

誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评  
估实验室项目

# 竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位：誉昇工程科技（山东）有限公司

2023年6月

# 前言

誉昇工程科技（山东）有限公司成立于 2019 年 01 月 31 日，注册地位于山东省淄博市张店区马尚街道办事处人民西路 188 号弘域大厦 1 号楼 6 层 615，法定代表人为韩世建。经营范围包括一般项目：技术服务；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测等。

誉昇工程科技（山东）有限公司 2022 年 12 月委托山东国环环保科技有限公司编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 22 日经淄博市生态环境局周村分局审批（周环报告表〔2022〕52 号）。

誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目（以下简称“项目”）位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室。项目性质为新建，行业类别及代码为 M7340 医学研究和试验发展、M7452 检测服务。项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，建筑面积 113.62m<sup>2</sup>，建设内容为实验室及相关配套设施。项目主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试。项目实际职工 4 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 250 天。

本项目于 2023 年 1 月开工建设，2023 年 3 月建成，2023 年 4 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。

本次验收内容为誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目建成后的全部内容。

根据生态环境部《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（公告 2018 年 第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，需对誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目进行竣工环境保护验收。誉昇工程科技（山东）有限公司委托山东众润检验检测有限公司于 2023 年 5 月 16 日~2023 年 5 月 17 日，共计 2 天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。根据项目情况及检测报告，誉昇工程科技（山东）有限公司于 2023 年 6 月主导编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目竣工环境保护验收监

测报告表》。

2023年6月9日，誉昇工程科技（山东）有限公司在淄博市周村区组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位/验收监测报告编制单位誉昇工程科技（山东）有限公司、检测单位山东众润检验检测有限公司等单位的代表和专业技术专家组成，对誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目开展环保验收工作，验收工作组对现场进行了检查，听取了竣工环保验收监测报告编制单位的工作成果汇报，并进行了技术质询及评议后，验收组同意通过验收，验收合格。

# 目 录

表 1	基本情况 .....	1
表 2	建设项目概况及工艺流程 .....	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放情况 .....	13
表 4	环评主要结论、审批部门审批决定及批复落实情况 .....	15
表 5	验收监测内容 .....	21
表 6	验收监测质量保证及质量控制 .....	24
表 7	验收监测期间工况记录及验收监测结果 .....	28
表 8	环境管理检查情况 .....	38
表 9	验收监测结论及建议 .....	41

## 附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 危废合同
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 检测资质

## 附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边情况图
- 附图 3 项目平面布置图

## 附表: 三同时登记表

**表 1 基本情况**

建设项目名称	誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目				
建设单位名称	誉昇工程科技（山东）有限公司				
建设项目主管部门	--				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建 （划√）				
项目建设地点	山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室				
主要产品名称	对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试，获取热稳定性评估所需要的技术数据				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2022 年 12 月 22 日	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2023 年 4 月	验收现场监测时间	2023 年 5 月 16 日~2023 年 5 月 17 日		
环评报告表审批部门	淄博市生态环境局周村分局	环评报告表编制单位	山东国环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	4.0%
实际总投资	300 万元	实际环保投资	12 万元	比例	4.0%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）第 682 号；</p> <p>2、生态环境部&lt;关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告&gt;（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>4、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）；</p> <p>5、《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）；</p> <p>6、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》鲁环办函〔2016〕141 号（2016 年 9 月 30 日）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>8、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正，2020 年 9 月</p>				

	<p>29日起实施)；</p> <p>9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起实施)；</p> <p>10、《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行)；</p> <p>11、《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日施行)；</p> <p>12、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月)；</p> <p>13、《山东省环境保护条例》(2019年1月1日)；</p> <p>14、山东国环环保科技有限公司《誉昇工程科技(山东)有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》(2022年12月)；</p> <p>15、淄博市生态环境局周村分局关于《誉昇工程科技(山东)有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》的批复(周环报告表(2022)52号,2022年12月22日)；</p> <p>16、誉昇工程科技(山东)有限公司化工检测评估实验室项目竣工环境保护验收检测委托书。</p>
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气：</p> <p>①无组织废气：</p> <p>VOCs(非甲烷总烃)：《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)；</p> <p>硫酸雾：《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》(HJ544-2016)；</p> <p>2、废水：</p> <p>pH值：《水质 pH值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)；</p> <p>氨氮：《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)；</p> <p>悬浮物：《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-1989)；</p> <p>总磷：《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T11893-1989)；</p> <p>化学需氧量：《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)；</p> <p>五日生化需氧量：《水质 五日生化需氧量(BOD<sub>5</sub>)的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)；</p>

	<p>溶解性总固体：《城镇污水水质检验方法标准 重量法》(CJ/T 51-2018)；</p> <p>3、噪声： 声级计法：GB12348-2008。</p>																													
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气：</p> <p>无组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值要求，《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求；硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="408 949 1398 1218"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th>无组织排放</th> </tr> <tr> <th>周界外浓度最高点限值 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>硫酸雾</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>VOCs</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NMHC</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	序号	监测因子	无组织排放	周界外浓度最高点限值 mg/m <sup>3</sup>	1	硫酸雾	1.2	5	VOCs	2.0	6	NMHC	6																
	序号			监测因子	无组织排放																									
		周界外浓度最高点限值 mg/m <sup>3</sup>																												
	1	硫酸雾	1.2																											
	5	VOCs	2.0																											
	6	NMHC	6																											
	<p>2、废水：执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 废水排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="408 1406 1398 1861"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th rowspan="2">单位</th> <th>控制项目限值</th> </tr> <tr> <th>《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>/</td> <td>6.5-9.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	序号	监测因子	单位	控制项目限值	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准	1	pH 值	/	6.5-9.5	2	化学需氧量	mg/L	500	3	氨氮	mg/L	45	4	五日生化需氧量	mg/L	350	5	悬浮物	mg/L	400	6	总磷	mg/L	8
	序号				监测因子	单位	控制项目限值																							
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准																												
	1	pH 值	/	6.5-9.5																										
2	化学需氧量	mg/L	500																											
3	氨氮	mg/L	45																											
4	五日生化需氧量	mg/L	350																											
5	悬浮物	mg/L	400																											
6	总磷	mg/L	8																											
<p>3、噪声：厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类昼间标准；敏感点噪声执行《声环境质量标</p>																														

准》（GB3096-2008）2类昼间标准。

表 1-3 噪声排放标准

序号	声环境功能区类别	单位	时段
			昼间
1	2	dB (A)	60

4、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定。《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）（自 2023 年 7 月 1 日起施行）。

**表 2 建设项目概况及工艺流程**

<p><b>一、公司概况</b></p> <p>誉昇工程科技（山东）有限公司成立于 2019 年 01 月 31 日，注册地位于山东省淄博市张店区马尚街道办事处人民西路 188 号弘域大厦 1 号楼 6 层 615，法定代表人为韩世建。经营范围包括一般项目：技术服务；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测等。</p> <p><b>二、本项目概况</b></p> <p>誉昇工程科技（山东）有限公司 2022 年 12 月委托山东国环环保科技有限公司编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 22 日经淄博市生态环境局周村分局审批（周环报告表〔2022〕52 号）。</p> <p>誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室。项目性质为新建，行业类别及代码为 M7340 医学研究和试验发展、M7452 检测服务。项目总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，建筑面积 113.62m<sup>2</sup>，建设内容为实验室及相关配套设施。项目主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试。项目职工 4 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 250 天。</p> <p>本项目于 2023 年 1 月开工建设，2023 年 3 月建成，2023 年 4 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。</p> <p><b>1、建设内容</b></p> <p>本项目工程主要组成见表 2-1，主要产品情况见表 2-2，主要生产设备见表 2-3，原辅料及能源使用情况见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目工程主要组成一览表</b></p>			
工程分类	环评及批复主要建设内容及规模	实际主要建设内容及规模	备注
主体工程（租赁）	实验室	建筑面积 113.62 平方米，实验室内东部设置通风橱，挥发性试剂的取用均在通风橱中进行；通风橱西侧设置一个双边操作台和一个单边操作台。试剂柜位于实验室南部，用	与环评一致

		于原辅料储存。	室南部，用于原辅料储存。	
储运工程	危废间	位于实验室西北角，用于分类暂存危险废物。	位于实验室西北角，用于分类暂存危险废物。	与环评一致
公用工程	给水	新鲜水由市政自来水管网提供，纯水外购。	新鲜水由市政自来水管网提供，纯水外购。	与环评一致
	排水	生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。实验废液属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位处理。	生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。实验废液属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位处理。	与环评一致
	供电	由市政电网提供。	由市政电网提供。	与环评一致
环保工程	废气	主要为实验过程中产生的废气经通风橱收集后，由高效活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。	主要为实验过程中产生的废气经通风橱收集后，由高效活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。	与环评一致
	废水	生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。实验废液属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位处理。	生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。实验废液属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位处理。	与环评一致
	固体废物	一般固废：未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运； 危险废物：实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位进行专业处置。	一般固废：未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运； 危险废物：实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证书的单位进行专业处置。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，优化布局，采取减振、隔声、距离衰减等基础降噪措施。	选用低噪声设备，优化布局，采取减振、隔声、距离衰减等基础降噪措施。	与环评一致

