

年产5万吨电池箔项目  
阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：芜湖众源铝箔有限公司

编制单位：芜湖同行检验检测服务有限公司

2024年09月

表一

建设项目名称	年产 5 万吨电池箔项目				
建设单位名称	芜湖众源铝箔有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	芜湖经济技术开发区嵩山路 1 号				
主要产品名称	电池铝箔				
设计生产能力	电池铝箔 5 万吨/年				
实际生产能力	电池铝箔 2.5 万吨/年				
建设项目环评时间	2022 年 05 月	开工建设时间	2022 年 11 月 30 日		
调试时间	2024 年 07 月-09 月	验收现场监测时间	2024 年 08 月 08 日-09 日、2024 年 09 月 04 日-05 日（补测）		
环评报告表 审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表 编制单位	合肥金皓环境工程有 限公司		
环保设施设计单位	芜湖大川环境工程 建设有限公司（退 火）、洛阳洛重矿山 机械有限公司（全油 回收装置）	环保设施施工单位	芜湖大川环境工程建 设有限公司（退火）、 洛阳洛重矿山机械有 限公司（全油回收装 置）		
投资总概算（万元）	70000	环保投资总概算 （万元）	1120	比例	1.6%
实际总概算（万元）	25200	环保投资（万元）	519	比例	2.06%
验收监测 依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日 起实施）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 682 号令修订）， 2017 年 7 月 16 日； 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）， 2017 年 11 月 20 日； 4、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公 告 2018 年第 9 号）； 5、合肥金皓环境工程有限公司《芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目 环境影响报告表》，2022 年 5 月； 6、芜湖市生态环境局 芜环行审[2022]94 号‘关于芜湖众源铝箔有限公司年产 5				

	<p>万吨电池箔项目环境影响报告表审批意见的函’，2022年6月9日；</p> <p>7、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；</p> <p>8、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；</p> <p>9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；</p> <p>10、《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>11、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；</p> <p>12、《环境监测技术规范》（气和废气部分）；</p> <p>13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。</p>																																									
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水：本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中B等级标准。</p> <table border="1" data-bbox="379 815 1353 1261"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度(mg/L)</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="6">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD<sub>cr</sub></td> <td>≤500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>≤300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SS</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>动植物油类</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>氨氮</td> <td>≤45</td> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气：项目有组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值；项目有组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）中重点地区的相关排放限值；厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关的限值要求，厂区内颗粒物无组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中相关的限值要求；项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中排放限值要求。</p> <table border="1" data-bbox="379 1834 1353 2016"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>38.6(26米)*</td> <td>厂界</td> <td>4.0</td> <td>《大气污染物综合排放标</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/L)	排放标准	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	2	COD <sub>cr</sub>	≤500	3	BOD <sub>5</sub>	≤300	4	SS	≤400	5	石油类	≤20	6	动植物油类	≤100	7	氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	120	38.6(26米)*	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标
序号	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/L)	排放标准																																							
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准																																							
2	COD <sub>cr</sub>	≤500																																								
3	BOD <sub>5</sub>	≤300																																								
4	SS	≤400																																								
5	石油类	≤20																																								
6	动植物油类	≤100																																								
7	氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）																																							
污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																					
			监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )																																						
非甲烷总烃	120	38.6(26米)*	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标																																					

		/	/	厂界	1.0	准》GB16297-1996														
	颗粒物**	30	/	/	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）中重点地区的相关排放限值														
		/	/	厂区内	5	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996														
	非甲烷总烃	/	/	在厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值														
	油烟	2.0	/	/	/	《饮食业油烟排放标准》(试行) GB 18483-2001														
<p>注：*1、有组织非甲烷总烃排放速率限值根据 GB16297-1996 附录 B 内插法计算；**2、本项目颗粒物参照执行标准根据排污许可证中要求。</p>																				
<p>3、噪声：南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准限值，东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值。</p>																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">噪声类别</th> <th colspan="2">等效声级 dB (A)</th> <th rowspan="2">监测位置</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界噪声 3 类</td> <td>≤65</td> <td>≤55</td> <td>东、西、北厂界外 1 米</td> </tr> <tr> <td>厂界噪声 4 类</td> <td>≤70</td> <td>≤55</td> <td>南厂界外 1 米</td> </tr> </tbody> </table>			噪声类别	等效声级 dB (A)		监测位置	昼间	夜间	厂界噪声 3 类	≤65	≤55	东、西、北厂界外 1 米	厂界噪声 4 类	≤70	≤55	南厂界外 1 米		
噪声类别	等效声级 dB (A)		监测位置																	
	昼间	夜间																		
厂界噪声 3 类	≤65	≤55	东、西、北厂界外 1 米																	
厂界噪声 4 类	≤70	≤55	南厂界外 1 米																	
<p>4、固废</p> <p>一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定；危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关规定。</p>																				
总量控制要求	<p>本项目纳入排放总量控制的因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N 和 VOCs、。</p> <p>废水：本项目 COD 及 NH<sub>3</sub>-N 接管考核量分别为 4.7268t/a、0.4739t/a，最终外排环境量为 1.1352t/a、0.1135t/a。污染物排放量纳入芜湖市天门山污水处理厂总量指标内平衡解决。</p> <p>废气：本项目 VOCs 排放量为 4.624t/a。</p>																			

## 表二

### 2.1 项目基本情况

芜湖众源铝箔有限公司成立于 2022 年 03 月 29 日，注册地位于芜湖经济技术开发区嵩山路 1 号，是安徽众源新材料股份有限公司的全资子公司。

随着国内电子行业及电动汽车行业的快速发展，各类锂电池的需求量也在逐年增加，随之而来的，就是与之相配套电池铝箔的需求量的不断增加。为此芜湖众源铝箔有限公司拟投资 70000 万元建设年产 5 万吨电池箔项目。

芜湖众源铝箔有限公司委托合肥金皓环境工程有限公司于 2022 年 5 月编制了《芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目环境影响报告表》，并于 2022 年 6 月 9 日获取项目批复（芜环行审[2022]94 号）。

根据《建设项目管理条例》中华人民共和国国务院令 第 682 号（2017 年 7 月 16 日）、国家环保部《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）的有关规定，《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态环境部公告 2018 年第 9 号等文件精神，受芜湖众源铝箔有限公司委托（委托书详见附件），芜湖同行检验检测服务有限公司（以下简称“我公司”）承担对芜湖众源铝箔有限公司“芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目”竣工环境环保设施验收工作。我公司于 2024 年 07 月 18 日组织有关技术人员对该项目环保设施的建设、调试效果、工程建设对环境的影响、环境保护管理等相关内容进行现场踏勘，并收集相关资料，在此基础上编制验收监测方案。经现场踏勘，本次验收为**阶段性性验收**。我公司组织有关监测技术人员于 2024 年 08 月 08 日~08 月 09 日和 2024 年 09 月 04 日-09 月 05 日对本项目环保设施验收监测中废气、废水、噪声排放情况、环保设施运行效果、环境管理等内容进行验收调查和监测，根据现场监测数据以及环保检查情况，调查分析结果及相关资料，依据相关规范编制了《芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

### 2.2、工程建设内容：

#### 2.2.1 产品方案及生产规模

本项目主要从事电池铝箔的生产，项目主要产品方案及生产规模见表 2-1。

**表 2-1 项目产品方案及生产规模一览表**

序号	产品名称	厚度 (mm)	宽度 (mm)	环评阶段产能 (t/a)	实际建设产能 (t/a)	表面状态	备注
1	1系	0.007~0.010	50~1600	5000	2500	单面光	阶段性建设
2	1系	0.008~0.010	50~1600	5000	2500	单面光	
3	1系、8系	0.010~0.020	50~1600	30000	15000	双面光	
4	1系, 8系	0.010~0.020	50~1600	10000	5000	单面光	
合计		/	/	50000	25000	/	

