

山东钥熠材料科技有限公司
中间体项目技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东钥熠材料科技有限公司
编制单位：山东益源环保科技有限公司

二零二五年五月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：山东钥熠材料科技有限公司	编制单位：山东益源环保科技有限公司
（公章）	（公章）
电话：0632-021-31029599	电话：0632-5182097
传真：	传真：
邮编：277300	邮编：277020
地址：山东省枣庄市峄城峨山镇化工园	地址：枣庄高新区兴城街道宁波路 258
区上海路 8 号	号

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目由来	1
1.2 验收范围及内容	2
第二章 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
第三章 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要生产设备及燃料	12
3.4 水源及水平衡	14
3.5 生产工艺	15
3.6 项目变动情况	24
第四章 环境保护设施	30
4.1 污染治理措施	30
4.2 其他环保设施	35
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	39
第五章 环评主要结论与建议及审批部门审批决定	42
5.1 环评结论与措施建议	42
5.2 审批部门审批决定	43
第六章 验收执行标准	45
6.1 污染物排放标准	45
6.2 环境质量标准	48
6.3 主要污染物总量指标	50
第七章 验收监测内容	51
7.1 验收监测期间工况	错误！未定义书签。

7.2 环境保护设施调试效果	51
7.3 环境质量监测	52
第八章 质量保证及质量控制	54
8.1 监测分析方法	54
8.2 监测仪器	57
8.3 人员能力	58
8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制	59
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	60
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	63
第九章 验收监测结果	64
9.1 生产工况	64
9.2 环保设施调试效果	64
9.3 项目建设对环境的影响	74
9.4 污染物排放总量核算	77
第十章 验收监测结论	79
10.1 环境保护设施调试运行效果	79
10.2 工程建设对环境的影响	81
10.3 验收结论	81
第十一章 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	82
附件 1 营业执照	83
附件 2 环评批复	84
附件 3 排污许可证	90
附件 4 应急预案备案表	91
附件 5 危废处置协议	93
附件 6 验收监测报告	99
.....	166
附件 7 验收监测方案	185
附件 8 在线监测备案	191
附件 9 委托书	192

第一章 项目概况

1.1 项目由来

山东钥熠材料科技有限公司成立于 2021 年 08 月，注册地位于山东省枣庄市峰城峨山镇化工园区上海路 8 号，注册资本 7500 万元，主营业务为新材料技术研发；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）。公司主导产品为 OLED 材料、PI 材料以及胶粘剂、胶带及相关材料。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 版）等有关规定，2024 年 9 月，山东钥熠材料科技编制完成了《山东钥熠材料科技中间体项目技术改造项目环境影响评价报告书》；2024 年 9 月 23 日，枣庄市生态环境局以枣环许可字〔2024〕40 号文件予以批复。

本项目于 2024 年 10 月开工建设；2024 年 12 月完成中间体项目技术改造项目的建设；2024 年 12 月 27 日重新申请排污许可证，排污许可证书编号：91370404MA94LQJB3B001V，有效期自 2024 年 12 月 27 日至 2029 年 12 月 26 日。

2025 年 3 月，山东钥熠材料科技有限公司委托山东信泽环境检测有限公司进行验收监测。

山东信泽环境检测有限公司接收委托之后于 2025 年 3 月 19 日至 20 日对废水、废气、地下水、土壤、噪声检测，并于 2025 年 3 月 31 日，出具现场检测报告，报告编号：XZ2025040036。2025 年 4 月 16 日至 17 日山东信泽环境检测有限公司对废气（DA001 排口）进行现场检测，并于 2025 年 4 月 25 日出具现场检测报告：XZ2025040036-001。

我公司根据《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 682 号）以及原环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），我公司

根据项目验收检测结果和现场检查情况进行整理和总结,于 2025 年 5 月 15 日编制完成此建设项目的环境保护验收监测报告附验收程序。

1.2 验收范围及内容

验收范围: 山东钥熠材料科技中间体项目技术改造项目主体工程及配套公辅、环保工程等。

验收内容: 对照本项目环境影响报告书以及枣庄市生态环境局的批复意见要求,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。对环境影响报告书以及批复中提及的有关废气、废水、噪声和固体废物的产生、排放情况、土壤和地下水开展监测。通过检测、检查,了解各个生产工段的污染物的实际产生情况以及已采取的污染控制措施,评价分析各项措施实施的有效性;通过现场检查 and 实地检测,确定本项目产生的污染物达标排放情况。

第二章 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第 22 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订通过并实施）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订通过并实施）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 87 号，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订通过并实施）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日开始实施）；

(7) 《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 682 号，2017 年 6 月 21 日通过，2017 年 10 月 1 日起施行）；

(8) 《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）；

(9) 《环境保护部办公厅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，2015 年 12 月 31 日印发）；

(10) 《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日山东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议修订，2019 年 1 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018-05-15 发布）；

(2) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01 实施）；

(3) 《固定源废气监测技术规范（试行）》（HJ/T 397-2007，2008-03-01

实施)；

(4) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000, 2001-03-01 实施)。

(5) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019, 2020-03-24 实施)；

(6) 《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T 92-2002, 2003-01-01 实施)；

(7) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

(8) 《国家危险废物名录(2025 年版)》(自 2025 年 1 月 1 日起施行)；

(9) 《生态环境部办公厅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, 2020 年 12 月 13 日)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定

1、《山东钥熠材料科技中间体项目技术改造项目环境影响报告书》(2024 年 9 月, 山东益源环保科技有限公司)；

2、枣庄市生态环境局峰城分局关于《山东钥熠材料科技中间体项目技术改造项目环境影响报告书的批复》(2024 年 9 月 23 日, 枣环许可字〔2024〕40 号)。

2.4 其他相关文件

1、排污许可证(91370406MA7CAFY29F001W)；

2、验收监测方案；

3、验收监测报告。

第三章 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于峰城化工产业园内，具体地址为峰城经济开发区峰城化工产业园上海路 8 号，项目中心地理位置坐标 117.774039°E，34.767569°N。

项目周边敏感目标一览见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目周边敏感目标一览表

环境要素	名称	与项目厂界距离 m	相方位	属性	环境质量标准
大气环境	前山头村	780	W	村庄	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	周官庄村	1170	WSW	村庄	
	后山头村	1124	NNW	村庄	
	倪塘村	1840	WSW	村庄	
地表水环境	新沟河	1319	S	小型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准
地下水	项目所在区域地下水环境	/	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
噪声	项目边界外200m范围	/	/	/	声环境质量标准 GB3096-2008
土壤	厂区及周边1000m范围	/	/	/	厂区用地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值，厂界外土壤执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 风险筛选值

项目地理位置见图3.1-1，周边环境敏感目标图见图3.1-2，平面布置见图3.1-3

。

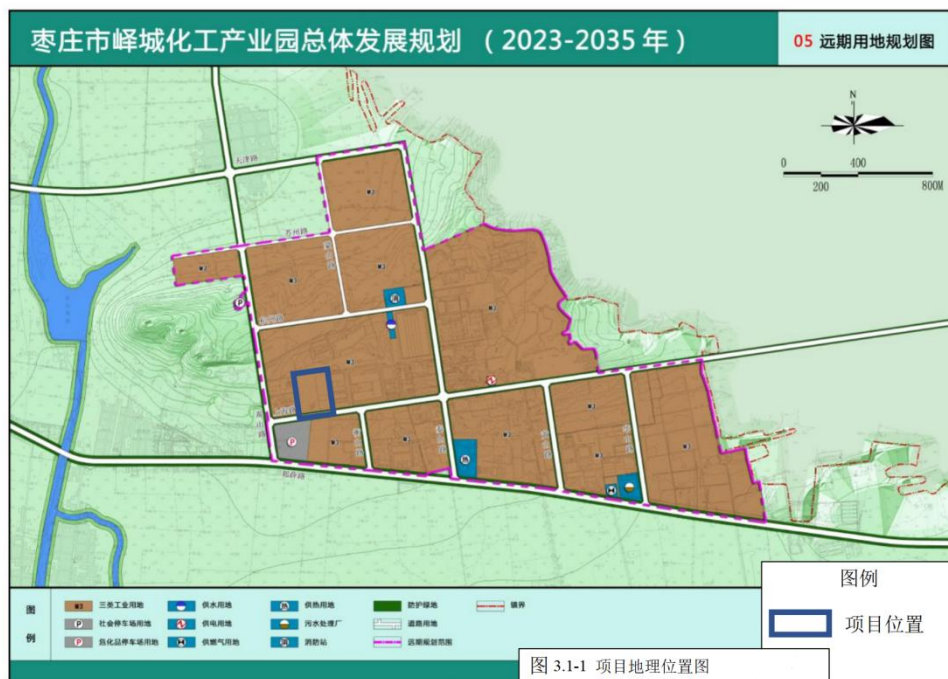


图 3.1-1 项目地理位置图

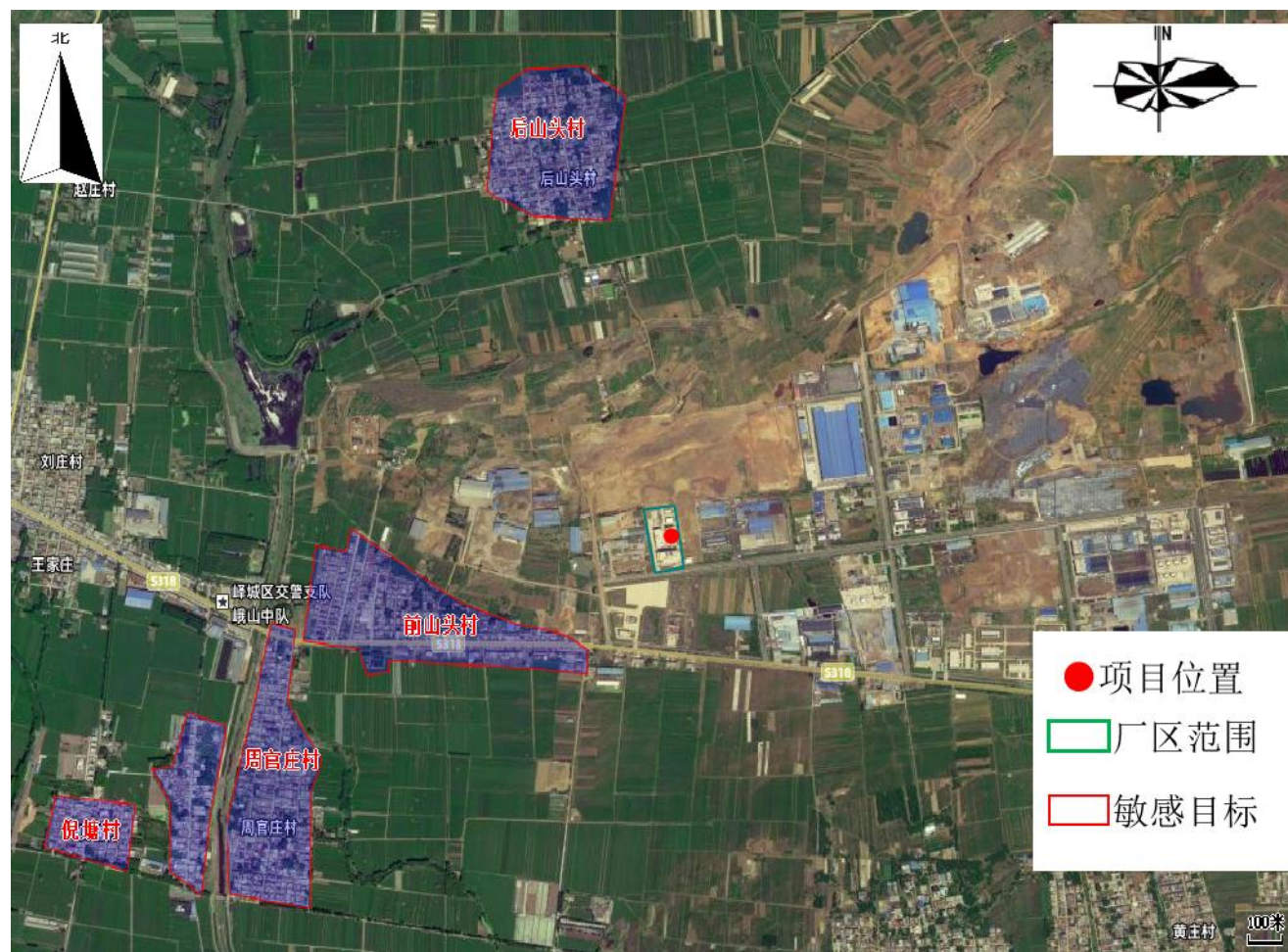


图 3.1-2 项目周边环境敏感目标图

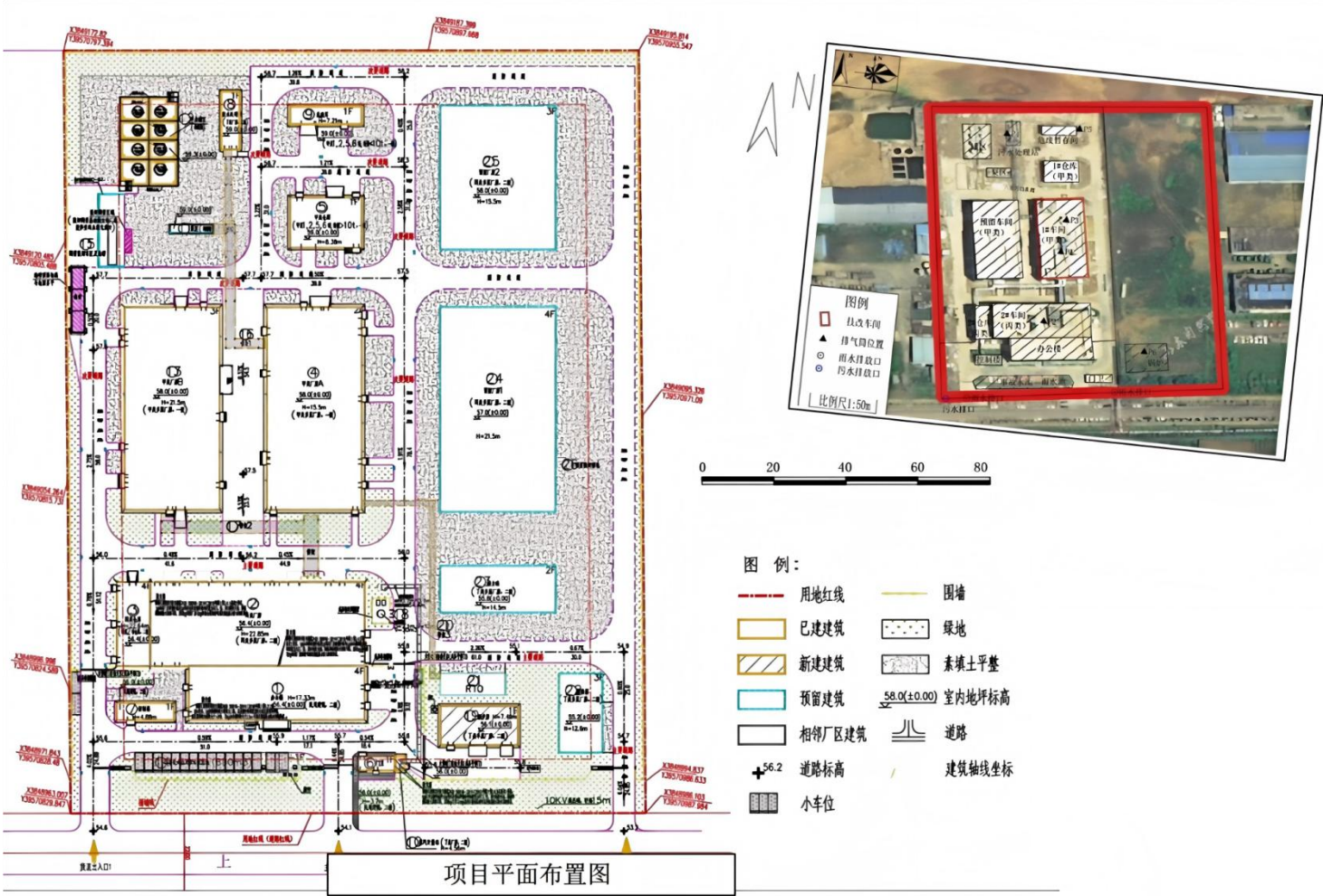


图 3.1-3 厂区平面布置示意图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

项目名称：中间体项目技术改造项目

建设单位：山东钼熠材料科技有限公司

建设性质：改扩建

法人代表：向传义

行业类别：36-81 电子元件及电子专用材料制造 398；23-44 合成材料制造 265

建设地点：山东钼熠材料科技有限公司 1#生产车间内。

建设内容及生产规模：在山东钼熠材料科技有限公司现有工程 3#生产线基础上进行设备升级改造，增加 3 台反应釜以及增加冷凝器等，实现年产 6 吨 1，（3-羟基-4-氨基苯氧基）苯（以下简称 RCC350）、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐（以下简称 RCC360）10WT%的水溶液。

劳动定员及工作制：不新增员工，厂内调剂，3 班工作制，每班工作时间 8 小时，全年生产 300 天（生产线运行合计 6896h，其中 RCC350 生产线年运行 6216h（全年批次 148 批，每批次 42 小时），RCC360 生产线年运行 680h（全年批次 34 批，每批次 20 小时））。

项目投资：实际总投资为 450 万元，环保投资为 13.5 万元，环保投资比例占总投资 3%。

3.2.2 工程组成

工程组成详见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1#生产车间	在原有 1#车间 3#生产线基础上进行技术改造，增加反应釜 3 台、冷凝器 12 台、高位槽 5 台、气动隔膜泵 6 台、真空双锥 1 台、气液分离器 3 台、低温冰机 1 台，改造完成后可形成年产 RCC350 产品 6 吨、RCC360 产品 80 吨，技改项目完成后 3#生产线不再生产 CP-A 产品。	在原有 1#车间 3#生产线基础上进行技术改造，增加反应釜 3 台、冷凝器 12 台、高位槽 5 台、气动隔膜泵 6 台、真空双锥 1 台、气液分离器 3 台、低温冰机 1 台，改造完成后可形成年产 RCC350 产品 6 吨、RCC360 产品 80 吨，技改项目完成后 3#生产线不再生产 CP-A 产品。	与环评一致
辅助	办公楼	辅助工程内部依托现有项目	依托现有	与环评

工程	控制楼			一致
	门卫			
储运工程	1#仓库 (甲类库 房)	依托现有 1#仓库 (甲类库房), 用于甲类原辅料存放。依托现有 2#仓库 (丙类仓库), 用于丙类原材料储存、一般固体废物暂存。依托现有储罐 3 座 (R2800×H3200), 存贮甲苯、二甲苯、无水乙醇。依托现有危废间, 存储危废依托现有泵区。依托现有厂区污水处理站。依托现有运输方式。厂区内蒸汽采用管道输送。	依托现有 1#仓库 (甲类库房), 用于甲类原辅料存放。依托现有 2#仓库 (丙类仓库), 用于丙类原材料储存、一般固体废物暂存。依托现有储罐 3 座 (R2800×H3200), 存贮甲苯、二甲苯、无水乙醇。依托现有危废间, 存储危废依托现有泵区。依托现有厂区污水处理站。依托现有运输方式。厂区内蒸汽采用管道输送	与环评一致
	2#仓库 (丙类仓库)			
	罐区 (甲类溶剂罐区)			
	危废库 (甲类库 房)			
	泵区			
	污水站			
	运输方式			
	蒸汽管道			
公用工程	给水系统	依托现有项目供水系统, 主要用水环节为纯水制备用水。依托现有厂区排水管网, 项目废水为纯水制备废水, 废水收集后全部进入厂区污水处理站处理, 经处理后排污口 DW001 接入园区管网进入枣庄峰城化工园区污水处理厂处理后排放至拉沟河, 最后汇入陶沟河。由园区供电系统供应, 依托厂区现有变电站。	依托现有项目供水系统。依托现有厂区排水管网, 废水收集后全部进入厂区污水处理站处理, 经处理后排污口 DW001 接入园区管网进入枣庄峰城化工园区污水处理厂处理后排放至拉沟河, 最后汇入陶沟河。供电由园区供电系统供应, 依托厂区现有变电站	与环评一致
	排水系统			
	供电系统			
	供热系统	依托厂区 (4+6) 天然气蒸汽锅炉进行供热, 后期园区供热中心提供稳定并符合项目要求的热源后, 将依托园区集中供热。	依托厂区现有 (4+6) 天然气蒸汽锅炉进行供热。	与环评一致
	供氮系统	依托现有供氮系统	依托现有供氮系统	与环评一致
	制冷系统	依托厂区现有制冷系统	依托厂区现有制冷系统	与环评一致
环保工程	废气处理设施	3#生产线工艺废气依托现有 1#生产车间废气系统 (碱喷淋+活性炭吸附、脱附+RCO 催化燃烧) 进行排放 (DA001)。罐区废气、危废间废气依托现有罐区、危废间污染治理系统 (两级活性炭吸附) (DA005)。	3#生产线工艺废气依托现有 1#生产车间废气系统 (碱喷淋+活性炭吸附、脱附+RCO 催化燃烧) 进行排放 (DA001)。罐区废气、危废间废气依托现有罐区、危废间污染治理系统 (两级活性炭吸附) (DA005)。	与环评一致
	废水处理设施	依托现有污水处理站。	依托现有污水处理站。	与环评一致
		依托现有事故水池。	依托现有事故水池。	与环评一致
		依托现有雨水池。	依托现有雨水池。	与环评一致

降噪措施	项目对高噪声的泵、风机等采用减震、隔声等措施进行降噪。	项目对高噪声的泵、风机等采用减震、隔声等措施进行降噪。	与环评一致
固废处置	废溶剂、含溶剂固废、过柱固废、废包装材料属于危险废物，依托现有危废间进行存放，定期委托有资质单位进行处理。	废溶剂、含溶剂固废、过柱固废、废包装材料属于危险废物，依托现有危废间进行存放，定期委托有资质单位进行处理。	与环评一致

本项目主要生产设备见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目主要生产设备一览表

序号	环评生产设备				实际生产设备			
	设备位号	设备名称	型号规格	数量(台/套)	设备位号	设备名称	型号规格	数量(台/套)
1	T0301A-2A	层析柱	Φ400x3000	2	T0301A-2A	层析柱	Φ400x3000	2
2	E0301A-03A	冷凝器	20m ²	3	E0301A-03A	冷凝器	20m ²	3
3	E0304A-05A	冷凝器	10m ²	2	E0304A-05A	冷凝器	10m ²	2
4	E0306A	冷凝器	10m ²	1	E0306A	冷凝器	10m ²	1
5	E19041	冷凝器	5m ²	1	E19041	冷凝器	5m ²	1
6	E19042	冷凝器	5m ²	1	E19042	冷凝器	5m ²	1
7	V0301A	乙酸乙酯，正己烷，去离子水高位槽	0.5m ³	1	V0301A	乙酸乙酯，正己烷，去离子水高位槽	0.5m ³	1
8	V0302A	二甲苯高位槽	0.5m ³	1	V0302A	二甲苯高位槽	0.5m ³	1
9	V0303A	N,N-二甲基甲酰胺高位槽	0.5m ³	1	V0303A	N,N-二甲基甲酰胺高位槽	0.5m ³	1
10	V0304A	去离子水高位槽	0.5m ³	1	V0304A	去离子水高位槽	0.5m ³	1
11	V0305A	甲醇高位槽	0.5m ³	1	V0305A	甲醇高位槽	0.5m ³	1
12	V0306A-08A/11A	接收槽	0.5m ³	4	V0306A-08A/11A	接收槽	0.5m ³	4
13	V0309A-10A	接收槽	0.5m ³	2	V0309A-10A	接收槽	0.5m ³	2
14	V0313A	真空缓冲罐	0.5m ³	1	V0313A	真空缓冲罐	0.5m ³	1
15	V0314A	甲苯高位槽	0.5m ³	1	V0314A	甲苯高位槽	0.5m ³	1
16	V0315A	盐酸/硝酸高位槽	0.5m ³	1	V0315A	盐酸/硝酸高位槽	0.5m ³	1
17	V0316A	水合肼	0.5m ³	1	V0316A	水合肼	0.5m ³	1
18	V19041	真空缓冲罐	0.3m ³	1	V19041	真空缓冲罐	0.3m ³	1
19	V19042	接收槽	0.3m ³	1	V19042	接收槽	0.3m ³	1
20	V19043	热水罐	2m ³	1	V19043	热水罐	2m ³	1
21	R0301A	反应釜	K3000L	1	R0301A	反应釜	K3000L	1
22	R0302A	反应釜	K3000L	1	R0302A	反应釜	K3000L	1

23	R0303A	反应釜	K3000L	1	R0303A	反应釜	K3000L	1
24	R0304A	反应釜	K500L	1	R0304A	反应釜	K500L	1
25	R0305A	反应釜	K1000L	1	R0305A	反应釜	K1000L	1
26	R0306A	反应釜	K1000L	1	R0306A	反应釜	K1000L	1
27	S0301A-2A	离心机	PSFQ-600	2	S0301A-2A	离心机	PSFQ-600	2
28	VP0301A	真空泵	WLW-50	1	VP0301A	真空泵	WLW-50	1
29	VP19041	真空泵	WLW-50	1	VP19041	真空泵	WLW-50	1
30	X19041	真空双锥	SZG350	1	X19041	真空双锥	SZG350	1
31	P0301A-04A	气动隔膜泵	QBY-25P	4	P0301A-04A	气动隔膜泵	QBY-25P	4
32	P0304-05A	气动隔膜泵	QBY-25P	2	P0304-05A	气动隔膜泵	QBY-25P	2
33	E0308A-10A	冷凝器	F=5m ² 形式：孔块式，立式	3	E0308A-10A	冷凝器	F=5m ² 形式：孔块式，立式	3
34	E0313A	冷凝器	F=5m ² 形式：孔块式，立式	1	E0313A	冷凝器	F=5m ² 形式：孔块式，立式	1
35	E0311A-12A	冷凝器	F=10m ² 形式：缠绕式，立式	2	E0311A-12A	冷凝器	F=10m ² 形式：缠绕式，立式	2
36	E0314A	冷凝器	F=10m ² 形式：缠绕式，立式	1	E0314A	冷凝器	F=10m ² 形式：缠绕式，立式	1
37	V1-V3	气液分离器	V=10L	3	V1-V3	气液分离器	V=10L	3
38	CH-1	低温冰机	制冷量：90.18kW 输入功率：48.8kW	1	CH-1	低温冰机	制冷量：90.18kW 输入功率：48.8kW	1

由上表可知，本项目实际生产设备数量、型号等与环评阶段一致。

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料及消耗情况

序号	原料名称	规格	包装规格	状态	环评设计年使用量 (t/a)	预估实际年使用量 (t/a)	物料来源
1	盐酸	30%	桶装	液	5.318	5.21	外购
2	间苯二酚	≥99%	袋装	液	2.46	2.24	外购
3	5-氟-2-硝基苯酚	≥99%	袋装	液	7.16	7.12	外购
4	碳酸钾	≥99.5%	袋装	固	6.17	5.92	外购
5	二甲基甲酰胺	≥99.5%	桶装	液	18.66	16.98	外购
6	乙酸乙酯	≥99.5%	桶装	液	1.48	1.41	外购
7	正己烷	≥99.5%	桶装	液	1.48	1.41	外购
8	纯水	-	自制	液	192.6	185	自制
9	甲苯	≥99.5%	罐区	液	5	4.8	外购

10	二甲苯	≥99.5%	罐区	液	7.09	7.09	外购
11	水合肼	≥60%	桶装	液	9.582	9.582	外购
12	甲醇	≥99.5%	桶装	液	106.9	106.9	外购
13	活性炭	医用	袋装	固	0.6	0.55	外购
14	三氯化铁六水合物	≥99%	袋装	固	0.52	0.5	外购
15	硅胶	100-200 目	袋装	固	6	6	外购
16	无水乙醇	≥99.5%	罐区	液	6	6	外购
17	四氢呋喃	≥99.5%	桶装	液	2	2	外购
18	二甲基亚砩	≥99.5%	桶装	液	2	2	外购
19	异丙醇	≥99.5%	桶装	液	1	1	外购
20	乙二醇甲醚	≥99.5%	桶装	液	1	1	外购
21	硝酸	65%	桶装	液	4.665	4.55	外购
22	胆碱	45%	桶装	液	12.965	12.75	外购

燃料

序号	燃料名称	单位	环评预测量	实际消耗量
1	电	万 kWh	50	48.2

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

1、生产工艺用水：企业生产用水包括 RCC350 产品有机合成工艺用水，年用纯水量约为 125m³/a，RCC360 产品有机合成工艺使用纯水约为 60m³/a，均由厂区现有纯水制备系统制备。

2、纯水制备用水：系统采用两级反渗透制备工艺，纯化水制备能力为 8m³/h，项目运行年消耗新鲜水 284.62m³/a。

(2) 排水系统

1、生产工艺废水

RCC350-1 反应过程中约生成 0.8m³ 水，通过分水器排至厂区污水处理站处理。

RCC350-1 水相液经过除盐后 21.56m³ 废水进入厂区污水处理站，其余作为危险废物处置，则生产工艺废水共计 22.36m³/a。

2、纯水制备废水

纯水制备系统年消耗新鲜水 284.62m³/a，制备纯水约为 185m³/a，废水量为 99.62m³/a，废水统一收集后先进入污水站低浓度调节池暂存。

水平衡情况见表 3.4-1、图 3.4-1。

表 3.4-1 项目给排水平衡表 (m³/a)

用水单元	新鲜水	纯水	RCC350	RCC360	生产工艺废水	纯水制备废水	排水去向
纯水制备用水	284.62	185	125	60	22.36	99.62	园区污水处理站

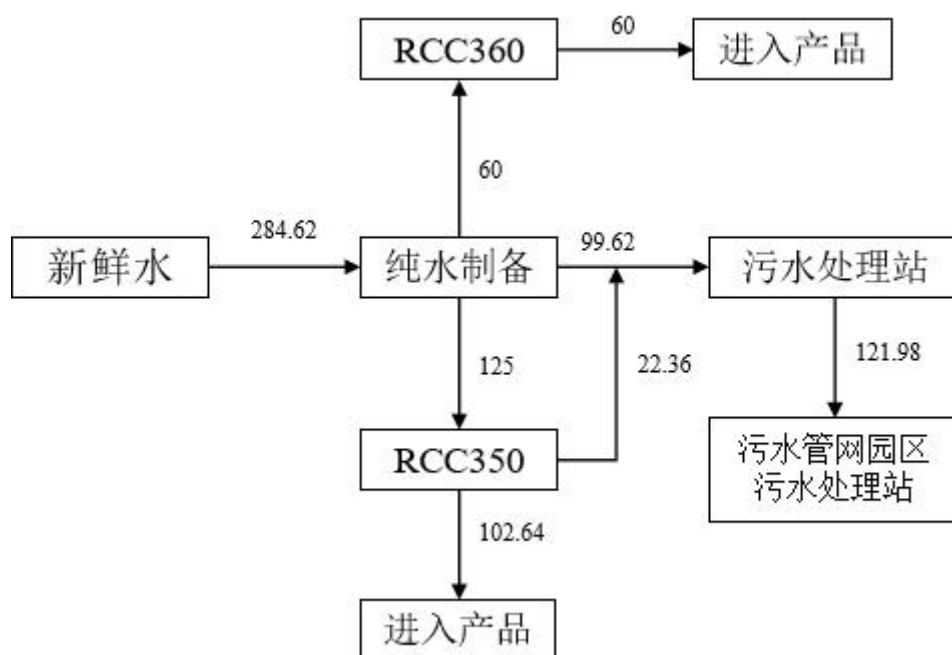


图 3.4-1 项目水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

—

—



入庫

可

普設備

III

本项目变动情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目变动情况一览表

变动内容			项目建设情况		项目建设 变动情况	是否属于 重大变更
类别	序号	内容	环评阶段	验收阶段		
规模	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目为技改项目、主要针对现有 3#生产线进行技术改造，新增 3 台反应釜以及冷凝器等。改造完成后 3#生产线原产品 CP-A 不再生产，改为年产 6 吨 1,3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。	本项目为技改项目，技改完成后 3#生产线原产品 CP-A 不再生产，改为年产 6 吨 1,3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。	无变化	否
	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 6 吨 1,3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。	年产 6 吨 1,3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。	无变化	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	年产 6 吨 1,3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。	生产、处置或储能能力未增加，不增加废水第一类污染物排放量	无变化	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目位于环境质量不达标区。	项目位于环境质量不达标区。生产能力未发生变化，不增加相应污染物排放量。	无变化	否
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于峰城化工产业园内，具体地址为峰城经济开发区峰城化工产业园上海路 8 号，项目中心地理位置坐标 117 度 46 分 26.54 秒，34 度 46 分 3.25 秒。	项目位于峰城化工产业园内，具体地址为峰城经济开发区峰城化工产业园上海路 8 号，项目中心地理位置坐标 117 度 46 分 26.54 秒，34 度 46 分 3.25 秒。	无变化	否

生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品种类：1,3-二(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液；生产工艺：RCC350：外购间苯二酚、5-氟-2-硝基苯酚等原辅料，使其原料在溶剂中完成合成反应形成 RCC350-1 中间体粗品，然后再经过淬灭、析晶、离心、溶解、过柱、重结晶、烘料等处理工序对粗品进行提纯加工从而得到合格产品。RCC360：通过外购硝酸、胆碱等原辅料，使其原料在溶剂中完成合成反应形成粗品，然后再经过投料、搅拌等处理工序从而得到产品。	与环评一致	无变化	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	验收阶段项目物料运输、装卸、贮存方式与环评阶段一致。		无变化	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)，排放储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2 级活性炭)处理达标后，通过排气筒(DA005)排放；无组织排放控制措施：生产车间密闭，设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序，密闭收集处理；设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修	冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)，排放储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2 级活性炭)处理达标后，通过排气筒(DA005)排放；无组织排放控制措施：生产车间密闭，设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序，密闭收集处理；设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输	无变化	否

		复(LDAR)工作。生产工艺低、高浓度废水须分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存，其中高浓度废水进行蒸馏处理，完成蒸馏后，废水中的部分溶剂回收利用，水分进入污水处理站处理，罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后，再经园区污水处理厂深度处理。	送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。生产工艺低、高浓度废水须分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存，其中高浓度废水进行蒸馏处理，完成蒸馏后，废水中的部分溶剂回收利用，水分进入污水处理站处理，罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后，再经园区污水处理厂深度处理。		
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	验收阶段项目废水排放口、排放形式、位置与环评阶段一致。		未变化	否
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目产生的废气排放形式为有组织废气和无组织废气。冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)，排放储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2 级活性炭)处理达标后，通过排气筒(DA005)排放。无组织废气防治措施：生产车间密闭，设置事故风机系统	与环评一致	未变化	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	验收阶段项目噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评阶段一致。		未变化	否

	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等危险废物，妥善收集后暂存于危废间，委托有资质单位清运处置	废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂、废催化剂、废活性炭等危险废物，妥善收集后暂存于危废间，委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司清运处置	新增少量废催化剂、废活性炭，处置方式未发生变化	否	
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	验收阶段项目事故废水暂存能力或拦截设施与环评阶段一致。			未变化	否

第四章 环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

本项目不新增排生活污水；废水主要为纯水制备废水、工艺废水。

污水站设置低、高浓度调节池，对于生产工艺产生的高浓度废水进行高浓调节池内收集暂存，对于其他低浓度废水进行低浓池内收集暂存，然后按照污水处理站进水水质水量等工艺设计参数限制，将高浓废水与低浓废水混合 COD、全盐量等指标满足要求后，进入 ACS 反应器将难于降解的大分子有机物转化为易于降解的小分子有机物，提高废水可生化性，为后续生化处理创造条件，ACS 出水与其他废水混合进入到“AmOn 反应器+接触氧化反应器”进行好氧生化处理，达到纳管排放标准后，经厂区排污口 DW001 接入园区管网进入枣庄峰城化工园区污水处理厂进一步处理达标后排放至新沟河，最后汇入陶沟河。

