

嘉兴市固体废物处置有限公司  
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公司

2019年11月

项目负责:

黄晨曦

黄晨曦

主要参与人员:

李纯晴

李纯晴

报告审核:

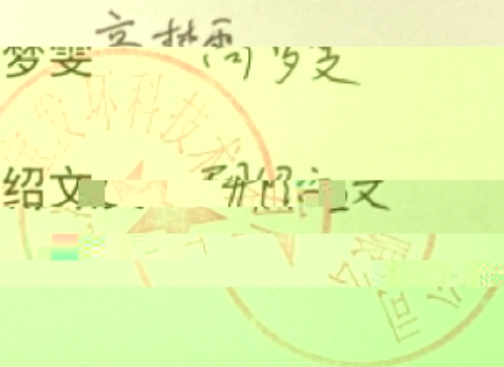
高罗斐

高罗斐

报告审定:

邢绍文

邢绍文



# 目 录

1 摘要..... 1

2 概述..... 2

2.1 调查背景..... 2

2.2 调查目的和原则..... 2

3

2.2.1 调查的目的..... 2

3

2.2.2 调查的原则..... 3

3

2.3 调查依据..... 4

4

2.3.1 相关法律、法规、政策..... 4

4

2.3.2 其他依据..... 4

2

4.4	场地污染状况识别.....	15
4.4.1	场地可识别污染状况.....	15
4.4.2	场地污染状况不确定性描述.....	15
5	调查监测工作计划.....	16
5.1	采样布点方案.....	16
5.2	分析检测方案.....	17
5.3	现场环境、健康和安全管理计划.....	18
6	现场采样和实验方案.....	19
6.1	采样方法和程序.....	19
6.1.1	土壤.....	19



## 1 摘要

嘉兴市固体废物处置有限责任公司位于浙江省嘉兴市港区瓦山路 159 号, 面积 70 亩。为了提高项目处理能力和处理水平, 提升当地危废处置无害化水平和管理水平, 嘉兴市固体废物处置有限责任公司拟进行焚烧二期工程, 设置 1 条 100t/d 的焚烧线年焚烧危险废物 30000 吨 (其中医疗废物 3000t/a, 危险废物 27000t/a)。并委托了浙江省环境科技有限公司, 编制了《嘉兴市危险废物处置中心项目 (二期) 环境影响报告书》。

从事工业、矿业生产经营活动的土壤环境重点监管单位, 根据《工矿用地土壤环境管理办法 (试行)》: “重点单位应当按照相关技术规范要求, 自行或者委托第三方定期开展土壤和地下水监测, 重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水, 并按照规定公开相关信息”。

因此, 上海宝发环科技术有限公司受嘉兴市固体废物处置有限责任公司委托, 于 2019 年 11 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) 设置 3 个土壤和地下水复核采样点; (2) 采集 23 个土壤样品 (包含 2 个土壤平行样品), 3 套地下水样品 (包含 1 个地下水平行样品), 1 个设备空白样品, 1 个运输空白样品; (3) 评估实验室分析结果并编写本报告。土壤和地下水样品被送往具有 CNAS 与 CMA 资质的英格尔检测技术服务有限公司的实验室进行分析。

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。

经过现场测量、采样和分析, 结果汇总如下:

### (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 7.16-8.43。

◇ 土壤样品中检出多种重金属, 包括铜、镍、铅、镉、砷、汞, 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)》(GB 36600-2018) 中的第二类用地筛选值。

◇ 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)》(GB 36600-2018) 中的第二类用地筛选值。

#### ◇ 土壤样品中半挥发性有机物

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)》(GB 36600-2018)中的第二类用地筛选值。

◇ 土壤样品中总石油烃的检出浓度为  $5.1 \times 10^{-6}$  TEQ mg/kg, 低于《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)中的第二类用地筛选值 ( $4 \times 10^{-5}$  TEQ mg/kg)。

#### (2) 地下水样品分析结果

◇ 地下水样品 pH 检出浓度范围为 7.13-8.01。

◇ 地下水样品中检出多种重金属, 包括铜、镍、砷, 但是检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的IV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/T 14848-2017)的IV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/T 14848-2017)的IV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 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)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/T 14848-2017)的IV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。

## 10 结论

上海宝发环科技术有限公司受嘉兴市固体废物处置有限责任公司委托，于2019年1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) 设置3个土壤和地下水复核采样点；(2) 采集10个土壤样品（包含1个土壤平行样品），4套地下水样品（包含1个地下水平行样品），1个设备空白样品，1个运输空白样品；(3) 评估实验室分析结果并编写本报告。土壤和地下水样品被送往具有CNAS与CMA资质的上海实朴检测技术服务有限公司的实验室进行分析。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。

经过现场测量、采样和分析，结果汇总如下：

### (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 7.16-8.43。

◇ 土壤样品中检出多种重金属，包括铜、镍、铅、镉、砷、汞，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）》（GB 36600-2018）中的第二类用地筛选值。

◇ 土壤样品中挥发性有机物，包括乙苯、间-对-二甲苯、邻-二甲苯、四氯乙烷和氟苯，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



## (2) 地下水样品分析结果

◇ 地下水样品 pH 检出浓度范围为 7.13-8.01。

◇ 地下水样品中检出多种重金属，包括铜、镍、砷，但是检出浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的IV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/T 14848-2017)的IV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/T 14848-2017)的IV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 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)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/T 14848-2017)的IV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。