### 2.2.2 建设主体、辅助及公用工程

本项目实际建设情况与环评对比情况详见表 2-2。

**表 2-2 本项目建设内容一览表**

芜湖众源铝箔有限公司年产5万吨电池箔项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

工程类别	工程名称	工程内容（环评阶段）	本次验收阶段实际建设情况	
主体工程	1#车间	1F, 占地面积 14550m <sup>2</sup> , 设置电池铝箔生产线 1 条, 年产电池箔 2.5 万吨, 布置粗轧机、精轧机、合卷机、分卷机、退火炉等设备。	与环评基本一致; 1F, 占地面积 15904.16m <sup>2</sup> , 设置电池铝箔生产线 1 条, 年产电池箔 2.5 万吨, 布置粗轧机、精轧机、合卷机、分卷机、退火炉等设备。	
	2#车间	1F, 占地面积 14550m <sup>2</sup> , 设置电池铝箔生产线 1 条, 年产电池箔 2.5 万吨, 布置粗轧机、精轧机、合卷机、分卷机、退火炉等设备。	未建设, 不在本次验收范围	
辅助工程	综合楼	5F, 建筑面积 2700 m <sup>2</sup> , 为办公及研发用房。	与环评基本一致; 6F, 建筑面积 3955.6 m <sup>2</sup> , 为办公及研发用房。	
	食堂	1F, 建筑面积 800 m <sup>2</sup> , 用于员工就餐。	与环评基本一致; 1F, 建筑面积 731.64m <sup>2</sup> , 用于员工就餐。	
	实验室	对项目产品性能进行分析检测。	与环评一致	
储运工程	原料区	铝箔原料放置在车间内, 1#和 2#车间均设置原料铝箔坯料堆放区, 占地面积 350 m <sup>2</sup> 。	与环评基本一致; 1#车间内设置原料铝箔坯料堆放区, 占地面积 360m <sup>2</sup> ; 2#车间未建设, 车间内相应原料区也未建设, 不在本次验收范围	
	成品区	1#和 2#车间均设置成品铝箔堆放区, 占地面积 450 m <sup>2</sup> 。	与环评基本一致; 1#车间内设置设置成品铝箔堆放区, 占地面积 648 m <sup>2</sup> ; 2#车间未建设, 车间内相应成品区也未建设, 不在本次验收范围	
	综合仓库	1F, 占地面积 700m <sup>2</sup> , 位于厂区北侧, 用于轧制油、乳化原液及碳氢清洗剂的贮存。	与环评基本一致; 1F, 占地面积 1038.22m <sup>2</sup> , 位于厂区西北侧, 用于轧制油和水性磨削液的贮存。	
公用工程	给水系统	依托芜湖经济技术开发区的供水管网, 用水量为 80436t/a。	与环评一致	
	排水系统	厂区内实行雨污分流制, 雨水经厂区雨水管网系统收集后排入开发区雨水管网; 冷却废水与经厂区污水站预处理后的含乳化液废水及经厂区隔油池、化粪池预处理后的生活污水一起纳管, 排入天门山污水处理厂处理, 尾水排入长江(芜湖段), 排水量为 22704t/a。	与环评一致	
	供电系统	由芜湖经济技术开发区供电管网供应, 用电量为 5000 万度。	与环评一致	
环保工程	废气处理	轧制油雾	项目 1#车间铝箔轧制油雾废气经收集后采用 1 套全油回收油雾净化装置净化处理, 尾气经一根不低于 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 2#车间铝箔轧制油雾废气经收集后采用 1 套全油回收油雾净化装置净化处理, 尾气经一根不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放。	与环评基本一致; 项目 1#车间铝箔轧制油雾废气经收集后采用 1 套全油回收油雾净化装置净化处理, 尾气经一根不低于 26m 高排气筒 (DA001) 排放; 2#车间未建设, 2#车间 1 套全油回收油雾净化装置净化处理及排气筒未建设, 不在本次验收范围。
		脱脂废气	项目铝箔脱脂及后续烘干工序产生的有机废气经收集后采用 1 套两级活性炭吸附装置处理, 尾气经一根 15m 排气筒 (DA003) 排放。	未建设; 取消建设

芜湖众源铝箔有限公司年产5万吨电池箔项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

工程类别	工程名称	工程内容（环评阶段）	本次验收阶段实际建设情况
	食堂油烟	食堂油烟收集后采用油烟净化器处理，尾气引至食堂楼顶排放。	与环评一致；食堂油烟收集后经1套静电式油烟净化器处理，尾气引至食堂楼顶排放。
	退火废气	无相关描述	退火工序产生的少量废气经收集后采用1套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，尾气经1根15m排气筒（DA003）排放。
	污水处理	含乳化废水收集后采用厂区污水处理站进行预处理，尾水与冷却废水及经厂区化粪池、隔油池预处理后的生活污水一起纳管，经天门山污水处理厂处理后排入长江芜湖段。	不一致；本次阶段性验收不产生含乳化废水，厂区污水处理站未建设，不在本次验收范围
	噪声治理	对车间内振动和噪声较大的设备采用加设减震垫，利用厂房隔声、距离衰减等措施减少噪声影响	与环评一致
	固废处理	分类收集；一般工业固废外售综合利用；危险废物经厂区危废暂存间暂存后定期委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	与环评一致
	土壤及地下水污染防治	厂区实施分区防渗：综合仓库、危废暂存间及污水处理站为重点防渗区；生产车间为一般防渗区；除此之外的区域为简单防渗区。	与环评基本一致；厂区实施分区防渗：综合仓库、危废暂存间为重点防渗区；生产车间为一般防渗区；除此之外的区域为简单防渗区。污水处理站未建设，不在本次验收范围
	环境风险防范	①加强对工人的安全生产和环境保护教育及管理。 ②项目各建（构）筑物间距满足消防安全要求；车间及库房等建筑的防火等级基本满足消防的有关规定。 ③加强对废气、废水治理设施的运行管理，定期对废气、废水收集及处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放。 ④编制突发环境事件应急预案，并上报地方环境保护主管部门备案。	与环评一致；①企业加强对工人的安全生产和环境保护教育及管理；②项目各建（构）筑物间距满足消防安全要求；车间及库房等建筑的防火等级基本满足消防的有关规定；③企业加强对废气治理设施的运行管理，定期对废气、废水收集及处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；④企业编制了《芜湖众源铝箔有限公司突发环境事件应急预案》，并上报地方环境保护主管部门于2024年08月14日通过备案，备案编号：340261-2024-057-L。

### 2.2.3 项目主要设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备与环评报告中对比一览表

序号	设备名称	主要技术性能或型号	单位	环评中数量	本次验收实际建设数量	备注
1	1850mm 铝箔粗轧机	Vmax=1500m/min	台	2	1	阶段性建设
2	1850mm 铝箔中精轧机	Vmax=1500m/min	台	2	1	阶段性建设
3	1850mm 铝箔精轧机	V=1200m/min	台	4	1	阶段性建设
4	1850mm 铝箔合卷机	V=1000m/min	台	2	1	阶段性建设
5	1850mm 铝箔分卷机	V=1000m/min	台	6	3	阶段性建设
6	铝箔脱脂线	V=100m/min	条	2	0	未建设,取消建设
7	1850mm 铝箔高速精切机	V=800m/min	台	12	8	阶段性建设
8	铝箔退火炉	Max.30t/炉 双膛炉型	台	4	4	/
9	支撑辊磨床*	最大研磨直径 1100mm	台	1	1	/
10	工作辊磨床*	最大研磨直径 350mm	台	3	1	阶段性建设
11	包装机	包装效率约 20 卷/h	台	2	2	/
12	金属打包液压机	最大打包能力 200t	台	2	1	阶段性建设
13	起重运输设备	最大天车吨位 25t	台	2	13	/
14	全油回收系统	Q=200000m³/h	套	2	1	阶段性建设

备注：\*本项目需要定期维护铝箔轧机拆卸下来的轧辊（约 3 个月 1 次），轧辊处理过程中需要使用磨床进行加工。

### 2.2.4 生产组织及劳动定员

劳动定员：本项目劳动定员 105 人（车间 90 人，办公室 15 人），厂区设置食堂，不提供住宿。

工作制度：生产车间年工作 354 天，实行三班制，每班 8 小时；办公室人员年工作 300 天，每天 8 小时。

## 2.3、原辅材料消耗及水平衡：

### 2.3.1 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	单位	环评阶段用量	本次验收实际用量	备注
1	铝箔坯料	t/a	59740	28500	坯料厚度 0.2~0.3mm, 宽度 900~1750mm, 外购
2	轧制油	t/a	220	110	吨桶装, 外购
3	过滤介质	t/a	132	90	主要成分是硅藻土, 袋装, 25Kg/袋, 外购
4	乳化液原液	t/a	3.2	0	不使用, 磨床改用水性磨削液
5	润滑油	t/a	54	27	桶装, 165kg/桶, 外购
6	碳氢清洗剂	L/a	9600	0	<b>未建设, 取消使用</b>
7	水性磨削液	t/a	/	2.16	桶装, 180kg/桶, 磨床使用

