

# 积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目竣工环境保护验收监测报告表

KSJC-20251020004-验收

建设单位：积泉兴科技（中山）有限公司

编制单位：广东科思环境科技有限公司



二〇二五年十一月

建设单位：积泉兴科技（中山）有限公司

法人代表：张智

编制单位：广东科思环境科技有限公司

法人代表：黄志峰

报告编写人：梁晚霞

参加人员：黄喜彬、冯建龙、练臻颖、黄彬瑛、李木荣、何慧欣、陆敏华、  
蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、李汶、梁晚霞、梁美璇、梁紫琪、  
黄振彬、黄启洋、罗宇轩、周思奇

审核：陆敏华

签发：阮智良

签发日期：2025/11/25



建设单位：积泉兴科技（中山）有限公司

电话：

传真：/

邮编：528400

地址：中山市三角镇金腾路 11 号厂房四  
6 楼之一

编制单位：广东科思环境科技有限公司

电话：0760-88887681

传真：/

邮编：528400

地址：中山市石岐区兴通路 8 号 A 栋三楼

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目				
建设单位名称	积泉兴科技（中山）有限公司				
建设地点	中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一				
建设项目性质	新建（迁建）（√） 改建（） 扩建（） 技术改造（） （划√）				
行业类别及代码	C2662 专项化学用品制造				
设计生产能力	项目年产表面处理剂 1615 吨				
实际生产能力	项目年产表面处理剂 1615 吨				
建设项目环评时间	2025 年 08 月	开工建设日期	2025 年 08 月 20 日		
竣工日期	2025 年 09 月 25 日	调试时间	2025 年 10 月 01 日~ 2026 年 01 月 31 日		
排污登记表有效期	2025 年 09 月 30 日~ 2030 年 09 月 29 日	验收现场监测时间	2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日		
环评报告表 审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	广东科思环境科技有限公司		
环保设施设计单位	积泉兴科技（中山）有限公司	环保设施施工单位	中山市国恒环保设备有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	30%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	15 万元	比例	30%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 07 月 16 日）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》（广东省环境保护厅 粤环函[2017]1945 号，2017 年 12 月 31 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年 05 月 16 日）；</p> <p>5、《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》（中山市生态环境局 二〇二一年十二月）；</p> <p>6、中华人民共和国主席令 第四十三号 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日）；</p> <p>7、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国大气污染防治法&gt;的决定》（2018 年 10 月 26 日）；</p>				

表一 项目概况、验收依据及标准

	<p>8、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国水污染防治法&gt;的决定》（2018 年 01 月 01 日）；</p> <p>9、中华人民共和国主席令 第一〇四号 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 06 月 05 日）；</p> <p>10、《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表》（广东科思环境科技有限公司，2025 年 08 月）及《中山市生态环境局关于&lt;积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表&gt;的批复》【中（角）环建表[2025]0026 号】；</p> <p>11、委托书。</p>																
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>根据该项目的环境影响报告表、《中山市生态环境局关于&lt;积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表&gt;的批复》【中（角）环建表[2025]0026 号】，确定该项目废水、废气、噪声的验收监测评价标准，如下所述：</p> <p><b>1 废水评价标准</b></p> <p>新建项目生活污水、浓水的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水污染物排放执行标准</b></p> <table><tr><th>污染因子</th><th>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准</th></tr><tr><td>氨氮</td><td>——</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>500mg/L</td></tr><tr><td>五日生化需氧量 （BOD<sub>5</sub>）</td><td>300mg/L</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>400mg/L</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>20mg/L</td></tr><tr><td>总磷</td><td>——</td></tr><tr><td>pH 值</td><td>6~9 无量纲</td></tr></table>	污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	氨氮	——	化学需氧量	500mg/L	五日生化需氧量 （BOD <sub>5</sub> ）	300mg/L	悬浮物	400mg/L	阴离子表面活性剂	20mg/L	总磷	——	pH 值	6~9 无量纲
污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准																
氨氮	——																
化学需氧量	500mg/L																
五日生化需氧量 （BOD <sub>5</sub> ）	300mg/L																
悬浮物	400mg/L																
阴离子表面活性剂	20mg/L																
总磷	——																
pH 值	6~9 无量纲																

表一 项目概况、验收依据及标准

2 废气评价标准

2.1 有组织废气

新建项目投料、搅拌、分装工序废气的硫酸雾、颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，非甲烷总烃、TVOC 的排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，氨、臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。具体见表 1-2。

表 1-2 有组织废气排放执行标准

污染物	排放浓度限值	排放速率限值	标准依据
硫酸雾	35mg/m³	12kg/h (h=38m)	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算
颗粒物	120mg/m³	29kg/h (h=38m)	
非甲烷总烃	80mg/m³	——	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
TVOC	100mg/m³	——	
氨	——	35kg/h (h=38m)	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，因排气筒高度介于两个标准高度之间，故采用四舍五入法对其高度进行取整，并按取整后高度取对应的标准值作为氨、臭气浓度限值
臭气浓度	20000 无量纲 (h=38m)	——	

备注：1. h表示排气筒高度；  
2. TVOC执行DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC尚未有监测方法，故本次验收不涉及TVOC的检测。

2.2 无组织废气

新建项目厂界无组织废气中，总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃的无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值，氨、臭气浓度的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准

表一 项目概况、验收依据及标准

限值。具体见表 1-3。

表 1-3 边界无组织废气排放执行标准		
污染物	排放浓度限值	标准依据
总悬浮颗粒物	1.0mg/m³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值
硫酸雾	1.2mg/m³	
氯化氢	0.20mg/m³	
非甲烷总烃	4.0mg/m³	
氨	1.5mg/m³	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值
臭气浓度	20 无量纲	

新建项目厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体见表 1-4。

表 1-4 厂区内无组织废气排放执行标准			
污染物	排放浓度限值		标准依据
	任意一次值	1h 平均浓度值	
非甲烷总烃	20mg/m³	6mg/m³	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

备注：无组织废气非甲烷总烃任意一次值无 CMA 检测方法，因此本次验收工作不监测厂区内非甲烷总烃任意一次浓度值。

### 3 噪声评价标准

新建项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB(A)。具体限值见表 1-5。

表 1-5 噪声排放限值一览表			
噪声类别	时段	标准限值【dB（A）】	执行标准
厂界噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准

表二 项目基本情况

<div><p><b>项目背景</b></p><p>积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目位于中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一，项目中心地理坐标：东经 113°23'42.454"，北纬 22°41'24.553"。项目用地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目设计总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元；项目实际总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元。项目主要从事生产表面处理剂。项目设计年产表面处理剂 1615 吨；项目实际年产表面处理剂 1615 吨。</p><p>2025 年 08 月，积泉兴科技（中山）有限公司委托广东科思环境科技有限公司编制了《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表》，并于 2025 年 08 月 18 日取得中山市生态环境局新建项目环境影响审查批复【中（角）环建表[2025]0026 号】。</p><p>积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目于 2025 年 08 月 20 日开工，2025 年 09 月 25 日竣工，调试起止日期为 2025 年 10 月 01 日~2026 年 01 月 31 日。</p><p>积泉兴科技（中山）有限公司委托广东科思环境科技有限公司对环评批复的【中（角）环建表[2025]0026 号】进行竣工环境保护验收监测，我公司于 2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日对环评批复【中（角）环建表[2025]0026 号】进行了验收监测，根据验收监测结果及现场环境管理检查情况，编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。</p><p><b>工程建设内容：</b></p><p>积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目位于中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一，项目中心地理坐标：东经 113°23'42.454"，北纬 22°41'24.553"。项目用地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目设计总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元；项目实际总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元。项目主要从事生产表面处理剂。项目设计年产表面处理剂 1615 吨；项目实际年产表面处理剂 1615 吨。</p><p>项目员工总人数为 6 人，每天工作 8 小时（8:00~12:00，13:30~17:30），全年工作 240 天，不涉及夜间生产。厂内不设员工食堂和员工宿舍。</p><p>项目西北面为中山市鸿跃模塑有限公司，东北面为中山市小霸王生活电器公司，东南面为领科电器，西南面为广东泰港汽车部件有限公司。本项目 200m 范围内无环境敏感点。</p><p>项目产品产量见表 2-1，项目主要生产设备及数量见表 2-2。</p></div>
--



表二 项目基本情况

表 2-1 项目产品产量情况						
序号	产品名称	项目环评审批年产量	项目实际验收年产量	物态	密度(g/cm³)	备注
1	酸性除油剂 JQX-2003R	400 吨	400 吨	液态	1.1	年产表面处理剂合计 1615 吨
2	清洁助剂 JQX-2018C	120 吨	120 吨	液态	1.1	
3	清洁助剂 JQX-2018A	100 吨	100 吨	液态	1	
4	清洁助剂 JQX-2000B	150 吨	150 吨	液态	1.1	
5	清洁助剂 JQX-2023C	200 吨	200 吨	液态	1	
6	抛光液	100 吨	100 吨	液态	1.1	
7	抗氧化剂	100 吨	100 吨	液态	1.1	
8	除锈清洁剂	30 吨	30 吨	液态	1.1	
9	碱性除油剂	50 吨	50 吨	液态	1.2	
10	辅助抑制剂	10 吨	10 吨	液态	1.2	
11	脱膜剂	200 吨	200 吨	液态	1.2	
12	整平剂	15 吨	15 吨	液态	1.1	
13	光亮剂	15 吨	15 吨	液态	1.1	
14	湿润剂	15 吨	15 吨	液态	1	
15	附着力促进剂	60 吨	60 吨	液态	1	
16	清槽剂	30 吨	30 吨	液态	1	
17	锡光亮剂	20 吨	20 吨	液态	1.7	
表 2-2 项目主要生产设备及数量						
序号	设备名称	规格/型号	项目环评报批数量	项目实际验收数量	使用能源	所在工序
1	搅拌缸	2000 L	12 台	12 台	用电	搅拌
2	搅拌缸	1000 L	4 台	4 台	用电	
3	搅拌缸	500 L	2 台	2 台	用电	
4	叉车	/	4 个	4 个	用电	运输
5	电子秤	/	2 台	2 台	用电	称量
6	纯水机	制备能力 1 t/h	1 台	1 台	用电	纯水制备
7	磁力搅拌器	/	2 台	2 台	用电	产品检验
8	比重计	/	6 支	6 支	用电	
9	pH 计	/	2 台	2 台	用电	
10	电子秤	/	2 台	2 台	用电	
注：①以上设备均不在中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》之淘汰类或限制类中。						



表二 项目基本情况

原辅材料消耗、水平衡及能耗：

(1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料用量见表 2-3。

表 2-3 项目生产主要原辅材料及年消耗量

序号	名称	物态	项目环评审批年用量	项目实际验收年用量	最大年储存量	包装方式	是否属于危化品	是否属于环境风险物质	临界量
1	甲酸（85%）	液态	100 t	100 t	4 t	250 kg/桶	是	是	10 t
2	甲酸钠	粉末状	75 t	75 t	10 t	40 kg/袋	否	否	/
3	醋酸铵	结晶状	140 t	140 t	20 t	25 kg/袋	否	否	/
4	环己胺	液态	10 t	10 t	0.85 t	170 kg/桶	是	是	10 t
5	环己醇	液态	15 t	15 t	1 t	185 kg/桶	否	否	/
6	1,4-丁二醇	液态	10 t	10 t	2 t	200 kg/桶	否	否	/
7	间硝基苯磺酸钠	粉末状	1.5 t	1.5 t	2 t	25 kg/袋	否	否	/
8	氢氧化钠	结晶状	20 t	20 t	2 t	25 kg/袋	是	否	/
9	一乙醇胺	液态	40 t	40 t	2 t	200 kg/桶	是	否	/
10	氯化钠	结晶状	22 t	22 t	10 t	50 kg/袋	否	否	/
11	硫酸（98%）	液态	14.95 t	14.95 t	1.5 t	25 kg/桶	是	是	10 t
12	双氧水（50%）	液态	10.1 t	10.1 t	2 t	25 kg/桶	是	否	/
13	硫酸铜	结晶状	0.45 t	0.45 t	0.05 t	25 kg/袋	否	是	0.25 t
14	γ-氨基丙基三乙氧硅烷	液态	3 t	3 t	0.1 t	25 kg/桶	否	否	/
15	丙二酸	结晶状	3 t	3 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
16	二乙二醇丁醚	液态	6 t	6 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
17	乙二醇丁醚	液态	3 t	3 t	0.1 t	25 kg/桶	是	是	50 t
18	甲基磺酸	液态	2 t	2 t	1 t	25 kg/桶	是	否	/
19	硫酸亚锡	结晶状	4 t	4 t	1 t	25 kg/袋	否	否	/
20	分散剂 NNO	粉末状	0.5 t	0.5 t	1 t	25 kg/袋	否	否	/
21	苯并三氮唑	结晶状	5 t	5 t	1 t	25 kg/袋	否	否	/
22	5-氨基四唑	结晶状	5 t	5 t	2 t	25 kg/袋	否	否	/
23	2,5,8,11-四甲基-6-十二碳炔-5,8-二醇聚醚	液态	40 t	40 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
24	脂肪酸甲酯乙氧基物	液态	1.2 t	1.2 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
25	聚醚 1601	液态	1.5 t	1.5 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
26	丙二醇嵌段聚醚	蜡状	2 t	2 t	1 t	25 kg/袋	否	否	/
27	脂肪醇聚氧乙烯醚	液态	10 t	10 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
28	聚乙二醇-6000	蜡状	1.5 t	1.5 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
29	聚二硫二丙烷磺酸钠	结晶状	1.5 t	1.5 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
30	硫磺素-T	粉末状	1.5 t	1.5 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
31	三异丙醇胺（85%）	液态	60 t	60 t	3 t	1 t/桶	否	否	/

表二 项目基本情况

序号	名称	物态	项目环评审批年用量	项目实际验收年用量	最大年储存量	包装方式	是否属于危化品	是否属于环境风险物质	临界量
32	N,N-二甲基乙酰胺	液态	3 t	3 t	1 t	25 kg/桶	否	否	/
汇总									
类别						年用量(t/a)			
产品原辅料			液态			329.75			
			结晶状			200.95			
			粉末状			78.5			
			蜡状			3.5			
<p><b>(2) 水平衡</b></p> <p>项目员工人数为 6 人，均不在厂内食宿。项目营运期间用水主要为生活用水和生产用水，其中：</p> <p>总生活用水量为 60 t/a，产生 54 t/a 的生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司进行集中处理。</p> <p>生产用水为产品用水、产品检验用水、喷淋用水、纯水制备用水，其中：</p> <p>①产品用水</p> <p>项目生产过程需加入自来水或纯水，最后自来水或纯水直接进入产品，无废水产生。根据产品调配设计方案和产量，自来水使用量合计为 787.12 t/a，纯水使用量合计为 216.21 t/a。</p> <p>项目液态物料包装桶用水清洗，清洗的母液回用于生产，液态物料包装桶清洗用水 33.745 t/a，小于产品用水量，因此清洗母液均能回用于生产，无废水产生。</p> <p>②产品检验用水</p> <p>项目产品检验所用的仪器设备、容器每次检验完毕均需进行清洁，由于每次检验使用的仪器设备、容器数量不等，根据企业提供信息，平均每天清洁用水量为 0.5 kg，全年工作 240 天，则年用水量为 0.12 t/a，清洁过程中损耗 0.02 t/a，产生废水 0.1 t/a。项目需对少量产品进行检验，检验过程中使用到盐酸、氢氧化钠、高锰酸钾、EDTA 等标准溶液 0.046 t/a，溶液直接使用，无需再配置。根据物料平衡，用于检验的产品合计 0.93 t/a。则产生检验废液 1.076 t/a，产品检验废液交由有相应危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理。</p> <p>③喷淋用水</p> <p>本项目废气喷淋塔配套的水箱有效容积约为 1 m<sup>3</sup>，需定期补充新鲜水，每天补充水量按水箱</p>									

表二 项目基本情况

有效容积的 5%计算，项目全年工作 240 天，则补充水量为 12 t/a。喷淋废水需定期更换和清渣，每年更换 4 次，喷淋塔需要更换的用水量为 4 t/a。则喷淋塔总用水量为 16 t/a，其中首次加入自来水 1 t，后续均使用浓水。喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，目前交由中山市宝绿环境科技发展有限公司处理。

④纯水、浓水

项目产品生产使用纯水 216.21 t/a，产品检验使用纯水 0.12 t/a，纯水使用量合计 216.33 t/a，纯水机制备效率 70%，则自来水使用量为 309.04 t/a，浓水产生量为 92.71 t/a，浓水部分用于喷淋塔用水，其余浓水由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司。纯水机定期更换滤材，不具有反冲洗功能。

项目水平衡如图 2-1 所示。

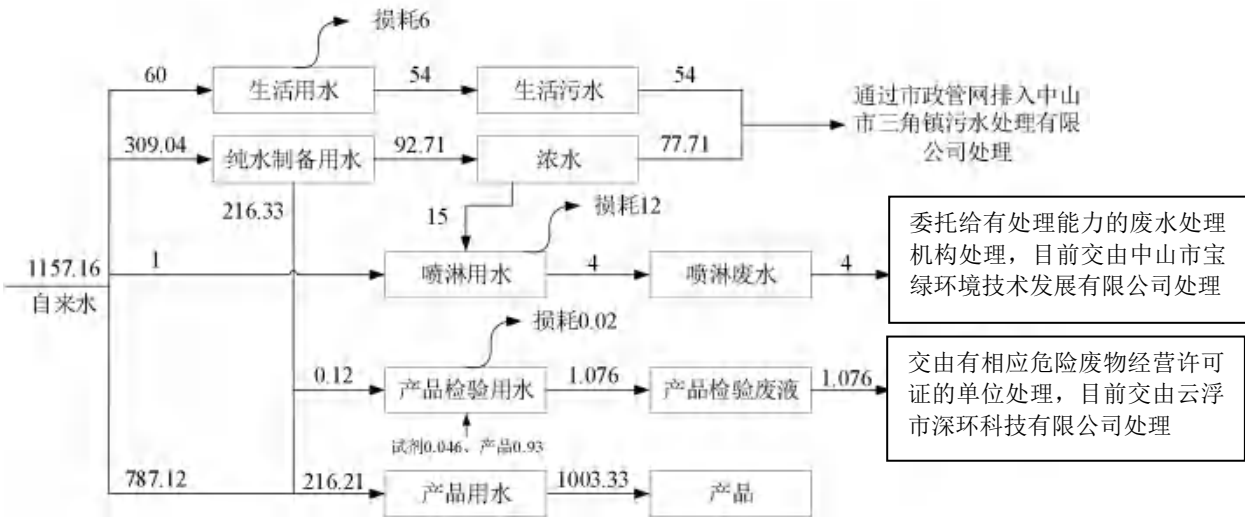


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(3) 项目能耗

项目主要能源及资源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要能源及资源消耗一览表

序号	名称	项目环评审批年耗量	项目实际验收年耗量	来源
1	电	2 万度	2 万度	由市政电网供给
2	水	1157.16 吨	1157.16 吨	由市政管网供给

