发生过环境化学事故或污染事件? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否有存放原料、有毒有害危险化学品、危险废物设施、设备、原料等? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原料、有毒有害危险化学品、危险废物堆放、暂存、暂储? <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储罐和管线? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		

(18) 本地块内是否有受压源，如有，受压源的使用时间和位置等情况？  
有 无 不确定  
 其他说明：

(19) 本地块内有无化粪池？  
有 无 不确定  
 其他说明：

(20) 本地块内是否存在原单位生产固废堆放设施及开闭式堆场情况，有无污染物质堆积？  
有 无 不确定  
 其他说明：

(21) 本地块内是否存在土壤固废或平整？  
有 无 不确定  
 其他说明：

(22) 本地块内是否存在土壤污染？  
有 无 不确定  
 其他说明：

(23) 本地块周边300米范围内是否有危险固废、餐厨、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地质环境保护敏感用地？  
危险固废 餐厨 居民区 医院 自然保护区  
集中式饮用水源地 饮用水井 地质敏感

(24) 其他内容：  
 ①2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ②2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ③2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ④2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑤2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑥2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑦2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑧2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑨2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑩2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑪2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑫2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑬2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑭2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑮2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑯2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑰2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑱2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑲2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ⑳2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉑2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉒2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉓2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉔2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉕2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉖2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉗2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉘2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉙2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉚2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉛2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉜2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉝2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉞2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㉟2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊱2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊲2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊳2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊴2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊵2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊶2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊷2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊸2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊹2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊺2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊻2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊼2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊽2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊾2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。  
 ㊿2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。2022年1月1日起，瀚鼎电子有限公司停产。

土壤污染状况调查申请表

调查名称	深圳市瀚鼎电路电子有限公司				
调查者姓名	罗永良	联系电话	13652289949	调查时间	2018.1.1 2018.1.15
调查人部门	环保-深圳市瀚鼎电路电子有限公司			调查地点	对岸
调查人员信息	调查对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用权者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 司法工作人员或律师 <input type="checkbox"/> 其他历史知情者				
调查人员	工作单位	广东管理深圳林氏顺源股份有限公司			
	姓名	王博博	调查时间	2018.1.9	
调查内容记录	(1) 本地块历史上土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: 最早开发土地利用用途和情况: 厂房 <input type="checkbox"/> 开发前曾经土地利用类型: <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 名称、企业类别: 无 终止时间: (3) 本地块周边500m范围内是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 其他说明: (4) 是否发生过环境化学药品泄漏污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否有重金属材料、有毒有害物质贮存、使用或堆放、销售、装卸情况? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有重金属材料、有毒有害物质贮存、使用或堆放、销售、装卸? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储罐和管线? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 其他说明:				

(8) 本地范围内是否有变压器、配电箱、变电站的规划图种位置等情况?  
有 无 不确定  
 其他说明:

(9) 本地范围内有无加油站?  
有 无 不确定  
 其他说明:

(10) 本地范围内是否存在历史上行政管辖区域及开垦历史等情况, 有无污染事故?  
有 无 不确定  
 其他说明:

(11) 本地范围内是否存在土壤污染问题?  
有 无 不确定  
 其他说明:

(12) 本地范围内是否存在土壤问题?  
有 无 不确定  
 其他说明:

(13) 本地范围内规划区域内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、温泉、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体灌溉用水地?  
幼儿园 学校 居民区 医院 自然保护区  
集中式饮用水源地 饮用水井 地表水体

(14) 其他内容:  
 ① 瀚鼎 2014 年 10 月 15 日 33 号 2014 年 10 月 15 日  
 主要 2014 年 10 月 15 日, 2014 年 10 月 15 日  
 ② 瀚鼎电路于 2014 年 10 月 15 日  
 ③ 瀚鼎电路于 2014 年 10 月 15 日 (场内设施 2014 年 10 月 15 日)  
 ④ 瀚鼎电路于 2014 年 10 月 15 日, 2014 年 10 月 15 日, 2014 年 10 月 15 日, 2014 年 10 月 15 日

土壤污染状况调查登记表

单位名称	深圳市瀚鼎电路电子有限公司		
负责人姓名	蔡国军	联系电话	157 178 54273
负责人部门	车间主任	地址	深圳市宝安区
调查人员姓名	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input checked="" type="checkbox"/> 其他专业技术人员		
调查人员	工作单位	广东天堡检测技术有限公司	
	姓名	王彦博	调查时间
调查内容 记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? <input checked="" type="checkbox"/> 工业生产用地/农村: 工业 <input checked="" type="checkbox"/> 农业/土地用途变更情况: 农业地 <input checked="" type="checkbox"/> 开发前用途/土地用途类型: 工业地 <input checked="" type="checkbox"/> 其他说明: 以前瀚鼎公司, 2002年在富士康		
	(2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如有, 企业名称: 瀚鼎电路, 中微, 中微		
	(3) 本地块周边300m范围内是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 其他说明: 在附近		
	(4) 是否发生过环境化学事故或污染事件? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		
	(5) 本地块内是否有危险废物材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物设施, 储罐, 原料储罐? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		
	(6) 本地块内是否有原料材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物储罐, 储罐, 储罐? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		
	(7) 本地块内是否有地下储罐, 储罐和管线? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		

(8) 本地块内是否有变压器、锅炉、发电机的使用时间和位置等信息?  
 有  无  不确定  
 其他说明:

(9) 本地块内有无化粪池?  
 有  无  不确定  
 其他说明:

(10) 本地块内是否曾存在原单位生产经营活动及开垦历史等情况, 有无污染物堆放?  
 有  无  不确定  
 其他说明:

(11) 本地块内是否曾存在土壤污染或平整?  
 有  无  不确定  
 其他说明:

(12) 本地块内是否曾存在土壤污染?  
 有  无  不确定  
 其他说明:

(13) 本地块周边100米范围内是否有医院、学校、居民区、公园、自然保护区、陵园、集中式饮用水源地、饮用水井、地质环境保护敏感区?  
 医院  学校  居民区  公园  自然保护区  
 集中式饮用水源地  饮用水井  地质敏感区

(14) 其他内容:  
 ① 该地块之前为农田地, 唯年家山农场, 2012年修建厂房  
 ② 2012年-2016年生产锂电池, 2017-2022年为前南新锂电池  
 ③ 2022年 瀚鼎 电路电子有限公司投产, 地块平整

附件 6：现场踏勘记录表

地块土壤污染状况调查现场踏勘记录表

地块名称		深圳瀚鼎电路电子有限公司	
现场踏勘时间		2023.1.9	现场踏勘人员
		王修博	
序号	调查信息	是否	备注
1	地块内是否有化学品罐罐罐	是	现场未发现
2	地块内是否有危险废物堆放或临时堆放区	是	现场未发现
3	地块内是否有污水处理站	是	
4	是否有可能会含有害物质的设备及其位置	是	现场未发现
5	现场是否有储存燃油、润滑油、液压油等有机物	否	
6	现场是否有异味	否	
7	建筑物和构筑物是否有污染痕迹	否	
8	现场是否有颜色异常的土壤	否	
9	地块内是否有无地表面	否	
10	现场是否发现有毒有害物质污染情况	否	
11	地块内是否有无地表	是	现场未发现
12	地块内及周边区域是否有固废堆场或其他堆放点	是	现场未发现
13	地块内是否有其他区域暂时无法进行现场踏勘和记录的情况	否	
14	地块周边是否有潜在地下水污染源?	否	





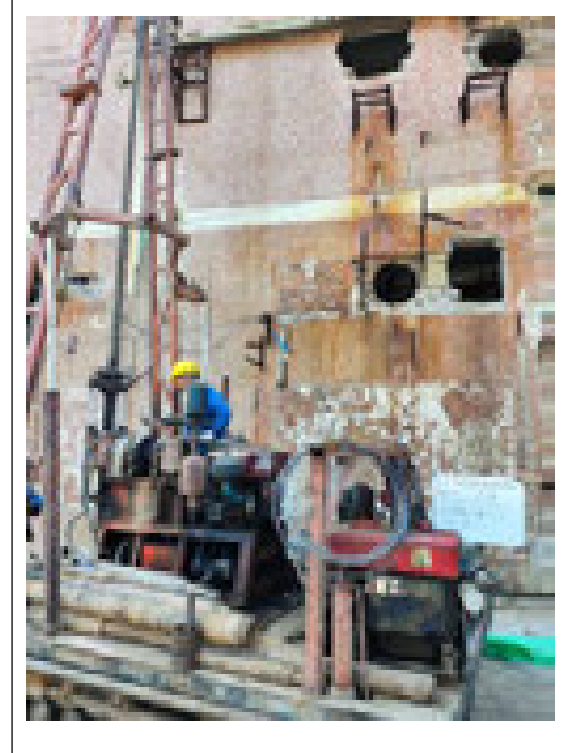
## 附件 7：土壤点位及样品采集

### (1) 土壤点位照片

	/
S1-定位	/
	

	
<p>S1-点位四周</p>	
	<p>/</p>
<p>S2/W1-定位</p>	<p>/</p>



	/
S3-定位	/
	



S3-点位四周



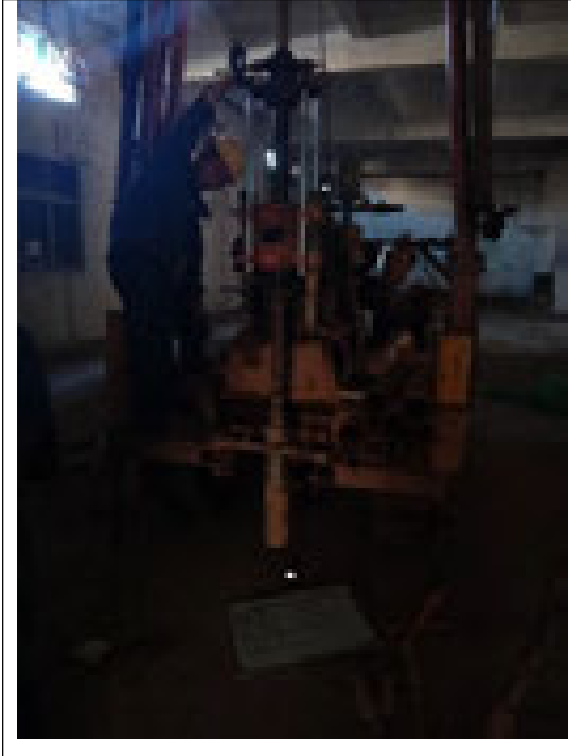

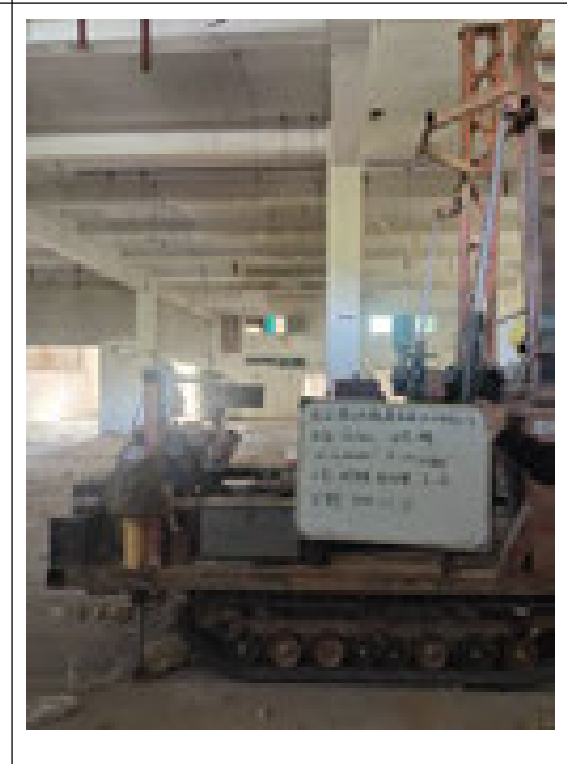
S4-定位

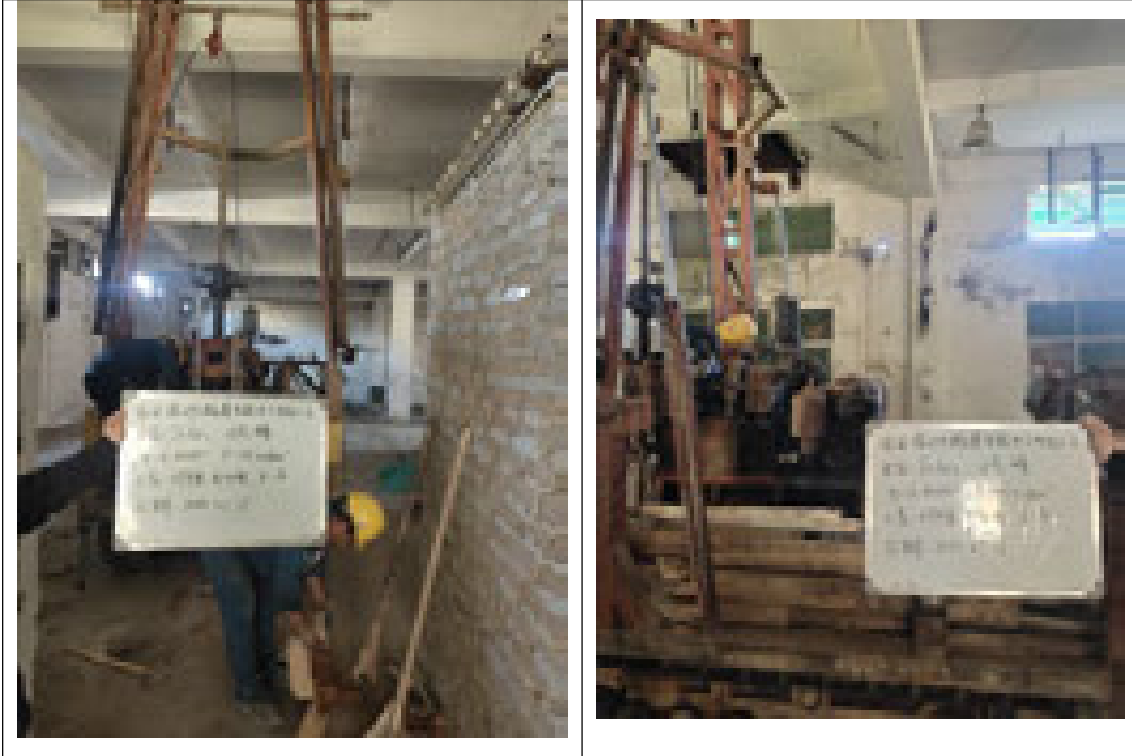
/

/



S4-点位四周

	/
S5/W2-定位	/
	



S5/W2-点位四周



S6-定位

/

/





	<p>/</p>
<p>S7/W3-定位</p>	<p>/</p>
	



S7/W3-点位四周



S8/W4-定位

/

/



(2) 土壤岩心照片



S1



S2/W1



S3



S4



S5/W2



S6







S7/W3




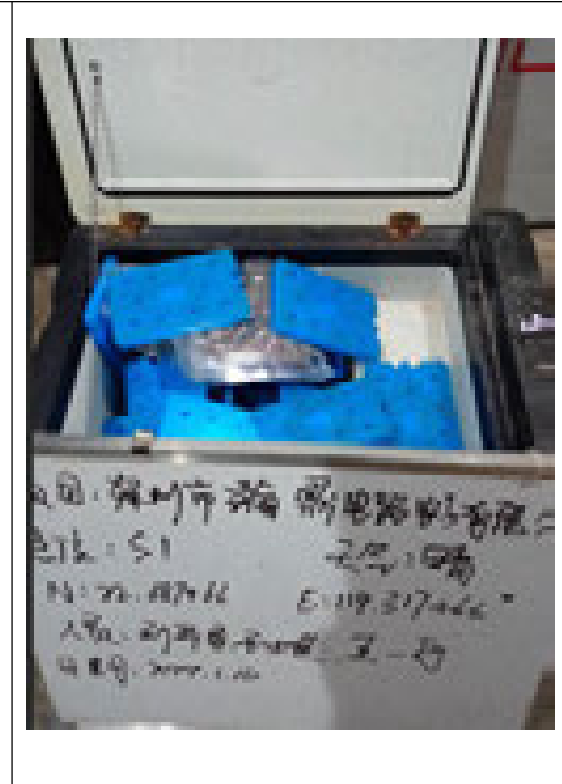


S8/W4





(3) 土壤采样照片

	
<p>S1-VOCs 采样照片</p>	<p>S1-SVOCs 装瓶</p>
	
<p>S1-PID</p>	<p>S1-XRF</p>

	
<p>S1-含水率装瓶</p>	<p>S1-清洗工具</p>
	
<p>S1-金属采样</p>	<p>S1-金属装瓶</p>



	
<p>S1-样品全样</p>	<p>S1-样品保存</p>
	
<p>S2/W1-VOCs 采样照片</p>	<p>S2/W1-VOCs 装瓶</p>

	
<p>S2/W1-PID</p>	<p>S2/W1-XRF</p>
	
<p>S2/W1-金属采样</p>	<p>S2/W1-金属装瓶</p>

	
<p>S2/W1-样品全样</p>	<p>S2/W1-样品保存</p>
	
<p>S3-VOCs 采样照片</p>	<p>S3-VOCs 装瓶</p>



S3-PID



S3-XRF



S3-金属采样



S3-清洗工具

	
<p>S3-样品全样</p>	<p>S3-样品保存</p>
	
<p>S4-VOCs 采样照片</p>	<p>S4-SVOC 装瓶</p>

	
<p>S4-PID</p>	<p>S4-XRF</p>
	<p>/</p>
<p>S4-金属采样</p>	<p>S4-清洗工具</p>

	
<p>S4-样品全样</p>	<p>S4-样品保存</p>
	
<p>S5/W2-VOCs 采样照片</p>	<p>S5/W2-SVOC 装瓶</p>

	
<p>S5/W2-PID</p>	<p>S5/W2-XRF</p>
	
<p>S5/W2-金属取样</p>	<p>S5/W2-清洗工具</p>



	
<p>S5/W2-样品全样</p>	<p>S5/W2-样品保存</p>
	
<p>S6-VOCs 采样照片</p>	<p>S6-SVOCs 装瓶</p>



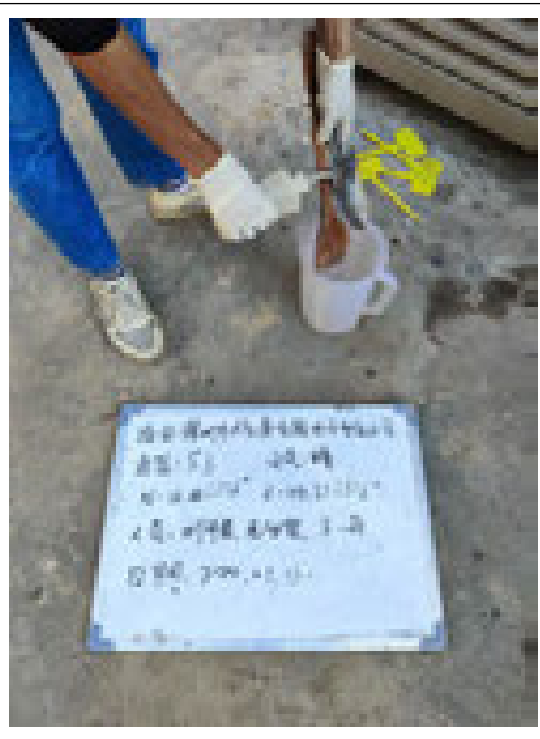
S6-PID



S6-XRF



S6-金属取样



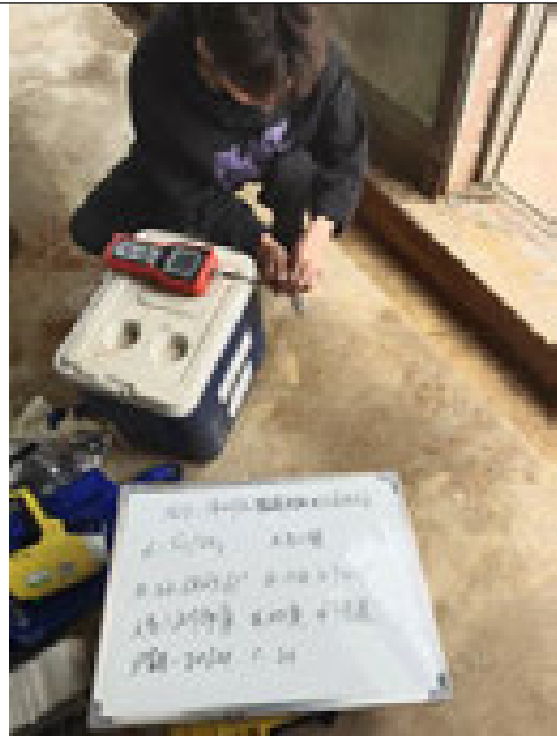
S6-清洗工具



S6-样品全样



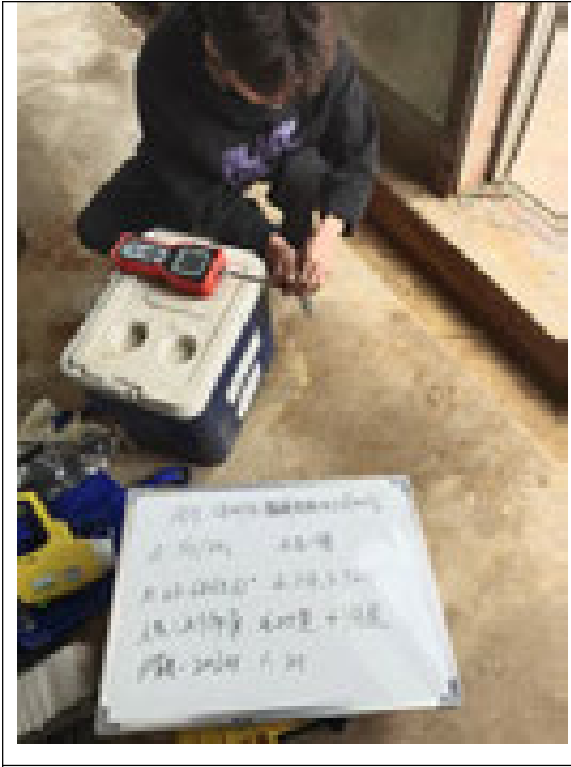



S6-样品保存



S7/W3-VOCs 采样照片





S7/W3-SVOCs 装瓶

	
<p>S7/W3-PID</p>	<p>S7/W3-XRF</p>
	
<p>S7/W3-金属取样</p>	<p>S7/W3-清洗工具</p>

	
<p>S7/W3-样品全样</p>	<p>S7/W3-样品保存</p>
	
<p>S8/W4-VOCs 采样照片</p>	<p>S8/W4-VOCs 装瓶</p>

	
<p>S8/W4-PID</p>	<p>S8/W4-XRF</p>
	
<p>S8/W4-金属取样</p>	<p>S8/W4-清洗工具</p>

	
<p>S8/W4-样品全样</p>	<p>S8/W4-样品保存</p>





项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

场地调查土壤采样记录表

项目编号: HCD100004	采样日期: 2023年7月29日	采样地点: 深圳市龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道100-100A	采样深度: 0.1m, 0.2m, 0.3m	采样深度 (cm): 0.1, 0.2, 0.3	
委托单位: 瀚鼎电路电子有限公司	采样时间: 08:30-11:30	采样人员: 王明, 李强	采样方法: 手工采样	采样深度 (cm): 0.1, 0.2, 0.3	
检测项目: 重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、多环芳烃、石油类、阴离子表面活性剂、阳离子表面活性剂、总有机碳、总氮、总磷、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、磷酸盐、硫酸盐、氯化物、氟化物、硫酸根、硝酸根、亚硫酸根、亚硝酸根、磷酸根、硫酸根、硝酸根、亚硫酸根、亚硝酸根、磷酸根	检测标准: GB15193-2014	检测单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司	检测地点: 深圳市龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道100-100A	检测日期: 2023年7月29日	
检测编号	采样深度 (cm)	检测项目	检测结果	检测单位	检测日期
HCD100004-01	0.1	铜	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-02	0.1	铅	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-03	0.1	镉	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-04	0.1	铬	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-05	0.1	锰	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-06	0.1	汞	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-07	0.1	砷	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-08	0.1	钒	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-09	0.1	钴	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-10	0.1	镍	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-11	0.1	钼	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-12	0.1	铀	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-13	0.1	钍	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-14	0.1	钨	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-15	0.1	铋	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-16	0.1	铊	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-17	0.1	铋	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-18	0.1	铊	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-19	0.1	铋	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29
HCD100004-20	0.1	铊	未检出	瀚鼎电路电子有限公司	2023-07-29

采样人: 王明, 李强  
 检测人: 张华  
 日期: 2023-07-29

监测数据

监测数据

监测数据

现场调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD200904	地块名称: 项目单位: 龙岗区龙城街道新澜社区新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村新澜村										
采样日期: 2009年7月30日	采样地点: 新澜大道与龙岗大道交汇处西北角										
采样时间: 9:30-11:50	天气状况: 晴 气温: 27°C 相对湿度: 70% 风速: 0m/s 风向: 无										
采样点名称: 52	采样深度: 0.2m 采样方法: 手工采样										
样品编号	采样深度 (m)	采样位置	土壤状况			气味	采样容器	采样量	采样日期	采样人	备注
			颜色	质地	湿度						
HCD200904-01	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-02	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-03	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-04	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-05	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-06	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-07	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-08	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-09	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-10	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-11	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-12	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-13	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-14	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-15	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-16	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-17	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-18	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-19	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-20	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-21	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-22	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-23	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-24	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-25	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-26	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-27	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-28	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-29	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物
HCD200904-30	0.2	新澜大道与龙岗大道交汇处西北角	棕色	壤土	干	无	100ml 棕色玻璃瓶	100g	2009-07-30	李海	用于检测挥发性有机物

