

邹城市利源鑫环保有限公司
危险废物收集贮存项目
竣工环境保护验收监测报告

项目名称： 邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目

建设单位： 邹城市利源鑫环保有限公司

二〇二三年十月

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：邹城市利源鑫环保有限公司

法人代表（主要负责人）：李新伟

联系人：李新伟

电话：13639415278

地址：山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东
侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内）

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 项目概况	1
1.2 验收范围	2
1.3 验收内容	2
1.4 验收监测目的	2
1.5 验收监测工作	2
2 验收依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 规章、规范、技术文件	3
2.3 项目相关文件	4
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 工程基本概况	11
3.3 建设内容	11
3.4 主要生产设备	12
3.5 产品方案	12
3.6 水源及水平衡	13
3.7 生产工艺及物料平衡	14
3.8 工程变动情况	16
4 环境保护设施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.2 其他环保设施	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	25
5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	26

5.1 环境影响报告书主要结论	26
5.2 环境影响报告审批部门审批决定	26
5.3 按审批部门批复的落实情况	26
6 验收执行标准	29
6.1 废气执行标准	29
6.2 废水执行标准	30
6.3 噪声排放执行标准	30
6.4 固废排放执行标准	30
6.5 地下水质量标准	30
6.6 土壤质量标准	31
6.7 项目总量控制指标	33
7 验收监测内容	34
7.1 环境保护设施调试效果	34
7.2 环境质量监测	35
8 质量控制及质量保证	38
8.1 验收监测方法	38
8.2 质控依据	42
8.3 人员资质	43
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	43
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	44
9 验收监测结果	45
9.1 验收监测期间工况调查	45
9.2 环境保设施调试效果	45
9.3 环境管理调查	61
10 验收监测结论及建议	63

10.1 工程建设基本情况	63
10.2 工程变动情况	63
10.3 环境保护设施建设情况	63
10.4 环境保护设施调试效果	65
10.5 环境管理情况	66
10.6 总体结论	67
10.7 建议	67
附件 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	68
附件 2、营业执照	69
附件 3、环评批复	70
附件 4、总量文件	71
附件 5、危废废物经营许可证	75
附件 6、突发环境事件应急预案备案表	77
附件 7、排污许可证正本	79
附件 8、危废运输合同	80
附件 9、危废处置合同	84
附件 10、信息公开	104
附件 11、检测报告	105
附件 12、质控报告	134
附件 13、其他需要说明的事项	162
附件 14、验收意见	165

1 验收项目概况

1.1 项目概况

邹城市利源鑫环保有限公司成立于 2016 年 9 月 1 日。原有项目《废矿物油回收储存项目》、《废旧铅酸蓄电池（HW-49）收集贮存项目》、《收集、贮存、转运 3500 吨危废项目》均已通过环评审批和验收。现将项目迁建至山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内），租赁现有车间进行进行废矿物油、废铅蓄电池收集、贮存、转运活动。

根据环评内容：租赁现有车间进行危险废物收集贮存，项目总占地面积约为 1500 平方米，总投资 300 万元人民币，项目建成后形成年收集暂存 1000 吨废矿物油、10000 吨废铅蓄电池的规模能力。本项目仅对进场的危废进行分类临时存放，不涉及后续加工，危险废物的运输和处置委托具有相应资质的单位进行处理。

邹城市利源鑫环保有限公司于 2022 年 5 月委托济宁恒业环保技术有限公司编制了《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 22 日济宁市生态环境局邹城市分局以济环报告表（邹城）[2022]50 号对该项目环评报告进行了批复（见附件 3）。

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）的要求，本项目属于四十五、生态保护和环境治理业 77，103 环境治理业 772，专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的，属于重点管理，企业已取得排污许可证，证书编号：91370883MA3CG6DA18001V（见附件 7）。目前项目已建设完成，并配套建成相应的环保设施，且运转正常。

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目为新建项目，本次验收项目实际总投资 300 万元，环保实际总投资 30 万元，占比 10%。本项目为危险废物收集贮存项目，项目劳动定员实际 7 人，每天操作时间 8 小时，年工作 300 天。

1.2 验收范围

本次验收范围是邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程实际建设内容，包括项目各项环保处理处置措施，包括废气、噪声和固体废物处理处置措施等。

1.3 验收内容

本次验收项目为邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程；通过对本项目的实际建设内容进行调查，核实本项目的收集、贮存内容及转运量。

对照该项目环境影响评价报告以及环保行政主管部门的批复意见要求，核查项目的建设内容、建设规模以及各项环保治理设施建设完成情况。对环境影响报告以及环保行政主管部门的批复中提及的有关废水、废气、噪声和固体废物的产生、排放情况进行监测、统计。

按照“三同时”要求，调查各项环保设施是否安装到位，调查各个生产工段的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际运行情况。

调查环评批复的落实情况、污染物排放总量的落实情况等。

核查周围敏感保护目标分布及受影响情况。

1.4 验收监测目的

通过对建设项目外排污染物的达标情况、污染治理效果的检测，以及对建设项目环境管理水平的调查，形成检测或调查结论，为项目环境保护竣工验收及环保部门日常监督管理提供技术依据。

1.5 验收监测工作

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2023 年 8 月，邹城市利源鑫环保有限公司编制了《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目竣工环境保护验收监测方案》，并于 2023 年 8 月 30 日和 8 月 31 日委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，邹城市利源鑫环保有限公司编制了《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日第二次修正，2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第31号，2018.10.26修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第70号，2018.1.1施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.2.29最新修订）；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.01.01实施）。

2.2 规章、规范、技术文件

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[[2017]4号)；
- (2) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》环境保护部环发[2012]77号（2012.07）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- (4) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》鲁环发[2013]4号（2013.01）；
- (5) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（生态环境部2018.05）；
- (7) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护自主验收须知》（山东省生态环境厅2023.3.15）。

2.3 项目相关文件

(1) 济宁恒业环保技术有限公司《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目环境影响报告表》(2022.6)；

(2) 济宁市生态环境局邹城市分局《关于邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目环境影响报告表的批复》(济环报告表(邹城)[2022]50号)。

(3) 企业提供的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目厂区位于山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内），地理坐标为东经 116°55'27.645"、北纬 35°25'51.242"。该区域基础设施配套完善，交通、通讯等条件便捷，所需各种原材料及水、电等资源供应充足，是项目建设的理想地段。

表3-1 公司概况

单位名称	邹城市利源鑫环保有限公司		
项目名称	邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目		
单位所在地	山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内）	所属行业类别	G5949 其他危险品仓储
联系人	李新伟	实际总投资	300 万元
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）	联系方式	13639415278
法定代表人	李新伟	统一社会信用代码	91370883MA3CG6DA18

（1）平面布置原则

满足生产工艺要求，保证生产作业连续、快捷、方便，使厂内外运输配合协调，避免往返运输和作业线交叉，避免人流物流交叉。

考虑合理的功能分区，保证良好的生产联系和工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。

结合场地地形、地质、地貌等条件，因地制宜并尽可能紧凑布置，节约用地。

建（构）筑物的布置符合防火、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设，绿化布置以及施工的要求。

符合城市规划对本工程的规划要求。

（2）厂区总平面布置

项本项目位于山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内），生产车间及仓库内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的。

(3) 本项目平面布置

本项目租赁现有生产车间进行收集贮存活动，厂区总占地面积 1500m²。生产车间内部设置废矿物油贮存区、废铅蓄电池贮存区；废矿物油贮存区位于车间东侧，分为卧式油罐区和立式油罐区，废铅蓄电池贮存区位于车间西侧，分为破损贮存区、非破损贮存区。过滤棉+二级活性炭吸附装置位于废矿物油贮存区，连接 1 根 15 米高的排气筒（DA001）；碱液喷淋装置位于破损废铅蓄电池贮存区东南角，连接 1 根 15 米高的排气筒（DA002）。项目紧邻道路，人货流动畅通，并充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、运输和防火需要，生产废气经处理后达标排放，对厂区东侧敏感目标影响较小。

项目地理位置见图 3-1，项目周边敏感目标图见 3-2，项目厂区平面布置见图 3-3。

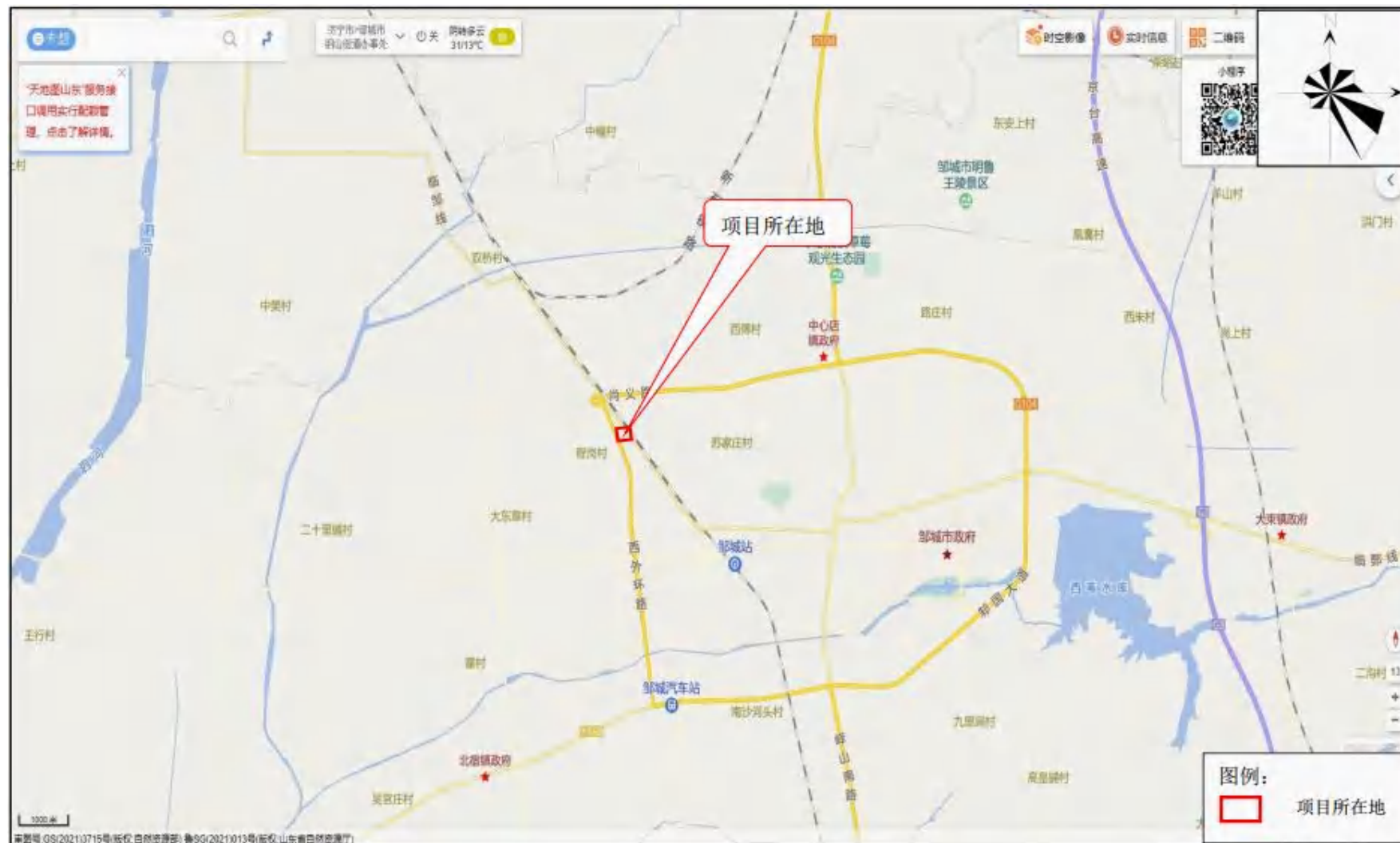


图 3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 项目周边敏感目标分布图

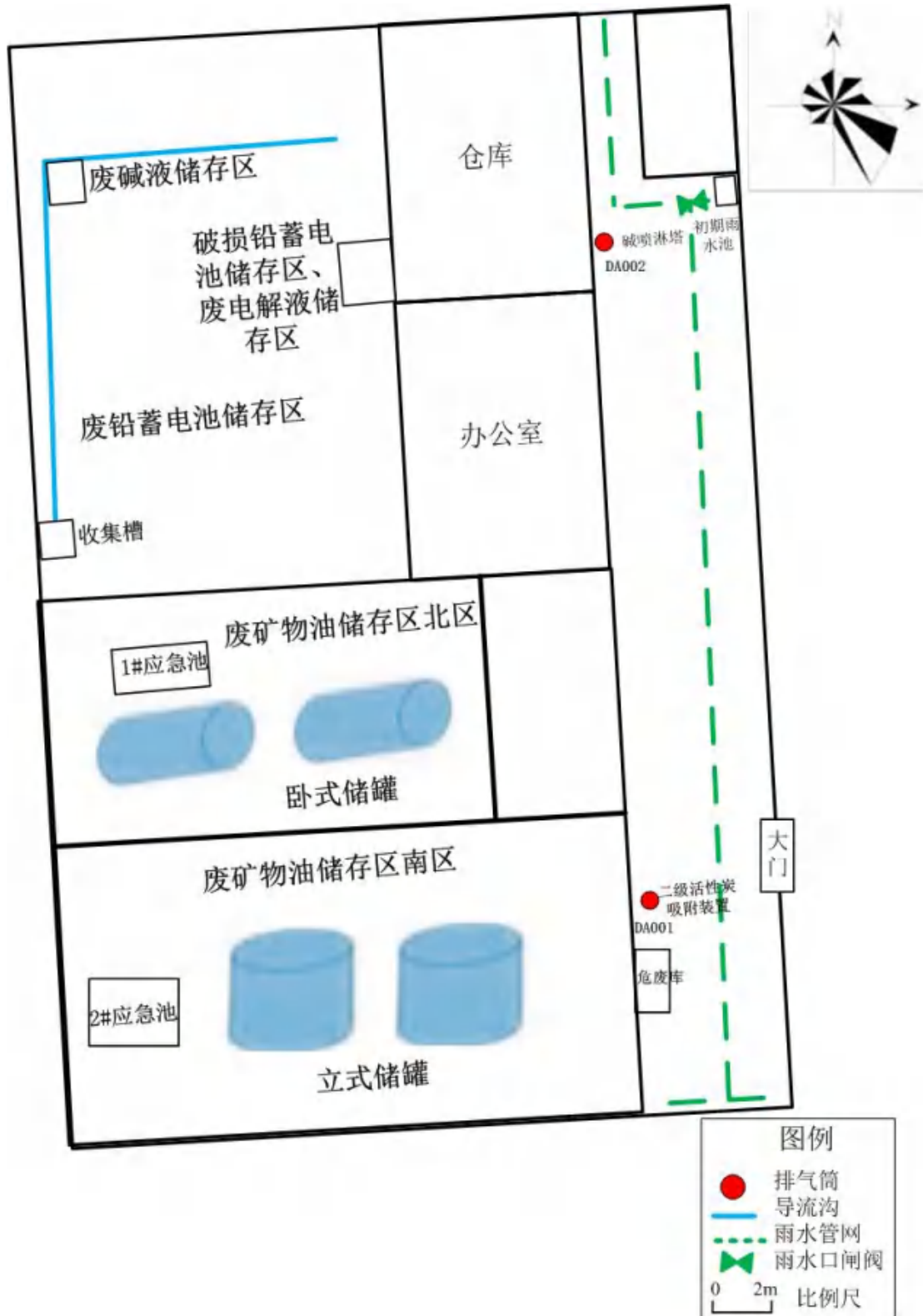


图 3-3 厂区平面布置图

根据区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定本项目影响主要保护目标见下表。

1、环境空气：厂界外 500 米范围的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、地表水：保护目标为天宝寺沟，保护级别要达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、地下水：厂界外 500 米范围的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、声环境：厂界外 50 米范围的声环境保护目标。

经实地调查，根据对项目周边情况的调查，评价区无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，厂址周围范围内主要环境敏感目标见表 3-2，项目周边敏感目标分布情况见图 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	距离（m）	环境功能区
环境空气	前南宫村	居民	E	388	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区
	后屯村	居民	NE	439	
地表水	白马河	河流	N	3400	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
声环境	本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标				

3.2 工程基本概况

项目名称：邹城市利源鑫环保科技有限公司危险废物收集贮存项目

建设单位：邹城市利源鑫环保科技有限公司

建设地点：山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号
(邹城市中业商贸有限公司院内)

建设性质：新建

行业类别及代码：G5949 其他危险品仓储

产品方案及规模：项目设计年收集、贮存废矿物油 1000 吨，废铅蓄电池
10000 吨；

项目投资：总投资 300 万元，环保投资 30 万元；

工作制度：项目劳动定员 7 人，年工作时间 300 天，8h 工作制。

3.3 建设内容

本项目建设内容主要有主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，具体见表 3-3。

表 3-3 项目主要建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	环评建设内容	实际建设
1	主体工程	生产车间	租赁现有车间 1 座，建筑面积 1000 平方米，内部设置废矿物油贮存区、废铅蓄电池贮存区，废矿物油贮存区内设置两台卧式储油罐、两台立式储油罐。	同环评
2	辅助工程	办公室	建筑面积 30m ² ，用于建设单位生产管理。	同环评
3	公用工程	供水	项目用水由乡镇供水管网供给，用水环节为生活用水和碱液喷淋塔用水，年用水 138.6m ³ ，供水水质、水量、水压可满足该项目用水需求。	同环评
		供电	项目用电由供电系统供给，年用电量 2KWh，供电能满足生产要求。	同环评
4	环保工程	废气	储油罐大小呼吸口产生的废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。	废气治理设施为过滤棉+二级活性炭吸附装置；增加过滤棉，不降低废气治理效率，符合环评批复要求
			危废库废气采用集气罩收集后，引入二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。	
			破损废铅蓄电池产生的硫酸雾采用集气罩收集，经碱液喷淋塔装置处理后，通过 1 根 15m 米高排气筒 DA002 排放。	同环评

		废水	生活污水经化粪池沉淀预处理后，再经市政管网排入山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂集中处理。	生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥
			碱液喷淋塔废水集中收集后，委托有资质单位处理。	同环评
		噪声	车间封闭隔声；高噪声设备布置在远离厂界的位置；设备基础减震。	同环评
		固废	废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水、沾染油污和废电解液的废劳保用品、废耐酸碱密封箱集中收集后暂存危废库，委托有资质单位处理；废电解液、破损废铅蓄电池用密闭耐酸碱密封箱收集后暂存于废铅蓄电池贮存区，定期委托有资质单位处理。	同环评
			生活垃圾集中收集后，委托环卫部门定期清运。	同环评

3.4 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	设备名称	单位	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	废矿物油贮存区	25m ³ 卧式储油罐	个	1	1	/
2		17m ³ 卧式储油罐	个	1	1	/
3		45m ³ 立式储油罐	个	2	2	/
4		防爆油泵	个	2	2	一个进油泵、一个出油泵
5		废矿物油运输车辆	辆	1	1	/
6	废铅蓄电池贮存区	塑料托盘	个	70	70	1.1m*0.7m*0.2m，用于存放完好的废铅蓄电池
7		铁制槽体	个	10	10	1.5m*1.5m*1.3m，用于存放完好的废铅蓄电池
8		耐酸碱密封箱	个	2	2	用于存放搬运过程中破损的废铅蓄电池
9		废铅蓄电池运输车辆	辆	1	1	/

3.5 产品方案

表 3-5 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	危废代码	物态	最大储存量 (t)	年周转量 (t)	备注
1	废矿物油	HW08-900-214-08	液态	80	1000	主要来自汽修厂、4S 店

2	废铅蓄电池	HW31-900-052-31	固态	60	10000	/
---	-------	-----------------	----	----	-------	---

3.6 水源及水平衡

1、给排水

(1) 给水

水源：项目用水由厂区供水管网供给，供水水质、水量、水压可满足该项目用水需求。

①生活用水

本项目员工 7 人，不提供食宿，年生产天数为 300 天，依照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），考虑到当地居民用水情况，职工生活用水按 50L/人·d 计算，生活用水量为 0.35m³/d，折合 105m³/a。

②碱液喷淋塔用水

本项目破损废铅蓄电池配套的废气处理设施采取碱液喷淋处理破损蓄电池暂存间产生的硫酸雾。所用碱液浓度为 3%，适时补充氢氧化钠，吸收液循环使用，定期更换。喷淋塔碱液水量约为 1m³（循环水槽容积），喷淋塔循环水蒸发每日损耗量为循环量的 10%，废碱液每三个月更换一次，一年按 4 次计算，更换下来的废碱液全部作为危险废物，交由有危险废物处置资质单位处置。项目喷淋废液产生量为：1m³×90%×4 次/a=3.6m³/a；喷淋用水蒸发损耗量为：1m³×10%×300=30m³/a；喷淋塔需要补充新鲜水量为 33.6m³/a。

综上，本项目新鲜水用量为 0.462m³/d，全年合计 138.6m³。

(2) 排水

项目采用雨、污分流制，雨水经收集后沿雨水管网外排。

生活污水产生量为用水量的 80%，生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥。

碱液喷淋塔废水集中收集后，委托有资质单位处理。

(3) 水平衡

本项目水平衡图见下图 3-4。

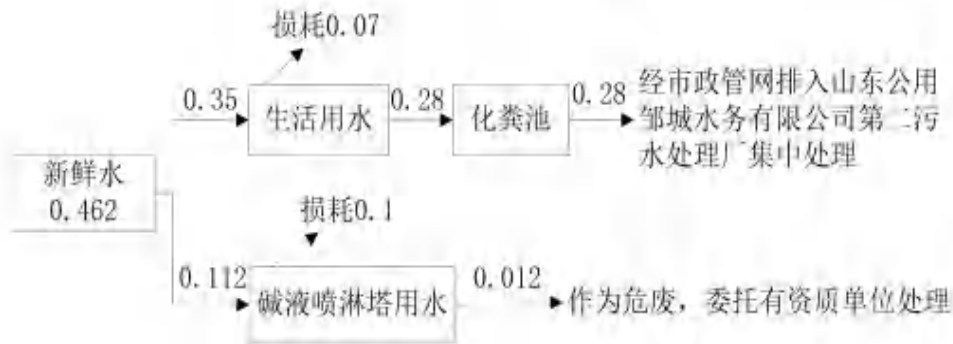


图 3-4 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

3.7 生产工艺及物料平衡

3.7.1 生产工艺流程

1、废矿物油收集贮存转运流程

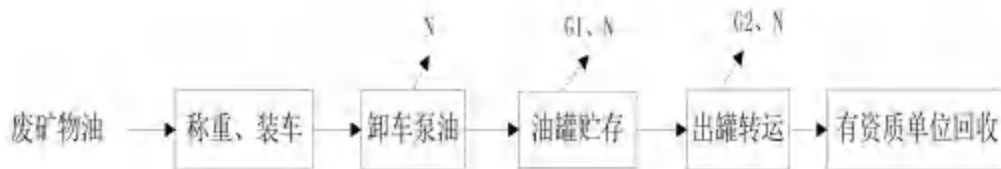


图 3-5 废矿物油收集贮存转运流程及产排污环节图

废矿物油收集贮存转运流程说明:

(1) 称重、装车: 废矿物油主要来源于汽修厂、4S 店, 通过与汽修厂、4S 店签订协议, 当各网点的废矿物油达到一定的存量时, 本公司采用废矿物油运输车运输至项目厂区回收网点的废矿物油, 进行称重装入收集桶后运至厂区。

(2) 卸车泵油: 通过自吸油泵将废矿物油导入到储油罐中; 在卸油过程中, 停留在储罐内的油气混合气被液体置换由储油罐的排气孔排出。

(3) 油罐贮存: 项目设 2 个 45m^3 储油罐, 1 个 25m^3 储油罐, 1 个 17m^3 储油罐, 储罐设置呼吸孔, 防止气体膨胀, 并安装防护罩, 防止杂质落入, 储油罐密闭储存, 罐内温度基本上保持不变, 但仍有少量油气混合气通过储油罐上的呼吸阀排放。