表二 项目基本情况

<div><p>主要工艺流程及产物环节</p><p>1 项目生产工艺</p><p>产品生产工艺流程见图 2-2。</p><p>图 2-2 产品生产工艺流程及产物节点图</p><p>工艺说明：</p><p>①投料：根据产品配方称量原料，往搅拌缸投料口先后缓慢投加水、原辅材料，原料投加完成后立即关闭投料口。项目原辅材料为液态、结晶状、粉末状、蜡状，其中结晶状物料粒径大小均在 0.5~1.5 mm 之间，投料过程中不产生废气；粉末状物料投加时有少量粉尘产生；项目使用到硫酸，投料过程中产生少量硫酸雾；项目使用到易挥发液态物料，投料过程中产生少量有机废气；项目使用到醋酸铵，醋酸铵溶解在水中可能会分解产生极少量氨。投料时间为 30~60 min/批次，全年投料时间保守按 240 h 计。</p><p>②搅拌：在室温状态下密闭的搅拌缸内进行搅拌混合，过程中不发生化学反应，为单纯物理搅拌混合。该工序为湿式搅拌，过程中产生少量硫酸雾、有机废气、氨。搅拌时间约为 3 h/批次，全年搅拌时间保守按 1440 h 计。</p><p>③分装：经人工分装得到成品，过程中产生少量硫酸雾、有机废气、氨。分装时间为 30~60 min/批次，全年分装时间保守按 240 h 计。</p><p>产品检验流程见图 2-3。</p><p>图 2-3 产品检验流程及产物节点图</p><p>说明：</p><p>取少量产品进行检验，使用到盐酸、氢氧化钠、高锰酸钾、EDTA 等标准溶液，使用到磁力搅拌器、比重计、pH 计、电子秤等设备，产生极少量废气（仅作定性分析）、检验废液、一次性检验耗材。</p></div>
---

表二 项目基本情况

纯水制备流程见图 2-4。

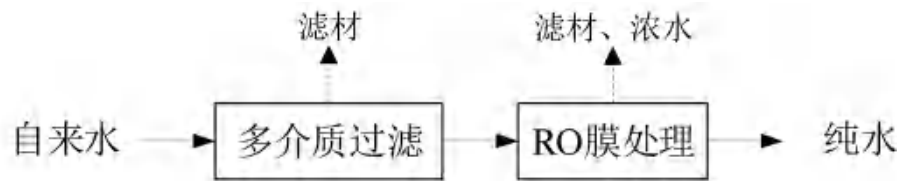


图 2-4 纯水制备流程及产物节点图

说明：

项目纯水机采用 RO 反渗透膜工艺制备生产所用的纯水。

①多介质过滤：采用砂滤、碳滤等方式去除自来水中的杂质、气味、有机生物、色度和细菌等，产生废滤材。

②RO 膜处理：利用 RO 反渗透膜对水进行精密过滤，产生浓水、废滤材，出水即为纯水。

2 项目产生的污染源及主要的污染工序

(1) 废水

项目营运期间产生的废水主要为生活污水和生产废水，其中：

生活污水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。

生产废水为喷淋废水、浓水，喷淋废水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类、阴离子表面活性剂；浓水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂。

(2) 废气

项目营运期间产生的废气主要为投料、搅拌、分装工序废气、产品检验废气，其中：

①投料、搅拌、分装工序废气主要污染物为硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、氨、臭气浓度；

②产品检验废气主要污染物为氯化氢。

(3) 噪声

项目营运期间，主要噪声污染源为搅拌缸、纯水机、风机、喷淋塔等，以及车辆出入、原材料和成品的搬运产生的噪声。

表二 项目基本情况

<p><b>(4) 固（液）体废物</b></p> <p>项目营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。</p> <p>一般固体废物主要为一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材。</p> <p>危险废物主要为废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣。</p> <p><b>项目变动情况</b></p> <p>经现场调查，项目建设情况与环评及环评批复基本一致，项目变动情况见表 2-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-5 项目变动情况</b></p>			
环评阶段			实际情况
工程类别	项目名称	建设内容和规模	
主体工程	生产厂房	租用一栋 6 层 33 米高的工业厂房中的第六层部分面积，占地 1500 m <sup>2</sup> ，建筑面积 1500 m <sup>2</sup> ，设有生产区、物料区、成品区、危险品仓、危废仓、办公区、检验室等。	相符
公用工程	供水	由市政自来水管网供给	相符
	供电	由市政电网供给	相符
环保工程	废气治理设施	项目投料、搅拌、分装工序废气通过密闭负压车间收集，引至碱液喷淋塔处理，经处理的废气再由 38 m 高的排气筒（FQ-01）高空排放。产品检验废气无组织排放。	相符
	废水治理措施	生活污水经厂房配套三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理，尾水排入洪奇沥水道；浓水由市政管道排入中山市三角镇污水处理有限公司作深度处理；喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。	相符
	噪声治理措施	采取消声、减振、隔声等措施	相符
	固废治理措施	生活垃圾交环卫部门统一清运	相符
		一般工业固废交有一般工业固废处理能力的单位处理	相符
		危险废物收集后暂存于危险废物房，定期交由具有危险废物经营许可证的单位处理	相符



表三 主要污染源、污染物处理和排放

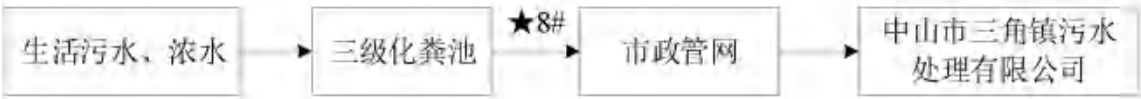
主要污染源、污染物处理和排放

项目主要污染源及污染物处理情况如下：

1 废水

(1) 生活污水

项目营运期间，总生活用水量为 60 t/a，项目生活污水产生量为 54 t/a，主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮等。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司进行集中处理。详见图 3-1。



注：★8#表示生活污水、浓水排放口

图 3-1 废水处理工艺流程图

(2) 生产废水

项目营运期间，产生的生产废水主要为喷淋废水（4 t/a）、浓水（92.71 t/a），其中：

①喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，目前交由中山市宝绿环境技术发展有限公司处理。

②浓水部分（15 t/a）用于喷淋用水，其余浓水（77.71 t/a）由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司处理。详见图 3-1。

2 废气

(1) 投料、搅拌、分装工序废气

项目营运期间，投料、搅拌、分装工序废气通过密闭负压车间收集，引至碱液喷淋塔处理，经处理的废气再由 38 m 高的排气筒（FQ-01）高空排放。详见图 3-2。



注：◎1#表示投料、搅拌、分装工序废气处理前  
◎2#表示投料、搅拌、分装工序废气排放口

图 3-2 投料、搅拌、分装工序废气处理工艺流程图

(2) 产品检验废气

项目营运期间，产品检验废气以无组织方式排放。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3 噪声

项目营运期间，主要噪声污染源为搅拌缸、纯水机、风机、喷淋塔等，以及车辆出入、原材料和成品的搬运产生的噪声。

为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为：

①合理安排生产计划，项目不涉及夜间生产，严格控制生产时间。

②墙体隔声和自然距离衰减（实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减和绿化林带吸收引起的衰减）对项目运营期间产生的噪声具有一定的削弱作用。项目生产车间为标准厂房，车间墙体门窗采取隔声消声措施，生产过程中关闭车间门窗，墙体密闭。

③选用低噪声设备和工作方式，并采用减震基座、减震垫等设施。

④项目墙体为实心砖墙结构，可减少生产过程产生的噪声对环境的影响。针对室外噪声源，选用低噪声的风机，并对其安装减振垫，在设备出风口设置隔声罩、消声器等措施，降低噪声对周围敏感点的影响。

⑤加强对设备进行维修和定期检查管理，保证设备正常工作和有效降噪，减少不必要的噪声产生。加强对噪声危害和保护措施的宣传。定期监测项目噪声水平，及时发现和处理异常噪声源。

⑥考虑选择低噪声装卸机械设备，加强装卸及运输过程管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

4 固（液）体废物

项目营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材，①一般原辅材料废包装物、纯水机废滤材收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理，目前交由广东省新景华环保科技有限公司处理；②清洗干净的废包装桶由供应商回收利用。

危险废物主要为废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理。

本项目的各固（液）体废物产生量及去向、处置措施如下：



表三 主要污染源、污染物处理和排放

表 3-1 项目各固（液）体废物产生量及去向、处置措施				
固废名	项目环评审批产生量（t/a）	项目验收实际产生量（t/a）	固废性质	处置措施
生活垃圾	0.72	0.72	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理
一般原辅材料废包装物	0.088	0.088	一般固体废物	收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理，目前交由广东省新景华环保科技有限公司处理
纯水机废滤材	0.1	0.1		
清洗干净的废包装桶	3.2942	3.2942		由供应商回收利用
废机油及其包装物	0.055	0.055	危险废物	收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理
含油废抹布及手套	0.01	0.01		
废化学品包装物	1.098	1.098		
产品检验废液	1.076	1.076		
一次性检验耗材、废弃实验器皿	0.01	0.01		
地面清扫的粉尘	0.004	0.004		
碱液喷淋渣	0.08	0.08		

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环评主要结论

本项目的建设符合城市发展规划，符合国家、广东省及中山市相关产业政策和环保政策的要求。该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。只要建设单位严格执行有关的环保法规，按本报告中所述的各项污染控制措施加以严格实施，并确保日后的正常运行，做到达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

(2) 审批部门审批意见

(一) 该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水情况进行有效控制。

根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生喷淋废水 4 吨/年、生活污水 54 吨/年（0.225 吨/天）、纯水制备浓水 92.7 吨/年。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

喷淋废水委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。

纯水制备浓水 15 吨/年回用于喷淋用水，其余 77.7 吨/年达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）（第二时段）三级标准排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

(二) 根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放投料、搅拌、分装工序废气（污染物为颗粒物、硫酸雾、氨、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度），产品检验废气（污染物为氯化氢）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

投料、搅拌、分装工序废气污染物中有组织排放的颗粒物、硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）（第二时段）二级标准限值，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

<p>产品检验废气无组织排放。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准，臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 二级新改扩建排放限值要求。</p> <p>厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p> <p>大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。</p> <p>（三）该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。</p> <p>（四）该项目须严格落实固体废物分类处理处置要求。废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物 { 甲酸钠、醋酸铵、间硝基苯磺酸钠、氢氧化钠、硫酸铜、硫酸亚锡、分散剂 NNO、苯并三氮唑、5-氨基四唑、丙二醇嵌段聚醚、盐酸标准溶液（0.1 mol/L）、盐酸标准溶液（1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（0.1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（1 mol/L）、高锰酸钾标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（1 mol/L） }、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。一般原辅材料废包装物（氯化钠）、纯水机废滤材交由有一般工业固废处理能力的单位处理；清洗干净的废包装桶 { （甲酸（85%）、环己胺、环己醇、1,4-丁二醇、一乙醇胺、硫酸（98%）、双氧水（50%），<math>\gamma</math>-氨丙基三乙氧硅烷、丙二酸、二乙二醇丁醚、乙二醇丁醚、甲基磺酸、2,5,8,11-四甲基-6-十二碳炔-5,8-二醇聚醚、脂肪酸甲酯乙氧基物、聚醚 1601、脂肪醇聚氧乙烯醚、聚乙二醇-6000、聚二硫二丙烷磺酸钠、硫磺素-T、三异丙醇胺（85%）、N,N-二甲基乙酰胺 } 交供应商回收利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。</p> <p>（五）该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年。</p> <p>（六）你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。</p>
---

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。		
表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
1	<p>该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水情况进行有效控制。</p> <p>根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生喷淋废水 4 吨/年、生活污水 54 吨/年（0.225 吨/天）、纯水制备浓水 92.7 吨/年。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。</p> <p>喷淋废水委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。</p> <p>纯水制备浓水 15 吨/年回用于喷淋用水，其余 77.7 吨/年达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）（第二时段）三级标准排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。</p> <p>生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期间产生的废水主要为生活污水（54 t/a）和生产废水（为喷淋废水（4 t/a）、浓水（92.71 t/a）），其中：</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司进行集中处理。</p> <p>喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，目前交由中山市宝绿环境技术发展有限公司处理。</p> <p>浓水部分（15 t/a）用于喷淋用水，其余浓水（77.71 t/a）由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司处理。</p> <p>项目暂未发现私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物的情况，且废水的处理处置基本符合环境影响报告表提出的控制要求。</p> <p>验收监测结果显示，验收监测期间，项目生活污水、浓水排放口 8#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。</p>
2	<p>根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放投料、搅拌、分装工序废气（污染物为颗粒物、硫酸雾、氨、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度），产品检验废气（污染物为氯化氢）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期间：</p> <p>①投料、搅拌、分装工序废气通过密闭负压车间收集，引至碱液喷淋塔处理，经处理的废气再由 38 m 高的排气筒（FQ-01）高空排放。</p> <p>②产品检验废气以无组织方式排放。</p> <p>本项目 200m 范围内无环境敏感点。</p>
	<p>投料、搅拌、分装工序废气污染物中有组织排放的颗粒物、硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）（第二时段）二级标准限值，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>	<p>TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。</p> <p>验收监测结果显示，验收监测期间：</p> <p>1.有组织废气：</p> <p>投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#的硫酸雾、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；氨的排放速率和臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。</p>



表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
	<p>产品检验废气无组织排放。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值标准,臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 二级新改扩建排放限值要求。</p> <p>厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>	<p>2.无组织废气:</p> <p>厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)中的无组织排放监控浓度限值的要求;氨的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新改扩建标准限值的要求。</p> <p>厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。</p>
	<p>大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010) 等大气污染治理工程技术规范要求。</p>	<p>项目大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010) 等大气污染治理工程技术规范要求。</p>
3	<p>该项目须合理布局,选用低噪声设备,并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施,降低噪声对周围环境的影响,营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期间,主要噪声污染源为搅拌缸、纯水机、风机、喷淋塔等,以及车辆出入、原材料和成品的搬运产生的噪声。</p> <p>为了进一步优化周围声环境,减少噪声对周围环境的影响,建设单位采取的处理措施为:</p> <p>①合理安排生产计划,项目不涉及夜间生产,严格控制生产时间。</p> <p>②墙体隔声和自然距离衰减(实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减和绿化林带吸收引起的衰减)对项目运营期间产生的噪声具有一定的削弱作用。项目生产车间为标准厂房,车间墙体门窗采取隔声消声措施,生产过程中关闭车间门窗,墙体密闭。</p> <p>③选用低噪声设备和工作方式,并采用减震基座、减震垫等设施。</p> <p>④项目墙体为实心砖墙结构,可减少生产过程产生的噪声对环境的影响。针对室外噪声源,选用低噪声的风机,并对其安装减振垫,在设备出风口设置隔声罩、消声器等措施,降低噪声对周围敏感点的影响。</p> <p>⑤加强对设备进行维修和定期检查管理,保证设备正常工作和有效降噪,减少不必要的噪声产生。加强对噪声危害和保护措施的宣传。定期监测项目噪声水平,及时发现和处理异常噪声源。</p> <p>⑥考虑选择低噪声装卸机械设备,加强装卸及运输过程管理,要求尽量轻拿轻放,避免大的突发噪声产生。</p> <p>验收监测结果显示,验收监测期间:</p> <p>项目厂界噪声测点的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。</p>

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
4	<p>该项目须严格落实固体废物分类处理处置要求。废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物〔甲酸钠、醋酸铵、间硝基苯磺酸钠、氢氧化钠、硫酸铜、硫酸亚锡、分散剂 NNO、苯并三氮唑、5-氨基四唑、丙二醇嵌段聚醚、盐酸标准溶液（0.1 mol/L）、盐酸标准溶液（1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（0.1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（1 mol/L）、高锰酸钾标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（1 mol/L）〕、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。一般原辅材料废包装物（氯化钠）、纯水机废滤材交由有一般工业固废处理能力的单位处理；清洗干净的废包装桶〔（甲酸（85%）、环己胺、环己醇、1,4-丁二醇、一乙醇胺、硫酸（98%）、双氧水（50%），<math>\gamma</math>-氨基丙基三乙氧硅烷、丙二酸、二乙二醇丁醚、乙二醇丁醚、甲基磺酸、2,5,8,11-四甲基-6-十二碳炔-5,8-二醇聚醚、脂肪酸甲酯乙氧基物、聚醚 1601、脂肪醇聚氧乙烯醚、聚乙二醇-6000、聚二硫二丙烷磺酸钠、硫磺素-T、三异丙醇胺（85%）、N,N-二甲基乙酰胺〕交供应商回收利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：</p> <p>生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。</p> <p>一般固体废物包括一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材，①一般原辅材料废包装物、纯水机废滤材收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理，目前交由广东省新景华环保科技有限公司处理；②清洗干净的废包装桶由供应商回收利用。</p> <p>危险废物主要为废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理。</p>
5	<p>该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期间：</p> <p>项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 0.01191 吨/年，满足环评批复规定的该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年的要求。</p>
6	<p>你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。</p>	<p>项目为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了应急预案并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-06274）。</p>

表五 质量控制

## 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 检测方法、使用仪器及方法检出限如下

表 5-1 废水

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数分析仪 DZB-712F
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	《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	0.5mg/L	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75

表 5-2 无组织废气

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.005mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 iCR1500
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	0.05mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	0.025mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	——	——

表五 质量控制

表 5-3 有组织废气			
检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.2mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 iCR1500
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
非甲烷总烃	《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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	——	——
表 5-4 噪声			
检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
工业企业厂界环境噪声（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	——	多功能声级计
<p><b>5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制</b></p> <p>1、监测过程严格按照环境监测相关技术规范中的规定进行；</p> <p>2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用；</p> <p>3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度；</p> <p>4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制</p> <p>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《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。现场平行样、实验室平行样均按分析方法的要求进行采集和分析；分析过程使用标准物质、空白样试验等质控措施。</p> <p>5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制</p> <p>（1）废气采样和分析方法遵循《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《恶臭污染环</p>			



表五 质量控制

境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等相关要求进行。

- （2）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （3）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 20%~70%之间）。
- （4）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB（A）。

5.3 主要仪器设备一览表

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 5-5。

表 5-5 主要仪器设备一览表

使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准周期	仪器设备状态
便携式多参数分析仪 DZB-712F	KS-YQ-069	2025.03.17	1 年	合格
酸碱两用滴定管 50mL	KS-YQ-216	2025.03.17	1 年	合格
便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	KS-YQ-217	2025.03.21	1 年	合格
多功能电子天平 FA224	KS-YQ-080	2024.11.13	1 年	合格
紫外可见分光光度计 BRIGHT 75	KS-YQ-102	2024.11.13	1 年	合格
紫外可见分光光度计 BRIGHT 75	KS-YQ-103	2024.11.13	1 年	合格
气相色谱仪 PANNA A60	KS-YQ-155	2025.03.12	1 年	合格
离子色谱仪 iCR1500	KS-YQ-098	2025.03.12	1 年	合格
恒温恒湿称重系统 LB-350N	KS-YQ-091	2024.11.13	1 年	合格
电子分析天平 ES2055B	KS-YQ-081	2024.11.13	1 年	合格
便携式风速风向仪 PLC-16025	KS-YQ-255	2025.06.14	1 年	合格