调查人: 李海

审核人: 李海

调查日期: 2009-07-30

第 1 页, 共 2 页



记录日期

记录地点

记录编号

现场调查土壤采样原始记录表

项目编号: HD030004	采样日期: 2023年7月29日	采样时间: 17:01-18:52	采样地点: 53/1#	采样深度: 0-0.15m	采样方法: 手工	采样人员: 刘振东	审核人员: 刘振东
采样目的: 土壤污染状况初步调查		采样地点: 深圳市龙岗区坪地街道坪地社区坪地大道100号		采样深度: 0-0.15m		采样方法: 手工	
项目编号	采样深度 (m)	采样方法	采样地点	采样深度 (m)	采样方法	采样人员	审核人员
HD030004-01	0-0.15	手工	坪地大道100号	0-0.15	手工	刘振东	刘振东
HD030004-02	0.15-0.3	手工	坪地大道100号	0.15-0.3	手工	刘振东	刘振东
HD030004-03	0.3-0.45	手工	坪地大道100号	0.3-0.45	手工	刘振东	刘振东
HD030004-04	0.45-0.6	手工	坪地大道100号	0.45-0.6	手工	刘振东	刘振东
HD030004-05	0.6-0.75	手工	坪地大道100号	0.6-0.75	手工	刘振东	刘振东
HD030004-06	0.75-0.9	手工	坪地大道100号	0.75-0.9	手工	刘振东	刘振东
HD030004-07	0.9-1.05	手工	坪地大道100号	0.9-1.05	手工	刘振东	刘振东
HD030004-08	1.05-1.2	手工	坪地大道100号	1.05-1.2	手工	刘振东	刘振东
HD030004-09	1.2-1.35	手工	坪地大道100号	1.2-1.35	手工	刘振东	刘振东
HD030004-10	1.35-1.5	手工	坪地大道100号	1.35-1.5	手工	刘振东	刘振东
HD030004-11	1.5-1.65	手工	坪地大道100号	1.5-1.65	手工	刘振东	刘振东
HD030004-12	1.65-1.8	手工	坪地大道100号	1.65-1.8	手工	刘振东	刘振东
HD030004-13	1.8-1.95	手工	坪地大道100号	1.8-1.95	手工	刘振东	刘振东
HD030004-14	1.95-2.1	手工	坪地大道100号	1.95-2.1	手工	刘振东	刘振东
HD030004-15	2.1-2.25	手工	坪地大道100号	2.1-2.25	手工	刘振东	刘振东
HD030004-16	2.25-2.4	手工	坪地大道100号	2.25-2.4	手工	刘振东	刘振东
HD030004-17	2.4-2.55	手工	坪地大道100号	2.4-2.55	手工	刘振东	刘振东
HD030004-18	2.55-2.7	手工	坪地大道100号	2.55-2.7	手工	刘振东	刘振东
HD030004-19	2.7-2.85	手工	坪地大道100号	2.7-2.85	手工	刘振东	刘振东
HD030004-20	2.85-3.0	手工	坪地大道100号	2.85-3.0	手工	刘振东	刘振东
HD030004-21	3.0-3.15	手工	坪地大道100号	3.0-3.15	手工	刘振东	刘振东
HD030004-22	3.15-3.3	手工	坪地大道100号	3.15-3.3	手工	刘振东	刘振东
HD030004-23	3.3-3.45	手工	坪地大道100号	3.3-3.45	手工	刘振东	刘振东
HD030004-24	3.45-3.6	手工	坪地大道100号	3.45-3.6	手工	刘振东	刘振东
HD030004-25	3.6-3.75	手工	坪地大道100号	3.6-3.75	手工	刘振东	刘振东
HD030004-26	3.75-3.9	手工	坪地大道100号	3.75-3.9	手工	刘振东	刘振东
HD030004-27	3.9-4.05	手工	坪地大道100号	3.9-4.05	手工	刘振东	刘振东
HD030004-28	4.05-4.2	手工	坪地大道100号	4.05-4.2	手工	刘振东	刘振东
HD030004-29	4.2-4.35	手工	坪地大道100号	4.2-4.35	手工	刘振东	刘振东
HD030004-30	4.35-4.5	手工	坪地大道100号	4.35-4.5	手工	刘振东	刘振东
HD030004-31	4.5-4.65	手工	坪地大道100号	4.5-4.65	手工	刘振东	刘振东
HD030004-32	4.65-4.8	手工	坪地大道100号	4.65-4.8	手工	刘振东	刘振东
HD030004-33	4.8-4.95	手工	坪地大道100号	4.8-4.95	手工	刘振东	刘振东
HD030004-34	4.95-5.1	手工	坪地大道100号	4.95-5.1	手工	刘振东	刘振东
HD030004-35	5.1-5.25	手工	坪地大道100号	5.1-5.25	手工	刘振东	刘振东
HD030004-36	5.25-5.4	手工	坪地大道100号	5.25-5.4	手工	刘振东	刘振东
HD030004-37	5.4-5.55	手工	坪地大道100号	5.4-5.55	手工	刘振东	刘振东
HD030004-38	5.55-5.7	手工	坪地大道100号	5.55-5.7	手工	刘振东	刘振东
HD030004-39	5.7-5.85	手工	坪地大道100号	5.7-5.85	手工	刘振东	刘振东
HD030004-40	5.85-6.0	手工	坪地大道100号	5.85-6.0	手工	刘振东	刘振东
HD030004-41	6.0-6.15	手工	坪地大道100号	6.0-6.15	手工	刘振东	刘振东
HD030004-42	6.15-6.3	手工	坪地大道100号	6.15-6.3	手工	刘振东	刘振东
HD030004-43	6.3-6.45	手工	坪地大道100号	6.3-6.45	手工	刘振东	刘振东
HD030004-44	6.45-6.6	手工	坪地大道100号	6.45-6.6	手工	刘振东	刘振东
HD030004-45	6.6-6.75	手工	坪地大道100号	6.6-6.75	手工	刘振东	刘振东
HD030004-46	6.75-6.9	手工	坪地大道100号	6.75-6.9	手工	刘振东	刘振东
HD030004-47	6.9-7.05	手工	坪地大道100号	6.9-7.05	手工	刘振东	刘振东
HD030004-48	7.05-7.2	手工	坪地大道100号	7.05-7.2	手工	刘振东	刘振东
HD030004-49	7.2-7.35	手工	坪地大道100号	7.2-7.35	手工	刘振东	刘振东
HD030004-50	7.35-7.5	手工	坪地大道100号	7.35-7.5	手工	刘振东	刘振东
HD030004-51	7.5-7.65	手工	坪地大道100号	7.5-7.65	手工	刘振东	刘振东
HD030004-52	7.65-7.8	手工	坪地大道100号	7.65-7.8	手工	刘振东	刘振东
HD030004-53	7.8-7.95	手工	坪地大道100号	7.8-7.95	手工	刘振东	刘振东
HD030004-54	7.95-8.1	手工	坪地大道100号	7.95-8.1	手工	刘振东	刘振东
HD030004-55	8.1-8.25	手工	坪地大道100号	8.1-8.25	手工	刘振东	刘振东
HD030004-56	8.25-8.4	手工	坪地大道100号	8.25-8.4	手工	刘振东	刘振东
HD030004-57	8.4-8.55	手工	坪地大道100号	8.4-8.55	手工	刘振东	刘振东
HD030004-58	8.55-8.7	手工	坪地大道100号	8.55-8.7	手工	刘振东	刘振东
HD030004-59	8.7-8.85	手工	坪地大道100号	8.7-8.85	手工	刘振东	刘振东
HD030004-60	8.85-9.0	手工	坪地大道100号	8.85-9.0	手工	刘振东	刘振东
HD030004-61	9.0-9.15	手工	坪地大道100号	9.0-9.15	手工	刘振东	刘振东
HD030004-62	9.15-9.3	手工	坪地大道100号	9.15-9.3	手工	刘振东	刘振东
HD030004-63	9.3-9.45	手工	坪地大道100号	9.3-9.45	手工	刘振东	刘振东
HD030004-64	9.45-9.6	手工	坪地大道100号	9.45-9.6	手工	刘振东	刘振东
HD030004-65	9.6-9.75	手工	坪地大道100号	9.6-9.75	手工	刘振东	刘振东
HD030004-66	9.75-9.9	手工	坪地大道100号	9.75-9.9	手工	刘振东	刘振东
HD030004-67	9.9-10.05	手工	坪地大道100号	9.9-10.05	手工	刘振东	刘振东
HD030004-68	10.05-10.2	手工	坪地大道100号	10.05-10.2	手工	刘振东	刘振东
HD030004-69	10.2-10.35	手工	坪地大道100号	10.2-10.35	手工	刘振东	刘振东
HD030004-70	10.35-10.5	手工	坪地大道100号	10.35-10.5	手工	刘振东	刘振东
HD030004-71	10.5-10.65	手工	坪地大道100号	10.5-10.65	手工	刘振东	刘振东
HD030004-72	10.65-10.8	手工	坪地大道100号	10.65-10.8	手工	刘振东	刘振东
HD030004-73	10.8-10.95	手工	坪地大道100号	10.8-10.95	手工	刘振东	刘振东
HD030004-74	10.95-11.1	手工	坪地大道100号	10.95-11.1	手工	刘振东	刘振东
HD030004-75	11.1-11.25	手工	坪地大道100号	11.1-11.25	手工	刘振东	刘振东
HD030004-76	11.25-11.4	手工	坪地大道100号	11.25-11.4	手工	刘振东	刘振东
HD030004-77	11.4-11.55	手工	坪地大道100号	11.4-11.55	手工	刘振东	刘振东
HD030004-78	11.55-11.7	手工	坪地大道100号	11.55-11.7	手工	刘振东	刘振东
HD030004-79	11.7-11.85	手工	坪地大道100号	11.7-11.85	手工	刘振东	刘振东
HD030004-80	11.85-12.0	手工	坪地大道100号	11.85-12.0	手工	刘振东	刘振东
HD030004-81	12.0-12.15	手工	坪地大道100号	12.0-12.15	手工	刘振东	刘振东
HD030004-82	12.15-12.3	手工	坪地大道100号	12.15-12.3	手工	刘振东	刘振东
HD030004-83	12.3-12.45	手工	坪地大道100号	12.3-12.45	手工	刘振东	刘振东
HD030004-84	12.45-12.6	手工	坪地大道100号	12.45-12.6	手工	刘振东	刘振东
HD030004-85	12.6-12.75	手工	坪地大道100号	12.6-12.75	手工	刘振东	刘振东
HD030004-86	12.75-12.9	手工	坪地大道100号	12.75-12.9	手工	刘振东	刘振东
HD030004-87	12.9-13.05	手工	坪地大道100号	12.9-13.05	手工	刘振东	刘振东
HD030004-88	13.05-13.2	手工	坪地大道100号	13.05-13.2	手工	刘振东	刘振东
HD030004-89	13.2-13.35	手工	坪地大道100号	13.2-13.35	手工	刘振东	刘振东
HD030004-90	13.35-13.5	手工	坪地大道100号	13.35-13.5	手工	刘振东	刘振东
HD030004-91	13.5-13.65	手工	坪地大道100号	13.5-13.65	手工	刘振东	刘振东
HD030004-92	13.65-13.8	手工	坪地大道100号	13.65-13.8	手工	刘振东	刘振东
HD030004-93	13.8-13.95	手工	坪地大道100号	13.8-13.95	手工	刘振东	刘振东
HD030004-94	13.95-14.1	手工	坪地大道100号	13.95-14.1	手工	刘振东	刘振东
HD030004-95	14.1-14.25	手工	坪地大道100号	14.1-14.25	手工	刘振东	刘振东
HD030004-96	14.25-14.4	手工	坪地大道100号	14.25-14.4	手工	刘振东	刘振东
HD030004-97	14.4-14.55	手工	坪地大道100号	14.4-14.55	手工	刘振东	刘振东
HD030004-98	14.55-14.7	手工	坪地大道100号	14.55-14.7	手工	刘振东	刘振东
HD030004-99	14.7-14.85	手工	坪地大道100号	14.7-14.85	手工	刘振东	刘振东
HD030004-100	14.85-15.0	手工	坪地大道100号	14.85-15.0	手工	刘振东	刘振东

刘振东

刘振东

记录日期: 2023-07-29

第 1 页 共 1 页

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCDJ200004		采样日期: 2023年7月29日		采样地点: 龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧		采样深度: 0.1m-0.2m		采样数量: 2.0kg		采样容器: 20L棕色瓶	
委托单位: 瀚鼎电路电子有限公司		采样地点: 龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧		采样深度: 0.1m-0.2m		采样数量: 2.0kg		采样容器: 20L棕色瓶		采样人员: 李洪涛	
样品编号	采样点	采样深度	采样方法	采样时间	采样地点	采样深度	采样数量	采样容器	采样人员	采样日期	采样备注
HCDJ200004-01	1#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-02	2#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-03	3#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-04	4#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-05	5#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-06	6#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-07	7#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-08	8#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-09	9#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤
HCDJ200004-10	10#	0.1m-0.2m	手工	2023.07.29	龙岗区平湖街道平湖社区平湖大道与平湖大道交汇处北侧	0.1m-0.2m	2.0kg	20L棕色瓶	李洪涛	2023.07.29	土壤

采样人: 李洪涛

检测人: 李洪涛

采样日期: 2023-07-29

2023.07.29

记录日期:

采样日期:

报告编号:

场地调查土壤采样记录表

项目编号: HD200004	采样日期: 2008年7月30日	采样地点: 深圳大运会与惠州大运会交易口岸(一期)	采样深度: 0.2m-0.5m	检测项目: 见附表
采样时间: 11:30-14:30	天气情况: 晴朗	土壤状况: 见附表	检测单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司	检测费用: 2000元
采样地点: 见附表	采样深度: 见附表	采样方法: 见附表	检测标准: 见附表	检测人员: 见附表
样品编号	采样深度 (cm)	土壤状况	检测结果	检测项目
HD200004-01	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-02	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-03	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-04	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-05	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-06	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-07	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-08	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-09	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-10	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-11	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-12	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-13	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-14	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-15	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-16	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-17	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-18	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-19	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表
HD200004-20	0.2-0.5	见附表	见附表	见附表

调查人: 李国栋

检测人: 李国栋

检测单位:

采样日期: 2008-07-30

第 1 页, 共 1 页

文件编号: WJ2018004

文件名称: 土壤污染状况初步调查报告

文件日期: 2018-12-14

场地调查土壤采样记录表

项目编号: WJ2018004		采样日期: 2018年7月19日		采样地点: 深圳市宝安区西乡街道西乡社区西乡大道90号		采样深度: 0.1m-0.5m		采样数量: 20kg		采样方法: 手工采样		采样人员: 李耀辉、李耀辉	
采样编号	采样深度 (m)	采样位置	土壤类型			pH	有机质 (%)	重金属	其他项目	备注	采样深度 (m)	采样数量 (kg)	采样方法
			颜色	质地	结构								
WJ2018004-01	0.1-0.2	1#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-02	0.2-0.3	2#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-03	0.3-0.4	3#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-04	0.4-0.5	4#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-05	0.5-0.6	5#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-06	0.6-0.7	6#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-07	0.7-0.8	7#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-08	0.8-0.9	8#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-09	0.9-1.0	9#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-10	1.0-1.1	10#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-11	1.1-1.2	11#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-12	1.2-1.3	12#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-13	1.3-1.4	13#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-14	1.4-1.5	14#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-15	1.5-1.6	15#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-16	1.6-1.7	16#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-17	1.7-1.8	17#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-18	1.8-1.9	18#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-19	1.9-2.0	19#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	
WJ2018004-20	2.0-2.1	20#	黄褐色	粘土	团粒	7.5	0.15	无	无	1	20	手工	

调查人: 李耀辉

调查人: 李耀辉

调查日期: 2018-12-14

调查地点: 深圳市宝安区西乡街道西乡社区西乡大道90号

记录日期: \_\_\_\_\_

记录地点: \_\_\_\_\_

记录人: \_\_\_\_\_

场地调查土壤采样记录表

项目编号: HD030004	调查日期: 2008年7月10日		调查地点: 深圳市龙岗区平湖街道平湖社区平湖工业园	
采样时间: 15:28-15:30	采样方法: 手工	采样深度: 0.2m-0.5m	采样数量: 50	备注: 土壤污染状况初步调查
采样点名称: S1	采样位置: 厂区办公楼前	采样深度: 0.2m	采样数量: 50	备注: 土壤污染状况初步调查
采样点编号	采样深度 (cm)	采样方法	采样数量	备注
HD030004-S1-1	0-10	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-2	10-20	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-3	20-30	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-4	30-40	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-5	40-50	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-6	50-60	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-7	60-70	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-8	70-80	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-9	80-90	手工	50	土壤污染状况初步调查
HD030004-S1-10	90-100	手工	50	土壤污染状况初步调查

调查人: 陈文强

调查人: 陈文强

调查日期: \_\_\_\_\_

调查日期: 2008-07-14

第 1 页 共 1 页









项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司		建设单位: 瀚鼎电路电子有限公司																			
报告编号: HD-2024-01		报告日期: 2024年1月16日																			
检测目的: 检测土壤中的挥发性有机物和重金属含量		检测地点: 瀚鼎电路电子有限公司厂区内																			
检测范围: 厂区内		检测深度: 0-10cm																			
检测标准: GB 16159-2016		检测方法: 气相色谱-质谱法																			
点位名称/编号	检测日期	挥发性有机物 (VOCs)	重金属 (mg/kg)	其他检测项目 (mg/kg)																	
S1	2024-01-16	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	2024-01-16	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	2024-01-16	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	2024-01-16	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
	2024-01-16	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	2024-01-16	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	2024-01-16	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	2024-01-16	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	2024-01-16	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	2024-01-16	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	2024-01-16	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
	2024-01-16	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	2024-01-16	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	2024-01-16	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
2024-01-16	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2024-01-16	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
2024-01-16	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
2024-01-16	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
2024-01-16	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	
2024-01-16	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
2024-01-16	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
2024-01-16	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	
2024-01-16	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
2024-01-16	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	
2024-01-16	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
2024-01-16	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
2024-01-16	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
2024-01-16	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	
2024-01-16	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	
2024-01-16	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
2024-01-16	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	
2024-01-16	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	
2024-01-16	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	
2024-01-16	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	
2024-01-16	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	
2024-01-16	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	
2024-01-16	3.8	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	
2024-01-16	3.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	
2024-01-16	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	
2024-01-16	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
2024-01-16	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	
2024-01-16	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	
2024-01-16	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	
2024-01-16	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	
2024-01-16	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
2024-01-16	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	
2024-01-16	4.8	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	
2024-01-16	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	
2024-01-16	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	
2024-01-16	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
2024-01-16	5.2	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	
2024-01-16	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	
2024-01-16	5.4	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	
2024-01-16	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	
2024-01-16	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	
2024-01-16	5.7	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	
2024-01-16	5.8	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	
2024-01-16	5.9	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	
2024-01-16	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	
2024-01-16	6.1	6.0	6.0	6.0	6																

无委托单

委托单号

STS-CT961-02

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

项目编号: HCD240003	地块名称/受检方: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查														
检测日期: 2024 年 1 月 16 日	受检地址: 深圳市坪山区坪山街道六联金碧路 108 号														
天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 雾	气温: 24.0 °C	近期降水: 无													
PID 设备型号/编号: 无	PID 设备型号/编号: C610-1	XRF 设备型号/编号: C529													
点位名称/ 编号	经纬度/坐标	深度 (m)	PID 测定项目 及浓度(mg/kg)		XRF 测定项目及结果(mg/kg)										备注
			VOC		Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg	Sn		
S1	N: 22.687466° E: 114.317466°	0.2	0.4		151.2	12.3	36.6	102.4	0.1	64.6	248.8	0	1.3		
		0.7	0.1		22.5	2.2	9.4	31.4	0.1	85.8	52.1	0	3.7		
		1.2	0.1		22.8	2.9	15.8	22.6	0.1	33.3	50.5	0	3.8		
		1.7	0.2		38.9	2.7	16.8	32.1	0.1	53.3	53.4	0	3.9		
		2.2	0.1		21.4	2.0	16.5	23.9	0.1	42.1	50.4	0	3.9		
		2.7	0.1		15.9	1.2	8.3	18.9	0.1	28.2	34.5	0	1.7		
		3.2	0.2		15.6	1.7	9.4	20.3	0.1	29.4	28.9	0	1.7		
		3.7	0.1		17.3	1.8	20.9	26.5	0.1	45.1	43.2	0	3.5		
		4.2	0.1		20.8	2.4	21.1	32.7	0.1	53.9	43.4	0	4.1		
		4.7	0.1		13.6	1.5	15.1	14.6	0.1	35.6	38.7	0	2.6		
		5.2	0.1		30.1	2.4	37.9	92.9	0.1	64.9	25.5	0.1	6.6		
		5.7	0.1		32.9	3.5	33.7	115.3	0.3	109.4	89.8	0.1	4.1		
			0.0766												
现场情况 补充说明															

检测人员: 刘建强, 刘建强, 王-舟

校核人: 李海生

生效日期: 2024-11-22

第 1 页, 共 1 页

**土壤中挥发性有机物与重金属元素检测记录表**

报告编号: HD2008003      检测日期: 2006年1月11日      检测地点: 在深圳市宝安区沙井街道沙井社区沙井大道100号

采样日期: 2006年1月11日      采样深度: 0.1m      采样数量: 20个      采样方法: 手工采样

采样点编号	采样点名称	采样深度 (cm)	挥发性有机物 (VOCs) 检测结果 (ug/L)										重金属元素检测结果 (ug/g)									
			苯	甲苯	乙苯	二甲苯	三苯	四苯	五苯	六苯	七苯	八苯	砷	汞	镉	铬	铜	铅	锌	镍	锰	钴
S1001	沙井大道100号	0.1	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1002	沙井大道100号	0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1003	沙井大道100号	0.3	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1004	沙井大道100号	0.4	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1005	沙井大道100号	0.5	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1006	沙井大道100号	0.6	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1007	沙井大道100号	0.7	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1008	沙井大道100号	0.8	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1009	沙井大道100号	0.9	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1010	沙井大道100号	1.0	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1011	沙井大道100号	1.1	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1012	沙井大道100号	1.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1013	沙井大道100号	1.3	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1014	沙井大道100号	1.4	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1015	沙井大道100号	1.5	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1016	沙井大道100号	1.6	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1017	沙井大道100号	1.7	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1018	沙井大道100号	1.8	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1019	沙井大道100号	1.9	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
S1020	沙井大道100号	2.0	0.2	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

检测单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司      检测人员: 王明      检测日期: 2006-1-11

项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告		项目编号: 2024-01-01	
委托单位: 瀚鼎电路电子有限公司		报告日期: 2024年1月16日	
检测目的: 检测土壤中有毒有害物质含量		检测标准: GB 15193-2004	
检测地点: 瀚鼎电路电子有限公司		检测深度: 0-10cm	
检测项目	检测单位	检测结果	标准限值
重金属及无机物	砷 (As)	0.5	0.5
	镉 (Cd)	0.2	0.2
	铬 (Cr)	1.2	1.2
	铜 (Cu)	1.1	1.1
	铅 (Pb)	1.1	1.1
	汞 (Hg)	0.1	0.1
	锰 (Mn)	1.1	1.1
	镍 (Ni)	1.1	1.1
	钒 (V)	0.1	0.1
	钴 (Co)	0.1	0.1
	钨 (W)	0.1	0.1
	钼 (Mo)	0.1	0.1
	铊 (Tl)	0.1	0.1
	铋 (Bi)	0.1	0.1
	锑 (Sb)	0.1	0.1
	硒 (Se)	0.1	0.1
其他无机物	检测结果	标准限值	
pH值	7.5	6.5-8.5	
电导率	150	<150	
总硬度	150	<150	
总溶解固形物	150	<150	
总悬浮颗粒物	150	<150	
挥发性有机物	检测结果	标准限值	
苯 (Benzene)	0.1	0.1	
甲苯 (Toluene)	0.1	0.1	
二甲苯 (Xylenes)	0.1	0.1	
三氯乙烯 (Trichloroethylene)	0.1	0.1	
四氯乙烯 (Tetrachloroethylene)	0.1	0.1	
1,1-二氯乙烯 (1,1-Dichloroethylene)	0.1	0.1	
1,2-二氯乙烯 (1,2-Dichloroethylene)	0.1	0.1	
1,1,1-三氯乙烯 (1,1,1-Trichloroethylene)	0.1	0.1	
1,1,2-三氯乙烯 (1,1,2-Trichloroethylene)	0.1	0.1	
1,1,1,2-四氯乙烯 (1,1,1,2-Tetrachloroethylene)	0.1	0.1	
1,1,2,2-四氯乙烯 (1,1,2,2-Tetrachloroethylene)	0.1	0.1	
1,1,2,2-四氯乙烷 (1,1,2,2-Tetrachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,1,2,2-五氯乙烷 (1,1,1,2,2-Pentachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,1,2,2,2-六氯乙烷 (1,1,1,2,2,2-Hexachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,2,2,3,3-六氯环己烷 (1,1,2,2,3,3-Hexachlorocyclohexane)	0.1	0.1	
1,2,3,4-四氯苯 (1,2,3,4-Tetrachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,4,5-四氯苯 (1,2,4,5-Tetrachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,3,6-四氯苯 (1,2,3,6-Tetrachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,4,6-四氯苯 (1,2,4,6-Tetrachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,3,4,5-五氯苯 (1,2,3,4,5-Pentachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,3,4,6-五氯苯 (1,2,3,4,6-Pentachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,2,3,4,5,6-六氯苯 (1,2,3,4,5,6-Hexachlorobenzene)	0.1	0.1	
1,1,1-三氯乙烷 (1,1,1-Trichloroethane)	0.1	0.1	
1,1,2-三氯乙烷 (1,1,2-Trichloroethane)	0.1	0.1	
1,1,1,2-四氯乙烷 (1,1,1,2-Tetrachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,2,2-四氯乙烷 (1,1,2,2-Tetrachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,1,2,2-五氯乙烷 (1,1,1,2,2-Pentachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,1,2,2,2-六氯乙烷 (1,1,1,2,2,2-Hexachloroethane)	0.1	0.1	
1,1,2,2,3,3-六氯丙烷 (1,1,2,2,3,3-Hexachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,2,2,3,3,4-七氯丙烷 (1,1,2,2,3,3,4-Heptachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,2,2,3,3,4,4-八氯丙烷 (1,1,2,2,3,3,4,4-Octachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4-十氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4-Decachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-十一氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-Undecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4-十二氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4-Dodecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4-十三氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4-Tridecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4-十四氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4-Tetradecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4-十五氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4-Pentadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4-十六氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Hexadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-十七氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Heptadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-十八氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Octadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-十九氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Nonadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Eicacosachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十一氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Henicosachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十二氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Triacosachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十三氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Tetradecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十四氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Pentadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十五氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Hexadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-二十六氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4-Heptadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4-二十七氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4-Octadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4-二十八氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4-Nonadecachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4-二十九氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4-Triacosachloropropane)	0.1	0.1	
1,1,1,1,2,2,3,3,4-三十氯丙烷 (1,1,1,1,2,2,3,3,4-Tetradecachloropropane)	0.1	0.1	









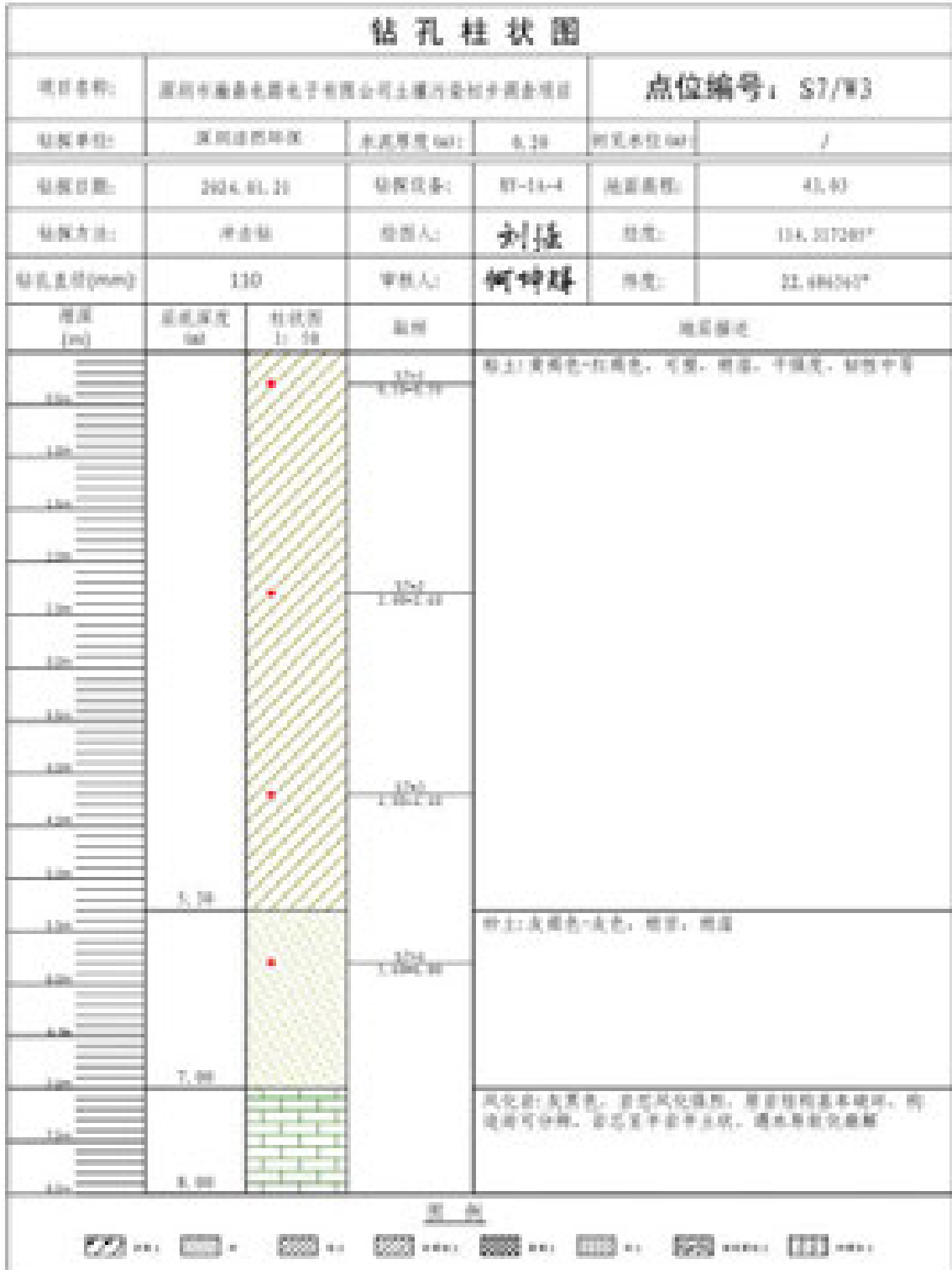
**土壤中挥发性有机物与重金属元素快速测定记录表**

项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司  
 采样日期: 2020年 11月 27日  
 采样地点: 深圳市龙岗区坂田街道五和大道瀚鼎电路电子有限公司  
 采样深度: 0.1m 0.2m 0.3m 0.4m 0.5m  
 采样方法: 气态  
 分析日期: 2020-11-28-29  
 检测限: 0.01mg/kg

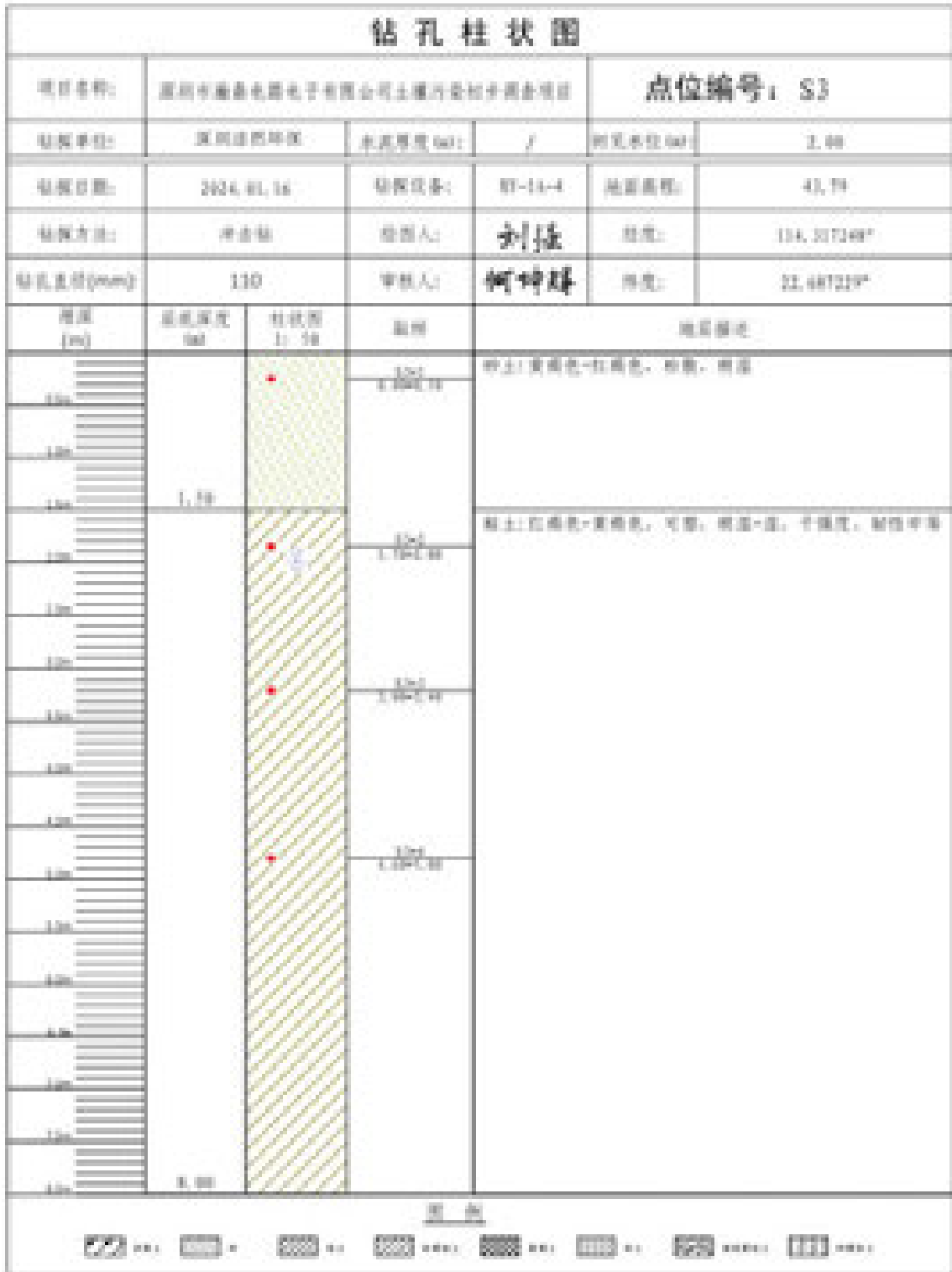
点位名称/编号	深度 (m)	挥发性有机物 (mg/kg)	重金属元素 (mg/kg)															
			Cd	Cu	Pb	Zn	As	Hg	Co	Cr	Mn	Ni						
1#	0.1	0.200	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
2#	0.1	0.150	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
3#	0.1	0.100	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
4#	0.1	0.050	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
5#	0.1	0.020	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
6#	0.1	0.010	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
7#	0.1	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
8#	0.1	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
9#	0.1	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
13#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
15#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20#	0.1	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