(4) 出罐转运: 存至一定暂存量后, 交由下游废矿物油处置单位进行回收, 利用吸油泵从储罐底部的出油管道将废矿物油及油渣泵至油罐车外运。

2、废铅蓄电池收集贮存转运流程

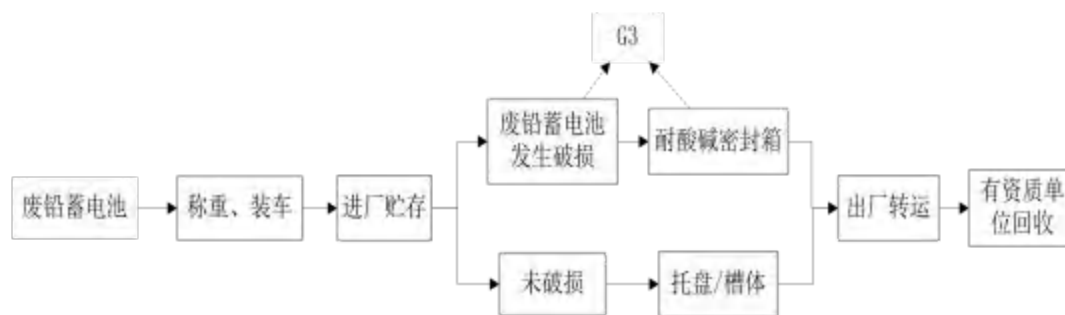


图 3-6 废铅蓄电池收集贮存转运流程及产排污环节图

废铅蓄电池收集贮存转运流程说明：

(1) 称重、装车：废铅蓄电池主要来源于汽修厂、电动车修理店和其他工厂企业，通过与汽修厂、电动车修理店和其他工厂企业签订协议，当各网点的废铅蓄电池达到一定的存量时，本公司采用废铅蓄电池运输车运输至项目厂区，收集过程中，相关操作人员首先初步检查废电池的相关情况，并在电池上张贴相应标签，注明来源、规格、完好情况等信息。本项目收集的废铅蓄电池均为完好的，不收集破损的废铅蓄电池并且不拆解废铅蓄电池。

(2) 进厂贮存：利用叉车将专用收集车辆内的废铅蓄电池运至非破损贮存区采用托盘或铁制槽体进行贮存；在搬运过程中若发生破损，则破损废铅蓄电池和泄露的废电解液，暂存于密闭耐酸碱密封箱运至破损贮存区，与完整的废铅蓄电池分区存放，并定期委托专业危废运输车辆运至有资质单位处理。

(3) 出厂转移：当废铅蓄电池收集、贮存到一定数量（要求不大于 30t，所收集的废旧铅酸蓄电池贮存时间不超过 60d）。同时，满足运输公司发货车辆额定载重后及时安排转移至下游接收单位。

3.7.2 产污环节分析

(1) 废气

本项目营运期产生的废气主要为储油罐大小呼吸产生的有机废气、危废库产生的有机废气、破损废铅蓄电池产生的硫酸雾。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥。

(3) 噪声

本项目的主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，声压级约为 90dB(A)。

(4) 固废

本项目运营期的固体废物主要为生活垃圾和危险废物；危险废物主要为废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。

3.8 工程变动情况

依据现场调查核实情况，对比环评内容，生活污水最终去向发生变化；环评中生活污水经化粪池沉淀预处理后，经市政管网排入山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂集中处理；实际建设为生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥。根据现场调查核实情况，环评中要求有机废气治理设施为二级活性炭吸附装置，实际建设为过滤棉+二级活性炭吸附装置，不降低废气治理效率，符合环评批复要求。

本项目变动情况，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中重大变动清单，本项目实际建设内容(包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素)未发生重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目储油罐大小呼吸、危废库产生的挥发性有机物通过集气罩收集后引至过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；破损废铅蓄电池产生的硫酸雾通过集气罩收集后引至碱液喷淋塔吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染源	污染物	处理设施		备注
		环评要求	实际建设	
储油罐大小呼吸、危废库	VOCs	二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒（15m 高，管径 0.4m）	过滤棉+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒（15m 高，管径 0.3m）	废气治理设施增加过滤棉，不降低废气治理效率，符合环评批复要求
破损废铅蓄电池	硫酸雾	碱液喷淋塔装置+DA002 排气筒（15m 高，管径 0.4m）	同环评	/

4.1.2 废水

本项目无生产废水产生，项目废水主要为职工的生活污水。

项目生活污水产生量按生活用水量的 80% 计，即为 84m³/a；生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥。

4.1.3 噪声

项目主要噪声源设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 90dB（A）。

设备安装基础减震处理等降噪措施，通过车间隔声和距离衰减较少噪声排放。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要为生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。

（1）生活垃圾：本项目职工 7 人，生活垃圾按 0.5kg/人/d，则生活垃圾产生量为 1.05t/a，集中收集后委托环卫部门定期清运。

（2）废活性炭

本项目有机废气收集量为 0.735t/a，活性炭的有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭，活性炭吸附效率 90%，吸附量为 0.6615t/a，则需活性炭为 2.76t/a。

本项目有机废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，采用蜂窝型活性炭，活性炭每季度更换一次，每次填充量为 0.70t，废活性炭的产生量为 3.46t/a，采用密闭桶装储存。

本项目采用蜂窝状活性炭吸附，选择与碘值 800 毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。

更换方式：活性炭技术处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，有条件的可实现与生产装置的连锁控制。

监控方式：活性炭吸附相关技术处理装置应在设备进气和出气管道上设置气体采样口，采样口的设置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率，当出口废气浓度 \geq 排放限值的 70%时，应及时更换活性炭，并做好相应台账更换记录及危废入库记录。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），该部分废活性炭属于名录中规定的危险废物，编号 HW49 其他废物中的非特定行业（900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），定期更换下来的废活性炭密闭桶装存储，暂存危废库，定期委托资质单位处置。

（3）废过滤棉

本项目有机废气处理产生废过滤棉，项目年产生废过滤棉的量约为 0.02t/a，暂存危废库，委托有资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2021 版），该部分废劳保用品属于名录中规定的危险废物，编号 HW49 其他废物中的非特定行业（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存危废库，委托有资质单位处理。

（4）碱液喷淋塔废水

本项目碱液喷淋塔废水产生量为 3.6m³/a，集中收集后暂存危废库，委托有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），碱液喷淋塔废水属于名录中规定的危险废物，编号 HW35 废碱中的非特定行业（900-356-35 使用碱溶液进行

碱性清洗、图形显影产生的废碱液），定期更换产生的废碱液集中收集，暂存危废库，定期委托资质单位处置。

（5）沾染油污和废电解液的废劳保用品

本项目贮存、转运过程中沾染油污和废电解液的废劳保用品产生量为 0.2t/a，分类密闭桶装收集后，暂存危废库，委托有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），该部分废劳保用品属于名录中规定的危险废物，编号 HW49 其他废物中的非特定行业（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）分类密闭桶装收集后，暂存危废库，委托有资质单位处理。

（6）破损废铅蓄电池

本项目在搬运过程中发生破损的废铅蓄电池产生量为 10t/a，收集于耐酸碱密封箱内，并贮存在破损废铅蓄电池贮存区，定期委托专业危废运输车辆运至有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废电解液属于名录中规定的危险废物，编号 HW31 含铅废物中的非特定行业（900-052-31 废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液），耐酸碱密封箱内存放，并贮存于废铅蓄电池贮存区，定期委托专业危废运输车辆运至有资质单位处理。

（7）废电解液

本项目在搬运过程中发生破损的废铅蓄电池电解液泄漏量为 0.7t/a，收集于耐酸碱密封箱内，并暂存在废铅蓄电池贮存区，定期委托专业危废运输车辆运至有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废电解液属于名录中规定的危险废物，编号 HW31 含铅废物中的非特定行业（900-052-31 废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液），耐酸碱密封箱内存放，并贮存在破损废铅蓄电池贮存区，定期委托专业危废运输车辆运至有资质单位处理。

（8）废耐酸碱密封箱

本项目废耐酸碱密封箱产生量为 0.1t/a，暂存危废库，委托有资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2021 版），该部分废劳保用品属于名录中规定的危险废物，编号 HW49 其他废物中的非特定行业（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存危废库，委托有资质单位处理。

危险废物收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置；危废暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表 4-2 固体废物产生情况及治理措施一览表

类型	名称	形态	危废特性	产生量 t/a	危废类别代码	处理措施
生活垃圾	生活垃圾	固	/	1.05	/	环卫部门定期清运
危险废物	废活性炭	固	T/I	3.46	HW49 900-039-49	暂存于危废库，委托有资质单位处置
	废过滤棉	固	T/In	0.02	HW49 900-041-49	
	碱液喷淋塔废水	液	C/T	3.6m ³ /a	HW35 900-356-35	
	沾染油污和废电解液的废劳保用品	固	T/In	0.2	HW49 900-041-49	
	破损废铅蓄电池	固	T/C	10	HW31 900-052-31	
	废电解液	液	T/C	0.7	HW31 900-052-31	
	废耐酸碱密封箱	固	T/In	0.1	HW49 900-041-49	

4.1.5 地下水、土壤

为防止事故发生对地下水、土壤产生影响，本企业已进行分区防控，对储罐区、废铅蓄电池贮存区、应急事故池、危废库采取重点防渗措施，对仓库进行一般防渗处理，办公区进行简单防渗。

项目地面采取严格防渗措施，建设泄漏事故应急措施，各项措施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求执行。

4.1.6 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

本项目风险物质存在于储油罐（主要成分为矿物油）；废铅蓄电池（主要成分为硫酸）中，矿物油、硫酸为风险物质，风险源为储油罐、废铅蓄电池，主要风险类型为为泄露或火灾事故。

本公司已对环境风险隐患进行了排查，制定了《邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 3 月在济宁市生态环境局邹城市分局进行了备案（备案文号 370883-2023-06-L）。

本项目在采取相对完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施后，项目建设对周围群众的影响较小；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测装置，排污口已规范化建设。

项目生产设施、环保设施相关内容见图 4-1。



储油罐设置围堰



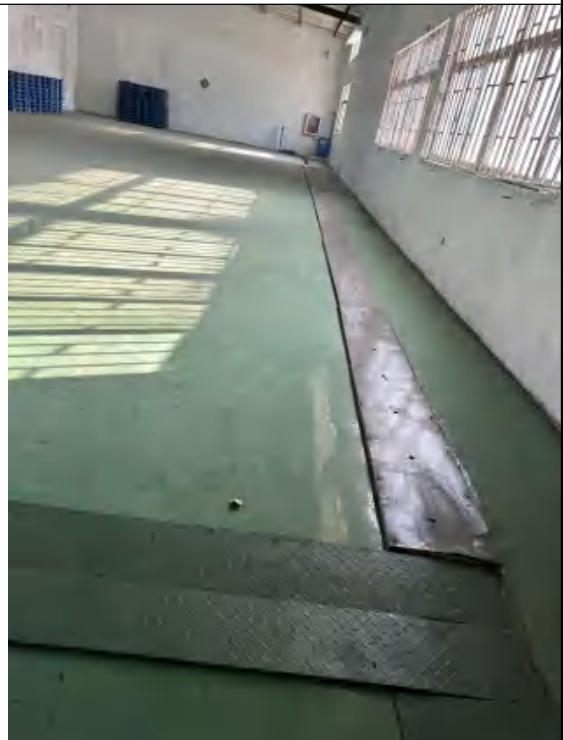
应急池



废铅蓄电池存放托盘



废铅蓄电池储存区导流沟





<p>自产危废危废库</p> 	<p>自产危废危废库设置集气罩</p> 
<p>自产危废分区设置</p>	
	
<p>过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒</p>	<p>碱液喷淋塔装置+15m 排气筒</p>
	



图 4-1 生产设施、环保设施相关内容

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 项目环保设施投资

项目环境设施投资情况见表 4-3。

表 4-3 项目环保设施投资一览表

类别	项目内容	投资 (万元)
废气	集气罩、过滤棉+二级活性炭吸附装置、碱液喷淋塔、排气筒	16
噪声	基础减震、消声器消声	1
其他	地面防渗、其他风险防范措施等	13
合计	--	30
总投资	--	300
占总投资比例	--	10%

4.3.2“三同时”执行情况

该根据《建设项目保护管理办法》和《环境影响评价法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求，目前环保设施运行状况良好。

5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

本项目符合国家产业政策；项目用地性质为工业用地，符合邹城市土地利用规划；本项目符合“三线一单”等相关要求。在落实本报告提出的各种污染防治整改措施的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，本项目是可行的。

5.2 环境影响报告审批部门审批决定

环境影响报告审批部门审批决定详见附件 3。

5.3 按审批部门批复的落实情况

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目按审批决定的落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批决定和实际建设情况对照表

序号	环评审批决定	实际建设情况	是否落实
1	本项目储油罐大小呼吸口废气与危废库废气采用集气罩收集，共经二级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放；破损废铅蓄电池产生的硫酸雾采用集气罩收集，经碱液喷淋塔装置处理，通过 1 根 15m 米高排气筒 DA002 排放。项目外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值要求、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1(非重点行业)中 II 时段、表 2 标准限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值。同时满足总量控制指标要求。	本项目储油罐大小呼吸口废气与危废库废气采用集气罩收集，共经过滤棉+二级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放；破损废铅蓄电池产生的硫酸雾采用集气罩收集，经碱液喷淋塔装置处理，通过 1 根 15m 米高排气筒 DA002 排放。项目外排废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值要求、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1(非重点行业)中 II 时段、表 2 标准限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值。同时满足总量控制指标要求。	废气治理设施增加过滤棉，不降低废气治理效率，已落实环评批复要求
2	项目区应采取“清污分流、雨污分流”措施。项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网排入山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂集中处理。项目外排废水应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级标准和山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂接管标准要求。同时满足总量控制指标要求。	项目区已采取“清污分流、雨污分流”措施。项目生活污水经化粪池预处理后，定期外运堆肥处理。项目外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级标准和山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂接管标准要求。同时满足总量控制指标要求。	已落实

3	<p>优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对主要噪声源应采取隔音、减振等措施；确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)2类标准要求。</p>	<p>项目已优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对主要噪声源应采取隔音、减振等措施；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008)2类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
4	<p>做好固废的分类收集和妥善处置。本项目生活垃圾委托环卫部门及时清运。废活性炭、碱液喷淋塔废水、沾染油污和废电解液的废劳保用品、废耐酸碱密封箱集中收集后暂存危废库，废电解液、破损的废铅蓄电池用密闭耐酸碱密封箱收集后暂存于废铅蓄电池贮存区，定期委托有资质单位处理。危废暂存应满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。生产过程中若产生环评阶段未识别的危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)及修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>项目已做好固废的分类收集和妥善处置。本项目生活垃圾委托环卫部门及时清运。废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水、沾染油污和废电解液的废劳保用品、废耐酸碱密封箱集中收集后暂存危废库，废电解液、破损的废铅蓄电池用密闭耐酸碱密封箱收集后暂存于废铅蓄电池贮存区，定期委托有资质单位处理。危废暂存应满足《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求。</p>	<p>废气治理设施增加过滤棉，产生的废过滤棉属于危险废物，收集后暂存于危废库，定期委托有资质的单位处置；已落实环评批复要求</p>
5	<p>加强安全生产与环保管理，落实报告表提出的风险防范措施和应急预案；设置收集渠、建设2座15m²、1座1m²事故水池、两个储油罐区分别设置围堰(长×宽×高8m×9m×1m，容积72m)，确保泄漏液体和消防废水不外排，强化环境信息公开与公众参与机制，及时公开相关环境信息；加强环境监督管理，建立跟踪监测制度，建立完善环境管理机构和环境监测管理制度，并落实报告表提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>邹城市利源鑫环保有限公司对环境风险隐患进行了排查，并制定了《邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案》，并于2023年3月在济宁市生态环境局邹城市分局进行了备案(备案文号370883-2023-06-L)；已加强环境监督管理，建立跟踪监测制度，建立完善环境管理机构和环境监测管理制度，并落实报告表、排污许可证提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>已落实</p>
6	<p>项目建设应严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，应及时办理排污许可相关手续，并进行竣工环境保护验收。项目投入运行后，应根据环境保护管理制度的要求，对相关环保设施建立运行维护管理台账。</p>	<p>本项目严格执行“三同时”制度。项目已申请排污许可证并领证，根据环境保护管理制度的要求，已对环保设施建立运行维护管理台账。</p>	<p>已落实</p>
7	<p>若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当向我局重新报批环境影响评价文件。若环境影响报告表自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，该报告表应报我局重新审核。</p>	<p>对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688号)中重大变动清单，本项目其他实际建设内容(包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素)未发生变化，因此本项目无重大变化。</p>	<p>已落实</p>
8	<p>本批复是审查建设项目环境影响文件后</p>	<p>本项目按相关规定依法办理其他部</p>	<p>已落实</p>

	作出的审批决定，该项目应依法办理其他部门的相关手续。	门的相关手续。	
--	----------------------------	---------	--

6 验收执行标准

本项目验收执行标准参考环评、环评批复执行内容。

6.1 废气执行标准

本项目挥发性有机物有组织排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中非重点行业II时段的排放限值要求；无组织排放厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”要求；硫酸雾、颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；臭气浓度有组织排放限值排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2排放限值要求，无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点排放限值。具体限值见表6-1。

表 6-1 有组织污染物及排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度	标准来源
VOCs	60	3.0	15m	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1
硫酸雾	45	1.5	15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

无组织废气验收执行标准，具体限值见表6-2

表 6-2 无组织污染物及排放标准

排放方式	项目	执行限值 (mg/m ³)	标准来源
无组织	VOCs	2.0	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2
	非甲烷总烃	6.0（车间外1m）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1
	硫酸雾	1.2	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	臭气浓度	16 无量纲	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2

6.2 废水执行标准

本项目无生产废水产生，项目生活污水产生量按生活用水量的 80%计，即为 84m³/a，生活污水经厂区化粪池沉淀处理后定期外运堆肥。

6.3 噪声排放执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
厂界噪声	60	60

6.4 固废排放执行标准

《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。

6.5 地下水质量标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 地下水质量标准限值

序号	项目	标准值	单位	标准来源
1	色	≤15	铂钴色度单位	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
2	臭和味	无	--	
3	浑浊度	≤3	NTU	
4	肉眼可见物	无	--	
5	pH	6.5≤pH≤8.5	无量纲	
6	总硬度	≤450	mg/L	
7	溶解性总固体	≤1000	mg/L	
8	硫酸盐	≤250	mg/L	
9	氯化物	≤250	mg/L	
10	铁	≤0.3	mg/L	
11	锰	≤0.10	mg/L	
12	铜	≤1.00	mg/L	
13	锌	≤1.00	mg/L	
14	铝	≤0.20	mg/L	
15	挥发酚	≤0.002	mg/L	
16	阴离子表面活性剂	≤0.3	mg/L	

17	耗氧量	≤3.0	mg/L
18	氨氮	≤0.50	mg/L
19	硫化物	≤0.02	mg/L
20	钠	≤200	mg/L
21	总大肠杆菌	≤3.0	MPN/100ml 或 CFU/100m
22	菌落总数	≤100	CFU/ml
23	亚硝酸盐	≤1.00	mg/L
24	硝酸盐	≤20.0	mg/L
25	氰化物	≤0.05	mg/L
26	氟化物	≤1.0	mg/L
27	碘化物	≤0.08	mg/L
28	汞	≤0.001	mg/L
29	砷	≤0.01	μg/L
30	硒	≤0.01	μg/L
31	镉	≤0.005	mg/L
32	六价铬	≤0.05	mg/L
33	铅	≤0.01	μg/L
34	三氯甲烷	≤60	μg/L
35	四氯化碳	≤2.0	μg/L
36	苯	≤10.0	μg/L
37	甲苯	≤700	μg/L
38	总α放射性	≤0.5	Bq/L
39	总β放射性	≤1.0	Bq/L

6.6 土壤质量标准

土壤执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值标准要求。具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 土壤质量标准限值

序号	项目	标准值	单位	标准来源
	项目	第二类用地筛选值	单位	
重金属和无机物				
1	砷	60	mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类
2	镉	65	mg/kg	

3	铬（六价）	5.7	mg/kg	用地标准
4	铜	18000	mg/kg	
5	铅	800	mg/kg	
6	汞	38	mg/kg	
7	镍	900	mg/kg	
挥发性有机物				
8	四氯化碳	2.8	mg/kg	
9	氯仿	0.9	mg/kg	
10	氯甲烷	37	mg/kg	
11	1,1-二氯乙烷	9	mg/kg	
12	1,2-二氯乙烷	5	mg/kg	
13	1,1-二氯乙烯	66	mg/kg	
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	mg/kg	
15	反-1,2-二氯乙烯	54	mg/kg	
16	二氯甲烷	616	mg/kg	
17	1,2-二氯丙烷	5	mg/kg	
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	mg/kg	
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	mg/kg	
20	四氯乙烯	53	mg/kg	
21	1,1,1-三氯乙烷	840	mg/kg	
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	mg/kg	
23	三氯乙烯	2.8	mg/kg	
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	mg/kg	
25	氯乙烯	0.43	mg/kg	
26	苯	4	mg/kg	
27	氯苯	270	mg/kg	
28	1,2-二氯苯	560	mg/kg	
29	1,4-二氯苯	20	mg/kg	
30	乙苯	28	mg/kg	

31	苯乙烯	1290	mg/kg
32	甲苯	1200	mg/kg
33	间二甲苯+对二甲苯	570	mg/kg
34	邻二甲苯	640	mg/kg
半挥发性有机物			
35	硝基苯	76	mg/kg
36	苯胺	260	mg/kg
37	2-氯酚	2256	mg/kg
38	苯并[a]蒽	5.5	mg/kg
39	苯并[a]芘	1.5	mg/kg
40	苯并[a]荧蒽	15	mg/kg
41	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg
42	蒽	1293	mg/kg
43	二苯并[a, h]蒽	1.5	mg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg
45	萘	70	mg/kg

6.7 项目总量控制指标

根据总量文件要求，本项目污染物总量指标应满足：挥发性有机物 0.0735 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气监测内容

7.1.1.1 有组织废气

表 7-1 有组织废气监测一览表

序号	验收项目	检测点位	检测因子	检测频次
1	有组织废气	DA001 活性炭吸附装置排气筒进、出口	VOCs	3 次/天，检测 2 天
2		DA002 碱液喷淋装置排气筒进、出口	硫酸雾	3 次/天，检测 2 天

7.1.1.2 无组织废气

1、监测内容：

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测一览表

序号	验收项目	检测点位		检测因子	检测频次
1	无组织废气	厂界	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	VOCs	4 次/天，检测 2 天
				气象因子 (气温、气压、湿度、风向、风速、总云量、低云量)	
厂区内		厂房外 1m	NMHC		
厂界		上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	硫酸雾		
	颗粒物				
	臭气浓度				
2					
3					
4					

2、无组织废气监测期间的气象参数

表 7-3 现场气象情况记录表

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(KPa)	湿度 (%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
13:00	29.2	100.0	47.2	N	1.9	4/2	
15:30	29.5	99.8	46.5	N	1.9	4/1	
16:40	28.5	100.1	45.3	N	1.8	4/1	
2023.08.31	10:00	25.7	100.3	47.5	S	1.8	4/1
	12:00	26.8	100.2	46.3	S	1.9	4/1

	14:00	27.7	100.0	45.2	S	1.8	4/1
	16:00	26.5	100.1	43.5	S	1.8	4/1

7.1.2 废水监测内容

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀过滤预处理后，定期外运堆肥。

7.1.3 噪声监测内容

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 检测点位、检测项目及检测频次一览表

监测点位	距厂界距离(m)	监测因子	监测频次
1#东厂界外一米	1	等效连续 A 声级	昼、夜间各监测一次，监测两天
2#南厂界外一米	1		
3#西厂界外一米	1		
4#北厂界外一米	1		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

7.2.1 地下水监测

本项目地下水验收监测点位、项目及频次见表 7-5。

表 7-5 检测点位、检测项目及检测频次一览表

序号	验收项目	检测点位	检测因子	检测频次
1	地下水	罐区下游	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、石油类	2 次/天，检测 2 天