表五 质量控制

使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/ 校准周期	仪器设备状态
多功能声级计 AWA5688	KS-YQ-297	2025.05.20	1 年	合格
声级校准计 AWA6022A	KS-YQ-298	2025.04.29	1 年	合格
大流量低浓度烟尘烟气测试仪 ZE-8600	KS-YQ-179	2025.05.23	1 年	合格
大流量低浓度烟尘烟气测试仪 ZE-8600	KS-YQ-225	2025.05.23	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-278	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-279	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-280	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-281	2024.12.25	1 年	合格
全自动烟气采样器 MH3001	KS-YQ-110	2024.11.13	1 年	合格
全自动烟气采样器 MH3001	KS-YQ-180	2025.05.23	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-228	2025.05.23	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-229	2025.05.23	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-230	2025.05.23	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 ZE-8400	KS-YQ-231	2025.05.23	1 年	合格
全自动流量/压力校准仪 MH4031	KS-YQ-111	2024.11.18	1 年	合格

总结：以上仪器设备均在检定/校准周期内使用。

5.4 采样、检测人员一览表

参加本项目实验室检测人员和采样人员经过培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。主要人员见表 5-6。

表 5-6 采样、检测人员一览表

序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
1	黄喜彬	采样/现场检测员	0035	广东科思环境科技 有限公司	2022.12.09	2025.12.08
2	冯建龙	采样/现场检测员	0110	广东科思环境科技 有限公司	2025.06.09	2028.06.08

表五 质量控制

序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
3	练臻颖	采样/现场检测员	0127	广东科思环境科技有限公司	2025.07.30	2028.07.29
4	黄彬瑛	采样/现场检测员	0043	广东科思环境科技有限公司	2022.12.09	2025.12.08
		恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000143	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
5	李木荣	采样/现场检测员	0027	广东科思环境科技有限公司	2022.12.09	2025.12.08
		恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202304220000268	中国环境科学学会	2023.04.26	2026.04.25
6	何慧欣	实验室检测员	0059	广东科思环境科技有限公司	2023.08.01	2026.07.31
		恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411118	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
7	陆敏华	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2409356	北京中认方圆计量科学研究院	2024.09.24	2027.09.23
8	蒋智勇	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063051J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
9	吴芷青	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2508157	北京中认方圆计量科学研究院	2025.09.02	2028.09.01
10	翁思琪	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063052J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
11	吴群爱	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411119	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
12	李汶	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2308032	北京中认方圆计量科学研究院	2023.08.29	2026.08.28
13	梁晚霞	恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000139	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
14	梁美璇	实验室检测员	0122	广东科思环境科技有限公司	2025.08.01	2028.07.31
15	梁紫琪	实验室检测员	0109	广东科思环境科技有限公司	2025.04.01	2028.03.31
16	黄振彬	实验室检测员	0099	广东科思环境科技有限公司	2024.10.14	2027.10.13
17	黄启洋	实验室检测员	0071	广东科思环境科技有限公司	2024.02.21	2027.02.20
18	罗宇轩	实验室检测员	0038	广东科思环境科技有限公司	2022.12.09	2025.12.08
19	周思奇	实验室检测员	0129	广东科思环境科技有限公司	2025.08.15	2028.08.14

表五 质量控制

5.5 采样仪器流量校准记录及质控数据

气体采样仪器采样流量校准情况见表 5-7。实验室检测分析项目质控统计情况见表 5-8~表 5-10。

表 5-7 气体采样仪器采样流量校准情况一览表

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2025.10.23 (检测前)	大流量低浓度烟尘烟气测试仪	ZE-8600	KS-YQ-179	20	19.9	-0.50	全自动流量/压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
				30	29.5	-1.67			
				50	49.9	-0.20			
			KS-YQ-225	20	20.0	0.00			
				30	30.4	1.33			
				50	49.9	-0.20			
	全自动颗粒物采样器	MH1200-A 型	KS-YQ-278 (C 路)	100	100.8	0.80			
			KS-YQ-279 (C 路)	100	99.7	-0.30			
			KS-YQ-280 (C 路)	100	98.8	-1.20			
			KS-YQ-281 (C 路)	100	100.1	0.10			
	全自动烟气采样器	MH3001	KS-YQ-110 (A 路)	0.5	0.506	1.20			
			KS-YQ-180 (A 路)	0.5	0.504	0.80			
	多路空气烟气综合采样器	ZE-8400	KS-YQ-228 (A 路)	1.0	0.974	-2.60			
			KS-YQ-228 (B 路)	1.0	1.006	0.60			
			KS-YQ-228 (E 路)	100	100.5	0.50			
			KS-YQ-229 (A 路)	1.0	1.000	0.00			
			KS-YQ-229 (B 路)	1.0	0.997	-0.30			
			KS-YQ-229 (E 路)	100	101.1	1.10			
			KS-YQ-230 (A 路)	1.0	1.001	0.10			
			KS-YQ-230 (B 路)	1.0	1.004	0.40			
			KS-YQ-230 (E 路)	100	100.7	0.70			
			KS-YQ-231 (A 路)	1.0	1.016	1.60			
			KS-YQ-231 (B 路)	1.0	0.991	-0.90			
			KS-YQ-231 (E 路)	100	98.5	-1.50			

表五 质量控制

时间	仪器名称	仪器 型号	仪器 编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器仪器 编号
2025.10.24 (检测后)	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪	ZE-8600	KS-YQ-179	20	19.9	-0.50	全自动流量/ 压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
				30	30.1	0.33			
				50	51.0	2.00			
			KS-YQ-225	20	20.1	0.50			
				30	30.4	1.33			
				50	51.1	2.20			
	全自动颗 粒物采样 器	MH1200 -A 型	KS-YQ-278 (C 路)	100	100.2	0.20			
			KS-YQ-279 (C 路)	100	101.3	1.30			
			KS-YQ-280 (C 路)	100	99.8	-0.20			
			KS-YQ-281 (C 路)	100	99.6	-0.40			
	全自动烟 气采样器	MH3001	KS-YQ-110 (A 路)	0.5	0.500	0.00			
			KS-YQ-180 (A 路)	0.5	0.503	0.60			
	多路空气 烟气综合 采样器	ZE-8400	KS-YQ-228 (A 路)	1.0	1.004	0.40			
			KS-YQ-228 (B 路)	1.0	1.011	1.10			
			KS-YQ-228 (E 路)	100	100.8	0.80			
			KS-YQ-229 (A 路)	1.0	1.006	0.60			
			KS-YQ-229 (B 路)	1.0	1.015	1.50			
			KS-YQ-229 (E 路)	100	98.5	-1.50			
			KS-YQ-230 (A 路)	1.0	1.009	0.90			
			KS-YQ-230 (B 路)	1.0	1.009	0.90			
			KS-YQ-230 (E 路)	100	100.1	0.10			
			KS-YQ-231 (A 路)	1.0	0.977	-2.30			
			KS-YQ-231 (B 路)	1.0	1.018	1.80			
			KS-YQ-231 (E 路)	100	100.5	0.50			

表五 质量控制

表 5-8 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表															
样品类别	采样时间	检测项目	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	数量(个)	平行 1	平行 2
无组织废气	2025.10.23	总悬浮颗粒物	12	/	/	1	0.00002g	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨	16	0.012Abs	0.012Abs	1	0.013Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		硫酸雾	12	0.000mg/m³	0.000mg/m³	2	0.000mg/m³	0.000mg/m³	/	/	/	/	/	/	/
		氯化氢	12	0.051Abs 0.050Abs	0.051Abs 0.051Abs	1	FQ25102309DIKB08 前: 0.049Abs FQ25102309DIKB08 后: 0.049Abs		/	/	/	/	/	/	/
		非甲烷总烃	60	0.00mg/m³	0.03mg/m³	1	0.01mg/m³	/	/	/	8	0.17mg/m³	0.19mg/m³		
					0.03mg/m³		/	0.35mg/m³				0.30mg/m³			
				0.03mg/m³	0.03mg/m³		/	/				0.50mg/m³	0.53mg/m³		
							/	/				0.62mg/m³	0.60mg/m³		
							/	/				0.30mg/m³	0.28mg/m³		
							/	/				0.35mg/m³	0.34mg/m³		
							/	/				0.68mg/m³	0.72mg/m³		
							/	/				0.73mg/m³	0.76mg/m³		
		2.9%	1.6%	3.4%	1.4%		2.9%	2.0%							
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白称重量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。													

表五 质量控制

样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			
				数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	平行1	平行2	相对偏差	数量(个)	平行1	平行2
无组织废气	2025.10.24	总悬浮颗粒物	12	/	/	/	1	0.00005g	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨	16	2	0.016Abs	0.016Abs	1	0.017Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		硫酸雾	12	2	0.000mg/m³	0.000mg/m³	2	0.000mg/m³	0.000mg/m³	/	/	/	/	/	/	/
		氯化氢	12	4	0.048Abs 0.050Abs	0.048Abs 0.049Abs	1	FQ25102409DIKB08 前: 0.049Abs FQ25102409DIKB08 后: 0.049Abs		/	/	/	/	/	/	/
		非甲烷总烃	60	4	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	8	0.16mg/m³	0.17mg/m³	3.0%
						0.00mg/m³			0.00mg/m³					0.27mg/m³	0.29mg/m³	3.6%
				0.00mg/m³	0.00mg/m³		/	/					0.42mg/m³	0.44mg/m³	2.3%	
													0.57mg/m³	0.56mg/m³	0.88%	
													0.43mg/m³	0.41mg/m³	2.4%	
				0.00mg/m³	0.00mg/m³		/	/					0.32mg/m³	0.33mg/m³	1.5%	
													0.69mg/m³	0.70mg/m³	0.72%	
													0.80mg/m³	0.72mg/m³	5.3%	
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者ND或者“检出限+L”）。														



# 表五 质量控制

表 5-9 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表																		
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行					
				数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	空白1	空白2	数量(个)	平行1	平行2	数量(个)	平行1	平行2	相对偏差		
有组织废气		硫酸雾	6	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/		
		颗粒物	6	/	/	1	0.00006g	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	2025.10.23	非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	3	0.58mg/m³	0.62mg/m³	3.3%		
					/	/		0.56mg/m³	0.61mg/m³					4.3%				
					/	/		0.38mg/m³	0.41mg/m³					3.8%				
			氨	8	2	0.021Abs	0.021Abs	1	0.022Abs	/	/	/	/	/	/	/		
			臭气浓度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	2025.10.24	硫酸雾	6	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	2	0.0mg/m³	0.0mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	
		颗粒物	6	/	/	1	0.00008g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	3	0.51mg/m³	0.55mg/m³	3.8%		
					/	/		0.54mg/m³	0.56mg/m³					1.8%				
					/	/		0.50mg/m³	0.49mg/m³					1.0%				
				氨	8	2	0.025Abs	0.025Abs	1	0.026Abs	/	/	/	/	/	/	/	/
				臭气浓度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。																





表五 质量控制

表 5-10 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表														
样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2
生活污水、浓水	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	4	2	0.42mg/L	1.30mg/L	/	/	/	/	/	/	1	31.8mg/L	36.9mg/L
	化学需氧量	4	2	25.34mL	25.46mL	1	25.44mL	/	1	148mg/L	155mg/L	1	120mg/L	113mg/L
	氨氮	4	2	0.020Abs	0.018Abs	1	0.021Abs	/	1	64.4mg/L	68.6mg/L	1	67.4mg/L	69.8mg/L
	悬浮物	4	2	0.0003g	0.0007g	/	/	/	/	/	/	1	63mg/L	54mg/L
	总磷	4	2	0.006Abs	0.002Abs	/	/	/	/	/	/	1	1.08mg/L	1.02mg/L
	阴离子表面活性剂	4	2	0.003Abs	0.002Abs	/	/	/	/	/	/	1	0.146mg/L	0.135mg/L
	备注													
			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.10.23； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。											
样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行		
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2
生活污水、浓水	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	4	2	0.82mg/L	0.74mg/L	/	/	/	/	/	/	1	48.2mg/L	42.0mg/L
	化学需氧量	4	2	25.34mL	25.46mL	1	25.36mL	/	1	109mg/L	101mg/L	1	140mg/L	134mg/L
	氨氮	4	2	0.017Abs	0.019Abs	1	0.020Abs	/	1	57.9mg/L	65.5mg/L	1	66.2mg/L	64.8mg/L
	悬浮物	4	2	0.0004g	0.0005g	/	/	/	/	/	/	1	54mg/L	49mg/L
	总磷	4	2	0.006Abs	0.003Abs	/	/	/	/	/	/	1	0.92mg/L	1.02mg/L
	阴离子表面活性剂	4	2	0.005Abs	0.006Abs	/	/	/	/	/	/	1	0.109mg/L	0.120mg/L
	备注													
			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.10.24； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。											

表五 质量控制

<div>5.6 声级计校准记录</div> <p>噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB(A)。声级计校准情况见表 5-11。</p> <div>表 5-11 声级计校准情况一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">时间</th><th rowspan="2">仪器名称</th><th rowspan="2">仪器型号</th><th rowspan="2">仪器编号</th><th colspan="2">昼间</th><th rowspan="2">示值误差</th><th rowspan="2">声校准器型号</th><th rowspan="2">校准器仪器编号</th></tr><tr><th>测量前校准值</th><th>测量后校准值</th></tr><tr><td>2025.10.23</td><td>多功能声级计</td><td>AWA5688</td><td>KS-YQ-297</td><td>93.8dB(A)</td><td>93.8dB(A)</td><td>0.0dB(A)</td><td>AWA6022A</td><td>KS-YQ-298</td></tr><tr><td>2025.10.24</td><td>多功能声级计</td><td>AWA5688</td><td>KS-YQ-297</td><td>93.8dB(A)</td><td>93.8dB(A)</td><td>0.0dB(A)</td><td>AWA6022A</td><td>KS-YQ-298</td></tr></table>									时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		示值误差	声校准器型号	校准器仪器编号	测量前校准值	测量后校准值	2025.10.23	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-297	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-298	2025.10.24	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-297	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-298
时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		示值误差	声校准器型号	校准器仪器编号																													
				测量前校准值	测量后校准值																																
2025.10.23	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-297	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-298																													
2025.10.24	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-297	93.8dB(A)	93.8dB(A)	0.0dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-298																													

表六 监测内容

1 监测工况				
我公司于 2025 年 10 月 23 日~2025 年 10 月 24 日对积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保处理设施运行正常，2025 年 10 月 23 日生产负荷为 85%，2025 年 10 月 24 日生产负荷为 88%，生产负荷情况详见表 6-1。				
表 6-1 验收监测期间生产负荷				
监测时间	产品类别	设计生产能力 (吨/天)	实际生产能力 (吨/天)	生产负荷
2025 年 10 月 23 日	酸性除油剂 JQX-2003R	1.6667	1.4167	85%
	清洁助剂 JQX-2018C	0.5000	0.4250	
	清洁助剂 JQX-2018A	0.4167	0.3542	
	清洁助剂 JQX-2000B	0.6250	0.5313	
	清洁助剂 JQX-2023C	0.8333	0.7083	
	抛光液	0.4167	0.3542	
	抗氧化剂	0.4167	0.3542	
	除锈清洁剂	0.1250	0.1063	
	碱性除油剂	0.2083	0.1771	
	辅助抑制剂	0.0417	0.0354	
	脱膜剂	0.8333	0.7083	
	整平剂	0.0625	0.0531	
	光亮剂	0.0625	0.0531	
	湿润剂	0.0625	0.0531	
	附着力促进剂	0.2500	0.2125	
	清槽剂	0.1250	0.1063	
	锡光亮剂	0.0833	0.0708	
2025 年 10 月 24 日	酸性除油剂 JQX-2003R	1.6667	1.4667	88%
	清洁助剂 JQX-2018C	0.5000	0.4400	
	清洁助剂 JQX-2018A	0.4167	0.3667	
	清洁助剂 JQX-2000B	0.6250	0.5500	
	清洁助剂 JQX-2023C	0.8333	0.7333	
	抛光液	0.4167	0.3667	
	抗氧化剂	0.4167	0.3667	
	除锈清洁剂	0.1250	0.1100	
	碱性除油剂	0.2083	0.1833	
	辅助抑制剂	0.0417	0.0367	
	脱膜剂	0.8333	0.7333	
	整平剂	0.0625	0.0550	
	光亮剂	0.0625	0.0550	
	湿润剂	0.0625	0.0550	
	附着力促进剂	0.2500	0.2200	
	清槽剂	0.1250	0.1100	
	锡光亮剂	0.0833	0.0733	
备注：项目环评设计年产表面处理剂 1615 吨；项目实际年产表面处理剂 1615 吨。项目年工作天数 240 天。				

表六 监测内容

2 气象参数							
2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日，我司对该项目进行验收监测，其气象参数见表 6-2~表 6-5。							
表 6-2 验收监测期间气象参数							
采样时间：2025.10.23				类型：无组织废气			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度 (%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
上风向检测点 3#	第 1 次	20.3~20.6	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7~19.8	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.3	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.7	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 4#	第 1 次	20.3~20.4	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.2	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.8	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 5#	第 1 次	20.3~20.5	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.8~19.9	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.7	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 6#	第 1 次	20.3~20.4	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7~19.8	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.2	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.9	80	100.5	2.4	东北	晴
生产车间门外 1 米 7#	第 1 次	18.4	73	100.5	——	——	晴
	第 2 次	18.4	73	100.5	——	——	晴
	第 3 次	18.4	73	100.5	——	——	晴

表六 监测内容

表 6-3 验收监测期间气象参数							
采样时间：2025.10.24				类型：无组织废气			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
上风向检测点 3#	第 1 次	23.9~24.0	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.7	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.3	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.2	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 4#	第 1 次	24.0~24.1	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.6	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	22.4~23.4	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.4	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 5#	第 1 次	24.0~24.2	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.3	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.1	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 6#	第 1 次	23.9~24.0	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.6	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.2	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.3	79	100.4	1.9	东北	晴
生产车间门外 1 米 7#	第 1 次	22.1	78	100.4	——	——	晴
	第 2 次	22.1	78	100.4	——	——	晴
	第 3 次	22.1	78	100.4	——	——	晴