检测单位: 瀚鼎电路电子有限公司  
 检测日期: 2020-11-28

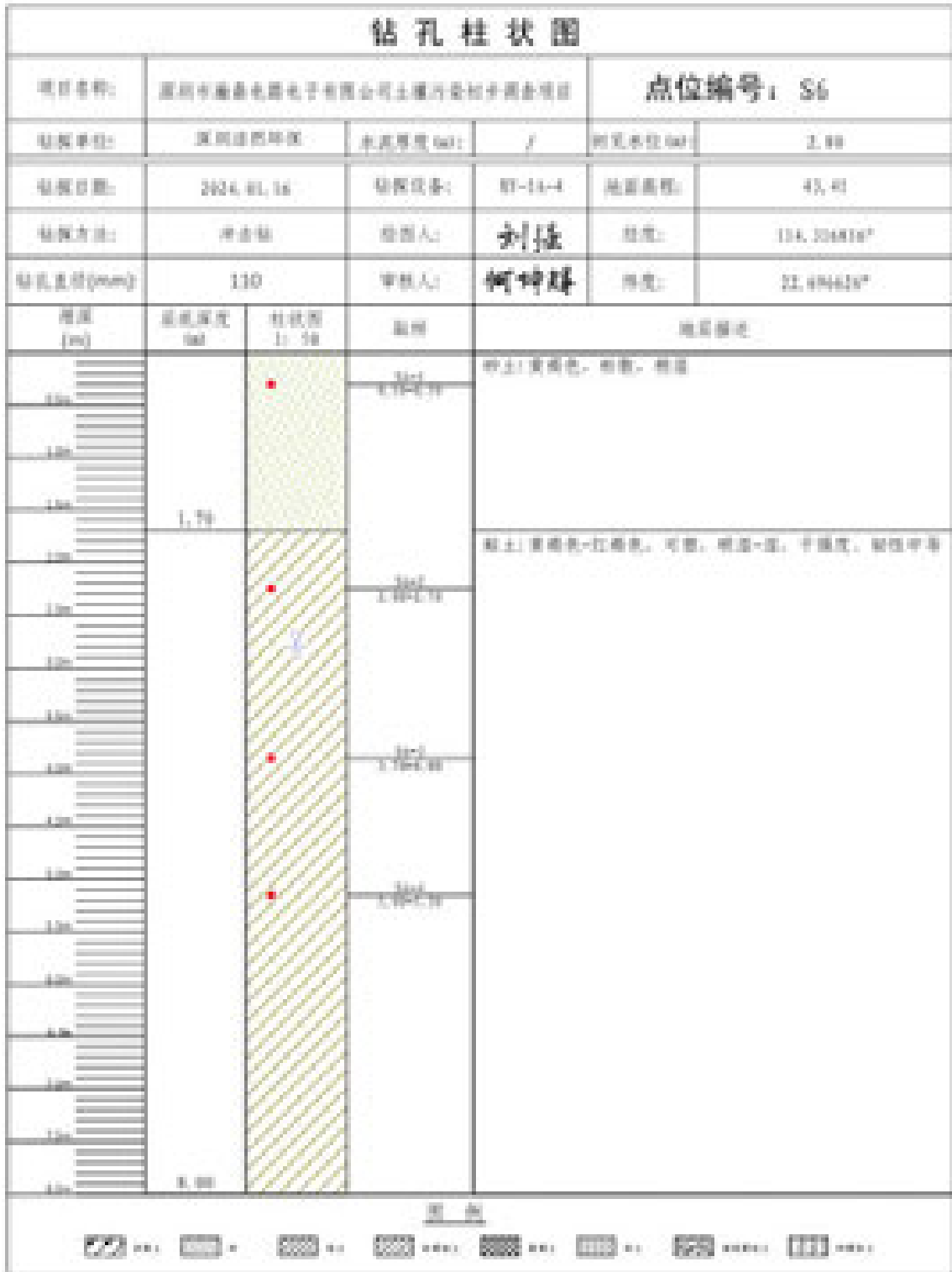
(6) 土壤钻孔柱状图



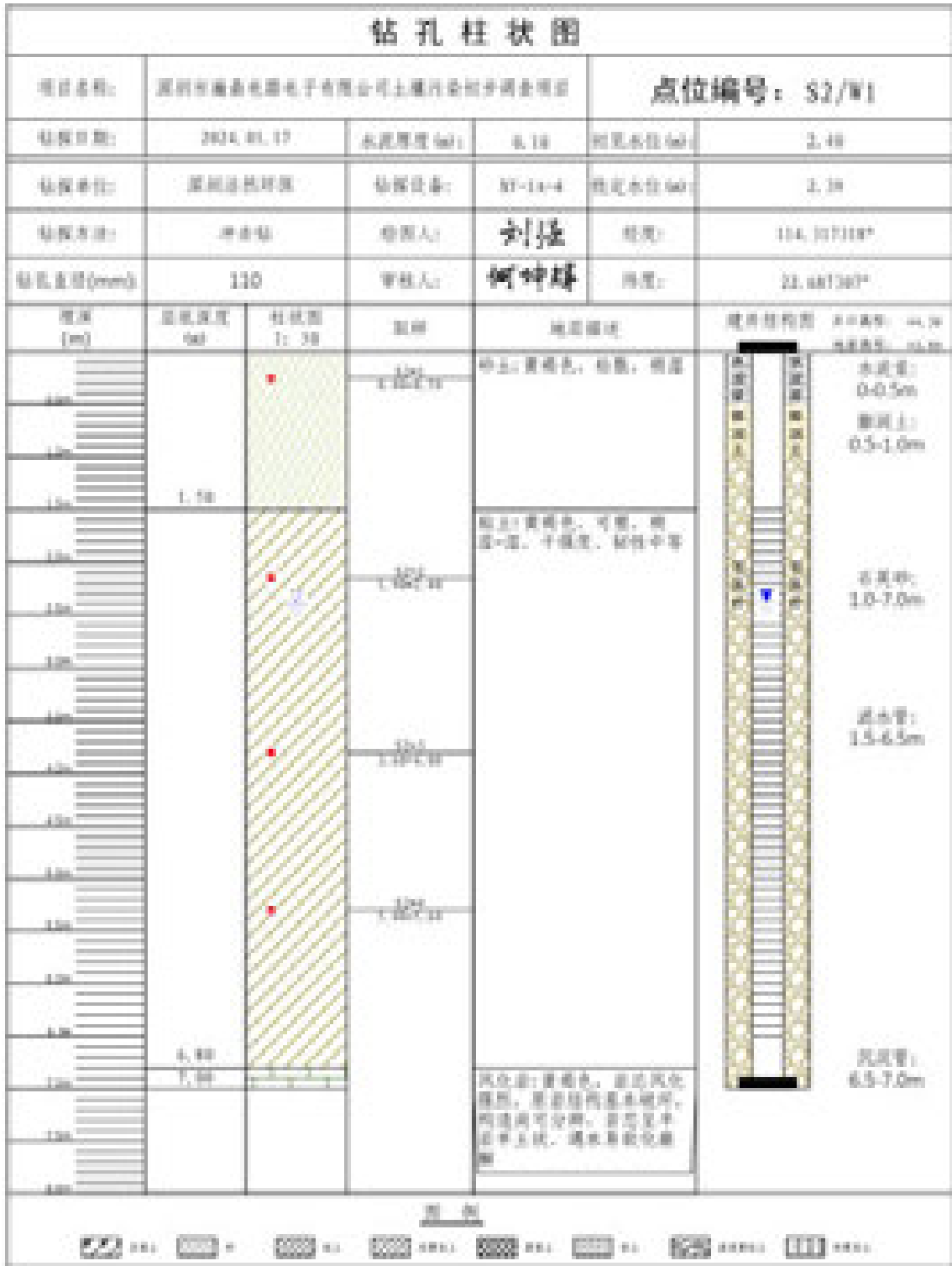




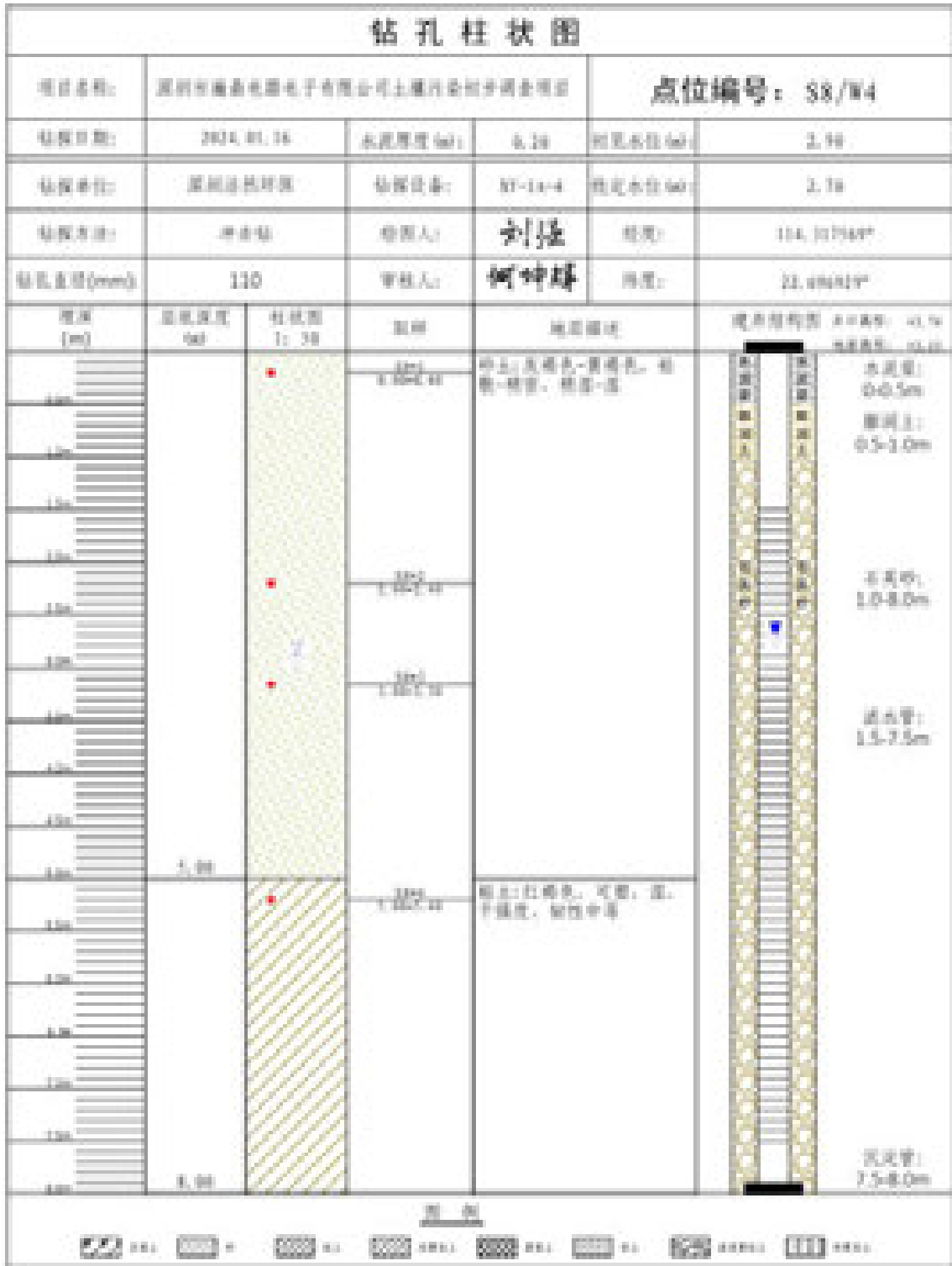























附件 8：地下水建井及地下水样品

(1) 地下水建井、建井洗井、采样洗井、现场采样照片

S2/W1-建井	
	
S2/W1-下管	S2/W1-下膨润土
	/

S2/W1-下石英砂	/
S2/W1-成井洗井	
	
S2/W1-现场测试	S2/W1-水位测量
	
S2/W1-洗井水体积	S2/W1-洗井

S2/W1-采样前洗井	
	
S2/W1-洗井	S2/W1-现场测试
	/
S2/W1-洗井水体积	/
S2/W1-现场采样	

	
<p>S2/W1-VOC 加固定剂</p>	<p>S2/W1-VOC 取样</p>
	
<p>S2/W1-金属取样</p>	<p>S2/W1-加固定剂</p>

	
<p>S2/W1-样品全照</p>	<p>S2/W1-样品保存</p>
<p>S5/W2-建井</p>	
	
<p>S5/W2-下管</p>	<p>S5/W2-下膨润土</p>





	<p style="text-align: center;">/</p>
<p style="text-align: center;">S5/W2-下石英砂</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p style="text-align: center;">S5/W2-成井洗井</p>	
	
<p style="text-align: center;">S5/W2-现场测试</p>	<p style="text-align: center;">S5/W2-水位测量</p>

	
<p>S5/W2-洗井水体积</p>	<p>S5/W2-洗井</p>
<p>S5/W2-采样前洗井</p>	
	
<p>S5/W2-洗井</p>	<p>S5/W2-水位测量</p>

	
<p>S5/W2-洗井水体积</p>	<p>S5/W2-现场测试</p>
<p>S5/W2-现场采样</p>	
	
<p>S5/W2-VOC 加固定剂</p>	<p>S5/W2-VOC 取样</p>

	
<p>S5/W2-金属取样</p>	<p>S5/W2-加固定剂</p>
	
<p>S5/W2-样品全照</p>	<p>S5/W2-样品保存</p>
<p>S7/W3-建井</p>	

	
S7/W3-下管	S7/W3-下膨润土
	
S7/W3-下石英砂	S7/W3-岩心样
S8/W4-建井	

	
<p>S8/W4-下管</p>	<p>S8/W4-下膨润土</p>
	<p>/</p>
<p>S8/W4-下石英砂</p>	<p>/</p>
<p>S8/W4-成井洗井</p>	

	
<p>S8/W4-现场测试</p>	<p>S8/W4-水位测量</p>
	
<p>S8/W4-洗井水体积</p>	<p>S8/W4-洗井</p>
<p>S8/W4-采样前洗井</p>	



S8/W4-洗井



S8/W4-水位测量




S8/W4-洗井水体积



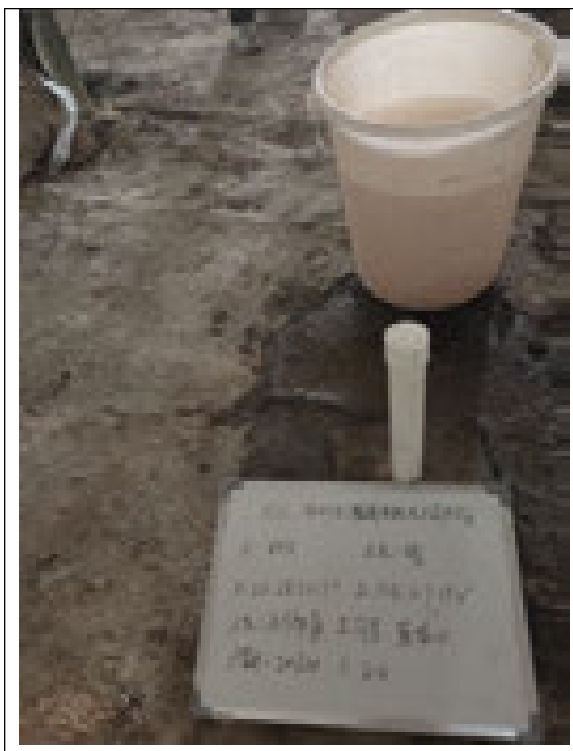


S8/W4-现场测量

S8/W4-现场采样



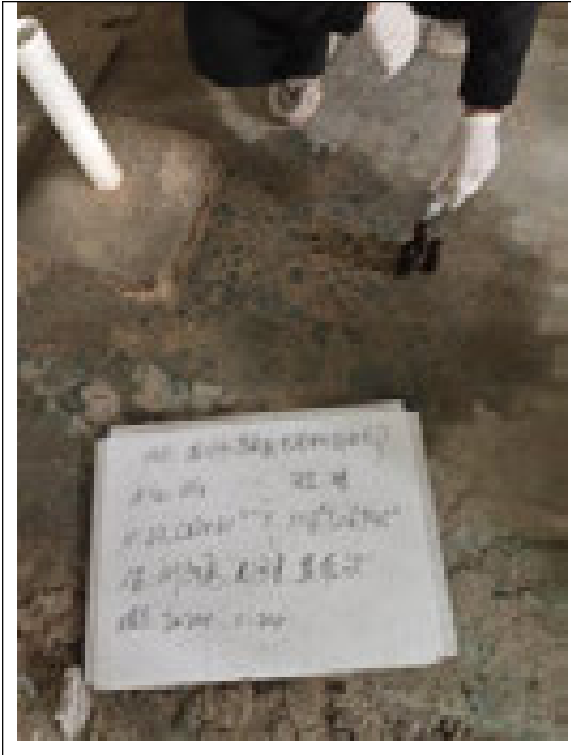


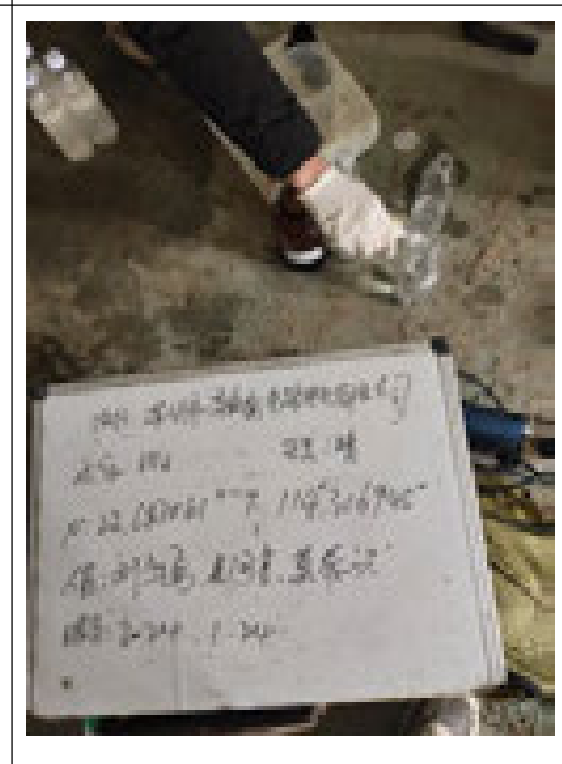
	
S8/W4-VOC 加固定剂	S8/W4-VOC 取样
	
S8/W4-金属取样	S8/W4-加固定剂


	
<p>S8/W4-样品全照</p>	<p>S8/W4-样品保存</p>
<p>W5-采样前洗井</p>	
	
<p>W5-洗井</p>	<p>W5-水位测量</p>




	
<p>W5-洗井水体积</p>	<p>W5-现场测量</p>
<p>W5-现场采样</p>	
	
<p>W5-VOC 加固定剂</p>	<p>W5-VOC 取样</p>

	
<p>W5-金属取样</p>	<p>W5-加固定剂</p>
	
<p>W5-样品全照</p>	<p>W5-样品保存</p>
<p>W6-采样前洗井</p>	

	
<p>W6-洗井</p>	<p>W6-现场测量</p>
	<p>/</p>
<p>W6-洗井水体积</p>	<p>/</p>
<p>W6-现场采样</p>	

	
<p>W6-VOC 加固定剂</p>	<p>W6-VOC 取样</p>
	
<p>W6-金属取样</p>	<p>W6-加固定剂</p>

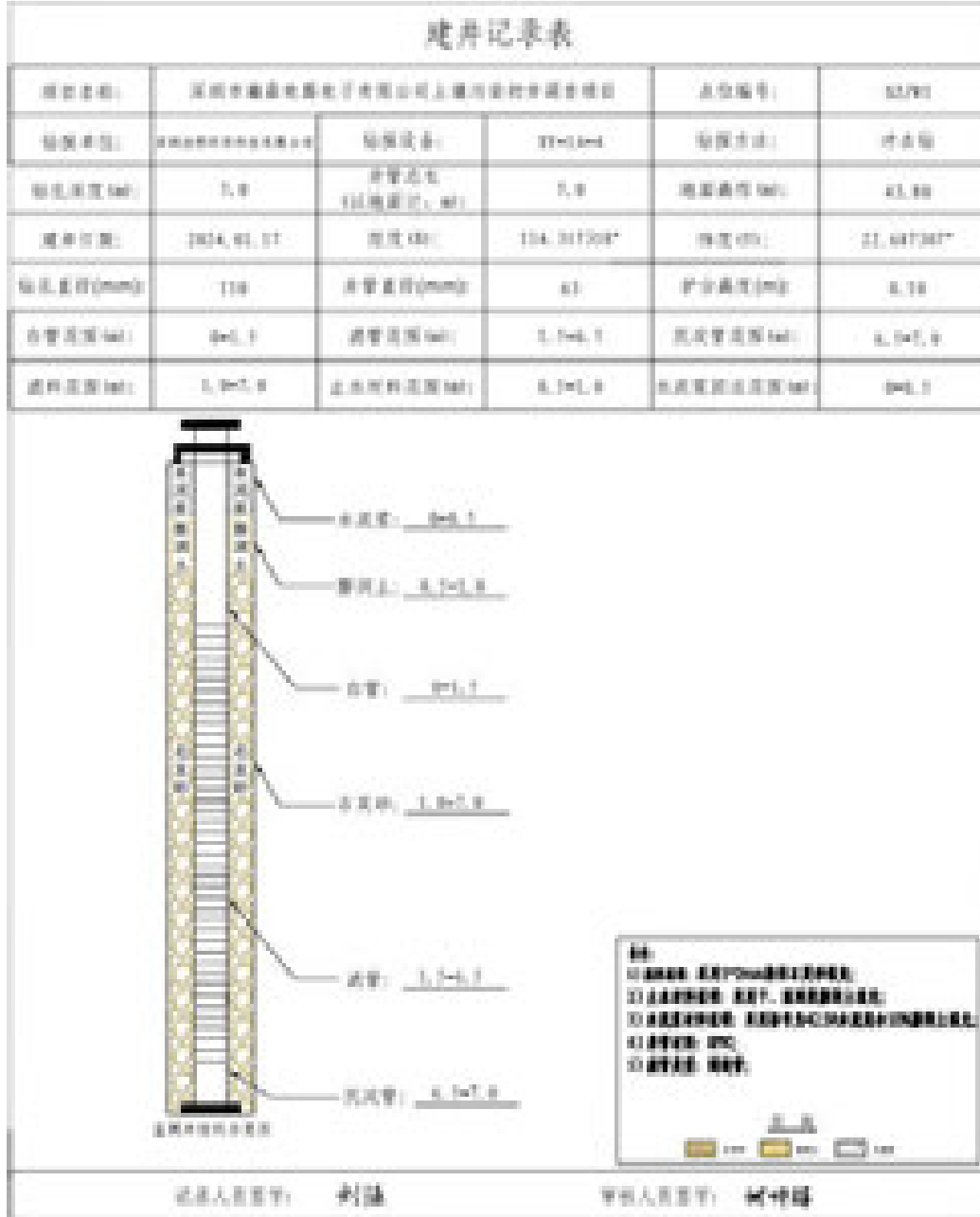
	
<p>W6-样品全照</p>	<p>W6-样品保存</p>
<p>W7-采样前洗井</p>	
	
<p>W7-洗井</p>	<p>W7-现场测量</p>

	<p style="text-align: center;">/</p>
<p style="text-align: center;">W7-洗井水体积</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p>W7-现场采样</p>	
	
<p style="text-align: center;">W7-VOC 加固定剂</p>	<p style="text-align: center;">W7-VOC 取样</p>



	
<p>W7-金属取样</p>	<p>W7-加固定剂</p>
	
<p>W7-样品全照</p>	<p>W7-样品保存</p>

(2) 地下水建井图



挖井记录表					
项目名称:	深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染初步调查项目			点位编号:	SD-002
检测单位:	*****	检测设备:	DT-02-4	检测方法:	冲击钻
检测深度(m):	6.0	井管直径(以地面计, m):	0.8	地面高程(m):	44.48
建设单位:	2024.03.13	方位(度):	134.336628°	纬度(度):	22.694483°
孔径直径(mm):	110	井管直径(mm):	63	扩口直径(mm):	0.10
套管直径(mm):	0=0.1	滤管直径(mm):	1.1=0.1	底水管直径(mm):	1.1=0.1
滤料直径(mm):	1.1=0.1	止水材料直径(mm):	0.1=0.1	止水材料直径(mm):	0=0.1

井口管: 0-0.1  
滤管: 1.1-1.1  
套管: 0-0.1  
止水材料: 0.1-0.1  
井管: 0.1-0.1  
滤料: 1.1-1.1  
底水管: 1.1-1.1

**备注:**

① 滤料规格: 采用P2000标准工业级滤料;

② 止水材料规格: 聚丙烯、聚氨酯颗粒状;

③ 滤管规格: 规格符合GB15394-2009要求;

④ 井管规格: 305;

⑤ 套管规格: 规格管;

记录人(盖章): <b>刘健</b>	审核人(盖章): <b>何坤峰</b>
--------------------	---------------------

挖井记录表

项目名称:	深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染初步调查项目			点位编号:	SD-001
检测单位:	*****	检测设备:	DT-02-4	检测方法:	挖井法
检测深度(m):	0.5	井管类型: (以地面为0m):	0.5	地面高程(m):	43.23
建设日期:	2024.03.10	用途(%):	104.317507°	纬度(°):	22.679433°
孔径直径(mm):	110	井管直径(mm):	63	井口直径(mm):	6.10
套管直径(mm):	φ=0.5	滤管直径(mm):	1.5*0.5	底水管直径(mm):	1.5*0.5
滤料直径(mm):	1.5*0.5	止水材料直径(mm):	0.5*0.5	止水材料直径(mm):	0*0.5

井结构示意图

- 井口盖: 0\*0.5
- 井口圈: 0.5\*0.5
- 套管: 0\*0.5
- 滤管: 1.5\*0.5
- 底水管: 1.5\*0.5

图例:

- ① 井口盖: 采用PVC材质制作并密封;
- ② 止水材料: 采用PVC材质制作并密封;
- ③ 滤管: 采用PVC材质制作并密封;
- ④ 套管: 采用PVC材质制作并密封;
- ⑤ 井口圈: 采用PVC材质制作并密封;
- ⑥ 井管: 采用PVC材质制作并密封;

记录人员签字: 刘磊      审核人员签字: 刘磊



地下水采样清洗记录表

1. 基本信息

项目名称: HONGKONG  
 采样日期: 2008年11月20日  
 采样地点: 深圳市福田区...  
 采样深度: ...

2. 清洗记录表

清洗次数	清洗方法	清洗液				清洗时间				清洗效果
		清洗液名称	清洗液浓度	清洗液温度	清洗液pH	清洗时间	清洗时间	清洗时间	清洗时间	
1	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
2	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
3	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
4	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
5	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
6	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
7	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
8	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
9	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	
10	超声波清洗	自来水	20℃	7.0	10min	10min	10min	10min	良好	

清洗液名称: 自来水  
 清洗液浓度: ...  
 清洗液温度: ...  
 清洗液pH: ...

清洗效果: 良好

3. 备注

清洗过程中, 发现...  
 清洗液...  
 清洗时间...  
 清洗效果...

采样人: ...  
 日期: 2008.11.20

附件 1 地下水水质监测记录表

1. 基本信息		监测井号		监测井位置		监测井深度		监测井口径		监测井管径		监测井材质		监测井密封		监测井用途	
井号	井名	井深 (m)	井径 (mm)	井管径 (mm)	井管材质	井管密封	井管用途	井管口径	井管管径	井管材质	井管密封	井管用途	井管口径	井管管径	井管材质	井管密封	井管用途
GD01	1#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD02	2#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD03	3#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD04	4#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD05	5#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD06	6#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD07	7#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD08	8#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD09	9#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD10	10#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD11	11#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD12	12#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD13	13#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD14	14#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD15	15#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD16	16#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD17	17#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD18	18#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD19	19#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测
GD20	20#	7.5	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测	100	100	UPVC	完好	监测

监测井号: GD01-GD20  
 监测井位置: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
 监测井深度: 7.5m  
 监测井口径: 100mm  
 监测井管径: 100mm  
 监测井材质: UPVC  
 监测井密封: 完好  
 监测井用途: 监测  
 监测井口径: 100mm  
 监测井管径: 100mm  
 监测井材质: UPVC  
 监测井密封: 完好  
 监测井用途: 监测

## (2) 地下水采样记录表



附件五 土壤检测数据表

**场地调查地下水采样原始记录表**

检测单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
 检测日期: 2013年11月15日  
 检测地点: 深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗山  
 检测项目: 土壤重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、多环芳烃、石油类、无机阴离子、无机阳离子

采样点编号	采样深度 (m)	采样日期	采样时间	采样方法	采样设备	采样人员	检测项目	检测结果	检测单位	备注
SD-01	0.5	2013.11.15	09:00	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-02	1.0	2013.11.15	09:15	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-03	1.5	2013.11.15	09:30	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-04	2.0	2013.11.15	09:45	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-05	2.5	2013.11.15	10:00	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-06	3.0	2013.11.15	10:15	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-07	3.5	2013.11.15	10:30	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-08	4.0	2013.11.15	10:45	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-09	4.5	2013.11.15	11:00	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-10	5.0	2013.11.15	11:15	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-11	5.5	2013.11.15	11:30	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-12	6.0	2013.11.15	11:45	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-13	6.5	2013.11.15	12:00	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-14	7.0	2013.11.15	12:15	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-15	7.5	2013.11.15	12:30	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-16	8.0	2013.11.15	12:45	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-17	8.5	2013.11.15	13:00	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-18	9.0	2013.11.15	13:15	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-19	9.5	2013.11.15	13:30	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	
SD-20	10.0	2013.11.15	13:45	手工	不锈钢桶	张三	土壤重金属	未检出	XX检测中心	

检测单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
 检测日期: 2013年11月15日  
 检测地点: 深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗山  
 检测项目: 土壤重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、多环芳烃、石油类、无机阴离子、无机阳离子

检测单位: 瀚鼎电路  
 检测人员: 张三  
 检测日期: 2013-11-15

15/07/2018

001

通海湾工地地下水监测原始记录表

监测井信息		监测井位置		监测井深度		监测井口径		监测井管径		监测井管材质		监测井管规格		监测井管颜色		监测井管备注	
井号	井名	井口坐标	井底坐标	井口标高	井底标高	井口直径	井底直径	井口管径	井底管径	井口材质	井底材质	井口规格	井底规格	井口颜色	井底颜色	井口备注	井底备注
1	1#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
2	2#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
3	3#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
4	4#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
5	5#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
6	6#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
7	7#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
8	8#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
9	9#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
10	10#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
11	11#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
12	12#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
13	13#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
14	14#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
15	15#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
16	16#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
17	17#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
18	18#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
19	19#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111
20	20#	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111	111.111

通海湾工地  
15/07/2018











报告编号: HSD-2024-001 检测日期: 2024年01月16日至2024年01月16日

环境样品运输与交接记录表(检测项目专用)

样品来源: 土壤检测 检测项目:  重金属检测  挥发性有机物  半挥发性有机物

样品名称	样品编号	检测项目	检测方法	样品数量 (g, mL, L)	样品保存及处理条件	备注
土壤	44072001010101	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010102	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010103	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010104	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010105	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010106	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010107	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010108	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010109	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010110	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010111	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010112	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010113	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010114	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20
	44072001010115	检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物、重金属	气相色谱-质谱联用	5	密封、冷藏	20

采样人: 李强 采样时间: 2024年1月16日 17:00-20:00  
 交接人: 王小明 电话: 13816101010

接收人: 李强	接收时间: 2024年1月16日 17:00
接收人: 王小明	接收时间: 2024年1月16日 17:00



天量检测

受控表单

ST5-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD240001

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理: \_\_\_\_\_

采样时段: \_\_\_\_\_

2024年01月16日至2024年01月16日

现场采样部门填写						
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数 (个、包、瓶)	检测部门填写 样品状态及保存条件	备注
土壤	HCD240001-TR02XK	01-03: VOC (27项): 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯 04: SVOC (11项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、菲并[1,2,3-cd]芘、萘、甲酚 06: 石油烃 (c10-c40)	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input checked="" type="checkbox"/> 车载冰箱	5	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	HCD240001-TR02YK		5	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 20-4℃ <input type="checkbox"/>		
	1-下洞					

注意事项: 1. 检测师接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已获得的CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告, 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 刘伟 交样时间: 2024年1月16日 19时21分  
 (采样负责人: 刘伟 电话: 13510677075)  
 接样人: 胡蕊霞 接样时间: 2024年1月16日 19时21分