### 2.3.2 水源及水平衡

本次阶段性竣工验收项目主要用水环节为设备冷却用水、磨削液配比用水、喷淋塔用水和职工生活用水, 产生的废水为职工生活污水, 其余均不外排。

#### ①冷却用水

项目轧制机采用水冷方式间接冷却, 1#车间 3 台轧制机配备 1 套循环水系统, 设计供水能力为  $Q=600\text{m}^3/\text{h}$ , 则项目净循环水量为  $14400\text{m}^3/\text{d}$ 。冷却水在循环使用过程中由于蒸发损耗需定期补充新鲜水, 根据企业提供的资料, 系统新鲜水补水量为  $0.8\text{t}/\text{h}$ , 则项目冷却水总补水量为  $19.2\text{t}/\text{d}$  ( $6796.8\text{t}/\text{a}$ ), 冷却水循环使用, 不外排。

#### ②磨削液配比用水

项目轧辊磨床工作时采用磨削液进行润滑, 外购的磨削液需采用自来水配比稀释后使用, 配比中磨削液占比 3%, 其余为水。企业磨削液使用量为  $2.16\text{t}/\text{a}$ , 则自来水使用量为  $69.84\text{t}/\text{a}$ 。根据企业提供的资料, 使用过程中会蒸发及工件带走损耗, 通过添加磨削液和水维持配比, 本项目磨床磨削液循环使用, 不外排。

#### ③喷淋塔用水

项目退火炉工序废气经收集后采用 1 套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置处理, 尾气经 1 根 15m 排气筒排放。其中旋流喷淋塔定期补水, 循环使用不外排, 不产生喷淋废水。根据企业提供的资料, 喷淋塔新鲜水补水量为  $0.5\text{t}/\text{d}$  ( $177\text{t}/\text{a}$ )。

#### ④生活用水

本项目劳动定员 105 人, 厂区内设置食堂, 年生产约 354 天。根据企业提供的资料, 该项目生活用水量为  $15.75\text{t}/\text{d}$  ( $5575.5\text{t}/\text{a}$ ), 污水产生量按用水量的 85%计, 则生活污水产生量约

为 4739.2t/a。项目职工生活污水收集后经厂区新建隔油池、化粪池预处理后与其他外排废水一起纳管，进入天门山污水处理厂处理。

项目用、排水量详见下图 2-1。

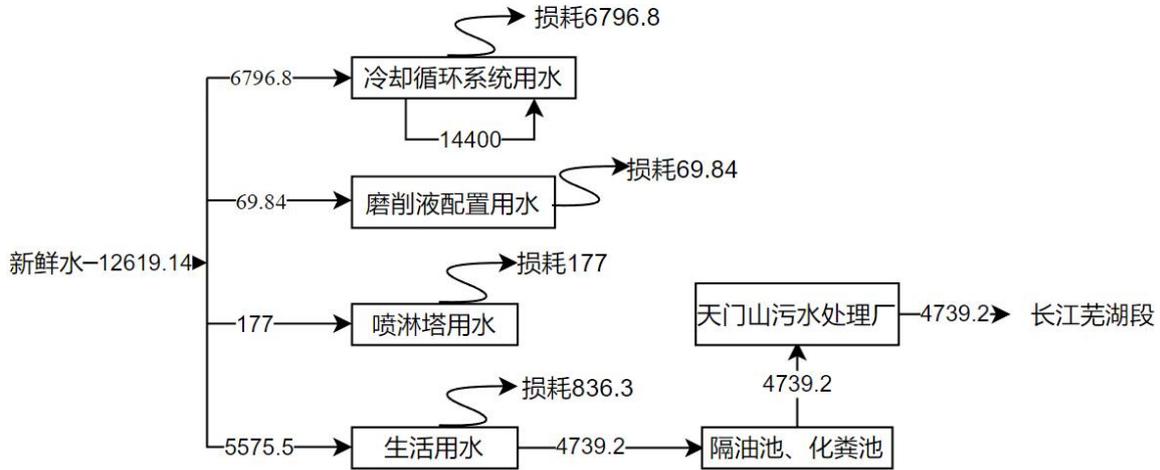


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

#### 2.4、主要工艺流程及产物环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

本项目从事电池铝箔的生产, 其生产工艺流程及产污节点详见图 2-2。

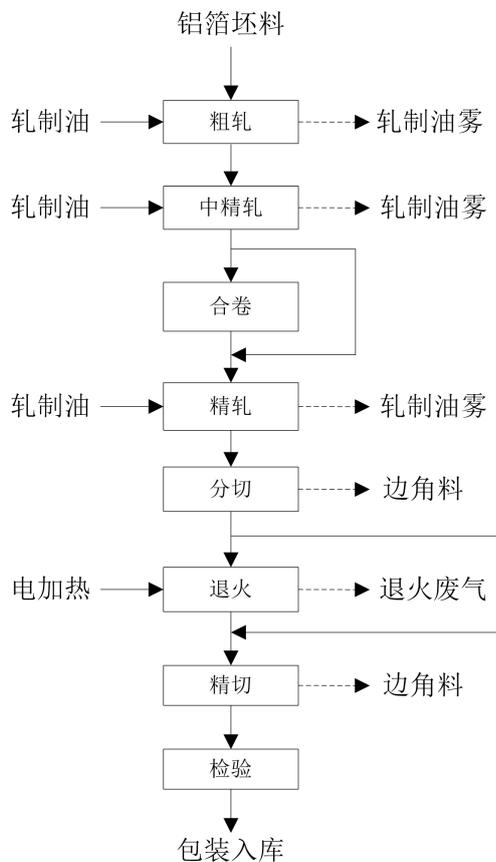


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

**电池铝箔生产工艺流程说明：**

①粗轧：0.2mm~0.3mm 坯料（废料）经粗轧机在常温下被轧制成厚度约 0.038mm 的卷坯。轧制采用数控操作，人与轧制机组不直接接触。轧制过程需直接向铝材表面喷淋轧制油，以起到冷却润滑的作用防止铝板带在高温下被氧化。在轧机出口利用空压机输出的压缩空气将残留产品表面轧制油吹净。轧机配有 1 个 20m<sup>3</sup> 污油箱和 1 个 20m<sup>3</sup> 净油箱，在运行过程中污油经板式过滤器处理后进入净油箱后循环使用。由于轧制需要，轧制油的工作温度一般为 30~45℃，轧制油受变形热作用部分被雾化，形成粒径大小不同的油滴悬于轧辊上方，俗称轧制油雾。

②中精轧：经粗轧的卷坯在中精轧轧机上轧制成厚度约 0.014mm 的卷坯，轧制机理同轧制工序，轧制过程产生轧制油雾。

③合卷：铝箔在铝箔轧机上轧到成品厚度，需要双张轧制的，经铝箔合卷机集成双层大卷。

④精轧：经中精轧后的半成品在铝箔精轧机上进行叠轧至成品厚度，轧制机理同粗轧、精轧工序，轧制过程产生轧制油雾。

⑤分切：对轧制后的铝箔进行初步的分切。

⑥退火：根据产品需求，对部分产品进行退火，以消除遗留硬度和内应力，提高塑性。退火温度为 150~480℃，退火周期为 20h/炉。加热方式为电加热，热风强制循环。

⑦精切：分切或退火后的成品在剪切机上按照用户要求的规格剪切成小卷。

⑧检验、包装入库：对产品进行检验，检验合格后包装入库。

项目轧制及精切过程中产生的边角料收集后作为原坯料继续使用。

**全油回收油雾净化装置工艺流程说明：**

本项目采用全油回收油雾净化装置处理轧机油雾。全油回收油雾净化装置（主要由吸收塔、换热器、解析塔、冷凝器和油箱组成，通过吸收、解析等过程对气体中的气、液两相油雾进行全回收，从而达到轧制油回收与油雾净化的目的）。