表六 监测内容

表 6-4 验收监测期间气象参数							
采样时间：2025.10.23				类型：噪声			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度 (%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
企业东北侧厂界外 1 米 9#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业东南侧厂界外 1 米 10#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业西南侧厂界外 1 米 11#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业西北侧厂界外 1 米 12#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业声源点 13#	第 1 次	——	——	——	——	——	无雨雪、无雷电
表 6-5 验收监测期间气象参数							
采样时间：2025.10.24				类型：噪声			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度 (%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
企业东北侧厂界外 1 米 9#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业东南侧厂界外 1 米 10#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业西南侧厂界外 1 米 11#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业西北侧厂界外 1 米 12#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业声源点 13#	第 1 次	——	——	——	——	——	无雨雪、无雷电
3 废水监测							
2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日，我公司对该项目废水进行验收监测，监测点位图见图 6-1。							
验收监测期间，我司于项目生活污水、浓水处理后排放口设置 1 个监测点。详见表 6-6。							
表 6-6 废水监测内容							
监测点位		监测项目			监测频次		
生活污水、浓水排放口 8#		pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂			连续监测 2 天 每天采样 4 次		

表六 监测内容

<div>4 废气监测</div> <div>2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日，我公司对该项目废气进行验收监测，监测点位图见图 6-1。</div> <div>(1) 有组织废气监测</div> <div>验收监测期间，我司于项目投料、搅拌、分装工序废气处理前、处理后各设置 1 个监测点。详见表 6-7。</div> <div>表 6-7 有组织废气监测内容</div> <table><tr><th>验收项目</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="2">有组织废气</td><td>投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#</td><td rowspan="2">硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度</td><td rowspan="2">连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)</td></tr><tr><td>投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#</td></tr></table> <div>备注：TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。</div> <div>(2) 无组织废气监测</div> <div>验收监测期间，我司于项目厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，厂区内生产车间门外布设 1 个监测点，进行无组织废气监测。详见表 6-8。</div> <div>表 6-8 无组织废气监测内容</div> <table><tr><th>验收项目</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="5">无组织废气</td><td>上风向检测点 3#</td><td rowspan="4">总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、氨、臭气浓度</td><td rowspan="4">连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)</td></tr><tr><td>下风向检测点 4#</td></tr><tr><td>下风向检测点 5#</td></tr><tr><td>下风向检测点 6#</td></tr><tr><td>生产车间门外 1 米 7#</td><td>非甲烷总烃</td><td>连续监测 2 天 每天监测 3 次</td></tr></table>				验收项目	监测点位	监测项目	监测频次	有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#	硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)	投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#	验收项目	监测点位	监测项目	监测频次	无组织废气	上风向检测点 3#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)	下风向检测点 4#	下风向检测点 5#	下风向检测点 6#	生产车间门外 1 米 7#	非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
验收项目	监测点位	监测项目	监测频次																							
有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#	硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)																							
	投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#																									
验收项目	监测点位	监测项目	监测频次																							
无组织废气	上风向检测点 3#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (其中氨、臭气浓度每天监测 4 次)																							
	下风向检测点 4#																									
	下风向检测点 5#																									
	下风向检测点 6#																									
	生产车间门外 1 米 7#	非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次																							

表六 监测内容

5 噪声监测

2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日，我司对该项目噪声进行验收监测，监测点位图见图 6-1。

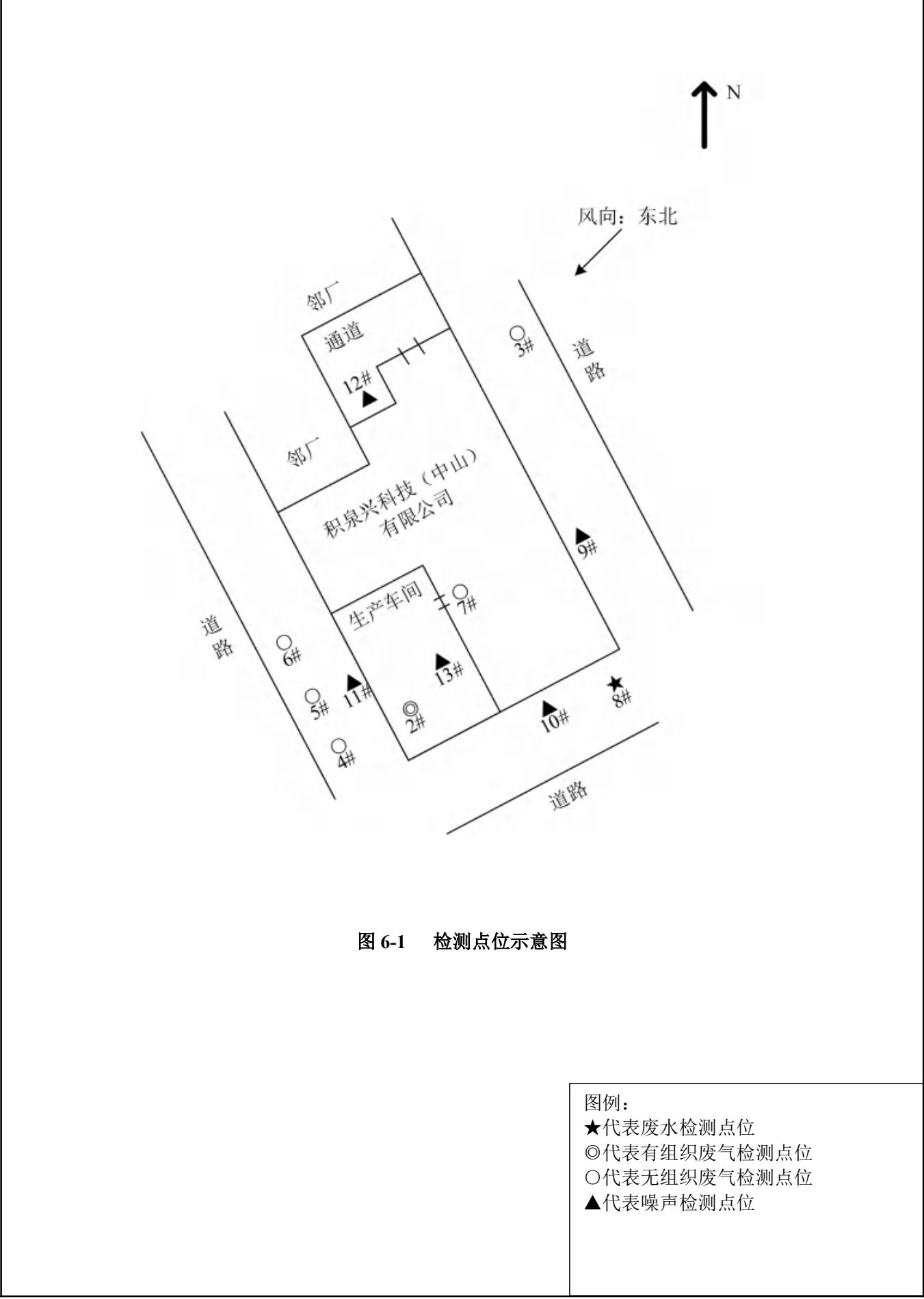
噪声验收监测根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定，测点（即传声器位置）选在法定厂界外 1 米，高度距离地面 1.2 米以上处。本次验收监测共设 5 个噪声监测点，每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天，详见表 6-9。

表 6-9 噪声监测内容

验收项目	监测点位	监测频次
噪声	企业东北侧厂界外 1 米 9#	连续监测 2 天， 每天昼间监测 1 次。
	企业东南侧厂界外 1 米 10#	
	企业西南侧厂界外 1 米 11#	
	企业西北侧厂界外 1 米 12#	
	企业声源点 13#	



表六 监测内容



表七 验收监测结果

<b>1 废水监测结果及评价</b> 项目废水监测结果详见表 7-1~表 7-2。							
<b>表 7-1 废水监测结果</b>							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 生活污水、浓水排放口 8#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨氮	检测结果 (mg/L)	68.6	77.9	95.5	89.9	——	——
化学需氧量	检测结果 (mg/L)	155	130	103	116	500	达标
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	检测结果 (mg/L)	34.4	28.1	47.8	35.0	300	达标
悬浮物	检测结果 (mg/L)	58	80	84	67	400	达标
阴离子表面活性剂	检测结果 (mg/L)	0.140	0.120	0.132	0.107	20	达标
总磷	检测结果 (mg/L)	1.05	1.01	1.17	1.04	——	——
pH 值	检测结果 (无量纲)	7.0	7.2	7.3	7.3	6~9	达标
<b>表 7-2 废水监测结果</b>							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 生活污水、浓水排放口 8#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨氮	检测结果 (mg/L)	65.5	87.0	70.2	77.1	——	——
化学需氧量	检测结果 (mg/L)	101	163	115	137	500	达标
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	检测结果 (mg/L)	45.1	37.2	48.4	31.1	300	达标
悬浮物	检测结果 (mg/L)	63	77	52	71	400	达标
阴离子表面活性剂	检测结果 (mg/L)	0.114	0.098	0.109	0.141	20	达标
总磷	检测结果 (mg/L)	0.97	1.21	0.90	1.07	——	——
pH 值	检测结果 (无量纲)	7.1	7.4	7.3	7.3	6~9	达标
根据表 7-1~表 7-2 可知, 该项目验收监测期间, 项目生活污水、浓水排放口 8#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准的要求。							

表七 验收监测结果

2 废气监测结果及评价							
2.1 有组织废气监测结果							
项目投料、搅拌、分装工序废气的有组织排放监测结果详见表 7-3~表 7-6。							
表 7-3 投料、搅拌、分装工序废气有组织排放监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	12777	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.84	1.06	1.36	1.03	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.014	0.018	0.013	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	173	131	97	151	——	——
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.59	0.52	0.57	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	7.6×10 <sup>-3</sup>	6.9×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12777	13011	13215	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	19.6	18.6	19.0	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.25	0.24	0.25	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.28	0.29	0.25	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
表 7-4 投料、搅拌、分装工序废气有组织排放监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	12341	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.62	0.75	1.00	0.67	——	——
	排放速率 (kg/h)	7.6×10 <sup>-3</sup>	9.0×10 <sup>-3</sup>	0.012	8.3×10 <sup>-3</sup>	35	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	97	63	54	54	20000	达标
备注: 排气筒高度为 38 米。							

表七 验收监测结果

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.47	0.41	0.46	——	80	达标
	排放速率 (kg/h)	5.8×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12341	12008	12191	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	3.0	2.4	2.8	——	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.037	0.029	0.034	——	29	达标
	处理效率 (%)	85.2	87.9	86.4	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	35	达标
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	——	12	达标
	处理效率 (%)	66.7	69.2	63.6	——	——	——

备注：排气筒高度为 38 米。

表 7-5 投料、搅拌、分装工序废气有组织排放监测结果

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	13338	——	——
	检测结果 (mg/m³)	1.56	1.22	0.92	1.08	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.021	0.016	0.012	0.014	——	——
臭气浓度	检测结果(无量纲)	97	131	151	97	——	——
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.49	0.59	0.54	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-3</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	13338	13144	12905	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	19.4	18.1	18.7	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.26	0.24	0.24	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.27	0.29	0.27	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.8×10 <sup>-3</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	——	——	——

表七 验收监测结果

表 7-6 投料、搅拌、分装工序废气有组织排放监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	12262	——	——
	检测结果 (mg/m³)	1.22	0.80	0.59	0.83	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.015	9.8×10 <sup>-3</sup>	7.1×10 <sup>-3</sup>	0.010	35	达标
臭气浓度	检测结果(无量纲)	72	54	63	63	20000	达标
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.41	0.49	0.44	——	80	达标
	排放速率 (kg/h)	5.1×10 <sup>-3</sup>	6.0×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12262	12322	12124	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	3.0	2.5	2.8	——	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.037	0.031	0.034	——	29	达标
	处理效率 (%)	85.8	87.1	85.8	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	35	达标
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	——	12	达标
	处理效率 (%)	66.7	68.4	65.7	——	——	——
备注：排气筒高度为 38 米。							
<p>根据表 7-4~表 7-6 可知，该项目验收监测期间，项目投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#的硫酸雾、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；氨的排放速率和臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。</p> <p>项目投料、搅拌、分装工序废气的颗粒物的处理效率为 85.2%~87.9%，硫酸雾的处理效率为 63.6%~69.2%。</p>							

表七 验收监测结果

<div>2.2 无组织废气监测结果</div> <div>项目无组织排放监测结果详见表 7-7~表 7-16。</div> <div>表 7-7 无组织废气监测结果</div>							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 上风向检测点 3#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.501	0.414	0.503	0.379	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	——	——
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.25	0.23	0.28	——	——	——
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	——	——
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.06	0.07	0.05	——	——	——
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.204	0.209	0.200	——	——	——
<div>表 7-8 无组织废气监测结果</div>							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 4#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.731	0.858	0.657	0.534	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.32	0.46	0.32	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.14	0.10	0.11	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.226	0.286	0.253	——	1.0	达标

表七 验收监测结果

表 7-9 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 5#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.525	0.505	0.595	0.649	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.55	0.42	0.34	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.007	0.005	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.12	0.14	0.12	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.226	0.259	0.227	——	1.0	达标
表 7-10 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 6#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.608	0.680	0.537	0.489	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.50	0.37	0.30	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	ND	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.09	0.09	0.08	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.276	0.297	0.291	——	1.0	达标
表 7-11 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 生产车间门外 1 米 7#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.75	0.66	0.75	——	6	达标

成都有限公司  
章



表七 验收监测结果

表 7-12 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 上风向检测点 3#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.462	0.545	0.430	0.584	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	——	——
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.24	0.18	0.26	——	——	——
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	——	——
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.05	0.08	0.06	——	——	——
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.203	0.203	0.214	——	——	——
表 7-13 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 4#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.620	0.569	0.521	0.638	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.37	0.43	0.35	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	0.009	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.13	0.11	0.15	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.281	0.231	0.294	——	1.0	达标

表七 验收监测结果

表 7-14 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 5#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.882	0.787	0.703	0.735	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.55	0.36	0.42	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.12	0.09	0.11	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.228	0.231	0.247	——	1.0	达标
表 7-15 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 6#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.695	0.624	0.584	0.636	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.50	0.36	0.50	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.14	0.12	0.10	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.224	0.244	0.290	——	1.0	达标
表 7-16 无组织废气监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 生产车间门外 1 米 7#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.73	0.65	0.82	——	6	达标

表七 验收监测结果

根据表 7-7~表 7-16 可知，无组织废气排放中：

厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；氨的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

**3 噪声监测结果及评价**

项目噪声监测结果详见表 7-17~表 7-26。

**表 7-17 噪声监测结果**

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业东北侧厂界外 1 米 9#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	64	——	——	——	65	达标

表 7-18 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业东南侧厂界外 1 米 10#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标

表 7-19 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业西南侧厂界外 1 米 11#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	62	——	——	——	65	达标

--	--	--	--	--	--	--	--

表七 验收监测结果

表 7-20 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业西北侧厂界外 1 米 12#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标
表 7-21 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业声源点 13#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	78	——	——	——	——	——
表 7-22 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业东北侧厂界外 1 米 9#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	64	——	——	——	65	达标
表 7-23 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业东南侧厂界外 1 米 10#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标
表 7-24 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业西南侧厂界外 1 米 11#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	61	——	——	——	65	达标

表七 验收监测结果

表 7-25 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业西北侧厂界外 1 米 12#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	62	——	——	——	65	达标
表 7-26 噪声监测结果							
采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业声源点 13#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	78	——	——	——	——	——
<p>根据表 7-17~表 7-26 可知，该项目验收监测期间：</p> <p>企业东北侧厂界外 1 米 9#、企业东南侧厂界外 1 米 10#、企业西南侧厂界外 1 米 11#、企业西北侧厂界外 1 米 12#的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。</p>							

表七 验收监测结果

4 污染物排放总量核算结果分析						
4.1 废气						
根据企业提供资料和验收期间监测结果核算，年工作时间为 1920 小时（240 天），其中投料、搅拌、分装工序（涉及产挥发性有机物的工序）年作业时间按 1920 小时（240 天）计，废气收集效率为 90%。项目外排废气的非甲烷总烃的核算结果见表 7-27~表 7-29。						
表 7-27 有组织废气污染物排放总量						
点位及因子		两日平均排放量 (kg/h)	废气年排放总量 (t/a)	环评中有组织废气 核计排放总量 (t/a)	是否符合 要求	
投料、搅拌、分装工序 废气排放口 2#	非甲烷总烃	0.0054	0.01037	0.018	符合	
备注：1、年排放总量=两日平均排放量×年作业时间×10 <sup>-3</sup> 。						
由表 7-27 可知，项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放总量为 0.01037 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.018 吨/年的要求。						
表 7-28 无组织废气污染物排放总量						
因子		两日平均收集量 (kg/h)	废气年收集总量 (t/a)	废气收集效率 (%)	未被收集部分废气 无组织排放总量 (t/a)	
投料、搅拌、分装 工序废气处理前 1#	非甲烷总烃	0.0072	0.01382	90	0.001536	
备注：1、废气年收集总量=两日平均收集量×年作业时间×10 <sup>-3</sup> 。 2、未被收集部分废气无组织排放总量=废气年收集总量÷废气收集效率×（1-废气收集效率）。						
由表 7-28 可知，项目外排的无组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织排放总量为 0.001536 吨/年。						
表 7-29 废气污染物排放总量						
因子		有组织废气 年排放总量 (t/a)	无组织废气 年排放总量 (t/a)	合计年排放总量 (t/a)	中（角）环建表 [2025]0026 号 (t/a)	是否符合 要求
投料、搅拌、分 装工序废气	非甲烷总烃	0.01037	0.001536	0.01191	0.02	符合
由表 7-29 可知，项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 0.01191 吨/年，满足环评批复规定的该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年的要求。						

表八 环保检查结果

1. 环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

项目于 2025 年 08 月由广东科思环境科技有限公司完成了《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表》的编制工作，中山市生态环境局以【中（角）环建表[2025]0026 号】文给予审批意见。

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。  
项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

2. 环保设施投资、建设、运行及维护情况

项目设计总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元；项目实际总投资 50 万元，其中环保投资为 15 万元，占总投资的 30%，对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物进行治理。

3. 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

项目制定了《积泉兴科技（中山）有限公司环保管理制度》，并按各规章制度要求管理执行。积泉兴科技（中山）有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。

4. 环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了应急预案并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-06274）。

5. 工业固（液）体废物处置和回收利用情况

项目营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材，①一般原辅材料废包装物、纯水机废滤材收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理，目前交由广东省新景华环保科技有限公司处理；②清洗干净的废包装桶由供应商回收利用。



## 表八 环保检查结果

危险废物主要为废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理。

### 6. 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果；对各排污口及固体废物贮存、堆放场地进行规范化管理，并设置了相应的标志牌。

### 7. 其他需要说明的事项

①本项目 200m 范围内无环境敏感点。

②投料、搅拌、分装工序废气的 TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。

③本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。

表九 验收监测结论及建议

1. 监测工况

验收监测期间，建设项目各工序正常运行，生产工况稳定，2025 年 10 月 23 日生产负荷为 85%，2025 年 10 月 24 日生产负荷为 88%。

2. 废水

验收监测期间，新建项目：

生活污水、浓水排放口 8#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

喷淋废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，目前交由中山市宝绿环境技术发展有限公司处理。

3. 废气

验收监测期间，新建项目：

（1）有组织废气：

TVOC 执行 DB44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值，该评价标准中，TVOC 尚未有监测方法，故本次验收不涉及 TVOC 的检测。