各检测室检测 结果完成日期	有机室	2024年1月23日	理化室	2024年1月23日
	无机室	2024年1月23日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期	2024年1月27日		报告文员	

生效日期: 2019-09-09

第 1 页, 共 1 页



天祥检测

委托表单

SIS-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD240001

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理: \_\_\_\_\_

采样时间: \_\_\_\_\_

2024年01月17日至2024年01月17日

现场采样部门填写						
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数(个,包,瓶)	样品状态及保存条件	备注
土壤	HCD240001-TR03XK	01-03: VOC (27项): 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯 04: SVOC (11项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、菲并[1,2,3-cd]芘、萘、甲酚 05: 石油烃 (c10-c40)	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱	5	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 否	
	HCD240001-TR03YK		5	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>		
	h-7003					

重要事项: 1. 检测前采样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面告知各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注台号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 刘科 交样时间: 2024年1月17日 19时11分  
 (采样负责人: 刘科 电话: 13510677095)  
 接样人: 刘科 接样时间: 2024年1月17日 19时11分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2024年1月23日	理化室	2024年1月23日
	无机室	2024年1月23日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期	2024年1月27日		报告文员	

生效日期: 2019-09-09

第 1 页, 共 1 页









检测检测

委托表单

STS-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD240001

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理: \_\_\_\_\_

采样时间段: 2024年01月25日至2024年01月25日

现场采样部门填写				检测部门填写		备注
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数(个、包、瓶)	样品状态及保存条件	
地下水	HCD240001-DS02XX	01-03: VOC (22项)	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input checked="" type="checkbox"/> 车载冰箱  温度: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> -4℃ <input type="checkbox"/>	12	是否完好: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否  保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> -4℃ <input type="checkbox"/>	
	HCD240001-DS02YK	四氯化碳、氯仿、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二甲甲烷、1,2-二氯丙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯		12		
	<u>无</u>	04: 甲醛				
		05: 苯并[a]花、苯并[b]荧蒽、蒽				
		06: 石油烃 (C10-C40)				
		07: 氯化物				
		08: 砷				
		09: 六价铬				
		10: 汞				
		11: 铜、钼、铅、镉、镍、铬、锰、锡				
		12: 氟化物				

注意事项: 1. 检测部采样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应采用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 刘红喜 交接时间: 2024年1月25日16时17分

(采样负责人: 刘红喜 电话: 13510677095)

接样人: 刘红喜 交接时间: 2024年1月25日16时17分

各检测室检测结果完成日期	有机室	<u>2024年1月31日</u>	理化室	<u>2024年1月31日</u>
	无机室	<u>2024年1月31日</u>	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期	<u>2024年2月5日</u>		报告文员	

生效日期: 2019-09-09

第 1 页, 共 1 页



附件 10：二次编码对照表

场地调查项目二次编码表

项目名称：深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查			
采样日期：2024.1.15			
编制人员：李凡			
编制单位：深圳自然知行科技有限公司			
序号	现场样品编码	二次编码样品编码	备注
1	H02040001-1201a	44030900123001	
2	H02040001-1201b	44030900123002	
3	H02040001-1201c	44030900123003	
4	H02040001-1201d	44030900123004	
5	未编号		
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

场地调查项目二次编码表

项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查			
采样日期: 2024.1.16			
编制人员: 林丹			
编制单位: 深圳浩盛环保科技有限公司			
序号	现场样品编码	二次编码样品编码	备注
1	HCD-24-0001-TR-01a	4403020100010001	
2	HCD-24-0001-TR-01b	4403020100010002	
3	HCD-24-0001-TR-01c	4403020100010003	
4	HCD-24-0001-TR-01d	4403020100010004	
5	HCD-24-0001-TR-01e	4403020100010005	
6	HCD-24-0001-TR-01f	4403020100010006	
7	HCD-24-0001-TR-01g	4403020100010007	
8	HCD-24-0001-TR-01h	4403020100010008	
9	HCD-24-0001-TR-01i	4403020100010009	
10	HCD-24-0001-TR-01j	4403020100010010	
11	HCD-24-0001-TR-01k	4403020100010011	
12	HCD-24-0001-TR-01l	4403020100010012	
13	HCD-24-0001-TR-01m	4403020100010013	
14	HCD-24-0001-TR-01n	4403020100010014	
15	HCD-24-0001-TR-01o	4403020100010015	
16	HCD-24-0001-TR-01p	4403020100010016	
17	未采样		
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

现场调查项目二次编码表

项目名称: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染初步调查			
采样日期: 2024.1.17 编码人员: 郝丹			
编码单位: 广州恒然环保科技有限公司			
序号	现场样品编码	二次编码样品编码	备注
1	HCD240001-TR010	44030620608000	
2	HCD240001-TR011	44030620608001	
3	HCD240001-TR012	44030620608002	
4	HCD240001-TR013	44030620608003	
5	HCD240001-TR014	44030620608004	
6	HCD240001-TR015	44030620608005	
7	HCD240001-TR016	44030620608006	
8	HCD240001-TR017	44030620608007	
9	HCD240001-TR018	44030620608008	
10	HCD240001-TR019		
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

场地调查项目二次编码表

项目名称: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查			
采样日期: 2024.1.21      编制人员: 李月			
编制单位: 深圳自然生态环境咨询有限公司			
序号	现场样品编码	二次编码样品编码	备注
1	HCD24001 - T2-01	44030701T01	
2	HCD24001 - T2-02	44030701T02	
3	HCD24001 - T2-03	44030701T03	
4	HCD24001 - T2-04	44030701T04	
5	HCD24001 - T2-05	44030701T05	
6	m-706		
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

场地调查项目二次编码表

项目名称: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告			
采样日期: 2024.1.24 编码人员: 林丹			
编码单位: 深圳浩然环保科技有限公司			
序号	现场样品编码	二次编码样品编码	备注
1	HCD24001-DC-01	44030519000101	
2	HCD24001-DC-02	44030519000102	
3	HCD24001-DC-03	44030519000103	
4	HCD24001-DC-04	44030519000104	
5	HCD24001-DC-05	44030519000105	
6	未采样		
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

场地调查项目二次编码表

项目名称: 瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查			
采样日期: 2019.1.25      编码人员: 林凡			
编码单位: 深圳自然认证环境科技有限公司			
序号	现场样品编号	二次编码样品编号	备注
1	HDD24001-05-01	444520270101	
2	HDD24001-05-02	444520270102	
3	HDD24001-05-03	444520270103	
4	无		
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

附件 11：检测报告



广东天姿检测技术服务股份有限公司

# 检测报告

报告编号: MC-2024040001  
委托单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
受托单位: 深圳市瀚鼎电路电子有限公司  
受托地址: 深圳市宝安区坪山街道六联工业园 108 号  
检测类别: 委托检测  
检测类型: 土壤地下水  
报告日期: 2024-02-01



陈亮  
签发: 陈亮

李翠凤  
复核: 李翠凤

陈子扬  
编制: 陈子扬

地址: 深圳市福田区华强北路一统国际大厦 1 楼 101 室  
电话: 0755-75213221/0755-75213222 传真: 0755-75213223  
邮编: 518044 网址: www.tzpl.com.cn

图 1 检测单位

## 检测报告

报告编号: HD-18C700-00001

### 声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、客观性和科学性,并对委托单位所提供的样品和检测资料负责。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无控制签字人签名,属无效,或未经本公司报告单及数据审核无效。
- (4) 本报告由分析人员检测数据以及检测数据经检测单位审核后生成。
- (5) 对本报告如有疑问,请向本公司质量管理部门咨询,联系电话及传真号码,对检测结果有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部门提出复核申请,对于性能不稳定、不具代表性以及检测量不足以复检的样品,恕不受理复检。
- (6) 本报告由本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
- (8) 本报告地址:深圳市福田区华强北街道一德广场科技园1栋7楼。

第 1 页 共 1 页





## 检测报告

报告编号:KD-FRCD00001

### 一、检测基本信息

采样日期: 2024-01-21 至 2024-01-27, 2024-01-29, 2024-01-24 至 2024-01-25  
 样品检测周期: 2024-01-21 至 2024-02-02  
 采样人员: 刘华鑫、黄佩利、吴泽星、毛治德、王一帆、刘伟强  
 检测人员: 周玉婷、彭耀宗、黄泽强、钟敏文、梅凯、黄德亮、冯耀光、曾耀宗、黄耀辉、黄沛强、  
 周江、周洪、凌智强、刘敏如、王耀宗、王群强、陈露、陈耀、黄泽强  
 审核人员: 李耀宗、黄泽强、黄耀宗、毛西、钟敏文

### 1. 检测依据、检测标准:

检测类型	检测依据
土壤	《土壤环境监测技术规范》 HJ 166-2004
	《危险废物填埋地下水中挥发性有机物检测技术规范》 HJ 1019-2019
地下水	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020
	《危险废物填埋地下水中挥发性有机物检测技术规范》 HJ 1019-2019

### 2. 土壤采样点位基本信息:

采样点位置及名称	样品检测项目	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
1# (N22.0075mE/ E.104.2175mN)	挥发性、 半、挥发性	表层 (0-0.1)	0.1	VOC (21 项)	KD20240001-TB01a01-04
			0.1-0.2	总烃	KD20240001-TB01a01
			0.2-0.2	SVOC (10 项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、半酚	KD20240001-TB01a04
			0.2-0.3	无机物	KD20240001-TB01a07
			0.2-0.5	铜、镉、铬 (六价)、镍、 铅、汞、锰、砷、铊、铍、 pH 值、氯化物	KD20240001-TB01a08
	挥发性、 半、挥发性	下层 (2.0-2.5)	2.2	VOC (21 项)	KD20240001-TB01b01-04
			2.1-2.1	总烃	KD20240001-TB01b01
			2.2-2.1	SVOC (10 项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、半酚	KD20240001-TB01b04
			2.2-2.1	无机物	KD20240001-TB01b07
			2.2-2.5	铜、镉、铬 (六价)、镍、 铅、汞、锰、砷、铊、铍、 pH 值、氯化物	KD20240001-TB01b08

图 1 采样点位图

## 检测报告

报告编号:JC-HCDD-00001

检测点位置 及坐标	检测点状 描述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
S1 (N:22.487468° E:114.517468°)	黄褐色, 湿,无气味	表层 (0-0.5)	0.2	VOC (27 项)	HCDD0001-TB01a01-04
			0.2-0.2	水分	HCDD0001-TB01a05
			0.2-0.2	SVOC (11 项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ), 甲醛	HCDD0001-TB01a06
			0.2-0.2	无机物	HCDD0001-TB01a07
			0.2-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 锰、汞、镍、钒、钴、钼、 pH 值、氯化物	HCDD0001-TB01a08
	黄褐色, 湿,无气味	表层 (0-0.5)	0.2	VOC (27 项)	HCDD0001-TB01a01-04
			0.2-0.2	水分	HCDD0001-TB01a05
			0.2-0.2	SVOC (11 项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ), 甲醛	HCDD0001-TB01a06
			0.2-0.2	无机物	HCDD0001-TB01a07
			0.2-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 锰、汞、镍、钒、钴、钼、 pH 值、氯化物	HCDD0001-TB01a08
S2/S21 (N:22.487301° E:114.517508°)	黄褐色,干, 无气味	表层 (0-0.5)	0.2	VOC (27 项)	HCDD0001-TB02a01-04
			0.2-0.2	水分	HCDD0001-TB02a05
			0.2-0.2	SVOC (11 项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ), 甲醛	HCDD0001-TB02a06
			0.2-0.2	无机物	HCDD0001-TB02a07
			0.2-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 锰、汞、镍、钒、钴、钼、 pH 值、氯化物	HCDD0001-TB02a08
	黄褐色, 湿,无气味	下层 (1.0-2.4)	1.2	VOC (27 项)	HCDD0001-TB02b01-04
			1.2-2.2	水分	HCDD0001-TB02b05
			1.2-2.2	SVOC (11 项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> ), 甲醛	HCDD0001-TB02b06
			1.2-2.2	无机物	HCDD0001-TB02b07
			1.2-2.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 锰、汞、镍、钒、钴、钼、 pH 值、氯化物	HCDD0001-TB02b08

第 4 页共 39 页



## 检测报告

报告编号: KY-2020-00001

采样点位置 及编号	样品类型 描述	采样层 (cm)	采样深度 (cm)	检测项目	样品编号
33# (N21.667307° E114.317337°)	表层土、 气态物	表层层 (0-5cm)	0.1	VOC (27项)	SKYD0001-TB0240-04
			0.1-0.2	水分	SKYD0001-TB0240
			0.1-0.2	SVOC (13项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、 苯酚	SKYD0001-TB0240
			0.2-0.4	无机物	SKYD0001-TB0240?
	0.2-0.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、钒、铊、 铍、钽、钨、铀、钼、 pH值、氯化物	SKYD0001-TB0240		
	表层土、 气态物	表层层 (0-5cm)	0.1	VOC (27项)	SKYD0001-TB0240-04
			0.1-0.2	水分	SKYD0001-TB0240
			0.1-0.2	SVOC (13项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、 苯酚	SKYD0001-TB0240
			0.2-0.4	无机物	SKYD0001-TB0240?
	0.2-0.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、钒、 铊、铍、钽、钨、铀、 pH值、氯化物	SKYD0001-TB0240		
	表层土、 气态物	表层层 (0-5cm)	0.1	VOC (27项)	SKYD0001-TB0240-04
			0.1-0.2	水分	SKYD0001-TB0240
0.1-0.2			SVOC (13项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、 苯酚	SKYD0001-TB0240	
0.2-0.4			无机物	SKYD0001-TB0240?	
0.2-0.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、钒、 铊、铍、钽、钨、铀、 pH值、氯化物	SKYD0001-TB0240			

图 1 采样点位图

## 检测报告

报告编号:JC-BCTD40001

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
S2 (E121.447339° N114.317248°)	黄棕色， 干，无气味	表层 (0-0.2)	0.2	VOC (27 项)	BCTD40001-TB03a01-04
			0.2-0.2	水分	BCTD40001-TB03a05
			0-0.2	SVOC (11 项)， 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )，甲醛	BCTD40001-TB03a06
			0-0.2	无机物	BCTD40001-TB03a07
			0.2-0.2	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、钼、 pH 值、氯化物	BCTD40001-TB03a08
	灰棕色， 潮，无气味	下层 (1.7-2.0)	1.7	VOC (27 项)	BCTD40001-TB03b01-04
			1.7-1.8	水分	BCTD40001-TB03b05
			1.7-1.8	SVOC (11 项)， 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )，甲醛	BCTD40001-TB03b06
			1.7-1.8	无机物	BCTD40001-TB03b07
			1.8-2.0	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、钼、 pH 值、氯化物	BCTD40001-TB03b08
	灰白色， 潮，无气味	中间层 (3.0-3.4)	3.2	VOC (27 项)	BCTD40001-TB03c01-04
			3.2-3.2	水分	BCTD40001-TB03c05
			3.2-3.2	SVOC (11 项)， 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )，甲醛	BCTD40001-TB03c06
			3.2-3.2	无机物	BCTD40001-TB03c07
			3.2-3.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、钼、 pH 值、氯化物	BCTD40001-TB03c08
	黄棕色， 潮，无气味	中间层 (4.6-5.0)	4.7	VOC (27 项)	BCTD40001-TB03d01-04
			4.7-4.8	水分	BCTD40001-TB03d05
			4.7-4.8	SVOC (11 项)， 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )，甲醛	BCTD40001-TB03d06
			4.6-4.7	无机物	BCTD40001-TB03d07
			4.6-5.0	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、钼、 pH 值、氯化物	BCTD40001-TB03d08

图 4 采样点位



## 检测报告

报告编号:JC-HC0140001

采样点位置及名称	调查位置/深度	采样层 (cm)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
64 (N2146609) (114.31730°)	表层土、 气态水	表层 (0-14.0)	0.2	VOC (21项)	HC104001-TB0401-04
			0.2-0.3	水分	HC104001-TB0402
			0.3-0.5	SVOC (11项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、甲醛	HC104001-TB0403
			0.5-0.7	重金属	HC104001-TB0407
			0.7-0.9	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钠、钙、 pH值、氯化物	HC104001-TB0408
	表层土、 气态水	下层 (14-28)	1.7	VOC (21项)	HC104001-TB0401-04
			1.6-1.7	水分	HC104001-TB0402
			1.6-1.7	SVOC (11项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、甲醛	HC104001-TB0403
			1.7-1.8	重金属	HC104001-TB0407
			1.7-1.8	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钠、钙、 pH值、氯化物	HC104001-TB0408
	表层土、 气态水	中间层 (27-34)	2.7	VOC (21项)	HC104001-TB0401-04
			2.7-2.8	水分	HC104001-TB0402
			2.7-2.8	SVOC (11项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、甲醛	HC104001-TB0403
			2.8-2.9	重金属	HC104001-TB0407
			2.8-2.9	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钠、钙、 pH值、氯化物	HC104001-TB0408
	表层土、 气态水	底部层 (43-50)	4.7	VOC (21项)	HC104001-TB0401-04
			4.7-4.8	水分	HC104001-TB0402
			4.7-4.8	SVOC (11项)、 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、甲醛	HC104001-TB0403
			4.8-4.9	重金属	HC104001-TB0407
			4.7-4.9	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钠、钙、 pH值、氯化物	HC104001-TB0408

第十页, 共十五页

## 检测报告

报告编号:JC-BCTD-00001

采样点位置及分析	样品描述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
B1702 (B21-000001P B-104-100001P)	表层土、 气态	表层 (0-0.2)	0.2	VOC (27 项)	BCTD00001-TB05a1-04
			0.1-0.2	水分	BCTD00001-TB05a2P
			0-0.2	SVOC (11 项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )、甲醛	BCTD00001-TB05a3
			0-0.2	无机物	BCTD00001-TB05a4P
			0-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钙、镁、 pH 值、氯化物	BCTD00001-TB05a5
	表层土、 气态	下层 (2.0-2.4)	2.2	VOC (27 项)	BCTD00001-TB05a6-04
			2.1-2.2	水分	BCTD00001-TB05a7P
			2.0-2.2	SVOC (11 项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )、甲醛	BCTD00001-TB05a8
			2.0-2.2	无机物	BCTD00001-TB05a9P
			2.0-2.4	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钙、镁、 pH 值、氯化物	BCTD00001-TB05a10
	表层土、 气态	中间层 (3.6-3.8)	3.7	VOC (27 项)	BCTD00001-TB05a11-04
			3.7-3.8	水分	BCTD00001-TB05a12P
			3.6-3.7	SVOC (11 项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )、甲醛	BCTD00001-TB05a13
			3.6-3.8	无机物	BCTD00001-TB05a14P
			3.6-3.8	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钙、镁、 pH 值、氯化物	BCTD00001-TB05a15
	表层土、 气态	中间层 (3.8-4.2)	4.2	VOC (27 项)	BCTD00001-TB05a16-04
			4.1-4.2	水分	BCTD00001-TB05a17P
			3.8-4.2	SVOC (11 项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )、甲醛	BCTD00001-TB05a18
			3.8-4.2	无机物	BCTD00001-TB05a19P
			3.8-4.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、钙、镁、 pH 值、氯化物	BCTD00001-TB05a20

图 4 检测点位



## 检测报告

报告编号:JC-HC0340001

采样点位置 及坐标	样品类型 描述	采样层 (m)	检测深度 (m)	检测项目	样品编号
M1 (N22.888228° E114.214109°)	颗粒物、 气、气态物	表层 (0.1-0.2)	0.1	VOC (27项)	HC1204001-T10601-04
			0.1-0.2	水分	HC1204001-T10602
			0.1-0.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、苯酚	HC1204001-T10603
			0.2-0.3	氯化物	HC1204001-T10607
			0.3-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、银、 pH值、氯化物	HC1204001-T10608
	颗粒物、 液、气态物	下层 (0.5-1.0)	1.0	VOC (27项)	HC1204001-T10601-04
			1.0-1.2	水分	HC1204001-T10602
			1.0-1.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、苯酚	HC1204001-T10603
			1.2-1.5	氯化物	HC1204001-T10607
			1.5-1.8	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、银、 pH值、氯化物	HC1204001-T10608
	颗粒物、 液、气态物	检测层 (1.5-4.0)	3.7	VOC (27项)	HC1204001-T10601-04
			3.7-3.8	水分	HC1204001-T10602
			3.8-3.9	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、苯酚	HC1204001-T10603
			3.9-4.0	氯化物	HC1204001-T10607
			4.0-4.0	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、银、 pH值、氯化物	HC1204001-T10608
	颗粒物、 液、气态物	检测层 (1.5-1.8)	1.1	VOC (27项)	HC1204001-T10601-04
			1.1-1.2	水分	HC1204001-T10602
			1.1-1.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )、苯酚	HC1204001-T10603
			1.2-1.3	氯化物	HC1204001-T10607
			1.6-1.8	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、镍、钾、锰、银、 pH值、氯化物	HC1204001-T10608

图+表共 10 页

## 检测报告

报告编号: JC-BCTD40001

采样点位置及坐标	样品名称描述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
B1#3 (N22.88692° E114.91729°)	表层土, 干, 无气味	表层 (0.0-0.5)	0.1	VOC (27 项)	BCTD40001-TB07a01-04
			0.1-0.2	水分	BCTD40001-TB07a05
			0.2-0.3	SVOC (31 项), 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 甲醛	BCTD40001-TB07a06
			0.3-0.4	无机物	BCTD40001-TB07a07
			0.5-0.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、锰、钒、镍、钼、 pH 值	BCTD40001-TB07a08
	表层土, 湿, 无气味	下层 (2.0-2.5)	2.1	VOC (27 项)	BCTD40001-TB07b01-04
			2.1-2.2	水分	BCTD40001-TB07b05
			2.2-2.3	SVOC (31 项), 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 甲醛	BCTD40001-TB07b06
			2.3-2.4	无机物	BCTD40001-TB07b07
			2.5-2.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、锰、钒、镍、钼、 pH 值	BCTD40001-TB07b08
	表层土, 湿, 无气味	下层 (4.0-4.5)	4.1	VOC (27 项)	BCTD40001-TB07c01-04
			4.1-4.2	水分	BCTD40001-TB07c05
			4.2-4.3	SVOC (31 项), 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 甲醛	BCTD40001-TB07c06
			4.3-4.4	无机物	BCTD40001-TB07c07
			4.5-4.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、锰、钒、镍、钼、 pH 值	BCTD40001-TB07c08
	表层土, 湿, 无气味	下层 (5.0-5.5)	5.1	VOC (27 项)	BCTD40001-TB07d01-04
			5.1-5.2	水分	BCTD40001-TB07d05
			5.2-5.3	SVOC (31 项), 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 甲醛	BCTD40001-TB07d06
			5.3-5.4	无机物	BCTD40001-TB07d07
			5.5-5.5	砷、镉、铬 (六价)、铜、 铅、汞、锰、钒、镍、钼、 pH 值	BCTD40001-TB07d08
表层土, 湿, 无气味	下层 (2.0-2.4)	2.1	VOC (27 项)	BCTD40001-TB07e01-04	
		2.1-2.2	水分	BCTD40001-TB07e05	
		2.3-2.3	SVOC (31 项), 石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 甲醛	BCTD40001-TB07e06	

图 14 采样点位





## 检测报告

报告编号: SK-2020-0001

采样点位置 及坐标	样品类型 描述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
S1W3 (N22.680744° E114.217587°)	原始态, 固、 气态物	下部 (1.8-2.8)	2.2-2.4	挥发性	SK204000-TB04W3-04
			2.2-2.4	砷、镉、铬(六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、铀、钒、 pH值	SK204000-TB04W3-05
S1W4 (N22.680729° E114.217587°)	原始态, 固、 气态物	上部 (0.4-1.4)	0.2	VOC (27项)	SK204000-TB04W4-04
			0.2-0.2	水分	SK204000-TB04W4-05
			0.2-0.2	SVOC (11项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 半酚	SK204000-TB04W4-06
			0.2-0.2	挥发性	SK204000-TB04W4-07
	原始态, 固、 气态物	下部 (1.8-2.8)	0.2-0.4	砷、镉、铬(六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、铀、钒、 pH值、氯化物	SK204000-TB04W4-08
			2.2	VOC (27项)	SK204000-TB04W4-09
			2.2-2.2	水分	SK204000-TB04W4-10
			2.2-2.2	SVOC (11项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 半酚	SK204000-TB04W4-11
	原始态, 固、 气态物	上部 (0.4-1.4)	0.2-0.2	挥发性	SK204000-TB04W4-12
			0.2	VOC (27项)	SK204000-TB04W4-13
			0.2-0.2	SVOC (11项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 半酚	SK204000-TB04W4-14
			0.2-0.2	氯化物	SK204000-TB04W4-15
	原始态, 固、 气态物	下部 (1.8-2.8)	0.2-0.4	砷、镉、铬(六价)、铜、 镍、汞、锰、钼、铀、钒、 pH值、氯化物	SK204000-TB04W4-16
			2.2	VOC (27项)	SK204000-TB04W4-17
			2.2-2.2	水分	SK204000-TB04W4-18
			2.2-2.2	SVOC (11项), 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> ), 半酚	SK204000-TB04W4-19

图 21 采样点位

## 检测报告

报告编号:JC-BCTD040004

采样点位置 及名称	样品描述 概述	采样层 (m)	采样深度 (m)	检测项目	样品编号
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01XG01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01XG04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01XG05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01YK01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01YK04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01YK05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01XG01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01XG04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01XG05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01YK01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01YK04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01YK05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01XG01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01XG04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01XG05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01YK01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01YK04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01YK05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01XG01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01XG04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01XG05
现场空白	——	——	——	VOC (27 项)	BCTD040004-TB01YK01-01
				SVOC (18 项) , 半挥发性	BCTD040004-TB01YK04
				石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	BCTD040004-TB01YK05

注:

(1) VOC (27 项) 【挥发性有机物】包括:四氯化碳、氯仿、溴甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氟乙烷、1,1,2-三氟乙烷、三氟乙烷、1,2,3-三氟丙烷、氯乙烯、苯、甲苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、邻二甲苯+对二甲苯、间二甲苯;

(2) SVOC (18 项) 【半挥发性有机物】包括:硝基苯、苯酚、邻氯酚、间氯酚、对氯酚、邻苯[1,2,3]二噁英、间苯[1,2,3]二噁英、苯、二苯并[a,h]蒽、荧蒽[1,2,3,6]比、苯。

图 12 现场照片



## 检测报告

报告编号: SK-HC-DQ0001

1.地下水采样点位置及样品信息

采样点位置及坐标	采样深度 (m)	地下水样品 状态描述	检测项目	样品编号
SAW1 (N:22.88780° E:114.11780°)	2.00	清澈色, 无气味, 无杂质	VOC (21项)	SK-DQ0001-DW001-01
			苯系物	SK-DQ0001-DW004
			SVOC (3项)	SK-DQ0001-DW005
			可萃取有机碳 (TOC <sub>ex</sub> )	SK-DQ0001-DW006
			氨氮物	SK-DQ0001-DW007
			砷	SK-DQ0001-DW008
			镉 (六价)	SK-DQ0001-DW009
			汞	SK-DQ0001-DW010
			铜、铬、锰、铅、镍、钴、钼	SK-DQ0001-DW011
			氟化物	SK-DQ0001-DW012
SAW2 (N:22.88680° E:114.11680°)	2.01	清澈色, 无气味, 无杂质	VOC (21项)	SK-DQ0001-DW001-02
			苯系物	SK-DQ0001-DW004
			SVOC (3项)	SK-DQ0001-DW005
			可萃取有机碳 (TOC <sub>ex</sub> )	SK-DQ0001-DW006
			氨氮物	SK-DQ0001-DW007
			砷	SK-DQ0001-DW008
			镉 (六价)	SK-DQ0001-DW009
			汞	SK-DQ0001-DW010
			铜、铬、锰、铅、镍、钴、钼	SK-DQ0001-DW011
			氟化物	SK-DQ0001-DW012
SAW4 (N:22.89000° E:114.11700°)	2.20	清澈色, 无气味, 无杂质	VOC (21项)	SK-DQ0001-DW001-03
			苯系物	SK-DQ0001-DW004
			SVOC (3项)	SK-DQ0001-DW005
			可萃取有机碳 (TOC <sub>ex</sub> )	SK-DQ0001-DW006
			氨氮物	SK-DQ0001-DW007
			砷	SK-DQ0001-DW008
			镉 (六价)	SK-DQ0001-DW009
			汞	SK-DQ0001-DW010
			铜、铬、锰、铅、镍、钴、钼	SK-DQ0001-DW011
			氟化物	SK-DQ0001-DW012
	—	—	VOC (21项)	SK-DQ0001-DW001-04
	—	—	苯系物	SK-DQ0001-DW004
	—	—	SVOC (3项)	SK-DQ0001-DW005
	—	—	可萃取有机碳 (TOC <sub>ex</sub> )	SK-DQ0001-DW006
—	—	氨氮物	SK-DQ0001-DW007	

图例及说明

## 检测报告

报告编号: HD-HJ1540001

采样点位置及坐标	采样深度 (m)	地下水样品 颜色/气味	检测项目	样品编号
M0704 (N: 22.486029° E: 114.317567°)	—	—	铜	HD-D040001-D040704
			镉 (六价)	HD-D040001-D040704
			汞	HD-D040001-D040704
			铬、锰、钴、钼、钨、铋、铀	HD-D040001-D040704
			氟化物	HD-D040001-D040704
M07 (N: 22.487117° E: 114.317567°)	土壤	浅黄色、无气味、 无异味	VOC (21项)	HD-D040001-D040701-01
			甲醛	HD-D040001-D040704
			SVOC (11项)	HD-D040001-D040701
			可萃取有机卤素 (C <sub>10</sub> -C <sub>18</sub> )	HD-D040001-D040704
			氟化物	HD-D040001-D040701
			铜	HD-D040001-D040704
			镉 (六价)	HD-D040001-D040704
	—	—	汞	HD-D040001-D040704
			铬、锰、钴、钼、钨、铋、铀	HD-D040001-D040701
			氟化物	HD-D040001-D040701
			VOC (21项)	HD-D040001-D040701-01
			甲醛	HD-D040001-D040704
			SVOC (11项)	HD-D040001-D040701
M08 (N: 22.487064° E: 114.318949°)	1.01	浅黄色、无气味、 无异味	可萃取有机卤素 (C <sub>10</sub> -C <sub>18</sub> )	HD-D040001-D040704
			氟化物	HD-D040001-D040701
			铜	HD-D040001-D040704
			镉 (六价)	HD-D040001-D040704
			汞	HD-D040001-D040704
			铬、锰、钴、钼、钨、铋、铀	HD-D040001-D040701
			氟化物	HD-D040001-D040701
	—	—	VOC (21项)	HD-D040001-D040701-01
			甲醛	HD-D040001-D040704
			SVOC (11项)	HD-D040001-D040701
			可萃取有机卤素 (C <sub>10</sub> -C <sub>18</sub> )	HD-D040001-D040704
			氟化物	HD-D040001-D040701
			铜	HD-D040001-D040704
—	—	镉 (六价)	HD-D040001-D040704	
		汞	HD-D040001-D040704	
		铬、锰、钴、钼、钨、铋、铀	HD-D040001-D040701	
		氟化物	HD-D040001-D040701	
		VOC (21项)	HD-D040001-D040701-01	
		甲醛	HD-D040001-D040704	