	
高浓池	好氧调配池
	
低浓池	厌氧调配池

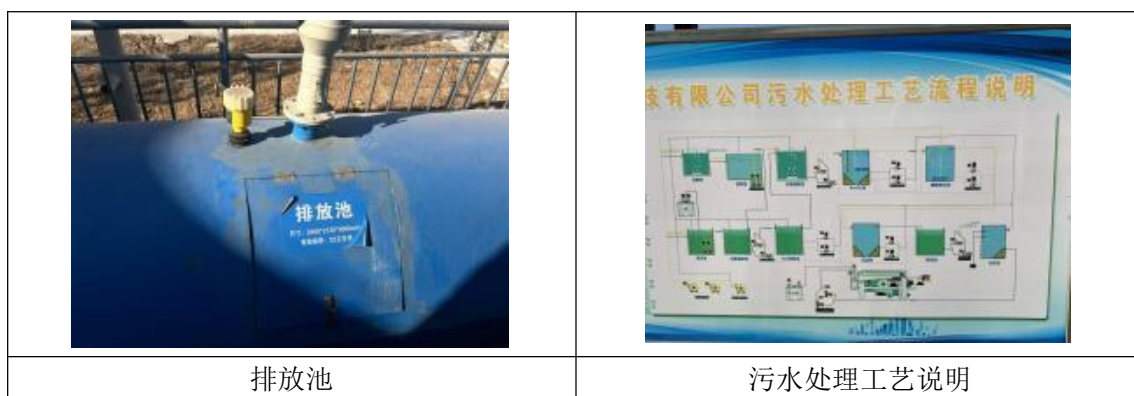


图 4.1-1 废水处理设施



图 4.1-2 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

有机合成废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施（碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧）处理达标后通过现有排气筒（DA001）排放；储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施（2 级活性炭）处理达标后，通过排气筒（DA003）排放。

无组织废气污染源主要存在于生产装置区、危废间、罐区。生产装置区无组织废气：1#生产车间对外密闭处理，车间内部废气均经过管道收集后引至车间顶部经治理后排放，车间内无组织废气产生量极小；罐区无组织废气、危废暂存废气未收集的废气：通过自然通风后排放。污染治理措施见表 4.1-1、图 4.1-3。

表 4.1-1 废气产生及排放一览表

编号	污染源	污染物	治理措施
有组织废气	1#生产车间 排气筒 DA001	氯化氢、甲苯、甲醇、二甲苯、四氢呋喃、正己烷、乙腈、丙酮、VOCs、非甲烷总烃	通过管道进入 1#生产车间废气处理系统“碱喷淋塔+活性炭+RCO 催化燃烧”最终由 DA001 排放
	危废间及罐区排气筒 DA003	甲苯、二甲苯、VOCs（非甲烷总烃）	通过管道进入“两级活性炭吸附”装置，处理后的废气经 DA003 排气筒排放
无组织废气	1#生产车间	氨、硫化氢、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、氯化氢	挥发性有机物物料采用罐体或包装桶储存在罐区或者仓库内，在使用过程中采用密闭设备、管道输送或者在密闭空间内操作，无敞开液面的使用，且设置专人定期检查管道泄漏情况；1、物料投加和卸放液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式投加至反应釜内，卸（出、放）料过程密闭泵入收集罐内；2、化学反应反应设备反应尾气（有机不凝废气）收集后排至 VOCs 废气收集处理系统；反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备，产生的不凝气体排至 VOCs 废气收集处理系统；干燥单元操作应采用密闭干燥设备，干燥废气排至 VOCs 废气收集处理系统（冷凝器中），冷凝的溶剂做固废处置；真空系统（升华工序）采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。
	罐区		采用固定顶罐，罐顶设置排气措施来收集治理大小呼吸废气，收集后通过 2 级活性炭吸附处理，满足 GB 16297 的要求；罐区设专人定期检查罐体完整性、呼吸阀的正常性，日常管理罐体的各种正常活动情况。
	危废间		危险废物暂存仓库进库和出库后及时封闭，保持暂存库负压状态，提高收集效率尽量减少无组织逸散。



1#生产车间废气治理措施



活性炭箱



图 4.1-3 废气处置相关设施

4.1.3 噪声

风机、泵类等产生的噪声分别采用厂房隔声、基础减震、加装隔声罩等治理措施。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物包括废溶剂及其他、含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂、废催化剂、废活性炭等，危险废物妥善收集后暂存于危废间，定期委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置。

具体处置方式见表 4.1-2。

表 4.1-2 固体废物产生情况及处理方式一览表

序号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评设计产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废溶剂及其他	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06	157.49	150	反应釜反应、离心	固态	废溶剂及其他（原料残渣等）	每年	T	产生后暂存于危废暂存间中，贮存过程分类、分区存放，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；定期委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置
2	含溶剂固废	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-402-06	6.73	7.5	过柱	固态	废溶剂、废过柱介质	每年	T	
3	废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49	7.66	8.1	上料	液体	沾有各类废溶剂	每年	T, I	
4	更替溶剂	HW06	900-402-06	9.13	8.8	溶剂回收	液体	废溶剂	每年	T	
5	废催	HW50	261-152-50	/	0.5	反应釜	固体	废催化	每年	T	

	剂					反应		剂			
6	废活性炭	HW49	900-039-49	/	0.5	反应吸附	固体	废活性炭	每年	T	



危废间管理制度



危废间内部分区标识



危废间内部

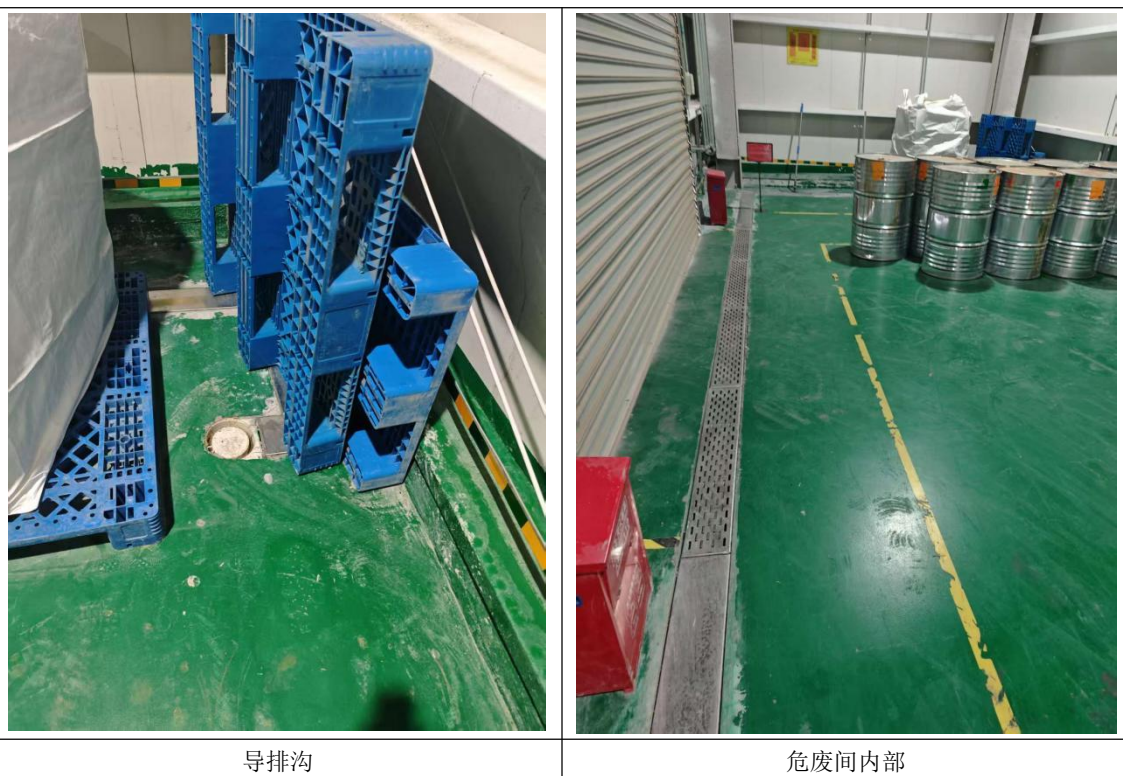


图 4.1-4 危废间

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、环境风险防范措施

- (1) 危险废物运输过程中，要采取封闭措施，减少无组织废气排放。
- (2) 每年设备检修时间，对废气收集、净化设施环保设施进行全面检修，并做好检修记录。
- (3) 加强对设备、化学品仓库等每日巡检，预防跑、冒、滴、漏现象发生。管理工作，日常巡检，排查事故隐患。

2、地表水

(1) 事故废水收集措施

在储罐区和装置区四周设事故水收集和初期雨水收集，收集系统与事故水池及初期雨水收集池相连。在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生有毒、对环境有污染液体漫流到装置单元周围，因此设置围堰和导流设施。消防废水通过废水收集系统进入厂区事故池，再分批送污水处理厂处理，不直接外排。确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理。

(2) 三级防控体系

本项目在原有三级应急防控体系的基础上,针对本项目的情况完善三级应急防控体系。通过“单元-厂区-园区”三级防控体系措施,确保事故废水有效控制。

①一级防控

在罐区和装置区设置围堰和导排沟,并安装截断阀,使得泄漏物料或事故废水不会出现漫流及经管线外泄到环境中,造成环境污染。当事故发生时,事故污水及消防水经罐区围堰收集或装置区导排沟,经管线送入事故池。项目已设置截断阀和导排沟。

②二级防控

设置事故水池,切断污染物与外界的通道,将污染控制在厂区,防止较大产生事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。对厂区雨水总排口设置切断措施,防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水体。

③三级防控

当钥熠厂区不能满足事故废水控制情况下应立即通知园区管委会,进一步启动区域防控措施,由园区负责应急防控指挥。事故废水可通过一厂一管导排进入园区污水处理站即山东丰源产业发展有限公司(原枣庄华清水务有限公司)事故水池,分批进行处理处置。总排口设置总切断阀,将污染物控制在园区内。

	
一级防控: 罐区集水坑	二级防控: 事故水池



三级防控：污水处理站事故缓冲池

图 4.2-1 三级防控图

3、地下水防渗措施

本项目所依托的 1#生产车间，危废间，污水处理站等设施已完成建设，并已施以合理可靠的防渗措施。

重点防渗区：污水处理装置区、生产装置区、罐区、事故水池等。一般防渗区：丙类仓库、锅炉房。

非污染防治区：除重点防渗区、一般防渗区外的其它区域。厂区污染防治分区情况见下表。

表 4.2-1 厂区污染防治分区情况一览表

序号	名称	企业采取的防治措施
1	重点防渗区	污水处理站：板、墙采用 C30 抗渗混凝土现浇，抗渗等级 P6，最外层钢筋的混凝土保护层厚度为 50mm，板厚 h=500mm。雨水池和事故水池：板采用 C30 抗渗混凝土现浇，抗渗等级 P6，最外层钢筋的混凝土保护层厚度为 35mm。罐区：筏板、砼墙混凝土强度等级 C30 防水混凝土，抗渗等级 P8。筏板钢筋的混凝土保护层厚度 50mm；砼墙钢筋的混凝土保护层 50mm。危废间及生产车间：C30 抗渗混凝土（抗渗等级 P6）+抗渗涂层的方式进行。能够满足重点防渗区等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求
2	一般防渗区	防渗措施：地面素土夯实，采用 C30 混凝土，渗透系数约 $0.4 \times 10^{-7} cm/s$ ，厚度不低于 20cm 硬化地面。

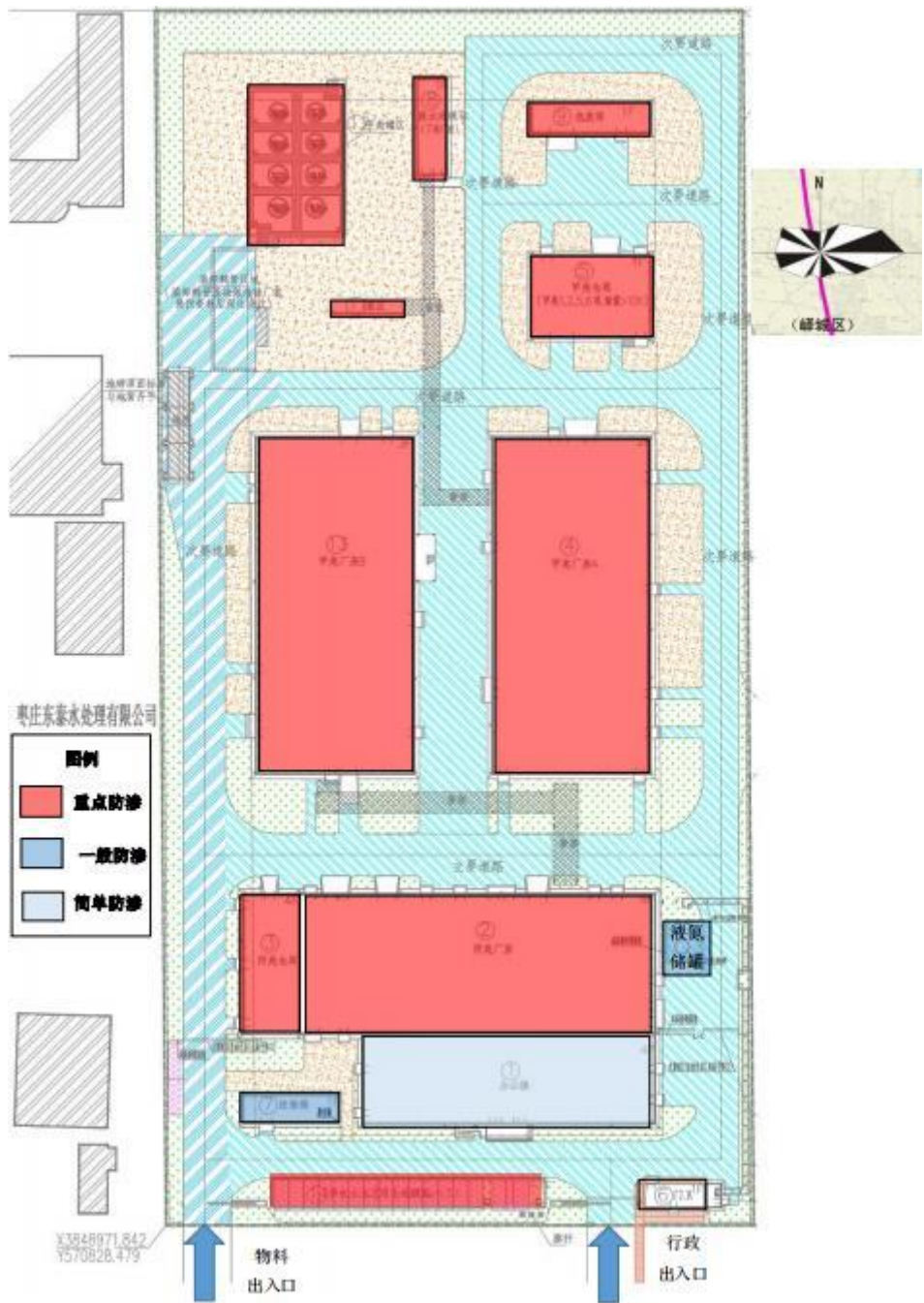


图 4.2-2 分区防渗图

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目按照规范建设了废气、废水排放口、废气监测平台和废气监测口。

项目排放口信息一览表见表 4.2-2。在线监测设施建设情况见表 4.2-3。

表 4.2-2-a 废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒高度	排气筒内径
DA001	1#车间排气筒	二甲苯，甲苯，非甲烷总烃，四氢呋喃，挥发性有机物，甲醇，氯化氢，N,N-二甲基甲酰胺，丙酮，正己烷，乙腈	28	1.2

DA003	危废间及罐区排气筒	挥发性有机物,二甲苯,甲苯,非甲烷总烃	28	0.4
-------	-----------	---------------------	----	-----

表 4.2-2-b 废水排放口一览表

排放口编号	排放口名称	排水去向	排放口地理位置	
DW001	污水站排放口	枣庄峰城化工园区污水处理厂	117 度 46 分 25.10 秒	34 度 46 分 0.05 秒

表 4.2-3 在线监测设施建设情况一览表

安装位置	数量	型号	监测因子	备注
1#车间排气筒	1	常州磐诺 PN-VOCs	VOCs	安装位置与环评一致



图 4.2-1 在线监测室

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

本项目环评设计投资总概算为 500 万元，环保投资总概算为 53.502 万元，环保投资占比为 10.7%；本次验收实际总投资为 450 万元，环保投资为 13.5 万元，环保投资比例占总投资 10.3%。

表 4.3-1 环保投资落实情况一览表

类别	项目	数量	实际投资金额（万元）
废气	管道连接	1	4

废水	接入厂区污水收集管网	/	0.5
噪声	噪声治理	---	2
固废	固体废物收集设施等	---	5
其他	--	--	2
合计		---	13.5

4.3.2 “三同时”落实情况

通过对山东钥熠材料科技中间体项目技术改造项目环评及批复进行现场检查,本项目基本按照环境影响报告书中的有关要求和环评批复的要求,落实了“三同时”措施,在工程建设过程中,加强废水、废气、固废的管理;对主要噪声源采取了隔音、消音、减震等污染防治措施,达到了预期的效果。

具体“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 “三同时”落实情况一览表

污染物	环评及批复要求	实际建设内容	变更情况
废水	生产废水 严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区废水收集、排放系统。生产工艺低、高浓度废水须分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存,其中高浓度废水进行蒸馏处理,完成蒸馏后,废水中的部分溶剂回收利用,水分进入污水处理站处理,罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后,再经园区污水处理厂深度处理。	已严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区废水收集、排放系统。生产工艺低、高浓度废水分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存,其中高浓度废水进行蒸馏处理,完成蒸馏后,废水中的部分溶剂回收利用,水分进入污水处理站处理,罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后经园区污水处理厂深度处理。	与环评一致
废气	1#生产车间排气筒 冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)排放。	冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)排放。	与环评一致
	危废间及罐区排气筒 储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2 级活性炭)处理达标后,通过排气筒(DA003)排放。	储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2 级活性炭)处理达标后,通过排气筒(DA003)排放。	与环评一致

无组织 废气	落实报告书提出的无组织排放控制措施。生产车间密闭，设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序，密闭收集处理；设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。	已落实报告书提出的无组织排放控制措施。生产车间密闭，设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序，密闭收集处理；设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。已定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。 已按要求开展泄漏检测与修复(LDAR)工作	与环评一致
固废	项目产生的固体废物包括废溶剂及其他、含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等，危险废物妥善收集后暂存于危废间，委托有资质单位清运处置。	废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂、废催化剂、废活性炭等危险废物，妥善收集后暂存于危废间，委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司清运处置	新增废催化剂、废活性炭、处置方式未发生变化
噪声	低噪声设备、隔声、减震、消音等	低噪声设备、隔声、减震、消音等	与环评一致

第五章 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评结论与措施建议

5.1.1 总体结论

本项目符合国家产业政策和区域规划要求，位于峰城化工产业园。生产工艺符合清洁生产要求，在落实环评中提出的各项环保治理措施后，项目运行总体可以做到废气、废水、噪声的达标排放，固体废物得到妥善处理和处置。

根据例行监测数据及本次现状监测及评价，项目区域的地表水、地下水等部分因子出现超标现象，应落实妥善的区域改善实施方案或规划，在此前提下，项目建设可满足区域环境质量改善的要求，厂址区域环境适合项目建设。各环境要素影响预测及评价结果表明，本项目建设对周围环境影响较小，环境风险可防可控，厂址选择从环保角度可行。本项目为技术改造项目，在落实挥发性有机物排放量区域替代要求后，满足总量控制要求。

总体来讲，在切实落实各项环保措施、区域改善措施及环保管理要求的前提下，从环境保护角度分析，本次评价的中间体项目技术改造项目环境影响报告书建设是可行的。

5.1.2 措施与建议

一、措施

1、严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

2、落实废气治理措施，加强环保设施的维护和管理，确保各污染物均能做到达标排放。

3、加强本项目各废水收集、导排管道的稳定运转和畅通性，做好废水收集工作。

4、对主要噪声源采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声达标排放。

5、按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、综合利用及处置等，严禁随意排放和处置。

6、对生产车间、事故水池、污水处理站和管道等设施采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

7、厂区各排气筒按规范设置永久采样孔和采样平台。

二、建议

1、要严格执行“三同时”制度，积极落实环评报告书中所提出的污染防治和减缓影响措施，力争把对环境产生的不利影响降至最低限度；

2、加强对厂区的日常管理运行，定期检查和维护设备装置运行情况，保证系统稳定运行，控制并削减无组织排放量；

3、项目建成运营后，应切实把环境保护工作当作企业管理的重要组成部分，常抓不懈，除加强自身环境建设外，还应积极配合当地环保部门搞好监督管理工作；

4、强化安全、消防和环保管理，制订各项管理制度，加强日常监督检查，建立安全检查制度，提高全体职工的环保意识，使清洁生产成为职工自觉的行为，保证项目设计及环评提出的各项污染防治措施的落实及正常运行。

5.2 审批部门审批决定

环评批复落实情况见下表：

序号	环评批复内容	实际建设（安装）情况	落实情况
一	项目属于技改，位于峰城经济开发区峰城化工产业园上海路8号。主要针对现有3#生产线进行技术改造，新增3台反应釜以及冷凝器等。改造完成后3#生产线原产品CP-A不再生产，改为年产6吨1,3-二(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产80吨三甲基羟乙基铍硝酸盐10WT%的水溶液。项目总投资为500万元，其中环保投资53.502万元。	本项目为技改项目，位于峰城经济开发区峰城化工产业园上海路8号，技改后新增3台反应釜以及冷凝器年产6吨1,3-二(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产80吨三甲基羟乙基铍硝酸盐10WT%的水溶液。项目总投资为450万元，其中环保投资13.5万元。	已落实
二	项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作		/
(一)	强化大气污染防治措施。冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)排放，正己烷、甲醇、二甲苯、VOCs满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求，HCL满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)排放标准。储罐	强化大气污染防治措施。冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托1#车间现有治污设施(碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO催化燃烧)处理达标后通过现有排气筒(DA001)排放，正己烷、甲醇、二甲苯、VOCs达到《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求，HCL达到《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)排放限值要求。	已落实

	呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2级活性炭)处理达标后,通过排气筒(DA003)排放,二甲苯、甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。落实报告书提出的无组织排放控制措施。生产车间密闭,设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序,密闭收集处理;设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况,盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭;离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。甲苯、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。	储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施(2级活性炭)处理,通过排气筒(DA003)排放,二甲苯、甲苯、VOCs 达到《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。本项目已落实报告书提出的无组织排放控制措施。生产车间密闭,设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序,密闭收集处理;设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况,盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸(出、放)料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时保持密闭;离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。甲苯、二甲苯、VOCs 达到《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。	
(二)	严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区废水收集、排放系统。生产工艺低、高浓度废水须分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存,其中高浓度废水进行蒸馏处理,完成蒸馏后,废水中的部分溶剂回收利用,水分进入污水处理站处理,罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后,再经园区污水处理厂深度处理。	严格落实水污染防治措施。已按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区废水收集、排放系统。生产工艺低、高浓度废水分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存,其中高浓度废水进行蒸馏处理,完成蒸馏后,废水中的部分溶剂回收利用,水分进入污水处理站处理,罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准,经园区污水处理厂深度处理。	已落实
(三)	严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则进行地下水污染防治。强化厂区防漏及事故废水应急收集处理,定期检查污水收集管网,杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”。建立地下水和土壤污染监控和预警体系,及时启动应急预案和应急措施,应对土壤或地下水污染。	严格落实土壤和地下水污染防治措施。已按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则进行地下水污染防治。强化厂区防漏及事故废水应急收集处理,定期检查污水收集管网,杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”。已建立地下水和土壤污染监控和预警体系,及时启动应急预案和应急措施,应对土壤或地下水污染	已落实
(四)	落实噪声污染防治措施。对主要噪声源泵、风机等采用减震措施、实施车间隔声。厂界噪声须符合《工业企业厂界环	已落实噪声污染防治措施。对主要噪声源泵、风机等采用减震措施、实施车间隔声。验收监测期间,东、南、西、北	已落实

	境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区的要求。	四厂界昼间噪声在 51~54 分贝之间,夜间噪声在 46~48 分贝之间,均符合《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求	
(五)	严格落实固体废物分类处置措施。废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等危险废物,妥善收集后暂存于危废间,委托有资质单位清运处置,须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。	废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等危险废物,妥善收集后暂存于危废间,委托高能时代环境(滕州)环保技术有限公司清运处置,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。	已落实
(六)	健全环境管理制度,强化污染源管理。环保设备安装“分表计电”智能控制系统,并与生态环境部门联网。落实监测计划要求,排气筒及 VOCs 在线监测依托现有。地下水监测井保持正常使用。	健全环境管理制度,强化污染源管理。已安装“分表计电”智能控制系统,并与生态环境部门联网。落实监测计划要求,排气筒及 VOCs 在线监测依托现有。地下水监测井保持正常使用	已落实
(七)	强化环境风险防范和应急措施。须定期检修管道的密封和废气 RCO 等处理设备运行情况。对重点风险源实施 24 小时监控,设置报警装置,制定突发环境应急预案,在枣庄市生态环境局峰城分局进行备案。采取严格的事故废水三级防控体系,物料储存区按相关要求设置围堰及事故池。发生污染物渗漏,按要求对污水全部收集,送污水处理站集中处理。自觉履行安全生产法定职责,对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理责任制度,环保治理设施纳入安全评价范围,治理工程要符合安全生产、事故防范的相关规定。	强化环境风险防范和应急措施。定期检修管道的密封和废气 RCO 等处理设备运行情况。对重点风险源实施 24 小时监控,设置报警装置,已制定突发环境应急预案,在枣庄市生态环境局峰城分局进行备案。已采取严格的事故废水三级防控体系,物料储存区按相关要求设置围堰及事故池。发生污染物渗漏,按要求对污水全部收集,送污水处理站集中处理。自觉履行安全生产法定职责,对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理责任制度,环保治理设施纳入安全评价范围,治理工程要符合安全生产、事故防范的相关规定。	已落实
(八)	技改项目建成后, VOCs 有组织排放量为 0.082t/a, “以新带老”削减量为 0.052t/a。	经核算,本项目 VOCs 排放量为 0.064t/a, 满足环评批复要求。	已落实
(九)	强化环境信息公开与公众参与机制。落实建设项目环评信息公开主体责任,建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。建立完善的环境信息公开体系,定期发布企业环境信息,自觉接受社会监督。加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。	强化环境信息公开与公众参与机制。已落实建设项目环评信息公开主体责任,建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。建立完善的环境信息公开体系,定期发布企业环境信息,自觉接受社会监督。加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。	已落实

第六章 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气执行标准

1、有组织废气

本项目 1#车间排气筒,正己烷、甲醇、二甲苯、VOCs 须满足《挥发性有机

物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求，氯化氢须满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）排放标准。危废间及罐区排气筒二甲苯、甲苯、VOCs 须满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求。具体大气污染排放标准见下表。

表 6.1-1 有组织废气排放标准

污染源	污染物	执行标准		标准名称
		mg/m ³	kg/h	
1#车间排气筒 (DA001)	甲苯	5	0.3	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018) 排放标准
	二甲苯	8	0.3	
	正己烷	50	/	
	甲醇	50	/	
	丙酮	50	/	
	乙腈	50	/	
	N,N-二甲基甲酰胺	50	/	
	四氢呋喃	50	/	
	VOCs (以非甲烷总烃计)	60	3	
危废间及罐区排 气筒 (DA003)	氯化氢	30	/	《石油化学工业污染物排放标 准》 (GB31571-2015) 排放标准
	甲苯	5	0.3	《挥发性有机物排放标准第 6 部 分：有机化工行业》 (DB37/2801.6-2018)
	二甲苯	8	0.3	
	VOCs (以非甲烷总烃计)	60	3	

2、无组织废气

本项目氨、硫化氢、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 限值要求。甲苯、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求。氯化氢执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）标准值要求。具体大气污染排放标准见下表。

表 6.1-2 无组织废气排放标准

项目	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	监控点	执行标准
无组织	氨	1.0	厂界	《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》 (DB37/3161-2018) 表 2 限值要求
	硫化氢	0.03	厂界	
	臭气浓度	20 (无量纲)	厂界	
	氯化氢	0.2	厂界	
	苯	0.1	厂界	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化 工行业》(DB37/2801.6—2018) 表 3 厂界 监控点浓度限值
	甲苯	0.2	厂界	
	二甲苯	0.2	厂界	
	VOCs	2.0	厂界	

6.1.2 废水验收执行标准

项目废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准 (GB8978-1996)》中表 4 三级标准、全盐量≤1200mg/L 后)排入峰城化工产业园污水处理厂(山东丰源产业发展有限公司),经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分:南四湖东平湖流域》(DB373416.1-2023)中表 1、2 一般控制区等标准后排入拉沟河,最终汇入陶沟河,标准限值见下表。

表 6.1-3 污水接管标准一览表 单位: mg/L (pH 除外)

项目	《污水综合排放标准 (GB8978-1996)》中表 4 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级标准的 A 等出水标准值/ 《流域水污染物综合排放标准第 1 部分:南四湖东平湖流域》 (DB373416.1-2023) 中表 1、2 一般控制区
pH	6~9	6~9
COD	500	50
NH ₃ -N	45	5
SS	400	10
BOD ₅	350	10
总氮	70	5
总磷	8	0.5
全盐量	1200	2500

6.1.3 噪声执行标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声功能区标准;

表 6.1-4 环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

6.1.4 固体废物执行标准

危险废物转移、贮存执行《危险废物转移管理办法》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.2 环境质量标准

6.2.1 地下水

项目区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水标准（部分）。具体标准值见下表：

表 6.2-1 地下水环境质量执行标准 mg/L (pH 除外)

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH 值（无量纲）	6.5≤PH≤8.5	11	二甲苯μg/L	≤500
2	硫酸盐	≤250	12	甲苯μg/L	≤700
3	氨氮	≤0.50	13	铬	≤0.05
4	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00	14	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450
5	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0	15	溶解性总固体	≤1000
6	氯化物	≤250	16	氰化物	≤0.05
7	铜	≤1.00	17	总大肠菌群 MPN/100ml	≤3.0
8	镍	≤0.02	18	耗氧量（CODMn 法，以 O ₂ 计）	≤3.0
9	铅	≤0.01	/	/	/
10	锌	≤1.00	/	/	/

6.2.2 土壤

厂区占地范围内土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。厂区占地范围外土壤环境质量执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 风险筛选值标准。

表 6.2-2 厂区内土壤环境质量执行标准 mg/kg (pH 除外)

序号	污染物项目	筛选值
		第二类用地
1	砷	60
2	镉	65
3	铬（六价）	5.7
4	铜	18000
5	铅	800
6	汞	38
7	镍	900
8	四氯化碳	2.8
9	氯仿	0.9
10	氯甲烷	37
11	1,1-二氯乙烷	9

12	1,2-二氯乙烷	5
13	1,1-二氯乙烯	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	596
15	反-1,2-二氯乙烯	54
16	二氯甲烷	616
17	1,2-二氯丙烷	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
20	四氯乙烯	53
21	1,1,1-三氯乙烷	840
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8
23	三氯乙烯	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5
25	氯乙烯	0.43
26	苯	4
27	氯苯	270
28	1, 2-二氯苯	560
29	1,4-二氯苯	20
30	乙苯	28
31	苯乙烯	1290
32	甲苯	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	570
34	邻二甲苯	640
35	硝基苯	76
36	苯胺	260
37	2-氯酚	2256
38	苯并[a]蒽	15
39	苯并[a]	1.5
40	苯并[b]荧蒽	15
41	苯并[k]荧蒽	151
42	蒽	1293
43	二苯并[a,h]蒽	1.5
44	茚并[1,2,3-c,d]芘	15
45	萘	70
46	石油烃	4500

表 6.2-3 厂区外农田验收监测执行标准（其他）

序号	污染物项目 a.b		风险筛选值 (mg/kg)			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	其他	40	40	30	25
4	铅	其他	70	90	120	170
5	铬	其他	150	150	200	250
6	铜	其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

6.3 主要污染物总量指标

本项目 VOCs 有组织排放量为 0.082t/a。

第七章 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

废水监测点位、项目及频次见表7.1-1。

表 7.1-1 废水监测点位频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂区污水处理站排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、 总氮、总磷、全盐量	4 次/天，连续监测 2 天
厂区污水处理站进口		

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织废气

有组织废气监测点位、项目频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气监测点位频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
1#车间排气筒（技改）排气筒监测口（DA001）	甲苯、二甲苯、正己烷、甲醇、丙酮、乙腈、N,N-二甲基甲酰胺（DMF）、四氢呋喃、VOCs（以非甲烷总烃计）、氯化氢（HCl）、氧含量、废气流量、排放浓度、排放速率	排气筒监测口 2 天、每天 3 次，处理前监测口 2 天、每天 3 次
危废间及罐区排气筒处理前监测口（DA003）	甲苯、二甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、排放浓度、排放速率、废气流量	
危废间及罐区排气筒监测口（DA003）		

由于 DA001 汇集 1#车间废气以及其他生产线废气，受安全因素影响，开口检测存在爆炸隐患，不具备开口条件，故本次验收未对 DA001 检测口进口进行检测。

7.1.2.2 无组织废气

厂界废气排放监测点位、因子及频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气监测点位频次一览表

序号	检测点位	检测因子	检测项目	检测频次
1	厂界上风向（参照点）	氨、硫化氢、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、氯化氢	排放浓度，同步收集气温、气压、风向、风速、总云量、低云量、天气情况等气象资料	检测 2 天、每天 4 次
2	厂界下风向（检测点）			
3	厂界下风向（检测点）			
4	厂界下风向（检测点）			

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测点位、监测内容及监测频次见表7.1-4。

表 7.1-4 厂界噪声监测点位频次一览表

序号	监测点位	距厂界距离		监测因子	监测频次
		方位	距离 (m)		
1	东厂界外 (1#)	E	1	等效连续A声级	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次
2	南厂界外 (2#)	S	1		
3	西厂界外 (3#)	W	1		
4	北厂界外 (4#)	N	1		

7.2 环境质量监测

7.2.1 地下水

地下水检测点位、因子及频次见表 7.2-1，检测点位图见图 7.2-1。

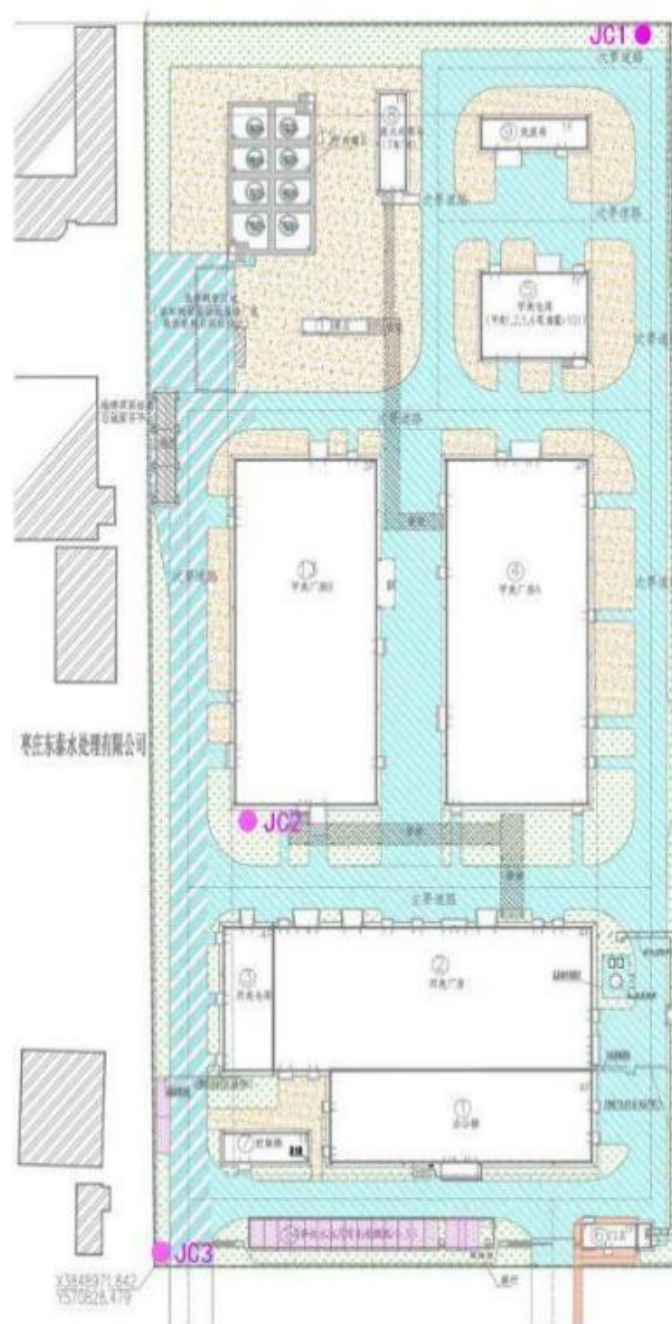
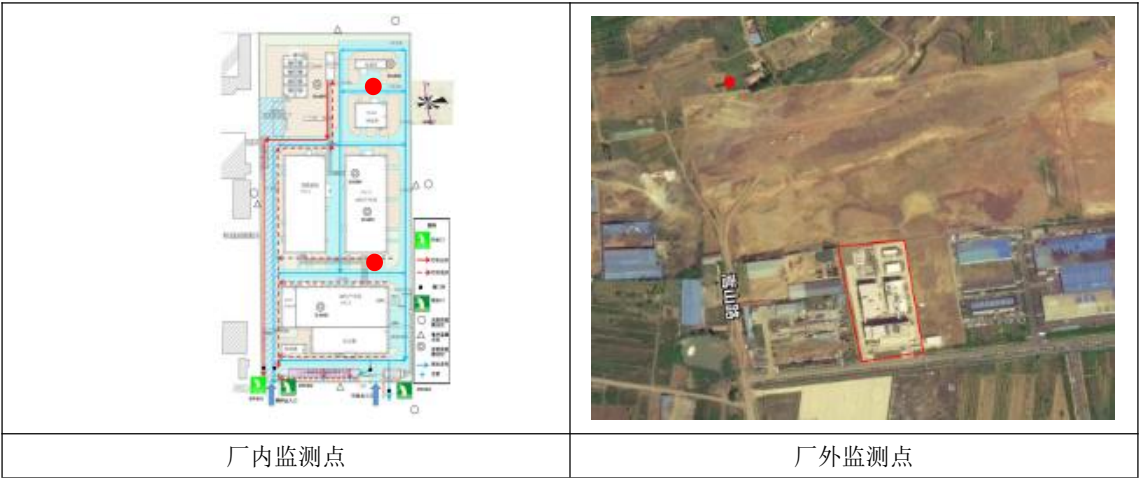