表 2-2 本项目主要产品情况

序号	名称	单位	环评年产量	实际年产量	备注
1	对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试	/	/	/	与环评一致

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	全自动反应量热仪	RC1mx H 型	台	1	1	与环评一致
2	绝热加速量热仪	PHi-TEC 1	台	1	1	与环评一致
3	快速筛选量热仪	TSU	台	1	1	与环评一致
4	差式扫描量热仪	DSC	台	1	1	与环评一致
5	通信用不间断电源 UPS	EA9020HRT	台	1	1	与环评一致
6	万能控制箱	UCB	台	1	1	与环评一致
7	超声波清洗机	KM-23C	台	1	1	与环评一致
8	隔膜泵	BT4b1601	台	1	1	与环评一致
9	超低温循环冷却器	LT-5-80HMTL	台	1	1	与环评一致
10	防爆冰箱	HLR-310FL	台	1	1	与环评一致
11	电子天平	ME4002E/02	台	2	3	根据实际工作需要,新增电子天平、马弗炉、烘箱各一台,原辅料未发生变化,未增加排污,产品未发生变化,项目性质未发生变化
12	马弗炉	SX2-2.5-12	台	0	1	
13	烘箱	101-1BS	台	0	1	

表 2-4 本项目主要原辅材料使用一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	乙醇	L	3	3	与环评一致
2	甲醇	L	0.5	0.5	与环评一致
3	醋酸酐	L	0.5	0.5	与环评一致
4	甲苯	L	0.5	0.5	与环评一致
5	丙酮	L	0.5	0.5	与环评一致
6	过氧化二叔丁基	L	0.025	0.025	与环评一致
7	硫酸	L	0.5	0.5	与环评一致
8	氢氧化钠	kg	0.5	0.5	与环评一致
9	纯水	L	28	28	与环评一致

## 2、公用工程

### (1) 给水

项目用水主要包括生活用水、实验用水（实验配制用水、实验器皿清洗用水）。

### 1) 生活用水

项目劳动定员 4 人，不在厂区食宿，年生产天数 250 天；生活用水量约  $30\text{m}^3/\text{a}$ ，使用新鲜水。

### 2) 实验用水

①实验配制用水：实验过程中试剂或者溶液的配制均使用纯水，实验配制用水量约  $0.014\text{m}^3/\text{a}$ ，外购纯水。

②实验器皿清洗用水：实验结束后，由于精度需求，仪器和器皿的清洗均使用纯水，实验器皿清洗用水量约  $0.014\text{m}^3/\text{a}$ ，外购纯水。

项目新鲜水用量约  $30\text{m}^3/\text{a}$ ，外购纯水量为  $0.028\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

项目废水主要包括生活污水、实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）。

1) 生活污水：项目生活污水量  $24\text{m}^3/\text{a}$ ；依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。

2) 实验废液：实验废液包括实验反应废液和实验器皿清洗废液。

①实验反应废液：项目实验反应废液（包含液体试剂）产生量为  $0.02\text{m}^3/\text{a}$ ；根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

②实验器皿清洗废液：使用纯水清洗实验器皿内残留试剂，有机物含量较高，实验器皿清洗废液产生量约  $0.014\text{m}^3/\text{a}$ ；根据《国家危险废物名录》（2021 版），属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政管污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理；实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

项目水平衡图见图 2-1。

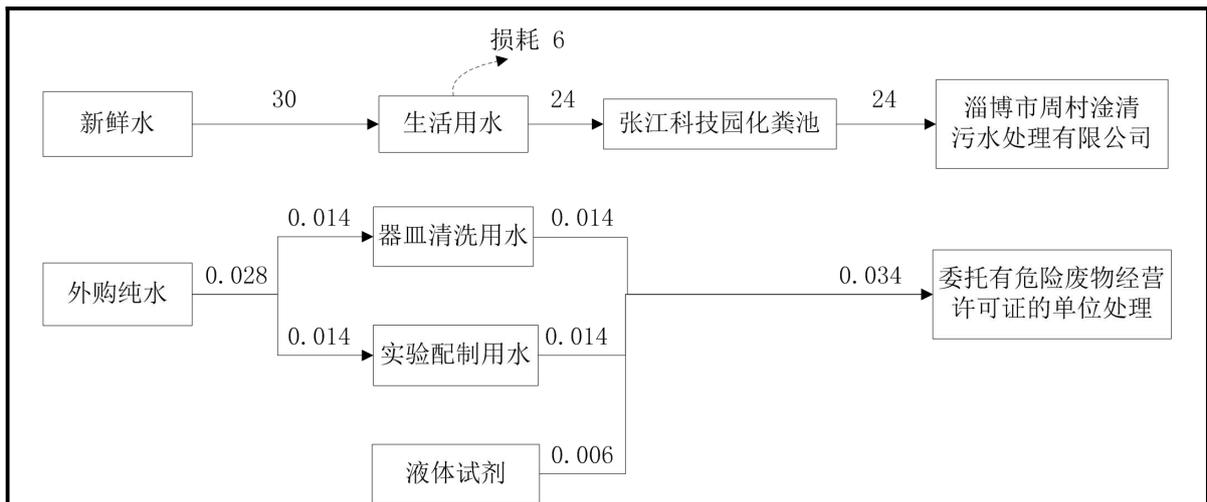


图 2-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

(3) 供电：由张江科技园电网提供。

(4) 供热：项目冬天采用电空调采暖，夏天采用电风扇、电空调制冷。

### 3、劳动定员及工作制度

本项目定员 4 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 250 天，夜间不运行。

### 4、工程投资

本项目总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 4.0%。

表 2-5 本项目环保投资情况一览表

污染类型	污染源	环保措施	投资费用 (万元)	环保落实情况
废气	实验室 废气	实验室废气经通风橱收集后，由高效活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。	6.8	已落实
废水	生活污 水	生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。	0.7	已落实
固体废物	生产过 程	厂区暂存，合理处置，其中危险废物暂存于危废暂存间，然后委托有资质单位处理。	3.1	已落实
噪声	机械噪 声	加强管理，选用低噪声设备，隔声、减振等措施	1.4	已落实
合计			12	已落实

### 5、项目平面布置及环境保护目标

本项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室。项目租赁现有房屋建设实验室，东部设通风橱，挥发性试剂的取用均在通风橱中进行，通风橱上方设活性炭对有机废气进行处理；通风橱西侧设置一个双边操作台和一个单边操作台；试剂柜位于实验室南部，用于原辅料储存。车间内分区明确，总平面布置较好的满足

了人员流动的顺畅性，方便生产、活动。项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜區、国家重点保护文物或历史文化保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义的保护地。

项目地理位置见附图 1，本项目周边敏感目标分布图见附图 2，厂区总平面布置图见附图 3。

**表 2-6 本项目主要环境保护目标一览表**

环境类别	保护目标	相对方位	相对距离(m)
大气环境	北郊镇政府	NW	20
	乾宏诚园	N	120
	胥家村	N	290
	乾宏容园	NW	230
	淄博职业学院（西校区）	W	300
	淄博职业学院（南校区）	S	230
	淄博职业学院（北校区）	E	160
	淄博职业学院附属小学	NE	300
声环境	北郊镇政府	NW	20
地下水环境	厂界 500 米范围内无特殊地下水资源		
生态环境	项目新增用地范围内无生态环境保护目标		

**6、本项目实际建设情况与环评内容的变更情况**

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》（国务院令第 682 号）和关于印发《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）等有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、运营工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

**表 2-7 本项目与环评相比变动情况一览表**

序号	变化类别	本项目环评	目前实际	变动情况
1	性质	新建	新建	与环评一致
2	规模	对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试	对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试	与环评一致
3	建设地点	山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室	山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室	与环评一致