惠州同创检测



## 检测报告

报告编号: SK-HC13040001

采样点位置名称	采样深度 (m)	地下水样品 状态描述	检测项目	样品编号
W7 (N22.486707° E114.527689°)	2.40	清澈色, 无气味, 无浮渣	VOC (12 项)	HC13040001-D56701-01
			苯酚	HC13040001-D56702
			SVOC (13 项)	HC13040001-D56703
			可萃取有机碳 (C <sub>org</sub> -C <sub>org</sub> )	HC13040001-D56704
			氯化物	HC13040001-D56705
			阴	HC13040001-D56706
			阳 (六价)	HC13040001-D56707
			总	HC13040001-D56708
			铜、砷、镉、铬、镍、锰、钴	HC13040001-D56709
			氯化物	HC13040001-D56710
现场空白	—	—	VOC (12 项)	HC13040001-D56711-01
			苯酚	HC13040001-D56712-01
			SVOC (13 项)	HC13040001-D56713-01
			可萃取有机碳 (C <sub>org</sub> -C <sub>org</sub> )	HC13040001-D56714-01
			氯化物	HC13040001-D56715-01
			阴	HC13040001-D56716-01
			阳 (六价)	HC13040001-D56717-01
			总	HC13040001-D56718-01
			铜、砷、镉、铬、镍、锰、钴	HC13040001-D56719-01
			氯化物	HC13040001-D56720-01
现场空白	—	—	VOC (12 项)	HC13040001-D56721-01
			苯酚	HC13040001-D56722-01
			SVOC (13 项)	HC13040001-D56723-01
			可萃取有机碳 (C <sub>org</sub> -C <sub>org</sub> )	HC13040001-D56724-01
			氯化物	HC13040001-D56725-01
			阴	HC13040001-D56726-01
			阳 (六价)	HC13040001-D56727-01
			总	HC13040001-D56728-01
			铜、砷、镉、铬、镍、锰、钴	HC13040001-D56729-01
			氯化物	HC13040001-D56730-01
现场空白	—	—	VOC (12 项)	HC13040001-D56731-01
			苯酚	HC13040001-D56732-01
			SVOC (13 项)	HC13040001-D56733-01
			可萃取有机碳 (C <sub>org</sub> -C <sub>org</sub> )	HC13040001-D56734-01
			氯化物	HC13040001-D56735-01

图 13 检测清单





## 检测报告

报告编号: SK-BRC20-0001

### 二、检测结果

#### 1. 土壤

检测项目	二次检测结果				《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)筛选值 第二类用地	计量单位
	44010501Y1 aF1E	44010501Y1 F12F	44010501Y1 W100aL	44010501Y1 W100bL		
pH 值	11.38	8.52	8.87	7.81	——	无量纲
总砷	0.8	21.4	24.8	24.2	——	%
总镉	0.01	0.01	0.01	0.01	4500	mg/kg
铜	0.68	0.28	0.82	0.77	——	mg/kg
镍	796	408	242	389	——	mg/kg
铬	924	924	924	924	130	mg/kg
汞	18.8	24.7	28.8	21.7	55.2*	mg/kg
锰	0.22	0.09	0.2	0.29	60	mg/kg
钒(六价)	924	924	924	924	0.7	mg/kg
铊	881	15	82	88	10000	mg/kg
铋	194	23	43	68	800	mg/kg
钼	0.203	0.084	0.084	0.087	30	mg/kg
钴	31	20	27	23	600	mg/kg
铟	41.1	80	89	88	——	mg/kg
铊	81	71	108	140	——	mg/kg
铋	118	9.8	12.8	24.9	——	mg/kg
总氮	924	924	924	924	2.4	mg/kg
总磷	924	924	924	924	0.8	mg/kg
总钾	924	924	924	924	27	mg/kg
1,1-二氯乙烯	924	924	924	924	0	mg/kg
1,2-二氯乙烯	924	924	924	924	0	mg/kg
1,1-二氯乙烷	924	924	924	924	60	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烷	924	924	924	924	390	mg/kg
反-1,2-二氯乙烷	924	924	924	924	70	mg/kg
二氯甲烷	924	924	924	924	410	mg/kg
1,2-二氯丙烷	924	924	924	924	0	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	924	924	924	924	60	mg/kg

备注: 1. 检出限

## 检测报告

报告编号:DC-DR-15040001

检测项目	二次检测点检测数据				《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)筛选值/第二类用地	计量单位
	44310000 AT9E	44000000 T5H	44500000 W700L	44400000 V800L		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.40	mg/kg
1,1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,3-二氯苯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	28	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间二甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
萘	0.10	ND	ND	ND	76	mg/kg
苯酚	ND	ND	ND	ND	200	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	13	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.3	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	13	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	131	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.3	mg/kg
总烃(1,2,3-αβ)	ND	ND	ND	ND	13	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg

图 10 检测数据





## 检测报告

报告编号:JC-HC1249991

检测项目	二次检测点检测结果					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) 标准值 第二类用地	计量单位
	4475292C 4475292A	4475292Y 4475292P	4475292F 4475292N	4475292C 4475292P	4475292 4475294		
pH 值	6.66	6.65	6.25	6.25	6.07	—	无量纲
总砷	12.7	27.1	26.8	26.3	26.6	—	%
铜 总铜 (Cu <sub>TOT</sub> )	28	19	26	25	28	4500	mg/kg
镉	0.25	0.21	0.21	0.07	0.04	—	mg/kg
铬(六价)	305	313	439	380	433	—	mg/kg
铬(总铬)	540	540	540	540	540	130	mg/kg
锰	19.1	23.8	11.8	34.9	52.8	55.0*	mg/kg
汞	0.04	0.01	0.02	0.04	0.02	40	mg/kg
镍 (六价)	540	540	540	540	540	6.7	mg/kg
镍	37	42	46	37	37	18000	mg/kg
铅	37	44	58	61	56	800	mg/kg
硒	0.044	0.044	0.110	0.100	0.100	20	mg/kg
钒	11	20	26	11	24	1000	mg/kg
铊	62	102	112	61	100	—	mg/kg
铋	44	42	61	66	69	—	mg/kg
钨	10.3	17.1	47.3	42.8	60.7	—	mg/kg
钼 总钼	540	540	540	540	540	13	mg/kg
钴	540	540	540	540	540	0.4	mg/kg
钨 钨	540	540	540	540	540	37	mg/kg
1,2-二氯乙烷	540	540	540	540	540	6	mg/kg
1,2-二氯乙烷	540	540	540	540	540	7	mg/kg
1,2-二氯乙烷	540	540	540	540	540	66	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	540	540	540	540	540	100	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	540	540	540	540	540	34	mg/kg
二氯甲烷	540	540	540	540	540	604	mg/kg
1,2-二氯丙烷	540	540	540	540	540	5	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	540	540	540	540	540	10	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	540	540	540	540	540	4.9	mg/kg
四氯乙烯	540	540	$4.2 \times 10^3$	$4.10 \times 10^3$	540	11	mg/kg

检测日期:2023.08.08

## 检测报告

报告编号: JH-18C0040001

检测项目	二次检测及检测结果					《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)限值值 第二类用地	计量单位
	第一次检测 检测值	第二次检测 检测值	第三次检测 检测值	第四次检测 检测值	第五次检测 检测值		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	840	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
1,1,1-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	170	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	24	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
甲苯	ND	ND	$1.2 \times 10^4$	$6.4 \times 10^4$	ND	1200	mg/kg
间对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	170	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	640	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
2-萘酚	ND	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	150	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(ghi)perylene	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

图 10 检测数据



## 检测报告

报告编号:JC-48C040001

检测项目	土壤检测结果				《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)限值值 第二类用地	计量单位
	44017001 2#QC	44017002 3#	44017003 1#7#	44017004 2#QC		
pH 值	10.33	8.06	7.90	8.33	—	无量纲
水分	13.4	14.3	13.4	13.4	—	%
石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	31	68	13	30	4000	mg/kg
甲苯	1.49	1.49	0.34	1.79	—	mg/kg
苯比物	342	409	449	345	—	mg/kg
苯比物	342	342	342	342	135	mg/kg
酚	12.8	0.64	0.30	3.97	15.0*	mg/kg
酚	0.94	342	342	0.03	48	mg/kg
萘 (内标)	342	342	342	342	5.7	mg/kg
萘	69	97	11	34	10000	mg/kg
萘	47	44	23	49	300	mg/kg
蒽	0.103	0.099	0.043	0.093	33	mg/kg
蒽	29	34	19	29	300	mg/kg
蒽	37	38	28	42	—	mg/kg
蒽	32	42	21	34	—	mg/kg
蒽	24.2	104	4.7	11.2	—	mg/kg
萘并[1,2-b]蒽	342	342	342	342	1.4	mg/kg
萘比	342	342	342	342	0.8	mg/kg
萘比	342	342	342	342	37	mg/kg
1,2,3-萘比	342	342	342	342	4	mg/kg
1,2,3-萘比	342	342	342	342	1	mg/kg
1,2,3-萘比	342	342	342	342	66	mg/kg
萘-1,2,3-萘比	342	342	342	342	399	mg/kg
萘-1,2,3-萘比	342	342	342	342	34	mg/kg
二萘比	342	342	342	342	0.14	mg/kg
1,2,3-萘比	342	342	342	342	3	mg/kg
1,1,2,3-萘比	342	342	342	342	33	mg/kg
1,1,2,3-萘比	342	342	342	342	0.4	mg/kg
萘比	342	342	342	342	33	mg/kg

图 21 检测数据

## 检测报告

报告编号:JC-FRCD-00001

检测项目	二次检测及检测结果				【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) 筛选值 第二类用地	计量单位
	4452[9C]V 270G	4459[4E]V 88T	4459[4E]V Y&T12	4459[4E]V 270G		
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	28	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间二甲苯	ND	ND	ND	ND	870	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
3-萘酚	ND	ND	ND	ND	2200	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	151	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg

图 22 检测结果表



## 检测报告

报告编号:JC-48CDS-0001

检测项目	二次因子法检测结果				《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)限值值(第二类用地)	计算单位
	APRILY 0001 EPC	44004711A EPC	4400270 EPC	442001C QC-P002		
pH 值	8.07	8.72	8.39	8.13	——	无量纲
水分	23.3	40.4	33.3	34.3	——	%
石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )	10	4	14	10	4000	mg/kg
甲苯	1.00	0.10	1.40	0.11	——	mg/kg
苯乙酮	9.12	11.1	404	110	——	mg/kg
苯丙酮	ND	ND	ND	ND	1.01	mg/kg
硝	14.3	14.7	13.4	1.25	10.14	mg/kg
硝	0.01	ND	0.01	ND	0.1	mg/kg
硝(六硝)	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
硝	44	24	14	14	10000	mg/kg
硝	40	40	40	40	1000	mg/kg
硝	0.440	0.003	0.010	0.000	20	mg/kg
硝	24	24	21	11	1000	mg/kg
硝	11	44	40	20	——	mg/kg
硝	114	142	100	40	——	mg/kg
硝	144	40.3	14.7	114	——	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	2.4	mg/kg
氯仿	ND	0.0110 <sup>1</sup>	ND	ND	0.4	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	27	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0	mg/kg
1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	40	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1000	mg/kg
反-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	24	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	400	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.4	mg/kg
四氯化碳	ND	0.1110 <sup>1</sup>	ND	ND	10	mg/kg

图 21 土壤污染

## 检测报告

报告编号:JC-BRCD040001

检测项目	二次检测及检测结果				《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)筛选值 第二类用地	计量单位
	44020130PM [PM]	44020131BA [PM]	44020132 [PM]	44020133 [PM]		
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	160	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	160	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	$2.9 \times 10^{-2}$	ND	ND	ND	28	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
甲苯	$2.9 \times 10^{-2}$	$1.23 \times 10^{-2}$	ND	$3.6 \times 10^{-2}$	1200	mg/kg
间对二甲苯	$2.1 \times 10^{-2}$	ND	ND	ND	370	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	78	mg/kg
苯酚	ND	ND	ND	ND	280	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	2200	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	0.2	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	151	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[ghi]perylene	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	78	mg/kg

图 26 页共 27 页



## 检测报告

报告编号: JC-BNC-D2-00001

检测项目	二次检测点检测结果				《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)限值(第二类用地)	计量单位
	44070001L10	44070001L1P	44070001PQ	44070001P		
	mg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg		
pH 值	7.76	8.44	7.74	7.21	——	无量纲
水分	18.6	7.4	11.1	24.5	——	%
石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	38	48	8	11	4500	mg/kg
甲苯	0.74	0.88	0.31	0.89	——	mg/kg
苯系物	284	174	181	471	——	mg/kg
苯系物	501	501	501	501	110	mg/kg
酚	14.9	2.44	1.25	81.3	10.0*	mg/kg
酚	0.02	501	501	0.09	48	mg/kg
萘 (六环)	501	501	501	501	5.7	mg/kg
萘	71	47	26	21	10000	mg/kg
萘	71	76	33	71	600	mg/kg
蒽	0.007	0.000	0.110	0.001	38	mg/kg
蒽	31	34	17	31	600	mg/kg
蒽	89	27	43	47	——	mg/kg
蒽	206	100	37	21	——	mg/kg
蒽	18.8	18.7	4.1	4.3	——	mg/kg
萘系物质	501	501	501	501	2.4	mg/kg
萘系	501	501	501	501	0.4	mg/kg
萘系物	501	501	501	501	37	mg/kg
1,1-二氯乙烯	501	501	501	501	0	mg/kg
1,2-二氯乙烯	501	501	501	501	3	mg/kg
1,1-二氯乙烯	501	501	501	501	48	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	501	501	501	501	990	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	501	501	501	501	34	mg/kg
二氯甲烷	501	501	501	501	410	mg/kg
1,2-二氯乙烷	501	501	501	501	3	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	501	501	501	501	33	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	501	501	501	501	6.8	mg/kg
四氯乙烯	1.0-10 <sup>3</sup>	501	501	501	31	mg/kg

第 21 页 共 26 页

## 检测报告

报告编号:JC-HCTD40001

检测项目	二次检测及检测结果				【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 筛选值 第二类用地	计量单位
	GC/MSD GC	GC/MSD GCAD	GC/MSD GC/MSD	GC/MSD GC/MSD		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	100	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.0	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.03	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	100	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	4.7×10 <sup>-2</sup>	1.0×10 <sup>-2</sup>	ND	ND	20	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
甲苯	4.3×10 <sup>-2</sup>	1.0×10 <sup>-2</sup>	4.0×10 <sup>-2</sup>	ND	1200	mg/kg
间对二甲苯	4.3×10 <sup>-2</sup>	1.0×10 <sup>-2</sup>	ND	ND	170	mg/kg
邻二甲苯	2.4×10 <sup>-2</sup>	ND	ND	ND	400	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	200	mg/kg
2-萘酚	ND	ND	ND	ND	2200	mg/kg
萘(α)萘	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
萘(β)萘	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
萘(α)萘	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
萘(β)萘	ND	ND	ND	ND	150	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
蒽(1,2,3-cd)蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

图 26 检测数据





## 检测报告

报告编号:JC-HCD05-0001

检测项目	二类用地土壤检测值				《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)筛选值(第二类用地)	计量单位
	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
pH 值	8.25	8.01	7.87	8.11	——	无量纲
水分	13.8	16.7	17.1	19.0	——	%
砷(As)	24	17	12	11	4000	mg/kg
钡(Ba)	8.71	8.11	8.66	8.19	——	mg/kg
镉(Cd)	240	181	188	214	——	mg/kg
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	150	mg/kg
铜(Cu)	17.3	3.34	19.4	8.79	50.14	mg/kg
汞(Hg)	0.16	0.02	ND	ND	65	mg/kg
锰(Mn)	ND	ND	ND	ND	5.7	mg/kg
镍(Ni)	11	4	4	9	18000	mg/kg
铅(Pb)	74	24	12	28	800	mg/kg
钾(K)	8.114	8.883	8.128	8.119	28	mg/kg
锂(Li)	11	18	14	18	600	mg/kg
钼(Mo)	118	28	34	41	——	mg/kg
镉(Cd)	124	17	88	72	——	mg/kg
钴(Co)	21.4	7.4	11.2	16.8	——	mg/kg
铊(Tl)	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
钒(V)	ND	ND	2.4×10 <sup>-2</sup>	ND	0.4	mg/kg
钇(Y)	ND	ND	ND	ND	17	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	9	mg/kg
1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	48	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	190	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	1.4×10 <sup>-2</sup>	ND	610	mg/kg
1,1-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	9	mg/kg
1,1,2-三溴乙烷	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,2,2-四溴乙烷	ND	ND	ND	ND	6.8	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	1.4×10 <sup>-2</sup>	ND	11	mg/kg

图 27 土壤检测结果

## 检测报告

报告编号:JC-BRCTD-0001

检测项目	二次编码及检测结果				【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) 限值值 第二类用地	计量单位
	44180470/L1 mg/g	440214/B02 mg/g	44784F13 mg/g	440401/E mg/g		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	900	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	170	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	160	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	28	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	170	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	660	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	78	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
3-苯酚	ND	ND	ND	ND	2100	mg/kg
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	170	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

第 28 页共 28 页



## 检测报告

报告编号:JC-FHCD140001

检测项目	二次检测及检测结果					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) 表3a类 第二类用地	计量单位
	检测结果 mg/kg	检测结果 mg/kg	检测结果 mg/kg	检测结果 mg/kg	检测结果 mg/kg		
pH 值	6.61	6.61	6.64	7.04	6.49	—	无量纲
水分	23.2	24.8	23.1	19.8	24.8	—	%
砷化物 (As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	25	26	25	26	25	4000	mg/kg
钡	1.74	0.74	0.47	0.07	0.74	—	mg/kg
镉化物	294	476	408	442	403	—	mg/kg
铬化物	540	540	540	540	540	150	mg/kg
铜	100.8	7.20	13.8	14.8	7.13	10.0*	mg/kg
锰	0.00	0.00	540	0.07	0.00	40	mg/kg
镍 (六价)	540	540	540	540	540	1.7	mg/kg
铊	19	22	19	11	23	10000	mg/kg
钴	37	41	28	39	40	400	mg/kg
钒	0.107	0.042	0.079	0.277	0.064	30	mg/kg
钼	27	36	29	19	36	400	mg/kg
铋	26	30	32	11	32	—	mg/kg
铟	100	134	121	240	147	—	mg/kg
铪	13.8	11.3	11.8	9.7	13.2	—	mg/kg
四氯化锡	540	540	540	540	540	1.0	mg/kg
氟化物	540	540	540	540	540	1.0	mg/kg
氯化亚砷	540	540	540	540	540	17	mg/kg
1,1-二氯乙烯	540	540	540	540	540	0	mg/kg
1,2-二氯乙烯	540	540	540	540	540	0	mg/kg
1,1,1-三氯乙烯	540	540	540	540	540	0.6	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	540	540	540	540	540	0.06	mg/kg
四氯乙烯	540	540	540	540	540	0.1	mg/kg
二氯甲烷	540	540	540	540	540	0.10	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	540	540	540	540	540	0	mg/kg
1,1,2-二氯乙烷	540	540	540	540	540	0.8	mg/kg
四氯乙烷	540	540	540	540	540	0.1	mg/kg

第 24 页 共 24 页

## 检测报告

报告编号: JCT-18-CD-0001

检测项目	二次检测点检测结果					《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)限值 第二类用地	计量单位
	44520304 Y1017	44520304 Y4003	44520304 E700508	44520304 E40071	44520304 E40072 AP		
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	640	mg/kg
1,1,2-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	18	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	18	mg/kg
1,1,1,1-四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	6.4	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	6.43	mg/kg
氯	ND	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	21	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	21	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	1240	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	770	mg/kg
间二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	640	mg/kg
对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg
苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	200	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	1140	mg/kg
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	114	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	1240	mg/kg
二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并(ghi)perylene	ND	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

第 324 页



## 检测报告

报告编号:JC-BCTD-0001

检测项目	二次检测点检测结果				《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)限值表 第二类用地	计量单位
	检测点1 L01	检测点2 L02	检测点3 L03	检测点4 L04		
pH 值	8.40	7.26	6.81	5.79	——	无量纲
总汞	0.4	114	144	11.7	——	%
砷及其化合物	11	8	14	11	4000	mg/kg
铜	1.41	1.88	1.20	0.11	——	mg/kg
镉及其化合物	144	402	214	111	——	mg/kg
镍及其化合物	140	140	140	140	111	mg/kg
铬	13.2	3.76	1.41	10.1	15.1 <sup>a</sup>	mg/kg
锰	0.12	140	0.01	0.01	65	mg/kg
铅(及其化合物)	140	140	140	140	8.7	mg/kg
镉	11	11	8	11	10000	mg/kg
铜	11	11	11	11	100	mg/kg
镍	0.011	0.011	0.011	0.011	10	mg/kg
铬	11	11	11	11	100	mg/kg
钴	0.1	10	11	0.1	——	mg/kg
钒	11	11	11	141	——	mg/kg
铊	11.8	11.4	4.4	11.7	——	mg/kg
四氯化汞	140	140	140	140	1.4	mg/kg
氯苯	140	140	140	140	0.1	mg/kg
氯甲苯	140	140	140	140	11	mg/kg
1,2-二氯乙烷	140	140	140	140	4	mg/kg
1,3-二氯乙烷	140	140	140	140	1	mg/kg
1,1-二氯乙烯	140	140	140	140	66	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	140	140	140	140	110	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	140	140	140	140	11	mg/kg
二氯甲烷	140	140	140	140	410	mg/kg
1,2-二氯苯	140	140	140	140	1	mg/kg
1,3,5-三氯苯	140	140	140	140	11	mg/kg
1,3,4-三氯苯	140	140	140	140	0.1	mg/kg
四氯乙烷	140	140	140	140	11	mg/kg

图 2-1 检测结果

## 检测报告

报告编号:JC-HC20240005

检测项目	二次检测及检测结果				《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）筛选值 第二类用地	计量单位
	检测日期	检测日期	检测日期	检测日期		
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	640	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	2.8	mg/kg
1,1,2-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.43	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	4	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	270	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	20	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	24	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间二甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
对二甲苯	ND	ND	ND	ND	640	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
2-萘胺	ND	ND	ND	ND	2200	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	151	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
苯并[a]pyrene	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

注:

(1) "ND"表示小于方法检出限。

(2) "—"表示《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）未规定限值检测限值。

(3) "Y"表示按照执行的检测标准《土壤环境质量》（GB 19137-2018）表3中的检测限值。

图 3 检测数据



## 检测报告

报告编号:JC-HCTD00001

### 2. 地下水

检测项目	二次检测及检测结果				《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) IV类	计量 单位
	mg/L (ppm)	mg/L (ppm)	mg/L (ppm)	mg/L (ppm)		
甲烷	ND	ND	0.04	0.04	——	mg/L
可萃取非卤代烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> )	0.28	0.12	0.09	0.10	0.2	mg/L
氯化物	ND	ND	ND	ND	<0.1	mg/L
砷	0.0046	ND	ND	ND	<0.05	mg/L
镉 (六价)	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
铬	ND	ND	ND	ND	<0.002	mg/L
铜	0.0188	0.028	0.0208	0.0208	<1.00	mg/L
钴	0.00479	0.0117	0.024	0.024	<1.00	mg/L
镍	ND	0.00006	0.00015	0.00006	<0.01	mg/L
钼	0.00012	0.00040	0.00148	0.00148	<0.01	mg/L
铀	0.00001	0.0071	0.011	0.011	<0.01	mg/L
钒	0.00012	0.00023	0.0004	0.0004	——	mg/L
镉	0.00256	0.00148	0.0003	0.0003	——	mg/L
氟化物	ND	1.68	ND	ND	<1.0	mg/L
苯系 (m) 类	ND	ND	ND	ND	<0.04	mg/L
苯系 (n) 类	ND	ND	ND	ND	<0.1	mg/L
苯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
甲苯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
二甲苯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,2-二氯乙烷 类	类-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
	类-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND		mg/L
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
1,1,2-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	<0.00	mg/L

单位: mg/L

## 检测报告

报告编号:JC-BR0040001

检测项目	二次检测点检测结果				《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 限值	计量 单位
	44272506 L544882	44272507 L544883	44272508 L544884	44272509 L544885		
氯化物	ND	ND	ND	ND	<1000	mg/L
砷	ND	ND	ND	ND	<1.50	mg/L
镉	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
铅、二价铅	ND	ND	ND	ND	<0.010	mg/L
铜、二价铜	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
乙苯	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
苯乙酮	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
甲苯	ND	ND	ND	ND	<1.00	mg/L
二甲苯 (总量)	间、对-二甲苯	ND	ND	ND	<1.00	mg/L
	邻-二甲苯	ND	ND	ND		mg/L

检测项目	二次检测点检测结果				《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 限值	计量 单位
	44272506 L544882	44272507 L544883	44272508 L544884	44272509 L544885		
硝酸盐	ND	ND	0.31	ND	——	mg/L
化学需氧量(COD <sub>Mn</sub> )	0.18	0.18	0.08	0.08	0.2	mg/L
氟化物	ND	ND	ND	ND	<10.0	mg/L
铀	ND	ND	ND	ND	<0.001	mg/L
镭 (总α)	ND	ND	ND	ND	<0.10	mg/L
汞	ND	ND	ND	ND	<0.002	mg/L
镉	0.0047	0.0049	0.0067	0.0134	<0.01	mg/L
铅	0.0221	0.0219	0.00974	0.0144	<0.01	mg/L
铜	0.00009	0.00009	0.00006	0.00006	<0.01	mg/L
钴	0.00144	0.00144	0.00117	0.00107	<0.10	mg/L
镍	0.00076	0.00068	0.00120	0.0114	<0.10	mg/L
钒	0.00041	0.00041	0.00024	0.00040	——	mg/L
锰	0.00221	0.00041	0.00111	0.00070	——	mg/L
氯化物	ND	ND	ND	ND	<1.0	
挥发 (α) 剂	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L
挥发 (β) 剂	ND	ND	ND	ND	<0.1	mg/L
苯	ND	ND	ND	ND	<0.01	mg/L

第 14 页共 14 页





## 检测报告

报告编号: SKY-HC-DJ-0001

检测项目	二氯甲烷及检测限值				《地下水质量标准》(GB/T 14669-2013)限值	计量单位
	GB 14669-2013 mg/L	GB 14669-2013 mg/L	GB 14669-2013 mg/L	GB 14669-2013 mg/L		
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 50.0	mg/L
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	< 50.0	mg/L
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
1,2-二氯乙烯	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND		mg/L
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	< 50.0	mg/L
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 50.0	mg/L
1,1,1-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
1,1,2-三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 20.0	mg/L
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 1.0	mg/L
氯苯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
邻-二氯苯	ND	ND	ND	ND	< 20.0	mg/L
对-二氯苯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
乙苯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	< 40.0	mg/L
甲苯	ND	ND	ND	ND	< 100.0	mg/L
二甲苯 (总量)	ND	ND	ND	ND	< 100.0	mg/L
间-二甲苯	ND	ND	ND	ND		mg/L

检测项目	二氯甲烷及检测限值						《地下水质量标准》(GB/T 14669-2013)限值	计量单位
	GB 14669-2013 mg/L	GB 14669-2013 mg/L	GB 14669-2013 mg/L	mg/L	mg/L	mg/L		
pH	6.3	8.3	6.0	8.8	6.7	8.8	6.5~8.5 6.5~8.5	无量纲
溶解性	17	18	17	18	18	18	< 10	mg/L

- 注:
- (1) "ND"表示小于方法检出限。
  - (2) "——"表示《地下水质量标准》(GB/T 14669-2013)限值未对该项作出限值要求。
  - (3) "μ"表示本报告执行《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、风险评估与修复效果评估工作的相关规定》(试行)中附件 3 表一类的检测限值。

第 329 页

## 检测报告

报告编号: JCT-2023-00001

### 三、检测方法、分析仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测标准(方法)及编号(版本号)	分析仪器型号	检出限	计量单位
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定电位法 GB 9607-2008	精密 pH 计 (PHS-3C)	—	无量纲
	水分	土壤 干燥法和本分的测定 重量法 GB 4133-2013	电子天平 (N111-A200)	—	%
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )	土壤和沉积物石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )的测定 气相色谱法 GB 19515-2008	气相色谱仪 (GC-2010)	0.1	mg/kg
	甲醛	土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高液相色谱法 GB 19517-2008	固相萃取仪和液相色谱仪 (Agilent 1261C-STD)	0.02	mg/kg
	氯化物	土壤 水溶性氯化物和硫酸盐的测定 离子选择电极法 GB 1715-2017	pH 计 (PHS-3C)	0.1	mg/kg
	氟化物	土壤 氟化物含量测定的测定 离子选择电极法 GB 1715-2017	离子选择电极法 (Blue star)	0.04	mg/kg
	砷	土壤总砷的测定、砷、硒的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中砷的测定 GB 17159.1-2008	原子荧光分析仪 (AFS-2201)	0.01	mg/kg
	铜	土壤总铜的测定、铜的测定 电感耦合等离子体原子荧光法 GB 17141-2007	电感耦合等离子体原子荧光分析仪 (AFS-2201)	0.01	mg/kg
	汞	土壤总汞的测定、汞的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB 17142.1-2008	原子荧光分析仪 (AFS-2201)	0.002	mg/kg
	镉	土壤和沉积物 铜、砷、铅、镉、铬、汞的测定 火焰原子荧光分光光度法 GB 19142-2008	原子荧光分光光度计 (AFS-2201)	1	mg/kg
	铅			10	mg/kg
	铬			1	mg/kg
	汞			1	mg/kg
	锰	土壤和沉积物 铜、砷、铅、镉、铬、汞的测定 火焰原子荧光分光光度法 GB 19142-2008	原子荧光分光光度计 (AFS-2201)	0.1	mg/kg
	镍(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 镍试剂显色-火焰原子荧光分光光度法 GB 19143-2008	原子荧光分光光度计 (AFS-2201)	0.2	mg/kg
硒	电感耦合等离子体原子荧光法 GB 17159.1-2008	电感耦合等离子体原子荧光分析仪 (AFS-2201)	0.01	mg/kg	
土壤	阴离子氮	土壤和沉积物阴离子氮的测定 气相色谱法	0.1-10 <sup>-2</sup>	mg/kg	

图 3-4 检测方法表



## 检测报告

报告编号:JC-BKJ204001

检测类别	检测项目	检测标准 (方法) 及编号 (版本号)	检测仪器型号	检出限	计量单位
气态	总烃	环境空气气态污染物连续自动监测系统 (HJ 930-2013)	FID3001-QP3000plus	$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg
	甲烷			$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1-二氯乙烯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2-二氯乙烯			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,3-二氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg
	二氯甲烷			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2-二氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	四氯化碳			$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	三氯乙烯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	氯乙烷			$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg
	氟			$1.0 \times 10^{-3}$	mg/kg
	氟系			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2-二氟乙			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,4-二氟苯			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	乙炔			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	溴乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	间对二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	间二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	邻苯二甲酸			0.05	mg/kg
	苯酚			0.1	mg/kg
	3-氯酚			0.05	mg/kg
	苯并(a)芘			0.1	mg/kg
	萘并(2,3-b)芘			0.1	mg/kg
	苯并(b)芘			0.1	mg/kg
苯并(k)芘	0.1	mg/kg			
苯	0.1	mg/kg			
土壤	二氯苯(μg/g)	土壤和沉积物 半挥发性和挥发性有机物测定 气相色谱-质谱法 (HJ 844-2017)	气相色谱法 (HJ 844-2017)	0.1	mg/kg