7.2.2 土壤监测

本项目土壤验收监测点位、项目及频次见表 7-6。

表 7-6 检测点位、检测项目及检测频次一览表

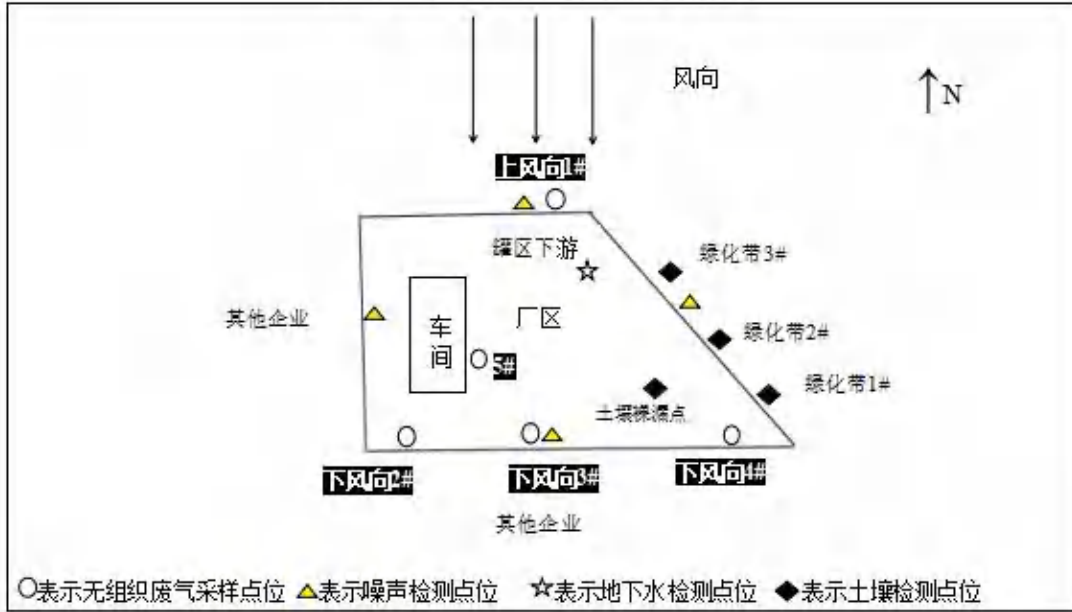
序号	验收项目	检测点位	检测因子	检测频次
1	土壤	罐区下游土壤裸露	pH、砷、镉、铬（六价）、汞、铜、	1 次/天，

		点、罐区附近绿化带（1#、2#、3#）	铅、镍、锌、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、1,1,1-三氯乙烯、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、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、茚并[1,2,3-cd]芘、萘（C ₁₀ -C ₄₀ ）等共计 46 项。农用地：pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、石油烃	检测 1 天
--	--	---------------------	---	--------

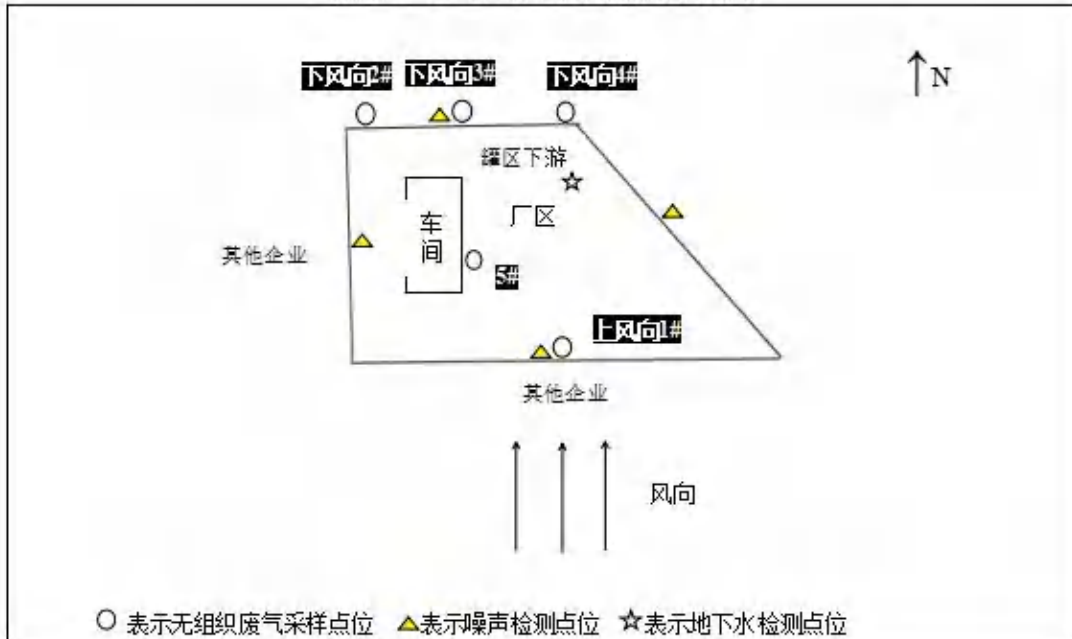
本项目监测点位示意图：

2023 年 8 月 30 日-8 月 31 日无组织废气简易测点示意图：

附图1 2023.08.30检测点位示意图



附图2 2023.08.31检测点位示意图



8 质量控制及质量保证

8.1 验收监测方法

废气、噪声企业委托山东诚臻检测股份有限公司于 2023 年 8 月 30 日-8 月 31 日进行监测，并出具检测报告；检测报告见附件 11。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.2	mg/m ³
无组织废气				
非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.005	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	μg/m ³
地下水				
色度	DZ/T 0064.4-2021 地下水水质分析方法 第 4 部分：色度的测定 铂-钴标准比色法	/	5	度
臭和味	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（3.1 嗅气和尝味法）	/	/	无量纲
浑浊度	HJ 1075-2019 水质 浊度的测定 浊度计法	便携式浊度仪 雷磁 WZB-175	0.3	NTU
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（4.1 直接观察法）	/	/	无量纲
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX736	/	无量纲
总硬度	DZ/T 0064.15-2021 地下水水质分析方法第 15 部分：总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管	3.0	mg/L

溶解性总固体	DZ/T 0064.9-2021 地下水水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法	电子天平（万分之一）FA2004	/	mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.018	mg/L
氯化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.007	mg/L
铁	GB/T 11911-1989 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.03	mg/L
锰	GB/T 11911-1989 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
铜	GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
锌	GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
铝	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青 S 分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.008	mg/L
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计 721	0.0003	mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L
耗氧量	DZ/T 0064.68-2021 地下水水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管	0.05	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L
硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.003	mg/L
钠	GB/T 11904-1989 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	0.01	mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1 多管发酵法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	/	MPN/100mL
菌落总数	GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1 平皿计数法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	/	CFU/mL
亚硝酸盐 (以 N 计)	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	可见分光光度计 721	0.003	mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.016	mg/L
氰化物	DZ/T 0064.52-2021 地下水水质	可见分光光度计 721	0.002	mg/L

	分析方法 第 52 部分：氰化物的测定吡 啉-吡啉啉酮分光光度法			
氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.006	mg/L
碘化物	HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.002	mg/L
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 BAF-2000	0.04	μg/L
砷	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 BAF-2000	0.3	μg/L
硒	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.4	μg/L
镉	DZ/T 0064.21-2021 地下水水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.17	μg/L
六价铬	DZ/T 0064.17-2021 地下水水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	可见分光光度计 721	0.004	mg/L
铅	DZ/T 0064.21-2021 地下水水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	1.24	μg/L
三氯甲烷	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	μg/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	气质联用仪 7820A-5977B	1.5	μg/L
苯	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	μg/L
甲苯	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	μg/L
总α放射性	HJ 898-2017 水质 总α放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	4.3×10 ⁻² (探测下限)	Bq/L
总β放射性	HJ 899-2017 水质 总β放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	1.5×10 ⁻² (探测下限)	Bq/L
石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
土壤				
石油烃	HJ 1021-2019 土壤和沉积物	气相色谱仪 GC-	6	mg/kg

	石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法	7820A		
汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.002	mg/kg
砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.01	mg/kg
镉	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	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/kg
铬 (六价)	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 WYS2200	0.5	mg/kg
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 WYS2200	1	mg/kg
铅	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 WYS2200	10	mg/kg
镍	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 WYS2200	3	mg/kg
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 7820A- 5977B	1.3	µg/kg
氯仿			1.1	µg/kg
氯甲烷			1.0	µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2	µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3	µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0	µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3	µg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4	µg/kg
二氯甲烷			1.5	µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1	µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2	µg/kg
1,1,1,2,2-四氯乙烷			1.2	µg/kg
四氯乙烯			1.4	µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3	µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2	µg/kg
三氯乙烯			1.2	µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2	µg/kg
氯乙烯			0.8	µg/kg

苯			1.9	µg/kg
氯苯			1.2	µg/kg
1,2-二氯苯			1.5	µg/kg
1,4-二氯苯			1.5	µg/kg
乙苯			1.2	µg/kg
苯乙烯			1.1	µg/kg
甲苯			1.3	µg/kg
间,对二甲苯			1.2	µg/kg
邻二甲苯			1.2	µg/kg
硝基苯			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 6890N-5975C
苯胺	0.05	mg/kg		
2-氯酚	0.4	mg/kg		
苯并[a]蒽	0.1	mg/kg		
苯并[a]芘	0.1	mg/kg		
苯并[b]荧蒽	0.1	mg/kg		
苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg		
蒽	0.1	mg/kg		
二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg		
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg		
萘	0.09	mg/kg		
噪声				
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA6228+	/	dB(A)

8.2 质控依据

表 8-2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
3	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
4	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ/T 166-2004	土壤环境监测技术规范
8	HJ 164-2020	地下水环境监测技术规范

9	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
10	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范

8.3 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据:

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007；

《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014；

2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

项目质控报告见附件 12。

9 验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

监测时间为2023年8月30日-8月31日，监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 有组织废气

有组织废气检测结果见表9-1。

表9-1a 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气					
检测点位	DA001 活性炭吸附装置排气筒进口					
样品描述	气袋					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	2023.08.30			2023.08.31		
流速 (m/s)	14.8	14.9	15.1	15.16	15.07	15.21
标干流量 (m ³ /h)	1437	1450	1467	1499	1489	1501
样品编号	H23080160101YZ001	H23080160101YZ002	H23080160101YZ003	H23080160101YZ004	H23080160101YZ005	H23080160101YZ006
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m ³ ）	5.81	7.12	5.21	8.44	7.03	5.25
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	8.3×10 ⁻³	1.0×10 ⁻²	7.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	7.9×10 ⁻³
检测点位	DA001 活性炭吸附装置排气筒出口					
样品描述	气袋					
检测项目	检测结果					

	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	2023.08.30			2023.08.31		
流速 (m/s)	15.5	14.3	13.7	13.80	14.07	13.95
标干流量 (m ³ /h)	3416	3153	3016	3070	3131	3102
样品编号	H23080160102YZ001	H23080160102YZ002	H23080160102YZ003	H23080160102YZ004	H23080160102YZ005	H23080160102YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.31	2.22	2.06	2.11	2.12	2.13
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³
备注	DA001:排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.2m (圆形), 出口采样截面内径 0.3m (圆形)。					

表 9-1b 有组织废气监测结果一览表

检测类别	有组织废气					
检测点位	DA002 碱液喷淋装置排气筒进口					
样品描述	滤筒、吸收液					
检测项目	检测结果					
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	2023.08.30			2023.08.31		
流速 (m/s)	5.93	6.50	6.69	5.92	5.92	6.22
标干流量 (m ³ /h)	1333	1459	1501	1336	1334	1399
样品编号	H23080160103YZ001	H23080160103YZ002	H23080160103YZ003	H23080160103YZ004	H23080160103YZ005	H23080160103YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.48	0.50	0.55	0.79	0.80	0.76
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.4×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²
检测点位	DA002 碱液喷淋装置排气筒出口					
样品描述	滤筒、吸收液					
检测项目	检测结果					

	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
采样日期	2023.08.30			2023.08.31		
流速 (m/s)	6.65	6.74	6.91	6.89	6.72	6.90
标干流量 (m ³ /h)	1491	1510	1547	1551	1511	1548
样品编号	H23080160 104YZ001	H230801601 04YZ002	H2308016010 4YZ003	H230801601 04YZ004	H2308016010 4YZ005	H230801601 04YZ006
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.42	0.41	0.40	0.39	0.42	0.38
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴
备注	DA002: 排气筒高 15m, 进口采样截面内径 0.3m (圆形), 出口采样截面内径 0.3m (圆形)。					

项目有组织废气达标情况见表 9-2

表 9-2 有组织废气达标情况一览表

监测点位	DA001 活性炭吸附装置排气筒出口	DA002 碱液喷淋装置排气筒出口
项目	VOCs (以非甲烷总烃计)	硫酸雾
监测浓度最大值 (mg/m ³)	2.31	0.42
排放速率最大值 (kg/h)	7.9×10 ⁻³	6.3×10 ⁻⁴
浓度排放标准值 (mg/m ³)	60	45
速率排放标准值 (kg/h)	3.0	1.5
达标情况	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，DA001 活性炭吸附装置排气筒出口有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度最大值为 2.31mg/m³，排放速率最大值为 0.0079kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》

(DB37/2801.7-2019) 表 1 中非重点行业 II 时段的排放限值要求；DA002 碱液喷淋装置排气筒出口有组织硫酸雾排放浓度最大值为 0.42mg/m³，排放速率最大值为 0.00063kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值要求。

9.2.1.2 无组织废气

无组织监测结果见表 9-3、9-4。

表 9-3 无组织废气监测结果一览表

检测类别			无组织废气			
检测项目			VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述			气袋			
采样点位			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期	2023.08.30	第一次	1.36	1.62	1.57	1.60
		第二次	1.34	1.68	1.56	1.58
		第三次	1.28	1.62	1.63	1.48
		第四次	1.27	1.62	1.60	1.51
	2023.08.31	第一次	1.32	1.68	1.72	1.70
		第二次	1.36	1.54	1.65	1.69
		第三次	1.25	1.52	1.54	1.69
		第四次	1.26	1.48	1.51	1.45
检测项目			硫酸雾 (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述			滤膜			
采样点位			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期	2023.08.30	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2023.08.31	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目			臭气浓度 (无量纲)			
样品描述			聚酯无臭袋			
采样点位			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期	2023.08.30	第一次	<10	10	11	11
		第二次	<10	11	10	10
		第三次	<10	10	11	12
		第四次	<10	10	11	11
	2023.08.31	第一次	<10	10	11	11
		第二次	<10	10	11	10
		第三次	<10	11	11	11
		第四次	10	10	11	11
检测项目			颗粒物 (μg/m ³)			
样品描述			滤膜			
采样点位			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期	2023.08.30	第一次	208	266	344	353
		第二次	220	272	323	383
		第三次	224	288	350	358
		第四次	214	280	373	367
	2023.08.31	第一次	212	278	340	364
		第二次	224	264	363	383
		第三次	220	270	352	360
		第四次	207	274	367	377

表 9-4 车间外 1m 无组织废气监测结果

检测类别	无组织废气
------	-------

检测项目		非甲烷总烃 (mg/m ³)	
样品描述		气袋	
采样点位		厂房外 1m	
采样日期	2023.08.30	第一次	1.83
		第二次	1.74
		第三次	1.72
		第四次	1.80
	2023.08.31	第一次	1.87
		第二次	1.97
		第三次	1.95
		第四次	1.83

项目无组织废气达标情况见表 9-5

表 9-5 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	VOCs (以非甲烷总烃) (mg/m ³)	厂房外 1m 非甲烷总烃 (mg/m ³)	硫酸雾 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	颗粒物 (mg/m ³)
检测点位及结果最大值	上风向 1#	1.36	1.97	ND	10	0.224
	下风向 2#	1.68		ND	11	0.288
	下风向 3#	1.72		ND	11	0.373
	下风向 4#	1.70		ND	12	0.383
标准限值	-	2.0	6.0	1.2	16	1.0
达标情况	-	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织 VOCs（以非甲烷总烃）排放浓度最大值为 1.72mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点排放限值要求；厂房外 1m 无组织非甲烷总烃计最大值为 1.97mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求；厂界无组织硫酸雾排放浓度未检出、厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.383mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点排放限值要求；厂界无组织臭气浓度排放浓度最大值为 12mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点排放限值要求。

9.2.1.3 厂界噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声
------	------------

校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2023.08.30	厂界东侧	15:53-16:03	52.8	22:00-22:10	42.2
	厂界南侧	14:54-15:04	54.2	22:12-22:22	44.0
	厂界西侧	15:26-15:36	54.9	22:214-22:34	44.0
	厂界北侧	15:40-15:50	52.0	22:36-22:46	46.0
备注	昼间：晴，风速 1.9m/s； 夜间：晴，风速 1.7m/s。				
检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2023.08.31	厂界东侧	14:58-15:08	53.0	22:12-22:22	45.7
	厂界南侧	15:11-15:21	54.9	22:00-22:10	44.7
	厂界西侧	15:24-15:34	54.0	22:24-22:34	46.3
	厂界北侧	14:44-14:54	54.1	22:36-22:46	44.3
备注	昼间：晴，风速 1.7m/s； 夜间：晴，风速 1.3m/s。				

表 9-7 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	东厂界外 1m	南厂界外 1m	西厂界外 1m	北厂界外 1m
昼间最大值	53.0	54.9	54.9	54.1
昼间标准限值	60			
达标情况	达标	达标	达标	达标
夜间最大值	45.7	44.7	46.3	46.0
夜间标准限值	50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 54.9dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 46.3dB（A），小于其标准限值 50dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

9.2.1.4 固废

本项目固废主要为生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。

生活垃圾产生量约 1.05t/a，由环卫部门定期清运。

废气处理装置产生的废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-039-49，产生量约为 3.46t/a；废气处理装置产生的废过滤棉属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.02t/a；废气处理装置产生的碱液喷淋塔废水属于危险废物，危废类别为 HW35，代码 900-356-35，产生量约为 3.6m³/a；危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.2t/a；危险废物贮存、转运过程产生的破损废铅蓄电池和废电解液属于危险废物，危废类别为 HW31，代码 900-052-31，产生量分别为 10t/a、0.7t/a；危险废物贮存、转运过程产生的废耐酸碱密封箱属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.1t/a；本项目危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。

本项目固体废物产生情况及治理措施见表 9-8。

表 9-8 固体废物产生情况及治理措施一览表

类型	名称	形态	危废特性	产生量 t/a	危废类别代码	处理措施
生活垃圾	生活垃圾	固	/	1.05	/	环卫部门定期清运
危险废物	废活性炭	固	T/I	3.46	HW49 900-039-49	暂存于危废间，委托有资质单位处置
	废过滤棉	固	T/In	0.02	HW49 900-041-49	
	碱液喷淋塔废水	液	C/T	3.6m ³ /a	HW35 900-356-35	
	沾染油污和废电解液的废劳保用品	固	T/In	0.2	HW49 900-041-49	
	破损废铅蓄电池	固	T/C	10	HW31 900-052-31	
	废电解液	液	T/C	0.7	HW31 900-052-31	
	废耐酸碱密封箱	固	T/In	0.1	HW49 900-041-49	

9.2.1.5 地下水监测

地下水监测结果见表 9-9。

表 9-9a 地下水监测结果一览表

检测类别	地下水	采样日期	2023.08.30	
检测点位	罐区下游			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
色度	第一次	H23080160101DX001	<5	度
	第二次	H23080160101DX002	<5	度
臭和味	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
浑浊度	第一次	/	2.3	NTU
	第二次	/	2.2	NTU
肉眼可见物	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
总硬度	第一次	H23080160101DX005	398	mg/L
	第二次	H23080160101DX006	412	mg/L
溶解性总固体	第一次	H23080160101DX005	814	mg/L
	第二次	H23080160101DX006	856	mg/L
硫酸盐	第一次	H23080160101DX017	212	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	212	mg/L
氯化物	第一次	H23080160101DX017	108	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	109	mg/L
铁	第一次	H23080160101DX021	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	mg/L

锰	第一次	H23080160101DX021	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	mg/L
铜	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L
锌	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L
铝	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23080160101DX009	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX010	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H23080160101DX029	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX030	ND	mg/L
耗氧量	第一次	H23080160101DX013	0.44	mg/L
	第二次	H23080160101DX014	0.50	mg/L
氨氮	第一次	H23080160101DX049	0.048	mg/L
	第二次	H23080160101DX050	0.046	mg/L
硫化物	第一次	H23080160101DX061	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX062	ND	mg/L
钠	第一次	H23080160101DX021	45.2	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	45.2	mg/L
菌落总数	第一次	H23080160101DX069	35	CFU/mL
	第二次	H23080160101DX070	46	CFU/mL
总大肠菌群	第一次	H23080160101DX073	ND	MPN/100mL
	第二次	H23080160101DX074	ND	MPN/100mL
亚硝酸盐（以 N 计）	第一次	H23080160101DX013	0.004	mg/L
	第二次	H23080160101DX014	0.003	mg/L

硝酸盐（以 N 计）	第一次	H23080160101DX017	19.6	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	19.8	mg/L
氰化物	第一次	H23080160101DX053	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX054	ND	mg/L
氟化物	第一次	H23080160101DX017	0.896	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	0.867	mg/L
碘化物	第一次	H23080160101DX057	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX058	ND	mg/L
汞	第一次	H23080160101DX041	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX042	ND	μg/L
砷	第一次	H23080160101DX037	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX038	ND	μg/L
硒	第一次	H23080160101DX037	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX038	ND	μg/L
镉	第一次	H23080160101DX021	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	μg/L
六价铬	第一次	H23080160101DX045	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX046	ND	mg/L
铅	第一次	H23080160101DX021	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	μg/L
三氯甲烷	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
四氯化碳	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
苯	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L

甲苯	第一次	H23080160101DX065	ND	µg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	µg/L
总α放射性	第一次	H23080160101DX025	0.068	Bq/L
	第二次	H23080160101DX026	0.055	Bq/L
总β放射性	第一次	H23080160101DX025	0.140	Bq/L
	第二次	H23080160101DX026	0.174	Bq/L
石油类	第一次	H23080160101DX077	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX078	ND	mg/L

表 9-9b 地下水监测结果一览表

检测类别	地下水	采样日期	2023.08.31	
检测点位	罐区下游			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
色度	第一次	H23080160101DX003	<5	度
	第二次	H23080160101DX004	<5	度
臭和味	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
浑浊度	第一次	/	2.2	NTU
	第二次	/	2.1	NTU
肉眼可见物	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
总硬度	第一次	H23080160101DX007	424	mg/L
	第二次	H23080160101DX008	388	mg/L
溶解性总固体	第一次	H23080160101DX007	799	mg/L

	第二次	H23080160101DX008	823	mg/L
硫酸盐	第一次	H23080160101DX019	206	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	209	mg/L
氯化物	第一次	H23080160101DX019	106	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	107	mg/L
铁	第一次	H23080160101DX023	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	mg/L
锰	第一次	H23080160101DX023	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	mg/L
铜	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L
锌	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L
铝	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23080160101DX011	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX012	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H23080160101DX031	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX032	ND	mg/L
耗氧量	第一次	H23080160101DX015	0.40	mg/L
	第二次	H23080160101DX016	0.46	mg/L
氨氮	第一次	H23080160101DX051	0.054	mg/L
	第二次	H23080160101DX052	0.046	mg/L
硫化物	第一次	H23080160101DX063	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX064	ND	mg/L
钠	第一次	H23080160101DX023	46.0	mg/L

	第二次	H23080160101DX024	48.0	mg/L
菌落总数	第一次	H23080160101DX071	42	CFU/mL
	第二次	H23080160101DX072	51	CFU/mL
总大肠菌群	第一次	H23080160101DX075	ND	MPN/100mL
	第二次	H23080160101DX076	ND	MPN/100mL
亚硝酸盐（以 N 计）	第一次	H23080160101DX015	0.003	mg/L
	第二次	H23080160101DX016	0.003	mg/L
硝酸盐（以 N 计）	第一次	H23080160101DX019	18.6	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	18.7	mg/L
氰化物	第一次	H23080160101DX055	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX056	ND	mg/L
氟化物	第一次	H23080160101DX019	0.650	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	0.646	mg/L
碘化物	第一次	H23080160101DX059	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX060	ND	mg/L
汞	第一次	H23080160101DX043	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX044	ND	μg/L
砷	第一次	H23080160101DX039	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX040	ND	μg/L
硒	第一次	H23080160101DX039	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX040	ND	μg/L
镉	第一次	H23080160101DX023	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	μg/L
六价铬	第一次	H23080160101DX047	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX048	ND	mg/L
铅	第一次	H23080160101DX023	ND	μg/L