4	运营工艺	见图 2-2		与环评一致
5	平面布置	见附图 3		与环评一致
6	设备	见表 2-3		根据实际工作需要,新增电子天平、马弗炉、烘箱各一台,原辅料未发生变化,未增加排污,产品未发生变化,项目性质未发生变化
7	环境保护措施	<p>废气:主要为实验过程中产生的废气经通风橱收集后,由高效活性炭吸附处理,由管道引至窗外无组织排放。</p> <p>废水:生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网,由光大水务(淄博周村)净水有限公司处理。实验废液属于危险废物,分类收集暂存于危废间,委托有危险废物经营许可证书的单位处理。</p> <p>噪声:选用低噪声设备,优化布局,采取减振、隔声、距离衰减等基础降噪措施。</p> <p>固废:未沾染试剂的废包装外售资源回收单位;生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运;实验废渣、实验废液、实验室废物(沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等)、废活性炭均属于危险废物,分类收集暂存于危废间,委托有危险废物经营许可证书的单位进行专业处置。</p>	<p>废气:主要为实验过程中产生的废气经通风橱收集后,由高效活性炭吸附处理,由管道引至窗外无组织排放。</p> <p>废水:生活污水依托园区化粪池沉淀后排入市政污水管网,由光大水务(淄博周村)净水有限公司处理。实验废液属于危险废物,分类收集暂存于危废间,委托有危险废物经营许可证书的单位处理。</p> <p>噪声:选用低噪声设备,优化布局,采取减振、隔声、距离衰减等基础降噪措施。</p> <p>固废:未沾染试剂的废包装外售资源回收单位;生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运;实验废渣、实验废液、实验室废物(沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等)、废活性炭均属于危险废物,分类收集暂存于危废间,委托有危险废物经营许可证书的单位进行专业处置。</p>	与环评一致
<p>项目建设过程中发生的变化为:根据实际工作需要,新增电子天平、马弗炉、烘箱各一台,原辅料未发生变化,未增加排污,产品未发生变化,项目性质未发生变化。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和关于印发《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)等的有关规定,项目性质、实</p>				

实际建设地点、生产工艺、防治污染的措施与环评基本一致，不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、工艺流程

#### (一) 施工期

本项目施工期已结束，不做分析。

#### (二) 运营期

项目主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试，获取热稳定性评估所需要的技术数据。

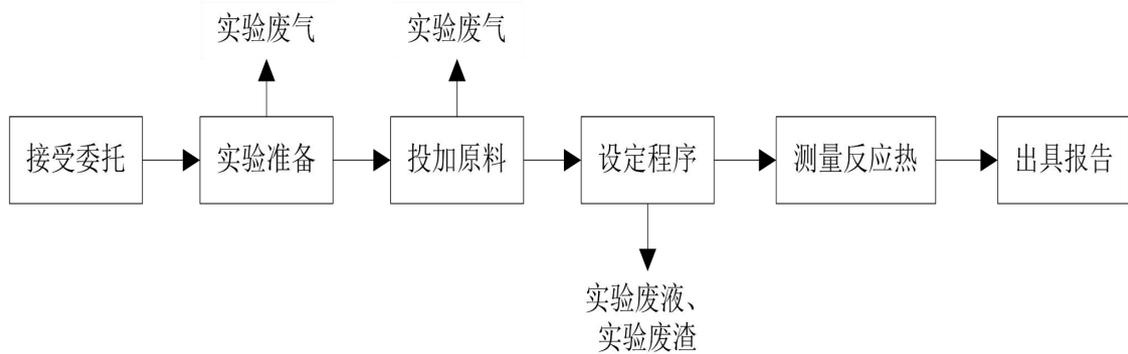


图 2-2 工艺流程及产污环节图

(1) 接受委托：接受化工企业或研究院的委托工作，对相关物料进行热稳定性测试。

(2) 实验准备：根据实验内容准备实验设备和实验原料。

(3) 投加原料：使用电子天平称取固体试剂，在通风橱内量取挥发性液体试剂，将实验所需原料按照一定比例投加到实验设备中。

(4) 设定程序：按实验要求设定程序调整参数，启动设备开始实验。

(5) 测量反应热：实验过程中设备自动测量物质热稳定性相关参数，主要有反应热、绝热初始放热温度、绝热温升、绝热最大温升速率时间等。

(6) 出具报告：对实验结果进行分析，出具实验报告。

**表 3 主要污染源、污染物处理和排放情况**

**一、主要污染源的产生**

**1、废气**

项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。

**2、废水**

项目废水主要为生活污水和实验废液。

**3、噪声**

项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声。

**4、固体废物**

项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。

**二、主要污染源处理和排放情况（附示意图、标出废气、废水监测点位）：**

**1、废气**

项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。

①无组织废气：

项目有机试剂均在密封容器内保存，废气产生的环节主要为有机试剂的量取、投料等操作过程中有机试剂的挥发。有机试剂的量取、投加等操作均在通风橱内进行，废气经活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。

**2、废水**

项目废水主要为生活污水和实验废液。

项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政管污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理；实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

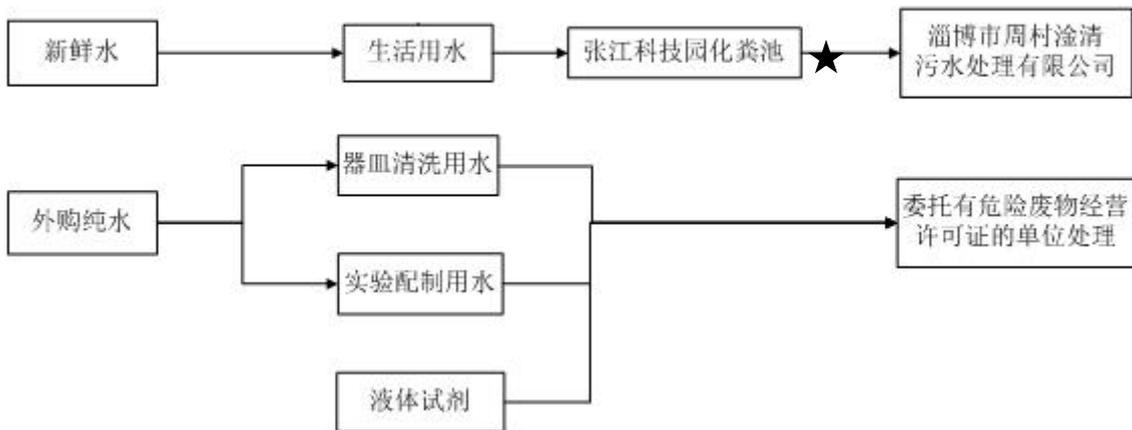


图 3-1 废水处理 and 排放示意图 ★ 监测点位

### 3、噪声

项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

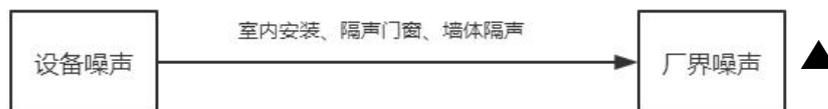


图 3-2 本项目噪声处理和排放示意图 ▲ 监测点位

### 4、固体废物

项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。

实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置；未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运。

**表 4 环评主要结论、审批部门审批决定及批复落实情况**

<p>一、环评主要结论及建议</p> <p>1、结论</p> <p>(1) 废气</p> <p>拟建项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园，所在区域为环境空气质量不达标区，距离最近的环境敏感保护目标为项目西北侧 20 米处的北郊镇政府；在落实各项环保措施的前提下，拟建项目运营期产生的 VOCs、硫酸雾均能达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p>(2) 废水</p> <p>拟建项目废水主要为生活污水，依托张江科技园化粪池沉淀，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后，经市政管污水管网排入光大水务（淄博周村）净水有限公司处理。</p> <p>拟建项目废水排放量约 24m<sup>3</sup>/a，COD、氨氮间接排入外环境的量分别为 0.001t/a、0.00004t/a，废水污染物排放总量纳光大水务（淄博周村）净水有限公司统一管理。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>拟建项目运营期主要噪声源为实验设备、风机等运转产生的噪声，噪声值在 60~75dB（A）之间。设备噪声经隔声、距离衰减后，厂界噪声最大贡献值为 57.0dB（A），项目夜间不运行，故厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>一般固废：未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物：实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集后分类暂存危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置。</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定。</p> <p>(5) 环境风险分析</p> <p>拟建项目在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，各建筑物已做好了安全</p>
---

防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要建设单位严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，项目生产是安全可靠的。

#### (6) 总体结论

拟建项目符合国家产业政策及环保政策，符合“三线一单”要求，采取的污染治理技术可行，措施有效，污染物可达标排放。拟建项目建设从环境保护角度而言是可行的。

### 2、建议

(1) 建设单位应根据《排污口设置及规范化整治管理办法》、《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)要求，规范排污口的管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)按时进行监测。

(2) 根据《建设项目环境保护设计规范》等要求，拟建项目需设立专门的环境管理机构及专职负责人员 1 名，负责项目的日常环境管理工作。环保专职管理人员的职能是：

①负责贯彻实施国家环保法规和有关地方环保法令。

②加强环保管理，建立健全企业的环境管理制度，确保环境保护工作顺利实施，并实施检查和监督。

③室内安装视频监控。

④按照环境监测计划定期组织开展例行监测，及时了解项目运行后达标情况。

(3) 建设单位应按照生态环境部<关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告>(公告 2018 年第 9 号)及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求，对项目进行验收。