图 17 检测清单

## 检测报告

报告编号:JC-18CTD-0001

检测类别	检测项目	检测方法(方法)及编号(版本号)	分析仪器型号	检出限	计量单位
挥发性	总烃(THC)	气相色谱-质谱法 GB 18918-2017	(8890-5973B)	0.1	mg/kg
	苯			0.01	mg/kg
半挥发性	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB 1601-2011	紫外可见分光光度计 (Blue star4)	0.01	mg/L
	挥发性有机卤化物 (C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> )	水质 挥发性有机卤化物 (C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> ) 的测定 气相色谱法 GB 18918-2017	气相色谱仪 (GC-2030)	0.01	mg/L
	氯化物	除了水质分析之外 固相 部分, 氯化物的测定 电位-滴定法分光光度法 GB/T 10647.2-2011	紫外可见分光光度计 (Blue star4)	0.002	mg/L
	砷	水质 砷、硒、碲、钼的测定 原子荧光法 GB 18918-2017	原子荧光光度仪 (AFS-8020)	0.0001	mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、碲、钼的测定 原子荧光法 GB 18918-2017	原子荧光光度仪 (AFS-8020)	0.00004	mg/L
	镉	水质 镉的测定 二乙基氨基二硫 合羧光度法 GB/T 18918-2017	紫外可见分光光度计 (Blue star4)	0.004	mg/L
	铬	水质 铬的测定 电感耦合等离子体光谱法 GB 18918-2017	电感耦合等离子体光谱仪 (ICAP-600)	0.00001	mg/L
	铜			0.00001	mg/L
	镍			0.00001	mg/L
	钴			0.00001	mg/L
	锰			0.00001	mg/L
	钒			0.00001	mg/L
	钨	水质 钨的测定 电感耦合等离子体光谱法 GB 18918-2017	电感耦合等离子体光谱仪 (ICAP-600)	0.0001	mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) 的测定 离子色谱法 GB 18918-2017	离子色谱仪 (IC-4120)	0.006	mg/L
	苯并(a)芘	水质 苯并(a)芘的测定 液相色谱- 固相萃取-荧光分光光度法 GB 18918-2017	超高效液相色谱仪 (Agilent 1290-1290A)	0.004	μg/L
	苯并(b)芘			0.004	μg/L
	苯并(k)芘			0.002	μg/L
	四苯并蒽	水质 挥发性有机物的测定 顶空/固相-气相色谱-质谱法 GB 18918-2017	气相色谱质谱联用仪 (GCMS-QP2010Plus)	0.3	μg/L
	二苯并呋喃			0.4	μg/L
	1,2,3-苯并芘			0.4	μg/L
1,2,4-苯并芘	0.2			μg/L	
1,2,3,4-苯并芘	0.2			μg/L	
1,2,3,4-苯并芘	0.2			μg/L	
1,2,3,4-苯并芘	0.2			μg/L	
二苯并噻吩	0.0			μg/L	
总多环芳烃	水质 挥发性有机物的测定	气相色谱质谱联用仪	0.2	μg/L	

图 18 检测项目



## 检测报告

报告编号: KC-JSCDQ000001

检测类型	检测项目	检测标准(方法)及编号(版本号)	检测仪器型号	检测值	计量单位	
	挥发性有机物	挥发性有机物(气态)检测法 HJ 604-2013	GC9890-QP2000plus	1.2	mg/L	
	1,1,1-三氯乙烷			1.4	mg/L	
	1,1,2-三氯乙烷			1.5	mg/L	
	三氯乙烯			1.2	mg/L	
	氯乙烯			1.5	mg/L	
	苯			1.4	mg/L	
	甲苯			1.0	mg/L	
	邻-二甲苯			0.8	mg/L	
	间-二甲苯			0.8	mg/L	
	乙苯			0.8	mg/L	
	苯乙烯			0.6	mg/L	
	甲苯			1.4	mg/L	
	二苯基 (总量)			邻-二苯基	1.1	mg/L
				间-二苯基	1.4	mg/L

—— 报告结束 ——

—— 报告结束 ——

## 附件 12：质控报告

### (1) 内部质控

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

# 质量控制报告

项目名称： 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查

受检单位： 深圳市瀚鼎电路电子有限公司

报告编号： ZK-HKTDJ40001

报告日期： 2024 年 03 月 20 日

广东天鉴检测技术服务股份有限公司



李翠凤

审核：李翠凤

张雪梅

编制：张雪梅

地址：深圳市福田区梅林街道办梅华社区梅华路1号  
电话：0755-2322 8888 传真：0755-2322 8888  
邮编：518008-2000 网址：www.tianjian.com.cn

第 1 页，共 1 页

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

## 目录

1. 项目简介	3
2. 质量控制过程	3
2.1 现场采样质量控制	3
2.2 样品保存、运输和交接的质量控制	4
2.3 样品制备的质量控制	4
2.4 检测过程的质量控制	4
2.4.1 空白样的测定	4
2.4.2 平行样的测定	5
2.4.3 样品加标样的测定	5
2.4.4 空白加标样的测定	5
2.4.5 标准物质的测定	5
2.4.6 质控物的测定	5
2.5 检测测试原始记录与审核	7
3. 质量控制情况附表	6
表 3-1 空白样的测定情况表	6
表 3-2 现场平行样的测定情况表	11
表 3-3 实验室平行样的测定情况表	20
表 3-4 样品加标样的测定情况表	31
表 3-5 空白加标样的测定情况表	44
表 3-6 标准物质的测定情况表	37
表 3-7 质控物的测定情况表	43
表 3-8 现场采样原始统计台账汇总表	72
表 3-9 实验室内部原始统计台账汇总表	73
表 3-10 原始数据汇总表	75
表 3-11 样品保存及检测情况汇总表	80
4. 结论	88

报告人

日期

图 1 图、图例图





深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

中所有有效的检测采样技术规范》（HJ 1084-2019）的相关要求进行采样过程质量控制，具体要求如下：

- (1) 现场采样计划方案的内容应详细记录完整，采样点与监测点位方案一致。
- (2) 通过对采样现场采样记录表和现场影像记录确定本次样品采集位置、采集设备、采集时间、采集方式、采样时间等满足相关技术规范要求。
- (3) 样品重量和数量、样品标签、包装材料、保存条件、保护瓶、采集过程现场影像记录、采样原始记录等均满足相关技术规范要求。
- (4) 现场平行样品、运输空白、实验室空白（现场空白）等质量控制样品的采集数量满足相关技术规范要求。
- (5) 现场采样各环节均满足《重点行业企业用地调查样品采集规范和技术规定》（试行）、《土壤环境检测技术规范》（HJ 166-2004）、《地下水环境检测技术规范》（HJ 164-2020）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术规范》（HJ 25.2-2019）和《地下水环境地下水中挥发性有机物采样技术规范》（HJ 1694-2019）的相关要求。

### 1.3 样品保存、运输和交接的质量控制

- 样品的保存、运输和交接符合各个检测项目标准方法规定的要求。
- (1) 土壤样品保存参照《土壤环境检测技术规范》（HJ 166-2004）和相关规定进行，地下水样品保存参照《地下水环境检测技术规范》（HJ 164-2020）和相关规定进行。
  - (2) 采样现场配备样品冷藏箱，样品采集后立即存放在带有完整密封的保温箱或车载冰箱内。
  - (3) 采样技术人员将样品运达实验室，采样员对样品进行了仔细核对，核对内容包括样品类型、样品数量、样品标签、运输保存条件等要求，并将样品状态详细记录在采样单上，确认样品无误后，在样品流转单上签字和日期，详见《环境样品交接与检测要求登记表》。
  - (4) 采样员接收样品后，将样品及流转单交由分析技术人员，分析技术人员将样品按照检测项目进行分类。

### 1.3 样品制备的质量控制

- 实验室技术人员按照采集的样品类型及数量，严格按照《土壤环境检测技术规范》（HJ 166-2004）对土壤样品进行制备，按照各类样品对应的检测标准，土壤样品在检测前均经样品进行风干、粉碎，水样样品按照相关标准进行预处理。
- 土壤样品经风干、粉碎，按照流向于低温箱保存，检测制备当日检测分析测试样品，每个样品的制备一份 10g 检测样品。
- 土壤和水样样品未进行预处理前，均按照标准要求进行低温保存，样品制备和检测、避光、避风、无污染。

### 1.4 检测过程的质量控制

检测控制包括现场采样过程和质量控制，现场采样控制包括现场平行样、实验室空白（现场空白）样、运输空白样等，总数量不少于总样品数量的 10%，实验室检测包括空白样、空白加标样、样品加标样、平行重复样、前次检测物质替代物，要求每 20 个样品至少分析一个系列的实验室质控样，质控样分析结果不合格时，应查找原因，并对同批次样品重新分析。

#### 1.4.1 空白样的测定

按照测试要求进行现场空白试验，每个样品都带有全程空白（现场空白），运输空白和实验室空白，空白检测记录随同样品检测原始记录同步保存，按照相关要求进行了空白样的测

图 4.5. 采样图

注：空白试验也做了，为空白试验结果，为0.0000000

式。测试结果见表 3-1 空白样的测定情况表。

#### 3.4.2 平行样的测定

平行样指在现场平行样和实验室平行双样样的测定。平行样测定结果的误差在此标准范围之内者为合格。当平行双样测定合格中低于 90%时，须对当批样品重新测定并再增加两高数 10%-20%的平行样；或当平行双样合格率达大于 90%。实验室按要求进行了平行样的测试。测试结果见表 3-2 现场平行样的测定情况表、3-3 实验室平行样的测定情况表。

#### 3.4.3 样品加标样的测定

当检测含量低于某一检测限或结果测定，样品中目标物的加标回收率在标准规定范围内，否则重复分析样品。实验室按要求进行了样品加标样的测试。测试结果见表 3-4 样品加标样的测定情况表。

#### 3.4.4 空白加标样的测定

在试验过程中使用标准物质或标准溶液加入空白滤液中，空白滤液中目标物的加标回收率在标准规定范围内，否则重复分析样品。实验室按要求进行了空白加标样的测试。测试结果见表 3-5 空白加标样的测定情况表。

#### 3.4.5 有证标准物质的测定

当具备与被测土壤、地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，应在每次样品分析时同步加入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。测试结果见表 3-6 标准物质的测定情况表。

#### 3.4.6 替代物的测定

根据测试结果，在样品基体或其他基体中加入替代物，通过对校准可以评价样品基体、样品处理过程对分析结果的影响。所有样品中替代物的加标回收率在标准规定范围内，否则重复分析样品。实验室按要求进行了替代物的测试。测试结果见表 3-7 替代物的测定情况表。

#### 3.5 分析测试数据记录与审核

实验室保证分析测试数据的完整性、准确性。实验室完成分析结果，检测人员及时对样品分析测试原始记录和数据进行审核，数据审核人员检查数据记录完整性、分析方法、分析条件、数据的合理性、数据计算和处理过程、法定计量单位和有效量纲制数据均符合国家标准。检测人员审核人员对整个检测过程的准确性和合格性进行审核。

附件 10 监测数据表

附件 10 监测数据表

3. 监测数据情况附表

表 3-1 空气例行监测数据表

监测点	检测项目	标准		空白样中量 (个)		空白样浓度 (%)		空白样结果			评价标准	评价结果
		限值	检出限	限值	检出限	限值	检出限	合格性	超标率	超标量		
1#	甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	二甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	二氯甲烷	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,2-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,2-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
2#	甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	二甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	二氯甲烷	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,2-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	甲苯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,1-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	四氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格
	1,2-二氯乙烯	0.05	0.005	0	0	0.0	0.0	合格	0%	0	合格	合格

注:合格,超标



表 10-10 土壤检测结果

检测项目	样品数量 (个)		检测频率		检测深度 (cm)		检测位置		检测比例 (%)		检测结果		是否超标
	总数	合格	合格	不合格	表层	深层	合格	不合格	合格	不合格	合格	不合格	
二氯甲烷	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
三氯甲烷	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
四氯化碳	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
氯苯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
邻二氯苯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
间二氯苯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
对二氯苯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
1,1-二氯乙烷	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
1,1,1-三氯乙烷	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
1,1,2-二氯乙烷	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
三氯乙烯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
四氯乙烯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格
反式-1,2-二氯乙烯	30	30	30	0	3	3	100	0	100	0	100	0	合格

注：合格，不合格

表 4-1 土壤检测结果汇总表

检测项目	检测点位		检测深度 (cm)		检测日期		检测单位		检测结果		评价标准	评价结果
	编号	名称	深度	日期	名称	日期	名称	日期	数值	单位		
挥发性有机物	V1	1#	0-5	2023.03.15	挥发性有机物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	挥发性有机物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
半挥发性有机物	V2	2#	0-5	2023.03.15	半挥发性有机物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	半挥发性有机物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
无机阴离子	V3	3#	0-5	2023.03.15	无机阴离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	无机阴离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
无机阳离子	V4	4#	0-5	2023.03.15	无机阳离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	无机阳离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
重金属	V5	5#	0-5	2023.03.15	重金属	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	重金属	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
石油类	V6	6#	0-5	2023.03.15	石油类	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	石油类	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
总有机碳	V7	7#	0-5	2023.03.15	总有机碳	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	总有机碳	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
总氮	V8	8#	0-5	2023.03.15	总氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	总氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
总磷	V9	9#	0-5	2023.03.15	总磷	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	总磷	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
氨氮	V10	10#	0-5	2023.03.15	氨氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	氨氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
硝酸盐氮	V11	11#	0-5	2023.03.15	硝酸盐氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	硝酸盐氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
亚硝酸盐氮	V12	12#	0-5	2023.03.15	亚硝酸盐氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	亚硝酸盐氮	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
氟化物	V13	13#	0-5	2023.03.15	氟化物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	氟化物	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
氯离子	V14	14#	0-5	2023.03.15	氯离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	氯离子	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
硫酸根	V15	15#	0-5	2023.03.15	硫酸根	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	硫酸根	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
pH值	V16	16#	0-5	2023.03.15	pH值	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			5-10	2023.03.15	pH值	2023.03.15	合格	合格	合格	合格	合格	合格

检测单位：XXX检测有限公司

06-000-010000001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	检测点位	挥发性有机物 (VOCs)		半挥发性有机物 (SVOCs)		无机阴离子 (mg/L)		无机阳离子 (mg/L)		其他项目		评价标准	检测结果	是否超标
		苯系物	卤代烃	苯系物	卤代烃	硫酸盐	氯化物	硝酸盐	氨氮	石油类	重金属			
挥发性有机物 (VOCs)	1	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	1	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	1	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	1	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	1	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	2	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	2	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	2	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	2	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	2	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	3	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	3	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	3	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	3	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	3	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	4	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	4	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	4	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	4	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	4	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	5	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	5	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	5	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	5	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	5	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	6	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	6	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	6	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	6	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	6	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	7	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	7	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	7	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	7	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	7	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	8	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	8	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	8	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	8	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	8	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	9	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	9	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	9	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	9	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	9	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
挥发性有机物 (VOCs)	10	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
半挥发性有机物 (SVOCs)	10	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阴离子 (mg/L)	10	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
无机阳离子 (mg/L)	10	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合
其他项目	10	0.05	0.05	0.05	0.05	100	100	100	100	0.05	0.05	0.05	0.05	符合

注：\* 未检出项目检测结果为“未检出”。

06-000-010000001

表 5-2 挥发性有机物检测结果

检测项目	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	超标倍数	检测方法	检测深度 (cm)	检测结果 (%)	标准限值 (%)	超标倍数	检测方法
挥发性有机物	1#	0-10	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	0-10	0.05	0.05	0	GC-MS
		10-20	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	10-20	0.05	0.05	0	GC-MS
		20-30	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	20-30	0.05	0.05	0	GC-MS
	2#	0-10	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	0-10	0.05	0.05	0	GC-MS
		10-20	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	10-20	0.05	0.05	0	GC-MS
		20-30	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	20-30	0.05	0.05	0	GC-MS
挥发性有机物	3#	0-10	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	0-10	0.05	0.05	0	GC-MS
		10-20	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	10-20	0.05	0.05	0	GC-MS
		20-30	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	20-30	0.05	0.05	0	GC-MS
	4#	0-10	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	0-10	0.05	0.05	0	GC-MS
		10-20	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	10-20	0.05	0.05	0	GC-MS
		20-30	2023.03.15	0.05	0.05	0	GC-MS	20-30	0.05	0.05	0	GC-MS

表 5-3 挥发性有机物检测结果



表 4.1-1 土壤检测结果

检测项目	检测点位 (井号)	检测深度 (m)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	检测方法	井号	检测深度 (m)	检测结果 (mg/kg)	检测方法	超标倍数	备注
镉	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
镍	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
铜	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
铬	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
砷	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
汞	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
铅	H1	0.5	2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-01	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-02	0.5	0.001	GB 15518	0	合格
			2023.05.10	0.001	GB 15518	H1-03	0.5	0.001	GB 15518	0	合格

注：0.001 为检出限

YS-0010-00000001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	样品名称 (C/S)	检测深度 (cm)	样品编号	检测方法	检测结果	评价标准	检测结果	超标率 (%)	评价标准 (%)	评价结果
挥发性有机物	土壤	0-10	4403000000000001	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000002	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000003	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
半挥发性有机物	土壤	0-10	4403000000000004	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000005	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000006	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
无机阴离子	土壤	0-10	4403000000000007	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000008	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000009	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
无机阳离子	土壤	0-10	4403000000000010	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000011	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000012	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
重金属	土壤	0-10	4403000000000013	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000014	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000015	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
其他	土壤	0-10	4403000000000016	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000017	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格
			4403000000000018	GB 18580	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1 (L)	0	0	合格

YS-0010-00000001



表 1-4 土壤检测结果

检测项目	样品个数 (个)	超标率 (个/个)	超标率 (%)	标准值 1	标准值 2	测试浓度 1	测试浓度 2	计算单位	超标率 (%)	超标率 (%)	超标率 (%)
铜	1	0	0%	44.0	44.0	44.0	44.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	2	0	0%	44.0	44.0	44.0	44.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	3	0	0%	44.0	44.0	44.0	44.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	4	0	0%	44.0	44.0	44.0	44.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
镍	1	0	0%	11.3	11.3	11.3	11.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	2	0	0%	11.3	11.3	11.3	11.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	3	0	0%	11.3	11.3	11.3	11.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	4	0	0%	11.3	11.3	11.3	11.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
镉	1	0	0%	0.3	0.3	0.3	0.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	2	0	0%	0.3	0.3	0.3	0.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	3	0	0%	0.3	0.3	0.3	0.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	4	0	0%	0.3	0.3	0.3	0.3	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
砷	1	0	0%	4.0	4.0	4.0	4.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	2	0	0%	4.0	4.0	4.0	4.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	3	0	0%	4.0	4.0	4.0	4.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
	4	0	0%	4.0	4.0	4.0	4.0	mg/kg	0.0	0.0	0.0%
汞	1	0	0%	0.05	0.05	0.05	0.05	%	0.0	0.0	0.0%
	2	0	0%	0.05	0.05	0.05	0.05	%	0.0	0.0	0.0%
	3	0	0%	0.05	0.05	0.05	0.05	%	0.0	0.0	0.0%
	4	0	0%	0.05	0.05	0.05	0.05	%	0.0	0.0	0.0%

检测值, 共 40 个

报告编号: HD-2023-001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	样品编号	检测深度	检测结果	标准限值	超标倍数	检测方法	检测日期	检测地点	检测人员	检测单位
苯	44-03-000001	1.5 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000002	1.5 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
1,2-二氯乙烷	44-03-000003	1.2 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000004	1.2 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
二氯甲烷	44-03-000005	1.8 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000006	1.8 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
1,1,1-三氯乙烷	44-03-000007	1.1 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000008	1.1 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
1,1,2-二氯乙烷	44-03-000009	1.2 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000010	1.2 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
三氯甲烷	44-03-000011	1.4 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000012	1.4 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
1,1,1-三氯乙烷	44-03-000013	1.4 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000014	1.4 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
四氯乙烯	44-03-000015	1.5 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000016	1.5 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
氯	44-03-000017	1.4 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000018	1.4 (L)	0.05	0.05	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测
1,2-二氯乙烷	44-03-000019	1.4 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区东面	张三	瀚鼎检测
	44-03-000020	1.4 (L)	0.1	0.1	0	ppb	2023-03-01	厂区西面	李四	瀚鼎检测

注: 数据仅供参考





表 10 土壤检测结果

检测项目	检测点位	检测深度	检测结果	检测方法	检测日期	检测单位	检测标准	检测结果	检测日期	检测单位		
重金属	1#	0.1m	As	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	
			Cd	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Cr	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Pb	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Mn	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Hg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Co	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Mo	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Fe	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Zn	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			Cu	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
			挥发性有机物	1#	0.1m	CH <sub>4</sub>	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
i-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
n-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
m-X-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
p-X-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	
o-X-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	0.0001	0.0001				0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	

检测单位：检测单位



GB 15193-2014

表 4-3 检测点采样点的布点图

表 4-3 检测点采样点的布点图

检测点	检测项目	样品数量 (个)	检测点平均合格率 (%)	样品编号	检测结果 1	检测结果 2	计量单位	超标率 (%)	超标率 (%)	检测标准
检测点 1	二氯甲烷	3	100	4400100110001	0.2	0.2	%	7.1	0.0	GB 15193-2014
				4400100110002	0.1	0.1	%	0.9	0.0	GB 15193-2014
				4400100110003	0.2	0.1	%	1.9	0.0	GB 15193-2014
	甲苯	3	100	4400100110004	0.0	0.0	%	0	0.0	GB 15193-2014
				4400100110005	0.0	0.0	%	2.4	0.0	GB 15193-2014
				4400100110006	0.4	0.2	%	0.8	0.0	GB 15193-2014
检测点 2	二氯甲烷	3	100	4400200110007	0.0	0.0	%	1.4	0.0	GB 15193-2014
				4400200110008	0.0	0.0	%	0.3	0.0	GB 15193-2014
				4400200110009	0.0	0.0	%	0.3	0.0	GB 15193-2014
	甲苯	3	100	4400200110010	0.1	0.1	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400200110011	0.1	0.1	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400200110012	0.1	0.1	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
检测点 3	二氯甲烷	3	100	4400300110013	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400300110014	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400300110015	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
	甲苯	3	100	4400300110016	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400300110017	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014
				4400300110018	0.0	0.0	mg/kg	0	0.0	GB 15193-2014

注：0.00 表示未检出

表 4-1 土壤检测结果

检测项目	检测点号	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	超标倍数	备注
重金属	1	0-10	2023-10-20	15	15	0	符合
	2	10-20	2023-10-20	12	15	0	符合
	3	20-30	2023-10-20	10	15	0	符合
挥发性有机物	1	0-10	2023-10-20	0.5	0.5	0	符合
	2	10-20	2023-10-20	0.3	0.5	0	符合
	3	20-30	2023-10-20	0.2	0.5	0	符合
半挥发性有机物	1	0-10	2023-10-20	0.1	0.1	0	符合
	2	10-20	2023-10-20	0.08	0.1	0	符合
	3	20-30	2023-10-20	0.05	0.1	0	符合
无机阴离子	1	0-10	2023-10-20	50	50	0	符合
	2	10-20	2023-10-20	40	50	0	符合
	3	20-30	2023-10-20	30	50	0	符合

检测单位: 检测中心



表 17 检测数据表

检测项目	检测点 编号 (个)	检测深度 (m)	检测深度 范围 (m)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)	检测深度 范围 (%)
第一类	1	0.1	0.1	0.1	4403000110003	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110004	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110005	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110006	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110007	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110008	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110009	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110010	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110011	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000110012	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
第二类	2	0.1	0.1	0.1	4403000210003	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210004	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210005	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210006	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210007	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210008	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210009	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210010	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210011	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000210012	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
第三类	3	0.1	0.1	0.1	4403000310003	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310004	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310005	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310006	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310007	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310008	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310009	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310010	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310011	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
					4403000310012	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071

表 18 检测数据表

图 4.4-2 土壤检测结果表

检测项目	样品个数 (个)	检测合格个数 (个)	检测合格率 (%)	检测方法	检测方法 1	检测方法 2	检测单位	检测方法 (%)	检测方法 (%)	检测合格	
一、土壤	土壤	6	6	100	4450040118003	14	11	mg/kg	1.7	1.8	合格
					4450040118002	20	20	mg/kg	9	10	合格
					4450040118007	14	13	mg/kg	1.4	1.5	合格
					4450040118001	21	21	mg/kg	9	10	合格
					4450040118008	11	11	mg/kg	1.1	1.2	合格
					4450040118009	20	20	mg/kg	1.9	2.0	合格
					4450040118005	11	11	mg/kg	1.9	2.0	合格
					4450040118006	10	10	mg/kg	1.4	1.5	合格
					4450040118004	10	10	mg/kg	9	10	合格
					4450040118003	10	10	mg/kg	1.1	1.2	合格
二、地下水	6	6	100	100	4450040118003	14	11	mg/kg	1.7	1.8	合格
					4450040118002	20	20	mg/kg	9	10	合格
					4450040118007	14	13	mg/kg	1.4	1.5	合格
					4450040118001	21	21	mg/kg	9	10	合格
					4450040118008	11	11	mg/kg	1.1	1.2	合格
					4450040118009	20	20	mg/kg	1.9	2.0	合格
					4450040118005	11	11	mg/kg	1.9	2.0	合格
					4450040118006	10	10	mg/kg	1.4	1.5	合格
					4450040118004	10	10	mg/kg	9	10	合格
					4450040118003	10	10	mg/kg	1.1	1.2	合格

图 4.4-2 土壤检测结果表

表 2-10 土壤检测结果表

检测项目	样品号	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	超标倍数	检测单位
无机物	44000001	0-10	2023.05.10	15.2	15.0	0.01	0.01
	44000002	10-20	2023.05.10	18.5	15.0	0.23	0.01
	44000003	20-30	2023.05.10	12.8	15.0	-0.16	0.01
	44000004	30-40	2023.05.10	16.7	15.0	0.11	0.01
	44000005	40-50	2023.05.10	14.3	15.0	-0.06	0.01
	44000006	50-60	2023.05.10	17.9	15.0	0.19	0.01
	44000007	60-70	2023.05.10	13.5	15.0	-0.15	0.01
	44000008	70-80	2023.05.10	19.1	15.0	0.27	0.01
	44000009	80-90	2023.05.10	15.8	15.0	0.06	0.01
	44000010	90-100	2023.05.10	14.1	15.0	-0.09	0.01
	44000011	100-110	2023.05.10	16.4	15.0	0.09	0.01
	44000012	110-120	2023.05.10	13.9	15.0	-0.11	0.01
有机物	44000013	0-10	2023.05.10	0.5	0.5	0	0.05
	44000014	10-20	2023.05.10	0.8	0.5	0.6	0.05
	44000015	20-30	2023.05.10	0.3	0.5	-0.2	0.05
	44000016	30-40	2023.05.10	0.6	0.5	0.1	0.05
	44000017	40-50	2023.05.10	0.4	0.5	-0.1	0.05
	44000018	50-60	2023.05.10	0.7	0.5	0.2	0.05
重金属	44000019	0-10	2023.05.10	0.02	0.05	-0.03	0.005
	44000020	10-20	2023.05.10	0.03	0.05	-0.02	0.005
	44000021	20-30	2023.05.10	0.01	0.05	-0.04	0.005
	44000022	30-40	2023.05.10	0.04	0.05	-0.01	0.005
	44000023	40-50	2023.05.10	0.02	0.05	-0.03	0.005
	44000024	50-60	2023.05.10	0.03	0.05	-0.02	0.005

表 2-11 土壤检测结果表

2016.05.02(08:00)

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	检测点位 编号(个)	检测深度 (cm)	检测深度 相对比例 (%)	样品编号	测试深度1	测试深度2	检测 单位	相对检测 量数(%)	相对检测 量数(%)	检测 结果
总镉	0	0	0	4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
总汞	0	0	0	4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
六价铬	0	0	0	4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
三价铬	0	0	0	4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
四价铬	0	0	0	4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.000000	0.000000	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格
				4405307000000000	0.00	0.00	mg/L	0.00	0.00	合格

检测日期: 2016.05.02





表 2.10 土壤检测结果

检测项目	样品编号	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/L)	检测方法	检测标准 (mg/L)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)
甲苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	1.00 (L)	GC-MS	1.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	1.00 (L)	GC-MS	1.00 (L)	0	0	合格
乙苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
间、对-二甲苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	2.20 (L)	GC-MS	2.20 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	2.20 (L)	GC-MS	2.20 (L)	0	0	合格
邻-二甲苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	1.00 (L)	GC-MS	1.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	1.00 (L)	GC-MS	1.00 (L)	0	0	合格
苯乙酮	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
邻-二氯苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
邻-二氯苯	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
氯仿 (CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
四氯化碳 (CCl <sub>4</sub> )	44-0319-0000-12	0-10	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格
	44-0319-0000-12	10-20	2019.12.12	0.00 (L)	GC-MS	0.00 (L)	0	0	合格

注：L表示未检出

表 7-1 土壤检测结果

检测项目	检测点编号	检测深度 (cm)	检测深度 (m)	检测深度 (m)	检测结果 (mg/L)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)
铜	44-0101P0000001	0	0	0	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	44-0101P0000004	0	0	0	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	44-0101P0000002	0	0	0	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	44-0101P0000003	0	0	0	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
镍	44-0101P0000004	0	0	0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	44-0101P0000002	0	0	0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	44-0101P0000003	0	0	0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	44-0101P0000001	0	0	0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
铬	44-0101P0000002	0	0	0	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
	44-0101P0000003	0	0	0	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
	44-0101P0000001	0	0	0	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
	44-0101P0000004	0	0	0	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
镉	44-0101P0000004	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000002	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000003	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000001	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
砷	44-0101P0000004	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000002	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000003	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
	44-0101P0000001	0	0	0	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004	0.000004
汞	44-0101P0000004	0	0	0	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004
	44-0101P0000002	0	0	0	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004
	44-0101P0000003	0	0	0	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004
	44-0101P0000001	0	0	0	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004	0.0000004

单位: mg/L, %

表 4-10 土壤污染因子监测结果表 (mg/kg)

监测项目	样品个数 (个)	检测因子个数 (个)	检测因子超标比例 (%)	样品编号	检测方法 1	检测方法 2	检测单位	超标率 (%)	超标率 (%)	检测标准
铜	4	2	50	HJ1009-2018	0.00004	0.00008	mg/L	0.0	0.0	0.05
					0.00008	0.00016	mg/L	0.0	0.0	0.05
镉	4	2	50	HJ1009-2018	0.00001	0.00002	mg/L	0.0	0.0	0.001
					0.00002	0.00004	mg/L	0.0	0.0	0.001

注：检测因子为 HJ1009-2018 与 HJ1009-2018 的土壤检测 (Cu、Cd) 项目。检测方法 1 为电感耦合等离子体原子吸收光谱法 (ICP-AES)，检测方法 2 为电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-OES)。

表 4-10 土壤污染因子监测结果表 (mg/kg)