	第二次	H23080160101DX024	ND	µg/L
三氯甲烷	第一次	H23080160101DX067	ND	µg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	µg/L
四氯化碳	第一次	H23080160101DX067	ND	µg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	µg/L
苯	第一次	H23080160101DX067	ND	µg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	µg/L
甲苯	第一次	H23080160101DX067	ND	µg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	µg/L
总α放射性	第一次	H23080160101DX027	0.044	Bq/L
	第二次	H23080160101DX028	0.064	Bq/L
总β放射性	第一次	H23080160101DX027	0.143	Bq/L
	第二次	H23080160101DX028	0.112	Bq/L
石油类	第一次	H23080160101DX079	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX080	ND	mg/L

监测结果表明：验收监测期间，罐区下游地下水监测数据均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）III类标准要求。

9.2.1.6 土壤监测

土壤监测结果见表 9-10。

表 9-10 土壤监测结果一览表

检测类别	土壤			
检测点位	罐区下游土壤裸露点	罐区附近绿化带 1#	罐区附近绿化带 2#	罐区附近绿化带 3#
样品描述	棕色固体	棕色固体	棕色固体	棕色固体
样品编号	H23080160101T R001	H23080160102T R001	H23080160103T R001	H23080160104T R001
检测参数	检测结果			
石油烃 (mg/kg)	46	26	38	59

砷 (mg/kg)	8.92	8.95	7.51	8.65
镉 (mg/kg)	0.16	0.16	0.18	0.14
铬 (六价) (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
汞 (mg/kg)	0.052	0.035	0.048	0.027
铜 (mg/kg)	31	32	30	28
铅 (mg/kg)	26	29	24	20
镍 (mg/kg)	33	32	28	26
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND

1,2,3-三氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
乙苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
间, 对二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	ND	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
2-氯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND

监测结果表明：验收监测期间，罐区下游土壤裸露点土壤、罐区附近绿化带土壤检测数据均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值标准要求。

9.2.1.7 污染物排放总量核算

本项目为新建项目，本项目 VOCs 审批总量为 0.0735t/a。

本项目年工作时间为 300 天，年运行时间 7200 小时，根据验收监测数据，DA001 活性炭吸附装置排气筒出口有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率最大值 0.0079kg/h，邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程年实际排放 VOCs 为 0.05688t/a；VOCs 实际排放量满足总量控制要求。

9.3 环境管理调查

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

9.3.1 建设项目执行环境影响评价和“三同时”制度情况

邹城市利源鑫环保有限公司进行的危险废物收集贮存项目工程严格执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评、初步设计手续齐全，环保设施实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.3.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度

邹城市利源鑫环保有限公司有相对健全的环保机构和完善的环保管理制度，该公司设立了环保机构。认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及邹城市利源鑫环保有限公司环境保护管理规章制度，并督促检查落实，环保科负责组织制定邹城市利源鑫环保有限公司环境保护的目标及“三废”治理计划，并提出实施规划的具体方针和措施。公司成立有环保科，负责全厂环保工作。

9.3.3 环境保护审批手续及档案管理情况

经检查，邹城市利源鑫环保有限公司环境保护档案完备，所有环境保护审批手续均保管妥善，分类归档，设有专人保管。

9.3.4 生态保护和环境绿化情况

邹城市利源鑫环保有限公司基本按照环评要求落实厂区绿化工作，工程建设与绿化同步进行，后期会逐步提高绿化面积。

9.3.5 环境风险情况

邹城市利源鑫环保有限公司对环境风险隐患进行了排查，并制定了《邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 3 月在济宁市生态环境局邹城市分局进行了备案（备案文号 370883-2023-06-L）。

9.3.6 环保设施建设、运行检查及维护情况

验收检测期间，对项目的废气、噪声、固废等治理设施进行了检查，并对其运行记录进行了查阅。调查结果表明，验收检测期间，项目的各项环保治理设施运行正常。

10 验收监测结论及建议

10.1 工程建设基本情况

10.1.1 建设地点、规模、主要建设内容

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目位于山东省济宁市邹城市境内。本次验收内容为邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目实际建设工程，以及配套的公用系统设施、各污染物处理设施等工程内容。

10.1.2 建设过程及环保审批情况

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目 2022 年 5 月委托济宁恒业环保技术有限公司编制了该项目的环境影响报告表；济宁市生态环境局邹城市分局 2022 年 8 月 22 日以济环报告表（邹城）[2022]50 号文对该项目环境影响报告表进行了批复。该项目于 2023 年 8 月建设完成进入调试阶段。

10.1.3 投资情况

本项目实际总投资 300 万元，环保实际投资 30 万元，占比 10%。

10.1.4 验收范围

本次验收内容为邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目实际建设工程，以及配套的公用系统设施、各污染物处理设施等工程内容。

10.2 工程变动情况

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）中重大变动清单，本项目其他实际建设内容(包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素)未发生变化，因此本项目无重大变化。

10.3 环境保护设施建设情况

10.3.1 废气

本项目储油罐大小呼吸、危废库产生的挥发性有机物通过集气罩收集后引至过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放；破损废铅蓄电池产生的硫酸雾通过集气罩收集后引至碱液喷淋塔吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

10.3.2 废水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀预处理后，定期外运堆肥。

10.3.3 噪声

项目主要噪声源设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 90dB（A）。设备安装基础减震处理等降噪措施，通过车间隔声和距离衰减较少噪声排放。

10.3.4 固体废物

本项目固废主要为生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。

生活垃圾产生量约 1.05t/a，由环卫部门定期清运。

废气处理装置产生的废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-039-49，产生量约为 3.46t/a；废气处理装置产生的废过滤棉属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.02t/a；废气处理装置产生的碱液喷淋塔废水属于危险废物，危废类别为 HW35，代码 900-356-35，产生量约为 3.6m³/a；危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.2t/a；危险废物贮存、转运过程产生的破损废铅蓄电池和废电解液属于危险废物，危废类别为 HW31，代码 900-052-31，产生量分别为 10t/a、0.7t/a；危险废物贮存、转运过程产生的废耐酸碱密封箱属于危险废物，危废类别为 HW49，代码 900-041-49，产生量约为 0.1t/a；本项目危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。

10.3.5 地下水、土壤

为防止事故发生地下水、土壤产生影响，本企业已进行分区防控，对储罐区、废铅蓄电池贮存区、应急事故池、危废库采取重点防渗措施，对仓库进行一般防渗处理，办公区进行简单防渗。

10.3.6 环境风险防范设施

本项目风险物质存在于储油罐（主要成分为矿物油）；废铅蓄电池（主要成分为硫酸）中，矿物油、硫酸为风险物质，风险源为储油罐、废铅蓄电池，主要风险类型为为泄露或火灾事故。

本公司已对环境风险隐患进行了排查，制定了《邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 3 月在济宁市生态环境局邹城市分局

进行了备案（备案文号 370883-2023-06-L）。

10.4 环境保护设施调试效果

10.4.1 污染物达标排放情况

（1）验收监测期间工况调查

通过调查，验收检测期间邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工况较稳定，项目各设备运转正常。因此本次检测期间的工况为有效工况，检测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

（2）废气监测结果及评价

有组织废气：

监测结果表明：验收监测期间，DA001 活性炭吸附装置排气筒出口有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度最大值为 $2.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0079\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》

（DB37/2801.7-2019）表 1 中非重点行业 II 时段的排放限值要求；DA002 碱液喷淋装置排气筒出口有组织硫酸雾排放浓度最大值为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.00063\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求。

无组织废气：

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织 VOCs（以非甲烷总烃）排放浓度最大值为 $1.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点排放限值要求；厂房外 1m 无组织非甲烷总烃计最大值为 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求；厂界无组织硫酸雾排放浓度未检出、厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.383\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点排放限值要求；厂界无组织臭气浓度排放浓度最大值为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点排放限值要求。

（3）噪声监测结果及评价

本项目噪声源主要来自设备运行时产生的噪声。设备安装基础进行了减震处理，风机出风口加装消声等降噪措施，车间周围进行绿化，通过车间隔声和距离衰减较少噪声排放。

监测结果表明：验收监测期间，厂界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为54.9dB（A），小于其标准限值60dB（A）；夜间噪声最大值为46.3dB（A），小于其标准限值50dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）固废检查结果及评价

本项目固废主要为生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。生活垃圾由环卫部门定期清运。

废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水，危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱属于危险废物，分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位处置。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（5）地下水质量

监测结果表明：验收监测期间，罐区下游地下水监测数据符合《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）III类标准。

（6）土壤质量

监测结果表明：验收监测期间，罐区下游土壤裸露点土壤、罐区附近绿化带土壤检测数据均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值标准要求。

（7）污染物排放总量核算

根据验收监测数据，核算本项目VOCs排放量为0.05688t/a，满足济宁市生态环境局兖州分局环评批复中总量指标要求VOCs≤0.0735/a。

10.5 环境管理情况

该项目的各项环保审批手续齐全，且在建设过程中落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”的要求，本项目在建设期间和

试生产阶段未发生扰民和污染事故。

验收监测期间，对项目的废气、噪声和固废治理设施进行了检查，并对其运行记录进行了查阅。检查结果表明，验收监测期间，项目各环保治理设施运行正常。

10.6 总体结论

邹城市利源鑫环保有限公司严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告以及济宁市环境保护局邹城市对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已基本得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间废气、噪声监测结果符合标准要求。

综上所述，邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

10.7 建议

(1) 加强环境污染治理设施运行管理及日常维护，保持厂区整洁，建立运行档案，确保污染物稳定达标排放。

(2) 按排污许可监测要求定期进行自行监测，按照相关要求规范建立台账。

(3) 进一步严格环境风险管理，强化企业环境污染事故应急体系建设，定期开展环境应急事故演练。

附件 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：邹城市利源鑫环保有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	危险废物收集贮存项目			项目代码	/			建设地点	山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中心店商贸有限公司院内）			
	行业类别（分类管理名录）	G5949 其他危险品仓储			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	11000t/a			实际生产能力	11000t/a			环评单位	山东君致环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	济宁市生态环境局邹城市分局			批准文号	济环报告表（邹城）[2022]50 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 9 月			竣工日期	2022 年 3 月			排污许可申领时间	2023.6			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91370883MA3CG6DA18001V			
	验收单位	邹城市利源鑫环保有限公司			环保设施监测单位	山东诚臻检测股份有限公司			验收监测时工况	75%			
	投资总概算（万元）	300			环保投资总概算（万元）	300			所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	30			实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	16	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	13	
	新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力						年平均工作时间	7200h	
	运营单位	邹城市利源鑫环保有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370883MA3CG6DA18		验收时间	2023.9	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	0.05688	0.05688	0	0.05688	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 2、营业执照



营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码
- 国家市场监督管理总局
- 公示及年报信息
- 了解更多资讯、
政策、法规、信
息公告

统一社会信用代码
91370883MA3CG6DA18

名称	邹城市利源鑫环保有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	李斯伟
经营范围	废矿物油；废铅酸电池、废活性炭，废液压油，切削液，废机油、废机油副、废电路板、塑料、废纸、轮胎的回收；危险废物的收集、贮存（《国家危险废物名录》中所列的HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW34、HW35、HW38、HW39、HW45、HW49）；环保科技研发及咨询服务；钢结构工程及拆除服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹仟万元整 **成立日期** 2016年09月01日

住所 山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧5889号



登记机关 2022年12月2日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

附件 3、环评批复

审批意见：

济环报告表（邹城）〔2022〕50号

邹城市利源鑫环保有限公司邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目总投资300万元，于邹城市中心店镇于家庄村村南，迁建于邹城市中心店镇工业园区西侧环路东侧，占地面积30亩。环评备案证明：2111-3780885-04-01-638935。项目为新建（迁建）项目，租赁原有生产车间，年收集、贮存、转运危险废物1000吨，建设容量10000吨。经审查，建设内容符合产业政策，符合国家环保政策提出的各项污染防治措施，能够满足污染物达标排放要求的前提下，从生态环境质量影响、项目环评报告表所列建设项目的规模、地点、采用的生产工艺、环境污染防治措施等进行逐项评价，

一、本项目储罐大小呼吸废气与危废库废气采用集气罩收集，共经二级活性炭吸附处理后，通过1根15米高排气筒DA001排放；破损废旧锂电池产生的硫酸雾采用集气罩收集，经碱液喷淋塔处理后，通过1根15米高排气筒DA002排放。项目外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求，《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1（非重点行业）中时段、表2标准限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值，同时满足总量控制指标要求。

二、项目区应采取“清污分流，雨污分流”措施。项目生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂集中处理。项目外排废水应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表A标准值和山东公用邹城水务有限公司邹城第二污水处理厂接管标准要求。同时满足总量控制指标要求。

三、优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对主要噪声源应采取隔音、减振等措施；确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

四、做好固废的分类收集和妥善处置。本项目生活垃圾委托环卫部门及时清运。废活性炭、碱液喷淋塔废水、沾染油污和废电解液的危险废物，废剩酸密封桶集中收集后暂存危废库。废电解液、破损的废旧锂电池用密封桶密封后收集后暂存于废旧锂电池贮存区。定期委托有资质单位处理。危险废物暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。生产过程中产生环评阶段未识别的危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行贮存、运输、处置。

五、加强安全生产与环保管理，落实报告表提出的风险防范措施和应急预案；设置收集渠，建设2座15m³、1座1m³事故水池，两个储油罐区分设围堰（长×宽×高8m×9m×1m，容积72m³），确保遇漏液条件和消防废水不外排，强化环境信息公开与公众参与机制，及时公开相关环境信息；加强环境监督管理，建立跟踪监测制度，建立完善环保管理机构和环境监测管理制度，严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。

六、项目建设后严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，应及时办理排污许可相关手续，并进行竣工环境保护验收。项目投入运行后，应根据环境保护管理制度的要求，对相关环保设施建立运行维护管理制度。

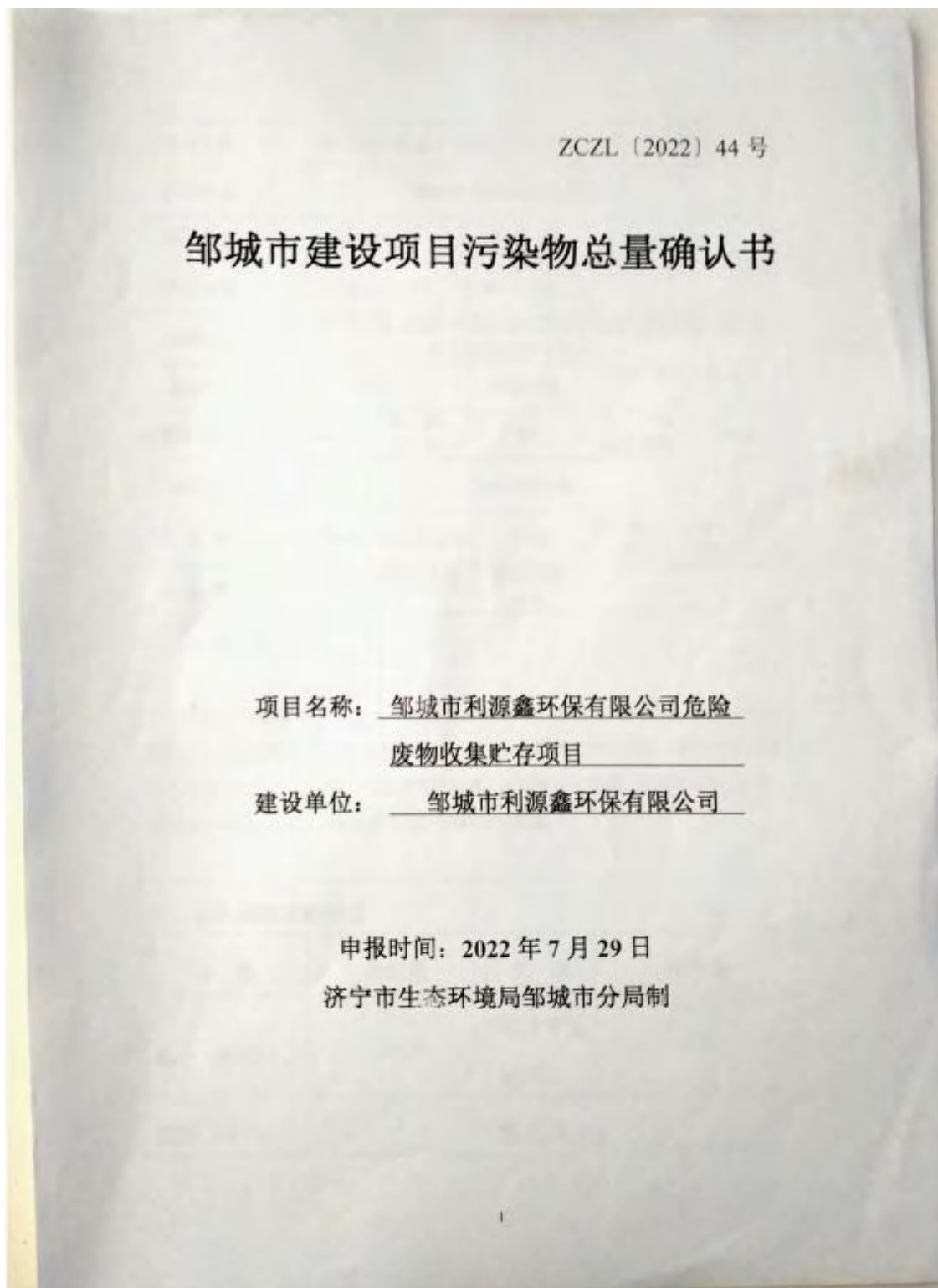
七、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当向我局重新报批环境影响评价文件。若环境影响报告表自批准之日起满五年方决定该项目开工建设，该报告表应报我局重新审核。

八、本批复是审查建设项目环境影响文件后作出的审批决定，在项目建设过程中，应严格执行本批复要求，并依法办理相关手续。

经办人：陈凯

2022年8月23日

附件 4、总量文件



项目名称	邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目																
建设单位	邹城市利源鑫环保有限公司																
法人代表	李新伟	联系人	李新伟														
联系电话	13639415278	传真	/														
建设地点	山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧(邹城市中业商贸有限公司院内)																
建设性质	迁建	行业类别	G5949 其他危险品仓储														
总投资(万元)	300	环保投资	30	环保投资比例	10%												
计划投产日期	/	年工作时间	300d														
主要产品	废矿物油、废铅蓄电池		产量	废矿物油 1000t/a、废铅蓄电池 10000t/a													
环评单位	济宁恒业环保技术有限公司		环评评估单位	/													
<p>一、主要建设内容</p> <p>邹城市利源鑫环保有限公司拟投资 300 万元建设危险废物收集、贮存、转运项目,本项目租赁厂房,设置废矿物油贮存区、废铅蓄电池贮存区,废矿物油贮存区内设置两台卧式储油罐、两台立式储油罐。项目建设完成后,达到年收集、贮存、转运废矿物油 1000t/a、废铅蓄电池 10000t/a 的规模。</p>																	
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水 (吨/年)</td> <td>138.6</td> <td>电 (千瓦时/年)</td> <td>2 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤 (吨/年)</td> <td>/</td> <td>燃煤硫分</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水 (吨/年)	138.6	电 (千瓦时/年)	2 万	燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分	/
名称	消耗量	名称	消耗量														
水 (吨/年)	138.6	电 (千瓦时/年)	2 万														
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分	/														

		(%)		
燃油 (吨/年)	/	天然气 (吨/年)	/	
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	COD	300mg/L	0.0252t	生活污水经市政污水管网进山东公用邹城水务有限公司第二污水处理厂集中处理
	氨氮	30mg/L	0.00252t	
废气	SO ₂	/	/	大气环境
	NO _x	/	/	
	颗粒物	/	/	
	VOCs	2.04mg/m ³	0.0735t	
固废 (危废)	1.	/	/	/
	2.	/	/	/
备注:				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.0252	0.00252	0	0	0	0.0735

六、济宁市生态环境局邹城市分局确认总量指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
0.0252 (管理指标)	0.00252	0	0	0	0.0735
0.0042 (占污水处理厂指标)	0.00042				

济宁市生态环境局邹城市分局确认意见:

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目为迁建项目, 位于济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环东侧(邹城市中业商贸有限公司院内); 根据环评报告表, 本项目碱液喷洗废水经收集后, 委托有资质单位处理; 生活污水经市政污水管网进山东公用事业水务有限公司第二污水处理厂集中处理, 污水排放量 84 吨/年, 占用污水处理厂 COD 总量指标 0.0042 吨/年 (COD 出水浓度 50mg/L)、氨氮总量指标 0.00042 吨/年 (氨氮出水浓度 5mg/L)。为便于管理, 对该项目下达 COD 管理指标 0.0252 吨/年、氨氮管理指标 0.00252 吨/年。

据环评测算, 该项目 VOCs 排放量 0.0735 吨/年, 按照《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》实施 2 倍替代削减要求, 需 2 倍替代量 VOCs 为 0.147 吨/年。项目所需 VOCs 总量指标为 2017 年完成加油站(储油库)三次油气回收改造, 减排量形成可替代总量, 调剂后剩余 84.47 吨, 从中调剂 0.147 吨/年给本项目使用, 满足该项目总量指标要求, 所调剂总量不再重复使用。

建设单位要严格环评批复要求, 杜绝超总量排污。




附件 5、危废废物经营许可证

	<h1>危险废物 经营许可证</h1>	编号：济宁危证临 27 号	发证机关：济宁市生态环境局	发证日期：2023 年 4 月 23 日	
法人名称：邹城市利源鑫环保有限公司	法定代表人：李新伟	住所：山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号	经营设施地址：山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号	核准经营方式：收集、贮存	核准经营危险废物类别： 废铅蓄电池 HW31 (900-052-31)。
核准经营规模：10000 吨/年			有效期限：2023 年 4 月 23 日至 2024 年 4 月 22 日		
			初次发证日期：2023 年 4 月 23 日		



附件 6、突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	邹城市利源鑫环保有限公司	统一社会信用代码	91370883MA3CG6DA18
法定代表人	李新伟	联系电话	13639415278
联系人	李新伟	联系电话	13639415278
传真		电子邮箱	Liyuanxin777@126.com
地址 (经纬度)	邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号(经度 116° 55' 27" , 纬度 35° 25' 24")		
预案名称	邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
<p>本单位于 2023 年 3 月 22 日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件具备,备案文件齐全,现报送备案。</p> <p>本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假,且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	李新伟	报送时间	2023.3.22

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年3月22日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2023年3月22日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>370883-2023-06-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>邹城市利源鑫环保有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>步士峰</p>	<p>经办人</p>	<p>康静</p>

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

附件 7、排污许可证正本



排污许可证

证书编号: 91370883MA3CG6DA18001V

单位名称: 邹城市利源鑫环保有限公司

注册地址: 山东省济宁市邹城市中心城区西外环路东侧 5889 号

法定代表人: 李新伟

生产经营场所地址: 山东省济宁市邹城市中心城区西外环路东侧 5889 号

行业类别: 危险废物治理

统一社会信用代码: 91370883MA3CG6DA18

有效期限: 自 2023 年 06 月 28 日至 2028 年 06 月 27 日止



发证机关: (盖章) 济宁市生态环境局
发证日期: 2023 年 06 月 28 日

中华人民共和国生态环境部监制

济宁市生态环境局印制

附件 8、危废运输合同

危险废物运输合同

托运人（甲方）：邹城市利源鑫环保有限公司

承运方（乙方）：河南省开封汽车运输总公司十公司

根据《中华人民共和国合同法》等现行法律法规，本着自愿、平等互利、诚实守信的原则，双方协商一致，签订本合同。

一、合同有效期：从 2023 年 3 月 1 日 起到 2024 年 3 月 1 日止。

二、合同期内，甲方委托乙方运输货物，运输方式为汽车公路运输，具体货物的名称、规格、型号、数量、价值、运费、到货地点、收货人、运输期限等事项，由乙双方电话或短信确定。

三、甲方的义务。

- 1、按照国家规定的标准对货物进行包装，没有统一规定包装标准的，应根据保证货物运输的原则进行包装，甲方货物包装不符合上述要求，乙方应向甲方提出。
- 2、按照双方约定的标准和时间向乙方支付运费。