全油回收系统主要由吸收系统、解析系统、电气控制系统、冷却水供应系统、CO<sub>2</sub> 灭火保护系统组成，废气处理工艺流程如下。

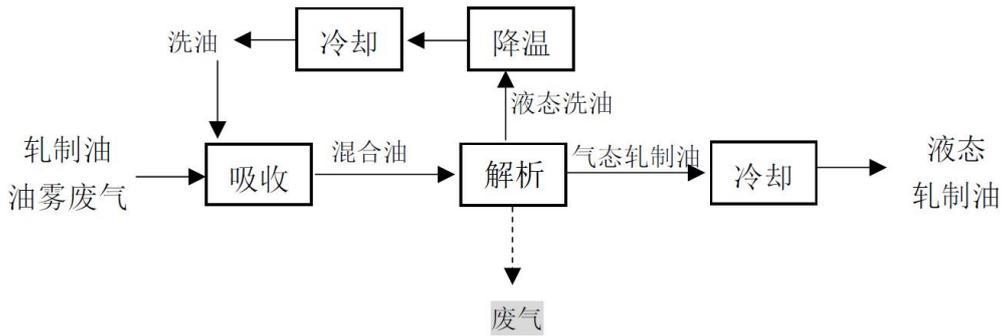


图 2-3 全油回收油雾净化装置处理工艺流程图

①吸收

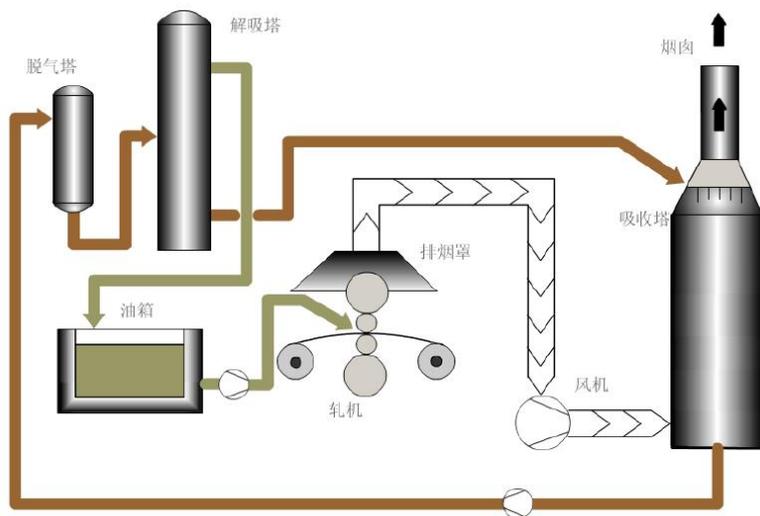
轧机轧制过程产生的油雾废气由排烟风机从吸收塔底部进入，穿过塔内填料，吸收油（洗油）从塔顶导入，经液体分布器均匀淋到波纹板填料上将填料润湿，这样在塔内建立大面积的气相、液相反向流动接触，液态吸收油在填料表面形成油膜，在合适的温度和压力条件下，轧制油被吸融入吸收油中，含有轧制油的吸收油（混合油也称富洗油）汇集在塔底积油槽，通过泵送入脱气塔。经过吸收净化的烟气由吸收塔顶部的烟囱排放。

②解析

含有轧制油的混合油由吸收塔底泵打入脱气塔脱气，经脱气后进入换热器预热，再经解析加热器加热到设定的解析温度后经脱气进入解析塔，在适当的温度和压力条件下，轧制油蒸馏汽化并从混合油中脱离，气相轧制油从塔顶排出，并经换热器冷凝呈液态轧制油汇集到成品箱储存；液相吸收油（俗称洗油）沉入解析塔底部，经换热器降温后再由冷凝器冷却到所需要的吸收温度（该系统的节能措施），由回流泵送回吸收塔循环使用，开始新一轮的吸收、解析循环。

③轧制油回收

离开解析塔顶部的气相轧制油，经冷凝器冷却为液相油流入储油箱，达到一定液位后由油泵补充到轧机成品净油箱中，同时为保证从混合油中分离的轧制油纯度，回流泵将一定量的轧制油从成品罐中打回到解析塔中，真空泵组与冷凝器、解析（吸）塔系统连通，用于保持系统设定的低压运行条件，以保证系统正常运行。脱气塔、解析塔及真空泵产生的尾气统一经管道引至吸收塔处理排放。



### 2.5、现有项目存在环境问题及整改措施

无现有环境问题。

### 2.6、项目变动情况

本项目实际建设过程中与环评基本一致，本项目实际建设在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面对照情况详见下表 2-5 和表 2-6。

表 2-5 项目实际建设情况与环评变动情况一览表

类别	环评内容	实际情况	情况说明	是否属于重大变更
性质	新建	新建	与环评一致	否
规模			阶段性建设	否
地点	芜湖经济技术开发区嵩山路 1 号	芜湖经济技术开发区嵩山路 1 号	与环评一致	否
生产工艺	铝箔胚料-粗轧-中精轧-合卷-精轧-分切-脱脂-烘干-退火-精切-检验-包装入库	铝箔胚料-粗轧-中精轧-合卷-精轧-分切-退火-精切-检验-包装入库	企业根据产品工艺要求，取消脱脂和烘干工序	否
环境保护措施	项目铝箔脱脂及后续烘干工序产生的有机废气经收集后采用 1 套两级活性炭吸附装置处理，尾气经一根 15m 排气筒（DA003）排放。	未建设；取消建设	不在本次验收范围	否
	食堂油烟收集后采用油烟净化器处理，尾气引至食堂楼顶排放。	食堂油烟收集后经 1 套静电式油烟净化器处理，尾气引至食堂楼顶排放。	与环评一致	否
	污水处理：含乳化废水收集后采用厂区污水处理站进行预处理，尾水与冷却废水及经厂区化粪池、隔油	未建设，不在本次验收范围	不在本次验收范围	否

	池预处理后的生活污水一起纳管，经天门山污水处理厂处理后排入长江芜湖段。			
	分类收集；一般工业固废外售综合利用；危险废物经厂区危废暂存间暂存后定期委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	分类收集；一般工业固废外售综合利用；危险废物经厂区危废暂存间暂存后定期委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	与环评一致	否
	噪声：对车间内振动和噪声较大的设备采用加设减震垫，利用厂房隔声、距离衰减等措施减少噪声影响	选取低噪声设备，减震安装，合理布设设备，加强设备维护。	与环评一致	否

表 2-6 项目重大变动情况分析一览表

重大变动情况		企业变化情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及；本次验收为阶段性验收	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物臭氧不达标，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	退火废气由无组织变为有组织排放	否
	9.新增废水直接排放口；废由间接放改为直接放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	退火废气由无组织排放改为有组织排放；轧机废气排气筒环评中要求不低于 15 米，实际建设高度 26 米。	否

11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未变化	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	否
13.事废水暂存能力或拦设施变化，致环境风险防范能力弱化或降低的。	未变化；企业编制突发环境事件应急预案，并报取得生态环境主管部门备案	否

综上所述，根据生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）中的规定和要求，本项目实际建设在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面未发生重大变动。根据生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）中的规定和要求，本项目实际建设在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面未发生重大变动，可纳入本次阶段性竣工验收范围。

表三

**3.主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**

**3.1 废水**

本项目外排废水主要为员工生活污水。废水治理措施及排放情况详见下表 3-1。

**表 3-1 本项目各生产废水处理情况一览表**

序号	废水类别	废水处理设施	排放去向
1	生活污水	隔油池、化粪池	接管芜湖市天门山污水处理厂，最终进入长江
2	冷却循环水	/	循环使用，不外排
3	喷淋塔废水	/	循环使用，不外排

