

浙江汇辉机电科技有限公司
年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线
建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

建设单位：浙江汇辉机电科技有限公司

检测单位：浙江爱迪信检测技术有限公司

二〇二四年七月

目录

表一 建设项目概况	1
表二 验收执行标准	3
表三 工程建设内容	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施	21
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	29
表六 验收监测质量保证及质量控制	33
表七 验收监测内容	35
表八 验收监测结果	38
表九 验收监测结论	51
附件 1：项目环评批复	54
附件 2：排污登记	58
附件 3：危废处置协议	59
附件 4：其他需要说明的事项	64
附件 5：验收组意见及签到单	66
附件 6：项目公示	73
附件 7：自主验收文件	74

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目				
建设单位名称	浙江汇辉机电科技有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）				
建设地点	龙泉市回归工程龙福路 52 号一幢厂房				
主要产品名称	汽车空调电磁离合器				
设计生产能力	100 万套/年				
实际生产能力	50 万套/年（先行验收）				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2023 年 12 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
投入试生产时间	2024 年 4 月	验收监测时间	2024 年 6 月 3 日-4 日		
环评报告表编制单位	浙江天睿环境科技有限公司	环评报告表审批部门及文号	丽水市生态环境局龙泉分局（丽环建龙[2023]23 号）		
环保设施施工单位	丽水市益创环保科技有限公司				
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	51.2 万元	比例	1.02%
实际总投资	5000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	1%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.06.05 实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.09 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 388 号，2021.2.10 修正；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>（10）《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>（11）丽水市生态环境局龙泉分局《关于浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建龙[2023]23 号），2023 年 12 月 20 日；</p> <p>（12）《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》，浙江天睿环境科技有限公司，2023 年 12 月；</p>
---------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、废水</p> <p>项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），生产废水经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9(无量纲)</td> <td rowspan="7" style="text-align: center;">执行GB8978-1996 三级</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LAS</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>氟化物</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>总铁</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>10</td> <td style="text-align: center;">参考DB33/844-2011 标准</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	备注	1	pH值	一切排污单位	6~9(无量纲)	执行GB8978-1996 三级	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	6	LAS	一切排污单位	20	7	氟化物	一切排污单位	20	8	总铁	/	10	参考DB33/844-2011 标准	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准	备注																																																		
	1	pH值	一切排污单位	6~9(无量纲)	执行GB8978-1996 三级																																																		
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																																			
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																																			
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																																																			
	5	石油类	一切排污单位	20																																																			
	6	LAS	一切排污单位	20																																																			
	7	氟化物	一切排污单位	20																																																			
	8	总铁	/	10	参考DB33/844-2011 标准																																																		
序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																																			
1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																																			
2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																																			
<p>二、废气</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>项目电泳涂装废气、烘干废气、固化废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 标准及厂界无组织标准要求。</p> <p>项目烘干采用天然气燃烧，燃烧废气参考执行《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）标准要求。具体详见下表 3-3</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>厂界污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）企业边界标准以及《大气污染物综合排放标准》</p>																																																							

（GB16297-1996）厂界标准，污水站臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求。厂区内污染物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。具体详见下表 3-4

表 3-3 有组织污染物排放标准

序号	污染项目	适用条件	排放标准 (mg/m ³)	执行标准
1	颗粒物	所有	30	DB33/2146-2018
2	非甲烷总烃	汽车制造业	60	
3	颗粒物	/	30	浙环函 [2019]315号
4	二氧化硫	/	200	
5	氮氧化物	/	300	
6	烟气黑度	/	1（级）	GB9078-1996

表 3-4 无组织污染物排放标准

序号	污染项目	监控位置	排放标准 (mg/m ³)	执行标准
1	非甲烷总烃	厂界	4.0	DB33/2146-2018
2	臭气浓度		20（无量纲）	
3	氨		1.5	GB14554-93
4	硫化氢		0.06	
5	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996
6	二氧化硫		0.4	
7	氮氧化物		0.12	
8	非甲烷总烃	厂区内无组织监控点1h平均浓度值	6.0	GB37822-2019

三、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。详见下表

表 2-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

单位：dB（A）

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55

四、固（液）体废物

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）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