## 二、环评批复

淄博市生态环境局周村分局关于誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室  
项目环境影响报告表的审批意见

周环报告表〔2022〕52号

誉昇工程科技（山东）有限公司：

你单位报来的《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目》（山东国环环保科技有限公司编制）收悉，经研究，现批复如下：

一、项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园，总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，项目租赁现有房屋，建筑面积 113.62 平方米，主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试，获取热稳定性评估所需要的技术数据。根据环评结论可知，该项目在严格落实相应污染防治措施的前提下，各项环保指标均能满足相关标准要求，在环保方面是可行的，同意你公司按报告表所列建设项目地点、规模、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目设计、建设、运营中须严格落实报告表提出的环保措施和以下要求：

1、实验室检测过程中产生的废气由通风柜收集后，通过活性炭吸附处理后经管道引到室外，VOCs 厂界排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求，硫酸雾厂界排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

2、项目生活废水经园区化粪池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求后，排入市政污水管网。

3、对主要高噪声设备须采取隔音、减震、降噪等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

4、落实固体废物污染防治措施，按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置。一般固废进行综合利用及处置，暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危险废物须委托有资质单位处置，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行储存，危险废物转移建立完善的记录台帐，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

5、加强环境风险防范措施。企业须对各风险源设置完善的预防措施，严格落实报

告表提出的环境风险防范措施，将事故风险环境影响降到最低水平。加强环境风险管理，对风险评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。

6、按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。加强实验区、危废暂存间等区域的防渗措施的日常维护，防止对地下水和土壤环境造成不利影响。

7、建立健全环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。落实报告中提出的开停车、设备检修故障、环保设施故障等非正常工况下的环保措施。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏，按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对报告表的内容和结论负责。

四、你公司应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辨识管理。

五、你必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“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。若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应重新报批建设项目的环评文件。

区生态环境保护综合执法大队负责对该项目环境保护设施验收、投产或者使用情况，以及有关环评文件确定的其他环保措施的落实情况进行监督检查，北郊镇政府落实好属地管理职责，加强日常环境监管。

淄博市生态环境局周村分局

2022年12月22日

### 三、环评批复落实情况

项目	环评批复要求	实际落实情况	变更情况
工程内容	项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园，总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，项目租赁现有房屋，建筑面积 113.62 平方米，主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试，获取热稳定性评估所需要的技术数据。	项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园，总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，项目租赁现有房屋，建筑面积 113.62 平方米，主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试，获取热稳定性评估所需要的技术数据。	已落实，无变更
废气	实验室检测过程中产生的废气由通风柜收集后，通过活性炭吸附处理后经管道引到室外，VOCs 厂界排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求，硫酸雾厂界排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。	<p>项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。</p> <p>①无组织废气： 项目有机试剂均在密封容器内保存，废气产生的环节主要为有机试剂的量取、投料等操作过程中有机试剂的挥发。有机试剂的量取、投加等操作均在通风橱内进行，废气经活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。</p> <p>由监测结果可知，验收监测期间：本项目厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最高点浓度为 1.69mg/m<sup>3</sup>，满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；硫酸雾周界外浓度最高点浓度为 1.01mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>车间外通风口下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为 2.36mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录 A 中表 A.1 限值要求。</p>	已落实，无变更
废水	项目生活废水经园区化粪池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求后，排入市政污水管网。	<p>项目废水主要为生活污水和实验废液。</p> <p>项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理；实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。</p>	已落实，无变更

		<p>由监测结果可知，验收监测期间：本项目企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.2-7.4 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷最大日均浓度分别为 76mg/L、0.228mg/L、24.4mg/L、19mg/L、0.21mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。</p>	
噪声	<p>对主要高噪声设备须采取隔音、减震、降噪等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。</p>	<p>项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。</p> <p>由监测结果可知，验收监测期间：本项目 1#东厂界、2#南厂界、3#西厂界、4#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 52dB（A）、57dB（A）、52dB（A）、55dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间标准；项目 5#西北侧 20 米的北郊镇政府和 6#北侧 120 米的乾宏诚园，敏感点噪声最大值分别为 56dB（A）、55dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准。项目夜间不运行。</p>	<p>已落实，无变更</p>
固废	<p>落实固体废物污染防治措施，按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置。一般固废进行综合利用及处置，暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危险废物须委托有资质单位处置，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行储存，危险废物转移建立完善的记录台帐，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>	<p>项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。</p> <p>实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置；未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运。</p> <p>建设单位已与光大环保危废处置（淄博）有限公司签订危废委托处理协议。</p> <p>一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>	<p>已落实，无变更</p>

**表 5 验收监测内容**

<p>本项目验收监测的主要内容包括废气、废水和噪声。</p> <p><b>1、废气监测</b></p> <p>(2) 厂界无组织废气监测</p> <p>①监测因子、点位和频次</p> <p>本项目考虑污染物产生源和平面布置图，本项目在上风向设置 1 个监测点位，下风向设置 3 个监测点位，厂房门窗或通风口外 1m 设置 1 个监测点位，共 5 个监测点位。本项目无组织废气监测点位和频次见表 6-1。无组织废气监测点位图见下图 6-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 6-1 无组织废气监测内容、频次一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测因子</th> <th style="width: 25%;">监测点位</th> <th style="width: 25%;">监测频次</th> <th style="width: 25%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫酸雾、VOCs</td> <td>上风向设置 1 个检测点， 下风向设置 3 个检测点</td> <td>3 次/天，共 2 天</td> <td rowspan="2">同步记录天气情况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。</td> </tr> <tr> <td>NMHC</td> <td>厂房门窗或通风口外 1m</td> <td>3 次/天，共 2 天</td> </tr> </tbody> </table> <p>②监测分析方法</p> <p>本项目无组织废气监测分析方法见表 6-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 6-2 无组织废气监测因子分析方法</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测因子</th> <th style="width: 25%;">监测方法</th> <th style="width: 25%;">方法来源</th> <th style="width: 25%;">检出限 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs (非甲烷总烃)</td> <td>直接进样-气相色谱法</td> <td>HJ 604-2017</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>硫酸雾</td> <td>离子色谱法</td> <td>HJ 544-2016</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table> <p>无组织监测点位布置图如下：</p>				监测因子	监测点位	监测频次	备注	硫酸雾、VOCs	上风向设置 1 个检测点， 下风向设置 3 个检测点	3 次/天，共 2 天	同步记录天气情况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。	NMHC	厂房门窗或通风口外 1m	3 次/天，共 2 天	监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	VOCs (非甲烷总烃)	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07	硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	0.005
监测因子	监测点位	监测频次	备注																							
硫酸雾、VOCs	上风向设置 1 个检测点， 下风向设置 3 个检测点	3 次/天，共 2 天	同步记录天气情况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。																							
NMHC	厂房门窗或通风口外 1m	3 次/天，共 2 天																								
监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )																							
VOCs (非甲烷总烃)	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07																							
硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	0.005																							

无组织废气排放布点图如下：

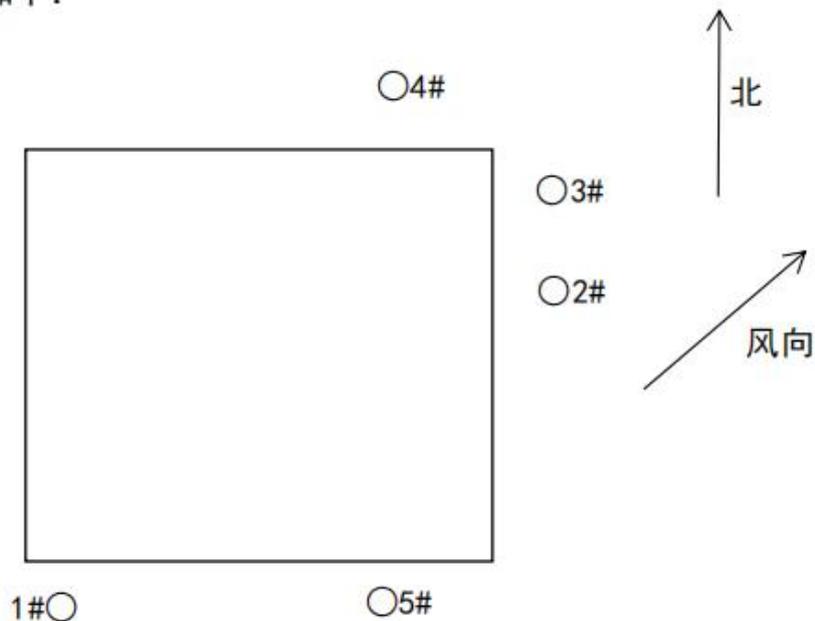


图 6-1 无组织监测点位（风向：西南风）

## 2、废水监测

(1) 废水监测点位和频次

本次废水监测企业污水总排口。

表6-3 废水监测情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次
企业污水总排口	pH 值、氨氮、悬浮物、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量	监测 2 天，每天采样 4 次