投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#的硫酸雾、颗粒物的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；氨的排放速率和臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放总量为 0.01037 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.018 吨/年的要求。

（2）无组织废气：

厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；氨的无组织排放浓度和臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

表九 验收监测结论及建议

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

项目外排的废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）排放总量为 0.01191 吨/年，满足环评批复规定的该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年的要求。

4. 噪声

验收监测期间，新建项目：

企业东北侧厂界外 1 米 9#、企业东南侧厂界外 1 米 10#、企业西南侧厂界外 1 米 11#、企业西北侧厂界外 1 米 12#的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

5. 固（液）体废物

项目营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材，①一般原辅材料废包装物、纯水机废滤材收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理，目前交由广东省新景华环保科技有限公司处理；②清洗干净的废包装桶由供应商回收利用。

危险废物主要为废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由云浮市深环科技有限公司处理。

6. 环境管理检查结论

项目基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动，建设过程中未出现重大污染。

项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目已按照排污许可制度要求进行固定污染源排污登记并取得回执，并根据建设情况展开竣工环境保护验收。

项目按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

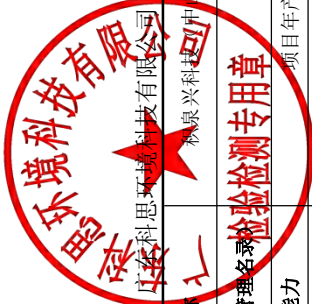
表九 验收监测结论及建议

**7. 建议**

- 1、切实做好环保治理设施的日常维护和定期检查工作，维持设施的稳定运行，确保治理效果；
- 2、该单位必须自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件；
- 3、建议企业加强环境管理，加强工人岗位技术培训和管理，提高环保意识，完善污染治理设施，保证污染物处理效率，确保各项污染物达标排放。

## 表十 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 现场采样照片；
- (3) 《中山市生态环境局关于<积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表>的批复》【中（角）环建表[2025]0026 号】；
- (4) 固定污染源排污登记回执；
- (5) 建设项目竣工环保验收自查表；
- (6) 《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目》验收说明；
- (7) 建设项目竣工环境保护验收监测委托书；
- (8) 积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目竣工日期及调试起止日期公示；
- (9) 建设项目竣工环境保护验收监测期间企业生产工况证明；
- (10) 纳污证明；
- (11) 积泉兴科技（中山）有限公司废水防治措施；
- (12) 工业废水处理合同；
- (13) 废气治理工程设计方案；
- (14) 积泉兴科技（中山）有限公司噪音防治措施；
- (15) 积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目固体废物防治方案；
- (16) 一般工业固体废弃物收集处理合同；
- (17) 工商业废物处理协议；
- (18) 积泉兴科技（中山）有限公司环保管理制度；
- (19) 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：442000-2025-06274）；
- (20) 检测报告（KSJC-20251020004）。



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）：广东科思环境科技有限公司

填表人：梁晚霞

项目经办人：张智

项目名称：广东科思环境科技有限公司

项目代码：2507-442000-16-05-645799

建设地点：中山市三角镇金腾路11号厂房四6楼之一

行业类别（分类管理名录）：C2662 专项化学用品制造

建设性质：□新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造

项目厂区中心经度/纬度：东经 113°23'42.454"，北纬 22°41'24.553"

设计生产能力：项目年表面处理剂 1615 吨

实际生产能力：中（角）环建表[2025]0026 号

环评文件审批机关：中山市生态环境局

环评文件类型：报告表

开工日期：2025 年 08 月 20 日

竣工日期：2025 年 09 月 25 日

排污登记表申领时间：——

环保设施设计单位：积泉兴科技（中山）有限公司

环保设施施工单位：中山市国恒环保设备有限公司

本工程排污登记表编号：91442000MAELR18W4L001W

验收单位：积泉兴科技（中山）有限公司

验收监测时工况：85%~88%

投资总概算（万元）：50

所占比例（%）：30

实际总投资（万元）：50

所占比例（%）：30

废水治理（万元）：1

废气治理（万元）：1

绿化及生态（万元）：——

其他（万元）：——

新增废水处理设施能力：——

新增废气处理设施能力：15000m³/h

年平均工作时间：1920h

运营单位：积泉兴科技（中山）有限公司

运营单位统一社会信用代码/组织机构代码：91442000MAELR18W4L

验收监测时间：2025 年 10 月 23 日~10 月 24 日

污染物排放总量控制（工业建设项目填）	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	——	——	——	——	——	2344	——	——	2344	——	——	+2344
二氧化硫	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
烟尘	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
工业粉尘	——	2.8	120	0.06667	0.05184	0.01483	——	——	0.01483	——	——	+0.01483
氮氧化物	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
工业固体废物	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
与项目有关的特征污染物	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
非甲烷总烃	——	0.45	80	0.01536	——	0.01191	0.02	——	0.01191	——	——	+0.01191
硫酸雾	——	NID	35	——	——	——	——	——	——	——	——	——
——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

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-万吨/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；“\*”表示数据来自环评报告表；5、粉尘/非甲烷总烃的产生量和排放量包括有组织废气和无组织废气的量。





附图 1 现场采样照片

<div data-bbox="164 203 735 958"><p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：生活污水、浓水排放口8#</p></div>	<div data-bbox="853 203 1425 958"><p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：上风向检测点3#</p></div>
生活污水、浓水排放口 8#	上风向检测点 3#
<div data-bbox="164 1055 735 1809"><p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：下风向检测点4#</p></div>	<div data-bbox="853 1055 1425 1809"><p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：下风向检测点5#</p></div>
下风向检测点 4#	下风向检测点 5#





附图 1 现场采样照片

 <p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：下风向检测点6#</p>	 <p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：生产车间门外1米7#</p>
<p>下风向检测点 6#</p>	<p>生产车间门外 1 米 7#</p>
 <p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：投料、搅拌、分装工序废气处理前1#</p>	 <p>地址：积泉兴科技（中山）有限公司 备注：投料、搅拌、分装工序废气排放口2#</p>
<p>投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#</p>	<p>投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#</p>

附图 1 现场采样照片

 <p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 处理设施</p>	 <p>高效节能通风机</p> <table border="1"><tr><td>型号 GF4-72-7C</td><td>功率 15 kW</td></tr><tr><td>电压 700</td><td>转速 1650 r/min</td></tr><tr><td>风量 17500-26000 m³/min</td><td>全压 2000-1300 Pa</td></tr><tr><td>叶片 330° 效率 50%</td><td>出风量 5 m³/s 转速 1500 r/min</td></tr><tr><td>执行标准 JB/T10545-2004</td><td>出厂日期 2015 年 9 月 30 日</td></tr><tr><td>CEI1203-3011</td><td>出厂编号 B020 25-10922-041</td></tr></table> <p>肇庆市上通风机制造有限公司</p>	型号 GF4-72-7C	功率 15 kW	电压 700	转速 1650 r/min	风量 17500-26000 m³/min	全压 2000-1300 Pa	叶片 330° 效率 50%	出风量 5 m³/s 转速 1500 r/min	执行标准 JB/T10545-2004	出厂日期 2015 年 9 月 30 日	CEI1203-3011	出厂编号 B020 25-10922-041
型号 GF4-72-7C	功率 15 kW												
电压 700	转速 1650 r/min												
风量 17500-26000 m³/min	全压 2000-1300 Pa												
叶片 330° 效率 50%	出风量 5 m³/s 转速 1500 r/min												
执行标准 JB/T10545-2004	出厂日期 2015 年 9 月 30 日												
CEI1203-3011	出厂编号 B020 25-10922-041												
投料、搅拌、分装工序废气处理设施													
 <p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 企业东北侧厂界外1米9#</p>	 <p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 企业东南侧厂界外1米10#</p>												
企业东北侧厂界外 1 米 9#	企业东南侧厂界外 1 米 10#												

附图 1 现场采样照片

<div><p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 企业西南侧厂界外1米11#</p></div>	<div><p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 企业西北侧厂界外1米12#</p></div>
企业西南侧厂界外 1 米 11#	企业西北侧厂界外 1 米 12#
<div><p>地址: 积泉兴科技(中山)有限公司 备注: 企业声源点13#</p></div>	
企业声源点 13#	



# 中山市生态环境局

## 关于《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表》 的批复

中（角）环建表（2025）0026号

积泉兴科技（中山）有限公司（2507-442000-16-05-645799）：

报来的《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一，选址中心位于东经 113°23'42.454"，北纬 22°41'24.553"）和拟采取的环境保护措施。

二、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目用地面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米。主要从事表面处理剂的生产，年生产表面处理剂 1615 吨（其中酸性除油剂 JQX-2003R 400 吨、清洁助剂 JQX-2018C 120 吨、清洁助剂 JQX-2018A 100 吨、清洁助剂 JQX-2000B 150 吨、清洁助剂 JQX-2023C 200 吨、抛光液 100 吨、抗氧化剂 100 吨、除锈清洁剂 30 吨、碱性除油剂

50 吨、辅助抑制剂 10 吨、脱膜剂 200 吨、整平剂 15 吨、光亮剂 15 吨、湿润剂 15 吨、附着力促进剂 60 吨、清槽剂 30 吨、锡光亮剂 20 吨）。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水情况进行有效控制。

根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生喷淋废水 4 吨/年、生活污水 54 吨/年（0.225 吨/天）、纯水制备浓水 92.7 吨/年。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

喷淋废水委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。

纯水制备浓水 15 吨/年回用于喷淋用水，其余 77.7 吨/年达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）（第二时段）三级标准排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方



标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放投料、搅拌、分装工序废气（污染物为颗粒物、硫酸雾、氨、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度），产品检验废气（污染物为氯化氢）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

投料、搅拌、分装工序废气污染物中有组织排放的颗粒物、硫酸雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）（第二时段）二级标准限值，非甲烷总烃、TVOC执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

产品检验废气无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准，臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新改扩建排放限值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。

五、该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

六、该项目须严格落实固体废物分类处理处置要求。废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物{甲酸钠、醋酸铵、间硝基苯磺酸钠、氢氧化钠、硫酸铜、硫酸亚锡、分散剂NNO、苯并三氮唑、5-氨基四唑、丙二醇嵌段聚醚、盐酸标准溶液（0.1 mol/L）、盐酸标准溶液（1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（0.1 mol/L）、氢氧化钠标准溶液（1 mol/L）、高锰酸钾标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（0.1 mol/L）、EDTA 标准溶液（1 mol/L）}、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。一般原辅材料废包装物（氯化钠）、纯水机废滤材交由有一般工业固废处理能力的单位处理；清洗干净的废包装桶{甲酸（85%）、环己胺、环己醇、1,4-丁二醇、一乙醇胺、硫酸（98%）、双氧水（50%）、 $\gamma$ -氨丙基三乙氧硅烷、



丙二酸、二乙二醇丁醚、乙二醇丁醚、甲基磺酸、2,5,8,11-四甲基-6-十二碳炔-5,8-二醇聚醚、脂肪酸甲酯乙氧基物、聚醚 1601、脂肪醇聚氧乙烯醚、聚乙二醇-6000、聚二硫二丙烷磺酸钠、硫磺素-T、三异丙醇胺（85%）、N,N-二甲基乙酰胺} 交供应商回收利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

七、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.02 吨/年。

八、你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十一、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同

时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，并按有关规定纳入排污许可管理。



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MAELR18W4L001W

排污单位名称：积泉兴科技（中山）有限公司

生产经营场所地址：中山市三角镇金腾路11号厂房四6楼之一

统一社会信用代码：91442000MAELR18W4L

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2025年09月30日

有效期：2025年09月30日至2030年09月29日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

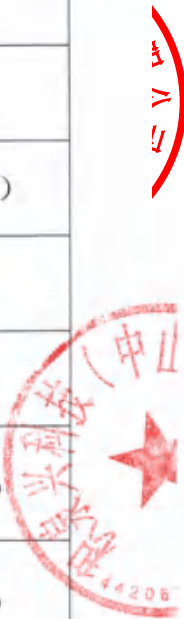
（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目				
设计单位	积泉兴科技（中山）有限公司				
所在镇区	三角镇	地址	中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一		
项目负责人	尹腾辉	联系电话	18664411006		
建设项目基本情况	具 体 内 容				
	项目性质	新建（√） 扩建（ ） 搬迁（ ） 技改（ ）			
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）			
	环评批准文号	中（角）环建表【2025】0026 号			
申请整体/分期验收	整体（√） 分期规模：（ ）				
投资总概算*（万元）	50	其中：环境保护投资*（万元）	15	实际环境保护投资占总投资比例	30%
实际总投资*（万元）	50	其中：环境保护投资*（万元）	15		30%
废气治理投入*（万元）	12	废水治理投入*（万元）	1	噪声治理投入*（万元）	1
固废治理投入*（万元）	1	绿化及生态*（万元）	/	其它*（万元）	/
设计生产能力*	年产表面处理剂 1615 吨	建设项目开工日期*	2025.08.20	周边是否有敏感点	无
实际生产能力*	年产表面处理剂 1615 吨	建设项目竣工日期*	2025.09.25	距敏感点距离（m）	/
年平均工作时长*	8 小时/天（全年工作日 240 天）				
环境保护设施设计单位*	积泉兴科技（中山）有限公司				





环境保护设施 施工单位*	中山市国恒环保设备有限公司			
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合 环评要求	说明
	生产性质	主要从事生产表面处理剂，年产表面处理剂 1615 吨。	√	
	项目生产设备 及规模	生产规模：年产表面处理剂 1615 吨 生产设备：搅拌缸 2000L12 台、搅拌缸 1000L4 台、搅拌缸 500L2 台、叉车 4 个、电子秤 4 台、纯水机 1 台、磁力搅拌器 2 台、比重计 6 支、pH 计 2 台。	√	
	允许废水的产生 量、排放量及回 用要求	生活污水：54t/a 喷淋废水 4t/a 纯水制备浓水 92.74t/a	√	
	废水的收集处理 方式	生活污水：三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市三角镇生活污水处理有限公司。 生产废水：喷淋废水收集后交由有废水处理能力的单位转移处理。浓水部分用于喷淋塔用水，其余浓水由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司。	√	
	允许排放的废气 种类	投料、搅拌、分装工序废气。	√	
	排污去向	大气环境	√	
	在线监控	/	无	
	危险废物	废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物	√	
	应急预案	/	√	
	以新带老	/	无	
	区域削减	/	无	
	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		√	
	排放口是否规范		√	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		√	

	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。	√	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）	√	
	该项目废水总排放量	√	
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节	√	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求	√	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	√	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	√	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	√	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
自查意见	是否建立环保管理制度	√	
	是否达到环评批复的要求	√	
	是否执行了“三同时”制度	√	
	是否具备验收的条件	√	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人：

建设单位（盖章）



2025年09月30日

《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目》 验收说明

积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目位于中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一（中心位置经纬度：东经 113°23'42.454″，北纬 22°41'24.553″），用地面积 1500 m<sup>2</sup>，建筑面积 1500 m<sup>2</sup>。项目总投资 50 万元，其中环保投资 15 万元。主要从事生产表面处理剂，年产表面处理剂 1615 吨。

该公司于 2025 年 08 月 18 日获中山市生态环境局批文关于《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目环境影响报告表》的批复，批复文号为：（中（角）环建表[2025]0026 号）。

以下是整体验收情况表：

产品及产量：

序号	产品名称	环评批复年产量	整体验收年产量
1	酸性除油剂 JQX-2003R	400 吨	400 吨
2	清洁助剂 JQX-2018C	120 吨	120 吨
3	清洁助剂 JQX-2018A	100 吨	100 吨
4	清洁助剂 JQX-2000B	150 吨	150 吨
5	清洁助剂 JQX-2023C	200 吨	200 吨
6	抛光液	100 吨	100 吨
7	抗氧化剂	100 吨	100 吨
8	除锈清洁剂	30 吨	30 吨
9	碱性除油剂	50 吨	50 吨
10	辅助抑制剂	10 吨	10 吨
11	脱膜剂	200 吨	200 吨
12	整平剂	15 吨	15 吨
13	光亮剂	15 吨	15 吨





14	湿润剂	15 吨	15 吨
15	附着力促进剂	60 吨	60 吨
16	清槽剂	30 吨	30 吨
17	锡光亮剂	20 吨	20 吨

原辅材料及用量

名称	物态	年用量	整体验收年用量	包装方式	是否属于危化品	是否属于环境风险物质	临界量
甲酸（85%）	液态	100 t	100 t	250 kg/桶	是	是	10 t
甲酸钠	粉末状	75 t	75 t	40 kg/袋	否	否	/
醋酸铵	结晶状	140 t	140 t	25 kg/袋	否	否	/
环己胺	液态	10 t	10 t	170 kg/桶	是	是	10 t
环己醇	液态	15 t	15 t	185 kg/桶	否	否	/
1,4-丁二醇	液态	10 t	10 t	200 kg/桶	否	否	/
间硝基苯磺酸钠	粉末状	1.5 t	1.5 t	25 kg/袋	否	否	/
氢氧化钠	结晶状	20 t	20 t	25 kg/袋	是	否	/
一乙醇胺	液态	40 t	40 t	200 kg/桶	是	否	/
氯化钠	结晶状	22 t	22 t	50 kg/袋	否	否	/
硫酸（98%）	液态	14.95 t	14.95 t	25 kg/桶	是	是	10 t
双氧水（50%）	液态	10.1 t	10.1 t	25 kg/桶	是	否	/
硫酸铜	结晶状	0.45 t	0.45 t	25 kg/袋	否	是	0.25 t
γ-氨丙基三乙氧硅烷	液态	3 t	3 t	25 kg/桶	否	否	/
丙二酸	结晶状	3 t	3 t	25 kg/桶	否	否	/
二乙二醇丁醚	液态	6 t	6 t	25 kg/桶	否	否	/
乙二醇丁醚	液态	3 t	3 t	25 kg/桶	是	是	50 t
甲基磺酸	液态	2 t	2 t	25 kg/桶	是	否	/
硫酸亚锡	结晶状	4 t	4 t	25 kg/袋	否	否	/
分散剂 NNO	粉末状	0.5 t	0.5 t	25 kg/袋	否	否	/
苯并三氮唑	结晶状	5 t	5 t	25 kg/袋	否	否	/
5-氨基四唑	结晶状	5 t	5 t	25 kg/袋	否	否	/
2,5,8,11-四甲基-6-十二碳炔-5,8-二醇聚醚	液态	40 t	40 t	25 kg/桶	否	否	/