表三 工程建设内容

一、项目概况

浙江汇辉机电科技有限公司成立于 2023 年 3 月，位于浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房，是一家专业从事汽车零部件及配件加工和销售的企业。

公司租用浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房（建筑面积 4379.52m²），购置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等相关生产设备，实施年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。

公司于 2023 年 12 月委托浙江天睿环境科技有限公司对该项目编制了《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 12 月 30 日取得了丽水市生态环境局龙泉分局出具的《关于浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建龙[2023]23 号）。

项目已完成排污许可登记，登记编号《91331181MACDGXQA5E001Z》。

根据《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）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在项目建设及环保等相关资料基础之上，依据丽水市生态环境局龙泉分局（丽环建龙[2023]23 号）文件要求。对其厂区周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了验收检测。

项目竣工环境保护验收工作浙江汇辉机电科技有限公司负责组织，浙江爱迪信检测技术有限公司承担该项目的环境检测工作。

二、建设内容

浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目位于龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房（建筑面积 4379.52m²），购置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等相关生产设备，建成年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。项目总投资 5000 万元，环保投资 50 万元。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，实行一班制工作制度。

本次验收为浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目的先行验收（实际生产能力为 50 万套/年，此外暂缓实施抛丸和打磨工艺）。验收范围为浙江汇辉机电科技有限公司所在的厂房厂区。

三、地理位置及建筑布局

（1）项目地理位置及周边概况

本项目位于回归工程龙福路 52 号第一幢厂房，根据现场调查，项目所在厂界周边情况见下表 3-1，项目周围环境见下图 3-1。

表 3-1 项目周边情况一览表

	方位	概况
项目所在厂界	东侧	龙福路
	南侧	厂区道路、可宏铝业
	西侧	厂区道路、出租方厂房
	北侧	出租方厂房

（2）平面布置

本厂区布局为单层钢棚结构厂房，各功能见下表 3-2。

表 3-2 建筑功能布局一览表

位置		功能
厂房	生产车间（1F）	机加工、电泳线、灌胶固化线、办公场所等



图 3-1 项目厂界周边情况

四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案如表 3-3。

表 3-3 项目产品方案一览表

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
1	汽车空调电磁离合器	100万套/年	50万套/年	先行验收

项目主要生产设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表及说明

环评中建设数量			实际建设数量		备注
序号	设备名称	数量（台套）	设备名称	数量（台套）	
1	数控车床	26	数控车床	26	/
2	数控车床	2	数控车床	2	/
3	数控磨床	1	数控磨床	1	/
4	平面磨床	1	平面磨床	1	/
5	冲床	1	冲床	1	/
6	冲床	2	冲床	2	/
7	冲床	1	冲床	1	/
8	冲床	1	冲床	1	/
9	冲床	2	冲床	2	/
10	液压机	8	液压机	8	/
11	绕线机	6	绕线机	6	/
12	端子铆接机	14	端子铆接机	14	/
13	剪线机	2	剪线机	2	/
14	剪管机	1	剪管机	1	/
15	铜带机	7	铜带机	7	/
16	绝缘电阻测试仪	1	绝缘电阻测试仪	1	/
17	稳压电流测试仪	2	稳压电流测试仪	2	/
18	线圈数测试仪	1	线圈数测试仪	1	/
19	拉力测试仪	2	拉力测试仪	2	/
20	刨漆机	7	刨漆机	7	/
21	低电阻测试仪	4	低电阻测试仪	4	/
22	耐高压测试仪	5	耐高压测试仪	5	/
23	高低温试验箱	1	高低温试验箱	1	/
24	轮廓仪	1	轮廓仪	1	/
25	光谱仪	1	光谱仪	1	/
26	端子截面分析仪	1	端子截面分析仪	1	/
27	三坐标	1	三坐标	1	/
28	内孔测试仪	1	内孔测试仪	1	/
29	盐雾试验箱	1	盐雾试验箱	1	/
30	激光打码机	1	激光打码机	1	/