图 7.2-1 地下水检测点位图
表 7.2-1 地下水验收监测点位频次一览表

监测点编号	监测孔位置	监测目的	监测项目	监测频率
JC1	厂区东北角	监测地下水上游背景值	pH、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、镍、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、硫化物、氨氮、总大肠菌群、菌落总数	监测两天，每天 2 次
JC2	厂区生产车间附近	监测厂区污染状况		
JC3	厂区西南角	监测下游水质		

7.2.2 土壤

土壤检测点位、因子及频次见表 7.2-2，土壤检测点位见表 7.2-2。



7.2-2 土壤检测点位图
7.2-2 土壤检测点位、因子及频次一览表

监测点编号	监测位置	监测项目	监测频次
1#	厂区外西北侧农田	总汞、总铬、总镉、总砷、总铅、总镍、总铜、总锌+pH+石油烃	表层深度 0~0.2m,取一个样品
2#	1#车间南侧	45 项基本因子+pH+石油烃	表层深度 0~0.2m,取一个样品
3#	危废间南侧，甲类仓库北侧		

第八章 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各项监测因子的监测分析方法见表8.1-1，8.1-2，8.1-3，8.1-4，8.1-5。

表 8.1-1 废水检测方法一览表

检测项目	检测方法	方法来源	检出限
五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定电极法	HJ1147-2020	/
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01mg/L
总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	0.05mg/L
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
全盐量	水质全盐量的测定重量法	HJ/T51-1999	4mg/L

表 8.1-2 有组织废气检测方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
有组织废气	乙腈	固定污染源废气挥发性有机物的测定气袋/真空瓶采样-气相色谱/质谱法	DB37/T4433-2021	0.1mg/m ³
	甲苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	0.004mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	0.9mg/m ³
	N, N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气酰胺类化合物的测定液相色谱法	HJ801-2016	0.1mg/m ³
	正己烷	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	0.004mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法	HJ/T33-1999	2mg/m ³
	二甲苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	0.009mg/m ³
	丙酮	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	0.01mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	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	HJ38-2017	0.07mg/m ³
	四氢呋喃	固定污染源废气挥发性有机物的测定气袋/真空瓶采样-气相色谱/质谱法	DB37/T4433-2021	0.2mg/m ³

表 8.1-3 无组织废气检测方法一览表

监测项目	监测方法	方法来源	检出限
氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01mg/m ³
苯	环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013	0.4μg/m ³
甲苯	环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013	0.4μg/m ³
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法	HJ/T27-1999	0.05mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/
硫化氢	空气和废气监测分析方法第三篇第一章十一（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	国家环境保护总局（第四版增补版）	0.001mg/m ³

		(2003)	
二甲苯	环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013	0.6μg/m ³

8.1-4 噪声检测方法一览表

检测项目	检测方法	检测依据	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

表 8.1-5 地下水检测方法一览表

检测项目	检测方法	方法来源	检出限
阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标（13.1 亚甲基蓝分光光度法）	GB/T5750.4-2023	0.050mg/L
亚硝酸盐（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（12.1 重氮偶合分光光度法）	GB/T5750.5-2023	0.001mg/L
硝酸盐（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（8.2 紫外分光光度法）	GB/T5750.5-2023	0.2mg/L
六价铬	生活饮用水标准检验方法第 6 部分：金属和类金属指标（13.1 二苯碳酰二肼分光光度法）	GB/T5750.6-2023	0.004mg/L
硫化物	水质硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法	HJ1226-2021	0.003mg/L
镉	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.05μg/L
铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.09μg/L
铜	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.08μg/L
砷	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.12μg/L
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标（5.1 多管发酵法）	GB/T5750.12-2023	/
氰化物	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）	GB/T5750.5-2023	0.002mg/L
氯化物	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（5.1 硝酸银容量法）	GB/T5750.5-2023	1.0mg/L
汞	生活饮用水标准检验方法第 6 部分：金属和类金属指标（11.1 原子荧光法）	GB/T5750.6-2023	0.1μg/L
镍	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.06μg/L
铁	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.82μg/L
锰	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.12μg/L
锌	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ700-2014	0.67μg/L
硫酸盐	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（4.3 铬酸钡分光光度法（热法））	GB/T5750.5-2023	5mg/L
pH	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标（8.1 玻璃电极法）	GB/T5750.4-2023	/
氟化物	生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标（6.1 离子选择电极法）	GB/T5750.5-2023	0.2mg/L
菌落总数	生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标（4.1 平皿计数法）	GB/T5750.12-2023	/
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标（10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法）	GB/T5750.4-2023	1.0mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标（11.1 称量法）	GB/T5750.4-2023	4mg/L
挥发性酚类（以苯酚计）	水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009	0.0003mg/L
氨氮（以 N 计）	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L

耗氧量 (CODMn 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法第 7 部分: 有机物综合指标 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	GB/T5750.7-2023	0.05mg/L
--------------------------------------	--	-----------------	----------

表 8.1-6 土壤检测方法一览表

检测项目	检测方法	方法来源	检出限
六价铬	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	HJ1082-2019	0.5mg/kg
总汞	土壤和沉积物总汞的测定催化热解-冷原子吸收分光光度法	HJ923-2017	0.2μg/kg
镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.09mg/kg
铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	2mg/kg
铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.6mg/kg
砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.4mg/kg
汞	土壤和沉积物总汞的测定催化热解-冷原子吸收分光光度法	HJ923-2017	0.2μg/kg
总铬	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	2mg/kg
镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	1mg/kg
间/对二甲苯	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	HJ605-2011	1.2μg/kg
苯	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	HJ605-2011	1.9μg/kg
甲苯	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	HJ605-2011	1.3μg/kg
乙苯	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	HJ605-2011	1.2μg/kg
邻二甲苯	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	HJ605-2011	1.2μg/kg
苯乙烯	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	HJ605-2011	1.1μg/kg
萘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.09mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.09mg/kg
1, 4-二氯苯	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	HJ605-2011	1.5μg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)的测定气相色谱法	HJ1021-2019	6mg/kg
蒽	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.1mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.06mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.1mg/kg
1, 2-二氯乙烷	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	HJ605-2011	1.3μg/kg
pH	土壤 pH 值的测定电位法	HJ962-2018	/
1, 2, 3-三氯丙烷	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	HJ605-2011	1.2μg/kg
二苯并[a, h]蒽	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.1mg/kg
茚并[1, 2, 3-cd]芘	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法	HJ834-2017	0.1mg/kg
总镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.09mg/kg
总镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	1mg/kg
总铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	2mg/kg
总砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.4mg/kg
总锌	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	1mg/kg
总铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ803-2016	0.6mg/kg
1, 1-二氯乙烷	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	HJ605-2011	1.2μg/kg

8.2 监测仪器

各项监测因子的检测仪器及型号见表8.2-1。

表 8.2-1 主要仪器设备

仪器编号	仪器型号	仪器名称	溯源方式	溯源有效期
0721	0-25	棕色酸式滴定管	/	2028-01-19
0889	25mL	棕色酸式滴定管	/	2028-01-19
2373	0-25	棕色酸式滴定管	/	2028-01-19
XZFZ19	LRH-250A	生化培养箱	/	2026-01-07
XZFZ20	LHS-80HC-II	恒温恒湿箱	/	2026-01-07
XZJC03	PF32	原子荧光光度计	检定	2026-01-07
XZJC05	ICE3300FLAA	火焰原子吸收光谱仪	检定	2026-01-10
XZJC08	T6 新悦	可见分光光度计	校准	2026-01-02
XZJC09	T6 新悦	可见分光光度计	校准	2026-01-02
XZJC10	QUINTIX125D-1CN	电子天平	校准	2026-01-02
XZJC11	ME104E/02	电子天平	校准	2026-01-02
XZJC18	PXSJ-216F	雷磁离子计	校准	2026-01-07
XZJC34	Trace ISQ	气相色谱-质谱联用仪	校准	2026-01-10
XZJC43	LRH-250A	生化培养箱	/	2026-01-07
XZJC45	iCAP RQ	电感耦合等离子体质谱仪	校准	2026-01-07
XZJC56	DMA-80	直接测汞仪	校准	2026-01-07
XZJC58	JPSJ-605F	溶解氧测定仪	校准	2026-01-07
XZJC62	8890-5977B	气相色谱-质谱联用仪	校准	2026-01-10
XZJC64	8860	气相色谱仪	校准	2026-01-10
XZJC67	A60	气相色谱仪	校准	2026-01-10
XZJC68	T6 新悦	可见分光光度计	校准	2026-01-02
XZJC79	8890-5977B	气相色谱-质谱仪	校准	2026-01-10
XZJC87	723N	可见分光光度计	校准	2025-05-30
XZJC88	752N	紫外可见分光光度计	校准	2025-05-30
XZJC89	A60	气相色谱仪	校准	2026-05-30
XZYQ126	MH1205 型	恒温恒流大气/采样器	校准	2026-01-07
XZYQ127	MH1205 型	恒温恒流大气/采样器	校准	2026-01-07
XZYQ145	MH1205 型	恒温恒流大气/采样器	校准	2026-01-07
XZYQ148	MH1205 型	恒温恒流大气/采样器	校准	2026-01-07
XZYQ149	MH1205 型	恒温恒流大气/采样器	校准	2026-01-07
XZYQ151	YQ3000-D 型	大流量烟尘（气）测试仪	检定	2026-01-07
XZYQ155	DL-6800 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ156	DL-6800 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ160	DZB-712	便携式多参数分析仪	校准	2025-04-22
XZYQ162	HH.SW-1	表层水温表	检定	2026-01-07
XZYQ165	AWA6021A	声校准器	检定	2025-04-22
XZYQ168	AWA6228+	多功能声级计	检定	2025-04-22
XZYQ178	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ179	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ181	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ182	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ193	5500	便携式风速气象测定仪	检定	2025-05-26

XZYQ199	YQ3000-D 型	大流量烟尘（气）测试仪	检定	2025-05-26
XZYQ206	MH1200 型（21代）	全自动大气/采样器	校准	2025-08-22
XZYQ207	MH1200 型（21代）	全自动大气/采样器	校准	2025-08-22
XZYQ210	MH1200 型（21代）	全自动大气/采样器	校准	2025-08-22
XZYQ217	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ219	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/	/
XZYQ50	EM-300	便携式个体采样器	校准	2025-10-07
XZYQ67	EM-300	便携式个体采样器	校准	2025-10-07

8.3 人员能力

公司所有技术人员，包括仪器设备操作人员、检测人员、审核人、授权签字人等均受到过相应的教育或培训，具有相应的技术能力。新员工或岗位轮换人员，在上岗前都受过专业技能技术和相关法律法规培训，经考试合格后持证上岗。严格管控人员档案，人员培训或外培，记入个人技术档案。

表 8.3-1 检测人员情况表

人员姓名	职务	工作年限	职称	上岗考核情况
彭洋洋	采样人员	4 年	技术员	考核上岗
刘腾		4 年	技术员	考核上岗
李卫亚		8 年	技术员	考核上岗
王炳琪		2 年	技术员	考核上岗
郭勤见	分析人员	3 年	技术员	考核上岗
柏庆赫		7 年	技术员	考核上岗
徐迪		6 年	助理工程师	考核上岗
邢国庆		7 年	技术员	考核上岗
秦晓东		7 年	助理工程师	考核上岗
李先兴		6 年	工程师	考核上岗
王佳		6 年	工程师	考核上岗
陈欣欣		6 年	助理工程师	考核上岗
孟德芳		8	工程师	考核上岗
梁荣荣		6 年	工程师	考核上岗

王正玺		7 年	工程师	考核上岗
张守秋		5 年	工程师	考核上岗
庄朋倩		3 年	技术员	考核上岗

8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关技术要求进行。

(1) 检测期间及时了解工况情况，确保检测过程中生产负荷满足要求。

(2) 采用相关检测分析方法，检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测仪器经量值溯源，并在溯源有效期内。

(3) 检测数据和技术报告执行三级审核制度。

(4) 精密度控制，准确度控制，质控样数量 10%。

表 8.4-1 废水精密度控制结果表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
五日生化需氧量	2025040036-L0101	3.2 mg/L	1.6%	合格
	2025040036-L0101_平行	3.1 mg/L		
	2025040036-L0105	3.6 mg/L	2.7%	合格
	2025040036-L0105_平行	3.8 mg/L		
化学需氧量	2025040036-L0101	15 mg/L	3.2%	合格
	2025040036-L0101_平行	16 mg/L		
	2025040036-L0104	17 mg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0104P	16 mg/L		
	2025040036-L0105	17 mg/L	2.9%	合格
	2025040036-L0105_平行	18 mg/L		
	2025040036-L0108	15 mg/L	3.2%	合格
	2025040036-L0108P	16 mg/L		
	2025040036-L0201	72 mg/L	1.4%	合格
	2025040036-L0201_平行	74 mg/L		
	2025040036-L0205	76 mg/L	1.3%	合格
	2025040036-L0205_平行	74 mg/L		
总磷	2025040036-L0104	0.56 mg/L	0.9%	合格
	2025040036-L0104P	0.55 mg/L		
	2025040036-L0108	0.53 mg/L	1.0%	合格
	2025040036-L0108P	0.52 mg/L		
	2025040036-L0204	2.49 mg/L	1.0%	合格
	2025040036-L0204_平行	2.54 mg/L		
	2025040036-L0208	2.50 mg/L	0.6%	合格
	2025040036-L0208_平行	2.47 mg/L		
总氮	2025040036-L0101	20.6 mg/L	1.2%	合格
	2025040036-L0101_平行	20.1 mg/L		

	2025040036-L0104	21.4 mg/L	0.5%	合格
	2025040036-L0104P	21.2 mg/L		
总氮	2025040036-L0105	21.1 mg/L	1.7%	合格
	2025040036-L0105_平行	20.4 mg/L		
	2025040036-L0108	20.8 mg/L	1.4%	合格
	2025040036-L0108P	21.4 mg/L		
氨氮	2025040036-L0101	0.916 mg/L	0.9%	合格
	2025040036-L0101_平行	0.933 mg/L		
	2025040036-L0104	1.02 mg/L	1.6%	合格
	2025040036-L0104P	0.988 mg/L		
	2025040036-L0108	1.07 mg/L	0.5%	合格
	2025040036-L0108P	1.08 mg/L		
	2025040036-L0201	20.7 mg/L	0.7%	合格
	2025040036-L0201_平行	21.0 mg/L		
	2025040036-L0208	20.3 mg/L	1.5%	合格
	2025040036-L0208_平行	19.7 mg/L		

表 8.4-2 废水准确度质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
五日生化需氧量	240815-006-001	111 mg/L	115 mg/L	±8 mg/L	合格
五日生化需氧量	240815-006-001	114 mg/L	115 mg/L	±8 mg/L	合格
化学需氧量	241018-005-002	14.9 mg/L	15.6 mg/L	±1.2 mg/L	合格
化学需氧量	241018-005-002	14.8 mg/L	15.6 mg/L	±1.2 mg/L	合格
化学需氧量	241018-010-003	257 mg/L	251 mg/L	±15 mg/L	合格
化学需氧量	241018-010-003	256 mg/L	251 mg/L	±15 mg/L	合格
总磷	241213-001-004	0.208 mg/L	0.211 mg/L	±0.015 mg/L	合格
总磷	241213-001-004	0.205 mg/L	0.211 mg/L	±0.015 mg/L	合格
氨氮	241202-002-001	7.22 mg/L	7.04 mg/L	±0.44 mg/L	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测质量保证和质量控制按国家环保局发布的《环境监测技术规范》《固定源废气监测技术规范》《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》要求与规定进行全过程质量控制；

(2) 验收监测中及时了解工况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；

(3) 合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和代表性；监测分析方法优先采用国家或地方有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测数据严格实行三级审核制度；

(4) 监测仪器经检定或校准，并在溯源有效使用期内。

(5) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计进行标定，在监测时确保其采样流量。校准记录见表8.5-1。

表 8.5-1 采样器流量校准记录表

校准 时间	仪器型号	仪器编号	流路	标准	实际测量值	误差(%)	示值误差 (%)	是否 合格
				气路(L/min)	气路(L/min)			
2025-03-19	EM-300	XZYQ50	A	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-19	EM-300	XZYQ67	A	0.0500	0.0498	-0.40	±5	合格
2025-03-19	EM-300	XZYQ50	A	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-19	EM-300	XZYQ67	A	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	C	0.0500	0.0500	0.00	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ148	E	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ148	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ206	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ206	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ207	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ207	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ210	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ210	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	EM-300	XZYQ50	A	0.0500	0.0500	0.00	±5	合格
2025-03-20	EM-300	XZYQ67	A	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ126	C	0.0500	0.0500	0.00	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ127	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ145	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ148	E	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1205 型	XZYQ148	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ206	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21 代)	XZYQ207	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型	XZYQ207	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格

	(21代)							
2025-03-20	MH1200 型 (21代)	XZYQ210	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21代)	XZYQ210	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-20	EM-300	XZYQ50	A	0.0500	0.0500	0.00	±5	合格
2025-03-20	EM-300	XZYQ67	A	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-20	MH1200 型 (21代)	XZYQ206	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	B	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	C	0.0500	0.0500	0.00	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	A	1.0000	0.9998	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	B	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	B	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ148	E	100.00	99.98	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ148	A	1.0000	1.0002	0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	B	1.0000	0.9998	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ206	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ206	A	1.0000	0.9998	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ207	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ207	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ210	A	1.0000	0.9998	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21代)	XZYQ210	C	100.00	99.98	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	A	1.0000	1.0000	0.00	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	B	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ126	C	0.0500	0.0501	0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	B	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ127	C	0.0500	0.0501	0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	C	0.0500	0.0501	0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ145	B	1.0000	1.0000	0.00	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ148	E	100.00	99.99	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ148	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	B	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格

2025-03-21	MH1205 型	XZYQ149	C	0.0500	0.0499	-0.20	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ206	A	1.0000	0.9999	-0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ206	C	100.00	100.00	0.00	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ207	C	100.00	99.98	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ207	A	1.0000	0.9998	-0.02	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ210	A	1.0000	1.0001	0.01	±5	合格
2025-03-21	MH1200 型 (21 代)	XZYQ210	C	100.00	99.99	-0.01	±5	合格

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声监测质量保证和质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的要求进行。

(2) 验收监测中及时了解工况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；

(3) 合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和代表性；监测数据严格实行三级审核制度；

(4) 监测仪器经计量部门检定并在溯源有效使用期内。

(5) 在无雨雪、无雷电的天气条件下进行测量，风速应小于 5m/s。测量时传声器加设防风罩。

(6) 噪声监测所使用的噪声统计分析仪在监测前后用标准声源进行校准，若测量前后的校准测定相差不得大于 0.5dB。

噪声分析仪校准记录详见表 8.6-1。

表 8.6-1 噪声仪器记录表

日期	校准时间	校准仪器编号	标准声源 [dB(A)]	检测前校准值 [dB(A)]	检测后测定值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	是否达标
2025-03-19(昼间)	2025-03-19	XZYQ165	94.0	93.8	93.8	0.0	是
2025-03-19(夜间)	2025-03-19		94.0	93.8	93.8	0.0	是
2025-03-20(昼间)	2025-03-20		94.0	93.8	93.8	0.0	是
2025-03-20(夜间)	2025-03-20		94.0	93.8	93.6	-0.2	是

第九章 验收监测结果

9.1 生产工况

通过调查，本项目生产周期较长，无法有效统计日产量，根据生产批次，统计批次产量负荷情况，本项目在现场监测期间，运行负荷具体见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产负荷一览表

产品名称	日期	设计产量	实际产量 (t/d)	生产负荷
RCC350	2025.3.16-2025.3.22	40.7kg/批次	39.42kg/批次	96.86%
RCC360	2025.3.18-2025.3.22	2400kg/批次	2289kg/批次	95.38%
RCC350	2025.4.15-2025.4.21	40.7kg/批次	38.56kg/批次	94.74%
RCC360	2025.4.12-2025.4.17	2400kg/批次	2266kg/批次	94.42%

验收监测期间，项目生产工况比较稳定，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

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

因监测项目较多，同时项目产品生产具有周期性，本次验收于 2025 年 3.20~3.21 期间对废水、无组织废气、地下水、土壤、噪声进行检测，于 2025 年 4.16~4.17 日对有组织废气进行检测。

9.2.1.1 废水治理设施

废水治理设施处理效率见表 9.2-1。

表 9.2-1 废水治理设施处理效率一览表

采样日期	项目	进口浓度	出口浓度	处理效率
2025.3.20	五日生化需氧量	23.7	3.2	86.50%
2025.3.21	五日生化需氧量	26.1	3.4	86.97%
2025.3.20	全盐量	1560	816	47.69%
2025.3.21	全盐量	1570	820	47.77%
2025.3.20	化学需氧量	73	16	78.08%
2025.3.21	化学需氧量	74	17	77.03%
2025.3.20	总氮	28.2	4.1	85.46%
2025.3.21	总氮	27.3	4.17	84.73%
2025.3.20	总磷	2.62	0.55	79.01%
2025.3.21	总磷	2.49	0.52	79.12%
2025.3.20	悬浮物	21	12	42.86%
2025.3.21	悬浮物	21	8	61.90%
2025.3.20	氨氮	22	0.96	95.64%
2025.3.21	氨氮	20.5	1.02	95.02%

验收监测期间，废水处理设施运行稳定。

9.2.1.2 废气治理设施

由于 DA001 汇集 1#车间废气以及其他生产线废气，受安全因素影响，开口检测存在爆炸隐患，不具备开口条件，故本次验收仅对 DA003 环保设施处理效率进行评价。

表 9.2-2 废气治理设施处理效率一览表

项目	采样日期	危废间及罐区排气筒 DA003						
		出口浓度 mg/m ³	废气流量 m ³ /h	排放速率均 值 kg/h	进口浓 度 mg/m ³	废气流 量 m ³ /h	排放速率均 值 kg/h	处理效 率%
VOCs（以非甲烷 总烃计）	2025.3.19	5.03	3786	0.018	22.7	3630	0.086	79.07
	2025.3.20	5.36	3784	0.02	24.3	3635	0.092	78.26
甲苯	2025.3.19	0.053	3786	2×10 ⁻⁴	0.35	3630	1.29×10 ⁻³	84.45
	2025.3.20	0.06	3784	2.23×10 ⁻⁴	0.47	3635	1.7×10 ⁻³	86.88
二甲苯	2025.3.19	0.009	3786	1.93×10 ⁻⁴	0.056	3630	2×10 ⁻⁴	83.73
	2025.3.20	0.009	3784	1.7×10 ⁻⁵	0.051	3635	1.6×10 ⁻⁵	82.47

由上表可知，验收监测期间，DA003 废气处理设施处理效率在 78.26%~86.88%之间，废气处理设施稳定运行。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

废水监测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 废水监测结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	检测结果	平均值	标准限制
2025-03-20	厂区污水处理 站进口	pH 值（无量纲）	第一次	7.1	7.0~7.1	/
			第二次	7.0		
			第三次	7.1		
			第四次	7.1		
		五日生化需氧量	第一次	22.4mg/L	23.7mg/L	/
			第二次	25.6mg/L		
			第三次	24.3mg/L		
			第四次	22.4mg/L		
		全盐量	第一次	1.55×10 ³ mg/L	1.56×10 ³ mg/L	/
			第二次	1.51×10 ³ mg/L		
			第三次	1.60×10 ³ mg/L		
			第四次	1.57×10 ³ mg/L		
		化学需氧量	第一次	73mg/L	73mg/L	/
			第二次	75mg/L		
			第三次	70mg/L		
			第四次	75mg/L		
		总氮	第一次	27.8mg/L	28.2mg/L	/

2025-03-20			第二次	27.1mg/L		
			第三次	28.3mg/L		
			第四次	29.5mg/L		
		总磷	第一次	2.72mg/L	2.62mg/L	/
			第二次	2.56mg/L		
			第三次	2.67mg/L		
			第四次	2.52mg/L		
		悬浮物	第一次	21mg/L	21mg/L	/
			第二次	22mg/L		
			第三次	20mg/L		
			第四次	21mg/L		
		氨氮	第一次	20.8mg/L	22.0mg/L	/
			第二次	22.9mg/L		
			第三次	22.3mg/L		
			第四次	22.0mg/L		
2025-03-20	厂区污水处理站排放口	pH 值（无量纲）	第一次	7.2	7.2~7.3	6~9
			第二次	7.2		
			第三次	7.3		
			第四次	7.2		
		五日生化需氧量	第一次	3.2mg/L	3.2mg/L	350
			第二次	2.8mg/L		
			第三次	3.4mg/L		
			第四次	3.6mg/L		
		全盐量	第一次	808mg/L	816mg/L	1200
			第二次	840mg/L		
			第三次	817mg/L		
			第四次	799mg/L		
		化学需氧量	第一次	16mg/L	16mg/L	500
			第二次	15mg/L		
			第三次	16mg/L		
			第四次	16mg/L		
		总氮	第一次	4.07mg/L	4.10mg/L	70
			第二次	4.06mg/L		
			第三次	4.00mg/L		
			第四次	4.28mg/L		
		总磷	第一次	0.54mg/L	0.55mg/L	8
			第二次	0.56mg/L		
			第三次	0.54mg/L		
			第四次	0.56mg/L		
		悬浮物	第一次	8mg/L	12mg/L	400
			第二次	9mg/L		
			第三次	8mg/L		
			第四次	7mg/L		
		氨氮	第一次	0.924mg/L	0.96mg/L	45
			第二次	0.955mg/L		
			第三次	0.977mg/L		
			第四次	1.00mg/L		
2025-03-21	厂区污水处理	pH 值（无量纲）	第一次	7.3	7.2~7.3	/

2025-03-21	站进口		第二次	7.2		
			第三次	7.2		
			第四次	7.3		
		五日生化需氧量	第一次	23.5mg/L	26.1mg/L	/
			第二次	25.6mg/L		
			第三次	26.7mg/L		
			第四次	28.5mg/L		
		全盐量	第一次	1.62×10 ³ mg/L	1.57×10 ³ mg/L	/
			第二次	1.54×10 ³ mg/L		
			第三次	1.56×10 ³ mg/L		
			第四次	1.57×10 ³ mg/L		
		化学需氧量	第一次	75mg/L	74mg/L	/
			第二次	72mg/L		
			第三次	75mg/L		
			第四次	75mg/L		
		总氮	第一次	28.6mg/L	27.3mg/L	/
			第二次	26.9mg/L		
			第三次	26.5mg/L		
			第四次	27.3mg/L		
		总磷	第一次	2.46mg/L	2.49mg/L	/
			第二次	2.43mg/L		
			第三次	2.58mg/L		
			第四次	2.48mg/L		
		悬浮物	第一次	21mg/L	21mg/L	/
			第二次	20mg/L		
			第三次	22mg/L		
			第四次	20mg/L		
		氨氮	第一次	20.7mg/L	20.5mg/L	/
			第二次	21.2mg/L		
			第三次	20.2mg/L		
			第四次	20.0mg/L		
2025-03-21	厂区污水处理站排口	pH 值（无量纲）	第一次	7.3	7.2~7.3	6~9
			第二次	7.3		
			第三次	7.2		
			第四次	7.2		
		五日生化需氧量	第一次	3.7mg/L	3.4mg/L	350
			第二次	3.3mg/L		
			第三次	3.0mg/L		
			第四次	3.4mg/L		
		全盐量	第一次	815mg/L	820mg/L	1200
			第二次	793mg/L		
			第三次	838mg/L		
			第四次	833mg/L		
		化学需氧量	第一次	18mg/L	17mg/L	500
			第二次	17mg/L		
			第三次	16mg/L		
			第四次	16mg/L		
		总氮	第一次	4.15mg/L	4.17mg/L	70

备注			第二次	4.10mg/L		
			第三次	4.26mg/L		
			第四次	4.16mg/L		
		总磷	第一次	0.52mg/L	0.52mg/L	8
			第二次	0.50mg/L		
			第三次	0.54mg/L		
			第四次	0.52mg/L		
		悬浮物	第一次	8mg/L	8mg/L	400
			第二次	9mg/L		
			第三次	7mg/L		
			第四次	8mg/L		
		氨氮	第一次	0.969mg/L	1.02mg/L	45
			第二次	0.997mg/L		
			第三次	1.05mg/L		
			第四次	1.08mg/L		
厂区污水处理站排放口流量由企业提供 20m3/d, 厂区污水处理站进口不具备测流条件。						

由上表可知, 验收监测期间, 厂区污水处理站排口两天检测结果中pH值均值在7.2~7.3之间, 悬浮物均值为12mg/L, 全盐量均值为820mg/L, 氨氮均值为1.02mg/L, 总氮均值为4.17mg/L, 化学需氧量均值为17mg/L, 五日生化需氧量均值为3.4mg/L, 总磷均值为0.55mg/L, 符合《污水综合排放标准 (GB8978-1996)》中表4三级标准要求。

9.2.2.2废气

1.有组织废气

有组织废气DA001排放口检测结果见表9.2-3, DA003排放口检测结果见表9.2-4。

表 9.2-3 DA001 排放口检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	实测值	排放速率	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)
2025/4/16	1#车间排气筒 (技改) 排气筒检测口 (DA001)	N, N-二甲基酰胺	第 1 次	ND	ND	50	/
			第 2 次	ND	ND		
			第 3 次	ND	ND		
		VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	23.4mg/m ³	0.13kg/h	60	3
			第 2 次	22.9mg/m ³	0.12kg/h		
			第 3 次	21.5mg/m ³	0.12kg/h		
		丙酮	第 1 次	0.21mg/m ³	1.1×10 ⁻³ kg/h	50	/
			第 2 次	0.22mg/m ³	1.2×10 ⁻³ kg/h		
			第 3 次	0.11mg/m ³	5.9×10 ⁻⁴ kg/h		
		乙腈	第 1 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h	50	/

2025/4/1 7	1#车间排气筒（技改）排气筒检测口（DA001）				h		
			第 2 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h		
		二甲苯	第 1 次	0.044mg/m ³	2.4×10 ⁻⁴ kg/h	8	0.3
			第 2 次	0.043mg/m ³	2.3×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.030mg/m ³	1.6×10 ⁻⁴ kg/h		
		四氢呋喃	第 1 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h	50	/
			第 2 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h		
		正己烷	第 1 次	10.4mg/m ³	0.056kg/h	50	/
			第 2 次	10.0mg/m ³	0.054kg/h		
			第 3 次	6.66mg/m ³	0.036kg/h		
		氯化氢	第 1 次	4.1mg/m ³	0.022kg/h	30	/
			第 2 次	4.1mg/m ³	0.022kg/h		
			第 3 次	4.3mg/m ³	0.023kg/h		
		甲苯	第 1 次	3.51mg/m ³	0.019kg/h	5	0.3
			第 2 次	3.63mg/m ³	0.020kg/h		
			第 3 次	1.50mg/m ³	8.1×10 ⁻³ kg/h		
		甲醇	第 1 次	8mg/m ³	0.043kg/h	50	/
			第 2 次	8mg/m ³	0.043kg/h		
			第 3 次	8mg/m ³	0.043kg/h		
		N, N-二甲 基甲酰胺	第 1 次	ND	ND	50mg/m ³	/
			第 2 次	ND	ND		
			第 3 次	ND	ND		
		VOCs(以非 甲烷总烃 计)	第 1 次	19.3mg/m ³	0.10kg/h	60	3
			第 2 次	20.8mg/m ³	0.11kg/h		
			第 3 次	20.8mg/m ³	0.11kg/h		
		丙酮	第 1 次	0.14mg/m ³	7.6×10 ⁻⁴ kg/h	50	/
			第 2 次	0.11mg/m ³	6.0×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.15mg/m ³	8.1×10 ⁻⁴ kg/h		
		乙腈	第 1 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h	50	/
			第 2 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h		

		二甲苯	第 1 次	0.018mg/m ³	9.8×10 ⁻⁵ kg/h	8	0.3
			第 2 次	0.025mg/m ³	1.4×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.031mg/m ³	1.7×10 ⁻⁴ kg/h		
		四氢呋喃	第 1 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h	50	/
			第 2 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h		
		正己烷	第 1 次	1.27mg/m ³	6.9×10 ⁻³ kg/h	50	/
			第 2 次	2.59mg/m ³	0.014kg/h		
			第 3 次	3.82mg/m ³	0.021kg/h		
		氯化氢	第 1 次	4.3mg/m ³	0.023kg/h	30	/
			第 2 次	4.3mg/m ³	0.023kg/h		
			第 3 次	4.3mg/m ³	0.023kg/h		
		甲苯	第 1 次	1.14mg/m ³	6.2×10 ⁻³ kg/h	5	0.3
			第 2 次	1.48mg/m ³	8.0×10 ⁻³ kg/h		
			第 3 次	1.46mg/m ³	7.9×10 ⁻³ kg/h		
		甲醇	第 1 次	7mg/m ³	0.038kg/h	50	/
			第 2 次	8mg/m ³	0.043kg/h		
			第 3 次	8mg/m ³	0.043kg/h		

表 9.2-4 DA003 排放口检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	实测浓度	排放速率	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)
2025/3/19	危废间及罐区排气筒处理前检测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	22.9mg/m ³	0.087kg/h	/	/
			第 2 次	22.8mg/m ³	0.087kg/h		
			第 3 次	22.4mg/m ³	0.084kg/h		
		二甲苯	第 1 次	0.105mg/m ³	3.8×10 ⁻⁴ kg/h	/	/
			第 2 次	0.031mg/m ³	1.1×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.030mg/m ³	1.1×10 ⁻⁴ kg/h		
		甲苯	第 1 次	0.516mg/m ³	1.9×10 ⁻³ kg/h	/	/
			第 2 次	0.241mg/m ³	8.6×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.291mg/m ³	1.1×10 ⁻³ kg/h		
	危废间及罐区排气筒检测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	4.75mg/m ³	0.017kg/h	60	3
			第 2 次	5.21mg/m ³	0.019kg/h		
			第 3 次	5.14mg/m ³	0.019kg/h		
		二甲苯	第 1 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h	8	0.3
			第 2 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h		
			第 3 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h		
		甲苯	第 1 次	0.059mg/m ³	2.3×10 ⁻⁴ kg/h	5	0.3

2025/3/20	危废间及罐区排气筒处理前检测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 2 次	0.059mg/m ³	2.2×10 ⁻⁴ kg/h	/	/
			第 3 次	0.040mg/m ³	1.5×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 1 次	24.2mg/m ³	0.092kg/h		
		二甲苯	第 2 次	24.6mg/m ³	0.094kg/h	/	/
			第 3 次	24.1mg/m ³	0.090kg/h		
			第 1 次	4.75mg/m ³	0.017kg/h		
		甲苯	第 2 次	5.21mg/m ³	0.019kg/h	/	/
			第 3 次	5.14mg/m ³	0.019kg/h		
			第 1 次	0.280mg/m ³	1.0×10 ⁻³ kg/h		
	危废间及罐区排气筒处理前检测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 2 次	0.511mg/m ³	1.9×10 ⁻³ kg/h	/	/
			第 3 次	0.607mg/m ³	2.2×10 ⁻³ kg/h		
			第 1 次	5.36mg/m ³	0.020kg/h	60	3
		二甲苯	第 2 次	5.23mg/m ³	0.019kg/h		
			第 3 次	5.49mg/m ³	0.020kg/h		
		甲苯	第 1 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h	8	0.3
			第 2 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h		
			第 3 次	0.009Lmg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h		
		甲苯	第 1 次	0.029mg/m ³	1.1×10 ⁻⁴ kg/h	5	0.3
			第 2 次	0.085mg/m ³	3.2×10 ⁻⁴ kg/h		
			第 3 次	0.065mg/m ³	2.4×10 ⁻⁴ kg/h		