脂肪酸甲酯乙氧基物	液态	1.2 t	1.2 t	25 kg/桶	否	否	/
聚醚 1601	液态	1.5 t	1.5 t	25 kg/桶	否	否	/
丙二醇嵌段聚醚	蜡状	2 t	2 t	25 kg/袋	否	否	/
脂肪醇聚氧乙烯醚	液态	10 t	10 t	25 kg/桶	否	否	/
聚乙二醇-6000	蜡状	1.5 t	1.5 t	25 kg/桶	否	否	/
聚二硫二丙烷磺酸钠	结晶状	1.5 t	1.5 t	25 kg/桶	否	否	/
硫磺素-T	粉末状	1.5 t	1.5 t	25 kg/桶	否	否	/
三异丙醇胺（85%）	液态	60 t	60 t	1 t/桶	否	否	/
N,N-二甲基乙酰胺	液态	3 t	3 t	25 kg/桶	否	否	/

整体验收现场设备情况一览表：

序号	设备名称	规格/型号	环评审批数量	整体验收数量	使用能源	所在工序
1	搅拌缸	2000 L	12 台	12 台	用电	搅拌
2	搅拌缸	1000 L	4 台	4 台	用电	
3	搅拌缸	500 L	2 台	2 台	用电	
4	叉车	/	4 个	4 个	用电	运输
5	电子秤	/	2 台	2 台	用电	称量
6	纯水机	制备能力 1 t/h	1 台	1 台	用电	纯水制备
7	磁力搅拌器	/	2 台	2 台	用电	产品检验
8	比重计	/	6 支	6 支	用电	
9	pH 计	/	2 台	2 台	用电	
10	电子秤	/	2 台	2 台	用电	

投资情况：

	新建环评整体	整体验收
总投资（万元）	50	50
环保投资（万元）	15	15

从业人员情况：

	新建环评整体	整体验收
从业人员（人）	6	6

积泉兴科技（中山）有限公司

2025 年 9 月 30 日



## 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东科思环境科技有限公司：

积泉兴科技（中山）有限公司，位于中山市三角镇金腾路 11 号  
厂房四 6 楼之一。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，  
严格落实各项环境保护措施，其中污染防治设施与主体工程同时投入  
试运行。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，  
委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：积泉兴科技（中山）有限公司

委托日期：2025 年 10 月 20 日



广东科思环境科技有限公司  
章



# 积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目

## 竣工日期及调试起止日期公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，对《积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目》竣工日期及调试起止日期进行信息公示，使项目建设可能影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

### 一、建设项目情况简述

项目名称：积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目

建设单位：积泉兴科技（中山）有限公司

建设概况：积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目位于中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一（中心位置经纬度：东经  $113^{\circ} 23' 42.454''$ ，北纬  $22^{\circ} 41' 24.553''$ ），用地面积 1500 m<sup>2</sup>，建筑面积 1500 m<sup>2</sup>。项目总投资 50 万元，其中环保投资 15 万元。主要从事生产表面处理剂，年产表面处理剂 1615 吨。

项目相关设备已经安装完成并进入调试，现进行竣工公示和调试时间公示。

### 二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

#### 1、水污染物及治理措施：

项目产生有生活污水、生产废水、纯水制备浓水。生活污水经三级化粪池处理后进入市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司。生产废水（喷淋废水）经收集后内由有废水处理能力的单位转移处理。浓水部分用于喷淋塔用水，其余浓水由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司

#### 2、大气污染物及治理措施：

投料、搅拌、分装工序废气处理工艺：密闭负压车间收集+碱液喷淋塔处理+38 m 排气筒排放，经处理后的非甲烷总烃、TVOC 排放符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值；硫酸

雾/颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)二级标准限值;氨、臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。

### 3、噪声污染及治理措施:

本项目主要噪声污染源为搅拌缸、纯水机、风机、喷淋塔等,噪声值约65~75 dB(A),车辆出入、原材料和成品的搬运产生的噪声约65~75 dB(A)。

为进一步减小设备噪声对周边环境的影响,建设单位拟采取以下噪声污染防治措施:

①合理安排生产计划,项目不涉及夜间生产,严格控制生产时间。

②墙体隔声和自然距离衰减(实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减和绿化林带吸收引起的衰减)对项目运营期间产生的噪声具有一定的削弱作用。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》,噪声通过墙体隔声大约可降噪25~30 dB(A)。项目生产车间为标准厂房,车间墙体门窗采取隔声消声措施,生产过程中关闭车间门窗,墙体密闭。

③选用低噪声设备和工作方式,并采用减震基座、减震垫等设施。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社),设备安装减震基础措施大约可降噪5~8 dB(A)。

④项目墙体为实心砖墙结构,可减少生产过程产生的噪声对环境的影响。针对室外噪声源,选用低噪声的风机,并对其安装减振垫,在设备出风口设置隔声罩、消声器等措施,降低噪声对周围敏感点的影响。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社),设备安装减震基础措施大约可降噪5~8 dB(A),设置隔声罩、消声器等措施大约可降噪20~30 dB(A)。本项目采取减振垫隔声罩、消声器等措施保守可降噪25 dB(A)。

⑤加强对设备进行维修和定期检查管理,保证设备正常工作和有效降噪,减少不必要的噪声产生。加强对噪声危害和保护措施的宣传。定期监测项目噪声水平,及时发现和处理异常噪声源。

⑥考虑选择低噪声装卸机械设备,加强装卸及运输过程管理,要求尽量轻拿轻放,避免大的突发噪声产生。

在严格执行上述防治措施,做好相关减震、消声和隔声等降噪措施的情况下,再经自然距离衰减,确保本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。因此,建设单位能落实各项噪声污染防治措施,



则项目噪声对周围环境影响不明显。

#### 4、固体废物及治理措施：

项目运营期间产生生活垃圾，按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以净化周围卫生与环境。

一般固体废物：一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物：废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

#### 三、竣工日期及调试起止日期：

1、竣工日期：2025 年 9 月 25 日

2、调试起止日期：2025 年 10 月 1 日 ~ 2026 年 1 月 31 日

#### 四、征求公众意见的范围：

关注本项目建设项目和周边环境影响区域内居民、单位等公众。

#### 五、 公众反馈方式：

公众可采取向公示指定地址发送信函、电子邮电等方式，发表对该工程竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众的意见对建设项目进行整改。

#### 六、建设单位名称及联系方式：

建设单位：积泉兴科技（中山）有限公司

地址：中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一

联系人：区生

电话：13267685526





建设项目竣工环境保护验收监测期间  
企业生产工况证明

兹证明：

广东科思环境科技有限公司在我单位建设项目竣工环境保护验收监测期间（2025 年 10 月 23 日~2025 年 10 月 24 日），工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷已达设计生产能力的 75%以上，符合验收要求，具体情况见下表：

生产单位	积泉兴科技（中山）有限公司			
项目名称	积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目			
监测时间	产品类别	设计生产能力 （吨/天）	实际生产能力 （吨/天）	生产负荷
2025 年 10 月 23 日	酸性除油剂 JQX-2003R	1.6667	1.4167	85%
	清洁助剂 JQX-2018C	0.5000	0.4250	
	清洁助剂 JQX-2018A	0.4167	0.3542	
	清洁助剂 JQX-2000B	0.6250	0.5313	
	清洁助剂 JQX-2023C	0.8333	0.7083	
	抛光液	0.4167	0.3542	
	抗氧化剂	0.4167	0.3542	
	除锈清洁剂	0.1250	0.1063	
	碱性除油剂	0.2083	0.1771	
	辅助抑制剂	0.0417	0.0354	
	脱膜剂	0.8333	0.7083	
	整平剂	0.0625	0.0531	
	光亮剂	0.0625	0.0531	
	湿润剂	0.0625	0.0531	
	附着力促进剂	0.2500	0.2125	
	清槽剂	0.1250	0.1063	
	锡光亮剂	0.0833	0.0708	



生产单位	积泉兴科技（中山）有限公司			
项目名称	积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目			
监测时间	产品类别	设计生产能力 （吨/天）	实际生产能力 （吨/天）	生产负荷
2025 年 10 月 24 日	酸性除油剂 JQX-2003R	1.6667	1.4667	88%
	清洁助剂 JQX-2018C	0.5000	0.4400	
	清洁助剂 JQX-2018A	0.4167	0.3667	
	清洁助剂 JQX-2000B	0.6250	0.5500	
	清洁助剂 JQX-2023C	0.8333	0.7333	
	抛光液	0.4167	0.3667	
	抗氧化剂	0.4167	0.3667	
	除锈清洁剂	0.1250	0.1100	
	碱性除油剂	0.2083	0.1833	
	辅助抑制剂	0.0417	0.0367	
	脱膜剂	0.8333	0.7333	
	整平剂	0.0625	0.0550	
	光亮剂	0.0625	0.0550	
	湿润剂	0.0625	0.0550	
	附着力促进剂	0.2500	0.2200	
	清槽剂	0.1250	0.1100	
	锡光亮剂	0.0833	0.0733	
备注：项目环评设计年产表面处理剂 1615 吨；项目实际年产表面处理剂 1615 吨。项目年工作天数 240 天。				



积泉兴科技（中山）有限公司（盖章）  
2025年10月24日

## 纳污证明

我司 积泉兴科技（中山）有限公司 位于 中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一，该项目位于当地生活污水厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后排入 中山市三角镇污水处理有限公司 进行深度处理。

特此证明！

积泉兴科技（中山）有限公司

2025 年 09 月 30 日



科  
则专

## 积泉兴科技（中山）有限公司 废水防治措施

本项目在运营期间有生活污水和生产废水、纯水制备浓水产生，为进一步减少运行期间产生废水对周边环境的影响，建设单位采取的处理措施如下：

1、该项目属于中山市三角镇生活污水处理有限公司的纳污范围，本项目产生的生活污水，主要污染物包括 PH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网进入中山市三角镇污水处理有限公司集中处理最终达标排放。

2、喷淋废水产生量 4t/a 收集后交由有废水处理能力的单位转移处理。

3、纯水制备浓水产生量 92.74t/a；浓水部分用于喷淋塔用水，其余浓水由市政管网送至中山市三角镇污水处理有限公司。

4、在严格按照上述防治措施的实施下，项目所产生的废水不会对周围水环境质量产生明显的影响。

积泉兴科技（中山）有限公司

2025年9月30日





## 工业废水处理合同

合同编号 BLBH00511-0065-YA

宝绿环境  
微信公众号

甲方：积泉兴科技(中山)有限公司

地址：中山市三角镇金腾路11号厂房四6楼之一

乙方：中山市宝绿环境科技发展有限公司

地址：中山市小榄镇工业大道3号之一

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，共同制定工业废水处理合同条款如下：

## 一、合同期限：

合同期限为壹年，即由2025年11月19日至2026年11月18日止。

## 二、废水数量与类型：

1、根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，受甲方委托收运的工业废水种类：喷淋废水。

## 三、收费标准与费用结算：见附件。

## 四、甲方责任：

1、甲方承担废水进行收集、储存的责任。收水联系人：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_甲方总储水容量约4吨，储水的容器：☒胶桶 ☐储水池 ☐铁罐桶 ☐其他\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

2、甲方全力配合乙方对废水的收运工作，防止污染环境。

3、甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于4吨，如少于4吨应按4吨计付废水处理费。

4、甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离，若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5、甲方需有足够的空间（15米范围内）给乙方转移废水，若转移空间不足，甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移。

6、甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，不得含有重金属、易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水（包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等）等残渣、污泥、砂石、油等上述废水，乙方有权拒收，如已收运并放入乙方收集池，乙方将按3倍价格收取，并没收剩余预付款，作为赔偿乙方损失。

7、甲方所提供资料：☐批复 ☐法人身份证 ☐营业执照 ☐环评（以上均为复印件）

8、甲方须保证提供给乙方的废水中部分污染物浓度不超出如下污染物浓度限值的5%，若超出5%则乙方有权暂停收运废水服务，直至双方协商一致为止。乙方在收取废水过程中，如

收运联系电话：13726130139/13326903883

发现甲方废水的水质超出其环评报告书范围或超出合同约定的收水标准的，乙方有权拒绝收取废水，经提出仍未整改的，乙方有权单方终止履行服务合同，剩余合同期的废水处理费不退回甲方。

9、甲方于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日提供水样检测结果为：pH 值为\_\_\_\_\_；COD 值为\_\_\_\_\_mg/L，氨氮值为\_\_\_\_\_mg/L，可以回收。若发现水样高于送检时的标准，应提前告知乙方。如已收运回来的废水超标（超出检测标准的），应以乙方最新报价为准，甲方不接受报价，导致退回的油费、运费和司机费用，由甲方负责 1000 元/车。

广东省《水污染排放限值》

污染物名称 浓度限值	PH 值	化学需 氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物 油 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
原水水质	4~10	≤5000	≤30	≤50	≤25	≤25	≤500

注：表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001 二阶段二级标准

## 五、乙方责任

1、乙方自备运输车辆和装卸人员，在接到甲方通知后 7 个工作日内，到甲方所在厂区收取废水，保证不积存，不影响甲方生产。

2、乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3、乙方在废水无害化处理过程中，应该符合法律规定的要求或标准。

4、因外部因素、相关部门要求等原因造成乙方处理系统停止使用，无法接收工业废水，乙方有权单方面终止合同，并且协助联系第三方接收甲方废水，费用三方再另行协商。

## 六、交接事项：

1、双方交接废水时，核对回收数量及作好记录。

2、如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行，应及时通知对方，以便采取应急措施。

3、待处理废水的环境污染责任：甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池，如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责，甲方交予乙方收运之前（含在甲方厂区进行废水收运交接的时段）所产生的环境污染问题由甲方负责；在甲方交予乙方签收，且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

## 七、违约责任：

1、双方均严格履行本合同，未经协商或本合同无约定，任何一方不得擅自解除本合同，若甲方擅自解除合同，则乙方无需退回已收取的废水处理费；若乙方擅自解除合同，则乙方需于合同解除之日起 30 天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

2、甲方需按时支付乙方废水处理费，如逾期支付处理费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 5 %支付滞纳金给合同乙方，乙方有权将停止转移处理甲方排放的废水，逾期达 10 日的，乙方有权单方解除合同，并保留追究法律责任的权利。



## 八、 合同事项:

- 1、本合同一式贰份，自签订并收款之日起生效，甲、乙双方各执一份。
- 2、合同附件经双方签名盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
- 3、 双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止合同，如需解除合同须由双方共同协商。
- 4、 本合同或政策变动而导致未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。
- 5、法定节假日及休息日，乙方不安排收运。如特殊紧急情况需处理的，需另行协商。

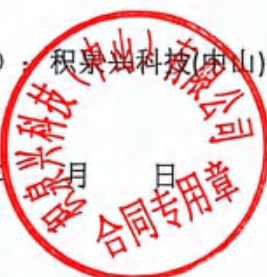
甲方（盖章）： 积泉兴科技(中山)有限公司

签名(代表):

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:



乙方（盖章）： 中山市宝绿环境技术发展有限公司

签名(代表):

日期: 2015 年 月 日

联系人: 陈娇

联系电话: 13726130139/13326903883





附件：

### 一、收费标准：

1、乙方收取甲方废水处理费为 2600 元/年（含运输费及处理费），每年不超过 4 吨废水，运输次数为 1 次/年。

2、超出运输吨数按 650 元/吨收取，水量超出后需新签订补充协议，收取费用后，方可安排拉水。

3、以上收费标准为：6%增值税发票（税率依照国家税率政策而调整，含税处理单价不变）

4、本污水处理收费表包含双方商业机密，甲乙双方均应负保密义务，任一方不得向外透露。

### 二、汇款资料

户 名：中山市宝绿环境科技发展有限公司

账 号：2011002209248234470

开户行：中国工商银行小榄支行

### 三、费用结算：

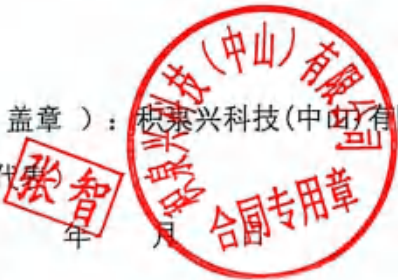
1、甲方必须在合同签订后 7 天内支付废水的处理费 2600 给予乙方。

2、支付方式： 对公账户

3、若甲方改建、扩建必须在一个月内在乙方联系，双方就收费问题另行协商解决。

4、超出合同约定的运输吨数或者运输次数所产生的处理费需在签订补充协议 2 日内支付。

甲方（盖章）： 积基兴科技(中山)有限公司


签名（代表）： 

日期： 年 月 日

联系人：

联系电话：

乙方（盖章）： 中山市宝绿环境科技发展有限公司

签名（代表）： 

日期： 2019 年 11 月 19 日

联系人：陈娇

联系电话：13726130139/13326903883

# 废气治理工程

## 设计 方案

2025年09月

设计单位：积泉兴科技（中山）有限公司



## 一、项目概述：

本项目建设位于中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一，该项目主要从事生产表面处理剂，年产表面处理剂 1615 吨。

在生产过程中产生的污染工序主要为投料、搅拌、分装工序废气（污染物为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物、硫酸雾、氨），亟需处理。

上述废气若不经处理直接排放，将会对周围环境造成一定的影响。该公司高度重视保护环境以及节能降耗，本着造福子孙后代、保护员工身心健康的思想，拟对上述废气进行有效处理，为周围环境提供强有力的保护。

积泉兴科技（中山）有限公司，对该废气处理工程进行设计。

## 二、设计依据和标准规范：

- (1) 广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
- (2) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
- (3) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

## 三：设计排放标准：

项目各废气污染物排放执行标准

排气筒编号 (废气种类)	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
FQ-01 (投料、搅	硫酸雾	38	35	11.8	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准限值
	颗粒物		120	29.4	

拌、分装工序废气)	非甲烷总烃		80	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表1挥发性有机物排放限值
	TVOC		100	/	
	氨		/	27	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	臭气浓度		15000(无量纲)	/	
厂界无组织废气	颗粒物	/	1.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	硫酸雾		1.2		
	氯化氢		0.20		
	非甲烷总烃		4.0		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值
	氨		1.5		
	臭气浓度		20(无量纲)		
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值)	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
			20(监控点处任意一次浓度值)		

## 五：工艺选择

1、该项目生产废气主要为投料、搅拌、分装工序废气(污染物为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物、硫酸雾、氨)。按照相关环保法律法规要求，现根据贵司实际生产情况，本项目的废气处理技术：

①投料、搅拌、分装工序废气密闭负压车间收集+碱液喷淋塔处理+38 m排气筒排放。

②产品检验废气，无组织排放。

### 2、设备简介

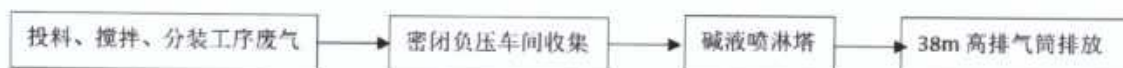
碱液喷淋塔：本项目废气采用碱液喷淋塔进行处理。废气由风管引入喷淋塔，经过填料层，酸性废气(硫酸雾、酸性挥发性有机物)与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，生成盐、二氧化碳、