四、乙方的义务。

- 1、按照甲方的运输需求，在规定的期限内，安排符合相关货物运输资质的车辆，按照货物《安全技术说明书》规定操作，将货物运到甲方指定的地点，交给甲方指定的收货人。承运的货物要负责安全、环保各种责任及费用由乙方完全承担。

五、运输费用及结算方式：

- 1、运费按乙方实际承运货物的里程及重量计算，具体标准按照运单约定执行。
- 2、乙方将货物交给收货人时，应向其索要收货凭证，作为完成



运输义务的证明，持收货凭证与甲方结算。

3、甲方对乙方所提交的收货凭证进行审核，在确认该凭证真实有效且货物按期运达无缺失损坏问题在甲方收到出厂称重计量单、收料清单和乙方正规增值税运输发票后个月内付清当次发票票面运费。

六、甲方交付乙方承运的货物均系供应客户的重要货物，乙方对此应予以高度重视，确保货物按期运达。非因自然灾害等不可抗力造成货物逾期运达的，如客户追究甲方责任，乙方应全额赔款甲方的经济损失。因发生自然灾害等不可抗力造成货物无法按期运达目的地时，乙方应将情况及时通知甲方并取得相关证明，以便甲方与客户协调。

八、运输过程中如发生货物灭失、短少（以出厂称重计量单为准）、损坏、变质、污染等问题，乙方负责赔偿甲方的损失。

九、本合同未尽事宜，由双方协商解决。如协商不成则提交原告方当地法律机关处理。

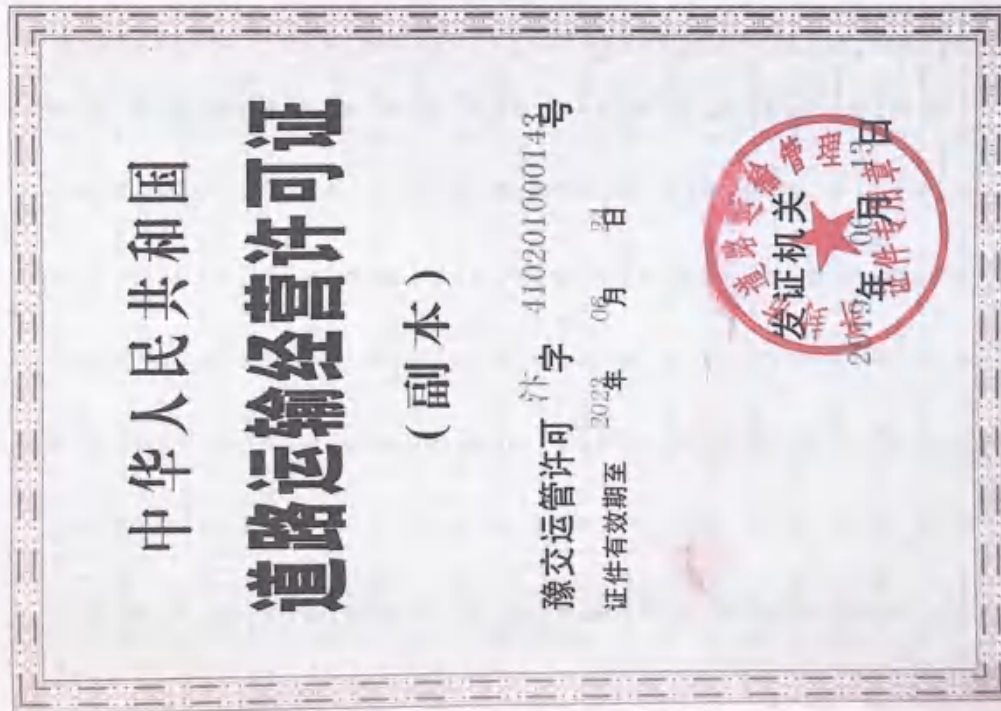
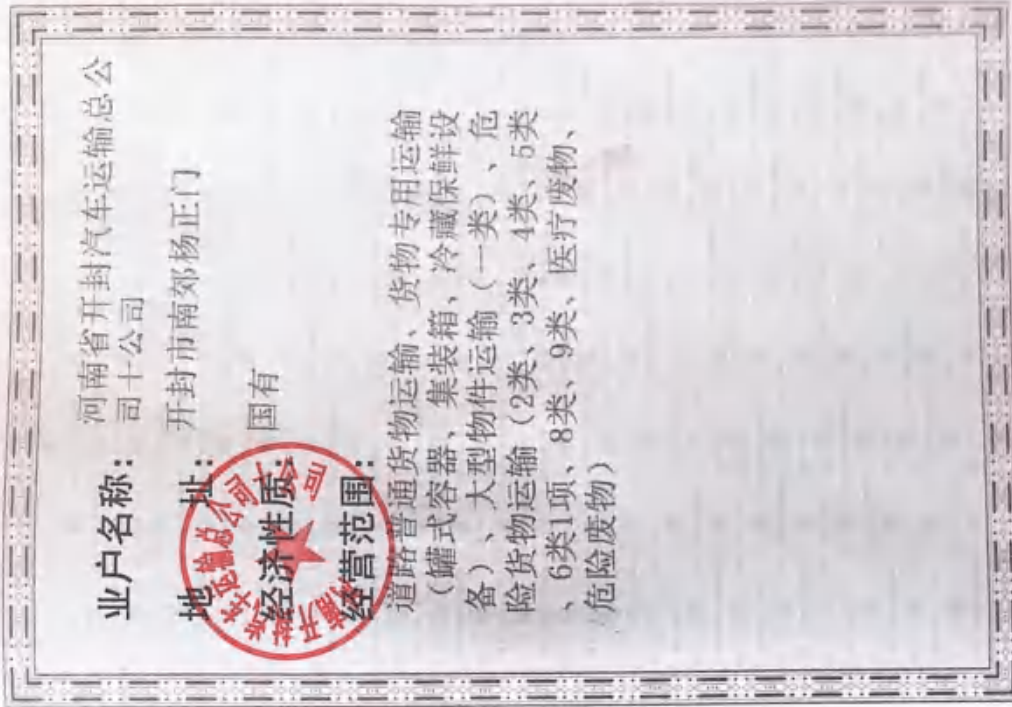
十、本合同一式贰份，各持一份，双方签字盖章后生效，传真件等同原件具有同等法律效力。

托运人（甲方）：邹城市利源鑫环保有限公司

承运人（乙方）：河南省开封汽车运输总公司十公司

2023年3月1日





附件 9、危废处置合同

合同编号： JNKC-2021-038



阔程

危险废物委托处置合同

(HW08)

甲方：邹城市利源鑫环保有限公司

乙方：济宁阔程能源有限公司

签约地点：邹城市

签约时间： 2022 年 12 月 13 日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：邹城市利源鑫环保有限公司

单位地址：邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧

联系电话：13639415278

乙方（受托方）：济宁阔程能源有限公司

单位地址：山东邹城市化工产业园区荣信路566号 联系电话：13455357888

为加强危险废物污染防治,保障环境安全,改善环境质量,根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》有关规定,甲方委托乙方依法收集、贮存、利用危险废物,甲乙双方经友好协商,签订本协议。双方共同恪守,条款如下:

一、甲方委托乙方处置的危险废物清单

危废名称	危废类别及代码	形态	预估量(吨/年)	收购价格(元/吨)	运输价格(元/吨)	
废矿物油	HW08	液态				
备注:						

公司账户: 济宁阔程能源有限公司

公司税号: 91370883MA3MC2HU7E

公司账号: 15474801040002857

开户行: 中国农业银行邹城里彦分理处

二、乙方危险废物经营许可证核准类别及范围:

废矿物油(HW08): 900-199-08, 900-214-08, 900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-249-08 (其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油)

三、甲方的责任和义务

负责分类收集本单位的危险废物,并妥善暂时保管贮存。保证提供给乙方的废物不得

1、含有易爆物质、放射性物质,多氟联苯以及氟化物等未列入本合同的有毒物质。

2、甲方签订合同后在当地环保部门备案,危险废物主要成份为废机油,齿轮油、液压油、发动机油等(包装的废油桶及油中的水分、杂质乙方不予接收);甲方向乙方转移废机油时应提前向乙方送样品,乙方确定样品化验合格后甲方方可申报转移联单,样品与实际货物不符乙方有权不接收,甲方不能以威胁方式强行让乙方接收。

3、向乙方提供本单位产生的危险废物的种类、数量、营业执照、危废经营许可证等有效资料,如因危险废物种类、数量不实导致乙方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环境污染的,依据有关法律规定承担相应责任。

4、甲方在乙方提供相应资质等材料后到政府环保主管部门办理危险废物转移联单。

5、甲方根据需要确定具体转移运输时间,并提前 48 小时以上告知乙方。

甲方指定联系人:李 电话:13639415278

四、乙方的责任和义务

1、乙方取得相应资质,包括山东省危险废物经营许可证,并对资质的真实性、有效性负责。

2、配合甲方办理危险废物转移联单,提供相应的资质、合同等文件,凭危险废物转移联单以及双方商定的时间进行危险废物的转移;

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、负责危险废物的安全利用,确保危险废物的卸车、储存以及利用的全过程必须符合法律法规要求。

五、交接事项及其他约定

1、甲、乙双方交接危险废物时,必须如实填写《危险废物转移联单》各栏目内容双方核对危险废物的种类、数量并做好相关记录;《危险废物转移联单》签字盖章后由双方按照有关规定留存,并送交环保主管部门。

2、甲、乙双方可协商解决危险废物的运输车辆,由其中一方签订运输合同。负责危险废物的转移运输,运输车辆应配有安全无泄漏的盛装容器,并做好标识,危险废物装车前检查盛装容器是否符合标准。按照政府环保主管部门的要求,制定危险废物转移运输方案(包括应急预案)。

3. 危险废物交接前,在甲方厂区内因泄漏等造成污染的,由甲方负责。运输车辆驶出甲方厂区大门后,在运输过程中出现的问题由运输合同签订的双方负责。运输车辆进入乙方厂区后卸车、储存、利用等环节出现问题由乙方负责。

4. 甲乙双方协商约定:危险废物拉运至乙方公司,乙方应出具回执单(或地磅单),并在转移联单上填写实际重量盖章后交于甲方,否则视为未履行本合同。

5. 甲、乙任何一方如确因不可抗力力的原因,不能履行本协议时,应在不可抗力力的事件发生后三日内通知对方,在取得相关证明后,本协议可以不履行、延期履行或部分履行,并免于承担违约责任。

6. 协议有效期自 2022 年 12 月 13 日至 2023 年 10 月 20 日。协议期满前一个月,根据双方商定,另签订处置合同。

7. 双方应严格遵守本协议,若一方违约,违约方应赔偿对方因违约造成的经济损失,协议执行期间若有争议,在合同签订地法院解决。

六、收费结算

甲、乙双方商定根据废矿物油的使用价值按乙方支付甲方的方式进行(甲乙双方可行补充价格协议);乙方按约定的全额向甲方支付已到厂的废矿物油费用。首先按照双方签认的废矿物油的数量进行确认,双方确认无误后,由乙方按时甲方支付全部费用。逾期未付的按国家规定支付滞纳金和利息。

七、本协议自双方签字盖章之日起生效,一式两份,具有同等法律效力。

甲方(盖章):



法人或代表(签字):

签订时间: 2022 年 12 月 13 日

乙方(盖章):



法人或代表(签字):

签订时间: 2022 年 12 月 13 日



国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址

合同编号 NO: LH-2022-132

经营许可证编号: 济宁危证 09 号

危险废物委托处置合同

甲 方: 邹城市利源鑫环保有限公司

乙 方: 济宁绿航环保科技有限公司

签约地点: 山东省济宁市

签约时间: 2022 年 12 月 13 日

危险废物委托处置合同

甲方：邹城市利源鑫环保有限公司

公司地址：邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧

业务代表：李新伟

联系电话：13639415278

乙方：济宁绿航环保科技有限公司

公司地址：济宁市高新区董屯街道圣花味精厂东临马庄村村西

业务代表：王德海

联系电话：14717766686

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》等法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。国家也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

乙方公司拥有危险废物经营资质：济宁危证09号。提供工业危险废物收集、贮存等环境服务。现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致，签定以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及与最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物。为运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

乙方：作为危险废物收集，贮存单位，负责危险废物贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责分类、收集、标识并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集、标识和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 2、甲方负责将危险废物无泄露包装（要求符合国家环保部标准（GB18597-2001））并作好标识，危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。如因标识不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染由甲方负责。
- 3、如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物，应在标签上明确注明并告知现场收运人员。严禁混入不明物。否则，因此而引起的环境事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责。
- 4、甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致

性,如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符时,乙方有权退货、中止合同,造成的一切经济损失由甲方承担,有严重后果时甲方须承担相应的法律责任。

5、如甲方恶意混入不同性质、不同种类的危险废物(指与合同项下危险废物的主要成分不一致、危险因子含量严重偏离),乙方一经发现,有权退货、中止合同,造成的一切经济损失由甲方承担,有严重后果时甲方须承担相应的法律责任;乙方未能及时发现而导致在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等重大事故时,甲方承担一切后果。

6、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

7、甲方根据生产需要申领危险废物转移联单,可指定具体运输处理时间,并提前十天以上告知乙方。

(二)乙方责任

1、甲方产生的危险废物,乙方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方负责运输。

2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行转移。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责危险废物的运输或委托第三方运输工作,如因乙方自行运输的原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

5、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

四、付款方式

乙方收到甲方付款后（付款凭证为准，）乙方交付与甲方合同及付款发票。

乙方账户如下：

单位名称：济宁绿航环保科技有限公司

开户银行：济宁银行股份有限公司任城支行

帐号：8150 1380 1421 0197 36

五、本合同有效期

有效期壹年，自 2022 年 12 月 13 日至 2022 年 12 月 12 日。

六、违约责任

- 1、甲乙双方应严格遵守本协议。
- 2、如甲方逾期支付处置费，每逾期一天，按应付处置费金额的万分之三向乙方支付违约金。

七、适用法律及争议解决方式

双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关法律规定协商解决，协商不成，可向乙方所在地人民法院提起诉讼解决。

八、其它

本协议自双方签字盖章之日起生效，一式叁份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份，环保局备案一份。

九、产废企业危废种类明细及单价

危废名称	类别	代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	运输价格 (元/吨)	包装规格
废活性炭	HW49	900-039-49	固态		以化验结果 为准	无	吨包
废过滤棉	HW49	900-041-49	固态		以化验结果 为准	无	吨包
废电池	HW31	900-052-31	固态		以化验结果 为准	无	吨包
备注							

合同签订前，乙方收取预处置费 /元整（大写： /元整）。

甲方（盖章）：
授权代理人：



乙方（盖章）：
授权代理人：王德海
合同专用章



2022年 12月 13日





危险废物 许可证

编号：济宁危证09号

发证机关：济宁市生态环境局

发证日期：2022年1月11日

法人名称：济宁绿航环保科技有限公司

法定代表人：王德涛

住所：济宁市高新区黄屯镇圣花味精厂东临马庄村村西

经营设施地址：济宁市高新区黄屯镇圣花味精厂东临马庄村村西

核准经营方式：收集、贮存

核准经营危险废物类别：

HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-199-08, 900-200-08, 900-203-08, 900-214-08, 900-217-08 至 900-220-08, 900-249-08) 2000 吨/年; HW12 染料、涂料废物 (900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12) 1000 吨/年; HW13 有机溶剂类废物 (900-014-13 至 900-016-13) 10000 年; HW16 感光材料废物 (231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 900-019-16) 200 吨/年; HW21 废蓄电池 (900-052-31) 400 吨/年; HW36 石棉废物 (900-030-36 至 900-032-36, 367-001-36, 373-002-36) 200 吨/年; HW49 其他废物 (900-044-49 至 900-041-49) 1000 吨/年; HW50 废催化剂 (900-049-50) 100 吨/年



核准经营规模：5900 吨/年, 济宁市行政区域内

有效期限：2022 年 1 月 11 日至 2023 年 1 月 10 日

初次发证日期：2019 年 12 月 27 日



统一社会信用代码
913708007MA5M49NA2L

营业执照

企业名称 济宁绿航环保科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 法定代表人 王德海

注册资本 叁佰万元整
 成立日期 2018年08月09日
 营业期限 2018年08月09日至长期
 住所 济宁高新区黄屯街道办事处圣花味精厂东邻、马庄村村西(原果汁厂)

经营范围

环境技术研; 市生产性废旧物资回收; 城市固废清运; HW09废矿物油与含矿物油废物; HW12染料、涂料废物; HW13有机溶剂废物; HW16废无机酸; HW18废金属; HW19其他废物; HW20废树脂; HW21废漆、油墨、颜料、染料; HW22废无机盐; HW23含铅废物; HW24含铜废物; HW25含镍废物; HW26含锌废物; HW27含铬废物; HW28含锰废物; HW29含钴废物; HW30含钒废物; HW31含钼废物; HW32无机酸蚀刻液; HW33有机溶剂蚀刻液; HW34废活性炭; HW35废脱色炭; HW36废脱色土; HW37废染料中间体; HW38废染料; HW39废有机溶剂; HW40废有机溶剂回收; HW41废有机溶剂回收; HW42废有机溶剂回收; HW43废有机溶剂回收; HW44废有机溶剂回收; HW45废有机溶剂回收; HW46废有机溶剂回收; HW47废有机溶剂回收; HW48废有机溶剂回收; HW49废有机溶剂回收; HW50废有机溶剂回收; HW51废有机溶剂回收; HW52废有机溶剂回收; HW53废有机溶剂回收; HW54废有机溶剂回收; HW55废有机溶剂回收; HW56废有机溶剂回收; HW57废有机溶剂回收; HW58废有机溶剂回收; HW59废有机溶剂回收; HW60废有机溶剂回收; HW61废有机溶剂回收; HW62废有机溶剂回收; HW63废有机溶剂回收; HW64废有机溶剂回收; HW65废有机溶剂回收; HW66废有机溶剂回收; HW67废有机溶剂回收; HW68废有机溶剂回收; HW69废有机溶剂回收; HW70废有机溶剂回收; HW71废有机溶剂回收; HW72废有机溶剂回收; HW73废有机溶剂回收; HW74废有机溶剂回收; HW75废有机溶剂回收; HW76废有机溶剂回收; HW77废有机溶剂回收; HW78废有机溶剂回收; HW79废有机溶剂回收; HW80废有机溶剂回收; HW81废有机溶剂回收; HW82废有机溶剂回收; HW83废有机溶剂回收; HW84废有机溶剂回收; HW85废有机溶剂回收; HW86废有机溶剂回收; HW87废有机溶剂回收; HW88废有机溶剂回收; HW89废有机溶剂回收; HW90废有机溶剂回收; HW91废有机溶剂回收; HW92废有机溶剂回收; HW93废有机溶剂回收; HW94废有机溶剂回收; HW95废有机溶剂回收; HW96废有机溶剂回收; HW97废有机溶剂回收; HW98废有机溶剂回收; HW99废有机溶剂回收; HW100废有机溶剂回收;

登记机关 济宁高新技术开发区市场监督管理局
 2021 年 07 月 07 日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

合同编号: JNZH-2023-WF-0943

危险废物委托处置合同

甲 方: 邹城市利源鑫环保有限公司

乙 方: 济宁市振华环境服务有限公司

签约地点: 山东省济宁市泗水县

签约时间: 2023年 10 月 18 日

第 1 页 共 3 页

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：邹城市利源鑫环保有限公司

单位地址：邹城市中心店镇

联系电话：13639415278

乙方（受托方）：济宁市振华环境服务有限公司

单位地址：山东济宁泗水县中册镇石桥村西

联系电话：15563464673

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2020年1月6日获得济宁市生态环境局下发的《危险废物经营许可证》（济宁危证10号），可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

(二) 甲方提前 10 个工作日联系乙方承运, 乙方确认符合承运要求, 负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废碱	HW35(900-356-35)	液态			桶装	依据化
						验结果
						定价

附: 须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定, 具体价格按照双方商议的报价单为准。

实际处置时, 需签署附属协议, 凡代码不属于乙方接收范围之内, 此合同无效。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车, 乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸, 人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点, 如因甲方原因无法装货, 车辆无货而返, 所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求: 达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接, 并签字确认。

第四条 责任与义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集, 根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏, 包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求, 包装物按危险废物计算重量, 且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(二) 乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 收款方式

收款账户：815012801421024968

单位名称：济宁市振华环境服务有限公司

开户行：济宁市银行股份有限公司泗水支行

税 号：91370831MA3PG03K5U

公司地址：山东济宁泗水县中册镇石桥村西

1、乙方收取预处置费_____元。

2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

第六条 本合同有效期

本合同有效期自 2023 年 10 月 18 日至 2024 年 10 月 17 日。

第七条 违约责任

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有

关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费10倍的赔偿金。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向泗水县辖区内人民法院提起诉讼。


第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式二份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：邹城市利源鑫环保有限公司
授权代理人： 

2023年10月18日

乙方：济宁市振华环境服务有限公司
授权代理人：  孔文斌

2023年10月18日

危险废物许可证

(副本)

编号: 鲁字A030403

法人名称: 邹城市利源鑫环保有限公司

法定代表人: 王利东

注册地址: 山东省济宁市邹城市城南街道办事处

经营范围: 危险废物收集、贮存、处置

核准经营范围:

HW01 无机氟化物类 (900-024-01, 900-024-02, 900-024-03, 900-024-04, 900-024-05, 900-024-06, 900-024-07, 900-024-08, 900-024-09, 900-024-10, 900-024-11, 900-024-12, 900-024-13, 900-024-14, 900-024-15, 900-024-16, 900-024-17, 900-024-18, 900-024-19, 900-024-20, 900-024-21, 900-024-22, 900-024-23, 900-024-24, 900-024-25, 900-024-26, 900-024-27, 900-024-28, 900-024-29, 900-024-30, 900-024-31, 900-024-32, 900-024-33, 900-024-34, 900-024-35, 900-024-36, 900-024-37, 900-024-38, 900-024-39, 900-024-40, 900-024-41, 900-024-42, 900-024-43, 900-024-44, 900-024-45, 900-024-46, 900-024-47, 900-024-48, 900-024-49, 900-024-50, 900-024-51, 900-024-52, 900-024-53, 900-024-54, 900-024-55, 900-024-56, 900-024-57, 900-024-58, 900-024-59, 900-024-60, 900-024-61, 900-024-62, 900-024-63, 900-024-64, 900-024-65, 900-024-66, 900-024-67, 900-024-68, 900-024-69, 900-024-70, 900-024-71, 900-024-72, 900-024-73, 900-024-74, 900-024-75, 900-024-76, 900-024-77, 900-024-78, 900-024-79, 900-024-80, 900-024-81, 900-024-82, 900-024-83, 900-024-84, 900-024-85, 900-024-86, 900-024-87, 900-024-88, 900-024-89, 900-024-90, 900-024-91, 900-024-92, 900-024-93, 900-024-94, 900-024-95, 900-024-96, 900-024-97, 900-024-98, 900-024-99)

发证机关: 邹城市生态环境局

发证日期: 2023年10月18日

初次发证日期: 2020年1月18日

说明

1. 危险废物经营许可证是持证单位取得危险废物经营资格的法律凭证。危险废物经营许可证的法律效力，许可禁止本应放在经营设施的醒目位置。
2. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证，除发证机关外，任何单位和个人不得擅自印刷、收缴或者销毁。
3. 危险废物经营许可证要变更单位名称、法定代表人和住所的，应当向发证机关申请变更。
4. 危险废物经营许可证变更事项包括：
 - (1) 增加危险废物经营种类、增加危险废物种类、新建、改建和关闭危险废物经营设施的；
 - (2) 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证，包括危险废物经营许可证有效期届满、危险废物经营许可证届满未续领和危险废物经营许可证的，应当向发证机关申请换证。
5. 危险废物经营许可证终止从事危险废物经营的，应当向发证机关采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
6. 转让危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单。



联系电话: 5666036, 5666037, 5666038, 5666039

地址: 山东省济宁市邹城市城南街道办事处

附件 10、信息公开

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目竣工时间信息公开

发布时间: 2023-07-20 10:07:15 点击:38

邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目竣工时间信息公开

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第六82号)、环保部《发布关于〈建设项目竣工环保环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环环评(2017)4号)以及山东省生态环境厅《建设项目竣工环境保护自主验收须知》(2023.3.15),我公司将《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目》竣工时间信息公开如下:

项目名称: 邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目

建设单位: 邹城市利源鑫环保有限公司

建设地点: 山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧5889号(邹城市中业商贸有限公司院内)

竣工时间: 2023年6月

调试时间: 2023年6月-7月

我单位承诺对上述公开的信息真实性负责,并承担由此产生的一切责任。

特此公示

联系人: 李新伟

联系电话: 13639415278

附件 11、检测报告

 诚臻检测 ChengZhen Testing	
 191512110503	
<h1>检测报告</h1> <h2>Testing Report</h2> <p>诚臻环检CZHJ230801601C</p>	
委托单位:	山东君致环保科技有限公司
项目名称:	邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目验收检测
检测类别:	委托检测
报告日期:	2023年09月21日
 山东诚臻检测有限公司 Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd. (加盖检验检测专用章)	

检测报告说明

- 1、报告无MA标识、本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、报告内容涂改无效。
- 3、无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 4、复制报告未加盖本单位检验检测专用章不得作为对外发布的依据。
- 5、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起十五日内，向本公司提出，过期不予处理。
- 6、对委托人送检的样品进行检验的，仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本公司仅对本次所采集样品的检测数据负责。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 9、未经本机构书面批准，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 10、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。

本公司通讯资料

名称：山东诚臻检测有限公司	电话：0537-3889666
地址：济宁市兖州区北环城路创新大厦10楼东侧	邮编：272000
E-mail: sdczjc@126.com	

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第1页

检测报告

项目单位	邹城市利源鑫环保有限公司
项目地址	山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧5889号
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2023.08.30、2023.08.31
分析日期	2023.08.30-2023.09.13
检测项目及结果	见第2-20页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备注	ND表示检测结果低于方法检出限。
检测结论	仅提供检测数据，不作结论。 <div style="text-align: right;">  山东诚臻检测有限公司 (检验检测专用章) 签发日期: 2023年9月2日 </div>

编制: 白换明

审核: 张树

授权签字人: 李夫

一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.30
检测点位	DA001活性炭吸附装置排气筒		
样品描述	气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样时间	进口		
流速 (m/s)	14.8	14.9	15.1
标干流量 (m³/h)	1437	1450	1467
样品编号	H23080160101YZ001	H23080160101YZ002	H23080160101YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	5.81	7.12	5.21
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.3×10^{-3}	1.0×10^{-2}	7.6×10^{-3}
采样时间	出口		
流速 (m/s)	15.5	14.3	13.7
标干流量 (m³/h)	3416	3153	3016
样品编号	H23080160102YZ001	H23080160102YZ002	H23080160102YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	2.31	2.22	2.06
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.9×10^{-3}	7.0×10^{-3}	6.2×10^{-3}
备注	DA001:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.2m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第3页

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2023.08.31
检测点位	DA001活性炭吸附装置排气筒		
样品描述	气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样时间	进口		
流速 (m/s)	15.16	15.07	15.21
标干流量 (m ³ /h)	1499	1489	1501
样品编号	H23080160101YZ004	H23080160101YZ005	H23080160101YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	8.44	7.03	5.25
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	7.9×10 ⁻³
采样时间	出口		
流速 (m/s)	13.80	14.07	13.95
标干流量 (m ³ /h)	3070	3131	3102
样品编号	H23080160102YZ004	H23080160102YZ005	H23080160102YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	2.11	2.12	2.13
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	6.5×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³
备注	DA001:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.2m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第4页

表3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期	2023.08.30
检测点位	DA002碱液喷淋装置排气筒			
样品描述	滤筒、吸收液			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
采样时间	进口			
流速 (m/s)	5.93	6.50	6.69	
标干流量 (m ³ /h)	1333	1459	1501	
样品编号	H23080160103YZ001	H23080160103YZ002	H23080160103YZ003	
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.48	0.50	0.55	
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.4×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻⁴	
采样时间	出口			
流速 (m/s)	6.65	6.74	6.91	
标干流量 (m ³ /h)	1491	1510	1547	
样品编号	H23080160104YZ001	H23080160104YZ002	H23080160104YZ003	
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.42	0.41	0.40	
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	
备注	DA002:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。			

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第5页

表4 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样日期	2023.08.31
检测点位	DA002碱液喷淋装置排气筒			
样品描述	滤筒, 吸收液			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
采样时间	进口			
流速 (m/s)	5.92	5.92	6.22	
标干流量 (m ³ /h)	1336	1334	1399	
样品编号	H23080160103YZ004	H23080160103YZ005	H23080160103YZ006	
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.79	0.80	0.76	
硫酸雾排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	
采样时间	出口			
流速 (m/s)	6.89	6.72	6.90	
标干流量 (m ³ /h)	1551	1511	1548	
样品编号	H23080160104YZ004	H23080160104YZ005	H23080160104YZ006	
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.39	0.42	0.38	
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.0×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	
备注	DA002:排气筒高15m, 进口采样截面内径0.3m (圆形), 出口采样截面内径0.3m (圆形)。			

此页以下空白。

表5 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.08.30	
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)					
样品描述		气袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23080160101WZ01-004	H23080160102WZ01-004	H23080160103WZ01-004	H23080160104WZ01-004		
检测结果	第一次	1.36	1.62	1.57	1.60		
	第二次	1.34	1.68	1.56	1.58		
	第三次	1.28	1.62	1.63	1.48		
	第四次	1.27	1.62	1.60	1.51		
检测项目		硫酸雾 (mg/m ³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23080160101WZ09-012	H23080160102WZ09-012	H23080160103WZ09-012	H23080160104WZ09-012		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
检测项目		臭气浓度 (无量纲)					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H23080160101WZ17-020	H23080160102WZ17-020	H23080160103WZ17-020	H23080160104WZ17-020		
检测结果	第一次	<10	10	11	11		
	第二次	<10	11	10	10		
	第三次	<10	10	11	12		
	第四次	<10	10	11	11		

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第7页

表6 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2023.08.30	
检测项目	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23080160101WZ025-028	H23080160102WZ025-028	H23080160103WZ025-028	H23080160104WZ025-028	
检测结果	第一次	208	266	344	353
	第二次	220	272	323	383
	第三次	224	288	350	358
	第四次	214	280	373	367

表7 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2023.08.30	
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m^3)				
样品描述	气袋				
采样点位	厂房外1m				
样品编号	H23080160105WZ001-004				
检测结果	第一次	1.83			
	第二次	1.74			
	第三次	1.72			
	第四次	1.80			

此页以下空白。

表8 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2023.08.31	
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)				
样品描述	气袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23080160101WZ05-008	H23080160102WZ05-008	H23080160103WZ05-008	H23080160104WZ05-008	
检测结果	第一次	1.32	1.68	1.72	1.70
	第二次	1.36	1.54	1.65	1.69
	第三次	1.25	1.52	1.54	1.69
	第四次	1.26	1.48	1.51	1.45
检测项目	硫酸雾 (mg/m ³)				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23080160101WZ013-016	H23080160102WZ013-016	H23080160103WZ013-016	H23080160104WZ013-016	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目	臭气浓度 (无量纲)				
样品描述	聚脂无臭袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H23080160101WZ021-024	H23080160102WZ021-024	H23080160103WZ021-024	H23080160104WZ021-024	
检测结果	第一次	<10	10	11	11
	第二次	<10	10	11	10
	第三次	<10	11	11	11
	第四次	10	10	11	11

此页以下空白。

表9 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.08.31			
检测项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
样品描述		滤膜							
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3#		下风向4#	
样品编号		H23080160101WZ029-032		H23080160102WZ029-032		H23080160103WZ029-032		H23080160104WZ029-032	
检测结果	第一次	212		278		340		364	
	第二次	224		264		363		383	
	第三次	220		270		352		360	
	第四次	207		274		367		377	

表10 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2023.08.31	
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m^3)					
样品描述		气袋					
采样点位		厂房外1m					
样品编号		H23080160105WZ005-008					
检测结果	第一次	1.87					
	第二次	1.97					
	第三次	1.95					
	第四次	1.83					

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第10页

表11 地下水检测结果

检测类别	地下水		采样日期	2023.08.30
检测点位	铺区下游			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
色度	第一次	H23080160101DX001	<5	度
	第二次	H23080160101DX002	<5	度
臭和味	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
浑浊度	第一次	/	2.3	NTU
	第二次	/	2.2	NTU
肉眼可见物	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
总硬度	第一次	H23080160101DX005	398	mg/L
	第二次	H23080160101DX006	412	mg/L
溶解性总固体	第一次	H23080160101DX005	814	mg/L
	第二次	H23080160101DX006	856	mg/L
硫酸盐	第一次	H23080160101DX017	212	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	212	mg/L
氯化物	第一次	H23080160101DX017	108	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	109	mg/L
铁	第一次	H23080160101DX021	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	mg/L
锰	第一次	H23080160101DX021	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	mg/L
铜	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第11页

锌	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L
铝	第一次	H23080160101DX033	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX034	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23080160101DX009	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX010	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H23080160101DX029	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX030	ND	mg/L
耗氧量	第一次	H23080160101DX013	0.44	mg/L
	第二次	H23080160101DX014	0.50	mg/L
氨氮	第一次	H23080160101DX049	0.048	mg/L
	第二次	H23080160101DX050	0.046	mg/L
硫化物	第一次	H23080160101DX061	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX062	ND	mg/L
钠	第一次	H23080160101DX021	45.2	mg/L
	第二次	H23080160101DX022	45.2	mg/L
菌落总数	第一次	H23080160101DX069	35	CFU/mL
	第二次	H23080160101DX070	46	CFU/mL
总大肠菌群	第一次	H23080160101DX073	ND	MPN/100mL
	第二次	H23080160101DX074	ND	MPN/100mL
亚硝酸盐(以N计)	第一次	H23080160101DX013	0.004	mg/L
	第二次	H23080160101DX014	0.003	mg/L
硝酸盐(以N计)	第一次	H23080160101DX017	19.6	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	19.8	mg/L
氰化物	第一次	H23080160101DX053	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX054	ND	mg/L
氟化物	第一次	H23080160101DX017	0.896	mg/L
	第二次	H23080160101DX018	0.867	mg/L
碘化物	第一次	H23080160101DX057	ND	mg/L

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第12页

	第二次	H23080160101DX058	ND	mg/L
汞	第一次	H23080160101DX041	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX042	ND	μg/L
砷	第一次	H23080160101DX037	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX038	ND	μg/L
硒	第一次	H23080160101DX037	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX038	ND	μg/L
镉	第一次	H23080160101DX021	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	μg/L
六价铬	第一次	H23080160101DX045	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX046	ND	mg/L
铅	第一次	H23080160101DX021	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX022	ND	μg/L
三氯甲烷	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
四氯化碳	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
苯	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
甲苯	第一次	H23080160101DX065	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX066	ND	μg/L
总α放射性	第一次	H23080160101DX025	0.068	Bq/L
	第二次	H23080160101DX026	0.055	Bq/L
总β放射性	第一次	H23080160101DX025	0.140	Bq/L
	第二次	H23080160101DX026	0.174	Bq/L
石油类	第一次	H23080160101DX077	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX078	ND	mg/L

此页以下空白。

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第13页

表12 地下水检测结果

检测类别	地下水	采样日期	2023.08.31	
检测点位	罐区下游			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
色度	第一次	H23080160101DX003	<5	度
	第二次	H23080160101DX004	<5	度
臭和味	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
浑浊度	第一次	/	2.2	NTU
	第二次	/	2.1	NTU
肉眼可见物	第一次	/	无	无量纲
	第二次	/	无	无量纲
pH	第一次	/	7.4	无量纲
	第二次	/	7.4	无量纲
总硬度	第一次	H23080160101DX007	424	mg/L
	第二次	H23080160101DX008	388	mg/L
溶解性总固体	第一次	H23080160101DX007	799	mg/L
	第二次	H23080160101DX008	823	mg/L
硫酸盐	第一次	H23080160101DX019	206	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	209	mg/L
氯化物	第一次	H23080160101DX019	106	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	107	mg/L
铁	第一次	H23080160101DX023	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	mg/L
锰	第一次	H23080160101DX023	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	mg/L
铜	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L

山东诚瑞检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第14页

锌	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L
铝	第一次	H23080160101DX035	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX036	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23080160101DX011	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX012	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H23080160101DX031	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX032	ND	mg/L
耗氧量	第一次	H23080160101DX015	0.40	mg/L
	第二次	H23080160101DX016	0.46	mg/L
氨氮	第一次	H23080160101DX051	0.054	mg/L
	第二次	H23080160101DX052	0.046	mg/L
硫化物	第一次	H23080160101DX063	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX064	ND	mg/L
钠	第一次	H23080160101DX023	46.0	mg/L
	第二次	H23080160101DX024	48.0	mg/L
菌落总数	第一次	H23080160101DX071	42	CFU/mL
	第二次	H23080160101DX072	51	CFU/mL
总大肠菌群	第一次	H23080160101DX075	ND	MPN/100mL
	第二次	H23080160101DX076	ND	MPN/100mL
亚硝酸盐(以N计)	第一次	H23080160101DX015	0.003	mg/L
	第二次	H23080160101DX016	0.003	mg/L
硝酸盐(以N计)	第一次	H23080160101DX019	18.6	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	18.7	mg/L
氟化物	第一次	H23080160101DX055	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX056	ND	mg/L
氰化物	第一次	H23080160101DX019	0.650	mg/L
	第二次	H23080160101DX020	0.646	mg/L
碘化物	第一次	H23080160101DX059	ND	mg/L

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第15页

	第二次	H23080160101DX060	ND	mg/L
汞	第一次	H23080160101DX043	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX044	ND	μg/L
砷	第一次	H23080160101DX039	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX040	ND	μg/L
硒	第一次	H23080160101DX039	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX040	ND	μg/L
镉	第一次	H23080160101DX023	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	μg/L
六价铬	第一次	H23080160101DX047	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX048	ND	mg/L
铅	第一次	H23080160101DX023	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX024	ND	μg/L
三氯甲烷	第一次	H23080160101DX067	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	μg/L
四氯化碳	第一次	H23080160101DX067	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	μg/L
苯	第一次	H23080160101DX067	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	μg/L
甲苯	第一次	H23080160101DX067	ND	μg/L
	第二次	H23080160101DX068	ND	μg/L
总α放射性	第一次	H23080160101DX027	0.044	Bq/L
	第二次	H23080160101DX028	0.064	Bq/L
总β放射性	第一次	H23080160101DX027	0.143	Bq/L
	第二次	H23080160101DX028	0.112	Bq/L
石油类	第一次	H23080160101DX079	ND	mg/L
	第二次	H23080160101DX080	ND	mg/L

此页以下空白。

表13 土壤检测结果

检测类别	土壤
检测点位	罐区下游土壤裸露点
样品描述	棕色固体
样品编号	H23080160101TR001
检测参数	检测结果
石油烃 (mg/kg)	46
砷 (mg/kg)	8.92
镉 (mg/kg)	0.16
铬(六价) (mg/kg)	ND
汞 (mg/kg)	0.052
铜 (mg/kg)	31
铅 (mg/kg)	26
镍 (mg/kg)	33
四氯化碳 (μg/kg)	ND
氯仿 (μg/kg)	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第17页

四氯乙烯 (μg/kg)	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND
苯 (μg/kg)	ND
氯苯 (μg/kg)	ND
1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND
乙苯 (μg/kg)	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND
甲苯 (μg/kg)	ND
间, 对二甲苯 (μg/kg)	ND
邻二甲苯 (μg/kg)	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND
苯胺 (mg/kg)	ND
2-氯酚 (mg/kg)	ND
苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND
苯并[a]芘 (mg/kg)	ND
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND
蒽 (mg/kg)	ND
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND
萘 (mg/kg)	ND

表14 土壤检测结果

检测类别	土壤		
检测点位	罐区附近绿化带1#	罐区附近绿化带2#	罐区附近绿化带3#
样品描述	棕色固体	棕色固体	棕色固体
样品编号	H23080160102TR001	H23080160103TR001	H23080160104TR001
检测参数	检测结果		
石油烃 (mg/kg)	26	38	59
砷 (mg/kg)	8.95	7.51	8.65
镉 (mg/kg)	0.16	0.18	0.14
铬(六价) (mg/kg)	ND	ND	ND
汞 (mg/kg)	0.035	0.048	0.027
铜 (mg/kg)	32	30	28
铅 (mg/kg)	29	24	20
镍 (mg/kg)	32	28	26
四氯化碳 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第19页

四氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
三氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
间, 对二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
邻二甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND
2-氯酚 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)	ND	ND	ND

表15 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.08.30	厂界东侧	15:53-16:03	52.8	22:00-22:10	42.2
	厂界南侧	14:54-15:04	54.2	22:12-22:22	44.0
	厂界西侧	15:26-15:36	54.9	22:24-22:34	44.0
	厂界北侧	15:40-15:50	52.0	22:36-22:46	46.0
备注	昼间: 晴, 风速1.9m/s; 夜间: 晴, 风速1.7m/s。				

表16 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2023.08.31	厂界东侧	14:58-15:08	53.0	22:12-22:22	45.7
	厂界南侧	15:11-15:21	54.9	22:00-22:10	44.7
	厂界西侧	15:24-15:34	54.0	22:24-22:34	46.3
	厂界北侧	14:44-14:54	54.1	22:36-22:46	44.3
备注	昼间: 晴, 风速1.7m/s; 夜间: 晴, 风速1.3m/s。				

此页以下空白。

二、附件

附表1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
非甲烷总烃	HJ 38-2017固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.2	mg/m ³
无组织废气				
非甲烷总烃	HJ 604-2017环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.005	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2	ug/m ³
地下水				
色度	DZ/T 0064.4-2021地下水水质分析方法 第4部分: 色度的测定 铂-钴标准比色法	/	5	度
臭和味	GB/T 5750.4-2006生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1嗅气和尝味法)	/	/	无量纲
浑浊度	HJ 1075-2019水质 浊度的测定 浊度计法	便携式浊度仪 雷磁 WZB-175	0.3	NTU
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1直接观察法)	/	/	无量纲
pH	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式pH/mV/电导率/溶解氧测定仪SX736	/	无量纲
总硬度	DZ/T 0064.15-2021地下水水质分析方法 第15部分: 总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管	3.0	mg/L
溶解性总固体	DZ/T 0064.9-2021地下水水质分析方法 第9部分: 溶解性固体总量的测定 重量法	电子天平 (万分之一) FA2004	/	mg/L
硫酸盐	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.018	mg/L
氯化物	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.007	mg/L
铁	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定	原子吸收分光光度计	0.03	mg/L

山东诚瑞检测有限公司		报告编号: CZH1230801601C		共27页 第22页	
	火焰原子吸收分光光度法	WYS2200			
锰	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L	
铜	GB/T 7475-1987水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L	
锌	GB/T 7475-1987水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L	
铝	GB/T 5750.6-2006生活饮用水标准检验方法 金属指标1.1铅镉砷汞分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.008	mg/L	
挥发酚	HJ 503-2009水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计721	0.0003	mg/L	
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计721	0.05	mg/L	
耗氧量	DZ/T 0064.68-2021地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管	0.05	mg/L	
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L	
硫化物	HJ 1226-2021水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.003	mg/L	
钠	GB/T 11904-1989水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	0.01	mg/L	
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1多管发酵法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	7	MPN/100mL	
菌落总数	GB/T 5750.12-2006生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1平皿计数法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	7	CFU/mL	
亚硝酸盐(以N计)	GB/T 7493-1987水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	可见分光光度计 721	0.003	mg/L	
硝酸盐(以N计)	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.016	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 啉-吡啶啉分光光度法	可见分光光度计721	0.002	mg/L	
氟化物	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.006	mg/L	
碘化物	HJ 778-2015水质 碘化物的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.002	mg/L	
汞	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法	原子荧光光度计 BAF-2000	0.04	μg/L	
砷	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法	原子荧光光度计 BAF-2000	0.3	μg/L	
硒	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.4	μg/L	
镉	DZ/T 0064.21-2021地下水水质分析方法 第21部分: 镉、铅、锌、铜、镍、铬、钴和钼的测定 无火焰原子吸收分	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.17	μg/L	

山东诚测检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第23页

光光度法				
六价铬	DZ/T 0064.17-2021地下水水质分析方法第17部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	可见分光光度计 721	0.004	mg/L
铅	DZ/T 0064.21-2021地下水水质分析方法第 21 部分: 铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	1.24	µg/L
三氯甲烷	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	µg/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	气质联用仪 7820A-5977B	1.5	µg/L
苯	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	µg/L
甲苯	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	气质联用仪 7820A-5977B	1.4	µg/L
总α放射性	HJ 898-2017水质 总α放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	4.3×10 ⁻² (探测下限)	Bq/L
总β放射性	HJ 899-2017水质 总β放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	1.5×10 ⁻² (探测下限)	Bq/L
石油类	HJ 970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
土壤				
石油烃	HJ 1021-2019土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪GC-7820A	6	mg/kg
汞	HJ 680-2013土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.002	mg/kg
砷	HJ 680-2013土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.01	mg/kg
镉	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	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/kg
铬(六价)	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 WYS2200	0.5	mg/kg
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 WYS2200	1	mg/kg
铅	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 WYS2200	10	mg/kg
镍	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 WYS2200	3	mg/kg
四氯化碳			1.3	µg/kg

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第24页

氯仿	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 7820A-5977B	1.1	µg/kg
氯甲烷			1.0	µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2	µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3	µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0	µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3	µg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4	µg/kg
二氯甲烷			1.5	µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1	µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2	µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2	µg/kg
四氯乙烯			1.4	µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3	µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2	µg/kg
三氯乙烯			1.2	µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2	µg/kg
氯乙烯			0.8	µg/kg
苯			1.9	µg/kg
氯苯			1.2	µg/kg
1,2-二氯苯			1.5	µg/kg
1,4-二氯苯	1.5	µg/kg		
乙苯	1.2	µg/kg		
苯乙烯	1.1	µg/kg		
甲苯	1.3	µg/kg		
间, 对二甲苯	1.2	µg/kg		
邻二甲苯	1.2	µg/kg		
硝基苯	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 6890N-5975C	0.09	mg/kg
苯胺			0.05	mg/kg
2-氯酚			0.4	mg/kg
苯并[a]蒽			0.1	mg/kg

山东诚臻检测有限公司

报告编号: CZHJ230801601C

共27页 第25页

苯并[a]芘			0.1	mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.1	mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1	mg/kg
蒽			0.1	mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1	mg/kg
萘			0.09	mg/kg
噪声				
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

附表 2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
3	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
4	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ/T 166-2004	土壤环境监测技术规范
8	HJ 164-2020	地下水环境监测技术规范
9	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定
10	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范

此页以下空白。

附表3 地下水水文参数

日期	点位	水文参数	井深 (m)	水埋深 (m)	水温(℃)	经度 (E)	纬度 (N)
2023.08.30	罐区下游		25.0	10.0	14.3	116.930051	35.430431
	罐区下游		25.0	10.0	14.4	116.930051	35.430431
2023.08.31	罐区下游		25.0	10.0	14.6	116.924575	35.430927
	罐区下游		25.0	10.0	14.5	116.924575	35.430927

附表4 土壤现场记录调查表

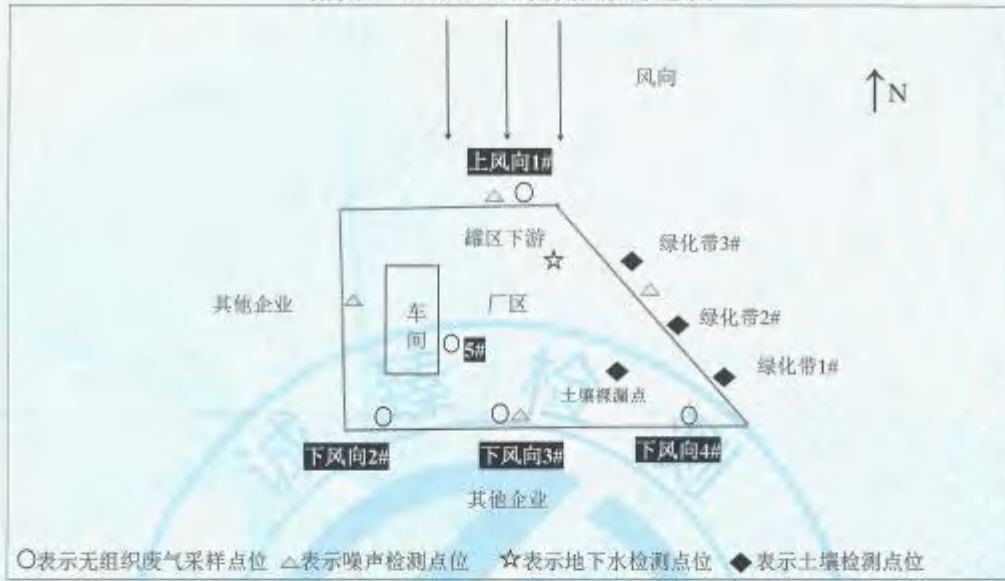
点位名称	采样深度 (m)	颜色	湿度	质地	经度 (E)	纬度 (N)
罐区下游土壤裸露点	0-0.2	棕	潮	砂壤	116.927747	35.433332
罐区附近绿化带1#	0-0.2	棕	潮	壤	116.922299	35.433753
罐区附近绿化带2#	0-0.2	棕	潮	壤	116.927747	35.433332
罐区附近绿化带3#	0-0.2	棕	潮	壤	116.922299	35.433753