(2) 监测分析方法

表6-4 废水监测分析方法

监测因子	监测方法	方法依据	检出限 (mg/L)
pH 值	电极法	HJ 1147-2020	/
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01
溶解性总固体	重量法	CJ/T 51-2018	/

## 3、噪声监测

(1) 噪声监测点位和频次

本项目厂界四周设置 4 个监测点位，敏感点设置 2 个监测点位，分别为西北侧 20

米的北郊镇政府，北侧 120 米的乾宏诚园，共 6 个监测点位。每天昼间监测一次，监测两天。

噪声监测点位见下图 6-2 所示。

(2) 监测分析方法

本项目噪声监测分析方法见表 6-5。

表 6-5 噪声监测分析方法

监测因子	监测分析方法	方法来源	检出限
厂界噪声 dB (A)	声级计法	GB12348-2008	/

噪声点位布置图如下：

1、昼间风速 1.3m/s。

2、昼间是指 6:00 至 22:00 之间的时段，夜间是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段。

3、厂界环境噪声、环境噪声检测点位示意图：

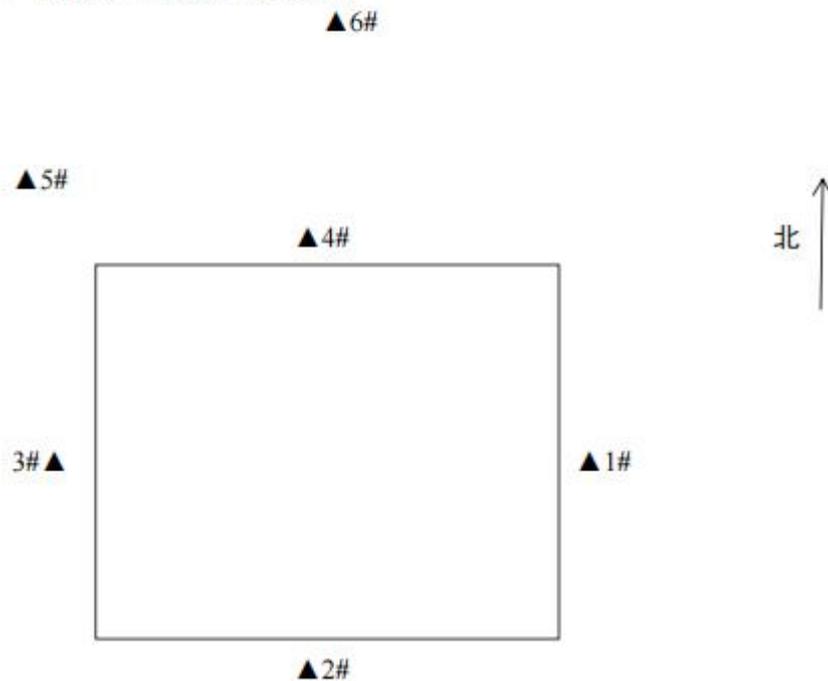


图 6-2 噪声监测点位

**表 6 验收监测质量保证及质量控制**

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制，具体要求如下：

（1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

（2）由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到额定负荷。

（3）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（4）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

（5）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（6）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（7）气样测定前校准仪器，在测试时保证其采样流量。

（8）采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

（9）监测数据和报告严格执行三级审核制度。

### **1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

监测质量保证和质量控制按照《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行。

（1）废气采样前，采样员检查并确认了废气采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质，确认满足被测废气的特性要求，确保废气监测因子不吸附、不溶出和与待测污染物发生化学反应。同时，采样管的耐压和耐温性能符合污染源监测的实际需要。

（2）采样员在采样前认真检查并确认了废气采样管、滤料、吸收瓶的清洁度，确保采样设备及容器符合采样要求。

（3）现场监测设备在投入使用前，采样员对仪器设备都进行了检查和校准，并保持检查和校准记录。

（4）废气采样系统连接好后对其进行了气密性检查，确保整体系统不漏气。

(5) 监测数据和技术报告执行了三级审核制度。

## 2、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2002）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）等的技术要求进行。

(1) 监测期间及时了解工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求。

(2) 监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性。

(3) 优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(4) 按照规范对样品的采集、保存以及运输采取质量控制措施。选用合适的采样容器，并对容器进行洗涤；水样运输前将容器盖盖紧，确认所采水样全部装箱；运输时有专门押运人员；水样交检测部时，办理交接手续。

(5) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

废水监测质量控制结果统计见下表。

表 5-1 水质分析质量控制表（1）

检测项目	样品编号	平行样测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
氨氮	H20230515007WS004	0.216	3.35	合格
	H20230515007WS005	0.202		
	H20230515007WS012	0.222	9.57	合格
	H20230515007WS013	0.269		
总磷	H20230515007WS004	0.18	5.26	合格
	H20230515007WS006	0.20		
	H20230515007WS012	0.18	2.86	合格
	H20230515007WS014	0.17		
化学需氧量	H20230515007WS004	72	1.37	合格
	H20230515007WS007	74		
	H20230515007WS012	73	2.10	合格
	H20230515007WS015	70		
五日生化需氧量	H20230515007WS004	21.6	9.05	合格
	H20230515007WS008	25.9		

	H20230515007WS012	24.8	8.30	合格
	H20230515007WS016	21.0		

表 5-1 水质分析质量控制表 (2)

检测项目	标准样品			
	质控编号	测定值	标准值	是否合格
化学需氧量(mg/L)	2001151	158	156± 10	合格
		162		
总磷(mg/L)	B21080285	2.49	2.52±0.13	合格
		2.55		
氨氮(mg/L)	B22070107	0.202	0.209±0.013	合格
		0.205		

### 3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ 706-2014)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的有关规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效试用期内的声级计；声级计在测时前后用标准声源进行校准。

(1) 合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性。

(2) 优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(3) 测量时传声器加设防风罩。

(4) 测量在无风雪、无雷电天气，风速均小于5m/s，满足要求。

(5) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

(6) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。

噪声监测分析质量控制表见下表。

表 5-2 噪声质量控制表

采样仪器编号	校验日期	测量前 [dB(A)]		测量后 [dB(A)]		标准值 [dB(A)]	前后校准示值偏差 [dB(A)]	校准示值偏差要求 [dB(A)]	是否合格
		校准示值	示值误差	校准示值	示值误差				
ZR-S- 159	2023 年 05 月 16 日昼间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	94.0	0	≤0.5	合格

	2023 年 05 月 17 日昼间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	94.0	0	≤0.5	合格
--	-----------------------	------	------	------	------	------	---	------	----

**表 7 验收监测期间工况记录及验收监测结果**

一、验收监测期间工况记录							
监测期间本项目运行正常。检测期间运营工况见下表。							
表 7-1 本项目监测期间项目运营工况一览表							
日期	原料名称	单位	设计日用量	实际日用量	负荷 (%)		
2023.5.16	乙醇	L	0.012	0.00972	81		
	甲醇	L	0.002	0.00162	81		
	醋酸酐	L	0.002	0.00162	81		
	甲苯	L	0.002	0.00162	81		
	丙酮	L	0.002	0.00162	81		
	过氧化二叔丁基	L	0.0001	0.000081	81		
	硫酸	L	0.002	0.00162	81		
	氢氧化钠	kg	0.002	0.00162	81		
	纯水	L	0.112	0.09072	81		
2023.5.17	乙醇	L	0.012	0.0102	85		
	甲醇	L	0.002	0.0017	85		
	醋酸酐	L	0.002	0.0017	85		
	甲苯	L	0.002	0.0017	85		
	丙酮	L	0.002	0.0017	85		
	过氧化二叔丁基	L	0.0001	0.000085	85		
	硫酸	L	0.002	0.0017	85		
	氢氧化钠	kg	0.002	0.0017	85		
	纯水	L	0.112	0.0952	85		
二、验收监测结果							
1、气象参数							
监测期间气象情况见下表。							
表 7-2 监测期间气象表							
日期	气象条件 频次	气温(C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
2023.05.16	第一次	36	99.9	1.3	西南	1	0
	第二次	36	99.8	1.5	西南	1	0

	第三次	36	99.8	1.7	西南	1	0
2023.05.17	第一次	32	100.2	1.2	西南	1	0
	第二次	35	100.2	1.1	西南	1	0
	第三次	36	100.1	1.1	西南	1	0

## 2、废气

项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。

### ①无组织废气：

项目有机试剂均在密封容器内保存，废气产生的环节主要为有机试剂的量取、投料等操作过程中有机试剂的挥发。有机试剂的量取、投加等操作均在通风橱内进行，废气经活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。