水等,可有效去除硫酸雾、酸性挥发性有机物,处理效率保守取值为 30%。另外当喷淋水和含尘气体接触时,气体中的可吸收粉尘溶解于液体中,会形成气体、固体混合液体。但由于喷淋器内设置了固液分离器,大部分大颗粒的固体颗粒被收集,喷淋水又重新循环。随着时间的延长及溶液中吸收物质浓度不断增大吸收速度会不断减慢。因此,在此时要定期补充自来水,使含尘废气与新鲜的喷淋水结合,更有利于含尘废气的吸收,达到最佳的处理效果。

在上述防治措施的实施下,项目所产生的废气不会对周围大气环境质量产生明显影响。

### 3、工艺流程



其废气处理操作具体如下:

- 1、投料、搅拌、分装废气经密闭负压车间收集+碱液喷淋塔,设计风量为 15000m<sup>3</sup>/h;
- 2、处理后的废气最后在风机的作用下进行高空排放。
- 3、为了便于检测,在高排管处设置检测平台。

# 积泉兴科技（中山）有限公司

## 噪音防治措施

本项目主要噪声污染源为搅拌缸、纯水机、风机、喷淋塔等，噪声值约 65~75 dB(A)，车辆出入、原材料和成品的搬运产生的噪声约 65~75 dB(A)。

为进一步减小设备噪声对周边环境的影响，建设单位拟采取以下噪声污染防治措施：

- ①合理安排生产计划，项目不涉及夜间生产，严格控制生产时间。
- ②墙体隔声和自然距离衰减（实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减和绿化林带吸收引起的衰减）对项目运营期间产生的噪声具有一定的削弱作用。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》，噪声通过墙体隔声大约可降噪 25~30 dB(A)。项目生产车间为标准厂房，车间墙体门窗采取隔声消声措施，生产过程中关闭车间门窗，墙体密闭。
- ③选用低噪声设备和工作方式，并采用减震基座、减震垫等设施。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），设备安装减震基础措施大约可降噪 5~8 dB(A)。
- ④项目墙体为实心砖墙结构，可减少生产过程产生的噪声对环境的影响。针对室外噪声源，选用低噪声的风机，并对其安装减振垫，在设备出风口设置隔声罩、消声器等措施，降低噪声对周围敏感点的影响。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），设备安装减震基础措施大约可降噪 5~8 dB(A)，设置隔声罩、消声器等措施大约可降噪 20~30 dB(A)。本项目采取减振垫隔声罩、消声器等措施保守可降噪 25 dB(A)。
- ⑤加强对设备进行维修和定期检查管理，保证设备正常工作和有效降噪，减少不必要的噪声产生。加强对噪声危害和保护措施的宣传。定期监测项目噪声水平，及时发现和处理异常噪声源。
- ⑥考虑选择低噪声装卸机械设备，加强装卸及运输过程管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

在严格执行上述防治措施，做好相关减震、消声和隔声等降噪措施的情况下，再经自然距离衰减，确保本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放





标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。因此,建设单位能落实各项噪声污染防治措施,则项目噪声对周围环境影响不明显。

积泉兴科技(中山)有限公司

2025 年 09 月 30 日



# 积泉兴科技（中山）有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目固体废物防治方案

积泉兴科技（中山）有限公司，全厂劳动定员6人，厂内不设食堂供餐和员工宿舍。

积泉兴科技（中山）有限公司产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物和危险废物。产生的一般固体废物主要有一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废滤材等一般工业固废。

危险废物：废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物。

项目产生的固体废物，详见下表：

建设项目生产过程中产生的固体废物表

种类		评审批量 (t/a)	验收数量 (t/a)	是否危废
生活垃圾		0.72	0.72	否
一般固体废物	一般原辅材料废包装物	0.088	0.088	否
	清洗干净的废包装桶	3.2942	3.2942	否
	纯水机废滤材	0.1	0.1	否
危险废物	废机油及其包装物	0.055	0.055	是
	含油废抹布及手套	0.1	0.1	是
	废化学品包装物	1.098	1.098	是
	产品检验废液	1.076	1.076	是
	一次性检验耗材、废弃实验器皿	0.01	0.01	是
	地面清扫的粉尘	0.004	0.004	是
	碱液喷淋渣	0.08	0.08	

针对固废产生的情况，企业的处置情况如下：

(1) 生活垃圾：生活垃圾由当地环卫部门负责定期清运。

(2) 一般固体废物：一般原辅材料废包装物、清洗干净的废包装桶、纯水机废

滤材收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

(3) 危险废物：废机油及其包装物、含油废抹布及手套、废化学品包装物、产品检验废液、一次性检验耗材、废弃实验器皿、地面清扫的粉尘、碱液喷淋渣等危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。



环境

验检





# 一般工业固体废物收集处理合同

广东省新景华环保科技有限公司

2025 年版



## 一般工业固体废物收集处理合同

甲方: 积泉兴科技(中山)有限公司

地址: 中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一

法定代表人(负责人): 张 智

乙方: 广东省新景华环保科技有限公司

地址: 中山市南朗街道龙珠大道 113 号之一 C 栋之四

法定代表人(负责人): 冯 伟

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及其它有关法规的规定,更有效地防止和减少固体废物对环境的污染,为企业的生存和发展创造良好的环境,甲方全权委托乙方回收处理甲方所产生的一般工业固体废物,以配合甲方 ISO14001 环境管理体系的有效实施。

甲方保证本合同所涉及的废物料为一般工业固体废物,如遇国家政策对本合同所涉及的废物料类型作出新的规定,要求办理相关手续才能进行转移时,则应按照国家相关法律法规的规定进行办理。甲乙双方经友好协商,在遵守中国法律、法规的前提下,订立本合同:

### 一、甲方责任:

- 1、甲方保证本合同所涉及的废物料不属于危险废物及严控废弃物。
- 2、在乙方收取和运输一般工业固体废物前,甲方必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放,并贴上标签(标签内容包括废物名称、数量、注意事项等)。
- 3、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方,并且废物不出现以下异常情况:品种未列入本合同;废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质及国家规定危险废弃物和严控废弃物。
- 4、合同期内,甲方所产生的一般工业固体废物必须交给乙方处理。
- 5、甲方在接到乙方对于一般工业固体废弃物的书面异议后,应在 3 个工作日作出回应和说明,否则,视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。



## 二、乙方责任:

- 1、在合同的有效期内,乙方必须保证与具有处理本合同所涉及废物料的资源和能力的相关 公司合作,保证具有处理本合同所涉及的一般固废的资质,所持的执照或批准文件在合同期内有效存在;
- 2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全 and 环境危害,以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照并交给有处理资质的公司进行无害化治理。
- 3、乙方负责废物的详情:
  - (1) 运输的车辆必须保持车况良好,适于运输本合同规定的一般工业固体废弃物。甲方需要运输的废物中不能存在危险废物,否则乙方有权拒绝对该批次废物进行运输。
  - (2) 乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况,双方议定运输时间,乙方在运输时间内自备运输车辆到甲方指定的地点(即工厂的废料储存区)收取废物。在甲方的废物严重影响生产或其他特殊情况出现时,甲方需提前 3 个工作日电话通知乙方前来收取废物,乙方予以积极配合,并在 3 日内完成清运工作。
  - (3) 乙方运输车辆的司机与装卸员工,在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
  - (4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
  - (5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

## 三、回收废物料的品种:

- 1、废物料的品种: 一般工业固体废弃物(900-099-S59)。

## 四、交接事项:

- 1、甲乙双方交接一般工业固体废弃物料时,必须确认收货单上的各栏目内容,双方核对一般工业固体废弃物种类、数量及作相关记录,填写交接单据后双方签名。
- 2、检验方法:乙方在交接废物的现场对一般工业固体废弃物进行检验,验收合格后方可装车,出厂后不再以任何理由退回或要求我方补偿任何损失。

- 3、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交给乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交给乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。
- 4、甲乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

## 五、费用结算：

处理费结算标准及结算方式详见合同附件。

## 六、违约责任：

- 1、任何一方违反本合同的规定，违约方应双倍支付违约金给守约方，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应全额赔偿损失。
- 2、甲方逾期支付处理费、装卸费或收购费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的 5% 支付滞纳金给乙方。
- 3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，如果乙方同意回收，应当按质论价；如果乙方不能回收的，应根据废物的具体情况，由甲方负责自行处理，并承担因此产生的费用。
- 4、一方无故撤消合同，违约方应双倍支付违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。
- 5、如甲方进入乙方处置场地的固体废弃物是(或夹带)危险废弃物的或其他地域的废弃物，则甲方负责自行清理出场，并按当次处置费和运输费的 3 倍向乙方支付违约金；如危险废弃物已无法清理的，则甲方按当次处置费和运输费的 6 倍向乙方支付违约金。并且乙方将告知相关环保监督部门，由此造成的一切经济损失、法律后果均由甲方承担。
- 6、甲方进入乙方处置场地的固体废弃物与本合同委托的种类不相符(非危险固体废弃物)，并且未提前告知乙方，甲方按当次应付费用的 2 倍支付乙方违约金。

## 七、合同期限：

合同期限自 2025 年 11 月 19 日至 2026 年 11 月 18 日止。合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

## 八、附则：

1、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院裁决。

2、本合同一式两份，双方各执一份。

3、未尽事宜，由双方按照《民法典》和有关规定协商补充。合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

代表人（签字）：

日期： 年 月 日



张智

乙方（盖章）：

代表人（签字）：

日期： 年 月 日



冯伟



附件

甲方: 积泉兴科技(中山)有限公司  
乙方: 广东省新景华环保科技有限公司

1、固体废物的情况和收费标准:

收集处置费标准(含税):					
废物编号	废物类别	废物代码	服务年费(元/年)	产生量(吨)	备注
SW59	一般工业固废	900-099-S59	2300	1	含包装物、废滤材

- 2、结算依据: 根据双方签字确认的对账单上列明的一般工业固体废弃物实际数量, 按照合同附件的结算标准收费。
- 3、结算方式: 服务年费在合同签订后甲方须 7 日内支付给乙方, 乙方收运甲方的一般工业固体废弃物后, 应付处理费甲方需要在三个工作日内以现金或转账结算给乙方, 若甲方在三个工作日内没有以现金或转账结算给乙方, 甲方每逾期一日要按应付总额的 5% 支付滞纳金给乙方。乙方在收到甲方款项后, 需即时开具发票与固废处理联单。
- 4、税率说明: 此价格包含 6% 增值税专用发票, 合同执行过程中, 如遇国家增值税税率调整, 上述不含税价款不变, 含税价款随税率同步调整, 同时相应的增值税发票也按调整后的金额开具。
- 5、账户信息:
- 公司名称: 广东省新景华环保科技有限公司
- 开户银行: 中国工商银行中山市银苑支行
- 账 号: 2011 0289 0920 0364 761

甲方(盖章)

代表人  张智

签署日期: 年 月 日



乙方(盖章)

代表人(签名):

签署日期: 年 月 日



# 工商业废物处理协议

云废协议第[HT02-SDY-202511032]号

甲方：积泉兴科技(中山)有限公司

地址：中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一

乙方：深圳市神都环保服务有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田街道五和社区光雅园一巷 15 号 901

丙方：云浮市深环科技有限公司

地址：云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路 1 号，邮编 527300

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，乙方作为综合环保服务商，受甲方委托，负责向甲方提供环保咨询、危险废物管理知识培训转移联单、台账指导、危险废物打包指导、危废转运协调等环保服务。丙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》（许可证编号 445303220805,83625.9 吨/年）（许可证编号 445303220806, 12.231 万吨/年）资质的危险废物处理专业机构，负责转运处理甲方产生的危险废物。甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则，为确保三方合法利益，经协商一致，特签订如下协议，由三方共同遵照执行。

## 1、甲方协议义务：

1.1 甲方将本协议 4.1 条所列的危险废物连同包装物全部交予丙方处理。

1.2 甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。

1.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。

1.4 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向丙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于丙方装运。

1.5 甲方保证提供给丙方的危险废物不出现下列异常情况：

（1）品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；

（2）标识不规范或错误；



(3) 包装破损或密封不严或未按合同约定方式包装;

(4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内, 或者将废物与其它物品混合装入同一容器;

(5) 污泥含水率>85% (或有游离水滴出);

(6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%;

(7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

1.6 协议内废物出现本协议 1.5 (2) - (7) 项所列异常情况的, 本着友好合作的原则, 由丙方业务人员与甲、乙方人员进行协调沟通。如异常情况对丙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的, 丙方可予以接收; 如异常情况对丙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的, 丙方收运人员可以拒绝接收。

1.7 废物出现本协议 1.5 (1) 所列高危类物质一律不予接收。

1.8 若甲方使用了丙方的容器或包装物, 应按时返还或者按照丙方的要求返还。

## 2、乙方协议义务:

2.1 乙方负责对甲方的危险废物进行指导分类包装、标识, 包装物内不得混入其它杂物; 设置规范的废物标识, 标识标签内容应包括: 产废单位名称、合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

2.2 乙方负责协助甲方填写《广东省固体废物环境监管信息平台》各项内容及创建转运电子联单。

2.3 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求, 仔细核查危废的包装、标识, 以及危废类别是否符合丙方资质, 如需要转运危废类别不符合丙方转运要求, 丙方有权拒收, 因此产生的责任与费用由乙方承担。

2.4 乙方负责协调组织转运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方, 经过丙方确认后即可安排转运。

2.5 乙方应按照合同约定向甲方提供相应的环保咨询服务。

2.6 乙方应定期与丙方结算处置费用。

## 3、丙方协议义务:

3.1 丙方应具备处理危险废物所需的条件和设施, 保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求, 并在处置过程中不产生二次污

竟和



金测

染。

3.2 丙方自备运输车辆、装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

3.3 丙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

3.4 丙方危废处置基地，具体地址为：云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路1号（云浮市深环科技有限公司厂区内）

#### 4、危险废物的计量

4.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

4.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲、乙方提供计重工具或者支付相关费用。

4.1.2 在丙方处免费过磅称重，丙方应提供过磅视频或整体图片作为佐证。

4.2 过磅时，三双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若三方过磅误差超过5%时，以丙方过磅数为准。

4.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价值废物，以三方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至丙方或三方认可的机构进行检测。

#### 5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

5.1 甲方委托处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	包装方式	单位	预估量	许可证号	处置方式
1	废机油及其包装物	900-249-08	固态	桶装	0.01	445303220805	C1-水泥窑
2	含油废抹布及手套	900-041-49	固态	袋装	0.01	445303220805	C1-水泥窑
3	废化学品包装物	900-041-49	固态	袋装	0.246	445303220805	C1-水泥窑
4	产品检验废液	900-047-49	液态	桶装	0.2	445303220805	C1-水泥窑
5	一次性检验耗材， 废弃实验器皿	900-047-49	固态	袋装	0.01	445303220805	C1-水泥窑
6	地面清扫的粉尘	900-047-49	固态	袋装	0.004	445303220805	C1-水泥窑
7	碱液喷淋渣	900-047-49	固态	袋装	0.02	445303220805	C1-水泥窑
合计					0.5		

5.2 乙、丙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交付予丙方，并经丙方接收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交付予丙方，并经丙方接收之后，责任由丙方自行承担。但由于甲方违反本协议 1.5 条规定而造成的事故，由甲方负责。

#### 5.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲、乙双方要求将协议以外的废物交付予丙方处理处置的，甲、乙双方应提前通知丙方并与丙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，丙方才可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议 4.1 条所列的数量时，甲、乙双方应提前一个月通知丙方，对超出部分，在丙方资质质量许可并签订补充协议后，丙方才可开展收运工作；若甲、乙双方未提前通知的，对于超出部分，丙方有权不予收运。

### 6、协议费用的结算

见本协议附件。

### 7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙、丙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

### 8、协议争议的解决

8.1 本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由三方友好协商解决或另行签订补充协议；若三方协商未达成一致，协议三方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

### 9、协议的违约责任

9.1 协议三方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

9.2 对不符合本协议约定的废物，丙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲、乙双方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲、乙方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方及丙方，或者甲方存在过失，造成丙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，丙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包



括危险废物运输、分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任,丙方有权根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议三方中一方逾期支付处理费或收购费,除承担违约责任外,每逾期一日按应付总额的1%支付违约金给协议另一方。

#### 10、 协议其他事宜

10.1 本协议经三方法定代表人或者授权代表签名并加盖三方公章(或合同专用章)后生效,有效期自 2025 年 11 月 20 日起到 2026 年 11 月 19 日止。

10.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中,甲、乙方应书面(需盖公章或合同专用章)知会丙方,丙方才可继续为甲、乙方服务。若最终三方达成新的协议,则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行;若三方未达成新的协议,则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

10.3 本协议一式四份,甲方持一份,乙方持一份,丙方持两份。

甲方盖章:积泉兴科技(中山)有限公司

乙方盖章:深圳市神都环保服务有限公司

授权代表签字:

授权代表签字:

收运联系人:

收运联系人:罗鹏

收运电话:

收运电话:13127219287

传真:

传真:

签约日期: 年 月 日

签约日期: 年 月 日

丙方盖章:云浮市深环科技有限公司

授权代表签字:

收运联系人:

收运电话: 0766-8616888

传真: 0766-8616888

签约日期: 年 月 日

# 积泉兴科技（中山）有限公司

## 环保管理制度

### 一、总则

1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本的环境保护工作，特制定本管理制度。

2、本环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本生产发展，创造良好的工作生活环境，使的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

3、保护环境人人有责。员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

### 二、组织结构

1、根据环境保护法，公司应设置环境保护和环境监测机构，公司环保技术人员全面负责本公司环境保护工作的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境的污染，并协调公司与政府环保部门的工作。



2、建立公司环境保护网，有公司领导和公司环保员组成，定期召开公司环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本公司的环境保护工作。

3、公司环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

### 三、基本原则

1、公司环保工作由分管环保领导主管，搞好公司内的环保工作，并直接向公司负责人负责环保事项。

2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健  
康及公司生产发展，公司员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，公司在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、

（附件）  
（检）



维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

6、在下达公司考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

7、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

#### 四、环保机构职责

1、本公司环保机构职责：

1.1、在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责公司本公司环保工作的管理、监察和测试等。

1.2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

1.3、监督检查本执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

1.4、组织内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

1.5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

2、凡本公司员工玩忽职守，任意排放公司“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

## 五、附则

- 1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。
- 2、本管理制度属公司规章制度的一部分，有公司负责贯彻落实和执行。管理部门严格执行，并监督、检查。