附表5 现场气象情况记录表

日期	时间	气象条件	气温(℃)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/低云量
2023.08.30	11:30		27.5	100.1	49.1	N	1.9	4/2
	13:00		29.2	100.0	47.2	N	1.9	4/2
	15:30		29.5	99.8	46.5	N	1.9	4/1
	16:40		28.5	100.1	45.3	N	1.8	4/1
2023.08.31	10:00		25.7	100.3	47.5	S	1.8	4/1
	12:00		26.8	100.2	46.3	S	1.9	4/1
	14:00		27.7	100.0	45.2	S	1.8	4/1
	16:00		26.5	100.1	43.5	S	1.8	4/1

此页以下空白。

附图1 2023.08.30检测点位示意图



附图2 2023.08.31检测点位示意图



报告结束

附件 12、质控报告

	诚臻检测 ChengZhen Testing	
		
<h1>质 控 报 告</h1>		
报告编号: CZHJ230801601CZK		
委托单位:	山东君致环保科技有限公司	
项目名称:	邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目验收检测	
检测类别:	委托检测	
报告日期:	2023年09月21日	
山东诚臻检测有限公司 Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co.,Ltd 		

一、项目概述

1. 山东诚臻检测有限公司（以下简称本公司）受山东君致环保科技有限公司的委托承担了“邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目验收检测”的分析工作。
2. 项目名称：邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目验收检测
3. 项目检测参数：本项目涉及有组织废气和无组织废气，其参数涉及非甲烷总烃、硫酸雾、臭气浓度、颗粒物共 5 项；土壤，其参数涉及土壤 45 项、石油烃共 46 项；地下水，其参数涉及地下水 39 项、石油类共 40 项；噪声（工业企业厂界环境噪声）。

二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ 732-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
6. HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范
7. HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范
8. HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定
9. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
10. HJ/T 166-2004 土壤环境监测技术规范

三、环境空气与废气质量控制和质量保证

1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行；无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。大气采样器校核见表 1；设备检定校准情况见表 2。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗，确保样品采集过程符合规范的要求，正确填写原始记录，包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等。采样人员负责将所采样品带回，并对样品在运输途中的完整性（途中防止破损、沾污和变质）负责。

1.4 采样前，对采样器具和样品容器进行不少于 3% 的比例质量抽检，抽检合格后进行使用。

1.5)严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白、现场空白或运输空白。

表 1 大气采样器校核

采样时间	仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	单位流量 L/min	示值流量 L/min	示值误差	是否合格
2023.08.30	环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-001	颗粒物	100.0	99.8	-0.2%	是
			CZYQ-002		100.0	99.9	-0.1%	是
			CZYQ-003		100.0	99.7	-0.3%	是
			CZYQ-004		100.0	99.8	-0.2%	是
	综合大气采样器	ADS-206 2E	CZYQ-167		100.0	100.0	0%	是
			CZYQ-168		100.0	99.8	-0.2%	是
			CZYQ-169		100.0	99.9	-0.1%	是
			CZYQ-170		100.0	99.9	-0.1%	是
2023.08.31	环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-001	颗粒物	100.0	99.9	-0.1%	是
			CZYQ-002		100.0	99.7	-0.3%	是
			CZYQ-003		100.0	99.8	-0.2%	是
			CZYQ-004		100.0	99.8	-0.2%	是
	综合大气采样器	ADS-206 2E	CZYQ-167		100.0	100.1	0.1%	是
			CZYQ-168		100.0	99.9	-0.1%	是
			CZYQ-169		100.0	99.8	-0.2%	是
			CZYQ-170		100.0	99.8	-0.2%	是

表 2 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定结果
阻容法烟气含湿量多功能检测器	磅应 1062D 型	CZYQ-257	2023/1/5	合格
便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	海纳 3012D 型	CZYQ-264	2023/3/17	合格
自动烟尘测试仪	GH-60E	CZYQ-148	2023/6/10	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-154	2023/6/10	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-155	2023/6/10	合格

风向风速表	LB-FXY3	CZYQ-156	2023/6/11	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-001	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-002	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-003	2023/2/12	合格
环境空气颗粒物综合采样器	2050 型	CZYQ-004	2023/2/12	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-167	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-168	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-169	2023/6/10	合格
综合大气采样器	ADS-2062E	CZYQ-170	2023/6/10	合格

2. 样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致，样品是否损坏或污染。

3. 实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4. 样品分析测试

4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风，无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.2 制备过程中的质量控制措施

(1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；

(2) 制样前认真核对样品名称、编号，数量与《检测方案》中名称是否一一对应；

(3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落，飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。

(4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了 CMA 资质认定，检测方法检出限，准确度，精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。质控样品检测结果见表 3。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			
非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.2mg/m ³
无组织废气			
非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.005mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10 无量纲
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	0.2μg/m ³

表 3 质量控制实验结果

表 3-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZSK1		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
01WZSK2		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
03YZSK1		硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格
03YZSK2		硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格

01YZYK1	运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZYK1		非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZQK1	全程序空白	硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
01WZQK2		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
KB	实验空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZSK1		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
01WZSK2		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
01YZYK2	运输空白	非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZYK2		非甲烷总烃	mg/m ³	0.07	ND	合格
01WZQK3	全程序空白	硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
01WZQK4		硫酸雾	mg/m ³	0.005	ND	合格
03YZQK1	全程序空白	硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格
03YZQK2		硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格
03YZQK3		硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格
03YZQK4		硫酸雾	mg/m ³	0.2	ND	合格

表 3-2 质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.357	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	129.762	120	合格
ZK3	甲烷 (mg/m ³)	10.470	10.0	合格
ZK4	甲烷 (mg/m ³)	129.120	120	合格
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.452	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	120.416	120	合格
ZK3	甲烷 (mg/m ³)	10.032	10.0	合格
ZK4	甲烷 (mg/m ³)	115.709	120	合格
CZBY011w	硫酸雾 (mg/L)	5.25	5.10±0.25	合格
CZBY011y	硫酸雾 (mg/L)	4.01	3.92±4%	合格

CZBY011y	硫酸雾 (mg/L)	4.04	3.92±4%	合格
----------	------------	------	---------	----

四、地下水质量控制和质量保证

本项目验收监测期间,为了确保本次项目地下水监测数据具有代表性,可靠性和准确性,在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制,具体质量保证和质量控制如下:

1.采样阶段

(1) 地下水样品采集、运输、保存和监测按《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)的技术要求进行。

(2) 采样仪器在采样前用质控样品进行校准;监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。

(3) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(4) 采样前,保存剂应进行空白试验,其纯度和等级须达到分析的要求;采样器具和样品容器质量应进行抽检,抽检合格方可使用。

(5) 按分析方法中的要求采集全程空白样品。如分析方法中未明确,每批次水样均应采集全程序空白样品,与水样一起送实验室分析,以判断分析结果的准确性,掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。按分析方法中的要求采集现场平行样品。如分析方法中未明确,对均匀样品,凡能做平行双样(除现场监测项目、悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等)的监测项目也应采集现场平行样品,每批次水样应采集不少于10%的现场平行样品(自动采样除外),样品数量较少时,每批次水样至少做1份样品的现场平行样品。当现场平行样品测定结果差异较大时,应对水样进行复核,检查采样和分析过程对结果的影响。

2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后,由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查,确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括:样品包装、标识及外观是否完好;样品名称,样品数量与规格是否与送样单一致,样品是否损坏或污染。

3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放,保证样品在<4℃的环境中存放。

4.样品分析测试

4.1 实验室空白样品

每批次水样分析时,空白样品对被测项目有响应的,至少做2个实验室空白,测定结果应满足分析方法中的要求,一般应低于方法检出限。对出现空白值明显偏高时,应仔细检查原因,以消除空白值偏高的因素。

4.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线（包括工作曲线和标准曲线）控制指标按照分析方法中的要求确定。用校准曲线定量分析时，仅在其线性范围内进行。同时须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常；必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。校准曲线需定期核查，不得长期使用，不同实验人员、实验仪器之间不得相互借用。原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收（荧光）测汞法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。校准曲线相关系数 r 按照分析方法中的要求确定，如分析方法中未规定，应检查测量信号与测定浓度的线性关系，当 $r \geq 0.999$ 时，可用回归方程处理数据；若 $r < 0.999$ ，而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系，可用比例法计算结果。

部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差、测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。平行双样可采用密码或明码编入。测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品，最终结果以双样测试结果的平均值报出；平行双样测定值均低于测定下限的，不作相对偏差的计算要求。

4.4 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

4.5 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标，加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析。在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的0.5倍~3倍，但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时，加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化，否则应在计算回收率时考虑该项因素。每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

质量控制样品检测结果见表4。

4.6 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限、准确度、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
地下水			
色度	DZ/T 0064.4-2021地下水水质分析方法 第4部分：色度的测定 铂-钴标准比色法	/	5度
臭和味	GB/T 5750.4-2006生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1嗅气和尝味法)	/	/
浑浊度	HJ 1075-2019水质 浊度的测定 浊度计法	便携式浊度仪 雷磁 WZB-175	0.3NTU
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1直接观察法)	/	/
pH	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式pH/mV/电导率/溶解氧测定仪SX736	/
总硬度	DZ/T 0064.15-2021地下水水质分析方法第15部分：总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管	3.0mg/L
溶解性总固体	DZ/T 0064.9-2021地下水水质分析方法 第9部分：溶解性固体总量的测定 重量法	电子天平 (万分之一) FA2004	/
硫酸盐	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.018mg/L
氯化物	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.007mg/L
铁	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.03mg/L
锰	GB/T 11911-1989水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/L
铜	GB/T 7475-1987水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/L
锌	GB/T 7475-1987水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/L
铝	GB/T 5750.6-2006生活饮用水标准检验方法 金属指标1.1铬天青S分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.008mg/L
挥发酚	HJ 503-2009水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计721	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计721	0.05mg/L

耗氧量	DZ/T 0064.68-2021地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管	0.05mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025mg/L
硫化物	HJ 1226-2021水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计721	0.003mg/L
钠	GB/T 11904-1989水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	0.01mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1多管发酵法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	/
菌落总数	GB/T 5750.12-2006生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1平皿计数法)	微生物恒温培养箱 HPX-9272MBE	/
亚硝酸盐(以N计)	GB/T 7493-1987水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	可见分光光度计721	0.003mg/L
硝酸盐(以N计)	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.016mg/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-吡啶肟分光光度法	可见分光光度计721	0.002mg/L
氟化物	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.006mg/L
碘化物	HJ 778-2015水质 碘化物的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.002mg/L
汞	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定原子荧光法	原子荧光光度计 BAF-2000	0.04μg/L
砷	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定原子荧光法	原子荧光光度计 BAF-2000	0.3μg/L
硒	HJ 694-2014水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.4μg/L
镉	DZ/T 0064.21-2021地下水水质分析方法 第21部分: 铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.17μg/L
六价铬	DZ/T 0064.17-2021地下水水质分析方法 第17部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	可见分光光度计721	0.004mg/L
铅	DZ/T 0064.21-2021地下水水质分析方法 第 21 部分: 铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	1.24μg/L

三氯甲烷	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	气质联用仪7820A-5977B	1.4μg/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	气质联用仪7820A-5977B	1.5μg/L
苯	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	气质联用仪7820A-5977B	1.4μg/L
甲苯	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	气质联用仪7820A-5977B	1.4μg/L
总α放射性	HJ 898-2017水质 总α放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	4.3×10 ⁻² (探测下限) Bq/L
总β放射性	HJ 899-2017水质 总β放射性的测定 厚源法	低本底αβ测量仪 WIN-8A	1.5×10 ⁻² (探测下限) Bq/L
石油类	HJ 970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.01mg/L

表 4 质量控制实验结果

表 4-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
空白	实验空白	总硬度	mg/L	3.0	ND	合格
空白		挥发酚	mg/L	0.0003	ND	合格
空白		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.003	ND	合格
空白		耗氧量	mg/L	0.05	ND	合格
01DXSK1		氟化物	mg/L	0.006	ND	合格
01DXSK1		氯化物	mg/L	0.007	ND	合格
01DXSK1		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.016	ND	合格
01DXSK1		硫酸盐	mg/L	0.018	ND	合格
空白		铁	mg/L	0.03	ND	合格
空白		锰	mg/L	0.01	ND	合格
空白		铜	mg/L	0.01	ND	合格
空白		铅	μg/L	1.24	ND	合格
空白		镉	μg/L	0.17	ND	合格
空白		总α放射性	Bq/L	4.3×10 ⁻² (探测下限)	ND	合格
空白		总β放射性	Bq/L	1.5×10 ⁻² (探测下限)	ND	合格
空白		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	合格
空白		铜	mg/L	0.01	ND	合格
空白		锌	mg/L	0.01	ND	合格
空白		铝	mg/L	0.008	ND	合格

空白		汞	μg/L	0.04	ND	合格
空白		砷	μg/L	0.3	ND	合格
空白		硒	μg/L	0.4	ND	合格
空白		六价铬	mg/L	0.004	ND	合格
空白		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
空白		氟化物	mg/L	0.002	ND	合格
空白		碘化物	mg/L	0.002	ND	合格
空白		硫化物	mg/L	0.003	ND	合格
01DXQK1		氟化物	mg/L	0.006	ND	合格
01DXQK1		氯化物	mg/L	0.007	ND	合格
01DXQK1		硝酸盐(以N计)	mg/L	0.016	ND	合格
01DXQK1		硫酸盐	mg/L	0.018	ND	合格
01DXQK2		氟化物	mg/L	0.006	ND	合格
01DXQK2		氯化物	mg/L	0.007	ND	合格
01DXQK2		硝酸盐(以N计)	mg/L	0.016	ND	合格
01DXQK2		硫酸盐	mg/L	0.018	ND	合格
01DXQK3		铁	mg/L	0.03	ND	合格
01DXQK3		锰	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK3		钠	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK3		锆	μg/L	1.24	ND	合格
01DXQK3		镉	μg/L	0.17	ND	合格
01DXQK4		铁	mg/L	0.03	ND	合格
01DXQK4		锰	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK4	全程序空白	钠	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK4		铅	μg/L	1.24	ND	合格
01DXQK4		镉	μg/L	0.17	ND	合格
01DXQK5		铜	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK5		锌	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK5		钒	mg/L	0.008	ND	合格
01DXQK6		铜	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK6		锌	mg/L	0.01	ND	合格
01DXQK6		铝	mg/L	0.008	ND	合格
01DXQK9		汞	μg/L	0.04	ND	合格
01DXQK7		砷	μg/L	0.3	ND	合格
01DXQK7		硒	μg/L	0.4	ND	合格
01DXQK10		汞	μg/L	0.04	ND	合格
01DXQK8		砷	μg/L	0.3	ND	合格
01DXQK8		硒	μg/L	0.4	ND	合格
01DXQK11		六价铬	mg/L	0.004	ND	合格
01DXQK12		六价铬	mg/L	0.004	ND	合格

01DXQK13		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
01DXQK14		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
01DXQK15		硫化物	mg/L	0.003	ND	合格
01DXQK16		硫化物	mg/L	0.003	ND	合格
01DXQK17		三氯甲烷	µg/L	1.4	ND	合格
01DXQK17		四氯化碳	µg/L	1.5	ND	合格
01DXQK17		苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXQK17		甲苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXQK18		三氯甲烷	µg/L	1.4	ND	合格
01DXQK18		四氯化碳	µg/L	1.5	ND	合格
01DXQK18		苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXQK18		甲苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK1	运输空白	三氯甲烷	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK1		四氯化碳	µg/L	1.5	ND	合格
01DXYK1		苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK1		甲苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK2		三氯甲烷	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK2		四氯化碳	µg/L	1.5	ND	合格
01DXYK2		苯	µg/L	1.4	ND	合格
01DXYK2		甲苯	µg/L	1.4	ND	合格

表 4-2 地下水平行实验结果表

样品编号	检测项目	原样结果 (mg/L)	平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
01DX009	挥发酚	ND	ND	0	≤10	合格
01DX011	挥发酚	ND	ND	0	≤10	合格
01DX013	亚硝酸盐(以N计)	0.004	0.004	0	≤15	合格
01DX015	亚硝酸盐(以N计)	0.003	0.003	0	≤15	合格
01DX017	氟化物	0.915	0.877	2.1	≤10	合格
01DX017	氯化物	108	109	0.5	≤10	合格
01DX017	硝酸盐(以N计)	19.8	19.5	0.5	≤10	合格
01DX017	硫酸盐	211	212	0.2	≤10	合格
01DX019	氟化物	0.624	0.676	4	≤10	合格
01DX019	氯化物	106	106	0	≤10	合格
01DX019	硝酸盐(以N计)	19.7	19.4	0.8	≤10	合格
01DX019	硫酸盐	206	206	0	≤10	合格
01DX021	铁	ND	ND	0	≤20	合格
01DX021	锰	ND	ND	0	≤20	合格
01DX021	钠	ND	ND	0	≤20	合格

01DX021	铅	ND	ND	0	≤20	合格
01DX021	镉	ND	ND	0	≤20	合格
01DX025	总α放射性	0.066	0.069	2.2	≤30	合格
01DX025	总β放射性	0.170	0.111	21	≤30	合格
01DX027	总α放射性	0.042	0.045	3.4	≤30	合格
01DX027	总β放射性	0.164	0.122	15	≤30	合格
01DX029	阴离子表面活性剂	ND	ND	0	≤10	合格
01DX031	阴离子表面活性剂	ND	ND	0	≤10	合格
01DX033	铜	ND	ND	0	≤20	合格
01DX033	锌	ND	ND	0	≤20	合格
01DX033	铝	ND	ND	0	≤20	合格
01DX035	铜	ND	ND	0	≤20	合格
01DX035	锌	ND	ND	0	≤20	合格
01DX035	铝	ND	ND	0	≤20	合格
01DX041	汞	ND	ND	0	≤20	合格
01DX037	砷	ND	ND	0	≤20	合格
01DX037	硒	ND	ND	0	≤20	合格
01DX043	汞	ND	ND	0	≤20	合格
01DX039	砷	ND	ND	0	≤20	合格
01DX039	硒	ND	ND	0	≤20	合格
01DX045	六价铬	ND	ND	0	≤15	合格
01DX047	六价铬	ND	ND	0	≤15	合格
01DX049	氨氮	0.049	0.046	3.2	≤10	合格
01DX051	氨氮	0.052	0.055	2.8	≤10	合格
01DX053	氟化物	ND	ND	0	≤10	合格
01DX055	氟化物	ND	ND	0	≤10	合格
01DX057	碘化物	ND	ND	0	≤10	合格
01DX059	碘化物	ND	ND	0	≤10	合格
01DX061	硫化物	ND	ND	0	≤30	合格
01DX063	硫化物	ND	ND	0	≤30	合格
01DX065	三氯甲烷	ND	ND	0	≤25	合格
01DX065	四氯化碳	ND	ND	0	≤25	合格
01DX065	苯	ND	ND	0	≤25	合格
01DX065	甲苯	ND	ND	0	≤25	合格
01DX067	三氯甲烷	ND	ND	0	≤25	合格
01DX067	四氯化碳	ND	ND	0	≤25	合格
01DX067	苯	ND	ND	0	≤25	合格
01DX067	甲苯	ND	ND	0	≤25	合格

表 4-3 地下水加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度	加标量	加标后浓度	加标回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
01DX008MS	总硬度	392mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质 5mL, 即 5mg, 到 50mL 样品中, 理论加标浓度为 100mg/L。	489mg/L	101	80-120	合格
01DX017MS	氟化物	0.915mg/L	将浓度为1000mg/L的标准溶液稀释到 50mg/L, 取 1mL 即为 50 μ g, 用水样定容至 10mL。取加标后的水样 5mL 用纯水定容至 50mL, 进行检测, 理论加标浓度为 5mg/L。	5.40mg/L	90.1	80-120	合格
01DX017MS	硝酸盐 (以 N 计)	19.8mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质 1mL, 即 1mg, 用水样定容至 10mL。取加标后的水样 5mL 用纯水定容至 50mL, 进行检测, 理论加标浓度为 22.6mg/L。	43.2mg/L	104	80-120	合格
01DX017MS	氯化物	108mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质 1mL, 即 1mg, 用水样定容至 10mL。取加标后的水样 5mL 用纯水定容至 50mL, 进行检测, 理论加标浓度为 100mg/L。	200mg/L	92.0	80-120	合格

01DX017MS	硫酸盐	211mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质0.8mL,即800 μ g,用水样定容至10mL。取加标后的水样5mL用纯水定容至50mL,进行检测,理论加标浓度为80mg/L。	288mg/L	95.0	80-120	合格
01DX019MS	氟化物	0.624mg/L	将浓度为1000mg/L的标准溶液稀释到50mg/L,取1mL即为50 μ g,用水样定容至10mL。取加标后的水样5mL用纯水定容至50mL,进行检测,理论加标浓度为5mg/L。	5.83mg/L	104	80-120	合格
01DX019MS	硝酸盐 (以N计)	18.5mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质1mL,即1mg,用水样定容至10mL。取加标后的水样5mL用纯水定容至50mL,进行检测,理论加标浓度为22.6mg/L。	43.7mg/L	111	80-120	合格
01DX019MS	氯化物	106mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质1mL,即1mg,用水样定容至10mL。取加标后的水样5mL用纯水定容至50mL,进行检测,理论加标浓度为100mg/L。	209mg/L	103	80-120	合格

01DX019MS	硫酸盐	206mg/L	取浓度为1000mg/L的标准物质0.8mL,即800 μ g,用水样定容至10mL。取加标后的水样5mL用纯水定容至50mL,进行检测,理论加标浓度为80mg/L。	296mg/L	112	80-120	合格
01DX068+MS	三氯甲烷	0 μ g/L	添加10 μ L浓度为25 μ g/mL的标准溶液至样品中,加标浓度为50 μ g/L	48.120 μ g/L	96.2	60-130	合格
01DX068+MS	四氯化碳	0 μ g/L	添加10 μ L浓度为25 μ g/mL的标准溶液至样品中,加标浓度为50 μ g/L	46.725 μ g/L	93.5	60-130	合格
01DX068+MS	苯	0 μ g/L	添加10 μ L浓度为25 μ g/mL的标准溶液至样品中,加标浓度为50 μ g/L	50.264 μ g/L	100.5	60-130	合格
01DX068+MS	甲苯	0 μ g/L	添加10 μ L浓度为25 μ g/mL的标准溶液至样品中,加标浓度为50 μ g/L	45.290 μ g/L	90.6	60-130	合格
01DX059MS	碘化物	0mg/L	将浓度为1000mg/L的标准溶液稀释到10mg/L,取1mL即为10 μ g,用水样定容至10mL。进行检测,理论加标浓度为1mg/L。	1.10mg/L	110	80-120	合格

表 4-4 地下水水质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
CZBY018	总硬度 (mg/L)	127	125 \pm 6	合格
CZBY018	总硬度 (mg/L)	122	125 \pm 6	合格