由表9.2-3可知，验收监测期间DA001排气筒N，N-二甲基甲酰胺未检出，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为23.4mg/m³，最大排放速率为0.13kg/h，丙酮最大排放浓度为0.22mg/m³，最大排放速率为1.2×10⁻³kg/h，乙腈排放浓度未达到检出限，最大排放速率为2.7×10⁻⁴kg/h，二甲苯最大排放浓度为0.044mg/m³，最大排放速率为2.4×10⁻⁴kg/h，四氢呋喃排放浓度未达到检出限，最大排放速率为5.4×10⁻⁴kg/h，正己烷最大排放浓度为10.4mg/m³，最大排放速率为0.056kg/h，甲苯最大排放浓度为3.63mg/m³，最大排放速率为0.020kg/h，甲醇最大排放浓度为8mg/m³，最大排放速率为0.043kg/h，符合《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）排放标准；氯化氢最大排放浓度为4.3mg/m³，最大排放速率为0.023kg/h，符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）排放标准。

由表9.2-4可知，验收监测期间DA003排气筒VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为5.49mg/m³，最大排放速率为0.020kg/h，甲苯最大排放浓度为0.085mg/m³，最大排放速率为3.2×10⁻⁴kg/h，二甲苯排放浓度未达到检出限，最大排放速率为1.7×10⁻⁵kg/h，符合《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求。

2、无组织废气

无组织排放废气检测期间气象参数见表9.3-1，检测结果见表9.3-2。

表 9.3-1 无组织排放废气检测期间气象参数表

采样日期	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	气温(°C)	湿度(%)	低云量	总云量
2025-03-20 08:10	西南	1.3	102.35	8.5	48.5	2	5
2025-03-20 09:30	西南	1.2	102.24	10.3	47.6	3	5
2025-03-20 10:30	西南	1.2	102.16	13.6	47.0	2	5
2025-03-20 12:00	西南	1.3	102.05	16.1	46.5	2	5
2025-03-20 14:20	西南	1.3	101.66	19.6	45.2	3	5
2025-03-21 07:20	西南	1.3	102.01	8.1	51.0	2	5
2025-03-21 08:50	西南	1.2	101.88	14.3	50.3	3	5
2025-03-21 09:40	西南	1.3	101.65	17.6	48.5	2	5
2025-03-21 10:50	西南	1.3	101.64	19.8	46.1	3	5
2025-03-21 12:40	西南	1.2	101.44	22.5	45.2	2	5

表 9.3-2 无组织废气检测结果统计表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2025.3.20	VOCs（以非甲烷总烃计）mg/m³	厂界上风向 1#点位	0.8	0.76	0.78	0.78
		厂界下风向 2#点位	1.15	1.15	1.13	1.19
		厂界下风向 3#点位	1.17	1.16	1.16	1.08
		厂界下风向 4#点位	1.14	1.39	1.15	1.12
	二甲苯 mg/m³	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 3#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 4#点位	ND	ND	ND	ND
	氨 mg/m³	厂界上风向 1#点位	0.07	0.06	0.07	0.08
		厂界下风向 2#点位	0.10	0.11	0.12	0.11
		厂界下风向 3#点位	0.12	0.15	0.14	0.13
		厂界下风向 4#点位	0.13	0.12	0.12	0.10
	氯化氢 mg/m³	厂界上风向 1#点位	0.07	0.08	0.08	0.08
		厂界下风向 2#点位	0.11	0.14	0.13	0.12
		厂界下风向 3#点位	0.13	0.11	0.14	0.12
		厂界下风向 4#点位	0.12	0.13	0.11	0.14
	甲苯μg/m³	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	21.0	6.6	20.8	ND
		厂界下风向 3#点位	4.2	19.5	6.5	19.3
		厂界下风向 4#点位	ND	ND	ND	ND
	硫化氢 mg/m³	厂界上风向 1#点位	0.004	0.005	0.003	0.003
		厂界下风向 2#点位	0.010	0.012	0.010	0.009
		厂界下风向 3#点位	0.009	0.010	0.011	0.012
		厂界下风向 4#点位	0.009	0.010	0.010	0.012
	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向 1#点位	<10	<10	<10	<10
		厂界下风向 2#点位	13	13	11	13
		厂界下风向 3#点位	14	13	12	13
		厂界下风向 4#点位	14	13	13	14

2025.3.2 1	苯 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	ND	2.6	ND	ND
		厂界下风向 3#点位	ND	ND	4.9	ND
		厂界下风向 4#点位	ND	1.4	ND	2.7
	VOCs（以非甲烷总 烃计） mg/m^3	厂界上风向 1#点位	0.78	0.91	0.82	0.9
		厂界下风向 2#点位	1.24	1.18	1.3	1.3
		厂界下风向 3#点位	1.31	1.28	1.24	1.15
		厂界下风向 4#点位	1.46	1.12	1.18	1.18
	二甲苯 mg/m^3	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 3#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 4#点位	ND	ND	ND	ND
	氨 mg/m^3	厂界上风向 1#点位	0.05	0.06	0.06	0.05
		厂界下风向 2#点位	0.08	0.10	0.09	0.09
		厂界下风向 3#点位	0.10	0.12	0.11	0.10
		厂界下风向 4#点位	0.11	0.13	0.12	0.11
	氯化氢 mg/m^3	厂界上风向 1#点位	0.08	0.07	0.07	0.08
		厂界下风向 2#点位	0.13	0.13	0.12	0.12
		厂界下风向 3#点位	0.13	0.12	0.12	0.14
		厂界下风向 4#点位	0.12	0.13	0.14	0.11
	甲苯 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	11.2	4.1	19.6	3.5
		厂界下风向 3#点位	16.0	11.6	17.7	20.4
		厂界下风向 4#点位	15.6	3.8	4.0	18.2
	硫化氢 mg/m^3	厂界上风向 1#点位	0.002	0.002	0.003	0.001
		厂界下风向 2#点位	0.008	0.007	0.009	0.008
		厂界下风向 3#点位	0.009	0.008	0.011	0.008
		厂界下风向 4#点位	0.007	0.009	0.010	0.008
	臭气浓度（无量纲）	厂界上风向 1#点位	<10	<10	<10	<10
		厂界下风向 2#点位	12	12	14	11
		厂界下风向 3#点位	11	13	12	12
		厂界下风向 4#点位	12	13	14	11
	苯 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	厂界上风向 1#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 2#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 3#点位	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 4#点位	ND	ND	ND	ND

由上表可知，验收监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 1.46 mg/m^3 ，甲苯最大排放浓度为 20.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，苯最大排放浓度为 4.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放浓度未达到检出限，无组织排放厂界 VOCs、苯甲苯、二甲苯浓度符合《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）；氨最大排放浓度为 0.15 mg/m^3 ，硫化氢最大排放浓度为 0.012 mg/m^3 ，臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 14，符合有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭

污染物排放标准 DB37/3161-2018 表 2 限值要求。

9.2.2.3 噪声

厂界噪声检测点位见图9.4.1，检测结果见表9.4-1。

表 9.4-1 厂界噪声检测结果统计表

检测日期	检测点位	检测时段	检测时间	检测结果 Leq[dB(A)]	标准限值
2025/3/19	东厂界	昼间	16:56-17:06	53	65
	南厂界		17:20-17:30	53	
	西厂界		17:32-17:42	51	
	北厂界		17:47-17:57	53	
	东厂界	夜间	22:00-22:10	48	55
	南厂界		22:14-22:24	47	
	西厂界		22:28-22:38	46	
	北厂界		22:44-22:54	48	
2025/3/20	东厂界	昼间	12:16-12:26	53	65
	南厂界		12:32-12:42	53	
	西厂界		13:51-14:01	52	
	北厂界		14:06-14:16	54	
	东厂界	夜间	22:00-22:10	48	55
	南厂界		22:14-22:24	47	
	西厂界		22:28-22:38	46	
	北厂界		22:43-22:53	47	

由表可知，验收监测期间，东、南、西、北四厂界昼间噪声最大值为 54 分贝，夜间噪声最大值为 48 分贝，均符合《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

9.3 项目建设对环境的影响

一.地下水

地下水检测结果见 9.3-1。

表 9.3-1 地下水检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
		JC1 厂区东北角	JC2 厂区生产车间附近	JC3 厂区西南角	
		2025040036-L0301	2025040036-L0401	2025040036-L0501	
2025-03-20	pH 值（无量纲）	7.3	7.2	7.2	6.5~8.5
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003mg/L	0.003mg/L	0.007mg/L	1.00
	六价铬	0.004Lmg/L	0.004Lmg/L	0.004Lmg/L	0.05
	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	3MPN/100 mL
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	611mg/L	623mg/L	396mg/L	450
	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003Lmg/L	0.0003Lmg/L	0.0005mg/L	0.002
	氟化物	0.32mg/L	0.30mg/L	0.34mg/L	1

	氨氮（以 N 计）	0.025Lmg/L	0.025Lmg/L	0.154mg/L	0.5
	氯化物	228mg/L	219mg/L	136mg/L	250
	氰化物	0.002Lmg/L	0.002Lmg/L	0.002Lmg/L	0.05
	汞	0.1Lμg/L	0.1Lμg/L	0.1Lμg/L	0.001
	溶解性总固体	1.02×10 ³ mg/L	1.04×10 ³ mg/L	701mg/L	1000
	砷	0.12Lμg/L	0.12Lμg/L	0.12Lμg/L	0.01
	硝酸盐（以 N 计）	5.6mg/L	3.3mg/L	1.0mg/L	20
	硫化物	0.003Lmg/L	0.003Lmg/L	0.003Lmg/L	0.02
	硫酸盐	199mg/L	197mg/L	106mg/L	250
	耗氧量（CODMn 法，以 O ₂ 计）	1.08mg/L	0.90mg/L	0.76mg/L	3
	菌落总数	79CFU/ml	85CFU/ml	81CFU/ml	100CFU/ml
	铁	13.5μg/L	8.33μg/L	16.6μg/L	0.3
	铅	0.09Lμg/L	0.09Lμg/L	0.14μg/L	0.01
	铜	0.18μg/L	0.08Lμg/L	0.32μg/L	1
	锌	3.68μg/L	4.93μg/L	7.25μg/L	1
	锰	7.33μg/L	0.95μg/L	34.8μg/L	0.1
	镉	0.05Lμg/L	0.05Lμg/L	0.05Lμg/L	0.005
	镍	0.34μg/L	0.64μg/L	0.99μg/L	0.07
	阴离子表面活性剂	0.050Lmg/L	0.050Lmg/L	0.050Lmg/L	0.3
	pH 值（无量纲）	7.4	7.4	7.1	6.5~8.5
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003mg/L	0.004mg/L	0.008mg/L	1.00
	六价铬	0.004Lmg/L	0.004Lmg/L	0.004Lmg/L	0.05
	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	3MPN/100 mL
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	602mg/L	619mg/L	390mg/L	450
	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003Lmg/L	0.0003Lmg/L	0.0004mg/L	0.002
2025-03-21	氟化物	0.33mg/L	0.32mg/L	0.36mg/L	1
	氨氮（以 N 计）	0.025Lmg/L	0.025Lmg/L	0.168mg/L	0.5
	氯化物	224mg/L	216mg/L	138mg/L	250
	氰化物	0.002Lmg/L	0.002Lmg/L	0.002Lmg/L	0.05
	汞	0.1Lμg/L	0.1Lμg/L	0.1Lμg/L	0.001
	溶解性总固体	1.03×10 ³ mg/L	1.04×10 ³ mg/L	717mg/L	1000
	砷	0.12Lμg/L	0.12Lμg/L	0.12Lμg/L	0.01
	硝酸盐（以 N 计）	5.8mg/L	3.2mg/L	1.0mg/L	20
	硫化物	0.003Lmg/L	0.003Lmg/L	0.003Lmg/L	0.02
	硫酸盐	194mg/L	192mg/L	104mg/L	250
	耗氧量（CODMn 法，以 O ₂ 计）	1.20mg/L	0.96mg/L	0.82mg/L	3
	菌落总数	72CFU/ml	79CFU/ml	85CFU/ml	100CFU/ml
	铁	11.0μg/L	8.84μg/L	17.0μg/L	0.3
	铅	0.09Lμg/L	0.09Lμg/L	0.16μg/L	0.01
	铜	0.19μg/L	0.08Lμg/L	0.36μg/L	1
	锌	4.81μg/L	5.26μg/L	9.36μg/L	1
	锰	6.38μg/L	0.88μg/L	31.4μg/L	0.1
	镉	0.05Lμg/L	0.05Lμg/L	0.05Lμg/L	0.005

	镍	0.29 μ g/L	0.58 μ g/L	0.98 μ g/L	0.07
	阴离子表面活性剂	0.050Lmg/L	0.050Lmg/L	0.050Lmg/L	0.3

由上表可知,山东钥熠材料科技有限公司三个地下水监测井,除总硬度、溶解性总固体外,其他监测数据符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。结合枣庄地区水文地质条件、并对照环评现状检测结果,总硬度、溶解性总固体超标的主要因素为地质原因。

二、土壤

土壤检测结果见图 9.3-2。

9.3-2a 土壤检测结果一览表(厂区外)

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/kg)	标准限值 (mg/kg)
1#厂区外西北侧农田	pH(无量纲)	5.89	/
	总汞	0.0260	1.8
	总砷	9.0	40
	总铅	20	90
	总铜	13.1	50
	总铬	40	150
	总锌	72	200
	总镉	0.12	0.3
	总镍	20	70
	石油烃 (C10-C40)	12.1	4500

9.3-2b 土壤检测结果一览表(厂区内)

检测项目	检测结果		标准限值 (mg/kg)
	2#1#车间南侧	3#危废间南侧、甲类仓库北侧	
	2025040036-S0201	2025040036-S0301	
1, 1-二氯乙烯	ND	ND	66
1, 1-二氯乙烷	ND	ND	9
1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	840
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND	10
1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	2.8
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND	6.8
1, 2-二氯丙烷	ND	ND	5
1, 2-二氯乙烷	ND	ND	5
1, 2-二氯苯	ND	ND	560
1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	0.5
1, 4-二氯苯	ND	ND	20
2-氯酚	ND	ND	2256
pH(无量纲)	7.23	8.42	/
镉	ND	ND	1293
三氯乙烯	ND	ND	2.8
乙苯	ND	ND	28
二氯甲烷	ND	ND	616
二苯并[a, h]蒽	ND	ND	1.5
六价铬	ND	ND	5.7

反-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	54
四氯乙烯	ND	ND	53
四氯化碳	ND	ND	2.8
氯乙烯	ND	ND	0.43
氯仿	ND	ND	0.9
氯甲烷	ND	ND	37
氯苯	ND	ND	270
汞	0.0076mg/kg	0.0156	38
甲苯	ND	ND	1200
石油烃 (C10-C40)	42.3mg/kg	46.6	4500
砷	12.0mg/kg	10.8	60
硝基苯	ND	ND	76
苯	ND	ND	4
苯乙烯	ND	ND	1290
苯并[a]芘	ND	ND	1.5
苯并[a]蒽	ND	ND	15
苯并[b]荧蒽	ND	ND	15
苯并[k]荧蒽	ND	ND	151
苯胺	ND	ND	260
茚并[1, 2, 3-cd]芘	ND	ND	15
萘	ND	ND	70
邻二甲苯	ND	ND	640
铅	26mg/kg	22	800
铜	33.2mg/kg	33.9	18000
镉	0.12mg/kg	0.33	65
镍	28mg/kg	30	900
间/对二甲苯	ND	ND	570
顺-1, 2-二氯乙烯	ND	ND	596

由上表可知，验收检测期间，厂区内两个土壤采样点检测结果均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求，厂外土壤采样点检测结果符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 风险筛选值要求。

9.4 污染物排放总量核算

由于 DA001 排气筒进口不具备检测条件，无法确定本项目 VOCs 排放总量，因此，本次验收参照本技改项目生产线风量设计最大值（258.75m³/h）计算排放量为 0.038t/a，对项目废气的 VOCs 进行核算，主要污染物排放总量见下表。验收监测期间，本项目危废间内本项目废溶剂及其他、含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等约占全年危废产生总量的 20%，全厂危废间排放量为 0.14t/a，则本项目排放量约为 0.028t/a。

9.4-1 主要排放口污染物排放总量

排放口名称	污染物	平均排放浓度(mg/m ³)	平均排放速率(kg/h)	满负荷排放总量(t/a)	排污许可量(t/a)
DA001	VOCs	21.45	0.115	0.79	/
DA003	VOCs	5.2	0.019	0.14	
合计				0.93	1.3389

表 9.4-2 本项目污染物排放总量

排放口名称	污染物	风量最大值	平均排放浓度(mg/m ³)	满负荷排放总量(t/a)	环评设计量(t/a)
DA001	VOCs	258.75	21.45	0.038	0.082
DA003	VOCs	/	/	0.028	
合计				0.064	

经核算本项目 VOCs 排放量为 0.064t/a，未突破环评设计量。

第十章 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

一、废水

验收监测期间，废水处理设施主要处理污染因子效率见表 10.1-1。

表 10.1-1 废水处理设施处理效率

采样日期	项目	进口浓度	出口浓度	处理效率
2025.3.20	五日生化需氧量	23.7	3.2	86.50%
2025.3.21	五日生化需氧量	26.1	3.4	86.97%
2025.3.20	全盐量	1560	816	47.69%
2025.3.21	全盐量	1570	820	47.77%
2025.3.20	化学需氧量	73	16	78.08%
2025.3.21	化学需氧量	74	17	77.03%
2025.3.20	总氮	28.2	4.1	85.46%
2025.3.21	总氮	27.3	4.17	84.73%
2025.3.20	总磷	2.62	0.55	79.01%
2025.3.21	总磷	2.49	0.52	79.12%
2025.3.20	悬浮物	21	12	42.86%
2025.3.21	悬浮物	21	8	61.90%
2025.3.20	氨氮	22	0.96	95.64%
2025.3.21	氨氮	20.5	1.02	95.02%

二、废气

验收监测期间，废气处理设施主要处理污染因子效率见表 10.1-2。

表 10.1-2 废气处理设施处理效率

项目	采样日期	危废间及罐区排气筒 DA003						
		出口浓度 mg/m ³	废气流量 m ³ /h	排放速率均 值 kg/h	进口浓 度 mg/m ³	废气流 量 m ³ /h	排放速率均 值 kg/h	处理效 率%
VOCs（以非甲烷 总烃计）	2025.3.19	5.03	3786	0.018	22.7	3630	0.086	77.83
	2025.3.20	5.36	3784	0.02	24.3	3635	0.092	83.73
甲苯	2025.3.19	0.053	3786	2×10 ⁻⁴	0.35	3630	1.29×10 ⁻³	84.92
	2025.3.20	0.06	3784	2.23×10 ⁻⁴	0.47	3635	1.7×10 ⁻³	87.2
二甲苯	2025.3.19	0.009	3786	1.93×10 ⁻⁴	0.056	3630	2×10 ⁻⁴	83.73
	2025.3.20	0.009	3784	1.7×10 ⁻⁵	0.051	3635	1.6×10 ⁻⁵	82.47

10.1.2 污染物排放监测结果

一、废水

验收监测期间，验收监测期间，厂区污水处理站排口两天检测结果中 pH 值均值在 7.2~7.3 之间，悬浮物均值为 12mg/L，全盐量均值为 820mg/L，氨氮均值

为 1.02mg/L，总氮均值为 4.17mg/L，化学需氧量均值为 17mg/L，五日生化需氧量均值为 3.4mg/L，总磷均值为 0.55mg/L，符合《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中表 4 三级标准要求。

二、废气

1.有组织废气

验收监测期间 DA001 排气筒 N，N-二甲基甲酰胺未检出，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 23.4mg/m³，最大排放速率为 0.13kg/h，丙酮最大排放浓度为 0.22mg/m³，最大排放速率为 1.2×10⁻³kg/h，乙腈排放浓度未达到检出限，最大排放速率为 2.7×10⁻⁴kg/h，二甲苯最大排放浓度为 0.044mg/m³，最大排放速率为 2.4×10⁻⁴kg/h，四氢呋喃排放浓度未达到检出限，最大排放速率为 5.4×10⁻⁴kg/h，正己烷最大排放浓度为 10.4mg/m³，最大排放速率为 0.056kg/h，甲苯最大排放浓度为 3.63mg/m³，最大排放速率为 0.020kg/h，甲醇最大排放浓度为 8mg/m³，最大排放速率为 0.043kg/h，符合《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）排放标准；氯化氢最大排放浓度为 4.3mg/m³，最大排放速率为 0.023kg/h，符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）排放标准。

验收监测期间 DA003 排气筒 VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 5.49mg/m³，最大排放速率为 0.020kg/h，甲苯最大排放浓度为 0.085mg/m³，最大排放速率为 3.2×10⁻⁴kg/h，二甲苯排放浓度未达到检出限，最大排放速率为 1.7×10⁻⁵kg/h，符合《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求。

2.无组织废气

验收监测期间，VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 1.37mg/m³，甲苯最大排放浓度为 20.8μg/m³，苯最大排放浓度为 4.9μg/m³，二甲苯排放浓度未达到检出限，无组织排放厂界 VOCs、苯、甲苯、二甲苯浓度符合《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）；氨最大排放浓度为 0.15mg/m³，硫化氢最大排放浓度为 0.012mg/m³，臭气浓度（无量纲）最大排放浓度为 14，符合有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准 DB37/3161-2018 表 2 限值要求。

三、噪声

验收监测期间，东、南、西、北四厂界昼间噪声最大值为 54 分贝，夜间噪声最大值为 48 分贝，均符合《工业企业厂界噪声环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

四、总量核算

经核算本项目 VOCs 排放量为 0.064t/a，低于环评预测值 0.082t/a。

10.2 工程建设对环境的影响

一、地下水

验收监测期间，山东钥熠材料科技有限公司三个地下水监测井，除总硬度、溶解性总固体外，其他监测数据符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。结合枣庄地区水文地质条件并对照环评现状检测结果，总硬度、溶解性总固体超标的主要因素为地质原因。

二、土壤

验收检测期间，厂区内两个土壤采样点检测结果均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准要求，厂外土壤采样点检测结果符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 风险筛选值要求。

10.3 验收结论

通过对比，环评及验收期间，项目周边无新增敏感目标，监测结果表明：工程投产后废水、废气、噪声、地下水及土壤特征污染物均能稳定达标排放，固体废物得到合理处置，工程建设未对周边环境造成不利影响。

本次验收项目各项环境保护设施已按照环境影响报告书、枣庄市生态环境局批复意见的相关要求建成，落实了相关环保设施措施，且环保设施稳定运行。按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对项目逐一对照核查，无其中所规定的验收不合格情形。工程建设未对周边环境造成不利影响。符合竣工环境保护验收条件。

第十一章 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）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东钼镧材料科技中间体项目技术改造项目					项目代码	2403-370404-89-02-648386		建设地点	山东省枣庄市峰城峨山镇化工园区 上海路8号		
	行业类别	36-81电子元件及电子专用材料制造398；23-44合成材料制造265					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	117度46分26.54秒，34度46分3.25秒		
	设计生产能力	年产6吨1,3双（3-羟基-4-氨基苯氧基）苯、年产80吨三甲基羟乙基铍硝酸盐10WT%的水溶液					实际生产能力	年产6吨1,3双（3-羟基-4-氨基苯氧基）苯、年产80吨三甲基羟乙基铍硝酸盐10WT%的水溶液		环评单位	山东益源环保有限公司		
	环评文件审批机关	枣庄市生态环境局					审批文号	枣环许可字（2024）40号		环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2024.10					竣工日期	2024.12		排污许可证申领时间	2024年12月7日		
	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	91370404MA94LQJB3B001V		
	验收单位	山东钼镧材料科技有限公司					环保设施监测单位	山东信泽环境检测有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	500					环保投资总概算（万元）	53.502		所占比例（%）	10.7%		
	实际总投资（万元）	450					实际环保投资（万元）	13.5		所占比例（%）	3%		
	废水治理（万元）	4	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	2
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	6896h		
运营单位		山东钼镧材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码码）			91370404MA94LQJB3B	验收时间	2025年5月		
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	工业固体废物	/	/	/	175.4	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	0.064	0.082	/	0.48	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
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 1 营业执照

统一社会信用代码 91370404MA94LQJ1B3H		营 业 执 照 (副 本) 1-1		 扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、注 册信息	
名 称	山东钨钨材料科技有限公司	注 册 资 本	肆仟伍佰万元整		
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	成 立 日 期	2021 年 08 月 05 日		
法 定 代 表 人	向传义	住 所	山东省枣庄市峄城峨山镇化工园区上海路8号		
经 营 范 围	一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；工程和技术研究和试验发展；生物化工产品技术研发；生物基材料技术研发；科普宣传服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：货物进出口；技术进出口；危险废物经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）				
		登 记 机 关			
		2023 年 04 月 17 日			

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

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

枣庄市生态环境局文件

枣环许可字〔2024〕40 号

枣庄市生态环境局 关于山东钥熠材料科技有限公司 中间体项目技术改造环境影响报告书的批复

山东钥熠材料科技有限公司：

你公司报送的《山东钥熠材料科技有限公司中间体项目技术改造环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

一、项目属于技改，位于峰城经济开发区峰城化工产业园上海路 8 号。主要针对现有 3#生产线进行技术改造，新增 3 台反应釜以及冷凝器等。改造完成后 3#生产线原产品 CP-A 不再生产，改为年产 6 吨 1, 3-双(3-羟基-4-氨基苯氧基)苯、年产 80 吨三甲羟基乙级铵硝酸盐 10WT%的水溶液。项目总投资为 500 万元，其中环保投资 53.502 万元。

根据环境影响报告书结论，在全面落实报告书提出的各项生态保护和污染防治措施后，工程对环境的不利影响能够得到减缓和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按照报告书所列建设项目的地点、工艺、规模 and 环境保护对策措施建设和生产。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）强化大气污染防治措施。冷凝有机废气、氮气置换废气、烘干有机废气、车间精馏废气依托 1#车间现有治污设施（碱液喷淋+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧）处理达标后通过现有排气筒（DA001）排放，正己烷、甲醇、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求，HCL 满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）排放标准。储罐呼吸废气、危废间废气依托危废间现有治污设施（2 级活性炭）处理达标后，通过排气筒（DA005）排放，二甲苯、甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）标准限值要求。

落实报告书提出的无组织排放控制措施。生产车间密闭，设置事故风机系统。使用溶剂清洗等含挥发性有机物原辅材料的工序，密闭收集处理；设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，产生的清洗及吹扫废气排至 VOCs 废气收集处理系统。定期检查桶装物料加盖、封口密闭情况，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭后送至危废间内。液态 VOCs 物料的输送均采用密闭管道泵至生产单元。卸（出、放）料过程密闭泵入收集罐内。反应期间反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时保持密闭；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机设备。按要求开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。甲苯、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物

排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。

(二) 严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区废水收集、排放系统。生产工艺低、高浓度废水须分别收集后进入污水站低、高浓度调节池暂存，其中高浓度废水进行蒸馏处理，完成蒸馏后，废水中的部分溶剂回收利用，水分进入污水处理站处理，罐体内残留的混合液作为危废处理。废水经处理满足园区污水处理厂进水标准后，再经园区污水处理厂深度处理。

(三) 严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则进行地下水污染防治。强化厂区防漏及事故废水应急收集处理，定期检查污水收集管网，杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”。建立地下水和土壤污染监控和预警体系，及时启动应急预案和应急措施，应对土壤或地下水污染。

(四) 落实噪声污染防治措施。对主要噪声源泵、风机等采用减震措施、实施车间隔声。厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区的要求。

(五) 严格落实固体废物分类处置措施。废溶剂及其他含溶剂固废、废包装材料、更替溶剂等危险废物，妥善收集后暂存于危废间，委托有资质单位清运处置，须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

(六) 健全环境管理制度，强化污染源管理。环保设备安

装“分表计电”智能控制系统，并与生态环境部门联网。落实监测计划要求，排气筒及 VOCs 在线监测依托现有。地下水监测井保持正常使用。

（七）强化环境风险防范和应急措施。须定期检修管道的密封和废气 RCO 等处理设备运行情况。对重点风险源实施 24 小时监控，设置报警装置，制定突发环境应急预案，在枣庄市生态环境局峰城分局进行备案。采取严格的事故废水三级防控体系，物料储存区按相关要求设置围堰及事故池。发生污染物渗漏，按要求对污水全部收集，送污水处理站集中处理。自觉履行安全生产法定职责，对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，环保治理设施纳入安全评价范围，治理工程要符合安全生产、事故防范的相关规定。

（八）技改项目建成后，VOCs 有组织排放量为 0.082t/a，“以新带老”削减量为 0.052t/a。

（九）强化环境信息公开与公众参与机制。落实建设项目环评信息公开主体责任，建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。建立完善的环境信息公开体系，定期发布企业环境信息，自觉接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收（前述环保

措施未落实前，不得通过验收和投入生产)。

四、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者污染防治措施、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过 5 年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告书报批重新审核。如根据法律法规等相关规定需要执行更严格要求的，实行从严管理。

五、由枣庄市生态环境保护综合执法支队和枣庄市生态环境局峰城分局负责该项目的“三同时”监督检查和日常工作。

六、你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送枣庄市生态环境局峰城分局，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

七、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可，行政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关法律法规规定要求的，本批复自始自然作废。



主题词：环境影响评价 报告书 批复

抄送：枣庄市应急管理局

枣庄市生态环境局办公室

2024 年 9 月 23 日印发

电子批复领取指南：http://sthjj.zaozhuang.gov.cn/sthjyw/hpsp/xmsp/202205/t20220531_1442654.html

附件 3 排污许可证


排污许可证
证书编号：91370404MA94LQJB001V

单位名称：山东钨熠材料科技有限公司
注册地址：山东省枣庄市峰城峨山镇化工园区上海路 8 号
法定代表人：向传义
生产经营场所地址：山东省枣庄市峰城峨山镇化工园区上海路 8 号
行业类别：电子专用材料制造，初级形态塑料及合成树脂制造，
有机化学原料制造
统一社会信用代码：91370404MA94LQJB3B
有效期限：自 2024 年 12 月 27 日至 2029 年 12 月 26 日止


发证机关：(盖章) 枣庄市生态环境局
发证日期：2024 年 12 月 27 日

中华人民共和国生态环境部监制
枣庄市生态环境局印制

附件 4 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东钼熠材料科技有限公司	机构代码	91370404MA94LQJB3B
法定代表人	向传义	联系电话	1368989650
联系人	孙玮	联系电话	18765343020
传真	/	电子邮箱	/
地址	山东省枣庄市峄城峨山镇化工园区上海路 8 号 117 度 46 分 26.54, 秒, 34 度 46 分 3.25 秒		
预案名称	《山东钼熠材料科技有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	较大 [一般-大气 (Q1-M1-E2) +较大-水 (Q2-M2-E2)]		
本单位于2025年 2 月 28 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。 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。 预案制定单位 (公章)			
预案签署人	孙玮	报送时间	2025.3.3

突发环境事件应急预案备案文件目录	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。	
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年3月3日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2025年3月3日	
备案编号	370404-2025-016-M	
报送单位	山东钥熠材料科技有限公司	
受理部门负责人	经办人	

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 5 危废处置协议

合同编号：YY02022024123101

危险废物委托处置合同

甲 方： 山东钥熠材料科技有限公司

乙 方： 高能时代环境（滕州）环保技术有限公司

签约地点： 枣庄滕州市

签约时间： 2024 年 12 月 31 日

危险废物委托处置合同

甲方： 山东钥熠材料科技有限公司

法定代表人： 向传义

地址： 山东省枣庄市峄城峨山镇化工园区上海路 8 号

联系电话： 021-31029599

传真：

乙方： 高能时代环境（滕州）环保技术有限公司

法定代表人： 吴云松

联系电话： 0632-2223388

传真： 0632-2223388

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定，为了防止危险废物污染，保护环境和合理利用资源，甲乙双方就危险废物处理事项订立本合同，以便双方共同遵守，承担应尽的环境保护义务。经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订以下协议条款：

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：

（一）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。为乙方运输车辆提供方便，甲方负责危险废物的安全装车、过磅工作。

（二）乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、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、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，需在危废转移前通知乙方，双方协商解决。若出现危废信息明细以外的组成成份，如甲方未及时书面通知乙方，导致乙方在运输、贮存、处置过程中造成事故、环境污染及一切法律责任和经济损失由甲方承担。

3、甲方负责包装，包装要求：密封包装，捆扎结实，确保装车、运输过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层密闭包装，确保无异味外漏；并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求或无标识等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的损失及行政处罚由甲方承担。如乙方已经接受承运，装车完成后及运输过程中相关责任主体由甲方转移至乙方。

4、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。危废转移联单必须随车，且不可涂改。如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行危废转移。

5、甲方转移危险废物时，需提前三个工作日以上电告乙方，乙方安排车辆。甲方负责办理乙方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的款项由甲方承担。

6、乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行正常装车，因此导致乙方所产生的经济支出（含往返的行车款项、误工费、餐费等）全部由甲方承担。

（二）乙方责任

1、乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。具体转移时间，根据乙方的生产计划进行安排。

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，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车、清理、处置/利用工作。

5、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。

6、乙方需确保在甲乙双方合同有效期内，乙方始终具备双方合同约定的危险废物的经营许可及处置能力。

三、危废名称、数量及处置价格

危废名称	代码	预处置量	处置价格	运输价格	包装规格	合同总额
		(吨)	(元/吨)			(元)
废溶剂及其它	900-402-06	根据甲方产废情况	1300	含运	桶装	按照实际转移量结算
含废溶剂固废	900-405-06	根据甲方产废情况	1300	含运	袋装	按照实际转移量结算
废活性炭	900-039-49	根据甲方产废情况	1300	含运	袋装	按照实际转移量结算

废包装材料	900-041-49	根据甲方产废情况	1300	含运	袋装	按照实际转移量结算
废油及包装材料	900-249-08	根据甲方产废情况	1300	含运	袋装	按照实际转移量结算
备注：处置价格含税 6%						

1、乙方对甲方危废进行转移前，要对甲方产生的危废进行取样化验，根据化验结果判定是否符合乙方处置要求，如不符合，乙方有权拒绝处置或单方面终止合同。

2、每车次/批次运输工作结束后，甲乙双方对此车次/批次转移的危废进行种类和数量确认并在结算单上签字盖章，乙方根据甲乙双方签字盖章后的结算单开具等额 6%增值税专用发票，甲方收到发票后 60 日内以银行现汇转账形式付清乙方所有费用。，如果甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝再次进行危险废物转移。

乙方帐户如下：

单位名称：高能时代环境（滕州）环保技术有限公司

帐 号：3700 1647 8010 5959 9999

开户银行：中国建设银行股份有限公司滕州鲁化支行

税 号：9137048157165856XD

3、处置物重量以危废转移联单记录为准，以甲方现场过磅单为参考；危废转移联单与甲方磅单误差大的，双方协商解决（允许误差≤10Kg）。

4、甲方产生危险废物所对应的危废代码涉及的危险废物，单车次转移总量应尽量在 5 吨以上。

5、处置地点：滕州市鲁南高科技化工园区。

四、本合同有效期：2025 年 01 月 01 日 到 2025 年 12 月 31 日。

五、违约责任

如乙方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务，乙方需提前七个工作日告知甲方，以便甲方及时做好应急方案。因乙方未及时告知造成在此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由乙方承担；若乙方及时告知甲方，因甲方未采取应急措施造成在此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由甲方承担；

六、争议解决办法

双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失，双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无法解决，则由合同签订地所在地人民法院诉讼解决。

本协议自双方法定代表人或授权委托人签字盖章之日起生效，一式四份，每份具有同等法律效力，甲乙双方各二份。

本合同未尽事宜甲、乙双方可另行达成补充协议，补充协议视本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：山东钢熠材料科技有 乙方（盖章）：高能时代环境（滕州）
限公司 环保技术有限公司

法定代表人/授权代理人：

法定代表人/授权代理人：王永青

签字日期

年 月 日

签字日期：2025年01月01日

附件 6 验收监测报告

检 测 报 告

报告编号: XZ2025040036

项目名称: 山东钥熠材料科技有限公司

中间体项目技术改造项目验收监测

委托单位: 山东益源环保科技有限公司

山东信泽环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

二〇二五年三月三十一日

检测报告说明

- 1、本报告无“章”、“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效。
- 3、报告无三级审核、签发者签字无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到本《检测报告》之日（以邮戳或领取报告签字为准）起三日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
- 5、本报告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。
- 6、不可重复性试验不进行复检。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、复印本报告未重新加盖“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”无效，部分复制本报告无效。
- 9、标注*符号的检测项目为分包检测项目。