**3.2 废气**

本项目废气主要包括轧制废气、退火废气和食堂油烟。

1) 轧制废气

项目 1#车间铝箔轧制油雾废气经收集后采用 1 套全油回收油雾净化装置净化处理，尾气经一根 26m 高排气筒（DA001）排放。

2) 退火废气

退火炉工序产生的少量废气经收集后采用 1 套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。

3) 食堂油烟

食堂油烟收集后采用油烟净化器处理，尾气引至食堂楼顶排放。

**表 3-2 项目废气产生收集治理措施一览表**

序号	产生工位	污染因子	收集措施	治理措施	排放途径
1	轧制	非甲烷总烃	集气罩	1 套全油回收油雾净化装置	DA001(26 米)
2	退火	颗粒物、非甲烷总烃	管道	1 套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置	DA003(15 米)
3	食堂	油烟	集气罩	静电除油装置	屋顶排放



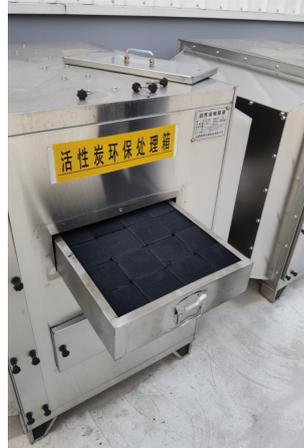
铝箔轧机



1#车间铝箔轧制油雾废气 26m 高排气筒 (DA001)



1 套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置



活性炭吸附装置内部填装活性炭



4 台退火炉

	
<p>食堂油烟静电式油烟净化器</p>	<p>食堂油烟静电式油烟净化器铭牌</p>

### 3.3. 噪声

根据项目生产的实际情况噪声主要来自轧制机、合卷机、高速精切机、磨床等设备运行时产生的噪声。企业通过选用低噪声设备，合理布局噪声源通过建筑物隔声等措施来降低噪声对外环境的影响。

### 3.4 固（液）体废物

本项目产生的固废主要为废包装材料、废边角料、废轧制油、废润滑油、废油桶、废过滤介质、废活性炭及生活垃圾。

#### ①废包装材料

项目一般原料拆除包装后会产生废包装材料，根据企业提供资料，本项目废包装材料产生量约为 400t/a。废包装材料经收集外售综合利用。

#### ②废边角料

本项目生产过程（分切、精切等）会产生金属边角废料、金属屑等废料。根据企业提供资料，废边角料产生量为 4800t/a。废边角料集中收集后暂存车间一般固废堆场，定期外售综合利用。

#### ③废轧制油

本项目冷精轧机及铝箔轧机在轧制过程中采用全油润滑冷却，对使用后的轧制油进行净化过滤，净化后的轧制油循环使用。经多次循环使用后，轧制油中掺杂一些杂质不能再继续使用，需更换轧制油。根据企业提供资料，废轧制油产生量约为 40t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废轧制油属于其中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-249-08。本项目产生的废轧制油经厂区危废暂存间暂存后定期委托有危废处理资质单位处

理。

#### ④废润滑油

本项目生产设备运行过程使用润滑油来减少摩擦，润滑油经过长时间的摩擦后失去了粘度，润滑作用大大降底，此时须更换润滑油，根据企业提供资料，废润滑油产生量约为10t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废润滑油属于其中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为900-249-08。本项目更换下来的废润滑油经厂区危废暂存间暂存后定期委托有危废处理资质单位处理。

#### ⑤废油桶

本项目润滑油使用后产生空油桶，根据企业提供资料，产生量约为164个，单个空油桶重量19kg，废油桶产生量约为3.1t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，含铁质油桶属于其中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为900-249-08。废油桶经厂区危废暂存间暂存后定期委托有危废处理资质单位处理。

#### ⑥废过滤介质

本项目轧制机的轧制油过滤系统采用硅藻土、过滤纸作为过滤介质，过滤后的轧制油循环使用，使用一段时间后过滤介质表面附着杂质导致过滤效果变差，需更换过滤介质便产生废过滤介质（硅藻土、废过滤纸等），根据企业提供资料，废过滤介质产生量为100t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废过滤介质属于其中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为900-213-08。本项目产生的含轧制油废过滤介质经厂区危废暂存间暂存后定期委托有危废处理资质单位处理。

#### ⑦废活性炭

本项目退火炉产生的有机废气采用1套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附饱和后需更换活性炭。根据企业提供资料，两级活性炭吸附装置每3个月更换1次活性炭，单次更换量0.08t，则废活性炭产生量约0.32t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废活性炭属于其中“HW49 其他废物”，废物代码为900-039-49。废活性炭经厂区危废暂存库暂存后定期委托有资质单位处理。

#### ⑧生活垃圾

项目职工105人，生活垃圾产生系数取0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为18.2t/a，生活垃圾收集后委托园区环卫部门统一收集处理。

本项目固废产排情况详见表3-3。

表 3-3 项目固体废物类别及处置方式一览表

序号	固废名称	废物类别	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	废包装材料	一般固废	07	223-001-07	400	一般固废间	外售处置
2	废边角料	一般固废	10	320-001-10	4800	一般固废间	
3	废轧制油	危险废物	HW08	900-249-08	40	危废暂存间	交由有资质单位处置
4	废润滑油	危险废物	HW08	900-249-08	10	危废暂存间	
5	废油桶	危险废物	HW08	900-249-08	3.1	危废暂存间	
6	废过滤介质	危险废物	HW08	900-213-08	100	危废暂存间	
7	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	0.32	危废暂存间	
8	生活垃圾	/	/	/	18.2	垃圾桶	交由环卫部门处置

3.5 其他环保设施

3.5.1 环境风险防范设施和应急措施的落实情况

1、厂区实施分区防渗，项目厂区综合仓库和危废暂存间区域已进行重点防渗；生产车间进行一般防渗，除此之外的区域为简单防渗区；

2、芜湖众源铝箔有限公司编制并发布了《芜湖众源铝箔有限公司突发环境事件应急预案》，2024年08月14日通过了生态环境主管部门备案，备案编号：340261-2024-057-L。

3.5.2 环境管理

在现场监测的同时对该公司环境管理情况进行了检查，检查结果见 3-4。

表 3-4 环境管理内容

序号	环境管理内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业编制环境管理制度，设置 EHS 部门，并配备 1 名专职环保管理人员。
3	污染处理设施管理及运行情况	废水和废气治理设施运行正常
4	排污口规范化整治情况	废水和废气排污口、固废暂存间均按要求规范设置
5	绿化情况	/

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.6.1 环保设施投资

建设项目环保投资包括废气、噪声及固废污染治理措施等投资。环保投资为519万元，占总投资（25200万元）的2.06%，各单项工程投资情况详见下表3-5。

表 3-5 项目污染防治措施环保投资一览表

类别	环评阶段		本次阶段性验收	
	环保设施名称	投资额	环保设施名称	实际投资额
废气治理措施	1#车间轧制废气：收集系统+全油回收油雾净化装置+15m高排气筒	495.0	1#车间轧制废气：收集系统+全油回收油雾净化装置+26m高排气筒	371
	2#车间轧制废气：收集系统+全油回收油雾净化装置+15m高排气筒	495.0	未建设，不在本次阶段性竣工验收范围	0
	铝箔脱脂废气：收集系统+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒	20.0	未建设，不在本次阶段性竣工验收范围	17
	/	/	退火废气：集后采用1套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，尾气经1根15m排气筒排放	8
	食堂油烟：食堂油烟净化系统	1.0	食堂油烟：静电式油烟净化器+引至屋顶排放	3.0
废水治理措施	生活污水：收集系统+隔油池+化粪池+纳管	3.0	收集系统+隔油池+化粪池+纳管	30
	废乳化液：收集后经厂区自建污水站预处理后与预处理后的生活污水一起纳管	30.0	未建设污水站，不在本次阶段性竣工验收范围	0
噪声防治措施	设备基础安装减振垫，厂房隔声等	5.0	隔声、减振设施	10
固废	厂区设置一般固废堆场和危险废物暂存间，一般固废经暂存后外售综合利用，危险废物定期委托有资质单位处理。	60.0	厂区设置一般固废堆场和危险废物暂存间，一般固废经暂存后外售综合利用，危险废物定期委托有资质单位处理。	65
地下水、土壤	厂区实行分区防渗；综合仓库、危废暂存间、污水输送管道、污水处理站实行重点防渗，生产车间实行一般防渗，除此之外区域实行简单防渗。	11.0	厂区实行分区防渗；综合仓库、危废暂存间实行重点防渗，生产车间实行一般防渗，除此之外区域实行简单防渗。	15
合计	——	1120.0	——	519