表 7-3 无组织废气监测结果表

样品名称		无组织废气				采样日期		2023.05.16-05.17	
点位 检测结果 检测项目		2023.05.16				2023.05.17			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
VOCs(以非 甲烷总烃 计)(mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.92	1.32	1.66	1.37	0.89	1.49	1.61	1.41
	第二次	1.15	1.30	1.62	1.56	1.10	1.36	1.69	1.30
	第三次	1.16	1.58	1.68	1.52	0.97	1.52	1.67	1.55
硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.012	0.992	0.995	0.953	0.010	0.817	0.806	0.760
	第二次	0.012	1.01	0.993	0.983	0.009	0.765	0.780	0.802
	第三次	0.012	1.01	0.811	0.807	0.010	0.809	0.827	0.997
点位 检测结果 检测项目		2023.05.16				2023.05.17			
		厂房门窗或通风口外 1m 5#							
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	2.32				2.20			
	第二次	2.14				2.03			
	第三次	2.36				2.23			

表 7-4 无组织废气达标判定结果表

监测因子	周界外浓度最高点浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	周界外浓度最高点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
硫酸雾	1.01	1.2	达标
VOCs	1.69	2.0	达标
NMHC	2.36	6	达标

由监测结果可知，验收监测期间：本项目厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最

高点浓度为  $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；硫酸雾周界外浓度最高点浓度为  $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

车间外通风口下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为  $2.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录 A 中表 A.1 限值要求。



图7-1 废气处理设备



图7-2 废气监测

### 3、废水

项目废水主要为生活污水和实验废液。

项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政管污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理；实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

监测结果见下表：

表 7-6 项目废水监测结果表

样品名称	污水				采样日期				2023.05.16-05.17	最大日均值
点位频次	企业总排口									
检测结果	2023.05.16				2023.05.17					
检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
状态描述	无色无味无浮油液体	/								
pH 值(无量纲)	7.3 (水温: 19.3C)	7.2 (水温: 18.8C)	7.2 (水温: 18.7C)	7.3 (水温: 19.3C)	7.4 (水温: 19.7C)	7.4 (水温: 21.1C)	7.3 (水温: 20.3C)	7.2 (水温: 20.5C)	7.2-7.4	

氨氮 (mg/L)	0.240	0.231	0.225	0.216	0.217	0.214	0.216	0.222	0.228
悬浮物 (mg/L)	18	16	22	20	17	14	12	11	19
总磷 (mg/L)	0.21	0.18	0.16	0.18	0.22	0.20	0.21	0.18	0.21
化学需氧量 (mg/L)	67	65	70	72	78	80	75	73	76
五日生化 需氧量 (mg/L)	23.4	22.1	23.1	21.6	27.3	24.0	21.7	24.8	24.4
流速(m/s)	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	/

表 7-8 废水达标判定结果表

监测点位	监测因子	单位	最大日均值	项目执行	备注
企业污水 总排口	pH 值	/	7.2-7.4	6.5-9.5	达标
	化学需氧量	mg/L	76	500	达标
	氨氮	mg/L	0.228	45	达标
	五日生化需氧量	mg/L	24.4	350	达标
	悬浮物	mg/L	19	400	达标
	总磷	mg/L	0.21	8	达标

由监测结果可知，验收监测期间：本项目企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.2-7.4 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷最大日均浓度分别为 76mg/L、0.228mg/L、24.4mg/L、19mg/L、0.21mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

#### 4、噪声

项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

监测结果见下表：

表 7-9 项目噪声监测结果表 单位：dB (A) (1)

检测项目	厂界环境噪声、环境噪声	检测点位	周界外 1 米
检测日期	2023.05.16		
测点编号	检测时间	测量值 (Leq)[dB (A)]	
东厂界 1#	13:16	52	
南厂界 2#	13:32	57	

西厂界 3#	13:47	52
北厂界 4#	13:58	53
西北侧 20 米的北郊镇政府 5#	14:11	56
北侧 120 米的乾宏诚园 6#	15:28	55

**表 7-9 项目噪声监测结果表 单位: dB (A) (2)**

检测项目	厂界环境噪声、环境噪声	检测点位	周界外 1 米
检测日期	2023.05.17		
测点编号	检测时间	测量值 (Leq)[dB (A)]	
东厂界 1#	12:57	49	
南厂界 2#	13:14	46	
西厂界 3#	13:25	50	
北厂界 4#	13:37	55	
西北侧 20 米的北郊镇政府 5#	13:50	50	
北侧 120 米的乾宏诚园 6#	14:04	46	

**表 7-10 噪声达标判定结果表**

测量时段	监测项目	最大噪声值 dB (A)						2 类标准值 dB (A)
		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	5#西北侧 20 米的北郊镇政府	6#北侧 120 米的乾宏诚园	
昼间	噪声	52	57	52	55	56	55	60
备注		达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

由监测结果可知，验收监测期间：本项目 1#东厂界、2#南厂界、3#西厂界、4#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 52dB (A)、57dB (A)、52dB (A)、55dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类昼间标准；项目 5#西北侧 20 米的北郊政府和 6#北侧 120 米的乾宏诚园，敏感点噪声最大值分别为 56dB (A)、55dB (A)，均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼间标准。项目夜间不运行。



图 7-3 噪声监测

## 5、固废检查情况

项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。

①未沾染试剂的废包装：调试期间实际产生量为 0.0004t/月，折合年产生量为 0.0048t，属于一般固体废物，收集后外售物资回收单位。

②实验废渣：实验过程产生实验废渣，由于项目运行时间较短，暂未产生实验废渣，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物（HW49，900-047-49），分类收集暂存于危废间，委托光大环保危废处置（淄博）有限公司处置。

③实验废液：实验废液主要包括实验配制废水和废液体试剂，由于项目运行时间较短，暂未产生实验废液，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物（HW49，900-047-49），分类收集暂存于危废间，委托光大环保危废处置（淄博）有限公司处置。

④实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）：原辅材料开封和使用过程中产生沾染试剂的废包装物，试剂瓶损耗产生废试剂瓶，实验过程中

产生废一次性耗材，由于项目运行时间较短，暂未产生实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等），根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险废物（HW49，900-047-49），分类收集暂存于危废间，委托光大环保危废处置（淄博）有限公司处置。

⑤废活性炭：为保证吸附效率，活性炭需及时更换，由于项目运行时间较短，暂未产生废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险废物（HW49，900-039-49），分类收集暂存于危废间，委托光大环保危废处置（淄博）有限公司处置。