山东信泽环境检测有限公司

地址：山东省临沂市河东区九曲街道河东工业园区凤仪大街东段中科（临沂）创新园中昇信息大楼三楼

邮政编码：276000

电话：0539-8608006



一、基本信息

样品类别	污水,有组织废气,土壤,噪声,无组织 废气,地下水	检测目的	建设项目竣工验收检测
委托单位名称	山东益源环保科技有限公司		
委托单位地址	枣庄高新区兴城街道宁波路 258 号		
受检单位名称	山东钼烟材料科技有限公司		
受检单位地址	山东省枣庄市峄城峨山镇化工园区上海路 8 号		
联系人	李经理	联系电话	13963212075
样品来源	现场采样	检测人员	彭洋洋、刘腾、李卫亚、王 炳琪、柏庆赫、邢国庆、庄 朋倩、秦晓东、徐迪、李 先兴、陈欣欣、张守秋、郭 勤见、孟德芳、王正玺、梁 荣荣、王佳
采样日期	2025-03-19-2025-03-21	检测日期	2025-03-19—2025-03-27
运行工况	检测期间，环保设施运行正常，工况稳定，负荷率为 100%。		
检测内容	见附表		
检测依据			
检测设备			
人员资质	检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和检测 报告执行三级审核制度。		
检测结论	不做评价		
备 注	无		

编制人：[start]

审核人：[bg1]

签发人：[bg2]

日期：2025 年 03 月 31 日

山东信泽环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)

二、检测期间参数统计表

2.1 废水采样期间参数统计表

检测日期	检测点位	检测频次	流量 (m³/h)	pH (无量纲)	水温 (°C)	样品状态描述
2025-03-20	厂区污水处理 站排放口	第 1 次	/	7.2	13.7	无色,无气味
		第 2 次	/	7.2	13.8	无色,无气味
		第 3 次	/	7.3	13.8	无色,无气味
		第 4 次	/	7.2	13.9	无色,无气味
	厂区污水处理 站进口	第 1 次	/	7.1	14.3	浅黄色,无气味
		第 2 次	/	7.0	14.4	浅黄色,无气味
		第 3 次	/	7.1	14.4	浅黄色,无气味
		第 4 次	/	7.1	14.4	浅黄色,无气味
2025-03-21	厂区污水处理 站排放口	第 1 次	/	7.3	12.9	无色,无气味
		第 2 次	/	7.3	13.0	无色,无气味
		第 3 次	/	7.2	13.1	无色,无气味
		第 4 次	/	7.2	13.1	无色,无气味
	厂区污水处理 站进口	第 1 次	/	7.3	13.3	浅黄色,无气味
		第 2 次	/	7.2	13.4	浅黄色,无气味
		第 3 次	/	7.2	13.5	浅黄色,无气味
		第 4 次	/	7.3	13.7	浅黄色,无气味
备注	厂区污水处理站排放口流量由企业提供 20m³/d, 厂区污水处理站进口不具备测流条件。					

2.2 地下水检测期间参数统计表

检测日期	检测点位	井深 (m)	埋深 (m)	水温(℃)	pH(无量 纲)	样品状态描述
2025-03-20	JC1 厂区东北角	30	10	15.6	7.3	无色无味
	JC2 厂区生产车间附近		10	15.4	7.2	无色无味
	JC3 厂区西南角		10	15.5	7.2	无色无味
2025-03-21	JC1 厂区东北角	30	10	15.7	7.4	无色无味
	JC2 厂区生产车间附近		10	15.4	7.4	无色无味
	JC3 厂区西南角		10	15.2	7.1	无色无味
备注	/					

2.3 有组织废气检测期间参数统计表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-03-19	危废间及罐区排气筒处理前监测口(DA003)	VOCs（以非甲烷总烃计）	第 1 次	3614	19.8	3.89	/	0.60	0.28
				3575	19.5	3.84			
				3710	19.6	3.99			
			第 2 次	3589	19.3	3.85	/	0.60	0.28
				3637	18.8	3.90			
				3528	18.9	3.78			
			第 3 次	3591	18.6	3.84	/	0.60	0.28
				3771	18.8	4.04			
				3655	18.4	3.91			
		二甲苯	第 1 次	3614	19.8	3.89	/	0.60	0.28
				3575	19.5	3.84			
				3710	19.6	3.99			
			第 2 次	3589	19.3	3.85	/	0.60	0.28
				3637	18.8	3.90			
				3528	18.9	3.78			
			第 3 次	3591	18.6	3.84	/	0.60	0.28
				3771	18.8	4.04			
				3655	18.4	3.91			
		甲苯	第 1 次	3614	19.8	3.89	/	0.60	0.28
				3575	19.5	3.84			
				3710	19.6	3.99			
			第 2 次	3589	19.3	3.85	/	0.60	0.28
				3637	18.8	3.90			
				3528	18.9	3.78			
			第 3 次	3591	18.6	3.84	/	0.60	0.28
				3771	18.8	4.04			
				3655	18.4	3.91			

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-03-19	危废间及罐区排气筒监测口(DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	3714	20	8.99	28	0.40	0.13
				3906	19	9.41			
				3826	19	9.23			
			第 2 次	3852	18	9.28	28	0.40	0.13
				3824	18	9.22			
				3746	19	9.04			
			第 3 次	3810	20	9.25	28	0.40	0.13
				3684	20	8.93			
				3716	19	8.98			
		二甲苯	第 1 次	3714	20	8.99	28	0.40	0.13
				3906	19	9.41			
				3826	19	9.23			
			第 2 次	3852	18	9.28	28	0.40	0.13
				3824	18	9.22			
				3746	19	9.04			
			第 3 次	3810	20	9.25	28	0.40	0.13
				3684	20	8.93			
				3716	19	8.98			
		甲苯	第 1 次	3714	20	8.99	28	0.40	0.13
				3906	19	9.41			
				3826	19	9.23			
			第 2 次	3852	18	9.28	28	0.40	0.13
				3824	18	9.22			
				3746	19	9.04			
			第 3 次	3810	20	9.25	28	0.40	0.13
				3684	20	8.93			
				3716	19	8.98			

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-03-20	危废间及罐区排气筒处理前监测口(DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	3718	9.7	3.88	/	0.60	0.28
				3613	9.9	3.77			
				3602	10.4	3.77			
			第 2 次	3685	10.7	3.85	/	0.60	0.28
				3657	10.5	3.82			
				3651	10.6	3.82			
			第 3 次	3652	11.1	3.82	/	0.60	0.28
				3534	10.9	3.70			
				3602	11.5	3.78			
		二甲苯	第 1 次	3718	9.7	3.88	/	0.60	0.28
				3613	9.9	3.77			
				3602	10.4	3.77			
			第 2 次	3685	10.7	3.85	/	0.60	0.28
				3657	10.5	3.82			
				3651	10.6	3.82			
			第 3 次	3652	11.1	3.82	/	0.60	0.28
				3534	10.9	3.70			
				3602	11.5	3.78			
		甲苯	第 1 次	3718	9.7	3.88	/	0.60	0.28
				3613	9.9	3.77			
				3602	10.4	3.77			
			第 2 次	3685	10.7	3.85	/	0.60	0.28
				3657	10.5	3.82			
				3651	10.6	3.82			
			第 3 次	3652	11.1	3.82	/	0.60	0.28
				3534	10.9	3.70			
				3602	11.5	3.78			

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-03-20	危废间及罐区排气筒监测口(DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	3787	10	8.92	28	0.40	0.13
				3865	11	9.12			
				3810	11	9.00			
			第 2 次	3884	12	9.20	28	0.40	0.13
				3816	11	8.99			
				3751	12	8.89			
			第 3 次	3727	13	8.84	28	0.40	0.13
				3647	12	8.63			
				3770	13	8.97			
		二甲苯	第 1 次	3787	10	8.92	28	0.40	0.13
				3865	11	9.12			
				3810	11	9.00			
			第 2 次	3884	12	9.20	28	0.40	0.13
				3816	11	8.99			
				3751	12	8.89			
			第 3 次	3727	13	8.84	28	0.40	0.13
				3647	12	8.63			
				3770	13	8.97			
		甲苯	第 1 次	3787	10	8.92	28	0.40	0.13
				3865	11	9.12			
				3810	11	9.00			
			第 2 次	3884	12	9.20	28	0.40	0.13
				3816	11	8.99			
				3751	12	8.89			
			第 3 次	3727	13	8.84	28	0.40	0.13
				3647	12	8.63			
				3770	13	8.97			

2.4 气象参数统计表

采样日期	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	气温(°C)	湿度(%)	低云量	总云量
2025-03-20 08:10	西南	1.3	102.35	8.5	48.5	2	5
2025-03-20 09:30	西南	1.2	102.24	10.3	47.6	3	5
2025-03-20 10:30	西南	1.2	102.16	13.6	47.0	2	5
2025-03-20 12:00	西南	1.3	102.05	16.1	46.5	2	5
2025-03-20 14:20	西南	1.3	101.66	19.6	45.2	3	5
2025-03-21 07:20	西南	1.3	102.01	8.1	51.0	2	5
2025-03-21 08:50	西南	1.2	101.88	14.3	50.3	3	5
2025-03-21 09:40	西南	1.3	101.65	17.6	48.5	2	5
2025-03-21 10:50	西南	1.3	101.64	19.8	46.1	3	5
2025-03-21 12:40	西南	1.2	101.44	22.5	45.2	2	5

2.5 土壤采样参数统计表

采样日期	检测点位	采样深度(m)	纬度	经度	质地	颜色	湿度
2025-03-19	1#厂区外西北侧 农田	0.2	N:34.772955°N	E:117.781186°E	轻壤土	黄棕	潮
	2# 1#车间南侧		N:34.766436°N	E:117.781053°E	轻壤土	黄棕	潮
	3#危废间南侧、甲 类仓库北侧		N:34.766275°N	E:117.781896°E	轻壤土	黄棕	潮

三、检测结果

3.1 废水检测结果

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果	平均值
2025-03-20	厂区污水处理站 排放口	2025040036-L0101	pH 值（无量纲）	7.2	7.2~7.3
		2025040036-L0102		7.2	
		2025040036-L0103		7.3	
		2025040036-L0104		7.2	
		2025040036-L0101	五日生化需氧量	3.2 mg/L	3.2 mg/L
		2025040036-L0102		2.8 mg/L	
		2025040036-L0103		3.4 mg/L	
		2025040036-L0104		3.6 mg/L	
		2025040036-L0101	全盐量	808 mg/L	816 mg/L
		2025040036-L0102		840 mg/L	
		2025040036-L0103		817 mg/L	
		2025040036-L0104		799 mg/L	
		2025040036-L0101	化学需氧量	16 mg/L	16 mg/L
		2025040036-L0102		15 mg/L	
		2025040036-L0103		16 mg/L	
		2025040036-L0104		16 mg/L	
		2025040036-L0101	总氮	4.07 mg/L	4.10 mg/L
		2025040036-L0102		4.06 mg/L	
		2025040036-L0103		4.00 mg/L	
		2025040036-L0104		4.26 mg/L	
		2025040036-L0101	总磷	0.41 mg/L	0.42 mg/L
		2025040036-L0102		0.43 mg/L	
		2025040036-L0103		0.40 mg/L	
		2025040036-L0104		0.42 mg/L	
		2025040036-L0101	悬浮物	9 mg/L	8 mg/L
		2025040036-L0102		8 mg/L	
		2025040036-L0103		8 mg/L	
		2025040036-L0104		9 mg/L	
		2025040036-L0101	氨氮	0.924 mg/L	0.96 mg/L
		2025040036-L0102		0.955 mg/L	
		2025040036-L0103		0.977 mg/L	
		2025040036-L0104		1.00 mg/L	

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果	平均值
2025-03-20	厂区污水处理站 进口	2025040036-L0201	pH 值 (无量纲)	7.1	7.0~7.1
		2025040036-L0202		7.0	
		2025040036-L0203		7.1	
		2025040036-L0204		7.1	
		2025040036-L0201	五日生化需氧量	22.4 mg/L	23.7 mg/L
		2025040036-L0202		25.6 mg/L	
		2025040036-L0203		24.3 mg/L	
		2025040036-L0204		22.4 mg/L	
		2025040036-L0201	全盐量	1.55×10^3 mg/L	1.56×10^3 mg/L
		2025040036-L0202		1.51×10^3 mg/L	
		2025040036-L0203		1.60×10^3 mg/L	
		2025040036-L0204		1.57×10^3 mg/L	
		2025040036-L0201	化学需氧量	73 mg/L	73 mg/L
		2025040036-L0202		75 mg/L	
		2025040036-L0203		70 mg/L	
		2025040036-L0204		75 mg/L	
		2025040036-L0201	总氮	27.8 mg/L	28.2 mg/L
		2025040036-L0202		27.1 mg/L	
		2025040036-L0203		28.3 mg/L	
		2025040036-L0204		29.5 mg/L	
		2025040036-L0201	总磷	2.72 mg/L	2.62 mg/L
		2025040036-L0202		2.56 mg/L	
		2025040036-L0203		2.67 mg/L	
		2025040036-L0204		2.52 mg/L	
		2025040036-L0201	悬浮物	21 mg/L	21 mg/L
		2025040036-L0202		22 mg/L	
		2025040036-L0203		20 mg/L	
		2025040036-L0204		21 mg/L	
		2025040036-L0201	氨氮	20.8 mg/L	22.0 mg/L
		2025040036-L0202		22.9 mg/L	
		2025040036-L0203		22.3 mg/L	
		2025040036-L0204		22.0 mg/L	

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果	平均值
2025-03-21	厂区污水处理站 排放口	2025040036-L0105	pH 值（无量纲）	7.3	7.2~7.3
		2025040036-L0106		7.3	
		2025040036-L0107		7.2	
		2025040036-L0108		7.2	
		2025040036-L0105	五日生化需氧量	3.7 mg/L	3.4 mg/L
		2025040036-L0106		3.3 mg/L	
		2025040036-L0107		3.0 mg/L	
		2025040036-L0108		3.4 mg/L	
		2025040036-L0105	全盐量	815 mg/L	820 mg/L
		2025040036-L0106		793 mg/L	
		2025040036-L0107		838 mg/L	
		2025040036-L0108		833 mg/L	
		2025040036-L0105	化学需氧量	18 mg/L	17 mg/L
		2025040036-L0106		17 mg/L	
		2025040036-L0107		16 mg/L	
		2025040036-L0108		16 mg/L	
		2025040036-L0105	总氮	4.15 mg/L	4.18 mg/L
		2025040036-L0106		4.10 mg/L	
		2025040036-L0107		4.26 mg/L	
		2025040036-L0108		4.22 mg/L	
		2025040036-L0105	总磷	0.38 mg/L	0.39 mg/L
		2025040036-L0106		0.37 mg/L	
		2025040036-L0107		0.41 mg/L	
		2025040036-L0108		0.39 mg/L	
		2025040036-L0105	悬浮物	8 mg/L	8 mg/L
		2025040036-L0106		7 mg/L	
		2025040036-L0107		8 mg/L	
		2025040036-L0108		9 mg/L	
		2025040036-L0105	氨氮	0.969 mg/L	1.02 mg/L
		2025040036-L0106		0.997 mg/L	
		2025040036-L0107		1.05 mg/L	
		2025040036-L0108		1.08 mg/L	

采样日期	检测点位	样品编码	检测项目	检测结果	平均值
2025-03-21	厂区污水处理站 进口	2025040036-L0205	pH 值（无量纲）	7.3	7.2~7.3
		2025040036-L0206		7.2	
		2025040036-L0207		7.2	
		2025040036-L0208		7.3	
		2025040036-L0205	五日生化需氧量	23.5 mg/L	26.1 mg/L
		2025040036-L0206		25.6 mg/L	
		2025040036-L0207		26.7 mg/L	
		2025040036-L0208		28.5 mg/L	
		2025040036-L0205	全盐量	1.62×10³ mg/L	1.57×10³ mg/L
		2025040036-L0206		1.54×10³ mg/L	
		2025040036-L0207		1.56×10³ mg/L	
		2025040036-L0208		1.57×10³ mg/L	
		2025040036-L0205	化学需氧量	75 mg/L	74 mg/L
		2025040036-L0206		72 mg/L	
		2025040036-L0207		75 mg/L	
		2025040036-L0208		75 mg/L	
		2025040036-L0205	总氮	28.6 mg/L	27.3 mg/L
		2025040036-L0206		26.9 mg/L	
		2025040036-L0207		26.5 mg/L	
		2025040036-L0208		27.3 mg/L	
		2025040036-L0205	总磷	2.46 mg/L	2.49 mg/L
		2025040036-L0206		2.43 mg/L	
		2025040036-L0207		2.58 mg/L	
		2025040036-L0208		2.48 mg/L	
		2025040036-L0205	悬浮物	21 mg/L	21 mg/L
		2025040036-L0206		20 mg/L	
		2025040036-L0207		22 mg/L	
		2025040036-L0208		20 mg/L	
		2025040036-L0205	氨氮	20.7 mg/L	20.5 mg/L
		2025040036-L0206		21.2 mg/L	
		2025040036-L0207		20.2 mg/L	
		2025040036-L0208		20.0 mg/L	
备注	本报告，仅对本次采样负责。				

3.2 地下水检测结果

3.2.1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	检测结果		
		JC1 厂区东北角	JC2 厂区生产车间附近	JC3 厂区西南角
		2025040036-L0301	2025040036-L0401	2025040036-L0501
2025-03-20	pH 值（无量纲）	7.3	7.2	7.2
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003 mg/L	0.003 mg/L	0.007 mg/L
	六价铬	0.004L mg/L	0.004L mg/L	0.004L mg/L
	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	611 mg/L	623 mg/L	396 mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003L mg/L	0.0003L mg/L	0.0005 mg/L
	氟化物	0.32 mg/L	0.30 mg/L	0.34 mg/L
	氨氮（以 N 计）	0.025L mg/L	0.025L mg/L	0.154 mg/L
	氯化物	228 mg/L	219 mg/L	136 mg/L
	氰化物	0.002L mg/L	0.002L mg/L	0.002L mg/L
	汞	0.1L µg/L	0.1L µg/L	0.1L µg/L
	溶解性总固体	1.02×10 ³ mg/L	1.04×10 ³ mg/L	701 mg/L
	砷	0.12L µg/L	0.12L µg/L	0.12L µg/L
	硝酸盐（以 N 计）	5.6 mg/L	3.3 mg/L	1.0 mg/L
	硫化物	0.003L mg/L	0.003L mg/L	0.003L mg/L
	硫酸盐	199 mg/L	197 mg/L	106 mg/L
	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	1.08 mg/L	0.90 mg/L	0.76 mg/L
	菌落总数	79 CFU/ml	85 CFU/ml	81 CFU/ml
	铁	13.5 µg/L	8.33 µg/L	16.6 µg/L
	铅	0.09L µg/L	0.09L µg/L	0.14 µg/L
	铜	0.18 µg/L	0.08L µg/L	0.32 µg/L
	锌	3.68 µg/L	4.93 µg/L	7.25 µg/L
	锰	7.33 µg/L	0.95 µg/L	34.8 µg/L
	镉	0.05L µg/L	0.05L µg/L	0.05L µg/L
	镍	0.34 µg/L	0.64 µg/L	0.99 µg/L
	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L	0.050L mg/L	0.050L mg/L
备注	1、当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。 2、本报告，仅对本次采样负责。			

3.2.2 地下水检测结果

采样日期	检测项目	检测结果		
		JC1 厂区东北角	JC2 厂区生产车间附近	JC3 厂区西南角
		2025040036-L0302	2025040036-L0402	2025040036-L0502
2025-03-21	pH 值（无量纲）	7.4	7.4	7.1
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003 mg/L	0.004 mg/L	0.008 mg/L
	六价铬	0.004L mg/L	0.004L mg/L	0.004L mg/L
	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	602 mg/L	619 mg/L	390 mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003L mg/L	0.0003L mg/L	0.0004 mg/L
	氟化物	0.33 mg/L	0.32 mg/L	0.36 mg/L
	氨氮（以 N 计）	0.025L mg/L	0.025L mg/L	0.168 mg/L
	氯化物	224 mg/L	216 mg/L	138 mg/L
	氰化物	0.002L mg/L	0.002L mg/L	0.002L mg/L
	汞	0.1L µg/L	0.1L µg/L	0.1L µg/L
	溶解性总固体	1.03×10 ³ mg/L	1.04×10 ³ mg/L	717 mg/L
	砷	0.12L µg/L	0.12L µg/L	0.12L µg/L
	硝酸盐（以 N 计）	5.8 mg/L	3.2 mg/L	1.0 mg/L
	硫化物	0.003L mg/L	0.003L mg/L	0.003L mg/L
	硫酸盐	194 mg/L	192 mg/L	104 mg/L
	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	1.20 mg/L	0.96 mg/L	0.82 mg/L
	菌落总数	72 CFU/ml	79 CFU/ml	85 CFU/ml
	铁	11.0 µg/L	8.84 µg/L	17.0 µg/L
	铅	0.09L µg/L	0.09L µg/L	0.16 µg/L
	铜	0.19 µg/L	0.08L µg/L	0.36 µg/L
	锌	4.81 µg/L	5.26 µg/L	9.36 µg/L
	锰	6.38 µg/L	0.88 µg/L	31.4 µg/L
	镉	0.05L µg/L	0.05L µg/L	0.05L µg/L
	镍	0.29 µg/L	0.58 µg/L	0.98 µg/L
	阴离子表面活性剂	0.050L mg/L	0.050L mg/L	0.050L mg/L
备注	1、当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。 2、本报告，仅对本次采样负责。			

3.3 有组织废气检测结果表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-03-19	危废间及罐区 排气筒处理前 监测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	2025040036-G(NMHC)0301-01	采气袋,完好	24.0 mg/m ³	22.9 mg/m ³	0.083 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0301-02	采气袋,完好	21.7 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0301-03	采气袋,完好	22.9 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G(NMHC)0302-01	采气袋,完好	22.2 mg/m ³	22.8 mg/m ³	0.082 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0302-02	采气袋,完好	23.7 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0302-03	采气袋,完好	22.6 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G(NMHC)0303-01	采气袋,完好	22.9 mg/m ³	22.4 mg/m ³	0.082 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0303-02	采气袋,完好	20.4 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0303-03	采气袋,完好	23.9 mg/m ³		
		二甲苯	第 1 次	2025040036-G0301-01	吸附管,完好	0.009L mg/m ³	0.105 mg/m ³	3.8×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0301-02	吸附管,完好	0.224 mg/m ³		
				2025040036-G0301-03	吸附管,完好	0.086 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0302-01	吸附管,完好	0.083 mg/m ³	0.031 mg/m ³	1.1×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0302-02	吸附管,完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0302-03	吸附管,完好	0.009L mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0303-01	吸附管,完好	0.009L mg/m ³	0.030 mg/m ³	1.1×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0303-02	吸附管,完好	0.081 mg/m ³		
				2025040036-G0303-03	吸附管,完好	0.009L mg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-03-19	危废间及罐区 排气筒处理前 监测口 (DA003)	甲苯	第 1 次	2025040036-G0301-01	吸附管,完好	0.122 mg/m ³	0.516 mg/m ³	1.9×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0301-02	吸附管,完好	0.749 mg/m ³		
				2025040036-G0301-03	吸附管,完好	0.678 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0302-01	吸附管,完好	0.507 mg/m ³	0.241 mg/m ³	8.6×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0302-02	吸附管,完好	0.113 mg/m ³		
				2025040036-G0302-03	吸附管,完好	0.104 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0303-01	吸附管,完好	0.103 mg/m ³	0.291 mg/m ³	1.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0303-02	吸附管,完好	0.523 mg/m ³		
				2025040036-G0303-03	吸附管,完好	0.247 mg/m ³		
2025-03-19	危废间及罐区 排气筒监测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	2025040036-G(NMHC)0401-01	采气袋,完好	4.51 mg/m ³	4.75 mg/m ³	0.018 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0401-02	采气袋,完好	4.77 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0401-03	采气袋,完好	4.96 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G(NMHC)0402-01	采气袋,完好	4.99 mg/m ³	5.21 mg/m ³	0.020 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0402-02	采气袋,完好	5.31 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0402-03	采气袋,完好	5.34 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G(NMHC)0403-01	采气袋,完好	5.01 mg/m ³	5.14 mg/m ³	0.019 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0403-02	采气袋,完好	5.12 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0403-03	采气袋,完好	5.30 mg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-03-19	危废间及罐区 排气筒监测口 (DA003)	二甲苯	第 1 次	2025040036-G0401-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0401-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0401-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0402-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0402-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0402-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0403-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.7×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0403-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0403-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
		甲苯	第 1 次	2025040036-G0401-01	吸附管, 完好	0.050 mg/m ³	0.059 mg/m ³	2.3×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0401-02	吸附管, 完好	0.030 mg/m ³		
				2025040036-G0401-03	吸附管, 完好	0.098 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0402-01	吸附管, 完好	0.055 mg/m ³	0.059 mg/m ³	2.2×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0402-02	吸附管, 完好	0.088 mg/m ³		
				2025040036-G0402-03	吸附管, 完好	0.033 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0403-01	吸附管, 完好	0.078 mg/m ³	0.040 mg/m ³	1.5×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0403-02	吸附管, 完好	0.015 mg/m ³		
				2025040036-G0403-03	吸附管, 完好	0.028 mg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-03-20	危废间及罐区 排气筒处理前 监测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	2025040036-G(NMHC)0304-01	采气袋, 完好	21.1 mg/m ³	24.2 mg/m ³	0.088 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0304-02	采气袋, 完好	26.3 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0304-03	采气袋, 完好	25.2 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G(NMHC)0305-01	采气袋, 完好	24.3 mg/m ³	24.6 mg/m ³	0.090 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0305-02	采气袋, 完好	24.6 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0305-03	采气袋, 完好	24.8 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G(NMHC)0306-01	采气袋, 完好	24.7 mg/m ³	24.1 mg/m ³	0.087 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0306-02	采气袋, 完好	24.7 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0306-03	采气袋, 完好	23.0 mg/m ³		
		二甲苯	第 1 次	2025040036-G0304-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.6×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0304-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0304-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0305-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.6×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0305-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0305-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0306-01	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³	0.009L mg/m ³	1.6×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0306-02	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		
				2025040036-G0306-03	吸附管, 完好	0.009L mg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-03-20	危废间及罐区 排气筒处理前 监测口 (DA003)	甲苯	第 1 次	2025040036-G0304-01	吸附管,完好	0.319 mg/m ³	0.280 mg/m ³	1.0×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0304-02	吸附管,完好	0.252 mg/m ³		
				2025040036-G0304-03	吸附管,完好	0.269 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0305-01	吸附管,完好	0.397 mg/m ³	0.511 mg/m ³	1.9×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0305-02	吸附管,完好	0.603 mg/m ³		
				2025040036-G0305-03	吸附管,完好	0.532 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0306-01	吸附管,完好	0.639 mg/m ³	0.607 mg/m ³	2.2×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0306-02	吸附管,完好	0.626 mg/m ³		
				2025040036-G0306-03	吸附管,完好	0.555 mg/m ³		
2025-03-20	危废间及罐区 排气筒监测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷 总烃计)	第 1 次	2025040036-G(NMHC)040-01	采气袋,完好	6.19 mg/m ³	5.36 mg/m ³	0.020 kg/h
				2025040036-G(NMHC)040-02	采气袋,完好	5.30 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)040-03	采气袋,完好	4.60 mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G(NMHC)0405-01	采气袋,完好	6.41 mg/m ³	5.23 mg/m ³	0.020 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0405-02	采气袋,完好	4.59 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0405-03	采气袋,完好	4.70 mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G(NMHC)0406-01	采气袋,完好	4.65 mg/m ³	5.49 mg/m ³	0.020 kg/h
				2025040036-G(NMHC)0406-02	采气袋,完好	5.89 mg/m ³		
				2025040036-G(NMHC)0406-03	采气袋,完好	5.94 mg/m ³		

[illegible]

