



瑞阳环保

嘉兴市固体废物处置有限责任公司

土壤污染隐患排查及整改方案

编制日期：2020年11月

浙江瑞阳环保科技有限公司



目录

第一章 总论	1
1.1 编制背景.....	1
1.2 排查目的和原则.....	2
1.3 排查范围.....	2
1.4 编制依据.....	3
1.5 整改要求.....	4
第二章 企业概况	4
2.1 企业简介.....	4
2.2 建设项目概况.....	3
2.3 原辅料及产品情况.....	25
2.4 生产工艺及产排污环节.....	27
2.5 涉及的有毒有害物质.....	28
2.6 污染防治措施.....	35
第三章 土壤污染隐患排查基本要求	35
3.1 设备设施防渗漏建设要求.....	35
3.2 建立健全日常监管制度.....	35
3.3 建立健全隐患排查制度.....	35
3.4 进行土壤和地下水污染隐患分级.....	36
3.5 明确隐患排查方式和频次.....	37
第四章 排查方法	37
4.1 资料收集.....	37
4.2 人员访谈.....	38
4.3 确定排查重点场所或重点设施设备清单.....	40
第五章 开展现场排查	40
5.1 重点场所、重点设施设备隐患排查.....	54
5.2 综合环境管理排查.....	55
5.3 排查情况汇总.....	57
第六章 整改措施	57
6.1 隐患整改方案.....	58
6.2 工作进度计划.....	60
第七章 结论与建议	60
7.1 建议.....	60
7.2 结论.....	60
附件一 土壤、地下水监测报告	
附件二 企业环保设施运行记录	
附件三 主要生产设备日常巡检记录	
附件四 企业 LDAR（泄露检测与修复）体系检测报告	

第一章 总论

1.1 编制背景

为贯彻《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）关于防范建设用地新增污染的要求，为加强土壤污染防治，逐步改善土壤环境质量，加快美丽嘉兴建设，根据《嘉兴市土壤污染防治2017年工作计划》（嘉美丽办发〔2017〕13号）、《关于印发嘉兴市土壤环境重点监控企业名单（第一批）的通知》（嘉环函[2017]106号）等档要求，落实目标责任，明确责任主体，嘉兴港区开发建设管理委员会与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订了土壤污染防治责任书。按照“谁污染，谁治理”的原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。责任主体发生变更的，由变更后继承其债权、债务的单位或个人承担相关责任；土地使用权依法转让的，由土地使用权受让人或双方约定的责任人承担相关责任。嘉兴市固体废物处置有限责任公司对本企业建设用地土壤污染防治承担主体责任。

1.2 排查目的和原则

1.2.1 排查目的

为了防范企业建设用地新增污染，嘉兴市固体废物处置有限责任公司特委托浙江瑞阳环保科技有限公司对企业重点区域进行土壤污染隐患排查，编制土壤污染隐患排查及整改方案。我公司接受委托后对企业生产区、原材料及废物堆存区、储放区、转运区等重点区域开展排查工作。根据排查情况，制定并编制企业土壤污染隐患排查及整改方案，为公司开展土壤污染防治整改工作提供依据。

1.2.2 排查原则

本次土壤污染隐患整改方案的编制主要遵循以下原则开展：

针对性原则。整改方案充分允许考虑企业土壤污染隐患排查情况、企业自身实际经营状况和隐患点现场实际情况，采用合适的整改措施。

安全性原则。确保整改方案各项措施实施过程中的施工安全，防止对施工人员、周边人群健康产生危害及对生态环境产生二次污染。

可操作性原则。综合考虑土壤污染隐患问题、时间、经费及企业实际生产经营状况等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定整改方案，使整改措施切实可行。

1.3 排查范围

嘉兴市固体废物处置有限责任公司建设项目为污染影响型建设项目，土壤污染途径为大气沉降、地面漫流、垂直入渗，因此嘉兴市固体废物处置有限责任公司可能会造成土壤污染的重点区域主要为储罐区、污水处理站、危废暂存仓库、卸货区、应急池、预处理车间、焚烧车间料坑、焚烧车间、废气处理区、雨污水管道、初期雨水池、洗车间，通过对这些重点区域逐一排查找出企业目前存在的土壤污染隐患，分析存在问题及成因，同时结合企业综合环境管理排查，制定整改方案，采取整改措施排除土壤污染隐患。

1.4 编制依据

1. 法律法规和政策规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法（2014年修订版）》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018年修订版）》，2018.10.26；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法（2017年修改）》，2018.1.1；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》，2020.4.29；
- (6) 《浙江省大气污染防治条例（2016年修正）》，2016.7.1；
- (7) 《浙江省水污染防治条例（2017年修改）》，2018.1.1；
- (8) 《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017年修改）》，2017.9.30；
- (9) 《浙江省环境污染监督管理办法（2014年修正）》，2014.3.13；
- (10) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》，生态环境部令部令第3号，2018.8.1；
- (11) 《嘉兴市土壤污染防治2017年工作计划》，嘉美丽办发[2017]13号；
- (12) 《关于印发嘉兴市土壤环境重点监控企业名单（第一批）的通知》，嘉环函[2017]106号，2017.10.12；
- (13) 《工业企业土壤污染隐患排查和整改指南》；
- (14) 《上海市土壤污染重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查工作指南（试行）》。