⑥生活垃圾：调试期间实际产生量为 0.041t/月，折合年产生量为 0.492t。生活垃圾收集后，由环卫部门统一定期清运。

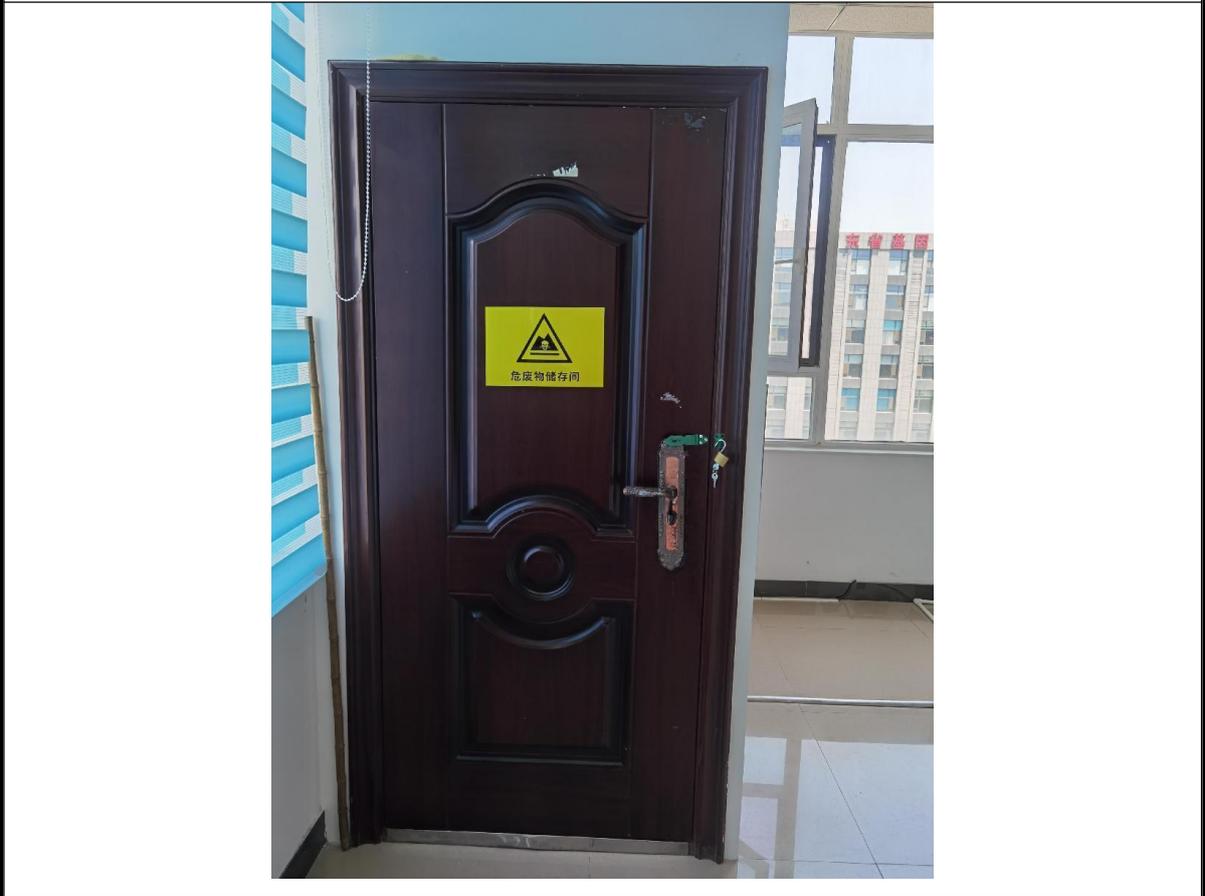
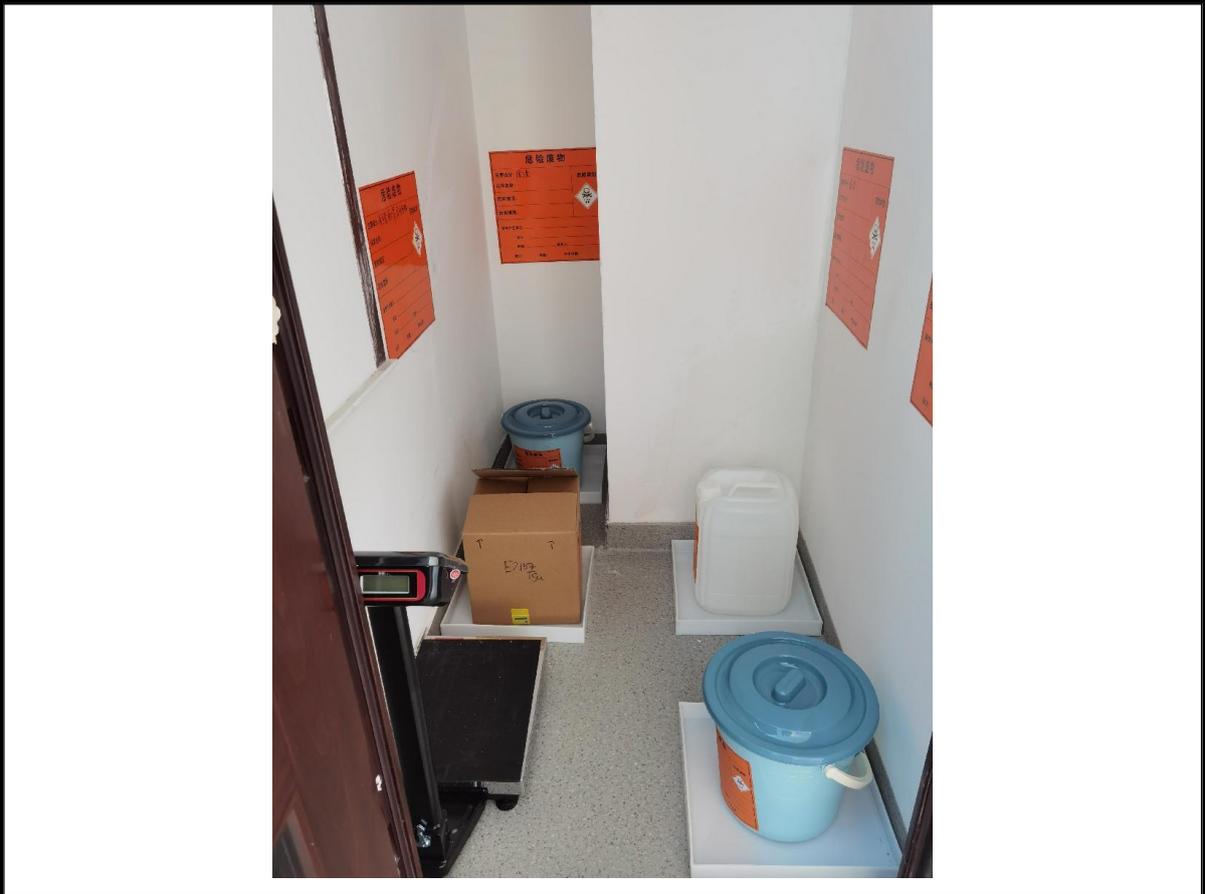
表 7-11 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	代码	环评估算量 (t/a)	调试期间实际产生量 (t/月)	折合年产生量 (t)	性质	贮存及处置
1	生活垃圾	900-999-99	0.5	0.041	0.492	一般固废	环卫部门定期清运
2	未沾染试剂的废包装	734-001-07	0.005	0.0004	0.0048		外售资源回收
4	实验废渣	900-047-49	0.005	暂未产生	/	危险废物	委托光大环保危废处置（淄博）有限公司处置
5	实验废液	900-047-49	0.034	暂未产生	/		
6	实验室废物	900-047-49	0.005	暂未产生	/		
7	废活性炭	900-039-49	0.0023	暂未产生	/		

实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置；未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运。

建设单位已与光大环保危废处置（淄博）有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。



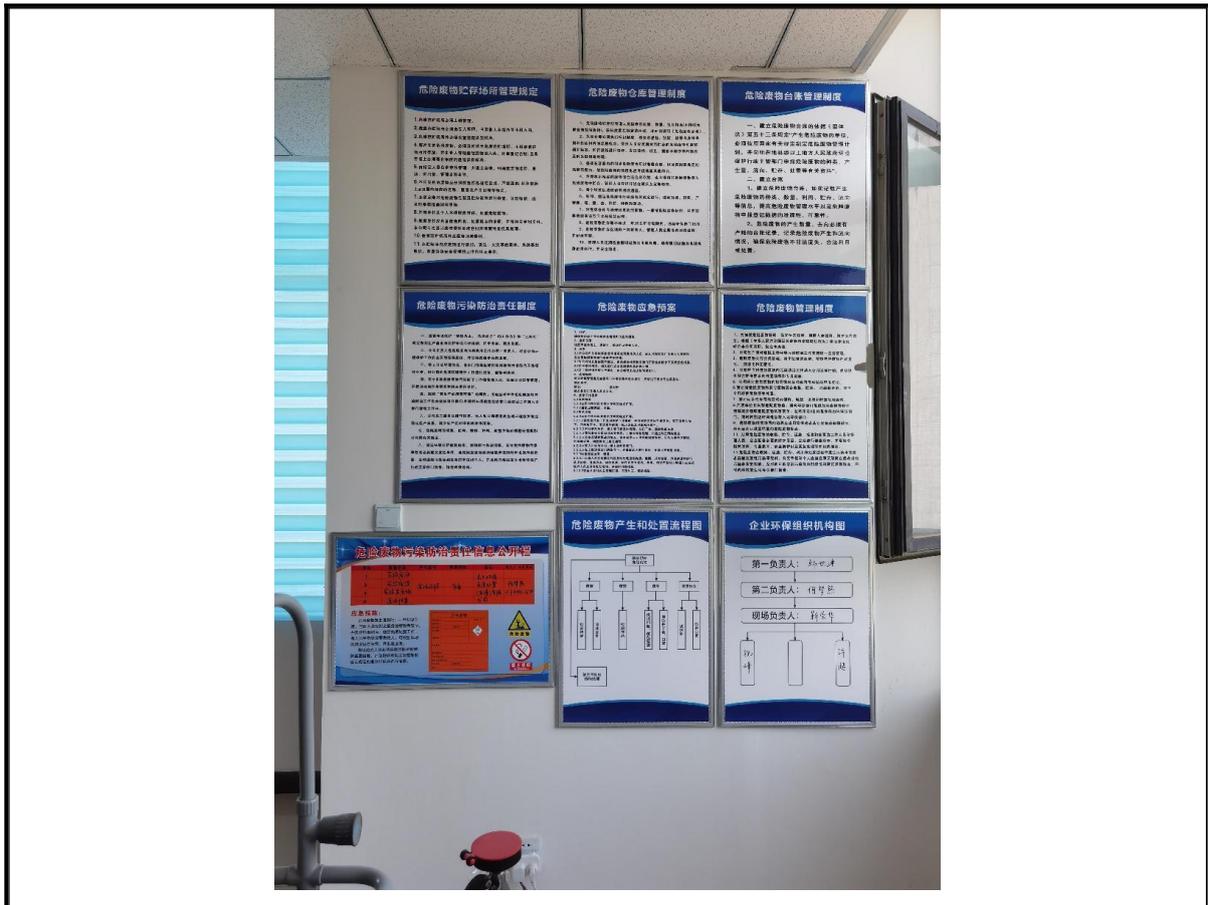


图 7-5 危废间

## 5、污染物排放总量核算

废气：项目废气为无组织排放。

## 6、环保设施去除效率

废气：项目废气为无组织排放，无法进行去除效率监测。

**表 8 环境管理检查情况**

**一、环保机构设置、环境管理规章制度及监测计划落实情况**

**1、环保审批手续及“三同时”执行情况**

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，誉昇工程科技（山东）有限公司 2022 年 12 月委托山东国环环保科技有限公司编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 22 日经淄博市生态环境局周村分局审批（周环报告表（2022）52 号）；于 2023 年 1 月开工建设，2023 年 3 月建成，2023 年 4 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。因不具备检测能力，誉昇工程科技（山东）有限公司委托山东众润检验检测有限公司于 2023 年 5 月 16 日~2023 年 5 月 17 日，共计 2 天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。该项目建设履行了竣工环境保护验收监测审批手续，执行了“三同时”制度，有关环保档案齐全。