3.3 无组织废气检测结果表

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界上风向 1#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	08:30-08:33	2025040036-G(NMHC)0501-01	采气袋, 完好	0.86 mg/m ³	0.80 mg/m ³
				08:45-08:48	2025040036-G(NMHC)0501-02	采气袋, 完好	0.80 mg/m ³	
				09:00-09:03	2025040036-G(NMHC)0501-03	采气袋, 完好	0.78 mg/m ³	
				09:15-09:18	2025040036-G(NMHC)0501-04	采气袋, 完好	0.76 mg/m ³	
			第 2 次	09:35-09:38	2025040036-G(NMHC)0502-01	采气袋, 完好	0.80 mg/m ³	0.76 mg/m ³
				09:50-09:53	2025040036-G(NMHC)0502-02	采气袋, 完好	0.77 mg/m ³	
				10:05-10:08	2025040036-G(NMHC)0502-03	采气袋, 完好	0.77 mg/m ³	
				10:20-10:23	2025040036-G(NMHC)0502-04	采气袋, 完好	0.71 mg/m ³	
			第 3 次	10:45-10:48	2025040036-G(NMHC)0503-01	采气袋, 完好	0.77 mg/m ³	0.78 mg/m ³
				11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0503-02	采气袋, 完好	0.80 mg/m ³	
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0503-03	采气袋, 完好	0.78 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0503-04	采气袋, 完好	0.78 mg/m ³	
			第 4 次	11:50-11:53	2025040036-G(NMHC)0504-01	采气袋, 完好	0.81 mg/m ³	0.78 mg/m ³
				12:05-12:08	2025040036-G(NMHC)0504-02	采气袋, 完好	0.77 mg/m ³	
				12:20-12:23	2025040036-G(NMHC)0504-03	采气袋, 完好	0.77 mg/m ³	
				12:35-12:38	2025040036-G(NMHC)0504-04	采气袋, 完好	0.76 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0501	吸附管, 完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0502	吸附管, 完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0503	吸附管, 完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0504	吸附管, 完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(NH ₃)0501	吸收瓶, 完好	0.07 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(NH ₃)0502	吸收瓶, 完好	0.06 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(NH ₃)0503	吸收瓶, 完好	0.07 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(NH ₃)0504	吸收瓶, 完好	0.08 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界上风向 1#	氯化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(HCl)0501	吸收瓶, 完好	0.07 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(HCl)0502	吸收瓶, 完好	0.08 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(HCl)0503	吸收瓶, 完好	0.08 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(HCl)0504	吸收瓶, 完好	0.08 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0501	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0502	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0503	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0504	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(H ₂ S)0501	吸收瓶, 完好	0.004 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(H ₂ S)0502	吸收瓶, 完好	0.005 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(H ₂ S)0503	吸收瓶, 完好	0.003 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(H ₂ S)0504	吸收瓶, 完好	0.003 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	08:17—08:22	2025040036-G(CQND)0501	臭气袋, 完好	<10	/
			第 2 次	10:25—10:30	2025040036-G(CQND)0502	臭气袋, 完好	<10	/
			第 3 次	12:10—12:15	2025040036-G(CQND)0503	臭气袋, 完好	<10	/
			第 4 次	14:04—14:09	2025040036-G(CQND)0504	臭气袋, 完好	<10	/
		苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0501	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0502	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0503	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0504	吸附管, 完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(KLW)0501	滤膜, 完好	264 µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(KLW)0502	滤膜, 完好	265 µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(KLW)0503	滤膜, 完好	272 µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(KLW)0504	滤膜, 完好	260 µg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 2#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	08:30-08:33	2025040036-G(NMHC)0601-01	采气袋、完好	1.10 mg/m ³	1.14 mg/m ³
				08:45-08:48	2025040036-G(NMHC)0601-02	采气袋、完好	1.15 mg/m ³	
				09:00-09:03	2025040036-G(NMHC)0601-03	采气袋、完好	1.18 mg/m ³	
				09:15-09:18	2025040036-G(NMHC)0601-04	采气袋、完好	1.15 mg/m ³	
			第 2 次	09:35-09:38	2025040036-G(NMHC)0602-01	采气袋、完好	1.14 mg/m ³	1.15 mg/m ³
				09:50-09:53	2025040036-G(NMHC)0602-02	采气袋、完好	1.17 mg/m ³	
				10:05-10:08	2025040036-G(NMHC)0602-03	采气袋、完好	1.08 mg/m ³	
				10:20-10:23	2025040036-G(NMHC)0602-04	采气袋、完好	1.22 mg/m ³	
			第 3 次	10:45-10:48	2025040036-G(NMHC)0603-01	采气袋、完好	1.03 mg/m ³	1.13 mg/m ³
				11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0603-02	采气袋、完好	1.03 mg/m ³	
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0603-03	采气袋、完好	1.10 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0603-04	采气袋、完好	1.37 mg/m ³	
			第 4 次	11:50-11:53	2025040036-G(NMHC)0604-01	采气袋、完好	1.21 mg/m ³	1.19 mg/m ³
				12:05-12:08	2025040036-G(NMHC)0604-02	采气袋、完好	1.22 mg/m ³	
				12:20-12:23	2025040036-G(NMHC)0604-03	采气袋、完好	1.16 mg/m ³	
				12:35-12:38	2025040036-G(NMHC)0604-04	采气袋、完好	1.16 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0601	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0602	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0603	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0604	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(NH ₃)0601	吸收瓶、完好	0.10 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(NH ₃)0602	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(NH ₃)0603	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(NH ₃)0604	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 2#	氯化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(HCl)0601	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(HCl)0602	吸收瓶、完好	0.14 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(HCl)0603	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(HCl)0604	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0601	吸附管、完好	20.7 µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0602	吸附管、完好	7.9 µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0603	吸附管、完好	4.5 µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0604	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(H ₂ S)0601	吸收瓶、完好	0.010 mg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(H ₂ S)0602	吸收瓶、完好	0.012 mg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(H ₂ S)0603	吸收瓶、完好	0.010 mg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(H ₂ S)0604	吸收瓶、完好	0.009 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	08:13—08:18	2025040036-G(CQND)0601	臭气袋、完好	13	/
			第 2 次	10:27—10:32	2025040036-G(CQND)0602	臭气袋、完好	13	/
			第 3 次	12:10—12:15	2025040036-G(CQND)0603	臭气袋、完好	11	/
			第 4 次	14:02—14:07	2025040036-G(CQND)0604	臭气袋、完好	13	/
		苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0601	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0602	吸附管、完好	2.6 µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0603	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0604	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(KLW)0601	滤膜、完好	350 µg/m ³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(KLW)0602	滤膜、完好	344 µg/m ³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(KLW)0603	滤膜、完好	339 µg/m ³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(KLW)0604	滤膜、完好	354 µg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 3#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	08:30-08:33	2025040036-G(NMHC)0701-01	采气袋、完好	1.18 mg/m³	1.17 mg/m³
				08:45-08:48	2025040036-G(NMHC)0701-02	采气袋、完好	1.17 mg/m³	
				09:00-09:03	2025040036-G(NMHC)0701-03	采气袋、完好	1.16 mg/m³	
				09:15-09:18	2025040036-G(NMHC)0701-04	采气袋、完好	1.18 mg/m³	
			第 2 次	09:35-09:38	2025040036-G(NMHC)0702-01	采气袋、完好	1.18 mg/m³	1.16 mg/m³
				09:50-09:53	2025040036-G(NMHC)0702-02	采气袋、完好	1.15 mg/m³	
				10:05-10:08	2025040036-G(NMHC)0702-03	采气袋、完好	1.14 mg/m³	
				10:20-10:23	2025040036-G(NMHC)0702-04	采气袋、完好	1.16 mg/m³	
			第 3 次	10:45-10:48	2025040036-G(NMHC)0703-01	采气袋、完好	1.17 mg/m³	1.16 mg/m³
				11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0703-02	采气袋、完好	1.16 mg/m³	
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0703-03	采气袋、完好	1.17 mg/m³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0703-04	采气袋、完好	1.14 mg/m³	
			第 4 次	11:50-11:53	2025040036-G(NMHC)0704-01	采气袋、完好	1.08 mg/m³	1.08 mg/m³
				12:05-12:08	2025040036-G(NMHC)0704-02	采气袋、完好	1.10 mg/m³	
				12:20-12:23	2025040036-G(NMHC)0704-03	采气袋、完好	1.06 mg/m³	
				12:35-12:38	2025040036-G(NMHC)0704-04	采气袋、完好	1.06 mg/m³	
		二甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0701	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0702	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0703	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0704	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
		氨	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(NH ₃)0701	吸收瓶、完好	0.12 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(NH ₃)0702	吸收瓶、完好	0.15 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(NH ₃)0703	吸收瓶、完好	0.14 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(NH ₃)0704	吸收瓶、完好	0.13 mg/m³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 3#	氯化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(HCl)0701	吸收瓶、完好	0.13 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(HCl)0702	吸收瓶、完好	0.11 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(HCl)0703	吸收瓶、完好	0.14 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(HCl)0704	吸收瓶、完好	0.12 mg/m³	/
		甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0701	吸附管、完好	21.0 µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0702	吸附管、完好	6.6 µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0703	吸附管、完好	20.8 µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0704	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
		硫化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(H ₂ S)0701	吸收瓶、完好	0.009 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(H ₂ S)0702	吸收瓶、完好	0.010 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(H ₂ S)0703	吸收瓶、完好	0.011 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(H ₂ S)0704	吸收瓶、完好	0.012 mg/m³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	08:11—08:16	2025040036-G(CQND)0701	臭气袋、完好	14	/
			第 2 次	10:26—10:31	2025040036-G(CQND)0702	臭气袋、完好	13	/
			第 3 次	12:09—12:14	2025040036-G(CQND)0703	臭气袋、完好	12	/
			第 4 次	14:03—14:08	2025040036-G(CQND)0704	臭气袋、完好	13	/
		苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0701	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0702	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0703	吸附管、完好	4.9 µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0704	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
		颗粒物	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(KLW)0701	滤膜、完好	417 µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(KLW)0702	滤膜、完好	415 µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(KLW)0703	滤膜、完好	405 µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(KLW)0704	滤膜、完好	419 µg/m³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 4#	VOCs(以非甲烷总烃计)	第 1 次	08:30-08:33	2025040036-G(NMHC)0801-01	采气袋、完好	1.12 mg/m³	1.14 mg/m³
				08:45-08:48	2025040036-G(NMHC)0801-02	采气袋、完好	1.06 mg/m³	
				09:00-09:03	2025040036-G(NMHC)0801-03	采气袋、完好	1.16 mg/m³	
				09:15-09:18	2025040036-G(NMHC)0801-04	采气袋、完好	1.23 mg/m³	
			第 2 次	09:35-09:38	2025040036-G(NMHC)0802-01	采气袋、完好	1.20 mg/m³	1.13 mg/m³
				09:50-09:53	2025040036-G(NMHC)0802-02	采气袋、完好	1.15 mg/m³	
				10:05-10:08	2025040036-G(NMHC)0802-03	采气袋、完好	1.13 mg/m³	
				10:20-10:23	2025040036-G(NMHC)0802-04	采气袋、完好	1.03 mg/m³	
			第 3 次	10:45-10:48	2025040036-G(NMHC)0803-01	采气袋、完好	1.09 mg/m³	1.15 mg/m³
				11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0803-02	采气袋、完好	1.31 mg/m³	
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0803-03	采气袋、完好	1.09 mg/m³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0803-04	采气袋、完好	1.10 mg/m³	
			第 4 次	11:50-11:53	2025040036-G(NMHC)0804-01	采气袋、完好	1.02 mg/m³	1.12 mg/m³
				12:05-12:08	2025040036-G(NMHC)0804-02	采气袋、完好	1.08 mg/m³	
				12:20-12:23	2025040036-G(NMHC)0804-03	采气袋、完好	1.21 mg/m³	
				12:35-12:38	2025040036-G(NMHC)0804-04	采气袋、完好	1.18 mg/m³	
		二甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0801	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0802	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0803	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0804	吸附管、完好	0.6L µg/m³	/
		氨	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(NH ₃)0801	吸收瓶、完好	0.13 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(NH ₃)0802	吸收瓶、完好	0.12 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(NH ₃)0803	吸收瓶、完好	0.12 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(NH ₃)0804	吸收瓶、完好	0.10 mg/m³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-20	厂界下风向 4#	氯化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(HCl)0801	吸收瓶、完好	0.12 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(HCl)0802	吸收瓶、完好	0.13 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(HCl)0803	吸收瓶、完好	0.11 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(HCl)0804	吸收瓶、完好	0.14 mg/m³	/
		甲苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0801	吸附管、完好	4.2 µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0802	吸附管、完好	19.5 µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0803	吸附管、完好	6.5 µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0804	吸附管、完好	19.3 µg/m³	/
		硫化氢	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(H ₂ S)0801	吸收瓶、完好	0.009 mg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(H ₂ S)0802	吸收瓶、完好	0.010 mg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(H ₂ S)0803	吸收瓶、完好	0.010 mg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(H ₂ S)0804	吸收瓶、完好	0.012 mg/m³	/
		臭气浓度(无量纲)	第 1 次	08:11—08:16	2025040036-G(CQND)0801	臭气袋、完好	14	/
			第 2 次	10:27—10:32	2025040036-G(CQND)0802	臭气袋、完好	13	/
			第 3 次	12:10—12:15	2025040036-G(CQND)0803	臭气袋、完好	13	/
			第 4 次	14:02—14:07	2025040036-G(CQND)0804	臭气袋、完好	14	/
		苯	第 1 次	08:20-09:10	2025040036-G0801	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:20	2025040036-G0802	吸附管、完好	1.4 µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:30	2025040036-G0803	吸附管、完好	0.4L µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:40	2025040036-G0804	吸附管、完好	2.7 µg/m³	/
		颗粒物	第 1 次	08:20-09:20	2025040036-G(KLW)0801	滤膜、完好	350 µg/m³	/
			第 2 次	09:30-10:30	2025040036-G(KLW)0802	滤膜、完好	357 µg/m³	/
			第 3 次	10:40-11:40	2025040036-G(KLW)0803	滤膜、完好	360 µg/m³	/
			第 4 次	11:50-12:50	2025040036-G(KLW)0804	滤膜、完好	352 µg/m³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界上风向 1#	VOCs (以非甲烷 碳总计)	第 1 次	07:30-07:33	2025040036-G(NMHC)0505-01	采气袋、完好	0.68 mg/m ³	0.78 mg/m ³
				07:45-07:48	2025040036-G(NMHC)0505-02	采气袋、完好	0.73 mg/m ³	
				08:00-08:03	2025040036-G(NMHC)0505-03	采气袋、完好	0.78 mg/m ³	
				08:15-08:18	2025040036-G(NMHC)0505-04	采气袋、完好	0.91 mg/m ³	
			第 2 次	08:40-08:43	2025040036-G(NMHC)0506-01	采气袋、完好	0.96 mg/m ³	0.91 mg/m ³
				08:55-08:58	2025040036-G(NMHC)0506-02	采气袋、完好	0.93 mg/m ³	
				09:10-09:13	2025040036-G(NMHC)0506-03	采气袋、完好	0.95 mg/m ³	
				09:25-09:28	2025040036-G(NMHC)0506-04	采气袋、完好	0.80 mg/m ³	
			第 3 次	09:45-09:48	2025040036-G(NMHC)0507-01	采气袋、完好	0.84 mg/m ³	0.82 mg/m ³
				10:00-10:03	2025040036-G(NMHC)0507-02	采气袋、完好	0.81 mg/m ³	
				10:15-10:18	2025040036-G(NMHC)0507-03	采气袋、完好	0.74 mg/m ³	
				10:30-10:33	2025040036-G(NMHC)0507-04	采气袋、完好	0.88 mg/m ³	
			第 4 次	11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0508-01	采气袋、完好	0.84 mg/m ³	0.90 mg/m ³
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0508-02	采气袋、完好	0.89 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0508-03	采气袋、完好	0.99 mg/m ³	
				11:45-11:48	2025040036-G(NMHC)0508-04	采气袋、完好	0.86 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0505	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0506	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0507	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0508	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(NH ₃)0505	吸收瓶、完好	0.05 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(NH ₃)0506	吸收瓶、完好	0.06 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(NH ₃)0507	吸收瓶、完好	0.06 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(NH ₃)0508	吸收瓶、完好	0.05 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界上风向 1#	氯化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(HCl)0505	吸收瓶、完好	0.08 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(HCl)0506	吸收瓶、完好	0.07 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(HCl)0507	吸收瓶、完好	0.07 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(HCl)0508	吸收瓶、完好	0.08 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0505	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0506	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0507	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0508	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(H ₂ S)0505	吸收瓶、完好	0.002 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(H ₂ S)0506	吸收瓶、完好	0.002 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(H ₂ S)0507	吸收瓶、完好	0.003 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(H ₂ S)0508	吸收瓶、完好	0.001 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	07:08—07:13	2025040036-G(CQND)0505	臭气袋、完好	<10	/
			第 2 次	09:00—09:05	2025040036-G(CQND)0506	臭气袋、完好	<10	/
			第 3 次	10:47—10:52	2025040036-G(CQND)0507	臭气袋、完好	<10	/
			第 4 次	12:39—12:44	2025040036-G(CQND)0508	臭气袋、完好	<10	/
		苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0505	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0506	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0507	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0508	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	08:30-09:30	2025040036-G(KLW)0505	滤膜、完好	268 µg/m ³	/
			第 2 次	09:40-10:40	2025040036-G(KLW)0506	滤膜、完好	262 µg/m ³	/
			第 3 次	10:50-11:50	2025040036-G(KLW)0507	滤膜、完好	259 µg/m ³	/
			第 4 次	08:30-09:30	2025040036-G(KLW)0508	滤膜、完好	274 µg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 2#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	07:30-07:33	2025040036-G(NMHC)0605-01	采气袋、完好	1.27 mg/m ³	1.24 mg/m ³
				07:45-07:48	2025040036-G(NMHC)0605-02	采气袋、完好	1.23 mg/m ³	
				08:00-08:03	2025040036-G(NMHC)0605-03	采气袋、完好	1.27 mg/m ³	
				08:15-08:18	2025040036-G(NMHC)0605-04	采气袋、完好	1.20 mg/m ³	
			第 2 次	08:40-08:43	2025040036-G(NMHC)0606-01	采气袋、完好	1.12 mg/m ³	1.18 mg/m ³
				08:55-08:58	2025040036-G(NMHC)0606-02	采气袋、完好	1.17 mg/m ³	
				09:10-09:13	2025040036-G(NMHC)0606-03	采气袋、完好	1.17 mg/m ³	
				09:25-09:28	2025040036-G(NMHC)0606-04	采气袋、完好	1.26 mg/m ³	
			第 3 次	09:45-09:48	2025040036-G(NMHC)0607-01	采气袋、完好	1.33 mg/m ³	1.30 mg/m ³
				10:00-10:03	2025040036-G(NMHC)0607-02	采气袋、完好	1.30 mg/m ³	
				10:15-10:18	2025040036-G(NMHC)0607-03	采气袋、完好	1.14 mg/m ³	
				10:30-10:33	2025040036-G(NMHC)0607-04	采气袋、完好	1.41 mg/m ³	
			第 4 次	11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0608-01	采气袋、完好	1.23 mg/m ³	1.30 mg/m ³
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0608-02	采气袋、完好	1.36 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0608-03	采气袋、完好	1.34 mg/m ³	
				11:45-11:48	2025040036-G(NMHC)0608-04	采气袋、完好	1.28 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0605	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0606	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0607	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0608	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(NH ₃)0605	吸收瓶、完好	0.08 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(NH ₃)0606	吸收瓶、完好	0.10 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(NH ₃)0607	吸收瓶、完好	0.09 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(NH ₃)0608	吸收瓶、完好	0.09 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 2#	氯化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(HCl)0605	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(HCl)0606	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(HCl)0607	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(HCl)0608	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0605	吸附管、完好	11.2 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0606	吸附管、完好	4.1 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0607	吸附管、完好	19.6 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0608	吸附管、完好	3.5 µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(H ₂ S)0605	吸收瓶、完好	0.008 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(H ₂ S)0606	吸收瓶、完好	0.007 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(H ₂ S)0607	吸收瓶、完好	0.009 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(H ₂ S)0608	吸收瓶、完好	0.008 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	07:06—07:11	2025040036-G(CQND)0605	臭气袋、完好	12	/
			第 2 次	09:00—09:05	2025040036-G(CQND)0606	臭气袋、完好	12	/
			第 3 次	10:48—10:53	2025040036-G(CQND)0607	臭气袋、完好	14	/
			第 4 次	12:40—12:45	2025040036-G(CQND)0608	臭气袋、完好	11	/
		苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0605	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0606	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0607	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0608	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(KLW)0605	滤膜、完好	345 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(KLW)0606	滤膜、完好	340 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(KLW)0607	滤膜、完好	339 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(KLW)0608	滤膜、完好	347 µg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 3#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	07:30-07:33	2025040036-G(NMHC)0705-01	采气袋、完好	1.31 mg/m ³	1.31 mg/m ³
				07:45-07:48	2025040036-G(NMHC)0705-02	采气袋、完好	1.27 mg/m ³	
				08:00-08:03	2025040036-G(NMHC)0705-03	采气袋、完好	1.32 mg/m ³	
				08:15-08:18	2025040036-G(NMHC)0705-04	采气袋、完好	1.33 mg/m ³	
			第 2 次	08:40-08:43	2025040036-G(NMHC)0706-01	采气袋、完好	1.25 mg/m ³	1.28 mg/m ³
				08:55-08:58	2025040036-G(NMHC)0706-02	采气袋、完好	1.24 mg/m ³	
				09:10-09:13	2025040036-G(NMHC)0706-03	采气袋、完好	1.24 mg/m ³	
				09:25-09:28	2025040036-G(NMHC)0706-04	采气袋、完好	1.40 mg/m ³	
			第 3 次	09:45-09:48	2025040036-G(NMHC)0707-01	采气袋、完好	1.25 mg/m ³	1.24 mg/m ³
				10:00-10:03	2025040036-G(NMHC)0707-02	采气袋、完好	1.26 mg/m ³	
				10:15-10:18	2025040036-G(NMHC)0707-03	采气袋、完好	1.24 mg/m ³	
				10:30-10:33	2025040036-G(NMHC)0707-04	采气袋、完好	1.22 mg/m ³	
			第 4 次	11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0708-01	采气袋、完好	1.23 mg/m ³	1.15 mg/m ³
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0708-02	采气袋、完好	1.11 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0708-03	采气袋、完好	1.13 mg/m ³	
				11:45-11:48	2025040036-G(NMHC)0708-04	采气袋、完好	1.12 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0705	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0706	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0707	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0708	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(NH ₃)0705	吸收瓶、完好	0.10 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(NH ₃)0706	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(NH ₃)0707	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(NH ₃)0708	吸收瓶、完好	0.10 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 3#	氯化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(HCl)0705	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(HCl)0706	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(HCl)0707	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(HCl)0708	吸收瓶、完好	0.14 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0705	吸附管、完好	16.0 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0706	吸附管、完好	11.6 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0707	吸附管、完好	17.7 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0708	吸附管、完好	20.4 µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(H ₂ S)0705	吸收瓶、完好	0.009 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(H ₂ S)0706	吸收瓶、完好	0.008 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(H ₂ S)0707	吸收瓶、完好	0.011 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(H ₂ S)0708	吸收瓶、完好	0.008 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	07:05—07:10	2025040036-G(CQND)0705	臭气袋、完好	11	/
			第 2 次	09:00—09:05	2025040036-G(CQND)0706	臭气袋、完好	13	/
			第 3 次	10:48—10:53	2025040036-G(CQND)0707	臭气袋、完好	12	/
			第 4 次	12:41—12:46	2025040036-G(CQND)0708	臭气袋、完好	12	/
		苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0705	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0706	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0707	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0708	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(KLW)0705	滤膜、完好	399 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(KLW)0706	滤膜、完好	412 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(KLW)0707	滤膜、完好	405 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(KLW)0708	滤膜、完好	400 µg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 4#	VOCs (以非甲烷总烃计)	第 1 次	07:30-07:33	2025040036-G(NMHC)0805-01	采气袋、完好	1.48 mg/m ³	1.46 mg/m ³
				07:45-07:48	2025040036-G(NMHC)0805-02	采气袋、完好	1.45 mg/m ³	
				08:00-08:03	2025040036-G(NMHC)0805-03	采气袋、完好	1.70 mg/m ³	
				08:15-08:18	2025040036-G(NMHC)0805-04	采气袋、完好	1.22 mg/m ³	
			第 2 次	08:40-08:43	2025040036-G(NMHC)0806-01	采气袋、完好	1.17 mg/m ³	1.20 mg/m ³
				08:55-08:58	2025040036-G(NMHC)0806-02	采气袋、完好	1.20 mg/m ³	
				09:10-09:13	2025040036-G(NMHC)0806-03	采气袋、完好	1.19 mg/m ³	
				09:25-09:28	2025040036-G(NMHC)0806-04	采气袋、完好	1.23 mg/m ³	
			第 3 次	09:45-09:48	2025040036-G(NMHC)0807-01	采气袋、完好	1.21 mg/m ³	1.18 mg/m ³
				10:00-10:03	2025040036-G(NMHC)0807-02	采气袋、完好	1.18 mg/m ³	
				10:15-10:18	2025040036-G(NMHC)0807-03	采气袋、完好	1.28 mg/m ³	
				10:30-10:33	2025040036-G(NMHC)0807-04	采气袋、完好	1.06 mg/m ³	
			第 4 次	11:00-11:03	2025040036-G(NMHC)0808-01	采气袋、完好	1.08 mg/m ³	1.18 mg/m ³
				11:15-11:18	2025040036-G(NMHC)0808-02	采气袋、完好	1.33 mg/m ³	
				11:30-11:33	2025040036-G(NMHC)0808-03	采气袋、完好	1.14 mg/m ³	
				11:45-11:48	2025040036-G(NMHC)0808-04	采气袋、完好	1.17 mg/m ³	
		二甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0805	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0806	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0807	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0808	吸附管、完好	0.6L µg/m ³	/
		氨	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(NH ₃)0805	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(NH ₃)0806	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(NH ₃)0807	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(NH ₃)0808	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/

检测时间	检测点位	检测项目	频次	采用时间	样品编号	样品状态	检测结果	平均值
2025-03-21	厂界下风向 4#	氯化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(HCl)0805	吸收瓶、完好	0.12 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(HCl)0806	吸收瓶、完好	0.13 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(HCl)0807	吸收瓶、完好	0.14 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(HCl)0808	吸收瓶、完好	0.11 mg/m ³	/
		甲苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0805	吸附管、完好	15.6 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0806	吸附管、完好	3.8 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0807	吸附管、完好	4.0 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0808	吸附管、完好	18.2 µg/m ³	/
		硫化氢	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(H ₂ S)0805	吸收瓶、完好	0.007 mg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(H ₂ S)0806	吸收瓶、完好	0.009 mg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(H ₂ S)0807	吸收瓶、完好	0.010 mg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(H ₂ S)0808	吸收瓶、完好	0.008 mg/m ³	/
		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	07:10—07:15	2025040036-G(CQND)0805	臭气袋、完好	12	/
			第 2 次	08:59—09:04	2025040036-G(CQND)0806	臭气袋、完好	13	/
			第 3 次	10:47—10:52	2025040036-G(CQND)0807	臭气袋、完好	14	/
			第 4 次	12:41—12:46	2025040036-G(CQND)0808	臭气袋、完好	11	/
		苯	第 1 次	07:20-08:10	2025040036-G0805	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:20	2025040036-G0806	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:30	2025040036-G0807	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:40	2025040036-G0808	吸附管、完好	0.4L µg/m ³	/
		颗粒物	第 1 次	07:20-08:20	2025040036-G(KLW)0805	滤膜、完好	354 µg/m ³	/
			第 2 次	08:30-09:30	2025040036-G(KLW)0806	滤膜、完好	360 µg/m ³	/
			第 3 次	09:40-10:40	2025040036-G(KLW)0807	滤膜、完好	364 µg/m ³	/
			第 4 次	10:50-11:50	2025040036-G(KLW)0808	滤膜、完好	369 µg/m ³	/

3.4 噪声检测结果统计表

[illegible]

3.5 土壤检测结果

3.5.1 土壤检测结果

检测点位	检测项目	样品编码	检测结果
1#厂区外西北侧农田	pH(无量纲)	2025040036-S0101	5.89
	总汞	2025040036-S0101	0.0260 mg/kg
	总砷	2025040036-S0101	9.0 mg/kg
	总铅	2025040036-S0101	20 mg/kg
	总铜	2025040036-S0101	13.1 mg/kg
	总铬	2025040036-S0101	40 mg/kg
	总锌	2025040036-S0101	72 mg/kg
	总镉	2025040036-S0101	0.12 mg/kg
	总镍	2025040036-S0101	20 mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2025040036-S0101	12.1 mg/kg
点位图	■ 1# ■ 2# ■ 3# 山东钼熠材料科技 有限公司 ■ 为检测点位 N ↑		
备注	本报告, 仅对本次采样负责。		

3.5.2 土壤检测结果

检测项目	检测结果	
	2# 1#车间南侧	3#危废间南侧、甲类仓库北侧
	2025040036-S0201	2025040036-S0301
1, 1-二氯乙烯	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	ND	ND
1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND
1, 2-二氯丙烷	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	ND	ND
1, 2-二氯苯	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND
1, 4-二氯苯	ND	ND
2-氯酚	ND	ND
pH(无量纲)	7.23	8.42
萘	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND
乙苯	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND
二苯并[a, h]蒽	ND	ND
六价铬	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND
四氯化碳	ND	ND
氯乙烯	ND	ND
氯仿	ND	ND
氯甲烷	ND	ND
氯苯	ND	ND
汞	0.0076 mg/kg	0.0156 mg/kg
甲苯	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	42.3 mg/kg	46.6 mg/kg

检测项目	检测结果	
	2# 1#车间南侧	3#危废间南侧、甲类仓库北侧
	2025040036-S0201	2025040036-S0301
砷	12.0 mg/kg	10.8 mg/kg
硝基苯	ND	ND
苯	ND	ND
苯乙烯	ND	ND
苯并[a]芘	ND	ND
苯并[a]蒽	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND
苯胺	ND	ND
茚并[1, 2, 3-cd]芘	ND	ND
萘	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND
铅	26 mg/kg	22 mg/kg
铜	33.2 mg/kg	33.9 mg/kg
镉	0.12 mg/kg	0.33 mg/kg
镍	28 mg/kg	30 mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND
顺-1, 2-二氯乙烯	ND	ND
点位图	■ 1# ■ 2# ■ 3# 山东钼烟材料科技 有限公司 ■ 为检测点位 N ↑	
备注	1、ND 表示未检出。 2、本报告，仅对本次采样负责。	

四、附表

附表 1 检测内容

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
污水	厂区污水处理站排放口	五日生化需氧量, 化学需氧量, 总磷, 总氮, 悬浮物, 氨氮, 全盐量, pH 值	检测 2 天 4 次/ 天
	厂区污水处理站进口	五日生化需氧量, 化学需氧量, 总磷, 总氮, 悬浮物, 氨氮, 全盐量, pH 值	
土壤	1#厂区外西北侧农田	总汞, 总铬, 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), pH, 总镉, 总镍, 总铅, 总砷, 总锌, 总铜	检测 1 天 1 次/ 天
	2# 1#车间南侧	六价铬, 镉, 铅, 铜, 砷, 汞, 镍, 间/对二甲苯, 苯, 甲苯, 乙苯, 邻二甲苯, 苯乙烯, 萘, 硝基苯, 1, 4-二氯苯, 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), 蒽, 2-氯酚, 反-1, 2-二氯乙烯, 1, 1, 2, 2-四氯乙烷, 1, 1-二氯乙烯, 顺-1, 2-二氯乙烯, 氯甲烷, 1, 2-二氯丙烷, 1, 1, 1, 2-四氯乙烷, 氯仿, 苯并[a]蒽, 苯并[b]蒽, 苯并[k]蒽, 苯胺, 氯苯, 1, 2-二氯苯, 四氯化碳, 三氯乙烯, 四氯乙烯, 氯乙烯, 二氯甲烷, 1, 1, 1-三氯乙烷, 1, 1, 2-三氯乙烷, 苯并[a]芘, 1, 2-二氯乙烷, pH, 1, 2, 3-三氯丙烷, 二苯并[a, h]蒽, 茚并[1, 2, 3-cd]芘, 1, 1-二氯乙烷	
	3#危废间南侧、甲类仓库北侧	六价铬, 镉, 铅, 铜, 砷, 汞, 镍, 间/对二甲苯, 苯, 甲苯, 乙苯, 邻二甲苯, 苯乙烯, 萘, 硝基苯, 1, 4-二氯苯, 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), 蒽, 2-氯酚, 反-1, 2-二氯乙烯, 1, 1, 2, 2-四氯乙烷, 1, 1-二氯乙烯, 顺-1, 2-二氯乙烯, 氯甲烷, 1, 2-二氯丙烷, 1, 1, 1, 2-四氯乙烷, 氯仿, 苯并[a]蒽, 苯并[b]蒽, 苯并[k]蒽, 苯胺, 氯苯, 1, 2-二氯苯, 四氯化碳, 三氯乙烯, 四氯乙烯, 氯乙烯, 二氯甲烷, 1, 1, 1-三氯乙烷, 1, 1, 2-三氯乙烷, 苯并[a]芘, 1, 2-二氯乙烷, pH, 1, 2, 3-三氯丙烷, 二苯并[a, h]蒽, 茚并[1, 2, 3-cd]芘, 1, 1-二氯乙烷	
地下水	JC1 厂区东北角	阴离子表面活性剂, 亚硝酸盐 (以 N 计), 硝酸盐 (以 N 计), 六价铬, 硫化物, 镉, 铅, 铜, 砷, 总大肠菌群, 氟化物, 氯化物, 汞, 镍, 铁, 锰, 锌, 硫酸盐, pH, 氟化物, 菌落总数, 总硬度 (以 CaCO ₃ 计), 溶解性总固体, 挥发性酚类 (以苯酚计), 氨氮 (以 N 计), 耗氧量 (CODMn 法, 以 O ₂ 计)	检测 2 天 1 次/ 天
	JC2 厂区生产车间附近	阴离子表面活性剂, 亚硝酸盐 (以 N 计), 硝酸盐 (以 N 计), 六价铬, 硫化物, 镉, 铅, 铜, 砷, 总大肠菌群, 氟化物, 氯化物, 汞, 镍, 铁, 锰, 锌, 硫酸盐, pH, 氟化物, 菌落总数, 总硬度 (以 CaCO ₃ 计), 溶解性总固体, 挥发性酚类 (以苯酚计), 氨氮 (以 N 计), 耗氧量 (CODMn 法, 以 O ₂ 计)	
地下水	JC3 厂区西南角	阴离子表面活性剂, 亚硝酸盐 (以 N 计), 硝酸盐 (以 N 计), 六价铬, 硫化物, 镉, 铅, 铜, 砷, 总大肠菌群,	

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
		氟化物, 氯化物, 汞, 镍, 铁, 锰, 锌, 硫酸盐, pH, 氟化物, 菌落总数, 总硬度 (以 CaCO_3 计), 溶解性总固体, 挥发性酚类 (以苯酚计), 氨氮 (以 N 计), 耗氧量 (CODMn 法, 以 O_2 计)	
有组织废气	危废间及罐区排气筒处理前监测口 (DA003)	甲苯, 二甲苯	检测 2 天 3 次/天
		VOCs (以非甲烷总烃计)	
	危废间及罐区排气筒监测口 (DA003)	VOCs (以非甲烷总烃计)	
		甲苯, 二甲苯	
无组织废气	厂界上风向 1#	颗粒物	检测 2 天 4 次/天
		氯化氢	
		硫化氢	
		氨	
		臭气浓度	
		苯, 甲苯, 二甲苯	
		VOCs (以非甲烷总烃计)	
		臭气浓度	
	厂界下风向 2#	颗粒物	
		氨	
		苯, 甲苯, 二甲苯	
		硫化氢	
		VOCs (以非甲烷总烃计)	
		氯化氢	
		臭气浓度	
		氨	
	厂界下风向 3#	苯, 甲苯, 二甲苯	
		颗粒物	
		VOCs (以非甲烷总烃计)	
		氯化氢	
		硫化氢	
	厂界下风向 4#	臭气浓度	
		苯, 甲苯, 二甲苯	

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
		VOCs（以非甲烷总烃计）	
		氯化氢	
		氨	
		颗粒物	
		硫化氢	
噪 声	东厂界	噪 声	检测 2 天 2 次/ 天
	北厂界	噪 声	
	南厂界	噪 声	
	西厂界	噪 声	
备 注	/		

附表 2 检测方法与方法来源

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
污水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	4 mg/L
地下水	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（13.1 亚甲基蓝分光光度法）	GB/T 5750.4-2023	0.050 mg/L
	亚硝酸盐（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标（12.1 重氮偶合分光光度法）	GB/T 5750.5-2023	0.001 mg/L
	硝酸盐（以 N 计）	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标（8.2 紫外分光光度法）	GB/T 5750.5-2023	0.2 mg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标（13.1 二苯碳酰二肼分光光度法）	GB/T 5750.6-2023	0.004 mg/L
地下水	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003 mg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.05 µg/L

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.09 µg/L
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.08 µg/L
	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分:微生物指标 (5.1 多管发酵法)	GB/T 5750.12-2023	/
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机非金属指标 (7.1 异烟酸-吡啶啉分光光度法)	GB/T 5750.5-2023	0.002 mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机非金属指标 (5.1 硝酸银容量法)	GB/T 5750.5-2023	1.0 mg/L
	汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分:金属和类金属指标 (11.1 原子荧光法)	GB/T 5750.6-2023	0.1 µg/L
	镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.06 µg/L
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.82 µg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.12 µg/L
	锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	0.67 µg/L
	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机非金属指标 (4.3 铬酸钡分光光度法 (热法))	GB/T 5750.5-2023	5 mg/L
	pH	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 (8.1 玻璃电极法)	GB/T 5750.4-2023	/
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机非金属指标 (6.1 离子选择电极法)	GB/T 5750.5-2023	0.2 mg/L
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分:微生物指标 (4.1 平皿计数法)	GB/T 5750.12-2023	/
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 (10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法)	GB/T 5750.4-2023	1.0 mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官性状和物理指标 (11.1 称量法)	GB/T 5750.4-2023	4 mg/L
	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分:有机物综合指标 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	GB/T 5750.7-2023	0.05 mg/L
土壤	六价铬	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	HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
	总汞	土壤和沉积物 总汞的测定 催化热解-冷原子吸收分光光度法	HJ 923-2017	0.2µg/kg

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.09 mg/kg
	铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	2 mg/kg
	铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.6 mg/kg
	砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.4 mg/kg
	汞	土壤和沉积物 总汞的测定 催化热解-冷原子吸收分光光度法	HJ 923-2017	0.2µg/kg
	总铬	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	2 mg/kg
	镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	1 mg/kg
	间/对二甲苯	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	苯	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	HJ 605-2011	1.9 µg/kg
	甲苯	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	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
	乙苯	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	邻二甲苯	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	苯乙烯	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	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09 mg/kg
	1, 4-二氯苯	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	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	6 mg/kg
	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06 mg/kg
土壤	反-1, 2-二氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
	1, 1-二氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
	顺-1, 2-二氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
	氯甲烷	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	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
	1, 2-二氯丙烷	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	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	氯仿	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	HJ 605-2011	1.1 µg/kg
	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2 mg/kg
	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.01 mg/kg
	氯苯	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	1, 2-二氯苯	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	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
	四氯化碳	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	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
	三氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	四氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.4 µg/kg
	氯乙烯	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	HJ 605-2011	1.0 µg/kg
	二氯甲烷	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	HJ 605-2011	1.5 µg/kg
	1, 1, 1-三氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.3 µg/kg
	1, 1, 2-三氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
土壤	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	1, 2-二氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.3 µg/kg

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
	pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	/
	1, 2, 3-三氯丙烷	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
	二苯并[a, h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1 mg/kg
	总镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.09 mg/kg
	总镍	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	1 mg/kg
	总铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	2 mg/kg
	总砷	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.4 mg/kg
	总锌	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	1 mg/kg
	总铜	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	0.6 mg/kg
	1, 1-二氯乙烷	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	HJ 605-2011	1.2 µg/kg
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01 mg/m³
	苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.4 µg/m³
	甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.4 µg/m³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	/
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	0.05 mg/m³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	/
	硫化氢	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一 (二) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	国家环境保护总局 (第四版增补版) (2003)	0.001 mg/m³
	二甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.6 µg/m³
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	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	HJ 604-2017	0.07 mg/m³
有组织废气	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004 mg/m³

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
	二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.009 mg/m ³
	VOCs (以非甲烷总烃计)	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	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³

附表 3 检测仪器

仪器编号	仪器型号	仪器名称	检定/校准有效期
0721	0-25	棕色酸式滴定管	2028-01-19
0889	25mL	棕色酸式滴定管	2028-01-19
2373	0-25	棕色酸式滴定管	2028-01-19
250009	0-50	滴定管	2028-01-19
XZJZ17	101-1EBS	电热鼓风干燥箱	2026-01-07
XZJZ19	LRH-250A	生化培养箱	2026-01-07
XZJZ20	LHS-80HC-II	恒温恒湿箱	2026-01-07
XZJC03	PF32	原子荧光光度计	2026-01-07
XZJC05	ICE3300FLAA	火焰原子吸收光谱仪	2026-01-10
XZJC08	T6 新悦	可见分光光度计	2026-01-02
XZJC09	T6 新悦	可见分光光度计	2026-01-02
XZJC10	QUINTIX125D-1CN	电子天平	2026-01-02
XZJC11	ME104E/02	电子天平	2026-01-02
XZJC18	PXSJ-216F	雷磁离子计	2026-01-07
XZJC34	Trace ISQ	气相色谱-质谱联用仪	2026-01-10
XZJC43	LRH-250A	生化培养箱	2026-01-07
XZJC45	iCAP RQ	电感耦合等离子体质谱仪	2026-01-07
XZJC56	DMA-80	直接测汞仪	2026-01-07
XZJC58	JPSJ-605F	溶解氧测定仪	2026-01-07
XZJC62	8890-5977B	气相色谱-质谱联用仪	2026-01-10
XZJC64	8860	气相色谱仪	2026-01-10
XZJC67	A60	气相色谱仪	2026-01-10
XZJC68	T6 新悦	可见分光光度计	2026-01-02
XZJC79	8890-5977B	气相色谱-质谱仪	2026-01-10
XZJC87	723N	可见分光光度计	2025-05-30

仪器编号	仪器型号	仪器名称	检定/校准有效期
XZJC88	752N	紫外可见分光光度计	2025-05-30
XZJC89	A60	气相色谱仪	2026-05-30
XZYQ126	MH1205 型	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2026-01-07
XZYQ127	MH1205 型	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2026-01-07
XZYQ145	MH1205 型	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2026-01-07
XZYQ148	MH1205 型	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2026-01-07
XZYQ149	MH1205 型	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2026-01-07
XZYQ151	YQ3000-D 型	大流量烟尘（气）测试仪	2026-01-07
XZYQ155	DL-6800 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ156	DL-6800 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ160	DZB-712	便携式多参数分析仪	2025-04-22
XZYQ162	HH.SW-1	表层水温表	2026-01-07
XZYQ165	AWA6021A	声校准器	2025-04-22
XZYQ168	AWA6228+	多功能声级计	2025-04-22
XZYQ178	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ179	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ181	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ182	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ193	5500	便携式风速气象测定仪	2025-05-26
XZYQ199	YQ3000-D 型	大流量烟尘（气）测试仪	2025-05-26
XZYQ206	MH1200 型（21 代）	全自动大气/颗粒物采样器	2025-08-22
XZYQ207	MH1200 型（21 代）	全自动大气/颗粒物采样器	2025-08-22
XZYQ210	MH1200 型（21 代）	全自动大气/颗粒物采样器	2025-08-22
XZYQ217	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ219	KB-6D 型	真空箱气袋采样器	/
XZYQ50	EM-300	便携式个体采样器	2025-10-07
XZYQ67	EM-300	便携式个体采样器	2025-10-07