3.6.2 环评批复落实情况

验收监测期间，对芜湖众源铝箔有限公司年产5万吨电池箔项目环评批复落实情况进行

了检查，详见下表 3-6。

表 3-6 主要环评批复落实情况

序号	环境影响报告表批复要求	落实情况
1	<p>(一) 加强大气污染防治。切实落实大气污染防治环境管控要求。项目轧制油雾采用排烟罩+全油回收油雾净化装置处理；脱脂槽、烘干设施密闭设置，脱脂、烘干产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理；食堂油烟经油烟净化器处理。非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准。</p>	<p>已落实；企业落实大气污染防治环境管控要求。项目 1#车间轧制油雾采用排烟罩+全油回收油雾净化装置处理；退后废气采用 1 套旋流喷淋塔+干式过滤棉+两级活性炭吸附装置；食堂油烟经静电式油烟净化器处理。项目有组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值；项目有组织颗粒物排放满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号)中重点地区的相关排放限值；厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关的限值要求，厂区内颗粒物无组织排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中相关的限值要求；项目食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中排放限值要求。</p> <p>其中脱脂和烘干工序本次阶段性验收阶段未建设，不在本次验收范围。</p>
2	<p>(二) 加强水污染防治。落实雨污分流制度。项目间接冷却水循环使用定期外排；含乳化液废水经厂区配套废水处理设施处理；生活污水经隔油池+化粪池处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，并满足污水纳管协议要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实；项目厂区实行雨污分流制度。项目间接冷却水循环使用定期外排；生活污水经隔油池+化粪池处理。废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，并满足污水纳管协议要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理。</p>
3	<p>(三) 加强噪声污染防治。项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>已落实；企业加强噪声污染防治。项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，企业通过选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声。厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，厂界环境噪声达标排放。</p>
4	<p>(四) 加强固废污染防治。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运，避免产生二次污染。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；废轧制油、</p>	<p>已落实；企业加强固废污染防治。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运。一般工业固废废包装材料和废边角料分类收集，外售综合利用；废轧制油、废润滑油、废油桶、废过滤介质和废活性炭等危险废物分类收集，暂存厂区</p>

	废润滑油、废活性炭、污水站污泥等危险废物须分类收集，规范贮存，委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置。	危废仓库，委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置。一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中有关要求；危险废物贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)有关规定。
5	(五)其它环境保护措施。应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强厂区环境管理，确保各类环保设施稳定正常运行，各类排放口须规范化设置。制定突发环境事件应急预案，落实环境风险事故防范应急措施。	已落实；企业建立环保规章制度和岗位责任制，配备 1 名专职环保管理人员，加强厂区环境管理，确保各类环保设施稳定正常运行，各类排放口均规范化设置；企业加强环境风险防控，落实环境风险管控要求，芜湖众源铝箔有限公司按要求编制并发布了《芜湖众源铝箔有限公司突发环境事件应急预案》，2024 年 08 月 14 日通过了备案，备案编号：340261-2024-057-L。
6	三、项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起满五年方开工建设的，应当报我局重新审核。	已落实；项目未发生重大变动
7	四、你公司作为建设项目环评信息公开的主体，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台和渠道，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	已落实
8	五、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规定申请取得排污许可证。项目建成后，按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。	已落实；项目实施过程中按照“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度；企业已于 2024 年 08 月 02 日取得排污许可证，许可编号为 91340200MA8NWAAJ3M001U，有效期 2024 年 08 月 02 日至 2029 年 08 月 01 日；企业正在落实项目竣工环境保护设施验收工作。
9	六、你公司收到本审批意见后，应在 5 日内将批准后的《报告表》送经开区生态环境分局。请经经开区生态环境分局做好该项目环境保护的日常监督管理工作。	已落实

表四

4、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1、建设项目环境影响报告表主要结论

芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，项目建设符合“三线一单”要求，从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在严格执行“三同时”制度基础上，项目实施可行。

4.2、审批部门审批决定

芜环行审〔2022〕94 号

芜湖市生态环境局关于芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目环境影响报告表审批意见的函

芜湖众源铝箔有限公司：

你公司报来的《芜湖众源铝箔有限公司年产 5 万吨电池箔项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现提出审批意见如下：

一、该项目位于芜湖经济技术开发区嵩山路 1 号。项目总投资 70000 万元，经芜湖经济技术开发区管委会批准备案（开管秘〔2022〕174 号，项目代码：2205-340264-04-01-496145）。主要建设内容：占地面积 56816 平方米，新建 2 栋生产车间及综合楼等，共有 2 条电池铝箔生产线，设置粗轧机、精轧机、合卷机、分卷机、退火炉等生产设备及配套环保设施等。项目建成后，年生产 5 万吨电池箔。

在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治措施、环境风险防范措施和总量控制要求的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境影响角度，我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目设计、建设和运行过程中应重点做好以下工作：

（一）加强大气污染防治。切实落实大气污染防治环境管控要求。项目轧制油雾采用排烟罩+全油回收油雾净化装置处理；脱脂槽、烘干设施密闭设置，脱脂、烘干产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理；食堂油烟经油烟净化器处理。非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值 and 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试

行)》(GB18483-2001)小型规模标准。

(二) 加强水污染防治。落实雨污分流制度。项目间接冷却水循环使用定期外排;含乳  
化液废水经厂区配套废水处理设施处理;生活污水经隔油池+化粪池处理。废水排放执行《污  
水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,并满足污水纳管协议要求,通过污水管网  
纳入区域污水处理厂集中处理。

(三) 加强噪声污染防治。项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声,选用低噪设备,  
并针对性地分别采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声。施工期噪声执行《建  
筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声  
排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四) 加强固废污染防治。生活垃圾统一收集后交环卫部门及时清运,避免产生二次污  
染。一般工业固废应分类收集,落实回收利用途径,一般固废执行《一般工业固体废物贮存  
和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);废轧制油、废润滑油、废活性炭、污水站污泥等  
危险废物须分类收集,规范贮存,委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置。

(五) 其它环境保护措施。应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制,配备环保管理  
人员,加强厂区环境管理,确保各类环保设施稳定正常运行,各类排放口须规范化设置。制  
定突发环境事件应急预案,落实环境风险事故防范应急措施。

三、项目环境影响评价文件经批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者  
防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应重新报批建设项目的环评文件。  
自批准之日起满五年方开工建设的,应当报我局重新审核。

四、你公司作为建设项目环评信息公开的主体,在工程施工和运营过程中,应建立畅通  
的公众参与平台和渠道,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

五、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则,严格执行配套  
建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”  
制度。在启动生产设施或发生实际排污之前,须按规定申请取得排污许可证。项目建成后,  
按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。

六、你公司收到本审批意见后,应在5日内将批准后的《报告表》送经开区生态环境分  
局。请经开区生态环境局做好该项目环境保护的日常监督管理工作。

(统一社会信用代码:91340200MA8NWAJ3M)

芜湖市生态环境局

2022 年 6 月 9 日

**表五**

**5、验收监测质量保证和质量控制**

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册（第四版）》、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、生产处于正常。监测期间生产在工况稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经培训合格上岗，所有监测仪器经计量部门检定/校准并在有效期内。
- 4、监测数据严格执行三级审核制度。

**5.1 废水监测**

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求，实验室分析过程中采用全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

**5.2 废气监测**

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法（第四版）》进行。

**5.3 噪声监测**

**表 5-1 噪声测量前、后校准结果**

测量时间		校准声级 dB (A)				备注
		测量前	测量后	示值偏差	是否符合要求	
2024.08.08	昼间	93.8	93.8	0.0	是	测量前、后校准声级差值的绝对值小于 0.5dB (A) 测量数据有效。
	夜间	93.8	93.8	0.0	是	
2024.08.09	昼间	93.8	93.8	0.0	是	
	夜间	93.8	93.8	0.0	是	