2. 其他

- (1) 嘉兴市固体废物处置有限责任公司提供的相关基础资料；
- (2) 嘉兴市固体废物处置有限责任公司与本公司签订的技术服务合同。

1.5 整改要求

根据企业提供的《嘉兴港区重点行业企业土壤污染防治责任书》，为了防范建设用地新增污染，在开展排查及整改土壤污染隐患方面提出了要求，具体如下：对生产区、原材料及废物堆存区、储放区、转运区等重点区域开展排查。根据排查情况，制定并实施整改方案，整改方案要明确责任人、具体整改措施、时间和进度安排。具体整改措施可包括工作措施和管理措施。原则上，对发现的重大隐患应当立即采取措施排除隐患。参照《上海市土壤污染重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查工作指南（试行）》明确排查重点及日常管理要求。

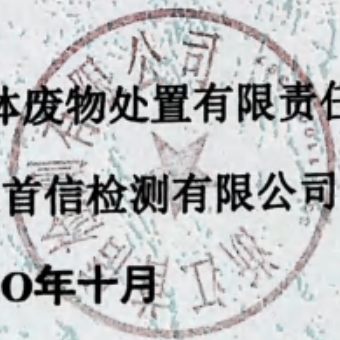


嘉兴市固体废物处置有限责任公司土壤 和地下水自行监测报告

委托单位：嘉兴市固体废物处置有限责任公司

编制单位：浙江首信检测有限公司

二〇二〇年十月



目录

1.摘要.....	1
1.1土壤样品分析结果.....	1
1.2地下水样品分析结果.....	1
2.概述.....	2
2.1项目背景.....	2
2.2调查的目的和原则.....	2
2.3调查依据.....	2
2.4技术路线.....	3
3.场地概况.....	5
3.1场地地理位置.....	6
3.2区域环境状况.....	6
3.3场地现状描述.....	8
3.4场地历史.....	17
3.5相邻场地现状和历史.....	19
3.6场地周边敏感目标.....	22
4.污染识别工作.....	23
4.1资料收集与分析.....	23
5.工作方案.....	24
5.1监测范围、监测对象、监测因子和监测频次.....	24
5.2土壤及地下水监测方案制定.....	24
5.3地下水监测方案制定.....	29
5.4监测样汇总.....	30
5.5监测质量控制要求.....	31
5.6土壤采样方法.....	31
5.7地下水样品采集方法.....	32
6.现场采样和实验室分析.....	33
6.1采样方法和程序.....	33
6.2地下水样品采集方法.....	34
7.质量控制管理.....	35
7.1现场采样质量控制.....	35
7.2实验室质量控制.....	37
8.安全防护.....	38
8.1入场防护.....	38
8.2采样过程的安全防护.....	38

10.结论

浙江首信检测有限公司受嘉兴市固体废物处置有限责任公司委托,于2020年8月,完成了对该场地的土壤和地下水采样工作。主要工作总结如下:

(1)场地内设置6个土壤监测点和2个地下水监测点;场地外设置一个土壤和地下水对照点。(2)采集8个土壤样品(包含1个土壤平行样品和一个对照点样品),4个地下水样品(包含1个地下水平行样品和一个对照点样品),1个设备空白样品,1个全程序空白,1个运输空白样品;(3)评估实验室分析结果并编写本报告。分析参数包括《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1中45项检测指标。

另由于我公司无土壤二噁英相关检测资质,与业主单位沟通后由其委托浙江中通检测科技有限公司进行采样分析,本报告二噁英检测数据均由浙江中通检测科技有限公司提供。

10.1土壤样品分析结果

检测结果表明,土壤样品pH浓度范围为7.59-7.83。

土壤样品中检出多种重金属,包括铜、镍、铅、镉、砷、汞、铊、铍、钴、钒,但是检出浓度均低于《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。

土壤样品中铬、锌均低于《污染场地风险评估技术导则》(DB33/T892-2013)中附录A表1商服及工业用地筛选值。

土壤样品中挥发性有机物,包括乙苯、间&对-二甲苯、邻-二甲苯、四氯乙烯和氯苯,检出浓度均低于《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。

土壤样品中半挥发性有机物,包括萘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a,h)蒽和苯胺,检出浓度均低于《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。

土壤样品中特征污染物((石油烃(C₁₀-C₄₀)))均低于《土壤环境质量—建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地的风险筛选值(其他项目)。

土壤样品SB1中二噁英的检出浓度为 5.9×10^{-6} TEQmg/kg, SB2中二噁英的检出浓度为 3.5×10^{-6} TEQmg/kg, SB3中二噁英的检出浓度为 1.3×10^{-6} TEQmg/kg, SB4中二噁英的检出浓度为 7.2×10^{-5} TEQmg/kg, SB5中二噁英的检出浓度为 6.9×10^{-6} TEQmg/kg, SB6中二噁英的检出浓度为 1.0×10^{-5} TEQmg/kg, SB7中二噁英的检出浓度为 4.4×10^{-6} TEQmg/kg, SB2平行中二噁英的检出浓度为 2.6×10^{-6} TEQmg/kg低于《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(4×10^{-6} TEQmg/kg)。

10.2地下水样品分析结果

地下水样品中pH的检出浓度范围为7.73-7.92, 检出浓度范围均在《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类水质标准值范围内。

地下水样品中检出多种重金属, 包括铜、镍、铅, 但是检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类水质标准值。

地下水样品中挥发性有机物, 包括乙苯、间&对-二甲苯、邻-二甲苯和氯苯等, 检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类水质标准值。

地下水样品中半挥发性有机物, 包括苯并(a)蒽、蒽和苯并(a)芘。苯并(a)蒽、蒽等检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类水质标准值。

综上所述, 该场地内土壤样品检出浓度均低于《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, 地下水样品检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类水质标准值; 建议工厂开展定期监测, 关注污染物的浓度变化。