**2、环境管理规章制度的建立及执行情况**

企业重视环保工作，制定了相对完整的环保规章制度，厂区的各个环保设施责任到人，保证环保设施的正常运行。

**二、环保设施建设、运行、检查、维护情况**

**（1）废气：**

项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。

**①无组织废气：**

项目有机试剂均在密封容器内保存，废气产生的环节主要为有机试剂的量取、投料等操作过程中有机试剂的挥发。有机试剂的量取、投加等操作均在通风橱内进行，废气经活性炭吸附处理，由管道引至窗外无组织排放。

由监测结果可知，验收监测期间：本项目厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最高点浓度为 1.69mg/m<sup>3</sup>，满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；硫酸雾周界外浓度最高点浓度为 1.01mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

车间外通风口下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为 2.36mg/m<sup>3</sup>，满足

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录 A 中表 A.1 限值要求。

（2）废水：

项目废水主要为生活污水和实验废液。

项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政管污水管网，由光大水务（淄博周村）净水有限公司处理；实验废液（实验反应废液、实验器皿清洗废液）属于危险废物，收集后暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位处理。

由监测结果可知，验收监测期间：本项目企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.2-7.4 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷最大日均浓度分别为 76mg/L、0.228mg/L、24.4mg/L、19mg/L、0.21mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

（3）噪声：

项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

由监测结果可知，验收监测期间：本项目 1#东厂界、2#南厂界、3#西厂界、4#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 52dB（A）、57dB（A）、52dB（A）、55dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间标准；项目 5#西北侧 20 米的北郊镇政府和 6#北侧 120 米的乾宏诚园，敏感点噪声最大值分别为 56dB（A）、55dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准。项目夜间不运行。

（4）固废：

项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。

实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置；未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运。

建设单位已与光大环保危废处置（淄博）有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

## 表 9 验收监测结论及建议

### 一、验收监测结论：

誉昇工程科技（山东）有限公司成立于 2019 年 01 月 31 日，注册地位于山东省淄博市张店区马尚街道办事处人民西路 188 号弘域大厦 1 号楼 6 层 615，法定代表人为韩世建。经营范围包括一般项目：技术服务；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测等。

誉昇工程科技（山东）有限公司 2022 年 12 月委托山东国环环保科技有限公司编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 22 日经淄博市生态环境局周村分局审批（周环报告表〔2022〕52 号）。

誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室。项目性质为新建，行业类别及代码为 M7340 医学研究和试验发展、M7452 检测服务。项目总投资 300 万元，其中环保投资 12 万元，建筑面积 113.62m<sup>2</sup>，建设内容为实验室及相关配套设施。项目主要对化工企业或研究院提供委托评估服务，即对所需评估的物料进行热稳定性测试。项目职工 4 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 250 天。

本项目于 2023 年 1 月开工建设，2023 年 3 月建成，2023 年 4 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。

本次验收内容为誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目建成后的全部内容。

根据生态环境部<关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告>（公告 2018 年 第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，需对誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目进行竣工环境保护验收。誉昇工程科技（山东）有限公司委托山东众润检验检测有限公司于 2023 年 5 月 16 日~2023 年 5 月 17 日，共计 2 天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。根据项目情况及检测报告，誉昇工程科技（山东）有限公司于 2023 年 6 月主导编制完成了《誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》，结论如下：

### 1、变更情况:

根据实际工作需要,新增电子天平、马弗炉、烘箱各一台,原辅料未发生变化,未增加排污,产品未发生变化,项目性质未发生变化。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和关于印发《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)等的有关规定,项目性质、实际建设地点、生产工艺、防治污染的措施与环评基本一致,不属于重大变动,应纳入竣工环境保护验收管理。

### 2、监测期间运营工况情况:

验收监测期间,项目正常运行。

### 3、验收检测结果

#### (1) 废气:

项目废气主要为实验过程中产生的 VOCs、硫酸雾。

#### ①无组织废气:

项目有机试剂均在密封容器内保存,废气产生的环节主要为有机试剂的量取、投料等操作过程中有机试剂的挥发。有机试剂的量取、投加等操作均在通风橱内进行,废气经活性炭吸附处理,由管道引至窗外无组织排放。

由监测结果可知,验收监测期间:本项目厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最高点浓度为  $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足山东省《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值要求;硫酸雾周界外浓度最高点浓度为  $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

车间外通风口下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为  $2.36\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的附录 A 中表 A.1 限值要求。

#### (2) 废水:

项目废水主要为生活污水和实验废液。

项目生活污水依托张江科技园化粪池沉淀后排入市政污水管网,由光大水务(淄博周村)净水有限公司处理;实验废液(实验反应废液、实验器皿清洗废液)属于危险废物,收集后暂存于危废间,委托有危险废物经营许可证的单位处理。

由监测结果可知，验收监测期间：本项目企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.2-7.4 之间，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷最大日均浓度分别为 76mg/L、0.228mg/L、24.4mg/L、19mg/L、0.21mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

**（3）噪声：**

项目产生的噪声主要是实验室等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

由监测结果可知，验收监测期间：本项目 1#东厂界、2#南厂界、3#西厂界、4#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 52dB（A）、57dB（A）、52dB（A）、55dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间标准；项目 5#西北侧 20 米的北郊镇政府和 6#北侧 120 米的乾宏诚园，敏感点噪声最大值分别为 56dB（A）、55dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准。项目夜间不运行。

**（4）固废：**

项目产生的固体废物主要是实验废液、实验废渣、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废手套等）、废活性炭、生活垃圾、未沾染试剂的废包装。

实验废渣、实验废液、实验室废物（沾染试剂的废包装物、废试剂瓶、废一次性耗材等）、废活性炭均属于危险废物，分类收集暂存于危废间，委托有危险废物经营许可证的单位进行专业处置；未沾染试剂的废包装外售资源回收单位；生活垃圾依托园区由环卫部门定期清运。

建设单位已与光大环保危废处置（淄博）有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

**4、污染物排放总量核算**

废气：项目废气为无组织排放。

**5、环保设施去除效率**

废气：项目废气为无组织排放，无法进行去除效率监测。

## 6、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目行业类别属于 M7340 医学研究和试验发展、M7452 检测服务，不在固定污染源排污许可分类管理名录之内，可不需申请排污许可证。

## 7、工程建设对环境的影响

本项目位于山东省淄博市周村区北郊镇张江科技园 6 号楼 709 室，监测结果表明，本项目废气、废水、噪声均符合国家标准要求，达标排放，固体废物均合理处置，对周围环境影响较小。

根据监测及调查结果分析，项目建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

## 8、验收结论

誉昇工程科技（山东）有限公司化工检测评估实验室项目环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，项目建设和完善的环保设施并能正常运行。调试期间废气污染物排放浓度和排放速率均满足有关标准要求，废水污染物浓度满足排放标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当，噪声均达标，污染物排放总量满足要求。项目具备正常运行条件，未发生重大变动，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

### 二、建议：

（1）加强废气处理设施的管理与维护，确保废气环保设施的稳定运行和污染物长期稳定达标排放；

（2）加强高噪音设备的维修和保养，降低噪声污染，维持噪声排放达标。

（3）按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）自 2023 年 7 月 1 日起实施，实施后按照新版标准进行管理；进一步规范危废间的建设与管理，分类存放；规范标识、台账，妥善处置，减少对环境影响。

（4）按照企业自行监测技术指南相关要求开展企业定期自行监测工作，并按照《企业环境信息依法披露管理办法》要求进行环境信息公开。

（5）易制毒、易制爆化学品按照国家有关规定要求进行管理。