图 5-4 样品加标回收率测定情况表

类别	检测项目	样品中 浓度 (μg/g)	加标中 浓度 (μg/g)	加标回收率 (%)	样品编号	加标量 (μg)	原样品浓度 (μg/g)	加标后测定值 (μg/g)	回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
挥发性	苯	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.245	98.0	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.246	98.4	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.246	98.4	90-100	合格
挥发性	甲苯	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.251	100	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.253	101	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.252	101	90-100	合格
挥发性+半挥发性	乙苯	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.249	99.6	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.252	101	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.253	101	90-100	合格
半挥发性	正己烷	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.251	100	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.251	100	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.251	100	90-100	合格
挥发性+半挥发性+二噁英类	苯	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.244	97.6	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.248	99.2	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.248	99.2	90-100	合格
挥发性+半挥发性+二噁英类	甲苯	0.1	0.25	100	440100010101	0.25	0	0.249	99.6	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010102	0.25	0	0.253	101	90-100	合格
		0.1	0.25	100	440100010103	0.25	0	0.253	101	90-100	合格

图 5-4 样品加标回收率测定情况表

图 4.1-1 检测数据表

检测项目	样品号	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数	检测结果 (%)	判定结果
四氯化碳	44	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	45	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	46	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
氯仿	47	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	48	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	49	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
1,1,1-三氯乙烷	50	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	51	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	52	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
四氯乙烯	53	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	54	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	55	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
1,2-二氯乙烷	56	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	57	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	58	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
苯	59	1#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	60	2#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格
	61	3#	0.25	2019.08.01	0.25	0.25	0	100	合格

图例：合格

表 4 土壤检测结果

检测项目	样品中含量 (mg/kg)	加标量 (mg/kg)	回收率 (%)	加标回收率 (%)	检测结果 (mg/kg)	加标量 (mg/kg)	回收率 (%)	加标回收率 (%)	检测结果 (mg/kg)
三氯乙苯	01	3	100	100	0.253	0.253	117	100	0.253
	02	3	100	100	0.254	0.254	118	100	0.254
	03	3	100	100	0.259	0.259	118	100	0.259
1,2-二氯乙苯	01	3	100	100	0.256	0.256	102	100	0.256
	02	3	100	100	0.252	0.252	103	100	0.252
	03	3	100	100	0.276	0.276	104	100	0.276
甲苯	01	3	100	111	0.279	0.279	111	100	0.279
	02	3	100	112	0.285	0.285	112	100	0.285
	03	3	100	110	0.274	0.274	110	100	0.274
1,2,4-三氯乙苯	01	3	100	100	0.282	0.282	100	100	0.282
	02	3	100	100	0.289	0.289	100	100	0.289
	03	3	100	100	0.288	0.288	100	100	0.288
四氯乙苯	01	3	100	117	0.285	0.285	117	100	0.285
	02	3	100	106	0.289	0.289	106	100	0.289
	03	3	100	112	0.285	0.285	112	100	0.285
萘	01	3	100	102	0.288	0.288	102	100	0.288
	02	3	100	103	0.291	0.291	103	100	0.291
	03	3	100	104	0.287	0.287	104	100	0.287

单位: mg/kg

表 10 土壤检测结果

检测项目	样品号	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	
1.1.1.5-西面式样	11	3	100	2019.08.15	4470000115001	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115002	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115003	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
式样	11	3	100	2019.08.15	4470000115004	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115005	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115006	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
第一号样	11	3	100	2019.08.15	4470000115007	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115008	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115009	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
第二号样	11	3	100	2019.08.15	4470000115010	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115011	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115012	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
第三号样	11	3	100	2019.08.15	4470000115013	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115014	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115015	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
第四号样	11	3	100	2019.08.15	4470000115016	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115017	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115018	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
1.1.1.5-西面式样	11	3	100	2019.08.15	4470000115019	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115020	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00
					4470000115021	0.23	0	0.23	0.00	0.00	0.00

检测单位: 检测所

表 4.1-1 土壤检测结果汇总表

检测项目	检测点号	检测深度 (cm)	检测日期	检测项目	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	超标倍数	检测结果 (%)	检测项目	检测结果 (%)	标准限值 (%)	超标倍数
1,2,4-三氯苯	4470100101	0	0.23	4470100101	0	0.23	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.23	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.26	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
1,4-二氯苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.260	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.278	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.283	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
1,2,4-三氯苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.283	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.281	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.273	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.267	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.267	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.267	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
六氯苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.278	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.282	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.282	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
六氯苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.282	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.282	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.282	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00
六氯苯	4470100101	0	0.25	4470100101	0	0.282	0	0.00	4470100101	0.00	0.00	0.00
	4470100102	0	0.25	4470100102	0	0.282	0	0.00	4470100102	0.00	0.00	0.00
	4470100103	0	0.25	4470100103	0	0.282	0	0.00	4470100103	0.00	0.00	0.00

单位: mg/kg



DL-0010000001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/L)	检测结果 (mg/L)	检测结果 (mg/L)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)	检测结果 (%)
镉	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
铜	1#	0.1m	2023.05.15	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
				10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
				10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
镍	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
铬	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
砷	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
汞	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
铅	1#	0.1m	2023.05.15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
				0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
锌	1#	0.1m	2023.05.15	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
				10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
				10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	

图例: 检测点

表 10 土壤检测结果汇总表

检测项目	检测点 编号	检测点 名称	检测深度 (m)	检测日期	检测值 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标率 (%)	备注	
挥发性有机物	11	11-1	0.1	2023.03.15	苯	0.007	0.01	0.07	合格
					甲苯	0.131	0.1	131	合格
					二甲苯	3.524	3.5	100.7	合格
半挥发性有机物	11	11-1	0.1	2023.03.15	萘	0.073	0.05	146	合格
					菲	7.889	5	157.8	合格
					苯并[a]芘	3.664	1.5	244.3	合格
多环芳烃	11	11-1	0.1	2023.03.15	苯并[a]蒽	0.24	0.05	48	合格
					苯并[b]荧蒽	0.07	0.02	35	合格
					苯并[k]荧蒽	0.174	0.05	34.8	合格
重金属	11	11-1	0.1	2023.03.15	砷	0	0.05	0	合格
					镉	0	0.002	0	合格
					汞	0	0.001	0	合格
无机阴离子	11	11-1	0.1	2023.03.15	氯离子	0	0.2	0	合格
					硫酸根	0	0.5	0	合格
					硝酸根	0	0.5	0	合格
无机阳离子	11	11-1	0.1	2023.03.15	铜	0	0.05	0	合格
					锌	0	0.5	0	合格
					镍	0	0.05	0	合格

检测单位：XXX

检测数据表

检测项目	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数	检测结果 (%)	标准值 (%)	超标倍数	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数
苯系物	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
1,1-二氯乙烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
二氯甲烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
1,1,1-三氯乙烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
1,1,2-二氯乙烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
三氯甲烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
1,1,1-三氯乙烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
四氯化碳	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25
1,1,2-二氯乙烷	1#	0-10	2023.05.15	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	100	100	0	0.25	0.25	0
				0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	100	100	0	0.25

检测单位: 检测单位

表 4-1 土壤检测结果汇总表

检测项目	检测点号	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	检测结果 (%)	标准限值 (%)	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	检测结果 (%)	标准限值 (%)
三氯乙烯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
1,1,1-三氯乙烷	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
四氯乙烯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
氯苯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
乙苯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
邻二氯苯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
间二氯苯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
苯	4407567010001	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010002	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100
	4407567010003	0	01	0.25	0.25	0.25	0.25	100	100	0.25	0.25	100	100

单位: mg/kg

图 4.1-10 土壤检测结果

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤检测结果

检测项目	样品号	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测值 (mg)	检测值 (mg)	检测值 (mg)	检测值 (%)	检测值 (%)	检测值 (%)	检测值 (%)
第一类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.25	0	0.252	96.8	96.8	96.8	96.8
					0.25	0	0.252	96.8	96.8	96.8	
第二类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.25	0	0.252	96.8	96.8	96.8	96.8
					0.25	0	0.252	96.8	96.8	96.8	
第三类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	10.00	0	0.25	97.7	97.7	97.7	97.7
					10.00	0	0.25	97.7	97.7	97.7	
第四类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	10.00	0	0.25	97.7	97.7	97.7	97.7
					10.00	0	0.25	97.7	97.7	97.7	
第五类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.500	0	0.500	99.9	99.9	99.9	99.9
					0.500	0	0.500	99.9	99.9	99.9	
第六类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.00000	0	0.00000	100.0	100.0	100.0	100.0
					0.00000	0	0.00000	100.0	100.0	100.0	
第七类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.00000	0	0.00000	100.0	100.0	100.0	100.0
					0.00000	0	0.00000	100.0	100.0	100.0	
第八类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第九类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十一类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十二类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十三类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十四类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	
第十五类物质	44735-78111-001	1	0.15	0.15	0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	99.8
					0.150	0.0021	0.150	99.8	99.8	99.8	

图 4.1-10 土壤检测结果

表 4-1 土壤检测数据表

检测点	检测项目	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)	超标倍数	备注	
1#	重金属	0-10	2023.03.15	As	0.15	1.5	0.01	
				Cd	0.015	0.15	0.01	
				Cu	15	150	0.01	
				Pb	1.5	15	0.01	
				Hg	0.15	1.5	0.01	
				Mn	150	1500	0.01	
				Zn	150	1500	0.01	
				Co	0.15	1.5	0.01	
				Cr	15	150	0.01	
				Mo	0.15	1.5	0.01	
2#	重金属	0-10	2023.03.15	As	0.15	1.5	0.01	
				Cd	0.015	0.15	0.01	
				Cu	15	150	0.01	
				Pb	1.5	15	0.01	
				Hg	0.15	1.5	0.01	
				Mn	150	1500	0.01	
				Zn	150	1500	0.01	
				Co	0.15	1.5	0.01	
				Cr	15	150	0.01	
				Mo	0.15	1.5	0.01	
3#	重金属	0-10	2023.03.15	As	0.15	1.5	0.01	
				Cd	0.015	0.15	0.01	
				Cu	15	150	0.01	
				Pb	1.5	15	0.01	
				Hg	0.15	1.5	0.01	
				Mn	150	1500	0.01	
				Zn	150	1500	0.01	
				Co	0.15	1.5	0.01	
				Cr	15	150	0.01	
				Mo	0.15	1.5	0.01	

单位: mg/kg

表 4.1-1 土壤检测结果

检测项目	样品编号	检测值 (mg)	标准限值 (mg)	超标倍数	检测值 (%)	标准限值 (%)	超标倍数
重金属	4405070011001 (Pb)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011002 (Pb)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011003 (Pb)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011004 (Pb)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011005 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011006 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011007 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011008 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011009 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011010 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011011 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011012 (Pb)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
挥发性有机物	4405070011001 (VOCs)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011002 (VOCs)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011003 (VOCs)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011004 (VOCs)	0.125	0.125	0	100	100	0
	4405070011005 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011006 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011007 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011008 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011009 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011010 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011011 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900
	4405070011012 (VOCs)	1.25	0.125	1.0	1000	100	900

注：数据仅供参考

表 4.1-1 土壤检测结果汇总表

检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标法 (%)	样品编号	加标量 (mg)	原样检测结果 (mg)	加标后检测结果 (mg)	回收率 (%)	检测结果 (mg)	检测结果 (%)
镉	0	0	0	44-5379040001-001	0.150	0.0013	0.1483	79.7	0.1483	79.7
				44-5379040001-002	0.150	0.0013	0.1728	78.3	0.1728	78.3
				44-5379040001-003	0.150	0.0013	0.1761	86.8	0.1761	86.8
				44-5379040001-004	0.150	0.0013	0.1778	87.8	0.1778	87.8
				44-5379040001-005	0.150	0.0013	0.1840	82.2	0.1840	82.2
				44-5379040001-006	0.150	0.0013	0.1892	83.8	0.1892	83.8
				44-5379040001-007	0.150	0.0013	0.1845	83.5	0.1845	83.5
				44-5379040001-008	0.150	0.0013	0.1813	88.7	0.1813	88.7
				44-5379040001-009	0.150	0.0013	0.1850	88.0	0.1850	88.0
				44-5379040001-010	0.150	0.0013	0.1802	88.8	0.1802	88.8
铜	0	0	0	44-5379040001-011	3.000	0	3.000	100	3.000	100
				44-5379040001-012	3.000	0	3.000	100	3.000	100
				44-5379040001-013	3.000	0	3.000	100	3.000	100
镍	0	0	0	44-5379040001-014	5.000	0	5.000	100	5.000	100
				44-5379040001-015	5.000	0	5.000	100	5.000	100
				44-5379040001-016	5.000	0	5.000	100	5.000	100
铬 (六价)	0	0	0	44-5379040001-017	2.000	0	2.000	100	2.000	100
				44-5379040001-018	2.000	0	2.000	100	2.000	100

注：项目编号为 44-5379040001 与 44-5379040002 的土壤检测结果与加标量符合率均达到 100%，说明检测结果准确。检测结果与加标量符合率未达到 100% 的样品，说明检测结果存在一定偏差。

检测单位：xxx 公司









表 10 土壤检测结果汇总表

检测项目	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	检测标准 (mg/kg)	检测结果 (mg/kg)	检测结果 (%)	检测结果 (mg/kg)	检测结果 (%)	检测结果 (mg/kg)	检测结果 (%)
挥发性有机物	1#	0-10	2023.08.15	苯	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				甲苯	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				二甲苯	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
半挥发性有机物	1#	0-10	2023.08.15	萘	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				菲	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				蒽	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
多环芳烃	1#	0-10	2023.08.15	苯并[a]芘	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				苯并[b]芘	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				苯并[k]芘	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
重金属	1#	0-10	2023.08.15	砷	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				汞	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				镉	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
无机阴离子	1#	0-10	2023.08.15	氯离子	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				硫酸根	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0
				硝酸根	0.25	0.25	0.25	100.0	0.25	0.25	100.0

检测单位: 检测所



表 4-10 土壤污染状况初步调查报告附表 10

检测项目	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/kg)	检测标准 (mg/kg)	检测结果与标准对比	检测结论
重金属	1#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.152	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.008	0.01	合格
				铬 (Cr)	1.123	1.5	合格
重金属	2#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.091	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.103	0.01	合格
				铬 (Cr)	4.779	1.5	合格
重金属	3#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.051	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.021	0.01	合格
				铬 (Cr)	0.324	1.5	合格
重金属	4#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.098	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.071	0.01	合格
				铬 (Cr)	9.532	1.5	合格
重金属	5#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.031	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.011	0.01	合格
				铬 (Cr)	3.011	1.5	合格
重金属	6#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.011	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.011	0.01	合格
				铬 (Cr)	0.011	1.5	合格
重金属	7#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.011	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.011	0.01	合格
				铬 (Cr)	0.011	1.5	合格
重金属	8#	0-10	2023.05.15	砷 (As)	0.011	0.5	合格
				镉 (Cd)	0.011	0.01	合格
				铬 (Cr)	0.011	1.5	合格

检测单位: 检测公司

表 10 土壤检测结果

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤检测结果表

检测项目	样品号	检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测值	单位	判定标准 (mg/L)	判定结果
挥发性有机物	H1	1	0-15	2023.08.01	0.5	mg/L	1.0	合格
					1.2	mg/L	1.0	合格
					0.8	mg/L	1.0	合格
半挥发性有机物	H1	1	0-15	2023.08.01	0.1	mg/L	0.5	合格
					0.2	mg/L	0.5	合格
					0.1	mg/L	0.5	合格
无机阴离子	H1	1	0-15	2023.08.01	150	mg/L	150	合格
					120	mg/L	150	合格
					180	mg/L	150	合格
无机阳离子	H1	1	0-15	2023.08.01	100	mg/L	100	合格
					110	mg/L	100	合格
					90	mg/L	100	合格
重金属	H1	1	0-15	2023.08.01	0.05	mg/L	0.05	合格
					0.03	mg/L	0.05	合格
					0.04	mg/L	0.05	合格
其他	H1	1	0-15	2023.08.01	1000	mg/L	1000	合格
					1200	mg/L	1000	合格
					1100	mg/L	1000	合格

检测单位: 检测中心

表 4-1 土壤检测结果

检测项目	检测点 编号	检测深度 (cm)	检测日期	检测结果 (mg/L)	检测单位	检测标准 (mg/L)	检测结果 (%)	备注
镉	1	0-10	2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	100%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	100%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	100%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	100%	合格
铜	1	0-10	2023.08.15	15.2	mg/L	50	30.4%	合格
			2023.08.15	15.1	mg/L	50	30.2%	合格
			2023.08.15	15.3	mg/L	50	30.6%	合格
			2023.08.15	15.0	mg/L	50	30.0%	合格
铅	1	0-10	2023.08.15	12.5	mg/L	50	25.0%	合格
			2023.08.15	12.6	mg/L	50	25.2%	合格
			2023.08.15	12.4	mg/L	50	24.8%	合格
			2023.08.15	12.7	mg/L	50	25.4%	合格
铬	1	0-10	2023.08.15	0.0002	mg/L	0.001	20%	合格
			2023.08.15	0.0002	mg/L	0.001	20%	合格
			2023.08.15	0.0002	mg/L	0.001	20%	合格
			2023.08.15	0.0002	mg/L	0.001	20%	合格
镍	1	0-10	2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
砷	1	0-10	2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格
			2023.08.15	0.0001	mg/L	0.001	10%	合格

检测单位: 检测中心



表 10.10.2 (续)

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	样品个数	超标个数	超标比例 (%)	检测量	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	内附标准
砷	31	4	13	1.0462	mg/L	105	80-120	合格
				1.0598	mg/L	106	80-120	合格
				1.0599	mg/L	106	80-120	合格
				1.0000	mg/L	100	80-120	合格
镉	31	4	13	1.0074	mg/L	101	80-120	合格
				1.0529	mg/L	103	80-120	合格
				1.0534	mg/L	103	80-120	合格
				1.0273	mg/L	103	80-120	合格
铜 (六价)	31	4	13	0.4780	mg/L	95.3	70-130	合格
				0.4576	mg/L	91.3	70-130	合格
				0.4024	mg/L	88.3	70-130	合格
				0.4571	mg/L	95.4	70-130	合格
镉及铜	31	4	13	1.993	μg	97.7	70-130	合格
				1.983	μg	98.3	70-130	合格
				1.944	μg	97.2	70-130	合格
				1.971	μg	98.6	70-130	合格
镉及铜	31	2	6	20.00	μg	100	70-130	合格
				20.00	μg	100	70-130	合格

回收率, 内附标准

表 7-4 土壤检测结果

检测项目	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数	检测深度 (cm)	检测日期	检测单位	备注
挥发性有机物	苯	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	甲苯	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	二甲苯	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
半挥发性有机物	萘	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	菲	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	蒽	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
多环芳烃	苯并[a]芘	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	苯并[b]芘	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	苯并[k]芘	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
无机阴离子	砷	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	汞	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	镉	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
无机阳离子	铜	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	锌	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	镍	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
重金属	铅	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	铬	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	锰	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
其他	总氮	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	总磷	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格
	总有机碳	0.25	0.05	4	0.25	0.05	合格

单位: mg/kg

表 4-10 土壤检测结果

检测项目	检测结果 (mg/kg)	检测方法	检出限 (mg/kg)	检出率 (%)	超标率 (%)	评价标准	超标倍数	超标项目	超标原因	超标位置	超标深度 (cm)	超标范围 (m <sup>2</sup> )	超标面积 (%)	超标原因
1#检测点	0.21	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.28	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
2#检测点	0.23	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.27	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
3#检测点	0.24	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.24	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
4#检测点	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.24	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
5#检测点	0.21	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.28	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
6#检测点	0.28	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.23	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
7#检测点	0.24	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.28	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
8#检测点	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
9#检测点	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
10#检测点	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	0.25	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

表 4-11 土壤检测结果





表 3-4 土壤检测数据汇总表

检测项目	检测点/检测点编号	检测日期	检测标准	检测结果	评价标准	评价结果	检测单位
pH	1#	2020年08月	GB15193-2014	14.1	13.4-13.2	合格	中国地质科学院 地球物理地球化学 研究所检测所
				14.3	13.4-13.2	合格	
				14.3	13.4-13.2	合格	
				14.3	13.4-13.2	合格	
Cd	1#	2020年08月	GB15193-2014	0.14	0.12-0.20	合格	中国地质科学院 地球物理地球化学 研究所检测所
				0.10	0.12-0.20	合格	
				0.14	0.12-0.20	合格	
				0.14	0.12-0.20	合格	
Cr	1#	2020年11月	GB15193-2014	0.20	0.20-0.30	合格	中国地质科学院 地球物理地球化学 研究所检测所
				0.14	0.20-0.30	合格	
				0.14	0.20-0.30	合格	
				0.14	0.20-0.30	合格	
Cu	1#	2020年11月	GB15193-2014	20.2	20.0-12.0	合格	中国地质科学院 地球物理地球化学 研究所检测所
				10.2	20.0-12.0	合格	
				11.2	20.0-12.0	合格	
				11.2	20.0-12.0	合格	
Mn	1#	2020年11月	GB15193-2014	0.2	0.0-0.6	合格	中国地质科学院 地球物理地球化学 研究所检测所
				0.2	0.0-0.6	合格	
				0.2	0.0-0.6	合格	
				0.2	0.0-0.6	合格	

注：合格，即符合

表 4.1-1 土壤检测数据表

检测项目	检测手段/检测方法 标准(中国)(个)	检测标准 编号	检测日期 有效日期	检测数据	检测单位	检测日期	检测频率	检测单位	检测标准	检测日期	检测频率	检测单位	
镉	3	4	GB38134-2018	2019年 11月	中国地质科学院 地球物理地球化学 勘查研究所	1.1	20.2	0.1	20.7	0.1	20.7	0.1	0.1
						1.2	20.2	0.1	20.2	0.1	20.2	0.1	
						1.3	20.2	0.1	20.2	0.1	20.2	0.1	
						1.4	20.2	0.1	20.2	0.1	20.2	0.1	
铜	3	4	2019年 11月	中国地质科学院 地球物理地球化学 勘查研究所	1.1	64	6	64	6	64	6	64	
					1.2	64	6	64	6	64	6		
					1.3	64	6	64	6	64	6		
					1.4	64	6	64	6	64	6		
铅	3	4	2019年 11月	中国地质科学院 地球物理地球化学 勘查研究所	1.1	60	6	60	6	60	6	60	
					1.2	60	6	60	6	60	6		
					1.3	60	6	60	6	60	6		
					1.4	60	6	60	6	60	6		
铬	3	4	2017年 12月	中国地质科学院 地球物理地球化学 勘查研究所	1.1	7.2	0.8	7.2	0.8	7.2	0.8	7.2	
					1.2	7.2	0.8	7.2	0.8	7.2	0.8		
					1.3	7.2	0.8	7.2	0.8	7.2	0.8		
					1.4	7.2	0.8	7.2	0.8	7.2	0.8		
镍	3	4	2019年 11月	中国地质科学院 地球物理地球化学 勘查研究所	1.1	52	6	52	6	52	6	52	
					1.2	52	6	52	6	52	6		
					1.3	52	6	52	6	52	6		
					1.4	52	6	52	6	52	6		

检测单位: 瀚鼎公司

表 4.1-1 土壤检测数据表

检测点	检测项目	检测方法	检测日期	检测单位	检测值	标准限值	检测结果	检测日期	检测单位	检测结果
1#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
2#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
3#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
4#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
5#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
6#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
7#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
8#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
9#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
10#	挥发性有机物 (VOCs)	GB 18580-2016 (GB 18580)	2024年9月10日	深圳市瀚鼎电路电子有限公司	苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格
					甲苯	0.01	0.01	合格	0.01-0.01	合格

表 4.1-1 土壤检测数据表



表 1 土壤污染状况初步调查数据表

序号	检测项目	检测结果 (mg/kg)	标准值 (mg/kg)	超标倍数	检测日期	检测单位	检测方法	检测地点	检测深度	检测数量	检测结果	备注
1	铅	19.7	19.7	0	2018年 08月08日	中检集团 检测有限公司	GB 15193.1 (GB 15193.1)	厂区	1.0m	1	19.7	合格
2	镉	19.7	19.7	0	2018年 08月08日	中检集团 检测有限公司	GB 15193.1 (GB 15193.1)	厂区	1.0m	1	19.7	合格
3	铜	20.5	20.5	0	2018年 08月08日	中检集团 检测有限公司	GB 15193.1 (GB 15193.1)	厂区	1.0m	1	20.5	合格
4	镍	20.8	20.8	0	2018年 08月08日	中检集团 检测有限公司	GB 15193.1 (GB 15193.1)	厂区	1.0m	1	20.8	合格

表 2-1 挥发性有机物检测结果

检测点	挥发性有机物		检测日期	检测深度	检测项目	检测结果	检测单位	检测方法	检出率 (%)	判定结果
	苯系物 (μg/L)	卤代烃 (μg/L)								
1#	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	0.5m	二氯甲烷	0.12	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.11	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格
	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	1.0m	二氯甲烷	0.14	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格
2#	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	0.5m	二氯甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格
	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	1.0m	二氯甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格
3#	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	0.5m	二氯甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格
	挥发性有机物	100.0	2023.08.15	1.0m	二氯甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,4	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯苯酚	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					二氯氟甲烷	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					甲苯-1,3	0.10	mg/L	100	70-100	合格
					4-氯氟苯	0.10	mg/L	100	70-100	合格

单位: mg/L

DL-0010000001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

层	井深/米	井底标高 (m)	井底比例 (%)	井底编号	井底位置	井底项目	井底量	井底值	井底单位	井底率 (%)	井底标准 (%)	井底结果
土	一	1.00	100	100	100	二氯苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
						甲苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
						苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
	二	2.00	200	200	200	二氯苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
						甲苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
						苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
	三	3.00	300	300	300	二氯苯	50.0	48.2	mg/L	96.4	70-100	合格
						甲苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格
						苯	50.0	52.1	mg/L	104	70-100	合格
	四	4.00	400	400	400	二氯苯	50.0	47.1	mg/L	94.2	70-100	合格
						甲苯	50.0	44.0	mg/L	88.0	70-100	合格
						苯	50.0	53.1	mg/L	106	70-100	合格
五	5.00	500	500	500	二氯苯	50.0	50.3	mg/L	100.6	70-100	合格	
					甲苯	50.0	52.0	mg/L	104	70-100	合格	
					苯	50.0	51.0	mg/L	102	70-100	合格	
六	6.00	600	600	600	二氯苯	50.0	55.4	mg/L	110.8	70-100	合格	
					甲苯	50.0	48.0	mg/L	96	70-100	合格	
					苯	50.0	52.0	mg/L	104	70-100	合格	
七	7.00	700	700	700	二氯苯	50.0	50.0	mg/L	100	70-100	合格	
					甲苯	50.0	48.0	mg/L	96	70-100	合格	
					苯	50.0	51.0	mg/L	102	70-100	合格	

注：合格，不合格

表 4.1-1 土壤检测结果

检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测项目	检测结果	评价标准 (mg/kg)	评价结果
1#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.2	50-150	合格
			呋喃类	1.5	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
2#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.8	50-150	合格
			呋喃类	1.2	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
3#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.5	50-150	合格
			呋喃类	1.8	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.9	50-150	合格
4#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.5	50-150	合格
			呋喃类	1.1	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.6	50-150	合格
5#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.0	50-150	合格
			呋喃类	1.6	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
6#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.7	50-150	合格
			呋喃类	1.4	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
7#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.3	50-150	合格
			呋喃类	1.7	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
8#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.9	50-150	合格
			呋喃类	1.5	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
9#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.1	50-150	合格
			呋喃类	1.6	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
10#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.6	50-150	合格
			呋喃类	1.3	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
11#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.4	50-150	合格
			呋喃类	1.7	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.9	50-150	合格
12#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.8	50-150	合格
			呋喃类	1.4	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
13#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.2	50-150	合格
			呋喃类	1.6	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
14#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.7	50-150	合格
			呋喃类	1.3	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
15#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.0	50-150	合格
			呋喃类	1.5	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
16#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.9	50-150	合格
			呋喃类	1.4	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
17#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.1	50-150	合格
			呋喃类	1.6	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.8	50-150	合格
18#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.8	50-150	合格
			呋喃类	1.4	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格
19#	0-10	2023.05.15	二噁英类	5.3	50-150	合格
			呋喃类	1.7	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.9	50-150	合格
20#	0-10	2023.05.15	二噁英类	4.7	50-150	合格
			呋喃类	1.3	50-150	合格
			苯并[a]芘	0.7	50-150	合格

单位: mg/kg

表 4.1-10 土壤检测结果

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤检测结果表

层	检测点数 (个)	超标点数 (个)	超标比例 (%)	样品编号	检测项目	超标值	单位	超标率 (%)	超标范围 (%)	检测 结果
一 层	1	1	0	447000037000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
					甲苯-008	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
					4-氯苯	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
				447000037000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
					甲苯-008	50.7	mg/L	117	70-150	合格
					4-氯苯	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
				448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
					甲苯-008	50.5	mg/L	98.8	70-150	合格
					4-氯苯	50.8	mg/L	113	70-150	合格
				448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
					甲苯-008	51.6	mg/L	98.8	70-150	合格
					4-氯苯	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格
448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格				
	甲苯-008	51.1	mg/L	98.8	70-150	合格				
	4-氯苯	50.2	mg/L	118	70-150	合格				
448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格				
	甲苯-008	50.2	mg/L	98.8	70-150	合格				
	4-氯苯	50.8	mg/L	112	70-150	合格				
448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格				
	甲苯-008	50.6	mg/L	98.8	70-150	合格				
	4-氯苯	50.2	mg/L	78.8	70-150	合格				
448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格				
	甲苯-008	50.8	mg/L	118	70-150	合格				
	4-氯苯	50.8	mg/L	113	70-150	合格				
448010000000000000	二甲苯中间	50.8	mg/L	98.8	70-150	合格				
	4-氯苯	51.8	mg/L	98.8	70-150	合格				

注：mg/L，mg/m<sup>3</sup>

表 4.1-1 土壤检测结果

检测项目	检测标准	检测结果	评价标准	评价结果
挥发性有机物 苯系物 卤代烃 多环芳烃 重金属 无机阴离子 无机阳离子 石油类 总氮 总磷 氨氮 硝酸盐氮 亚硝酸盐氮 活性磷酸盐 总有机碳 总有机氮 总有机磷 总有机硫 总有机氯 总有机氟 总有机溴 总有机碘	《土壤环境质量标准》	符合	符合	符合
	挥发性有机物	符合	符合	符合
	苯系物	符合	符合	符合
	卤代烃	符合	符合	符合
	多环芳烃	符合	符合	符合
	重金属	符合	符合	符合
	无机阴离子	符合	符合	符合
	无机阳离子	符合	符合	符合
	石油类	符合	符合	符合
	总氮	符合	符合	符合
	总磷	符合	符合	符合
	氨氮	符合	符合	符合
硝酸盐氮	符合	符合	符合	
亚硝酸盐氮	符合	符合	符合	
活性磷酸盐	符合	符合	符合	
总有机碳	符合	符合	符合	
总有机氮	符合	符合	符合	
总有机磷	符合	符合	符合	
总有机硫	符合	符合	符合	
总有机氯	符合	符合	符合	
总有机氟	符合	符合	符合	
总有机溴	符合	符合	符合	
总有机碘	符合	符合	符合	

