

# 在产企业土壤和地下水自行监测报告



企业名称：高德(苏州)电子有限公司

编制日期：2020.11.03

## 8 结论与建议

土壤超标情况	超标 <input type="checkbox"/> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水超标情况	超标 <input type="checkbox"/> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>
<p><b>土壤超标情况汇总与超标原因分析：</b></p> <p>pH 检出值为 7.71~8.22，汞的检出浓度为 0.318~0.469mg/kg，砷的检出浓度为 12.4~17.6mg/kg，铅的检出浓度为 38.9~50.5mg/kg，镉的检出浓度为 0.2~0.4mg/kg，铜的检出浓度为 65.7~96.9mg/kg，镍的检出浓度为 38.4~39.8mg/kg，锡的检出浓度为 4.8~42.7mg/kg，氧化物的检出浓度为 ND~0.06mg/kg，甲醛检出浓度低于检出限。</p> <p>其余检测因子未检出，本次土壤检测指标均满足对应标准限值要求。</p> <p><b>与对照点结果的比较：</b></p> <p>SB2的砷、镉、铜、汞、氧化物，SB4的砷、铜、汞、镍、锡，SB5的铜、氧化物的浓度略高于对照点，其检测数据相对稳定差距不明显。</p> <p><b>与历史监测数据的比较：</b></p> <p>SB2的pH、砷、镉、镍，SB4的pH、砷、镉、镍、锡，SB5的pH、砷、镉、镍，SB7的pH、砷、镉、汞、镍、锡的浓度相比去年来说有所增加。</p> <p><b>本次监测总体结论：</b></p> <p>在场地内所有土壤样品中主要检出项为pH、七项重金属（铬（六价）、砷、镉、铜、汞、镍、铅）、锡、氧化物、甲醛。其检出值均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）（2018年6月）第II类用地筛选值。场地内及其他重金属、VOCs及SVOCs均未检出。</p>			
<p><b>地下水超标情况汇总与超标原因分析：</b></p> <p>pH的检出值为7.07~7.32，镉的检出浓度为0.00005~0.00018mg/L，砷的检出浓度为0.0011~0.0143mg/L，铜的检出浓度为0.00095~0.0027mg/L，铅的检出浓度为ND~0.00012mg/L，汞的检出浓度为0.00019~0.00054mg/L，镍的检出浓度为0.00095~0.00596mg/L，锡的检出浓度为ND~0.00124mg/L，氧化物</p>			

和甲醛的浓度低于检出限。

其余检测因子未检出，本次地下水检测指标均满足对应标准限值要求。

**与对照点结果的比较：**

MW1的pH、砷、汞，MW3的pH、铜、铅、汞、镍，MW6的pH、砷、汞、锡，MW8的pH、镉、铜、汞、锡，的浓度都略高于对照点，其检测数据相对稳定差距不明显。

**与历史监测数据的比较：**

MW1的铜、镍、锡，MW3的铜、铅、汞、镍、锡，MW6的pH、铜、汞、镍、锡，MW8的pH、镉、铜、汞、镍、锡，MWDZ的镉、铜、汞、镍、锡，相比去年是有所增加的。

**本次监测总体结论：**

在项目地块内所有地下水样品中主要检出项为 pH、七项重金属（铬（六价）、砷、镉、铜、汞、镍、铅）、锡、氰化物、甲醛。检出值均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类标准限值和荷兰建设部关于土地使用和土壤干预值标准《Soil Remediation Circular 2013: Dutch Intervention Values》。

**针对监测结果拟采取的主要措施：**

本项目地块后续作为工业用地使用，从事各种印刷线路板的生产、加工和销售，为资讯科技、通讯、汽车以及医疗等工业提供各种印刷线路板和相关的服务等，建议企业做好环境保护，降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防治土壤及地下水污染，结合现阶段生产状况，防止物料和污水泄漏需从源头抓起，采取措施，加强生产装置防泄漏技术措施，严防生产装置、储运设施等发生事故或发生泄漏。寻找更环保的生产工艺或设备，在技术上保证从源头减少污染物泄漏的可能，从而保护土壤及地下水不受污染。建议企业将本次调查中场地内的土壤监测点位及地下水监测点位作为企业后续的监测目标，并且企业应做好监测设施的维护工作，制定自行监测及隐患排查制度，每年定时开展自行监测及隐患排查，记录并保存监测数据、分析监测结果、编制自行监测年度报告并依法向社会公开监测信息。

### 其他需要说明的问题:

在本次调查评估过程, 我司(苏州森旭生态科技有限公司)按照国家《场地环境调查技术导则》、《场地环境监测技术导则》等相关技术标准和规范的要求, 采取专业布点法的方法, 以现场踏勘的实际情况、人员访谈搜集的信息、企业提供的资料以及检测单位的测试数据为依据, 经过专业分析评估形成了本次调查结论。但是由于环境场地调查土壤、地下水等样本采集的有限性, 调查评估工作一般会受所搜集信息资料的全面性、样本分析的有限性以及合同约定的工作范围等客观条件制约。没有一项场地环境调查能够彻底明确一个场地的全部潜在污染。场地表层状况特征和地下环境条件可能在不同时间段以及各个测试点、取样位置或其它未测试点有所不同, 地下条件和污染状况可能会在场地内一个有限的空间和时间内发生变化。本报告结果是基于现场调查时间、调查范围、测试点和取样位置得出的, 除此之外, 不能保证在其他时间或者在现场的其它位置处能够得到完全一致的结果。

此次调查中没有发现的场地污染情况不应被视为现场中该类污染完全不存在的保证, 而是在项目设定的工作内容、工作时间、现场及工作条件限制以及调查原则范围内所得出的调查结果。鉴于污染物质在土壤介质中分布的不均匀性, 同一监测单元内不同点位之间的地下状况可能存在一定差异。此外, 在自然条件下, 地下的污染物浓度可能随着时间而产生变化, 其中可能的原因包含但不限于:

- 1) 污染物质可能发生或已经出现自然降解状况使其浓度降低;
- 2) 可能由于出现自然降解过程从而使得原污染物质的代谢产物在地下环境中出现或浓度升高;
- 3) 地下污染物质可能随着地下水流迁移, 使得污染物浓度在地下的分布产生变化;
- 4) 由于季节性丰枯水期导致的地下水中污染物浓度的周期性变化;
- 5) 不同时间段各个采样点、取样位置或其它未测试点有所不同, 地下条件和污染状况可能会在场地内一个有限的空间和时间内即会发生变化, 导致每个采样点位的检测结果所代表的平面或纵向范围可能小于根据相关导则所选择的设计值。本报告记录的内容和调查发现仅能体现本次场地环境调查期间场地的现场情况及土壤地下水环境的状况, 需要强调的是本报告并不能体现本次场地

环境现场调查结束后该场地上发生的行为所导致任何现场状况及场地环境状况的改变。