**5.4 监测分析方法及使用仪器**

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法见下表 5-2，本次验收项目使用实验室

分析及现场监测仪器校准情况详见下表 5-3。

表 5-2 监测分析方法和使用仪器统计表

监测项目		监测方法	监测分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 (TXJC-SB035-4)	/
	悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平 FA2004B (TXJC-SB017-1)、台式干燥箱 202-0BS (TXJC-SB022-1)	/
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (TXJC-SB008-2)	0.025 mg/L
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	标准 COD 消解仪 JQ-101X (TXJC-SB038-2)	4mg/L
	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	溶解氧测定仪 JPSJ-606L (TXJC-SB028-1)、恒温恒湿培养箱 LHP-160E (TXJC-SB027-1)	0.5mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-100G (TXJC-SB026-2)	0.06mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-100G (TXJC-SB026-2)	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ (TXJC-SB060-1)、多功能声级计 AWA5688 (TXJC-SB059-3)	/
有组织废气	颗粒物	《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	分析天平 BSM-220.4 (TXJC-SB015-1)、电热鼓风干燥箱 GZX-9030MBE (TXJC-SB020-1)	/
	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	气相色谱仪 GC9790II (TXJC-SB003-2)	0.07 mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 HJ 1077-2019	红外测油仪 MAI-100G (TXJC-SB026-2)	0.1mg/m <sup>3</sup> (当采样体积为 250L (标准状态), 萃取液体体积为 25ml, 使用 4 cm 石英比色皿时)

无组织 废气	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》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II (TXJC-SB003-2)	0.07 mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	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	电子天平 SQP (TXJC-SB014-1)、恒温恒湿 称重系统 JC-AWS9 (TXJC-SB029-1)	168μg/m <sup>3</sup> (采样体积 6m <sup>3</sup> 时)

表 5-3 现场采样/检测使用仪器统计表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准溯源有效期
1	多功能声级计	AWA6228+	TXJC-SB060-1	2025.07.16
2	多功能声级计	AWA5688	TXJC-SB059-3	2025.05.23
3	便携式 pH 计	PHBJ-260	TXJC-SB035-4	2025.06.02
4	溶解氧测定仪	JPSJ-606L	TXJC-SB028-1	2024.09.26
5	恒温恒湿培养箱	LHP-160E	TXJC-SB027-1	2024.09.04
6	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	TXJC-SB008-2	2024.09.26
7	红外测油仪	MAI-100G	TXJC-SB026-2	2024.09.26
8	分析天平	FA2004B	TXJC-SB017-1	2024.09.26
9	标准 COD 消解仪	JQ-101X	TXJC-SB038-2	2024.12.27
10	气相色谱仪	GC9790II	TXJC-SB003-2	2025.09.26
11	电子天平	SQP	TXJC-SB014-1	2024.09.27
12	恒温恒湿称重系统	JC-AWS9	TXJC-SB029-1	2025.02.25
13	分析天平	BSM-220.4	TXJC-SB015-1	2024.09.26
14	电热鼓风干燥箱	GZX-9030MBE	TXJC-SB020-1	2024.09.26

### 5.5 人员资质

验收监测采样分析人员，均为接受相关培训并经考核合格的技术人员。

表六

**6、验收监测内容**

**6.1 废水监测**

废水监测内容详见表 6-1，具体监测点位示意图见图 6-1。

**表 6-1 废水监测内容一览表**

检测类别	监测点位	监测项目	频次
废水	废水总排口	pH 值、SS、氨氮、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类、动植物油类	4次/天/点*2天

**6.2 废气监测**

项目废气监测点位及监测项目详见下表 6-2。

**表 6-2 项目废气排放监测内容**

检测类别	监测点位	监测项目	频次
有组织废气	1#全油回收油雾净化装置排口	非甲烷总烃	3次/天/点*2天
	退火炉净化装置排口	颗粒物、非甲烷总烃	
	食堂油烟排口	油烟	5次/天/点*2天
无组织废气	上风向 1 个参照点 G1、下风向 3 个监控点 G2-G4	总悬浮颗粒物	3次/天/点*2天
		非甲烷总烃	9次/天/点*2天
	车间大门外 1 米 G5	总悬浮颗粒物	3次/天/点*2天
		非甲烷总烃	9次/天/点*2天

注：厂界外废气无组织监测时根据气象条件，调整监测点位。

**6.3 噪声监测**

根据该项目所处的地理位置，在本项目厂界外 1 米布设厂界噪声监控点位。

项目厂界噪声监测点位设置详见图 6-1。

**表 6-3 厂界噪声监测内容**

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1m (N1-N4▲)	厂界环境噪声	昼、夜间各 1 次*2 天

**6.4 固体废弃物**

验收监测期间调查固废堆场建设与使用情况及固废的处置情况。

**6.5 排污许可证及执行报告情况**

对照《固定污染源排污许可证分类管理名录》（2019版），本项目属于其中“二十七、有色金属冶炼和压延加工业”中“79有色金属压延加工”的“有轧制或者退火工序的”类，实行简化管理。企业已于2024年08月02日取得排污许可证，许可编号为91340200MA8NWAAJ3M001U，有效期2024年08月02日至2029年08月01日。

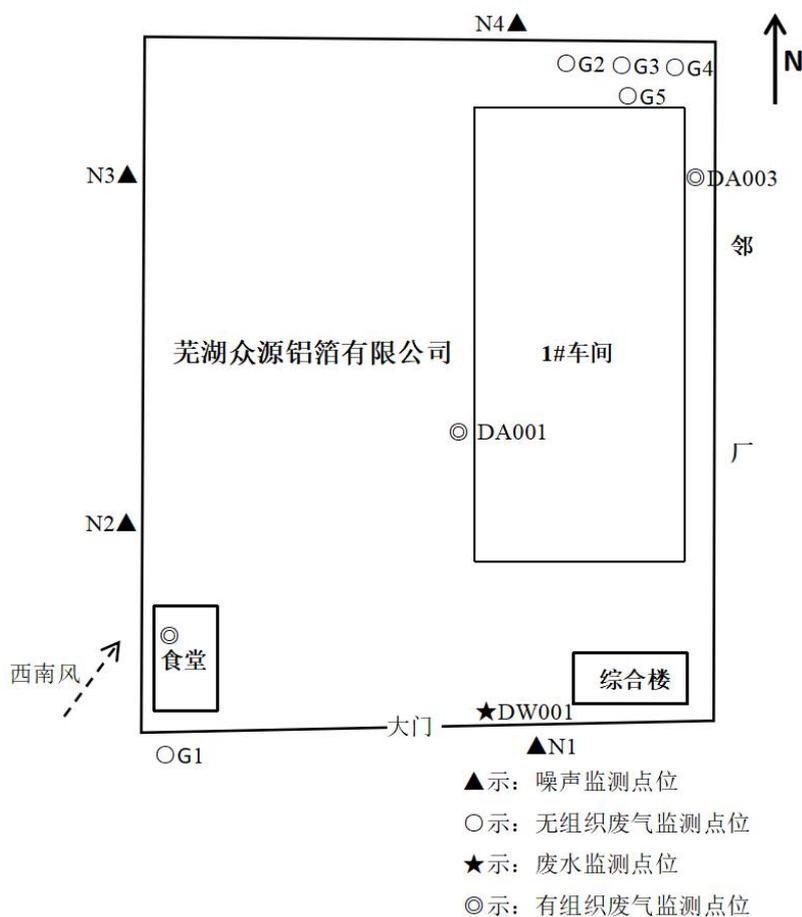


图 6-1 监测点位布置图（2024.08.08/2024.08.09）



表七

7、验收监测结果

7.1 验收生产工况

芜湖众源铝箔有限公司芜湖众源铝箔有限公司年产5万吨电池箔项目阶段性竣工环境保护验收监测工作于2024年08月08日-09日和2024年9月04日-05日（补测）进行。验收监测期间项目主体工程工况稳定、环保设施运行正常，监测期间生产负荷见表7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷统计表

采样日期	产品名称	环评产量（吨/天）	实际产量（吨/天）
2024.08.08	电池铝箔	141	56
2024.08.09	电池铝箔	141	61
2024.09.04	电池铝箔	141	62
2024.09.05	电池铝箔	141	65

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

本项目废水监测结果和评价见表7-2。

由监测结果可知，本项目废水总排口外排废水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表4三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中相关标准，废水达标排放。