五、质量控制

5.1 空白质控结果一览表

5.1.1 污水空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-26	五日生化需氧量	2025040036-L0104QK	0.5L mg/L	合格
2025-03-27	五日生化需氧量	2025040036-L0108QK	0.5L mg/L	合格
2025-03-21	化学需氧量	2025040036-L0104QK	4L mg/L	合格
2025-03-22	化学需氧量	2025040036-L0108QK	4L mg/L	合格
2025-03-21	总磷	2025040036-L0104QK	0.01L mg/L	合格
2025-03-22	总磷	2025040036-L0108QK	0.01L mg/L	合格
2025-03-23	总氮	2025040036-L0104QK	0.05L mg/L	合格
2025-03-23	总氮	2025040036-L0108QK	0.05L mg/L	合格
2025-03-22	悬浮物	2025040036-L0104QK	4L mg/L	合格
2025-03-24	悬浮物	2025040036-L0108QK	4L mg/L	合格
2025-03-22	氨氮	2025040036-L0104QK	0.025L mg/L	合格
2025-03-22	氨氮	2025040036-L0108QK	0.025L mg/L	合格
2025-03-23	全盐量	2025040036-L0104QK	4L mg/L	合格
2025-03-25	全盐量	2025040036-L0108QK	4L mg/L	合格
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.1.2 地下水空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-22	阴离子表面活性剂	2025040036-L0501QK	0.050L mg/L	合格
2025-03-22	阴离子表面活性剂	2025040036-L0502QK	0.050L mg/L	合格
2025-03-21	亚硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0501QK	0.001L mg/L	合格
2025-03-22	亚硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0502QK	0.001L mg/L	合格
2025-03-21	硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0501QK	0.2L mg/L	合格
2025-03-22	硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0502QK	0.2L mg/L	合格
2025-03-21	六价铬	2025040036-L0501QK	0.004L mg/L	合格
2025-03-22	六价铬	2025040036-L0502QK	0.004L mg/L	合格
2025-03-22	硫化物	2025040036-L0501QK	0.003L mg/L	合格
2025-03-22	硫化物	2025040036-L0502QK	0.003L mg/L	合格
2025-03-22	镉	2025040036-L0501QK	0.05L µg/L	合格
2025-03-22	镉	2025040036-L0502QK	0.05L µg/L	合格
2025-03-22	铅	2025040036-L0501QK	0.09L µg/L	合格
2025-03-22	铅	2025040036-L0502QK	0.09L µg/L	合格
2025-03-22	铜	2025040036-L0501QK	0.08L µg/L	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-22	铜	2025040036-L0502QK	0.08L µg/L	合格
2025-03-22	砷	2025040036-L0501QK	0.12L µg/L	合格
2025-03-22	砷	2025040036-L0502QK	0.12L µg/L	合格
2025-03-22	总大肠菌群	2025040036-L0501QK	未检出	合格
2025-03-23	总大肠菌群	2025040036-L0502QK	未检出	合格
2025-03-21	氰化物	2025040036-L0501QK	0.002L mg/L	合格
2025-03-22	氰化物	2025040036-L0502QK	0.002L mg/L	合格
2025-03-21	氯化物	2025040036-L0501QK	1.0L mg/L	合格
2025-03-22	氯化物	2025040036-L0502QK	1.0L mg/L	合格
2025-03-21	汞	2025040036-L0501QK	0.1L µg/L	合格
2025-03-25	汞	2025040036-L0502QK	0.1L µg/L	合格
2025-03-22	镍	2025040036-L0501QK	0.06L µg/L	合格
2025-03-22	镍	2025040036-L0502QK	0.06L µg/L	合格
2025-03-22	铁	2025040036-L0501QK	0.82L µg/L	合格
2025-03-22	铁	2025040036-L0502QK	0.82L µg/L	合格
2025-03-22	锰	2025040036-L0501QK	0.12L µg/L	合格
2025-03-22	锰	2025040036-L0502QK	0.12L µg/L	合格
2025-03-22	锌	2025040036-L0501QK	0.67L µg/L	合格
2025-03-22	锌	2025040036-L0502QK	0.67L µg/L	合格
2025-03-24	硫酸盐	2025040036-L0501QK	5L mg/L	合格
2025-03-24	硫酸盐	2025040036-L0502QK	5L mg/L	合格
2025-03-23	氟化物	2025040036-L0501QK	0.2L mg/L	合格
2025-03-23	氟化物	2025040036-L0502QK	0.2L mg/L	合格
2025-03-23	菌落总数	2025040036-L0501QK	未检出	合格
2025-03-24	菌落总数	2025040036-L0502QK	未检出	合格
2025-03-21	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2025040036-L0501QK	1.0L mg/L	合格
2025-03-22	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	2025040036-L0502QK	1.0L mg/L	合格
2025-03-22	溶解性总固体	2025040036-L0501QK	4L mg/L	合格
2025-03-24	溶解性总固体	2025040036-L0502QK	4L mg/L	合格
2025-03-21	挥发性酚类 (以苯酚计)	2025040036-L0501QK	0.0003L mg/L	合格
2025-03-22	挥发性酚类 (以苯酚计)	2025040036-L0502QK	0.0003L mg/L	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-22	氨氮（以 N 计）	2025040036-L0501QK	0.025L mg/L	合格
2025-03-22	氨氮（以 N 计）	2025040036-L0502QK	0.025L mg/L	合格
2025-03-21	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	2025040036-L0501QK	0.05L mg/L	合格
2025-03-22	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	2025040036-L0502QK	0.05L mg/L	合格
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.1.3 废气空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-21	氨	2025040036-G(NH ₃)0804QK	0.01L mg/m ³	合格
2025-03-22	氨	2025040036-G(NH ₃)0808QK	0.01L mg/m ³	合格
2025-03-22	苯	2025040036-G0804QK	0.4L µg/m ³	合格
2025-03-22	苯	2025040036-G0808QK	0.4L µg/m ³	合格
2025-03-20	甲苯	2025040036-G0403-01QK	0.004L mg/m ³	合格
2025-03-21	甲苯	2025040036-G0406-01QK	0.004L mg/m ³	合格
2025-03-22	甲苯	2025040036-G0804QK	0.4L µg/m ³	合格
2025-03-22	甲苯	2025040036-G0808QK	0.4L µg/m ³	合格
2025-03-21	硫化氢	2025040036-G(H ₂ S)0804QK	0.001L mg/m ³	合格
2025-03-22	硫化氢	2025040036-G(H ₂ S)0808QK	0.001L mg/m ³	合格
2025-03-20	二甲苯	2025040036-G0403-01QK	0.009L mg/m ³	合格
2025-03-21	二甲苯	2025040036-G0406-01QK	0.009L mg/m ³	合格
2025-03-22	二甲苯	2025040036-G0804QK	0.6L µg/m ³	合格
2025-03-22	二甲苯	2025040036-G0808QK	0.6L µg/m ³	合格
2025-03-20	VOCs（以非甲烷总烃计）	2025040036-G(NMHC)0403-01YK	0.06L mg/m ³	合格
2025-03-21	VOCs（以非甲烷总烃计）	2025040036-G(NMHC)0406-02YK	0.06L mg/m ³	合格
2025-03-21	VOCs（以非甲烷总烃计）	2025040036-G(NMHC)0804-03YK	0.06L mg/m ³	合格
2025-03-22	VOCs（以非甲烷总烃计）	2025040036-G(NMHC)0808-03YK	0.06L mg/m ³	合格
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.1.4 土壤空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-21	间/对二甲苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	间/对二甲苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	甲苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	甲苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	乙苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	乙苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	邻二甲苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	邻二甲苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	苯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	苯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 4-二氯苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 4-二氯苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	反-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	反-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1-二氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1-二氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	顺-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	顺-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	氯甲烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	氯甲烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯丙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯丙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	氯仿	2025040036-S0301QK1	ND	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-03-21	氯仿	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	氯苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	氯苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯苯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯苯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	四氯化碳	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	四氯化碳	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	三氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	三氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	四氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	四氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	氯乙烯	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	氯乙烯	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	二氯甲烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	二氯甲烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 1-三氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 1-三氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 2-三氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1, 2-三氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 2-二氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 2, 3-三氯丙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 2, 3-三氯丙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
2025-03-21	1, 1-二氯乙烷	2025040036-S0301QK1	ND	合格
2025-03-21	1, 1-二氯乙烷	2025040036-S0301YK2	ND	合格
备注	ND 表示未检出。			

5.2 精密度 (平行样) 质控结果一览表

5.2.1 污水精密度 (平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
五日生化需氧量	2025040036-L0101	3.2 mg/L	1.6%	合格
	2025040036-L0101_平行	3.1 mg/L		
	2025040036-L0105	3.6 mg/L	2.7%	合格
	2025040036-L0105_平行	3.8 mg/L		
化学需氧量	2025040036-L0101	15 mg/L	3.2%	合格
	2025040036-L0101_平行	16 mg/L		
	2025040036-L0104	17 mg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0104P	16 mg/L		
	2025040036-L0105	17 mg/L	2.9%	合格
	2025040036-L0105_平行	18 mg/L		
	2025040036-L0108	15 mg/L	3.2%	合格
	2025040036-L0108P	16 mg/L		
	2025040036-L0201	72 mg/L	1.4%	合格
	2025040036-L0201_平行	74 mg/L		
	2025040036-L0205	76 mg/L	1.3%	合格
	2025040036-L0205_平行	74 mg/L		
总磷	2025040036-L0104	0.42 mg/L	1.2%	合格
	2025040036-L0104P	0.41 mg/L		
	2025040036-L0108	0.39 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0108P	0.39 mg/L		
	2025040036-L0204	2.49 mg/L	1.0%	合格
	2025040036-L0204_平行	2.54 mg/L		
	2025040036-L0208	2.50 mg/L	0.6%	合格
	2025040036-L0208_平行	2.47 mg/L		
总氮	2025040036-L0101	4.12 mg/L	1.2%	合格
	2025040036-L0101_平行	4.02 mg/L		
	2025040036-L0104	4.28 mg/L	0.5%	合格
	2025040036-L0104P	4.24 mg/L		
	2025040036-L0105	4.22 mg/L	1.7%	合格
	2025040036-L0105_平行	4.08 mg/L		
	2025040036-L0108	4.16 mg/L	1.4%	合格
	2025040036-L0108P	4.28 mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
氨氮	2025040036-L0101	0.916 mg/L	0.9%	合格
	2025040036-L0101_平行	0.933 mg/L		
	2025040036-L0104	1.02 mg/L	1.6%	合格
	2025040036-L0104P	0.988 mg/L		
	2025040036-L0108	1.07 mg/L	0.5%	合格
	2025040036-L0108P	1.08 mg/L		
	2025040036-L0201	20.7 mg/L	0.7%	合格
	2025040036-L0201_平行	21.0 mg/L		
	2025040036-L0208	20.3 mg/L	1.5%	合格
	2025040036-L0208_平行	19.7 mg/L		
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.2.1 地下水精密度（平行样）质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
阴离子表面活性剂	2025040036-L0301	0.050L mg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.050L mg/L		
	2025040036-L0302	0.050L mg/L	/	合格
	2025040036-L0302_平行	0.050L mg/L		
	2025040036-L0501	0.050L mg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.050L mg/L		
	2025040036-L0502	0.050L mg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.050L mg/L		
亚硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0301	0.003 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0301_平行	0.003 mg/L		
	2025040036-L0302	0.003 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0302_平行	0.003 mg/L		
	2025040036-L0501	0.007 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0501P	0.007 mg/L		
	2025040036-L0502	0.008 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0502P	0.008 mg/L		
硝酸盐（以 N 计）	2025040036-L0301	5.5 mg/L	1.8%	合格
	2025040036-L0301_平行	5.7 mg/L		
	2025040036-L0302	5.9 mg/L	0.9%	合格
	2025040036-L0302_平行	5.8 mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
硝酸盐 (以 N 计)	2025040036-L0501	1.0 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0501P	1.0 mg/L		
	2025040036-L0502	1.1 mg/L	4.8%	合格
	2025040036-L0502P	1.0 mg/L		
六价铬	2025040036-L0301	0.004L mg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.004L mg/L		
	2025040036-L0302	0.004L mg/L	/	合格
	2025040036-L0302_平行	0.004L mg/L		
	2025040036-L0501	0.004L mg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.004L mg/L		
	2025040036-L0502	0.004L mg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.004L mg/L		
硫化物	2025040036-L0501	0.003L mg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.003L mg/L		
	2025040036-L0502	0.003L mg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.003L mg/L		
铜	2025040036-L0301	0.05L µg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.05L µg/L		
	2025040036-L0501	0.05L µg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.05L µg/L		
	2025040036-L0502	0.05L µg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.05L µg/L		
	2025040036-L0301	0.09L µg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.09L µg/L		
铅	2025040036-L0501	0.14 µg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0501P	0.14 µg/L		
	2025040036-L0502	0.17 µg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0502P	0.16 µg/L		
	2025040036-L0301	0.19 µg/L	2.7%	合格
	2025040036-L0301_平行	0.18 µg/L		
铜	2025040036-L0501	0.34 µg/L	4.6%	合格
	2025040036-L0501P	0.31 µg/L		
	2025040036-L0502	0.37 µg/L	2.8%	合格
	2025040036-L0502P	0.35 µg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
砷	2025040036-L0301	0.12L µg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.12L µg/L		
	2025040036-L0501	0.12L µg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.12L µg/L		
	2025040036-L0502	0.12L µg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.12L µg/L		
氰化物	2025040036-L0301	0.002L mg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.002L mg/L		
	2025040036-L0302	0.002L mg/L	/	合格
	2025040036-L0302_平行	0.002L mg/L		
	2025040036-L0501	0.002L mg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.002L mg/L		
	2025040036-L0502	0.002L mg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.002L mg/L		
氯化物	2025040036-L0301	227 mg/L	0.2%	合格
	2025040036-L0301_平行	228 mg/L		
	2025040036-L0302	225 mg/L	0.2%	合格
	2025040036-L0302_平行	224 mg/L		
	2025040036-L0501	137 mg/L	0.4%	合格
	2025040036-L0501P	136 mg/L		
	2025040036-L0502	138 mg/L	0.4%	合格
	2025040036-L0502P	139 mg/L		
汞	2025040036-L0301	0.1L µg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.1L µg/L		
	2025040036-L0302	0.1L µg/L	/	合格
	2025040036-L0302_平行	0.1L µg/L		
	2025040036-L0501	0.1L µg/L	/	合格
	2025040036-L0501P	0.1L µg/L		
	2025040036-L0502	0.1L µg/L	/	合格
	2025040036-L0502P	0.1L µg/L		
镍	2025040036-L0301	0.40 µg/L	17.6%	合格
	2025040036-L0301_平行	0.28 µg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
镍	2025040036-L0501	0.92 µg/L	7.1%	合格
	2025040036-L0501P	1.06 µg/L		
	2025040036-L0502	1.11 µg/L	13.3%	合格
	2025040036-L0502P	0.85 µg/L		
铁	2025040036-L0301	13.9 µg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0301_平行	13.1 µg/L		
	2025040036-L0501	16.9 µg/L	2.1%	合格
	2025040036-L0501P	16.2 µg/L		
	2025040036-L0502	16.6 µg/L	2.6%	合格
	2025040036-L0502P	17.5 µg/L		
锰	2025040036-L0301	7.60 µg/L	3.7%	合格
	2025040036-L0301_平行	7.06 µg/L		
	2025040036-L0501	36.2 µg/L	3.9%	合格
	2025040036-L0501P	33.5 µg/L		
	2025040036-L0502	32.6 µg/L	3.8%	合格
	2025040036-L0502P	30.2 µg/L		
锌	2025040036-L0301	3.39 µg/L	7.8%	合格
	2025040036-L0301_平行	3.96 µg/L		
	2025040036-L0501	6.90 µg/L	4.8%	合格
	2025040036-L0501P	7.60 µg/L		
	2025040036-L0502	9.47 µg/L	1.1%	合格
	2025040036-L0502P	9.26 µg/L		
硫酸盐	2025040036-L0301	205 mg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0301_平行	193 mg/L		
	2025040036-L0302	198 mg/L	1.8%	合格
	2025040036-L0302_平行	191 mg/L		
	2025040036-L0501	103 mg/L	2.4%	合格
	2025040036-L0501P	108 mg/L		
	2025040036-L0502	106 mg/L	2.4%	合格
	2025040036-L0502P	101 mg/L		
氟化物	2025040036-L0301	0.31 mg/L	1.6%	合格
	2025040036-L0301_平行	0.32 mg/L		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
氟化物	2025040036-L0501	0.34 mg/L	1.4%	合格
	2025040036-L0501P	0.35 mg/L		
	2025040036-L0502	0.36 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0502P	0.36 mg/L		
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	2025040036-L0301	615 mg/L	0.7%	合格
	2025040036-L0301_平行	607 mg/L		
	2025040036-L0302	599 mg/L	0.5%	合格
	2025040036-L0302_平行	605 mg/L		
	2025040036-L0501	392 mg/L	1.0%	合格
	2025040036-L0501P	400 mg/L		
	2025040036-L0502	386 mg/L	1.0%	合格
	2025040036-L0502P	394 mg/L		
挥发性酚类（以苯酚计）	2025040036-L0301	0.0003L mg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.0003L mg/L		
	2025040036-L0302	0.0003L mg/L	/	合格
	2025040036-L0302_平行	0.0003L mg/L		
	2025040036-L0501	0.0005 mg/L	0.0%	合格
	2025040036-L0501P	0.0005 mg/L		
	2025040036-L0502	0.0005 mg/L	11.1%	合格
	2025040036-L0502P	0.0004 mg/L		
氨氮（以 N 计）	2025040036-L0301	0.025L mg/L	/	合格
	2025040036-L0301_平行	0.025L mg/L		
	2025040036-L0501	0.148 mg/L	3.6%	合格
	2025040036-L0501P	0.159 mg/L		
	2025040036-L0502	0.165 mg/L	1.8%	合格
	2025040036-L0502P	0.171 mg/L		
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	2025040036-L0301	1.05 mg/L	2.8%	合格
	2025040036-L0301_平行	1.11 mg/L		
	2025040036-L0302	1.17 mg/L	2.9%	合格
	2025040036-L0302_平行	1.24 mg/L		
	2025040036-L0501	0.78 mg/L	3.3%	合格
	2025040036-L0501P	0.73 mg/L		
	2025040036-L0502	0.80 mg/L	3.0%	合格
	2025040036-L0502P	0.85 mg/L		
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.2.3 废气精密度 (平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
VOCs (以非甲烷 总烃计)	2025040036-G(NMHC)0401-01	4.38 mg/m ³	2.9%	合格
	2025040036-G(NMHC)0401-01_平行	4.64 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0404-01	6.13 mg/m ³	1.0%	合格
	2025040036-G(NMHC)0404-01_平行	6.25 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0301-01	24.2 mg/m ³	0.8%	合格
	2025040036-G(NMHC)0301-01_平行	23.8 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0304-01	21.6 mg/m ³	2.4%	合格
	2025040036-G(NMHC)0304-01_平行	20.6 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0501-01	0.83 mg/m ³	3.5%	合格
	2025040036-G(NMHC)0501-01_平行	0.89 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0503-03	0.79 mg/m ³	1.3%	合格
	2025040036-G(NMHC)0503-03_平行	0.77 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0505-01	0.69 mg/m ³	1.5%	合格
	2025040036-G(NMHC)0505-01_平行	0.67 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0508-04	0.82 mg/m ³	4.7%	合格
	2025040036-G(NMHC)0508-04_平行	0.90 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0602-01	1.15 mg/m ³	1.3%	合格
	2025040036-G(NMHC)0602-01_平行	1.12 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0604-03	1.20 mg/m ³	3.4%	合格
	2025040036-G(NMHC)0604-03_平行	1.12 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0605-01	1.29 mg/m ³	1.6%	合格
	2025040036-G(NMHC)0605-01_平行	1.25 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0608-04	1.28 mg/m ³	0.4%	合格
	2025040036-G(NMHC)0608-04_平行	1.27 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0703-01	1.19 mg/m ³	1.7%	合格
	2025040036-G(NMHC)0703-01_平行	1.15 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0705-01	1.22 mg/m ³	6.9%	合格
	2025040036-G(NMHC)0705-01_平行	1.40 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0708-04	1.10 mg/m ³	1.3%	合格
	2025040036-G(NMHC)0708-04_平行	1.13 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0801-03	1.12 mg/m ³	3.9%	合格
	2025040036-G(NMHC)0801-03_平行	1.21 mg/m ³		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
VOCs (以非甲烷 总烃计)	2025040036-G(NMHC)0804-01	1.02 mg/m ³	0.0%	合格
	2025040036-G(NMHC)0804-01_平行	1.02 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0805-01	1.44 mg/m ³	2.4%	合格
	2025040036-G(NMHC)0805-01_平行	1.51 mg/m ³		
	2025040036-G(NMHC)0808-04	1.14 mg/m ³	2.6%	合格
	2025040036-G(NMHC)0808-04_平行	1.20 mg/m ³		

5.2.4 土壤精密度 (平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
六价铬	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
总汞	2025040036-S0101	0.0275 mg/kg	5.8%	合格
	2025040036-S0101_平行	0.0245 mg/kg		
镉	2025040036-S0301	0.30 mg/kg	9.1%	合格
	2025040036-S0301P	0.36 mg/kg		
铅	2025040036-S0301	23 mg/kg	7.0%	合格
	2025040036-S0301P	20 mg/kg		
铜	2025040036-S0301	31.6 mg/kg	6.8%	合格
	2025040036-S0301P	36.2 mg/kg		
砷	2025040036-S0301	10.3 mg/kg	4.2%	合格
	2025040036-S0301P	11.2 mg/kg		
汞	2025040036-S0301	0.0150 mg/kg	3.8%	合格
	2025040036-S0301P	0.0162 mg/kg		
总铬	2025040036-S0101	41 mg/kg	1.2%	合格
	2025040036-S0101_平行	40 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
镍	2025040036-S0301	31 mg/kg	3.3%	合格
	2025040036-S0301P	29 mg/kg		
间/对二甲苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
甲苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
乙苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
邻二甲苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
硝基苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1,4-二氯苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2025040036-S0201	44.4 mg/kg	5.0%	合格
	2025040036-S0201_平行	40.2 mg/kg		
	2025040036-S0301	45.2 mg/kg	3.1%	合格
	2025040036-S0301P	48.1 mg/kg		
蒾	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
2-氯酚	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
反-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 1-二氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
顺-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
氯甲烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
1, 2-二氯丙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
氯仿	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯并[a]蒽	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯并[b]荧蒽	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯并[k]荧蒽	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
苯胺	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
氯苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
1, 2-二氯苯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
四氯化碳	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
三氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
四氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
氯乙烯	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
二氯甲烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 1, 1-三氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 1, 2-三氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
苯并[a]芘	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
1, 2-二氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
pH (无量纲)	2025040036-S0301	8.42	0.7%	合格
	2025040036-S0301P	8.31		
1, 2, 3-三氯丙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
二苯并[a, h]蒽	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
茚并[1, 2, 3-cd]芘	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
总镉	2025040036-S0101	0.13 mg/kg	4.0%	合格
	2025040036-S0101_平行	0.12 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
总镍	2025040036-S0101	19 mg/kg	5.0%	合格
	2025040036-S0101_平行	21 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
总铅	2025040036-S0101	18 mg/kg	7.7%	合格
	2025040036-S0101_平行	21 mg/kg		

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
总铅	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
总砷	2025040036-S0101	8.3 mg/kg	7.8%	合格
	2025040036-S0101_平行	9.7 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
总锌	2025040036-S0101	70 mg/kg	2.1%	合格
	2025040036-S0101_平行	73 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
总铜	2025040036-S0101	12.2 mg/kg	6.9%	合格
	2025040036-S0101_平行	14.0 mg/kg		
	KB(p0)	ND	/	合格
	KB(p0)_平行	ND		
1, 1-二氯乙烷	2025040036-S0201	ND	/	合格
	2025040036-S0201_平行	ND		
	2025040036-S0301	ND	/	合格
	2025040036-S0301P	ND		
备注	ND 表示未检出。			

5.3 准确度（密码标样）质控结果一览表

5.3.1 污水准确度（密码标样）质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
五日生化需氧量	240815-006-001	111 mg/L	115 mg/L	±8 mg/L	合格
五日生化需氧量	240815-006-001	114 mg/L	115 mg/L	±8 mg/L	合格
化学需氧量	241018-005-002	14.9 mg/L	15.6 mg/L	±1.2 mg/L	合格
化学需氧量	241018-005-002	14.8 mg/L	15.6 mg/L	±1.2 mg/L	合格
化学需氧量	241018-010-003	257 mg/L	251 mg/L	±15 mg/L	合格
化学需氧量	241018-010-003	256 mg/L	251 mg/L	±15 mg/L	合格
总磷	241213-001-004	0.208 mg/L	0.211 mg/L	±0.015 mg/L	合格
总磷	241213-001-004	0.205 mg/L	0.211 mg/L	±0.015 mg/L	合格
氨氮	241202-002-001	7.22 mg/L	7.04 mg/L	±0.44 mg/L	合格

5.3.2 地下水准确度 (密码标样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
阴离子表面活性剂	241213-038-004	4.82 mg/L	4.96 mg/L	±0.39 mg/L	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	240920-008-004	58.8 μg/L	58.1 μg/L	±2.6 μg/L	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	240920-008-004	58.3 μg/L	58.1 μg/L	±2.6 μg/L	合格
硝酸盐 (以 N 计)	240920-005-003	2.94 mg/L	2.93 mg/L	±0.15 mg/L	合格
硝酸盐 (以 N 计)	240920-005-003	2.95 mg/L	2.93 mg/L	±0.15 mg/L	合格
六价铬	240920-002-002	0.206 mg/L	0.210 mg/L	±0.013 mg/L	合格
六价铬	240920-002-002	0.214 mg/L	0.210 mg/L	±0.013 mg/L	合格
硫化物	240920-006-004	1.39 mg/L	1.47 mg/L	±0.12 mg/L	合格
氰化物	250107-001-003	0.491 mg/L	0.506 mg/L	±0.053 mg/L	合格
氰化物	250107-001-003	0.523 mg/L	0.506 mg/L	±0.053 mg/L	合格
氯化物	240815-007-001	114 mg/L	112 mg/L	±7 mg/L	合格
氯化物	240815-007-001	110 mg/L	112 mg/L	±7 mg/L	合格
氨	241018-007-002	0.925 mg/L	0.933 mg/L	±0.073 mg/L	合格
氨	241018-007-002	0.951 mg/L	0.933 mg/L	±0.073 mg/L	合格
汞	241213-036-001	1.22 μg/L	1.23 μg/L	±0.16 μg/L	合格
汞	241213-036-002	1.19 μg/L	1.23 μg/L	±0.16 μg/L	合格
硫酸盐	240229-001-001	30.6 mg/L	30.5 mg/L	±1.4 mg/L	合格
氟化物	241202-001-001	3.13 mg/L	3.02 mg/L	±0.19 mg/L	合格
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	240719-005-004	2.76 mmol/L	2.75 mmol/L	±0.18 mmol/L	合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	241018-015-002	0.112 mg/L	0.108 mg/L	±0.011 mg/L	合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	241018-015-002	0.111 mg/L	0.108 mg/L	±0.011 mg/L	合格
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	241213-046-002	2.40 mg/L	2.50 mg/L	±0.27 mg/L	合格
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	241213-046-002	2.54 mg/L	2.50 mg/L	±0.27 mg/L	合格

5.3.3 废气准确度（密码标样）质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
氯化氢	250124-001-003	1.66mg/L	1.65 mg/L	±0.14 mg/L	合格
氯化氢	250124-001-003	1.57mg/L	1.65 mg/L	±0.14 mg/L	合格
硫化氢	240613-001-006	0.603µg/ml	0.615 µg/ml	±0.052 µg/ml	合格
硫化氢	240613-001-006	0.617µg/ml	0.615 µg/ml	±0.052 µg/ml	合格

5.3.4 土壤准确度（密码标样）质控结果一览表

检测项目	样品编码	测定值	保证值	不确定度	是否合格
总汞	240830-002-001	0.0685 mg/kg	0.069 mg/kg	±0.005 mg/kg	合格
pH	240815-008-003	7.20	7.24	±0.22	合格

5.4 加标质控结果一览表

5.4.1 地下水加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
硫化物	2025040036-L0501	0.003L mg/L	0.050 mg/L	76.0%	合格
	2025040036-L0501J	0.038 mg/L			
	2025040036-L0502	0.003L mg/L	0.050 mg/L	80.0%	合格
	2025040036-L0502J	0.040 mg/L			
镉	KB(ρ2)	0.05L µg/L	10.0 µg/L	98.5%	合格
	KB(ρ2)J	9.85 µg/L			
铅	KB(ρ2)	0.09L µg/L	10.0 µg/L	88.7%	合格
	KB(ρ2)J	8.87 µg/L			
铜	KB(ρ2)	0.08L µg/L	10.0 µg/L	103%	合格
	KB(ρ2)J	10.3 µg/L			
砷	KB(ρ2)	0.12L µg/L	10.0 µg/L	108%	合格
	KB(ρ2)J	10.8 µg/L			
总氮	2025040036-L0102	4.06 mg/L	5.00 mg/L	98.0%	合格
	2025040036-L0102J	8.96 mg/L			
	2025040036-L0106	4.10 mg/L	5.00 mg/L	101%	合格
	2025040036-L0106J	9.14 mg/L			
镍	KB(ρ2)	0.06L µg/L	10.0 µg/L	106%	合格
	KB(ρ2)J	10.6 µg/L			
铁	KB(ρ2)	0.82L µg/L	10.0 µg/L	99.6%	合格
	KB(ρ2)J	9.96 µg/L			

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
锰	KB(p2)	0.12L µg/L	10.0 µg/L	102%	合格
	KB(p2)J	10.2 µg/L			
锌	KB(p2)	0.67L µg/L	10.0 µg/L	106%	合格
	KB(p2)J	10.6 µg/L			
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。				

5.4.2 废气加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
间/对二甲苯	KB	0.009L mg/m ³	0.067 mg/m ³	104%	合格
	KBJ	0.070 mg/m ³			
	KB	0.009L mg/m ³	0.333 mg/m ³	94.3%	合格
	KBJ	0.314 mg/m ³			
甲苯	KB	0.004L mg/m ³	0.033 mg/m ³	112%	合格
	KBJ	0.037 mg/m ³			
	KB	0.004L mg/m ³	0.167 mg/m ³	102%	
	KBJ	0.171 mg/m ³			
邻二甲苯	KB	0.004L mg/m ³	0.033 mg/m ³	93.9%	合格
	KBJ	0.031 mg/m ³			
	KB	0.004L mg/m ³	0.167 mg/m ³	96.4%	
	KBJ	0.161 mg/m ³			
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。				

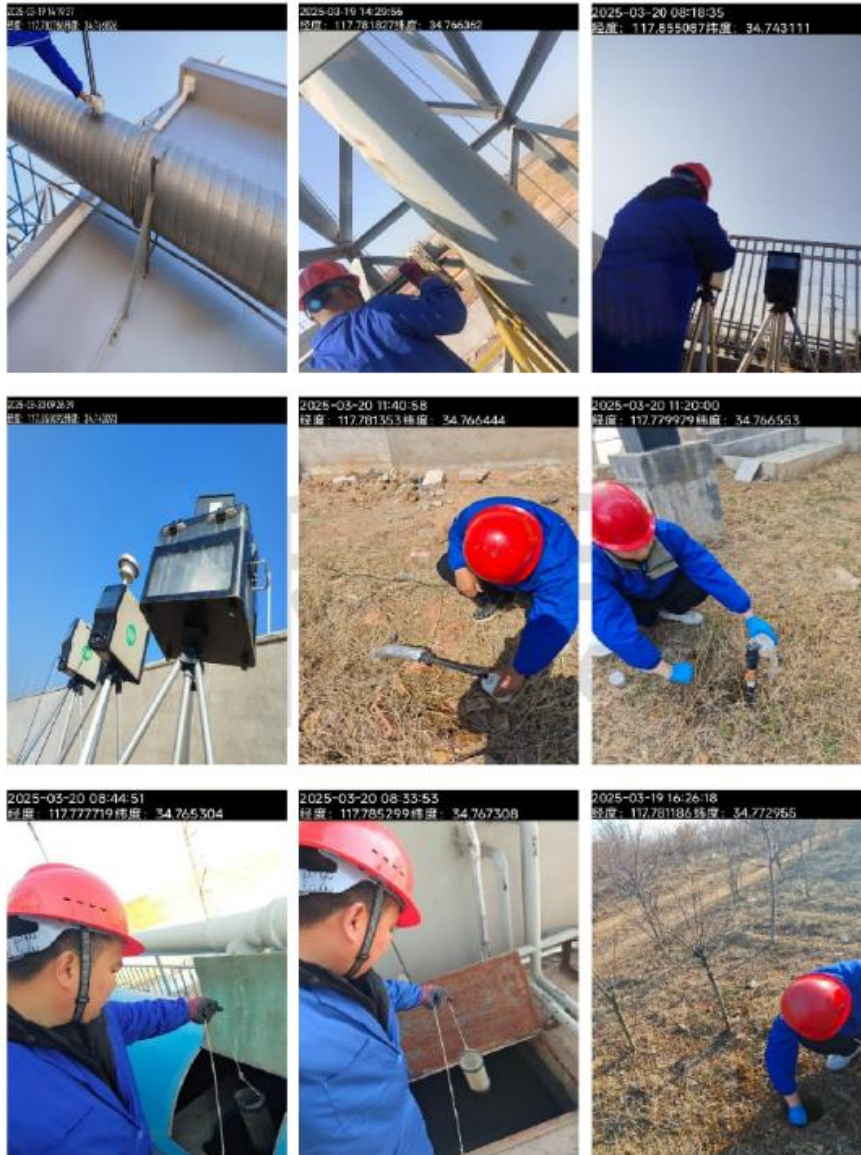
5.4.3 土壤加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
六价铬	2025040036-S0201	ND	2.03 mg/kg	79.8%	合格
	2025040036-S0201J	1.62 mg/kg			
镉	2025040036-S0301	0.30 mg/kg	9.97 mg/kg	112%	合格
	2025040036-S0301J	11.5 mg/kg			
铅	2025040036-S0301	23 mg/kg	9.97 mg/kg	90.3%	合格
	2025040036-S0301J	32 mg/kg			
铜	2025040036-S0301	31.6 mg/kg	9.97 mg/kg	92.3%	合格
	2025040036-S0301J	40.8 mg/kg			
砷	2025040036-S0301	10.3 mg/kg	9.97 mg/kg	99.3%	合格
	2025040036-S0301J	20.2 mg/kg			

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
镍	2025040036-S0301	31 mg/kg	9.97 mg/kg	90.3%	合格
	2025040036-S0301J	40 mg/kg			
间/对二甲苯	2025040036-S0301	ND	100 µg/kg	85.6%	合格
	2025040036-S0301J	85.6 µg/kg			
苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	88.4%	合格
	2025040036-S0301J	44.2 µg/kg			
甲苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	89.4%	合格
	2025040036-S0301J	44.7 µg/kg			
乙苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	88.6%	合格
	2025040036-S0301J	44.3 µg/kg			
邻二甲苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	84.6%	合格
	2025040036-S0301J	42.3 µg/kg			
苯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	85.8%	合格
	2025040036-S0301J	42.9 µg/kg			
苯	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	76.3%	合格
	2025040036-S0201J	0.437 mg/kg			
硝基苯	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	73.1%	合格
	2025040036-S0201J	0.419 mg/kg			
1, 4-二氯苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	90.6%	合格
	2025040036-S0301J	45.3 µg/kg			
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2025040036-S0101	12.1 mg/kg	402 mg/kg	78.8%	合格
	2025040036-S0101J	329 mg/kg			
	KB	ND	372 mg/kg	82.0%	合格
	KBJ	305 mg/kg			
蒽	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	78.9%	合格
	2025040036-S0201J	0.452 mg/kg			
2-氯酚	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	75.4%	合格
	2025040036-S0201J	0.432 mg/kg			
反-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	88.2%	合格
	2025040036-S0301J	44.1 µg/kg			
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	101%	合格
	2025040036-S0301J	50.5 µg/kg			

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
1, 1-二氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	89.2%	合格
	2025040036-S0301J	44.6 µg/kg			
顺-1, 2-二氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	83.0%	合格
	2025040036-S0301J	41.5 µg/kg			
氯甲烷	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	80.0%	合格
	2025040036-S0301J	40.0 µg/kg			
1, 2-二氯丙烷	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	88.4%	合格
	2025040036-S0301J	44.2 µg/kg			
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	86.8%	合格
	2025040036-S0301J	43.4 µg/kg			
氯仿	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	82.0%	合格
	2025040036-S0301J	41.0 µg/kg			
苯并[a]蒽	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	80.6%	合格
	2025040036-S0201J	0.462 mg/kg			
苯并[b]荧蒽	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	72.6%	合格
	2025040036-S0201J	0.416 mg/kg			
苯并[k]荧蒽	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	82.2%	合格
	2025040036-S0201J	0.471 mg/kg			
苯胺	2025040036-S0201	ND	0.573 mg/kg	68.4%	合格
	2025040036-S0201J	0.392 mg/kg			
氯苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	93.8%	合格
	2025040036-S0301J	46.9 µg/kg			
1, 2-二氯苯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	97.0%	合格
	2025040036-S0301J	48.5 µg/kg			
四氯化碳	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	82.4%	合格
	2025040036-S0301J	41.2 µg/kg			
三氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	81.6%	合格
	2025040036-S0301J	40.8 µg/kg			
四氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	91.0%	合格
	2025040036-S0301J	45.5 µg/kg			
氯乙烯	2025040036-S0301	ND	50.0 µg/kg	85.0%	合格
	2025040036-S0301J	42.5 µg/kg			

现场部分采样图:





报告结束

草稿报告

检测报告

报告编号: XZ2025040036-001

项目名称: 山东钥熠材料科技有限公司

中间体项目技术改造项目验收监测

委托单位: 山东益源环保科技有限公司

山东信泽环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

二〇二五年四月二十五日

检测报告说明

- 1、本报告无“章”、“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效。
- 3、报告无三级审核、签发者签字无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到本《检测报告》之日（以邮戳或领取报告签字为准）起三日内向我公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
- 5、本报告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。
- 6、不可重复性试验不进行复检。
- 7、本报告不得用于广告宣传。
- 8、复印本报告未重新加盖“山东信泽环境检测有限公司检验检测专用章”无效，部分复制本报告无效。
- 9、标注*符号的检测项目为分包检测项目。

山东信泽环境检测有限公司

地址：山东省临沂市河东区九曲街道河东工业园区凤仪大街东段中科（临沂）创新园中昇信息大楼三楼

邮政编码：276000

电话：0539-8608006



一、基本信息

样品类别	有组织废气	检测目的	建设项目竣工验收检测
委托单位名称	山东益源环保科技有限公司		
委托单位地址	枣庄高新区兴城街道宁波路 258 号		
受检单位名称	山东钥熠材料科技有限公司		
受检单位地址	山东省枣庄市峰城峨山镇化工园区上海路 8 号		
联系人	李经理	联系电话	13963212075
样品来源	现场采样	检测人员	马儒超、方雷、邢国庆、孟德芳、王正玺、梁荣荣、
采样日期	2025-04-16-2025-04-17	检测日期	2025-04-16—2025-04-19
运行工况	检测期间，环保设施运行正常，工况稳定，负荷率为 80%		
检测内容	见附表		
检测依据			
检测设备			
人员资质	检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和检测报告执行三级审核制度。		
检测结论	不做评价		
备 注	无		