积泉兴科技（中山）有限公司

2025年09月



## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	积泉兴科技（中山）有限公司	统一社会信用代码	91442000MAELR18W4L
单位地址	中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一	地理坐标（中心）	经度：113.395096 纬度：22.690389
法定代表人	张智	手机号码	
应急联系人	张智	手机号码	
生产工艺简述	<p>①投料：根据产品配方称量原料，往搅拌缸投料口先后缓慢投加水、原辅材料，原料投加完成后立即关闭投料口。项目原辅材料为液态、结晶状、粉末状、蜡状，其中结晶状物料粒径大小均在 0.5~1.5 mm 之间，投料过程中不产生废气；粉末状物料投加时有少量粉尘产生；项目使用到硫酸，投料过程中产生少量硫酸雾；项目使用到易挥发液态物料，投料过程中产生少量有机废气；项目使用到醋酸铵，醋酸铵溶解在水中可能会分解产生极少量氨。投料时间为 30~60 min/批次，全年投料时间保守按 240 h 计。</p> <p>②搅拌：在室温状态下密闭的搅拌缸内进行搅拌混合，过程中不发生化学反应，为单纯物理搅拌混合。该工序为湿式搅拌，过程中产生少量硫酸雾、有机废气、氨。搅拌时间约为 3 h/批次，全年搅拌时间保守按 1440 h 计。</p> <p>③分装：经人工分装得到成品，过程中产生少量硫酸雾、有机废气、氨。分装时间为 30~60 min/批次，全年分装时间保守按 240 h 计。</p>		
产品名称与设计产能	年产表面处理剂 1615 t/a		
环境风险单元	原料暂存区,危废仓库,废水暂存区		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
产生危险废物重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
市环境监管重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
危险化学品生产经营单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
近 3 年发生过环境突发事件		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 2. 环境风险评估报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 3. 环境应急资源调查表			



<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
4. 环境应急组织架构与风险预防表			
<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
5. 环境应急处置卡			
<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
6. 应急设施卡片			
<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
预案签署人	张智	备案时间	2025-11-24
备案意见	<p>该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。</p> <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 11 月 24 日收讫，文件齐全，予以备案。</p>		
备案编号	442000-2025-06274		







# 检测报告

报告编号: KSJC-20251020004

委托单位: 积泉兴科技(中山)有限公司

项目名称: 积泉兴科技(中山)有限公司年产表面处理剂 1615 吨新建项目

项目地址: 中山市三角镇金腾路 11 号厂房四 6 楼之一

样品类型: 有组织废气、无组织废气、废水、噪声

检测类别: 验收监测

编

制:

梁晚霞

签

发:

阮智良

签发人姓名:

阮智良

审

核:

吴进寿

签发日期:

2025/11/25

广东科思环境科技有限公司

GUANGDONG COASE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

检验检测专用章

## 声 明

1. 报告涂改、换页、漏页无效。
2. 报告无检验检测专用章（或公章）和骑缝章无效，无 CMA 章对社会不具有证明作用。
3. 报告签字不全无效。
4. 未经本机构书面同意，不得复制（全文复制除外）报告。
5. 当本机构不负责采样时，报告结果仅适用于客户提供的样品。
6. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 如对报告有异议或需要做出意见和解释，请于收到报告 15 日内向本机构书面提出。
8. 本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。

### 项目组成员：

1. 采样及现场检测小组人员：黄喜彬、冯建龙、练臻颖、黄彬瑛、李木荣
2. 实验室检测小组人员：何慧欣、陆敏华、蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、  
李汶、梁晚霞、梁美璇、梁紫琪、黄振彬、黄启洋、  
罗宇轩、周思奇

一、检测内容

检测时间：2025.10.23~2025.10.30				
样品类型	检测点位	检测项目	采样时间	采样频次
废水	生活污水、浓水排放口 8#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
无组织废气	上风向检测点 3#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
无组织废气	下风向检测点 4#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
无组织废气	下风向检测点 5#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
无组织废气	下风向检测点 6#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
无组织废气	上风向检测点 3#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
无组织废气	下风向检测点 4#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
无组织废气	下风向检测点 5#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
无组织废气	下风向检测点 6#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
无组织废气	生产车间门外 1 米 7#	非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#	硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#	硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃	2025.10.23~2025.10.24	2 天 3 次
有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
有组织废气	投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#	氨、臭气浓度	2025.10.23~2025.10.24	2 天 4 次
噪声	企业东北侧厂界外 1 米 9#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	2025.10.23~2025.10.24	2 天 1 次
噪声	企业东南侧厂界外 1 米 10#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	2025.10.23~2025.10.24	2 天 1 次
噪声	企业西南侧厂界外 1 米 11#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	2025.10.23~2025.10.24	2 天 1 次

样品类型	检测点位	检测项目	采样时间	采样频次
噪声	企业西北侧厂界外 1 米 12#	工业企业厂界环境噪声 (昼间)	2025.10.23~2025.10.24	2 天 1 次
噪声	企业声源点 13#	工业企业厂界环境噪声 (昼间)	2025.10.23~2025.10.24	2 天 1 次

二、检测方法、方法检出限及仪器设备

2.1 废水

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数分析仪 DZB-712F
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	《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	0.5mg/L	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分 光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75

2.2 无组织废气

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	0.168mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱 法》HJ 544-2016	0.005mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 iCR1500
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	0.05mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
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	0.07mg/m³	气相色谱仪 PANNA A60
氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	0.025mg/m³	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	——	——

2.3 有组织废气

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.2mg/m³	离子色谱仪 iCR1500
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m³	电子分析天平 ES2055B
非甲烷总烃	《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	0.07mg/m³	气相色谱仪 PANNA A60
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m³	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	——	——

2.4 噪声

检测项目	检测方法	方法检出限	仪器设备
工业企业厂界环境噪声（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	——	多功能声级计



三、执行标准

3.1 废水

检测点位	检测项目	执行标准
生活污水、浓水排放口 8#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）、氨氮、悬浮物、总磷、阴离子表面活性剂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准

3.2 无组织废气

检测点位	检测项目	执行标准
上风向检测点 3#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	——
下风向检测点 4# 下风向检测点 5# 下风向检测点 6#	总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值
	氨、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值
生产车间门外 1 米 7#	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

3.3 有组织废气

检测点位	检测项目	执行标准
投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#	硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	——
投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#	硫酸雾、颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准
	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	氨、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

3.4 噪声

检测点位	检测项目	执行标准
企业东北侧厂界外 1 米 9#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境 噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准 限值
企业东南侧厂界外 1 米 10#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	
企业西南侧厂界外 1 米 11#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	
企业西北侧厂界外 1 米 12#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	
企业声源点 13#	工业企业厂界环境噪声（昼间）	——

四、检测结果

4.1 废水

表 4.1-1

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 生活污水、浓水排放口 8#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨氮	检测结果 (mg/L)	68.6	77.9	95.5	89.9	——	——
化学需氧量	检测结果 (mg/L)	155	130	103	116	500	达标
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	检测结果 (mg/L)	34.4	28.1	47.8	35.0	300	达标
悬浮物	检测结果 (mg/L)	58	80	84	67	400	达标
阴离子表面活性剂	检测结果 (mg/L)	0.140	0.120	0.132	0.107	20	达标
总磷	检测结果 (mg/L)	1.05	1.01	1.17	1.04	——	——
pH 值	检测结果 (无量纲)	7.0	7.2	7.3	7.3	6~9	达标

表 4.1-2

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 生活污水、浓水排放口 8#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨氮	检测结果 (mg/L)	65.5	87.0	70.2	77.1	——	——
化学需氧量	检测结果 (mg/L)	101	163	115	137	500	达标
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	检测结果 (mg/L)	45.1	37.2	48.4	31.1	300	达标
悬浮物	检测结果 (mg/L)	63	77	52	71	400	达标
阴离子表面活性剂	检测结果 (mg/L)	0.114	0.098	0.109	0.141	20	达标
总磷	检测结果 (mg/L)	0.97	1.21	0.90	1.07	——	——
pH 值	检测结果 (无量纲)	7.1	7.4	7.3	7.3	6~9	达标

4.2 无组织废气

表 4.2-1

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 上风向检测点 3#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.501	0.414	0.503	0.379	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	——	——
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.25	0.23	0.28	——	——	——
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	——	——
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.06	0.07	0.05	——	——	——
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.204	0.209	0.200	——	——	——

表 4.2-2

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 4#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.731	0.858	0.657	0.534	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.32	0.46	0.32	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.14	0.10	0.11	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.226	0.286	0.253	——	1.0	达标

表 4.2-3

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 5#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.525	0.505	0.595	0.649	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.55	0.42	0.34	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.007	0.005	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.12	0.14	0.12	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.226	0.259	0.227	——	1.0	达标

表 4.2-4

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 下风向检测点 6#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.608	0.680	0.537	0.489	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.50	0.37	0.30	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	ND	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.09	0.09	0.08	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.276	0.297	0.291	——	1.0	达标

表 4.2-5

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 生产车间门外 1 米 7#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.75	0.66	0.75	——	6	达标



表 4.2-6

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 上风向检测点 3#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.462	0.545	0.430	0.584	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	——	——
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.24	0.18	0.26	——	——	——
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	——	——
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.05	0.08	0.06	——	——	——
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.203	0.203	0.214	——	——	——

表 4.2-7

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 4#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.620	0.569	0.521	0.638	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.37	0.43	0.35	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	0.009	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.13	0.11	0.15	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.281	0.231	0.294	——	1.0	达标

表 4.2-8

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 5#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.882	0.787	0.703	0.735	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.55	0.36	0.42	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	ND	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.12	0.09	0.11	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.228	0.231	0.247	——	1.0	达标

表 4.2-9

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 下风向检测点 6#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	检测结果 (mg/m³)	0.695	0.624	0.584	0.636	1.5	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.50	0.36	0.50	——	4.0	达标
硫酸雾	检测结果 (mg/m³)	0.006	0.006	ND	——	1.2	达标
氯化氢	检测结果 (mg/m³)	0.14	0.12	0.10	——	0.20	达标
总悬浮颗粒物	检测结果 (mg/m³)	0.224	0.244	0.290	——	1.0	达标

表 4.2-10

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 生产车间门外 1 米 7#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
非甲烷总烃	检测结果 (mg/m³)	0.73	0.65	0.82	——	6	达标

4.3 有组织废气

表 4.3-1

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	12777	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.84	1.06	1.36	1.03	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.014	0.018	0.013	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	173	131	97	151	——	——
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.59	0.52	0.57	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	7.6×10 <sup>-3</sup>	6.9×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12777	13011	13215	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	19.6	18.6	19.0	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.25	0.24	0.25	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12920	13302	13107	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.28	0.29	0.25	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	——	——	——

表 4.3-2

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	12341	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.62	0.75	1.00	0.67	——	——
	排放速率 (kg/h)	7.6×10 <sup>-3</sup>	9.0×10 <sup>-3</sup>	0.012	8.3×10 <sup>-3</sup>	35	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	97	63	54	54	20000	达标
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.47	0.41	0.46	——	80	达标
	排放速率 (kg/h)	5.8×10 <sup>-3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12341	12008	12191	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	3.0	2.4	2.8	——	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.037	0.029	0.034	——	29	达标
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12290	11951	12136	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	35	达标
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	——	12	达标
备注：排气筒高度为 38 米。							

表 4.3-3

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气处理前 1#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	13338	——	——
	检测结果 (mg/m³)	1.56	1.22	0.92	1.08	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.021	0.016	0.012	0.014	——	——
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	97	131	151	97	——	——
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.49	0.59	0.54	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-3</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	13338	13144	12905	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	19.4	18.1	18.7	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.26	0.24	0.24	——	——	——
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	13174	13040	12975	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.27	0.29	0.27	——	——	——
	排放速率 (kg/h)	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.8×10 <sup>-3</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	——	——	——



表 4.3-4

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 投料、搅拌、分装工序废气排放口 2#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
氨	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	12262	——	——
	检测结果 (mg/m³)	1.22	0.80	0.59	0.83	——	——
	排放速率 (kg/h)	0.015	9.8×10 <sup>-3</sup>	7.1×10 <sup>-3</sup>	0.010	35	达标
臭气浓度	检测结果 (无量纲)	72	54	63	63	20000	达标
非甲烷总烃	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	0.41	0.49	0.44	——	80	达标
	排放速率 (kg/h)	5.1×10 <sup>-3</sup>	6.0×10 <sup>-3</sup>	5.3×10 <sup>-3</sup>	——	——	——
颗粒物	标干流量 (m³/h)	12262	12322	12124	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	3.0	2.5	2.8	——	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.037	0.031	0.034	——	29	达标
硫酸雾	标干流量 (m³/h)	12423	12199	12015	——	——	——
	检测结果 (mg/m³)	ND	ND	ND	——	35	达标
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	——	12	达标
备注：排气筒高度为 38 米。							

4.4 噪声

表 4.4-1

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业东北侧厂界外 1 米 9#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	64	——	——	——	65	达标

表 4.4-2

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业东南侧厂界外 1 米 10#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标

表 4.4-3

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业西南侧厂界外 1 米 11#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	62	——	——	——	65	达标

表 4.4-4

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业西北侧厂界外 1 米 12#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标

表 4.4-5

采样日期: 2025.10.23		检测点位: 企业声源点 13#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	78	——	——	——	——	——

表 4.4-6

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业东北侧厂界外 1 米 9#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	64	——	——	——	65	达标

表 4.4-7

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业东南侧厂界外 1 米 10#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	63	——	——	——	65	达标

表 4.4-8

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业西南侧厂界外 1 米 11#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	61	——	——	——	65	达标

表 4.4-9

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业西北侧厂界外 1 米 12#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	62	——	——	——	65	达标

表 4.4-10

采样日期: 2025.10.24		检测点位: 企业声源点 13#					
检测项目	数据类别	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	评价
工业企业厂界环境噪声（昼间）	检测结果（dB(A)）	78	——	——	——	——	——

五、气象参数

表 5-1

采样时间：2025.10.23				类型：无组织废气			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
上风向检测点 3#	第 1 次	20.3~20.6	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7~19.8	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.3	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.7	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 4#	第 1 次	20.3~20.4	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.2	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.8	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 5#	第 1 次	20.3~20.5	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.8~19.9	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.7	80	100.5	2.4	东北	晴
下风向检测点 6#	第 1 次	20.3~20.4	64	100.5	2.2	东北	晴
	第 2 次	19.7~19.8	72	100.5	2.0	东北	晴
	第 3 次	17.1~17.2	76	100.5	2.0	东北	晴
	第 4 次	16.9	80	100.5	2.4	东北	晴
生产车间门外 1 米 7#	第 1 次	18.4	73	100.5	——	——	晴
	第 2 次	18.4	73	100.5	——	——	晴
	第 3 次	18.4	73	100.5	——	——	晴

表 5-2

采样时间：2025.10.24				类型：无组织废气			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
上风向检测点 3#	第 1 次	23.9~24.0	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.7	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.3	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.2	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 4#	第 1 次	24.0~24.1	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.6	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	22.4~23.4	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.4	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 5#	第 1 次	24.0~24.2	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.3	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.1	79	100.4	1.9	东北	晴
下风向检测点 6#	第 1 次	23.9~24.0	65	100.4	2.1	东北	晴
	第 2 次	23.5~23.6	70	100.4	2.4	东北	晴
	第 3 次	23.1~23.2	74	100.4	2.3	东北	晴
	第 4 次	22.3	79	100.4	1.9	东北	晴
生产车间门外 1 米 7#	第 1 次	22.1	78	100.4	——	——	晴
	第 2 次	22.1	78	100.4	——	——	晴
	第 3 次	22.1	78	100.4	——	——	晴



表 5-3

采样时间：2025.10.23				类型：噪声			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
企业东北侧厂界外 1 米 9#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业东南侧厂界外 1 米 10#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业西南侧厂界外 1 米 11#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业西北侧厂界外 1 米 12#	第 1 次	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电
企业声源点 13#	第 1 次	——	——	——	——	——	无雨雪、无雷电

表 5-4

采样时间：2025.10.24				类型：噪声			
检测点位	检测频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
企业东北侧厂界外 1 米 9#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业东南侧厂界外 1 米 10#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业西南侧厂界外 1 米 11#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业西北侧厂界外 1 米 12#	第 1 次	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电
企业声源点 13#	第 1 次	——	——	——	——	——	无雨雪、无雷电

六、检测点位图

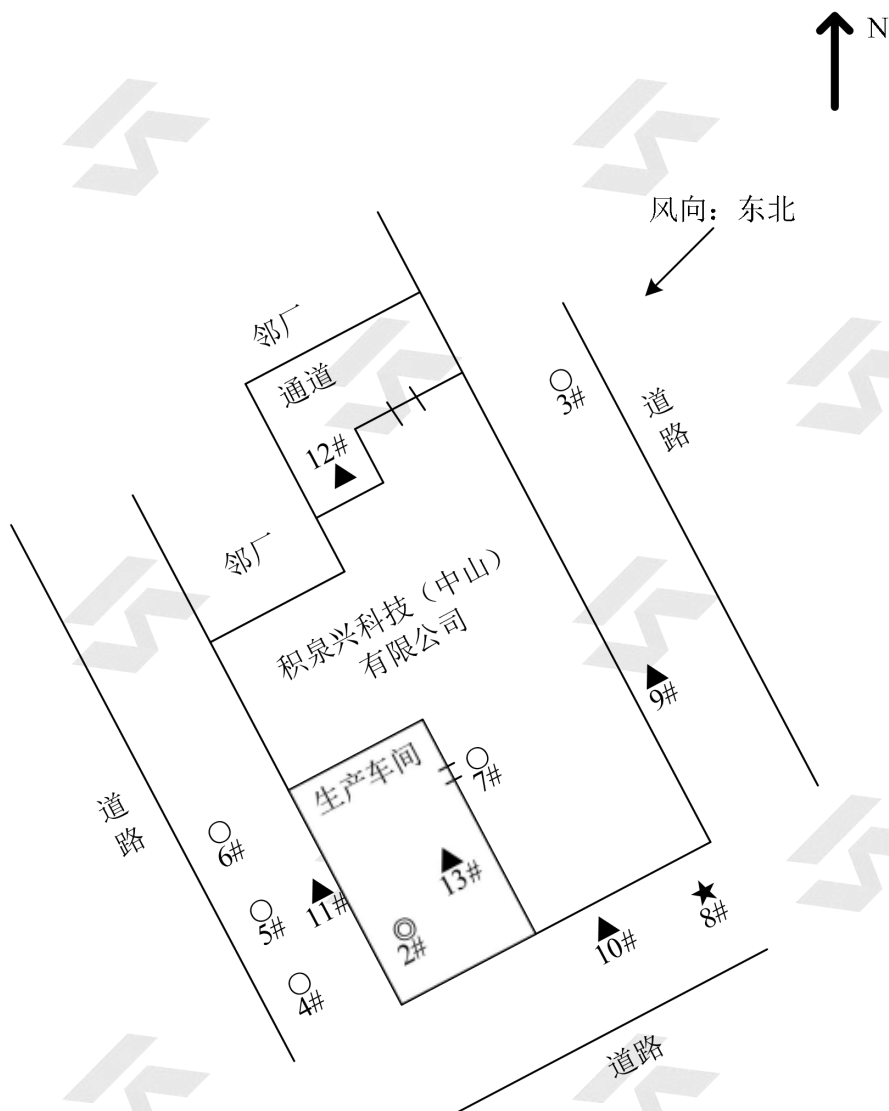


图 6.1 废水检测点位、有组织废气检测点位、无组织废气检测点位、噪声检测点位示意图

(★表示废水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

\*\*\*报告结束\*\*\*