表 7-2 废水监测结果统计及评价表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果（单位：mg/l pH除外）				执行标准值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
废水总排口	2024.08.08	pH值	7.4	7.4	7.3	7.5	6-9	达标
		悬浮物	144	121	132	105	400	达标
		氨氮	35.1	38.6	42.4	40.3	45	达标
		化学需氧量	233	239	210	193	500	达标
		五日生化需氧量	89.8	97.8	88.3	79.3	300	达标
		石油类	0.57	0.34	0.32	0.26	20	达标
		动植物油类	0.54	0.56	0.72	0.58	100	达标

2024.08.09	pH 值	7.4	7.4	7.3	7.6	6-9	达标
	悬浮物	124	111	102	134	400	达标
	氨氮	24.4	22.2	27.3	17.2	45	达标
	化学需氧量	167	137	146	180	500	达标
	五日生化需氧量	59.8	50.2	53.9	67.4	300	达标
	石油类	0.37	0.29	0.32	0.53	20	达标
	动植物油类	1.84	1.45	1.70	1.34	100	达标

### 7.2.1 废气

本项目废气排放监测结果和评价见表 7-3~表 7-5。

由监测结果可知，项目有组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值；项目有组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）中重点地区的相关排放限值；厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关的限值要求，厂区内颗粒物无组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中相关的限值要求；项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中排放限值要求。综上所述，本项目废气达标排放。

表 7-3 有组织废气监测结果统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果			执行标准值	是否达标	
			第一次	第二次	第三次			
2024.08.08	退火炉净化装置排口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	2981	3008	2989	--	--	
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	30	达标
			排放速率(kg/h)	/	/	/	--	--
		非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.74	4.80	6.39	120	达标
			排放速率(kg/h)	1.71×10 <sup>-2</sup>	1.44×10 <sup>-2</sup>	1.91×10 <sup>-2</sup>	38.6	达标
2024.08.09	退火炉净化装置排口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3168	2933	3150	--	--	
		颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	30	达标
			排放速率(kg/h)	/	/	/	--	--

		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.47	5.54	5.84	120	达标
			排放速率 (kg/h)	1.73×10 <sup>-2</sup>	1.62×10 <sup>-2</sup>	1.84×10 <sup>-2</sup>	38.6	达标
2024.09.04	1#全油回收油雾净化装置排口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		32942	33479	33528	--	--
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.36	2.07	2.5	120	达标
			排放速率 (kg/h)	7.77×10 <sup>-2</sup>	6.93×10 <sup>-2</sup>	8.38×10 <sup>-2</sup>	38.6	达标
		标干流量(m <sup>3</sup> /h)		43578	44494	45983	--	--
2024.09.05		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.39	3.66	4.47	120	达标
			排放速率 (kg/h)	6.06×10 <sup>-2</sup>	0.163	0.206	38.6	达标

表 7-4 油烟监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果					执行标准	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次		
2024.08.08	食堂油烟排气筒	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	18260	17993	17712	17711	18001	--	--
		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.29	0.29	0.17	0.42	0.47	--	--
		折算后浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.8	0.79	0.46	1.13	1.28	2.0	达标
2024.08.09		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16918	18477	18352	17825	17663	--	--
		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.55	0.6	0.23	0.3	0.2	--	--
		折算后浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.41	1.68	0.64	0.81	0.54	2.0	达标

表 7-5 无组织废气监测结果统计表

采样时间	检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2024.08.08	无组织上风向 G1	第一次	205	0.98
		第二次	210	0.98
		第三次	243	0.96
	无组织下风向 G2	第一次	270	0.97
		第二次	297	0.99
		第三次	314	0.97
	无组织下风向 G3	第一次	291	0.96
		第二次	268	0.94
		第三次	254	0.96

2024.08.09	无组织下风向 G4	第一次	245	0.97
		第二次	296	0.96
		第三次	331	0.94
	无组织上风向 G1	第一次	219	0.84
		第二次	261	0.77
		第三次	236	0.85
	无组织下风向 G2	第一次	280	0.88
		第二次	317	0.73
		第三次	307	0.89
	无组织下风向 G3	第一次	253	0.79
		第二次	285	0.76
		第三次	294	0.78
无组织下风向 G4	第一次	285	0.84	
	第二次	315	0.79	
	第三次	276	0.78	
执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )			1.0	4.0
是否达标			达标	达标

表 7-6 无组织废气监测结果统计表

采样时间	检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
2024.08.08	生产车间大门外 1 米 G5	第一次	282	0.96
		第二次	262	0.98
		第三次	297	0.97
2024.08.09	生产车间大门外 1 米 G5	第一次	264	0.91
		第二次	292	0.77
		第三次	314	0.86
执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )			5.0	6.0
是否达标			达标	达标

### 7.2.3 噪声

本项目厂界环境噪声监测结果详见表 7-7。

由监测结果可知，本次验收监测2天昼、夜间厂界环境噪声外排满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）相关标准限值要求，厂界环境噪声达标排放。

表 7-7 厂界噪声测量结果统计、评价表 单位：dB(A)

监测时间	测点号	Leq 值 (dB (A))		执行标准值 (dB (A))		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024.08.08	N1▲	52.6	52.8	70	55	达标	达标
	N2▲	53.0	50.9	65		达标	达标
	N3▲	51.8	50.3			达标	达标
	N4▲	62.1	51.0			达标	达标
2024.08.09	N1▲	57.9	52.5		70	55	达标
	N2▲	57.5	52.9	65	达标		达标
	N3▲	56.1	50.3		达标		达标
	N4▲	55.9	53.3		达标		达标

7.2.4 污染物排放总量核算

本项目年生产354天，实行3班制，每班工作时间为8小时。本项目VOCs、COD和氨氮排放总量详见下表7-8。

表 7-8 污染物排放总量一览表

类别	污染物名称	本项目环评中排放量 (t/a)	本项目实际排放量 (t/a)	备注
废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	4.624	1.074	符合总量要求
废水	废水量	22704	4739.2	/
	COD (外排环境量)	1.1352	0.2370	纳入污水处理厂 总量控制指标内
	氨氮 (外排环境量)	0.1135	0.0237	

表 7-9 废气污染物总量核算一览表

污染物因子	排气筒	平均排放速率 (kg/h)	年生产时间 (小时)	排放量 (t/a)	合计排放量 (t/a)
非甲烷总烃	DA001	0.109	8496	0.9287	1.074
	DA003	1.71×10 <sup>-2</sup>	8496	0.1453	

## 表八

### 8、验收监测结论

#### 8.1 环保设施调试结果

芜湖众源铝箔有限公司芜湖众源铝箔有限公司年产5万吨电池箔项目按照环境影响评价报告表和芜湖市生态环境局对该项目环评批复的要求内容进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

##### 8.1.1 废水

由监测结果可知，本项目废水总排口外排废水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表4三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中相关标准，废水达标排放。

##### 8.1.2 废气

由监测结果可知，项目有组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物排放限值；项目有组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)中重点地区的相关排放限值；厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关的限值要求，厂区内颗粒物无组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中相关的限值要求；项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中排放限值要求。综上所述，本项目废气达标排放。

##### 8.1.3 噪声

由监测结果可知，本次验收监测2天昼、夜间厂界环境噪声外排满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类(西、北厂界)和4类(南厂界)标准限值要求，厂界环境噪声达标排放。

##### 8.1.4 固废

项目一般工业固废废包装材料和废边角料分类收集后外售综合利用；废轧制油、废润滑油、废油桶、废过滤介质和废活性炭等危险废物分类收集暂存危废库，并委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处置；生活垃圾统一收集交环卫部门及时清运。本项目固废均得到合理处理处置，不外排。

### 8.1.5 卫生防护距离

无

### 8.1.6 总量控制

根据验收期间检测数据计算，本项目 VOCs 排放总量符合环评总量控制要求。

### 8.2 建议

1、加强轧制、退火等废气收集、净化设施和食堂油烟净化装置维护保养，确保废气污染物稳定达标排放；完善危险废物和一般工业固废暂存场所建设工作，适时清运危险废物并建立去向台账，严格按照国家规定执行危废转移申报联单制度，确保危险废物交由有资质的单位处理处置；

2、加强各类环保设施的日常维护和管理，并建立相应的设备台账，确保污染物长期稳定达标排放；

3、建设单位在项目运行过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。