编制人: [start] 审核人: [bg1] 签发人: [bg2]

日期: 2025 年 04 月 25 日

山东信泽环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)

二、检测期间参数统计表

有组织废气检测期间参数统计表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	N, N-二甲基甲酰胺	第 1 次	5425	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5413	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5393	31	1.56	28	1.20	1.1310
		丙酮	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		乙腈	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		二甲苯	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	二甲苯	第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		四氢呋喃	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
			第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
		正己烷	第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
			第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
		氯化氢	第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
			第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	氯苯	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		甲苯	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		VOCs （以非甲烷总 烃计）	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
		甲醇	第 1 次	5422	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5436	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5418	28	1.55	28	1.20	1.1310

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	甲醇	第2次	5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5404	30	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
			第3次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5399	30	1.56	28	1.20	1.1310
				5385	32	1.56	28	1.20	1.1310
N, N-二甲苯胺		第1次	5437	28	1.55	28	1.20	1.1310	
		第2次	5419	29	1.55	28	1.20	1.1310	
		第3次	5401	31	1.56	28	1.20	1.1310	
VOCs（以非甲烷总烃计）		第1次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310	
			5438	28	1.55	28	1.20	1.1310	
			5430	28	1.55	28	1.20	1.1310	
		第2次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310	
			5417	29	1.55	28	1.20	1.1310	
			5416	30	1.55	28	1.20	1.1310	
		第3次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310	
			5402	31	1.56	28	1.20	1.1310	
			5406	31	1.56	28	1.20	1.1310	
		丙酮	第1次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
5430				28	1.55	28	1.20	1.1310	
第2次			5425	29	1.55	28	1.20	1.1310	
			5417	29	1.55	28	1.20	1.1310	
			5416	30	1.55	28	1.20	1.1310	
第3次			5394	31	1.56	28	1.20	1.1310	
			5402	31	1.56	28	1.20	1.1310	
			5406	31	1.56	28	1.20	1.1310	
乙腈		第1次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310	
			5438	28	1.55	28	1.20	1.1310	
			5430	28	1.55	28	1.20	1.1310	

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	乙腈	第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		二甲苯	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		四氢呋喃	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		正己烷	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(℃)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	正己烷	第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		氯化氢	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		氯苯	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310
		甲苯	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干流量(m³/h)	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数		
							高度(m)	内径(m)	截面积(m²)
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	甲醇	第 1 次	5443	27	1.55	28	1.20	1.1310
				5438	28	1.55	28	1.20	1.1310
				5430	28	1.55	28	1.20	1.1310
			第 2 次	5425	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5417	29	1.55	28	1.20	1.1310
				5416	30	1.55	28	1.20	1.1310
			第 3 次	5394	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5402	31	1.56	28	1.20	1.1310
				5406	31	1.56	28	1.20	1.1310

本页以下空白

草稿报告

三、检测结果

有组织废气检测结果表

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	N,N-二甲基甲酰胺	第 1 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0201	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
			第 2 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0202	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
			第 3 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0203	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
		VOCs（以非甲烷总烃计）	第 1 次	2025040036-G0213-01	采气袋、完好	26.5mg/m ³	23.4mg/m ³	0.13kg/h
				2025040036-G0213-02	采气袋、完好	21.2mg/m ³		
				2025040036-G0213-03	采气袋、完好	22.5mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0214-01	采气袋、完好	20.3mg/m ³	22.9mg/m ³	0.12kg/h
				2025040036-G0214-02	采气袋、完好	23.6mg/m ³		
				2025040036-G0214-03	采气袋、完好	24.7mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0215-01	采气袋、完好	20.7mg/m ³	21.5mg/m ³	0.12kg/h
				2025040036-G0215-02	采气袋、完好	21.5mg/m ³		
				2025040036-G0215-03	采气袋、完好	22.3mg/m ³		
		丙酮	第 1 次	2025040036-G0207-01	吸附管、完好	0.14mg/m ³	0.21mg/m ³	1.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0207-02	吸附管、完好	0.18mg/m ³		
				2025040036-G0207-03	吸附管、完好	0.32mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0208-01	吸附管、完好	0.22mg/m ³	0.22mg/m ³	1.2×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0208-02	吸附管、完好	0.15mg/m ³		
				2025040036-G0208-03	吸附管、完好	0.28mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0209-01	吸附管、完好	0.07mg/m ³	0.11mg/m ³	5.9×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0209-02	吸附管、完好	0.08mg/m ³		
				2025040036-G0209-03	吸附管、完好	0.17mg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	乙腈	第 1 次	2025040036-G0201-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0201-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0201-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0202-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0202-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0202-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0203-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0203-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0203-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
		二甲苯	第 1 次	2025040036-G0207-01	吸附管、完好	0.050mg/m ³	0.044mg/m ³	2.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0207-02	吸附管、完好	0.033mg/m ³		
				2025040036-G0207-03	吸附管、完好	0.050mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0208-01	吸附管、完好	0.029mg/m ³	0.043mg/m ³	2.3×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0208-02	吸附管、完好	0.040mg/m ³		
				2025040036-G0208-03	吸附管、完好	0.061mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0209-01	吸附管、完好	0.010mg/m ³	0.030mg/m ³	1.6×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0209-02	吸附管、完好	0.031mg/m ³		
				2025040036-G0209-03	吸附管、完好	0.049mg/m ³		
		四氢呋喃	第 1 次	2025040036-G0201-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0201-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
				2025040036-G0201-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0202-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0202-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
				2025040036-G0202-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		

报告编号: XZ2025040036-001				第 11 页 共 21 页				
检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	四氢呋喃	第 3 次	2025040036-G0203-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m³	0.2Lmg/m³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0203-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m³		
				2025040036-G0203-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m³		
		正己烷	第 1 次	2025040036-G0207-01	吸附管、完好	8.78mg/m³	10.4mg/m³	0.056kg/h
				2025040036-G0207-02	吸附管、完好	7.09mg/m³		
				2025040036-G0207-03	吸附管、完好	15.2mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G0208-01	吸附管、完好	6.47mg/m³	10.0mg/m³	0.054kg/h
				2025040036-G0208-02	吸附管、完好	9.57mg/m³		
				2025040036-G0208-03	吸附管、完好	14.0mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G0209-01	吸附管、完好	1.82mg/m³	6.66mg/m³	0.036kg/h
				2025040036-G0209-02	吸附管、完好	2.05mg/m³		
				2025040036-G0209-03	吸附管、完好	16.1mg/m³		
		氯化氢	第 1 次	2025040036-G(HCl)0201-01	吸收瓶、完好	4.4mg/m³	4.1mg/m³	0.022kg/h
				2025040036-G(HCl)0201-02	吸收瓶、完好	3.7mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0201-03	吸收瓶、完好	4.2mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G(HCl)0202-01	吸收瓶、完好	4.4mg/m³	4.1mg/m³	0.022kg/h
				2025040036-G(HCl)0202-02	吸收瓶、完好	4.0mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0202-03	吸收瓶、完好	4.0mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G(HCl)0203-01	吸收瓶、完好	4.2mg/m³	4.3mg/m³	0.023kg/h
				2025040036-G(HCl)0203-02	吸收瓶、完好	4.2mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0203-03	吸收瓶、完好	4.6mg/m³		
		氯苯	第 1 次	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0201-01	吸附管、完好	0.03Lmg/m³	0.03Lmg/m³	8.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0201-02	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0201-03	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		

报告编号: XZ2025040036-001				第 12 页 共 21 页				
检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-16	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	氯苯	第 2 次	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0202-01	吸附管、完好	0.03Lmg/m³	0.03Lmg/m³	8.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0202-02	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0202-03	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
			第 3 次	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0203-01	吸附管、完好	0.03Lmg/m³	0.03Lmg/m³	8.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0203-02	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
		甲苯	第 1 次	2025040036-G0207-01	吸附管、完好	3.14mg/m³	3.51mg/m³	0.019kg/h
				2025040036-G0207-02	吸附管、完好	2.76mg/m³		
				2025040036-G0207-03	吸附管、完好	4.64mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G0208-01	吸附管、完好	2.69mg/m³	3.63mg/m³	0.020kg/h
				2025040036-G0208-02	吸附管、完好	3.85mg/m³		
				2025040036-G0208-03	吸附管、完好	4.35mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G0209-01	吸附管、完好	0.048mg/m³	1.50mg/m³	8.1×10 ⁻³ kg/h
				2025040036-G0209-02	吸附管、完好	0.139mg/m³		
				2025040036-G0209-03	吸附管、完好	4.30mg/m³		
		甲醇	第 1 次	2025040036-G0213-01	吸附管、完好	8mg/m³	8mg/m³	0.043kg/h
				2025040036-G0213-02	吸附管、完好	10mg/m³		
				2025040036-G0213-03	吸附管、完好	7mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G0214-01	吸附管、完好	8mg/m³	8mg/m³	0.043kg/h
				2025040036-G0214-02	吸附管、完好	8mg/m³		
				2025040036-G0214-03	吸附管、完好	7mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G0215-01	吸附管、完好	7mg/m³	8mg/m³	0.043kg/h
				2025040036-G0215-02	吸附管、完好	8mg/m³		
				2025040036-G0215-03	吸附管、完好	8mg/m³		

报告编号: XZ2025040036-001				第 13 页 共 21 页				
检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	N,N-二甲基甲酰胺	第 1 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0204	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
			第 2 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0205	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
			第 3 次	2025040036-G(C ₆ H ₁₁ NO)0206	吸收瓶、完好	0.1L mg/m ³	/	/
		VOCs（以非甲烷总烃计）	第 1 次	2025040036-G0216-01	采气袋、完好	19.6mg/m ³	19.3mg/m ³	0.10kg/h
				2025040036-G0216-02	采气袋、完好	18.6mg/m ³		
				2025040036-G0216-03	采气袋、完好	19.7mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0217-01	采气袋、完好	18.5mg/m ³	20.8mg/m ³	0.11kg/h
				2025040036-G0217-02	采气袋、完好	22.2mg/m ³		
				2025040036-G0217-03	采气袋、完好	21.6mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0218-01	采气袋、完好	21.3mg/m ³	20.8mg/m ³	0.11kg/h
				2025040036-G0218-02	采气袋、完好	20.9mg/m ³		
				2025040036-G0218-03	采气袋、完好	20.3mg/m ³		
		丙酮	第 1 次	2025040036-G0210-01	吸附管、完好	0.08mg/m ³	0.14mg/m ³	7.6×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0210-02	吸附管、完好	0.19mg/m ³		
				2025040036-G0210-03	吸附管、完好	0.14mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0211-01	吸附管、完好	0.07mg/m ³	0.11mg/m ³	6.0×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0211-02	吸附管、完好	0.13mg/m ³		
				2025040036-G0211-03	吸附管、完好	0.13mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0212-01	吸附管、完好	0.03mg/m ³	0.15mg/m ³	8.1×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0212-02	吸附管、完好	0.14mg/m ³		
				2025040036-G0212-03	吸附管、完好	0.29mg/m ³		
		乙腈	第 1 次	2025040036-G0204-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0204-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0204-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		

报告编号: XZ2025040036-001				第 14 页 共 21 页				
检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	乙腈	第 2 次	2025040036-G0205-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0205-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0205-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0206-01	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³	0.1Lmg/m ³	2.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0206-02	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
				2025040036-G0206-03	采气袋、完好	0.1Lmg/m ³		
		二甲苯	第 1 次	2025040036-G0210-01	吸附管、完好	0.011mg/m ³	0.018mg/m ³	9.8×10 ⁻⁵ kg/h
				2025040036-G0210-02	吸附管、完好	0.023mg/m ³		
				2025040036-G0210-03	吸附管、完好	0.019mg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0211-01	吸附管、完好	0.033mg/m ³	0.025mg/m ³	1.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0211-02	吸附管、完好	0.017mg/m ³		
				2025040036-G0211-03	吸附管、完好	0.024mg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0212-01	吸附管、完好	0.013mg/m ³	0.031mg/m ³	1.7×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0212-02	吸附管、完好	0.035mg/m ³		
				2025040036-G0212-03	吸附管、完好	0.044mg/m ³		
		四氢呋喃	第 1 次	2025040036-G0204-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0204-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
				2025040036-G0204-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
			第 2 次	2025040036-G0205-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0205-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
				2025040036-G0205-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
			第 3 次	2025040036-G0206-01	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³	0.2Lmg/m ³	5.4×10 ⁻⁴ kg/h
				2025040036-G0206-02	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		
				2025040036-G0206-03	采气袋、完好	0.2Lmg/m ³		

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	样品状态	实测浓度	平均值	排放速率
2025-04-17	1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)	正己烷	第 1 次	2025040036-G0210-01	吸附管、完好	1.31mg/m³	1.27mg/m³	6.9×10³kg/h
				2025040036-G0210-02	吸附管、完好	1.34mg/m³		
				2025040036-G0210-03	吸附管、完好	1.17mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G0211-01	吸附管、完好	1.27mg/m³	2.59mg/m³	0.014kg/h
				2025040036-G0211-02	吸附管、完好	1.56mg/m³		
				2025040036-G0211-03	吸附管、完好	4.93mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G0212-01	吸附管、完好	0.714mg/m³	3.82mg/m³	0.021kg/h
				2025040036-G0212-02	吸附管、完好	2.03mg/m³		
				2025040036-G0212-03	吸附管、完好	8.73mg/m³		
		氯化氢	第 1 次	2025040036-G(HCl)0204-01	吸收瓶、完好	4.4mg/m³	4.3mg/m³	0.023kg/h
				2025040036-G(HCl)0204-02	吸收瓶、完好	3.8mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0204-03	吸收瓶、完好	4.6mg/m³		
			第 2 次	2025040036-G(HCl)0205-01	吸收瓶、完好	4.4mg/m³	4.3mg/m³	0.023kg/h
				2025040036-G(HCl)0205-02	吸收瓶、完好	4.6mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0205-03	吸收瓶、完好	4.0mg/m³		
			第 3 次	2025040036-G(HCl)0206-01	吸收瓶、完好	4.6mg/m³	4.3mg/m³	0.023kg/h
				2025040036-G(HCl)0206-02	吸收瓶、完好	4.4mg/m³		
				2025040036-G(HCl)0206-03	吸收瓶、完好	4.0mg/m³		
		氯苯	第 1 次	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0204-01	吸附管、完好	0.03Lmg/m³	0.03Lmg/m³	8.2×10³kg/h
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0204-02	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0204-03	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
			第 2 次	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0205-01	吸附管、完好	0.03Lmg/m³	0.03Lmg/m³	8.1×10³kg/h
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0205-02	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		
				2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0205-03	吸附管、完好	0.03Lmg/m³		

[illegible]

四、附表

附表 1 检测内容

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	1#车间排气筒（技改）排气筒监测口 (DA001)	N，N-二甲基甲酰胺	检测 2 天 3 次/ 天
		甲醇，VOCs（以非甲烷总烃计）	
		氯苯	
		乙腈，四氢呋喃	
		氯化氢	
		甲苯，正己烷，二甲苯，丙酮	
备注	/		

附表 2 检测方法与方法来源

样品类别	检测项目	检测方法	方法来源	检出限
有组织废气	乙腈	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 气袋/真空瓶采样-气相色谱/质谱法	DB 37/T 4433-2021	0.1 mg/m ³
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004 mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³
	N, N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法	HJ 801-2016	0.1 mg/m ³
	正己烷	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004 mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999	2 mg/m ³
	二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.009 mg/m ³
	丙酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.01 mg/m ³
	氯苯	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法	HJ 1079-2019	0.03 mg/m ³
	VOCs（以非甲烷总烃计）	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	HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
	四氢呋喃	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 气袋/真空瓶采样-气相色谱/质谱法	DB 37/T 4433-2021	0.2 mg/m ³

附表 3 检测仪器

仪器编号	仪器型号	仪器名称	检定/校准有效期
XZJC02	GC-2010plus	气相色谱仪	2026-01-10
XZJC09	T6 新悦	可见分光光度计	2026-01-02
XZJC34	Trace ISQ	气相色谱-质谱联用仪	2026-01-10
XZJC44	UltiMate3000	液相色谱仪	2026-01-10
XZJC62	8890-5977B	气相色谱-质谱联用仪	2026-01-10
XZJC64	8860	气相色谱仪	2026-01-10
XZJC89	A60	气相色谱仪	2026-05-30
XZYQ261	MH1205	恒温恒流大气/颗粒物采样器	2025-08-29
XZYQ265	MH3001	全自动烟气采样器	2025-08-29
XZYQ266	YQ3000-C	全自动烟尘（气）测试仪	2025-08-29
XZYQ270	KB-6D	真空箱气袋采样器	/
XZYQ271	ZTP-1	真空箱气袋采样器	/

五、质量控制

5.1 空白质控结果一览表

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-04-18	乙腈	2025040036-G0203-03YK	0.1L mg/m³	合格
2025-04-18	乙腈	2025040036-G0206-03YK	0.1L mg/m³	合格
2025-04-18	甲苯	2025040036-G0209-03QK	0.004L mg/m³	合格
2025-04-19	甲苯	2025040036-G0212-03QK	0.004L mg/m³	合格
2025-04-17	氯化氢	2025040036-G(HCl)0203-03QK	0.9L mg/m³	合格
2025-04-18	氯化氢	2025040036-G(HCl)0206-03QK	0.9L mg/m³	合格
2025-04-18	N，N-二甲基甲酰胺	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0203QK	0.1L mg/m³	合格
2025-04-18	N，N-二甲基甲酰胺	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0206QK	0.1L mg/m³	合格
2025-04-18	正己烷	2025040036-G0209-03QK	0.004L mg/m³	合格
2025-04-19	正己烷	2025040036-G0212-03QK	0.004L mg/m³	合格
2025-04-18	甲醇	2025040036-G0215-03YK	2L mg/m³	合格
2025-04-18	甲醇	2025040036-G0218-03YK	2L mg/m³	合格
2025-04-18	二甲苯	2025040036-G0209-03QK	0.009L mg/m³	合格
2025-04-19	二甲苯	2025040036-G0212-03QK	0.009L mg/m³	合格
2025-04-18	丙酮	2025040036-G0209-03QK	0.01L mg/m³	合格

检测日期	检测项目	样品编码	检测结果	是否合格
2025-04-19	丙酮	2025040036-G0212-03QK	0.01L mg/m ³	合格
2025-04-19	氯苯	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0203-03QK	0.03L mg/m ³	合格
2025-04-19	氯苯	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0206-03QK	0.03L mg/m ³	合格
2025-04-17	VOCs (以非甲烷总烃计)	2025040036-G0215-03YK	0.06L mg/m ³	合格
2025-04-18	VOCs (以非甲烷总烃计)	2025040036-G0218-03YK	0.06L mg/m ³	合格
2025-04-18	四氢呋喃	2025040036-G0203-03YK	0.2L mg/m ³	合格
2025-04-18	四氢呋喃	2025040036-G0206-03YK	0.2L mg/m ³	合格
备注	当检测结果低于检出限时, 以“检出限+L”表示。			

5.2 精密度 (平行样) 质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
乙腈	2025040036-G0201-01	0.1L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G0201-01_平行	0.1L mg/m ³		
	2025040036-G0204-01	0.1L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G0204-01_平行	0.1L mg/m ³		
N, N-二甲基甲酰胺	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0201	0.1L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0201_平行	0.1L mg/m ³		
	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0204	0.1L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G(C ₃ H ₇ NO)0204_平行	0.1L mg/m ³		
甲醇	2025040036-G0213-01	8 mg/m ³	0.0%	合格
	2025040036-G0213-01_平行	8 mg/m ³		
	2025040036-G0216-01	8 mg/m ³	0.0%	合格
	2025040036-G0216-01_平行	8 mg/m ³		
氯苯	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0201-01	0.03L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0201-01_平行	0.03L mg/m ³		
	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0204-01	0.03L mg/m ³	/	合格
	2025040036-G(C ₆ H ₅ Cl)0204-01_平行	0.03L mg/m ³		
VOCs (以非甲烷总烃计)	2025040036-G0213-01	17.7 mg/m ³	9.2%	合格
	2025040036-G0213-01_平行	21.6 mg/m ³		
	2025040036-G0216-01	26.7 mg/m ³	0.8%	合格
	2025040036-G0216-01_平行	26.3 mg/m ³		
四氢呋喃	2025040036-G0201-01	0.2L mg/m ³	/	合格

检测项目	样品编码	检测结果	相对偏差	是否合格
	2025040036-G0201-01_平行	0.2L mg/m³	/	合格
	2025040036-G0204-01	0.2L mg/m³		
	2025040036-G0204-01_平行	0.2L mg/m³		
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。			

5.3 加标质控结果一览表

检测项目	样品编码	检测结果	加标量	回收率	是否合格
间/对二甲苯	KB	0.009L mg/m³	0.133 mg/m³	105%	合格
	KBJ	0.139 mg/m³			
	KB	0.009L mg/m³	0.133 mg/m³	103%	合格
	KBJ	0.137 mg/m³			
甲苯	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	95.5%	合格
	KBJ	0.064 mg/m³			
	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	109%	合格
	KBJ	0.073 mg/m³			
邻二甲苯	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	98.5%	合格
	KBJ	0.066 mg/m³			
	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	104%	合格
	KBJ	0.070 mg/m³			
正己烷	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	101%	合格
	KBJ	0.068 mg/m³			
	KB	0.004L mg/m³	0.067 mg/m³	109%	合格
	KBJ	0.073 mg/m³			
丙酮	KB	0.01L mg/m³	0.067 mg/m³	92.5%	合格
	KBJ	0.062 mg/m³			
	KB	0.01L mg/m³	0.067 mg/m³	104%	合格
	KBJ	0.07 mg/m³			
氯苯	KB	0.03L mg/m³	1.20 mg/m³	85.8%	合格
	KBJ	1.03 mg/m³			
备注	当检测结果低于检出限时，以“检出限+L”表示。				

现场部分采样图:



报告结束

草稿报告

附件 7 验收监测方案

山东钥熠材料科技有限公司中间体项目技术改造项目验收
监测方案

一、项目基本情况

- 1、项目名称：山东钥熠材料科技有限公司中间体技术改造项目
- 2、项目单位：山东钥熠材料科技有限公司
- 3、项目性质：技术改造
- 4、建设地点：山东钥熠材料科技有限公司 1#生产车间内。
- 5、建设内容：拟在山东钥熠材料科技有限公司现有工程 3#生产线基础上进行设备升级改造，增加 3 台反应釜以及增加冷凝器等，实现年产 6 吨 1,3 双（3-羟基-4-氨基苯氧基）苯、年产 80 吨三甲基羟乙基铍硝酸盐 10WT%的水溶液。
- 6、企业联系人：王明礼
- 7、项目负责人：15318529771

二、监测方案

验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。请监测单位注意收集实际生产工况。

1 废气验收监测

- （1）有组织废气
- 监测因子：见表 1
- 监测时间和频次：排气筒监测口 2 天，每天 3 次，处理前监测口 2 天、每天 3 次。
- 监测点位：见表 1、图 1。

表 1 有组织废气

监测点位	监测项目	监测频次
1#车间排气筒（技改） 处理前监测口 （DA001）	甲苯、二甲苯、正己烷、甲醇、丙酮、乙腈、N,N-二甲基甲酰胺（DMF）、四氢呋喃、VOCs（以非甲烷总烃计）、氯化氢(HCl)、氧含量、烟气流量、排放浓度、排	排气筒监测口 2 天、每天 3 次， 处理前监测口 2 天、每天 3 次
1#车间排气筒（技改） 排气筒监测口(DA001)		

	放速率	
危废间及罐区排气筒处理前监测口(DA003)	甲苯、二甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、排放浓度、排放速率、烟气流量	
危废间及罐区排气筒监测口(DA003)		

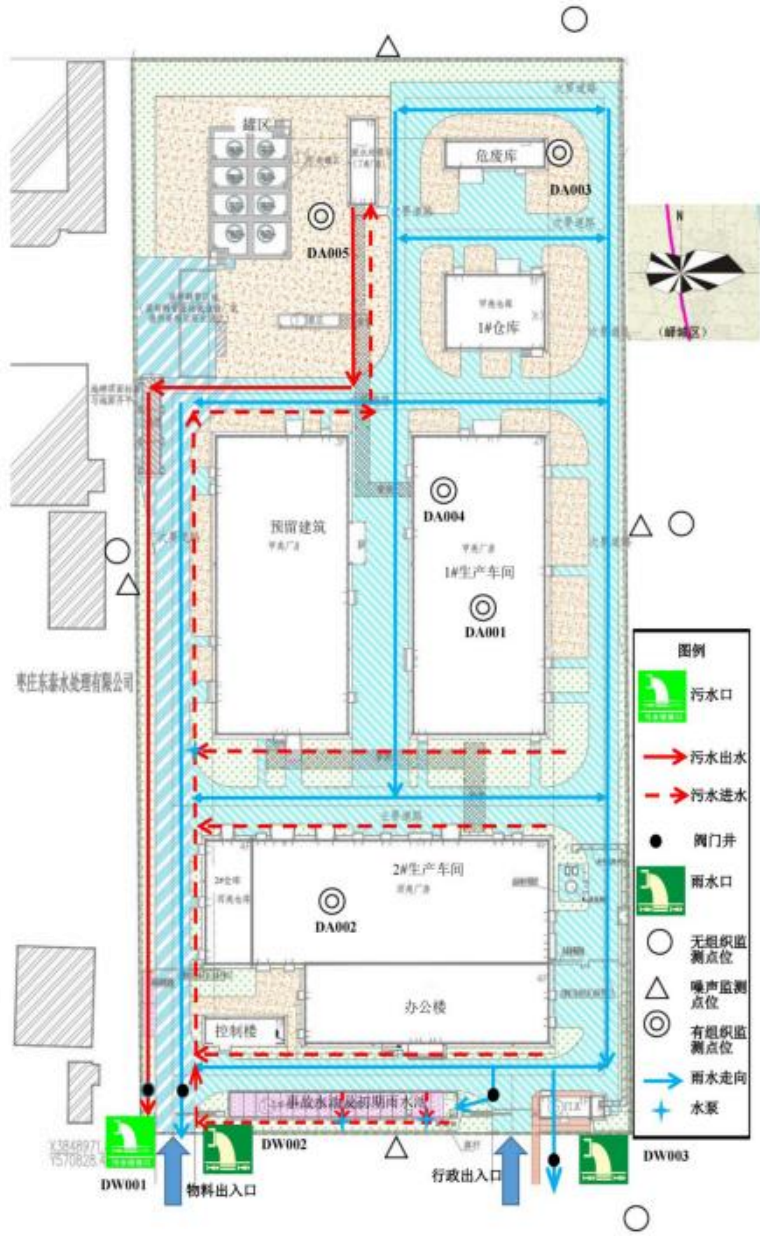


图 1 有组织废气监测点位图

执行标准：1#车间排气筒，正己烷、甲醇、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求，HCL 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)排放标准。危废间及罐区

排气筒二甲苯、甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求

(2) 无组织废气

监测因子：氨、硫化氢、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs

监测时间和频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次

监测点位：见表 2，图 1。

表 2 厂界废气监测点位与项目表

序号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
1	厂界上风向（参照点）	氨、硫化氢、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、氯化氢	排放浓度，同步收集气温、气压、风向、风速、总云量、低云量、天气情况等气象资料	监测 2 天、每天 4 次
2	厂界下风向（监测点）			
3	厂界下风向（监测点）			
4	厂界下风向（监测点）			

执行标准：氨、硫化氢、臭气浓度满足有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》。（DB37/3161-2018）表 2 限值要求。甲苯、二甲苯、VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)标准限值要求。氯化氢执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)标准值要求。

2、厂界噪声验收监测

监测项目：厂界噪声。

监测因子：等效连续 A 声级。

监测时间和频次：监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

监测点设置：监测厂界；监测点位详见表 3。

表 3 噪声监测点位一览表

序号	监测点位	距厂界距离		监测因子	监测频次
		方位	距离（m）		
1	东厂界外（1#）	E	1	等效连续A声级	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次
2	南厂界外（2#）	S	1		
3	西厂界外（3#）	W	1		
4	北厂界外（4#）	N	1		

执行标准：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中 3 类功能区的要求。

3、废水验收监测

监测因子：pH、COD、NH₃-N、SS、BOD₅、总氮、总磷、全盐量

监测时间和频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次

监测点位：见表 4

表 4 废水监测点位与项目表

监测点位	监测项目	监测频次
厂区污水处理站排放口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、 总氮、总磷、全盐量	监测 2 天、每天非连续采样 4 次
厂区污水处理站进口		

执行标准：《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中表 4 三级标准、全盐量 ≤1200mg/L。

4、地下水验收监测

监测因子：见表 5

监测时间和频次：连续监测 2 天，每天一次

监测点位：见图 2

表 5 地下水监测点位与项目表

监测点 编号	监测孔位置	监测目的	监测项目	监测频率
JC1	厂区东北角	监测地下水上游背景值	pH、溶解性总固体、总硬度、 硫酸盐、氯化物、铁、锰、 铜、锌、镍、挥发性酚类、 阴离子表面活性剂、耗氧量 亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、 氟化物、汞、砷、镉、六价 铬、铅、硫化物、氨氮、总 大肠菌群、菌落总数	监测两天，每天 一次
JC2	厂区生产车间 附近	监测厂区污染状况		
JC3	厂区西南角	监测下游水质		

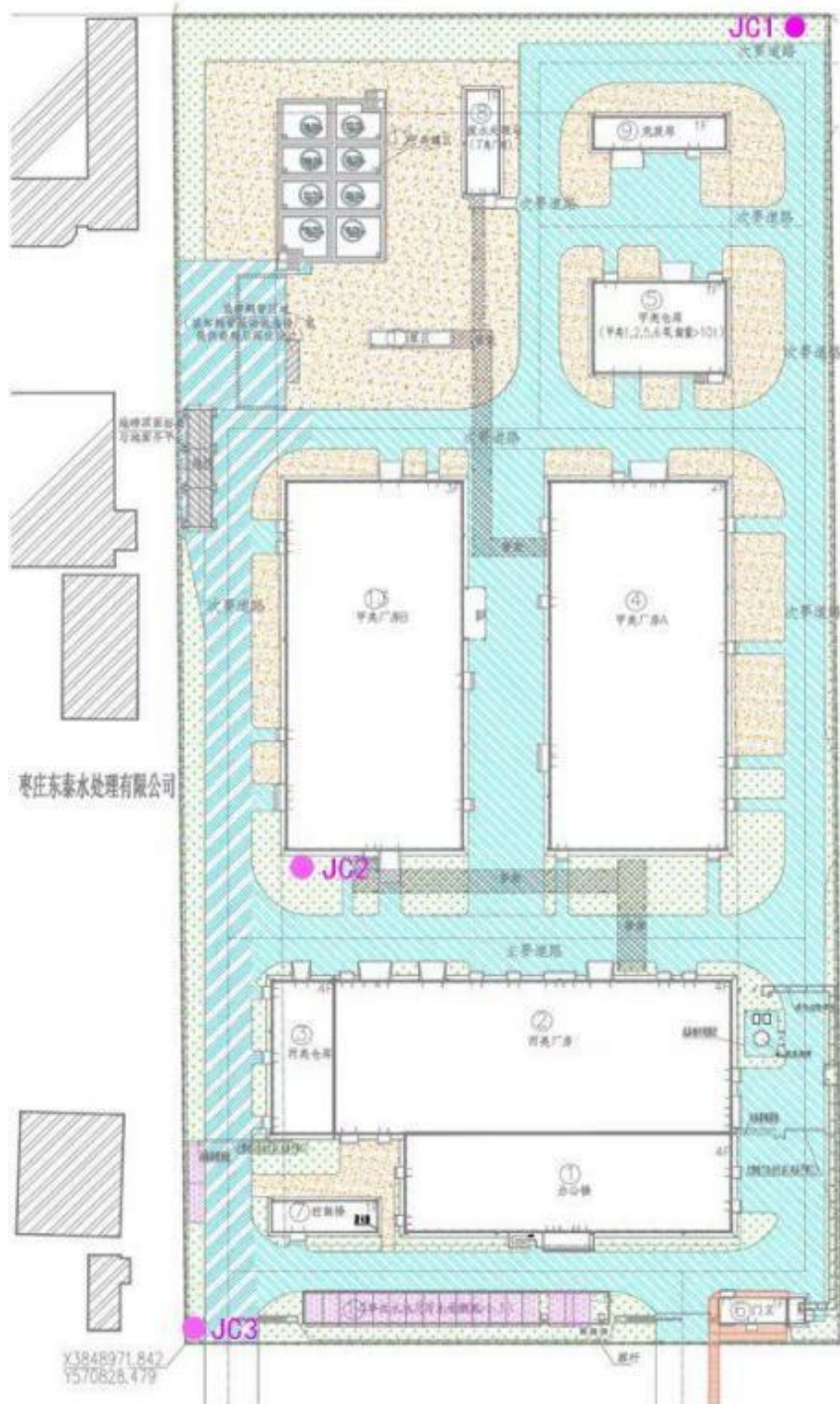


图 2 地下水监测点位

执行标准：项目区域地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水标准。

5、土壤验收监测

监测因子：见表 6

监测时间和频次：表层深度 0~0.2m，取一个样品

监测点位：见图 3

注意，各土壤点位请提供土壤容重、孔隙度，含盐量（单位 g/kg）的信息。

表 6 土壤验收监测点位与项目表

点位代号	监测位置	监测项目	监测频次
1#	厂区外西北侧农田	总汞、总铬、总镉、总砷、总铅、总镍、总铜、 总锌+pH+石油烃	表层深度 0~0.2m,取一个 样品
2#	1#车间南侧	45 项基本因子+pH+石油烃	表层深度 0~0.2m,取一个 样品
3#	危废间南侧,甲类仓库 北侧		

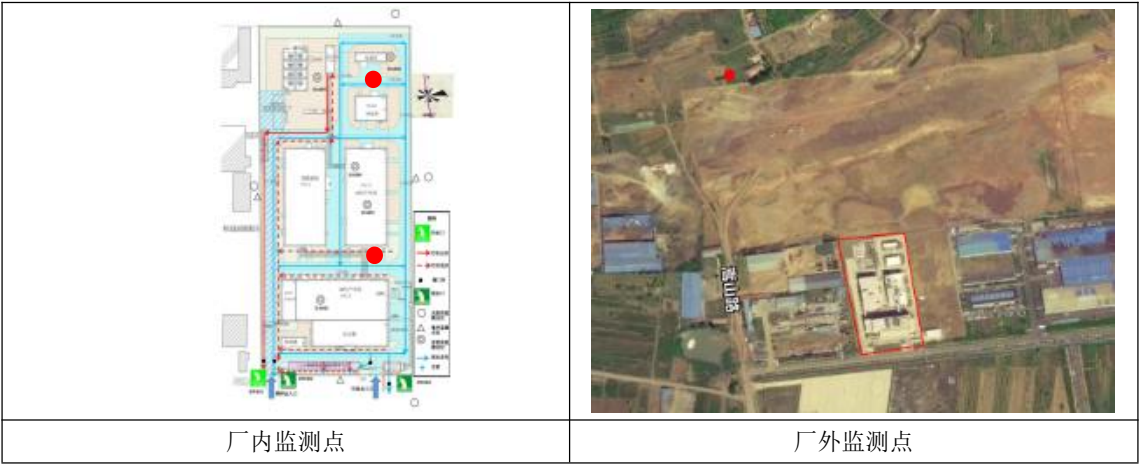


图 3 土壤监测位置

执行标准：厂区占地范围内土壤环境质量现状评价采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。厂区占地范围外土壤环境质量现状评价采用《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 风险筛选值要求。

附件 8 在线监测备案

山东钥熠材料科技有限公司

• VOCs 3

站点类别	排口名称	联网备案状态		您可以进行的操作
废气VOCs	1#车间排气筒	已联网	备案已收录	查看备案
	实验室排气筒	已联网	备案已收录	查看备案
	2#车间排气筒	已联网	备案已收录	查看备案

附件 9 委托书

竣工环境保护验收委托书

山东益源环保科技有限公司:

山东钥熠材料科技有限公司中间体项目技术改造项目主体工程及环保设施现已建成并投入运行,运行状况稳定、良好,具备了验收监测条件。现委托你公司开展该项目竣工环保验收检测工作。为确保验收监测服务机构工作客观、公正、合理地进行,我单位承诺如下,并承担相应的法律责任:

- 1、所提供的相关资料真实、准确、完整、有效,有关重大事项提示充分无隐瞒情况。
- 2、不干预检测验收工作进行。


山东钥熠材料科技有限公司
2025年3月15日