注：符合，符合



表 10.10.1-1 土壤污染状况初步调查数据表

检测点	检测点编号	检测项目	检测值	检测单位	检测日期	检测结果
1#	44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格
		半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格
	44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格
		半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格
	44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格
		半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格
		无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格
44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格	
	半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格	
44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格	
	半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格	
44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格	
	半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格	
44030000000000000000	挥发性有机物	0.15	0.15	0.15	合格	
	半挥发性有机物	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阴离子	0.05	0.05	0.05	合格	
	无机阳离子	0.05	0.05	0.05	合格	

单位: mg/kg



附件 10: 检测数据

附件 10: 检测数据

检测点	检测深度	检测日期	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果	备注				
1#	0.1m	2023-08-01	pH	6.8	6.5-8.5	合格					
				0.2m	pH	6.8	6.5-8.5	合格			
						0.3m	pH	6.8	6.5-8.5	合格	
								0.4m	pH	6.8	6.5-8.5
	0.1m	pH	7.1							6.5-8.5	合格
			0.2m	pH	7.1					6.5-8.5	合格
					0.3m	pH	7.1			6.5-8.5	合格
							0.4m	pH	7.1	6.5-8.5	合格
	0.1m	pH							7.1	6.5-8.5	合格
			0.2m	pH					7.1	6.5-8.5	合格
					0.3m	pH			7.1	6.5-8.5	合格
							0.4m	pH	7.1	6.5-8.5	合格

检测单位: 检测单位

表 4.4-1 土壤检测结果

检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测项目	检测值	标准值	超标倍数	检测结果
1#	0.05-0.15	2023.08.15	pH	6.8	6.5-7.5	0.03	合格
				6.9	6.5-7.5	0.04	合格
				7.0	6.5-7.5	0.05	合格
	0.15-0.30	2023.08.15	pH	6.9	6.5-7.5	0.04	合格
				7.0	6.5-7.5	0.05	合格
				7.1	6.5-7.5	0.06	合格
	0.30-0.45	2023.08.15	pH	7.0	6.5-7.5	0.05	合格
				7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
	0.45-0.60	2023.08.15	pH	7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
				7.3	6.5-7.5	0.08	合格
2#	0.05-0.15	2023.08.15	pH	6.9	6.5-7.5	0.04	合格
				7.0	6.5-7.5	0.05	合格
				7.1	6.5-7.5	0.06	合格
	0.15-0.30	2023.08.15	pH	7.0	6.5-7.5	0.05	合格
				7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
	0.30-0.45	2023.08.15	pH	7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
				7.3	6.5-7.5	0.08	合格
	0.45-0.60	2023.08.15	pH	7.2	6.5-7.5	0.07	合格
				7.3	6.5-7.5	0.08	合格
				7.4	6.5-7.5	0.09	合格
3#	0.05-0.15	2023.08.15	pH	7.0	6.5-7.5	0.05	合格
				7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
	0.15-0.30	2023.08.15	pH	7.1	6.5-7.5	0.06	合格
				7.2	6.5-7.5	0.07	合格
				7.3	6.5-7.5	0.08	合格
	0.30-0.45	2023.08.15	pH	7.2	6.5-7.5	0.07	合格
				7.3	6.5-7.5	0.08	合格
				7.4	6.5-7.5	0.09	合格
	0.45-0.60	2023.08.15	pH	7.3	6.5-7.5	0.08	合格
				7.4	6.5-7.5	0.09	合格
				7.5	6.5-7.5	0.10	合格

注：pH 无量纲

DL-001-02-00001

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

层	样品位置	采样深度 (cm)	采样日期	检测项目	检测结果	检测单位	检测方法	检测日期	检测结果	判定标准	判定结果
土 壤	#1	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
检测项目说明：#1-#6 为厂区内部检测点，#7-#12 为厂区外部检测点。											
土 壤	#2	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
	#3	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
	#4	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
	#5	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
				苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格
#6	0-10	2023-05-27	二甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格	
			甲苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格	
			苯	1.000	1.000	GB 18580	2023-05-27	1.000	70-150	合格	

检测单位：XXX

表 4.1-1 土壤检测结果

检测点	检测深度 (cm)	检测日期	检测项目	检测结果	评价标准	超标率 (%)	备注
1#	0-10	2023.08.15	挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			半挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阴离子	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阳离子	0.00	0.00	0.00	合格
			重金属	0.00	0.00	0.00	合格
			石油类	0.00	0.00	0.00	合格
2#	0-10	2023.08.15	挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			半挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阴离子	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阳离子	0.00	0.00	0.00	合格
			重金属	0.00	0.00	0.00	合格
			石油类	0.00	0.00	0.00	合格
3#	0-10	2023.08.15	挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			半挥发性有机物	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阴离子	0.00	0.00	0.00	合格
			无机阳离子	0.00	0.00	0.00	合格
			重金属	0.00	0.00	0.00	合格
			石油类	0.00	0.00	0.00	合格

表 4.1-2 土壤检测结果



图 3-4-1 土壤重金属元素统计结果汇总表

表 3-4-1 土壤重金属元素统计结果汇总表

检测项目	检测点 1			检测点 2			检测点 3			检测点 4			检测点 5			检测点 6			检测点 7			检测点 8					
	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)	检测 次数 (个)	合格 次数 (个)	合格率 (%)			
镉(Cd)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铜(Cu)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铅(Pb)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铬(Cr)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
镍(Ni)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
锰(Mn)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
汞(Hg)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
砷(As)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
钒(V)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
钴(Co)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
钼(Mo)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铊(Tl)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铋(Bi)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
锑(Sb)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
钨(W)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
铀(U)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100
钍(Th)	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100	10	10	100

图 3-4-1 土壤重金属元素统计结果汇总表

图 4-48 03 监测点

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

监测点	检测项目	监测频次/日期		监测结果/评价		监测频次/日期		监测结果/评价		监测频次/日期		监测结果/评价		监测频次/日期		监测结果/评价		
		子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	子数 (个)	比例 (%)	
图 4-48	挥发性有机物 23 项	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	苯同系物 3 项	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	甲苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	二甲苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	邻氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	对氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	间氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	1,2-二氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	1,4-二氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	三氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格
	四氯苯	6	100	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	合格

图 4-48 03 监测点

表 4-1 土壤监测项目清单

监测项目	挥发性有机物		半挥发性有机物		无机阴离子		无机阳离子		重金属		其他
	监测位置	监测深度	监测位置	监测深度	监测位置	监测深度	监测位置	监测深度	监测位置	监测深度	
挥发性											
非挥发性											
挥发性有机物											
非挥发性有机物											
无机阴离子											
无机阳离子											
重金属											
其他											

监测位置：土壤表面



深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	现状评价		背景值		警戒值		超标率		评价结果
	超标率 (%)	超标浓度 (%)	超标率 (%)	超标浓度 (%)	超标率 (%)	超标浓度 (%)	超标率 (%)		
1,1,1-三氯乙烷									
乙苯									
甲苯+二甲苯									
二甲苯									
苯	0.5-12.7	0.23	0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	合格
1,1,2,2-四氯乙烯									
1,2,4-三氯苯									
1,4-二氯苯									
1,2-二氯苯									
氯苯			0.0-0.18	0.01	0.0-0.18	0.01	0.0-0.18	0.01	
2-氯酚			0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	
邻氯酚			0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	
对氯酚			0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	0.0-0.08	0.01	
苯并[a]芘			0.0-0.04	0.001	0.0-0.04	0.001	0.0-0.04	0.001	
萘			0.0-0.04	0.001	0.0-0.04	0.001	0.0-0.04	0.001	
苯并[a]蒽			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
苯并[b]荧蒽			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
苯并[k]荧蒽			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
苯并[e]吡咯			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
苯并[g]喹啉			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
二苯并[a,h]荧蒽			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	
二苯并[b,k]荧蒽			0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	0.0-0.01	0.0001	

注：合格，超标率







2024.06.20

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

表 5-13 检测数据及检测频次汇总表

检测项目	检测点位	样品数量 (个)	检测标准/限值	检测方法	检测时间	报告出具时间	检测频次	检测周期	检测费用	样品保存情况		备注
										保存时间	检测日期	
挥发性有机物 (VOCs)	S1, S2, S3, S4, S5, S6	4	4000μg/m <sup>3</sup>	—	2024.03.15	—	1次	2024.03.15	—	—	—	—
		12			2024.03.16	—	4次/季度	—	—	—		
		8			2024.03.17	—	—	—	—	—		
		4			2024.03.21	—	—	—	—			
半挥发性有机物 (SVOCs)	S1, S2, S3, S4, S5, S6	4	2000μg/m <sup>3</sup>	—	2024.03.15	—	1次	2024.03.15	—	—	—	—
		12			2024.03.16	—	4次/季度	—	—	—		
		8			2024.03.17	—	—	—	—	—		
		4			2024.03.21	—	—	—	—	—		
重金属 (Cd, Pb, Cr)	S1, S2, S3, S4, S5, S6	4	—	—	2024.03.15	—	1次	2024.03.15	—	—	—	—
		12			2024.03.16	—	4次/季度	—	—	—		
		8			2024.03.17	—	—	—	—	—		
		4			2024.03.21	—	—	—	—	—		

检测单位: 检测单位

层	检测项目	检测点位	检测数量 (个)	检测日期/数量	检测时间	样品接收时间	样品制备完成时间	样品检测周期	检测时间	检测条件	检测方法/标准	检测结果
一	中	SS-01	4	2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	2024.08.18-2024.08.18	2024.08.21	—	—	—
		SS-02, SS-03, SS-04	12	2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	2024.08.18-2024.08.18	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-05, SS-06	8	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	2024.08.17-2024.08.17	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-07	4	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	2024.08.21-2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-08	4	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	2024.08.21-2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-09, SS-10, SS-11	12	2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	2024.08.18-2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	—
二	中	SS-12, SS-13	8	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	2024.08.17-2024.08.17	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-14, SS-15, SS-16	12	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	2024.08.17-2024.08.17	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-17	4	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	2024.08.21-2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-18	4	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	2024.08.21-2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—
		SS-19, SS-20, SS-21	12	2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	2024.08.18-2024.08.18	2024.08.18	2024.08.18	—	—
		SS-22, SS-23	8	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	2024.08.17-2024.08.17	2024.08.21	2024.08.21	—	—

检测日期: 2024.08.18

25. 附件 2 (continued)

序 号	检测项目	检测点位	样品 数量 (个)	检测物质/ 标准	判定值	检测时间	样品接收 时间	样品制备 完成时间	样品检测 时间	检测时间	检测分析方法	检测方法 标准	是否 超标
一	■	S5#车行、 S6、S7、S8、 S9#车房 S10#车房、S4 S11#车房	4	500mg/L 铅含量限值	—	2024.08.13	2024.08.13	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	ICP-MS GB 3095-2012	未
						2024.08.14	2024.08.14	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.17	2024.08.17	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.21	2024.08.21	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
二	■	S5#车行、 S6、S7、S8、 S9#车房 S10#车房、S4 S11#车房	4	500mg/L 铅含量限值	—	2024.08.13	2024.08.13	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	ICP-MS GB 3095-2012	未
						2024.08.14	2024.08.14	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.17	2024.08.17	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.21	2024.08.21	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
三	■	S5#车行、 S6、S7、S8、 S9#车房 S10#车房、S4 S11#车房	4	500mg/L 铅含量限值	—	2024.08.13	2024.08.13	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	ICP-MS GB 3095-2012	未
						2024.08.14	2024.08.14	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.17	2024.08.17	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	
						2024.08.21	2024.08.21	2024.08.20	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	未	

检测员：高博

序号	检测项目	检测点位	样品数量 (个/次)	检测标准 限值	检测方法	检测时间	报告编号	检测时间	检测地点	检测项目	检测结果	评价标准	评价结论													
														检测时间	检测地点	检测项目	检测结果									
1	土壤	S1、S2、S3、S4、S5	4	500mg/L	铅(Pb)	2024.03.18	2024.03.18	2024.03.18	S1、S2、S3、S4、S5	土壤	Pb	0.01	符合													
			4			2024.03.19								2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19							
			4			2024.03.21								2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21								
		S1、S2、S3、S4、S5	4			500mg/L								镉(Cd)	2024.03.18	2024.03.18	2024.03.18	S1、S2、S3、S4、S5	土壤	Cd	0.0001	符合				
			4												2024.03.19								2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19
			4												2024.03.21								2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21
2	土壤	S1、S2、S3、S4、S5	4	500mg/L	铜(Cu)	2024.03.18	2024.03.18	2024.03.18	S1、S2、S3、S4、S5	土壤	Cu	0.01	符合													
			4			2024.03.19								2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19									
			4			2024.03.21								2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21									
		S1、S2、S3、S4、S5	4			500mg/L								铬(Cr)	2024.03.18	2024.03.18	2024.03.18	S1、S2、S3、S4、S5	土壤	Cr	0.01	符合				
			4												2024.03.19								2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19	2024.03.19
			4												2024.03.21								2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21	2024.03.21

检测单位：检测单位



PCB: 未检出

检测项目: 挥发性有机物、半挥发性有机物

检测项目	检测点位	样品数量 (个)	检测标准/限值	检测方法	检测日期	检测结果	检测费用	检测单位	检测时间	样品制备完成时间	样品保存时间	检测地点	检测费用	
													检测费用	检测时间
VOCs	M1, M2, M3, M4	4	GB 18580-2001	—	2024.08.15	未检出	2024.08.15	—	2024.08.15	2024.08.15	2024.08.15	—	—	—
		11			2024.08.16	未检出	2024.08.16	2024.08.16	2024.08.16	—	—			
		8			2024.08.17	未检出	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	—			
		4			2024.08.21	未检出	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—			
SVOCs	M1, M2, M3, M4	4	GB 18580-2001	—	2024.08.15	未检出	2024.08.15	—	2024.08.15	2024.08.15	2024.08.15	—	—	—
		11			2024.08.16	未检出	2024.08.16	2024.08.16	2024.08.16	—	—			
		8			2024.08.17	未检出	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	—			
		4			2024.08.21	未检出	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—			
Pb	M1, M2, M3, M4	4	GB 18580-2001	—	2024.08.15	未检出	2024.08.15	—	2024.08.15	2024.08.15	2024.08.15	—	—	—
		11			2024.08.16	未检出	2024.08.16	2024.08.16	2024.08.16	—	—			
		8			2024.08.17	未检出	2024.08.17	2024.08.17	2024.08.17	—	—			
		4			2024.08.21	未检出	2024.08.21	2024.08.21	2024.08.21	—	—			

检测单位: 未提供

表 2.1-1 土壤检测记录表

检测项目	检测点位	样品数量 (个)	检测参数/项目	检测方法	检测时间	检测地点	检测时间	检测时间	检测时间	检测时间	检测单位		备注	
											检测时间	检测地点		
现状	S1-S4	4	pH、Cd、Pb、Cr、Hg、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup> 、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup>	—	—	—	—	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	—	—	—
		2024.01.16						2024.01.16	2024.01.16	2024.01.16				
		2024.01.17						2024.01.17	2024.01.17	2024.01.17				
		2024.01.21						2024.01.21	2024.01.21	2024.01.21				
现状	S1-S4	4	pH、Cd、Pb、Cr、Hg、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup> 、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup>	—	—	—	—	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	—	—	—
		2024.01.16						2024.01.16	2024.01.16	2024.01.16				
		2024.01.17						2024.01.17	2024.01.17	2024.01.17				
		2024.01.21						2024.01.21	2024.01.21	2024.01.21				
现状	S1-S4	4	pH、Cd、Pb、Cr、Hg、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup> 、Mn、Cu、Zn、As、Ni、Co、Mg、K、Na、Ca、Fe、Cl、F、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -S、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、CN <sup>-</sup>	—	—	—	—	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	—	—	—
		2024.01.16						2024.01.16	2024.01.16	2024.01.16				
		2024.01.17						2024.01.17	2024.01.17	2024.01.17				
		2024.01.21						2024.01.21	2024.01.21	2024.01.21				

检测单位：—

PCB: 0.00000000

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

检测项目	检测点位	样品数量 (个)	检测项目/标准	检测方法	采样时间	样品保存时间	样品分析时间	样品分析完成时间	样品检测结果	评价标准/限值	评价结果
挥发性有机物 (VOCs)	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	4-硝基酚 邻氯苯酚 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 2mg/L 邻氯苯胺, 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.26 2024.01.31	—	47C, 100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷 1,1-二氯乙烷	—	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
半挥发性有机物 (SVOCs)	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
无机物	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
重金属	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7	4	邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	加入 200mg/L 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺 邻氯苯胺	2024.01.24 18:00 2024.01.23 16:17	—	2024.01.27 2024.01.28	—	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100

检测单位: 检测单位



2016.08.10

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查报告

#### 4. 结论

综上所述，在对土壤采样、样品运输与保存、样品交接、样品制备、样品检测等环节中，项目所在地土壤采样、检测等环节均严格按照《土壤环境监测技术规范》（HJ 497-2009）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2009）、《建设用地土壤污染风险管控和修复技术规范》（GB 18598-2001）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2009）、《建设用地土壤污染风险管控和修复技术规范》（GB 18598-2001）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2009）等标准规范进行，项目所在地土壤污染状况调查符合《土壤污染状况调查技术规范》（HJ 253-2009）的要求。

（以下空白）

2016.08.10

## (2) 现场密码样质控分析报告

### 现场密码样质量控制分析报告

项目名称： 深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染

状况初步调查项目

委托单位： 广东天誉检测技术服务股份有限公司

编制单位： 深圳地冠环保科技有限公司

2024年3月21日

## 1 项目概况

深圳市瀚鼎电路电子有限公司土壤污染状况初步调查项目地块位于深圳市福田区坪山社区坪山街道六联工业园168号，地块面积为3009.94m<sup>2</sup>。地块四至范围：东为龙辉工业园，南为金源路，西北侧为工业空地和坪山中学，地块中心经纬度为：E114.322038°，N22.684149°。该地块调查单位和检测单位均为广东天壹检测技术服务股份有限公司（以下简称“天壹检测”），受天壹检测的委托，深圳德然环保科技有限公司（以下简称“我司”）对该地块土壤的土壤和地下水样品进行现场二次编码，并记录原始编号和二次编码对应表。2024年1月20日天壹检测向我司提供了天壹检测检测报告，我司根据检测报告对该项目土壤和地下水样品进行质量控制做出结果分析。

## 2 质量控制

### 2.1 编号过程

我司成员于2024年1月18日-2024年1月21日对该地块土壤的31个土壤样品进行了全样品二次编码（不包括现场空白、运输空白），2024年1月24日-2024年1月25日对该地块的6个地下水样品进行了全样品二次编码（不包括现场空白、运输空白）。

天壹检测负责在每个点位样品袋对样品进行编号并自行填写采样记录表和样品交接表，我司编明人员现场清点样品进行二次编码，填写原始样品与二次编码样品对应表，并单独封存保存。编码完成后将样品交接表天壹检测并填写样品交接表，本次调查项目土壤和地下水样品原始编号与二次编码对应信息见下表所示。

表 2-1 土壤二次编码信息

序号	采样点位	编码时间	原始编号	二次编号
1	S1/W2	2024.01.18	HCDC40001-TR-05a-01-08	440798012367
2			HCDC40001-TR-05b-01-08	4408015345683
3			HCDC40001-TR-05c-01-08	44081234567890
4			HCDC40001-TR-05d-01-08	44082345678901
5	S2	2024.01.19	HCDC40001-TR-03a-01-08	44083456789012
6			HCDC40001-TR-03b-01-08	44084567890123
7			HCDC40001-TR-03c-01-08	44085678901234
8			HCDC40001-TR-03d-01-08	44086789012345

17	W3	2024.01.17	HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
18			HC1040001-TR-014-01-00	44309771017110	
19			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
20	W4		HC1040001-TR-014-01-00	44309771017110	
21			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
22			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
23	W5		HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
24			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
25			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
26	W6		2024.01.17	HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752
27				HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752
28				HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752
29		HC1040001-TR-014-01-00		443120457642752	
30		HC1040001-TR-014-01-00		443120457642752	
31		HC1040001-TR-014-01-00		443120457642752	
32	W7	2024.01.21	HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
33			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
34			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	
35			HC1040001-TR-014-01-00	443120457642752	

表3-5 地下水点位编号信息

序号	监测点号	采样时间	监测编号	二次编号
1	W3	2024.01.24	HC1040001-TR001-01-00	443120457642752
2			HC1040001-TR002-01-00	443120457642752
3			HC1040001-TR003-01-00	443120457642752
4	W4	2024.1.25	HC1040001-TR004-01-00	443120457642752
5	W5		HC1040001-TR005-01-00	443120457642752
6	W6		HC1040001-TR006-01-00	443120457642752
7	W7	2024.1.25	HC1040001-TR007-01-00	443120457642752
8			HC1040001-TR008-01-00	443120457642752

3.3 平行样检测结果分析

(1) 土壤监测平行样检测结果统计

根据实验室检测提供的土壤检测结果，本次的现场平行样检测结果如下表所示。





检测项目	检测方法	检测方法	样品编号	检测结果	标准值	评价	检测方法	评价
■	440100750007 (S2761)	0.00 (L)	440100750007 (S2761) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
	440100750008 (S2762)	0.00 (L)	440100750008 (S2762) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
	440100750009 (S2763)	0.00 (L)	440100750009 (S2763) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
	440100750010 (S2764)	0.00 (L)	440100750010 (S2764) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
	440100750011 (S2765)	0.00 (L)	440100750011 (S2765) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
	440100750012 (S2766)	0.00 (L)	440100750012 (S2766) 表层	0.00 (L)	0.00 (L)	0.00	0.00 (L)	0.00
■	440100750013 (S2767)	0.1 (L)	440100750013 (S2767) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750014 (S2768)	0.1 (L)	440100750014 (S2768) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750015 (S2769)	0.1 (L)	440100750015 (S2769) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750016 (S2770)	0.1 (L)	440100750016 (S2770) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750017 (S2771)	0.1 (L)	440100750017 (S2771) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750018 (S2772)	0.1 (L)	440100750018 (S2772) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
■	440100750019 (S2773)	0.1 (L)	440100750019 (S2773) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750020 (S2774)	0.1 (L)	440100750020 (S2774) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750021 (S2775)	0.1 (L)	440100750021 (S2775) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750022 (S2776)	0.1 (L)	440100750022 (S2776) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750023 (S2777)	0.1 (L)	440100750023 (S2777) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750024 (S2778)	0.1 (L)	440100750024 (S2778) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
■	440100750025 (S2779)	0.1 (L)	440100750025 (S2779) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750026 (S2780)	0.1 (L)	440100750026 (S2780) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750027 (S2781)	0.1 (L)	440100750027 (S2781) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750028 (S2782)	0.1 (L)	440100750028 (S2782) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750029 (S2783)	0.1 (L)	440100750029 (S2783) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1
	440100750030 (S2784)	0.1 (L)	440100750030 (S2784) 表层	0.1 (L)	0.1 (L)	0.1	0.1 (L)	0.1

检测项目	检测方法	检测结果	标准值	超标倍数	检测方法	检测结果	超标倍数	检测方法	检测结果
挥发性有机物	4401-1607-0000P (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000P (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000Q (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000Q (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000R (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000R (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000S (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000S (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000T (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000T (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000U (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000U (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
半挥发性有机物	4401-1607-0000V (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000V (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000W (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000W (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000X (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000X (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000Y (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000Y (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000Z (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000Z (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
	4401-1607-0000AA (C27H6)	0.1 (L)	4401-1607-0000AA (C27H6) (L)	0	0.1 (L)	0	0	0.1 (L)	0
无机阴离子	4401-1607-0000AB (Cl <sup>-</sup> )	14	4401-1607-0000AB (Cl <sup>-</sup> ) (L)	0	14	0	0	14	0
	4401-1607-0000AC (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	23	4401-1607-0000AC (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (L)	0	23	0	0	23	0
	4401-1607-0000AD (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	24	4401-1607-0000AD (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (L)	0	24	0	0	24	0
	4401-1607-0000AE (F <sup>-</sup> )	0.02	4401-1607-0000AE (F <sup>-</sup> ) (L)	0	0.02	0	0	0.02	0
	4401-1607-0000AF (CN <sup>-</sup> )	0.01	4401-1607-0000AF (CN <sup>-</sup> ) (L)	0	0.01	0	0	0.01	0
	4401-1607-0000AG (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.54	4401-1607-0000AG (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> ) (L)	0	0.54	0	0	0.54	0
重金属	4401-1607-0000AH (Pb)	0.04 (L)	4401-1607-0000AH (Pb) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
	4401-1607-0000AI (Cd)	0.04 (L)	4401-1607-0000AI (Cd) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
	4401-1607-0000AJ (Cr)	0.04 (L)	4401-1607-0000AJ (Cr) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
	4401-1607-0000AK (Mn)	0.04 (L)	4401-1607-0000AK (Mn) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
	4401-1607-0000AL (Cu)	0.04 (L)	4401-1607-0000AL (Cu) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
	4401-1607-0000AM (Zn)	0.04 (L)	4401-1607-0000AM (Zn) (L)	0	0.04 (L)	0	0	0.04 (L)	0
砷	4401-1607-0000AN (As)	23.4	4401-1607-0000AN (As) (L)	0	23.4	0	0	23.4	0

检测项目	检测方法	检测结果	标准值	超标倍数	检测方法	检测结果	标准值	超标倍数	检测方法
■	4401-0207-0001 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0001 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0002 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0002 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0003 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0003 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0004 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0004 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0005 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0005 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0006 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0006 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
■	4401-0207-0007 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0007 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0008 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0008 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0009 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0009 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0010 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0010 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0011 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0011 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0012 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0012 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
■	4401-0207-0013 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0013 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0014 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0014 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0015 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0015 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0016 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0016 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0017 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0017 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0018 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0018 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
■	4401-0207-0019 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0019 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0020 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0020 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0021 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0021 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0022 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0022 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0023 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0023 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg
	4401-0207-0024 (E27%)	0.03	0.03	0.00	4401-0207-0024 (E27%) (E27%)	0.03	0.03	0.00	mg/kg



(2) 地下水监测点位检测结果统计

根据无异常监测值的地下水检测结果, 本次的监测点位检测结果如下表所示。

表 3-4 地下水监测点位质量控制结果

检测项目	测点值 (mg/L)		相对偏差 (%)	测点值 (mg/L)		相对偏差 (%)	控制标准 (%)
	441357001 1#井 (3000m)	441357015 2#井 (3000m)		441357001 1#井 (3000m)	441357015 2#井 (3000m)		
氯化物	1.5 (L)	1.5 (L)	0	1.5 (L)	1.5 (L)	0	<50
1,2-二氯乙烷	1.2 (L)	1.2 (L)	0	1.2 (L)	1.2 (L)	0	<50
三氯乙烯	1.0 (L)	1.0 (L)	0	1.0 (L)	1.0 (L)	0	<50
四氯乙烯	1.1 (L)	1.1 (L)	0	1.1 (L)	1.1 (L)	0	<50
四氯乙烯-乙基	1.1 (L)	1.1 (L)	0	1.1 (L)	1.1 (L)	0	<50
三氯甲烷	1.4 (L)	1.4 (L)	0	1.4 (L)	1.4 (L)	0	<50
1,1,1-三氯乙烷	1.4 (L)	1.4 (L)	0	1.4 (L)	1.4 (L)	0	<50
四氯乙烯	1.5 (L)	1.5 (L)	0	1.5 (L)	1.5 (L)	0	<50
1,2-二氯乙烷	1.4 (L)	1.4 (L)	0	1.4 (L)	1.4 (L)	0	<50
三氯乙烯	1.2 (L)	1.2 (L)	0	1.2 (L)	1.2 (L)	0	<50
1,2-二氯甲烷	1.2 (L)	1.2 (L)	0	1.2 (L)	1.2 (L)	0	<50
甲苯	1.4 (L)	1.4 (L)	0	1.4 (L)	1.4 (L)	0	<50
1,1,1-三氯乙烷	1.5 (L)	1.5 (L)	0	1.5 (L)	1.5 (L)	0	<50
四氯乙烯	1.2 (L)	1.2 (L)	0	1.2 (L)	1.2 (L)	0	<50
甲苯	1.0 (L)	1.0 (L)	0	1.0 (L)	1.0 (L)	0	<50
乙苯	0.8 (L)	0.8 (L)	0	0.8 (L)	0.8 (L)	0	<50
四氯乙烯-乙基	1.2 (L)	1.2 (L)	0	1.2 (L)	1.2 (L)	0	<50
四氯乙烯	1.4 (L)	1.4 (L)	0	1.4 (L)	1.4 (L)	0	<50
氯化物	0.6 (L)	0.6 (L)	0	0.6 (L)	0.6 (L)	0	<50
四氯乙烯	0.8 (L)	0.8 (L)	0	0.8 (L)	0.8 (L)	0	<50
四氯乙烯	0.8 (L)	0.8 (L)	0	0.8 (L)	0.8 (L)	0	<50
四氯乙烯	0.8 (L)	0.8 (L)	0	0.8 (L)	0.8 (L)	0	<50
四氯乙烯	0.0004 (L)	0.0004 (L)	0	0.0004 (L)	0.0004 (L)	0	<15
四氯乙烯	0.0004 (L)	0.0004 (L)	0	0.0004 (L)	0.0004 (L)	0	<15

项目	标准值 (L)	标准值 (L)	项目	标准值 (L)	标准值 (L)	项目	项目
可溶性总氮 (mg/L)	0.04	0.05	3	0.10	0.05	0.10	0
氨氮	0.05 (L)	0.05 (L)	0	0.05	0.05	0.05	0.05
总氮	0.002 (L)	0.002 (L)	0	0.002 (L)	0.002 (L)	0	0.002
硝(亚)酸盐	0.004 (L)	0.004 (L)	0	0.004 (L)	0.004 (L)	0	0.004
砷	0.0001 (L)	0.0001 (L)	0	0.0001 (L)	0.0001 (L)	0	0.0001
汞	0.00004 (L)	0.00004 (L)	0	0.00004 (L)	0.00004 (L)	0	0.00004
镉	0.0001 (L)	0.0001 (L)	0.2	0.0001	0.0001	0	0.0001
铜	0.005 (L)	0.005 (L)	0.2	0.004	0.004	0.4	0.004
铅	0.001 (L)	0.001 (L)	0.7	0.001	0.001	0	0.001
铬	0.01 (L)	0.01 (L)	0	0.007	0.007	0.1	0.007
锰	0.05 (L)	0.05 (L)	0.4	0.02	0.02	0.3	0.02
锌	0.004 (L)	0.004 (L)	0	0.004	0.004	0	0.004
镍	0.0001 (L)	0.0001 (L)	1.2	0.001	0.001	0.01	0.001
氯化物	0.004 (L)	0.004 (L)	0	0.004 (L)	0.004 (L)	0	0.004

经过上述对土壤和地下水检测平行样检测结果的对比,土壤和地下水检测平行样检测结果均在控制范围内,满足土壤和地下水检测平行样质量控制要求。

### 3 结论

经以上土壤和地下水平行样检测结果分析,实验室严格按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《地下水检测和地下水污染有机物质检测标准》(HJ1049-2019)、《建设用地土壤污染风险管控和修复技术标准》(HJ25.3-2019)、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021版)》和其他相关标准规范进行的现场质量控制,出具结果准确。



附件 13：检测资质