CZBY020w	挥发酚 (μg/mL)	0.107	0.110±0.008	合格
CZBY020w	挥发酚 (μg/mL)	0.104	0.110±0.008	合格
CZBY097j	亚硝酸盐(以N计) (μg/L)	0.0671	66.9±3.1	合格
CZBY097j	亚硝酸盐(以N计) (μg/L)	0.0661	66.9±3.1	合格
CZBY098u	耗氧量 (mg/L)	4.35	4.54±0.36	合格
CZBY027r	氯化物 (mg/L)	12.6	12.3±0.6	合格
CZBY005n	硝酸盐 (以N计) (mg/L)	3.72	3.55±0.18	合格
CZBY011y	硫酸盐 (mg/L)	4.00	3.92±4%	合格
CZBY016w	氟化物 (mg/L)	0.599	0.578±0.029	合格
CZBY027r	氯化物 (mg/L)	12.8	12.3±0.6	合格
CZBY005n	硝酸盐 (以N计) (mg/L)	3.63	3.55±0.18	合格
CZBY011y	硫酸盐 (mg/L)	4.00	3.92±4%	合格
CZBY016w	氟化物 (mg/L)	0.588	0.578±0.029	合格
CZ-BY037-g	铁 (mg/L)	1.39	1.40±0.12	合格
CZ-BY032-f	锰 (mg/L)	1.01	1.01±0.05	合格
CZ-BY014-e	钠 (mg/L)	82.1	80.2±3.6	合格
CZ-BY048-f	镉 (μg/L)	9.57	10.1±0.7	合格
CZ-BY040-l	铅 (μg/L)	19.9	20.2±1.3	合格
CZ-BY007 (0)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	4.56	4.62±0.21	合格
CZ-BY049-h	铜 (mg/L)	0.520	0.523±0.043	合格
CZ-BY036-h	锌 (mg/L)	0.352	0.356±0.022	合格
CZ-BY046e	铝 (mg/L)	0.289	0.284±0.023	合格
CZ-BY029-k	硒 (μg/L)	8.34	8.15±0.91	合格
CZ-BY030-h	砷 (μg/L)	6.01	6.14±0.58	合格
CZ-BY028-j	汞 (μg/L)	0.808	0.812±0.084	合格
CZBY012s	六价铬 (μg/L)	93.4	92.5±4.0	合格
CZBY012s	六价铬 (μg/L)	94.3	92.5±4.0	合格
CZ-BY025p	氨氮 (mg/L)	4.46	4.46±0.23	合格
CZ-BY008L	氰化物 (mg/L)	0.119	0.122±0.010	合格
CZ-BY008L	氰化物 (mg/L)	0.117	0.122±0.010	合格
CZBY088f	碘化物 (mg/L)	5.32	5.11±0.41	合格

CZBY088f	碘化物 (mg/L)	5.16	5.11±0.41	合格
CZBY017n	硫化物 (mg/L)	1.67	1.60±0.16	合格
CZBY073	石油类 (mg/L)	8.11	8.29±1.39	合格

五、土壤质量控制和质量保证

本项目验收监测期间,为了确保本次项目土壤监测数据具有代表性、可靠性和准确性,在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制,具体质量保证和质量控制如下:

1.采样阶段

(1) 土壤样品采集、运输、保存和监测按《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)的技术要求进行。

(2) 参加监测采样人员均持证上岗,确保样品采集过程符合规范的要求,正确填写原始记录,包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等,采样人员负责将所采样品带回,并对样品在运输途中的完整性(途中防止破损、沾污和变质)负责。

2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后,由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查,确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括:样品包装、标识及外观是否完好;样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致,样品是否损坏或污染。

3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放,保证样品在<4℃的环境中存放。

4.样品分析测试

4.1 土壤样品的预处理

土壤样品的制备与预处理,严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

土壤中有机物样品的制备场所是在整洁,无扬尘,无易挥发化学物质的房间内进行的。

(1) 风干土壤试样:

取适量新鲜土壤样品平铺在干净的搪瓷盘或玻璃板上,避免阳光直射,且环境温度不超过 40℃,自然风干,去除石块、树枝等杂质,过 2mm 样品筛。将>2mm 的土块粉碎后过 2mm 样品筛,混匀,待测。

(2) 新鲜土壤试样

取适量新鲜土壤样品撒在干净,不吸收水分的玻璃板上,充分混匀,去除直径大于 2mm 的石块、树枝等杂质,待测。

注:1.各种根据具体检测项目的不同,可自行选择符合标准要求的样品筛。

2.测定样品中的微量有机污染物不能去除石块、树枝等杂质。因此，测定其干物质含量时，不剔除石块、树枝等杂物。

4.1.1 制备过程中的质量控制措施

- (1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；
 - (2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；
 - (3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。
 - (4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。
- 质量控制样品检测结果见表5。

4.1.2 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限、准确的、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
土壤			
石油烃	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820A	6mg/kg
汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.002mg/kg
砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光分光光度计 BAF-2000	0.01mg/kg
镉	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	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01mg/kg
铬(六价)	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 WYS2200	0.5mg/kg
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 WYS2200	1mg/kg
铅	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 WYS2200	10mg/kg

镍	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 WYS2200	3mg/kg
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 7820A-5977B	1.3μg/kg
氯仿			1.1μg/kg
氯甲烷			1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
二氯甲烷			1.5μg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
四氯乙烯			1.4μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
三氯乙烯			1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
氯乙烯			0.8μg/kg
苯			1.9μg/kg
氯苯			1.2μg/kg
1,2-二氯苯			1.5μg/kg
1,4-二氯苯			1.5μg/kg
乙苯			1.2μg/kg
苯乙烯	1.1μg/kg		
甲苯	1.3μg/kg		
间, 对二甲苯	1.2μg/kg		
邻二甲苯	1.2μg/kg		
硝基苯		气质联用仪	0.09mg/kg

苯胺	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	6890N-5975C	0.05mg/kg
2-氯酚			0.4mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.1mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg

表 5 质量控制实验结果

表 5-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果	
空白	实验空白	汞	mg/kg	0.002	ND	合格	
空白 2		汞	mg/kg	0.002	ND	合格	
空白		砷	mg/kg	0.01	ND	合格	
空白 2		砷	mg/kg	0.01	ND	合格	
空白		镉	mg/kg	0.01	ND	合格	
空白 2		镉	mg/kg	0.01	ND	合格	
空白		铜	mg/kg	1	ND	合格	
空白 2		铜	mg/kg	1	ND	合格	
空白		铅	mg/kg	10	ND	合格	
空白 2		铅	mg/kg	10	ND	合格	
空白		镍	mg/kg	3	ND	合格	
空白 2		镍	mg/kg	3	ND	合格	
空白		六价铬	mg/kg	0.5	ND	合格	
空白 2		六价铬	mg/kg	0.5	ND	合格	
01TRSK1			石油烃	mg/kg	6	ND	合格
01TRQK2		全程序空白	苯胺	mg/kg	0.1	ND	合格
			2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	合格
			硝基苯	mg/kg	0.09	ND	合格
	萘		mg/kg	0.09	ND	合格	
	苯并[a]蒽		mg/kg	0.1	ND	合格	
	蒽		mg/kg	0.1	ND	合格	
	苯并[b]荧蒽		mg/kg	0.2	ND	合格	
	苯并[k]荧蒽		mg/kg	0.1	ND	合格	

03TRQK2	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	合格
	苊并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	合格
	二苯并[a,h]噻	mg/kg	0.1	ND	合格
	苯胺	mg/kg	0.1	ND	合格
	2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	合格
	硝基苯	mg/kg	0.09	ND	合格
	萘	mg/kg	0.09	ND	合格
	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	合格
	蒽	mg/kg	0.1	ND	合格
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	合格
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	合格
	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	合格
	苊并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	合格
	二苯并[a,h]噻	mg/kg	0.1	ND	合格
01TRQK1	氯甲烷	µg/kg	1.0	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	合格
	氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	合格
	二氯甲烷	µg/kg	1.5	ND	合格
	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3	ND	合格
	氯仿	µg/kg	1.1	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	合格
	四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	合格
	苯	µg/kg	1.9	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	合格
	三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	合格
	甲苯	µg/kg	1.3	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
	四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	合格
	氯苯	µg/kg	1.2	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
	乙苯	µg/kg	1.2	ND	合格
	间, 对二甲苯	µg/kg	1.2	ND	合格
	邻二甲苯	µg/kg	1.2	ND	合格
	苯乙烯	µg/kg	1.1	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
	1,4-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	合格

01TRYK1	运输空白	1,2-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	合格
		氯甲烷	µg/kg	1.0	ND	合格
		1,1-二氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	合格
		氯乙烯	µg/kg	1.0	ND	合格
		二氯甲烷	µg/kg	1.5	ND	合格
		反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	合格
		1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
		顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	1.3	ND	合格
		氯仿	µg/kg	1.1	ND	合格
		1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	合格
		四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	合格
		苯	µg/kg	1.9	ND	合格
		1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	合格
		三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	合格
		1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	合格
		甲苯	µg/kg	1.3	ND	合格
		1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
		四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	合格
		氯苯	µg/kg	1.2	ND	合格
		1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
		乙苯	µg/kg	1.2	ND	合格
		间, 对二甲苯	µg/kg	1.2	ND	合格
		邻二甲苯	µg/kg	1.2	ND	合格
		苯乙烯	µg/kg	1.1	ND	合格
		1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
		1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2	ND	合格
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	合格		
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	合格		

表 5-2 土壤平行实验结果表

样品编号	检测项目	原样结果 (mg/kg)	平行样结果 (mg/kg)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
01TR001	汞	0.047	0.057	9.6	≤20	合格
01TR001	砷	9.59	8.26	7.4	≤20	合格
01TR001	镉	0.14	0.18	12.5	≤20	合格
01TR001	铜	29	33	6.4	≤20	合格
10TR001	铅	28	24	7.7	≤20	合格
01TR001	镍	31	35	6.1	≤20	合格
01TR001	六价铬	ND	ND	0	≤20	合格
01TR001	石油烃	ND	ND	0	≤20	合格
11TR002	苯胺	ND	ND	0	≤40	合格

	2-氯酚	ND	ND	0	≤40	合格
	硝基苯	ND	ND	0	≤40	合格
	萘	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[a]蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[a]芘	ND	ND	0	≤40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0	≤40	合格
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0	≤40	合格
03TR002	苯胺	ND	ND	0	≤40	合格
	2-氯酚	ND	ND	0	≤40	合格
	硝基苯	ND	ND	0	≤40	合格
	萘	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[a]蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	0	≤40	合格
	苯并[a]芘	ND	ND	0	≤40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0	≤40	合格
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0	≤40	合格	
01TR001	氯甲烷	ND	ND	0	≤25	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	二氯甲烷	ND	ND	0	≤25	合格
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	氯仿	ND	ND	0	≤25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	四氯化碳	ND	ND	0	≤25	合格
	苯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	三氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	甲苯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	四氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
氯苯	ND	ND	0	≤25	合格	

	1,1,1,2-四氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	乙苯	ND	ND	0	≤25	合格
	间, 对二甲苯	ND	ND	0	≤25	合格
	邻二甲苯	ND	ND	0	≤25	合格
	苯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0	≤25	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	0	≤25	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	0	≤25	合格

表 5-3 土壤加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度	加标量	加标后浓度	加标回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
01TRSK1+LCS	石油烃	0mg/l	浓度为 15500mg/l, 加标量 100μL	11417.287 mg/l	91.4	70-120	合格
04TR001+MS	石油烃	470.35mg/l	浓度为 15500mg/l, 加标量 100μL	1942.776 mg/l	95.0	50-140	合格
04TR001+MS	苯胺	0μg/ml	添加 5μL 浓度为 200μg/ml 的标准溶液至样品中, 加标浓度为 10μg/ml。	7.19μg/ml	71.9	26-110	合格
	2-氯酚	0μg/ml		9.10μg/ml	61.0	45-77	合格
	硝基苯	0μg/ml		6.72μg/ml	67.2	39-95	合格
	苯	0μg/ml		7.98μg/ml	79.8	52-88	合格
	苯并[a]蒽	0μg/ml		8.12μg/ml	81.2	73-121	合格
	蒽	0μg/ml		7.79μg/ml	77.9	54-122	合格
	苯并[b]荧蒽	0μg/ml		7.64μg/ml	76.4	59-131	合格
	苯并[k]荧蒽	0μg/ml		8.52μg/ml	85.2	74-114	合格
	苯并[a]芘	0μg/ml		7.11μg/ml	71.1	45-105	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	0μg/ml		8.80μg/ml	88.0	52-132	合格
二苯并[a,h]蒽	0μg/ml	8.07μg/ml	80.7	64-128	合格		
04TR001+MS	氯甲烷	0μg/L	添加 25μL 浓度为 10mg/L 的标准溶液至样品中, 加标浓度为	46.2μg/ml	92.4	75-125	合格
	1,1-二氯乙烯	0μg/L		46.0μg/ml	92.0	75-125	合格
	氯乙烯	0μg/L		48.5μg/ml	97.0	75-125	合格
	二氯甲烷	0μg/L		45.6μg/ml	91.3	75-125	合格
	反-1,2-二氯乙烯	0μg/L		47.2μg/ml	94.4	75-125	合格
	1,1-二氯乙烷	0μg/L		51.8μg/ml	103.6	75-125	合格

顺-1,2-二氯乙烯	0µg/L	50µg/L	44.9µg/ml	89.8	75-125	合格
氯仿	0µg/L		50.7µg/ml	101.4	75-125	合格
1,1,1-三氯乙烯	0µg/L		51.1µg/ml	102.2	75-125	合格
四氯化碳	0µg/L		46.1µg/ml	92.2	75-125	合格
苯	0µg/L		48.4µg/ml	96.9	75-125	合格
1,2-二氯乙烷	0µg/L		54.6µg/ml	109.1	75-125	合格
三氯乙烯	0µg/L		49.5µg/ml	98.9	75-125	合格
1,2-二氯丙烷	0µg/L		53.4µg/ml	106.7	75-125	合格
甲苯	0µg/L		43.3µg/ml	86.6	75-125	合格
1,1,2-三氯乙烷	0µg/L		52.6µg/ml	105.2	75-125	合格
四氯乙烯	0µg/L		46.8µg/ml	93.6	75-125	合格
氯苯	0µg/L		50.8µg/ml	101.6	75-125	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	0µg/L		53.3µg/ml	106.6	75-125	合格
乙苯	0µg/L		45.1µg/ml	90.3	75-125	合格
间,对二甲苯	0µg/L		46.0µg/ml	92.0	75-125	合格
邻二甲苯	0µg/L		43.3µg/ml	86.7	75-125	合格
苯乙烯	0µg/L		52.5µg/ml	105.0	75-125	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	0µg/L		45.5µg/ml	91.0	75-125	合格
1,2,3-三氯丙烷	0µg/L		53.9µg/ml	107.7	75-125	合格
1,4-二氯苯	0µg/L		49.4µg/ml	98.9	75-125	合格
1,2-二氯苯	0µg/L	51.1µg/ml	102.3	75-125	合格	

表 5-4 土壤质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
CZ-BY079-a	汞 (mg/kg)	0.021	0.019±0.003	合格
CZ-BY079-a	砷 (mg/kg)	12.7	13.7±1.1	合格
CZ-BY079-a	镉 (mg/kg)	0.13	0.14±0.01	合格
CZ-BY079-a	铜 (mg/kg)	23	25±2	合格
CZ-BY079-a	铅 (mg/kg)	22	22±2	合格
CZ-BY079-a	镍 (mg/kg)	31	32±1	合格
CZ-BY112-c	六价铬 (mg/kg)	29.7	31.6±3.2	合格

六、噪声质量控制和质量保证

本次验收监测期间,噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行;测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于 0.5dB,否则,

本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;监测时无雨雪、无雷电且风速<5m/s;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表6表7;

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA6228+	/

表6 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校准偏差值 dB(A)	是否合格
CZYQ-157 AWA5688	CZYQ-162 AWA6022A	2023.08.30	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格
CZYQ-157 AWA5688	CZYQ-162 AWA6022A	2023.08.31	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格

表7 仪器设备检定校准情况表


仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-157	厂界环境噪声	2023/1/4	合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-162	厂界环境噪声	2023/1/10	合格


七、总体评价

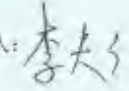
山东诚臻检测有限公司对“邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目验收检测”的检测报告,进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析,经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述,本项目各项质控符合规范要求,报告数据真实、有效。

—— 报告结束 ——

编制人: 

审核人: 

授权签字人: 

签字日期: 2023.9.21

签字日期: 2023.9.21

签字日期: 2023.9.21

附件 13、其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目设计过程中将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施与主体工程同步施工建设和竣工，环境保护设施建设内容与设计一致，环境保护设施资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目为邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程，于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 6 月建设完成，进入调试阶段，并委托山东诚臻检测有限公司于 2023 年 8 月 30 日、8 月 31 日进行了现场采样监测。验收监测期间，本项目生产设施及环境保护设施均正常运行。

本项目验收监测报告已于 2023 年 10 月完成，并于 2023 年 10 月组织召开自主验收评审会，会议邀请建设单位、验收监测报告编制单位、验收监测单位、环境影响评价报告书编制单位及 3 名专家出席。

验收工作组经过认真讨论后认为，本项目基本落实了环境影响报告表、环评批复文件及相关文件要求，建设内容不涉及重大变更，做到环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目调试期间，各项污染物排放符合国家和地方相关排放标准及排污许可等相关管理规定。本项目符合竣工环境保护验收合格条件。

1.4 总量控制指标

本项目总量控制污染因子为 VOCs，项目实施后 VOCs 实际排放总量为 0.05688t/a，低于环评批复总量及排污许可证许可排放总量（VOCs：0.0735t/a），符合总量控制要求。

1.5 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉。

2. 其他环境保护措施的落实情况

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

邹城市利源鑫环保有限公司已制定了详细的环保规章制度。

2.1.2 环境风险防范措施及排污许可执行情况

本项目采取了较为完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，项目建设符合大多数群众的意愿和利益；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内；邹城市利源鑫环保有限公司制定了《邹城市利源鑫环保有限公司突发环境事件应急预案》，并于2023年3月在济宁市生态环境局邹城市分局进行了备案（备案文号 370883-2023-06-L）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），本项目属于重点管理，企业已取得排污许可证，发证日期为2023年06月28日，证书编号：91370883MA3CG6DA18001V。

2.1.3 环境监测计划

邹城市利源鑫环保有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，试运行期间的监测工作已经完成，各项监测结果均达到了相应标准要求，后续监测计划按周期正常进行。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及该部分内容。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及该部分内容。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3. 整改工作情况

截止 2023 年 10 月，邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程竣工时间信息公开所有整改工作已完成，各项环保设施运行、环保制度、污染物排放均符合环保要求。

附件 14、验收意见

邹城市利源鑫环保有限公司 危险废物收集贮存项目 建设竣工环境保护自主验收意见

2023 年 10 月 17 日，邹城市利源鑫环保有限公司根据《危险废物收集贮存项目工程竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依据国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范环评报告表和审批意见等要求对本项目废水、废气、噪声、固废环保措施进行竣工环境保护自主验收；参加会议的有邹城市利源鑫环保有限公司（建设单位）、山东诚臻检测有限公司（检测单位）、验收专家(名单附后)。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍，验收检测单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

邹城市利源鑫环保有限公司成立于 2016 年 9 月 1 日。原有项目《废矿物油回收储存项目》、《废旧铅酸蓄电池（HW-49）收集贮存项目》、《收集、贮存、转运 3500 吨危废项目》均已通过环评审批和验收。现将项目迁建至山东省济宁市邹城市中心店镇工业园区西外环路东侧 5889 号（邹城市中业商贸有限公司院内），租赁现有车间进行进行废矿物油、废铅蓄电池收集、贮存、转运活动。

根据环评内容：租赁现有车间进行危险废物收集贮存，项目总占地面积约为 1500 平方米，总投资 300 万元人民币，项目建成后形成年收集暂存 1000 吨废矿物油、10000 吨废铅蓄电池的规模能力。本项目仅对进场的危废进行分类临时存放，不涉及后续加工，危险废物的运输和处置委托具有相应资质的单位进行处理。

具体工程建设内容见表 3-3。

（二）建设过程及环保审批项目

邹城市利源鑫环保有限公司于 2022 年 5 月委托济宁恒业环保技术有限公司编制了《邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目环境影响报告表》，2022 年 8 月 22 日济宁市生态环境局邹城市分局以济环报告表（邹城）[2022]50 号对该项目环评报告进行了批复（见附件 3）。

（三）投资情况

环评设计总投资 300 万元，环保投资 30 万元；本项目实际总投资 300 万元，环保投资 30 万元。

（四）验收范围

本次验收范围是邹城市利源鑫环保有限公司危险废物收集贮存项目工程实际建设内容，包括项目各项环保处理处置措施，包括废气、噪声和固体废物处理处置措施等。

二、工程变动情况

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688 号）中重大变动清单，本项目其他实际建设内容(包括建设项目的性质、规模、地点、生产

工艺和环境保护措施五个因素)未发生变化,因此本项目无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

项目储油罐大小呼吸、危废库产生的挥发性有机物通过集气罩收集后引至过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放;破损废铅蓄电池产生的硫酸雾通过集气罩收集后引至碱液喷淋塔吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

(二) 废水

项目无生产废水产生,项目废水主要为职工的生活污水;生活污水经化粪池沉淀预处理后,定期外运堆肥。

(三) 噪声

项目主要噪声源设备运行时产生的噪声,噪声源强约为 90dB (A)。

设备安装基础减震处理等降噪措施,通过车间隔声和距离衰减较少噪声排放。

(四) 固废

本项目固废主要为生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水,危险废物贮存、转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱。

生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运;废气处理装置产生的废活性炭、废过滤棉、碱液喷淋塔废水,危险废物贮存、

转运过程产生的沾染油污和废电解液的废劳保用品、破损废铅蓄电池、废电解液、废耐酸碱密封箱为危险废物，暂存危险废物贮存间，定期委托资质单位处置。

危废暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-20023）要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

有组织：

验收监测期间，DA001 活性炭吸附装置排气筒出口有组织 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度最大值为 $2.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0079\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1中非重点行业II时段的排放限值要求；DA002 碱液喷淋装置排气筒出口有组织硫酸雾排放浓度最大值为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.00063\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求。

无组织：

验收监测期间，项目厂界无组织 VOCs（以非甲烷总烃）排放浓度最大值为 $1.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点排放限值要求；厂房外1m无组织非甲烷总烃计最大值为 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求；厂界无组织硫酸雾排放浓度未检出、厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为

0.383mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界监控点排放限值要求；厂界无组织臭气浓度排放浓度最大值为12mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点排放限值要求。

（二）噪声

验收监测期间，界4个噪声监测点，昼间噪声最大值为54.9dB（A），小于其标准限值60dB（A）；夜间噪声最大值为46.3dB（A），小于其标准限值50dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（三）固废

项目一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（四）地下水

验收监测期间，罐区下游地下水监测数据均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）III类标准要求。

（五）土壤

验收监测期间，罐区下游土壤裸露点土壤、罐区附近绿化带土壤检测数据均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值标准要求。

五、环境管理制度

企业设有环保管理人员，制定规范化规章制度，环保档案手续相对齐全。

六、验收结论

项目实施工程中基本按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，基本符合环保验收条件，可以通过环保验收。

七、后续要求

（一）加强生产设施及污染防治设施的运营、维护和管理，确保各污染防治设施能稳定有效运行及污染物长期稳定达标排放。

（二）进一步落实隐患排查及风险防范措施，加强预案培训、演练，提高应对突发环境事件的能力。

（三）加强危废库建设及规范危险废物的日常管理，落实各项环保规章制度，建立台账管理制度。

（四）按照相关要求落实企业自行监测工作。

八、验收人员信息

验收工作组人员：（见签字页）

邹城市利源鑫环保有限公司

2023年10月17日

**邹城市利源鑫环保有限公司
危险废物收集贮存项目
建设竣工环境保护验收工作组名单**

2023年10月17日

序号	职务	姓名	单位	职称/职务	签名
1	验收组组长	李新伟	邹城市利源鑫环保有限公司	总经理	李新伟
2	专家组成员	陈彤	山东鲁抗中和环保科技有限公司	高工	陈彤
3	专家组成员	谷洪君	诚臻(山东)环境保护科学研究院有限公司	高工	谷洪君
4	专家组成员	王艳春	山东诚臻检测有限公司	高工	王艳春
5	检测单位	邱特特	山东诚臻检测有限公司	工程师	邱特特
6	建设单位	王宪峰	邹城市利源鑫环保有限公司	副总经理	王宪峰