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

31	喷码机	1	喷码机	1	/
32	叉车	1	叉车	1	/
33	抛丸机	1	抛丸机	0	暂缓实施
34	脱脂槽 1	1	脱脂槽 1	1	9.5m×1 m×1 m
35	水洗槽 1	1	水洗槽 1	1	1.2m×1 m×1 m
36	水洗槽 2	1	水洗槽 2	1	1.2m×1 m×1 m
37	除锈槽	1	除锈槽	1	9.5m×1 m×1 m
38	水洗槽 1	1	水洗槽 1	1	1.2m×1m×1m
39	超声波水洗槽	1	超声波水洗槽	1	5.5m×1m×1m
40	水洗槽 2	1	水洗槽 2	1	1.2m×1m×1m
41	纯水洗槽	1	纯水洗槽	1	1.2m×1m×1m
42	硅烷槽	1	硅烷槽	1	6m×1m×1m
43	水洗槽 1	1	水洗槽 1	1	1.2m×1m×1m
44	水洗槽 2	1	水洗槽 2	1	1.2m×1m×1m
45	纯水洗槽	1	纯水洗槽	1	1.2m×1m×1m
46	电泳槽	1	电泳槽	1	15.5m×1m×1m
47	UF1 水洗	1	UF1 水洗	1	4.5m×1m×1m
48	UF2 水洗	1	UF2 水洗	1	4.5m×1m×1m
49	纯水洗槽	1	纯水洗槽	1	1.2m×1m×1m
50	滴水	1	滴水	1	/
51	烘道	1	烘道	1	32×3×2 m
52	纯水机	1	纯水机	1	制水能力1t/h
53	超滤机	1	超滤机	1	2t/h

项目主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	环评设计消耗量		验收阶段消耗量		备注
	名称	消耗量/年	名称	消耗量/年	
1	钢板	250t/a	钢板	125t/a	/
2	带轮胚	100万只	带轮胚	50万只	/
3	轴承	200万只	轴承	100万只	/
4	线圈壳体	200万只	线圈壳体	100万只	/
5	漆包线	500t/a	漆包线	250t/a	/
6	纱布带	80万米	纱布带	40万米	/
7	线圈总成配套组件	100万套	线圈总成配套组件	50万套	/
8	TJL-338-1 环氧树脂灌封胶A 料	24t	TJL-338-1 环氧树脂灌封胶A 料	12t	/
9	TJL-338-1 环氧树脂灌封胶B 料	6t	TJL-338-1 环氧树脂灌封胶B 料	3t	/
10	橡胶组件	200万只	橡胶组件	100万只	/
11	切削液	10t	切削液	5t	/
12	磨削液	0.17t	磨削液	0	磨床采用干磨，不使用磨削液

13	簧片	100万只	簧片	50万只	/
14	吸盘配件	100万套	吸盘配件	50万套	/
15	轮毂	100万只	轮毂	50万只	/
16	液压油	1t	液压油	0.5t	/
17	机油	1t	机油	0.5t	/
18	498 胶水	0.5t	498 胶水	0.5t	/
19	脱脂剂 (BS142-1)	9t	脱脂剂 (BS142-1)	4.5t	/
20	除锈剂A 剂	9t	除锈剂A 剂	4.5t	/
21	除锈剂B 剂	4t	除锈剂B 剂	2t	/
22	HX-3001A 纳 米陶化剂(硅烷处理 剂)	8t	HX-3001A 纳 米陶化剂(硅烷处理 剂)	4t	/
23	RB202 双组份阴极 电泳涂料用色浆	2.5t	RB202 双组份阴极 电泳涂料用色浆	1.25t	/
24	RB202 双组份阴极 电泳涂料用乳液	10t	RB202 双组份阴极 电泳涂料用乳液	5t	/
25	助溶剂	0.25t	助溶剂	0.125t	/
26	电	85万度	电	40万度	/
27	天然气	6万立方米	天然气	2.4万立方	/
28	水	4312.9t	水	2890t	/

根据建设单位提供的资料，项目营运期间用排水源主要是生活污水和生产用水，详见下表 3-6，表 3-7

(1) 生活污水产生排放情况如下表

表 3-6 生活及公用污水产排情况

序号	名称	用水量/天	天数	产生量 t/a	排水量 t/a
1	生活用水	50L/人·d	300天	675	540

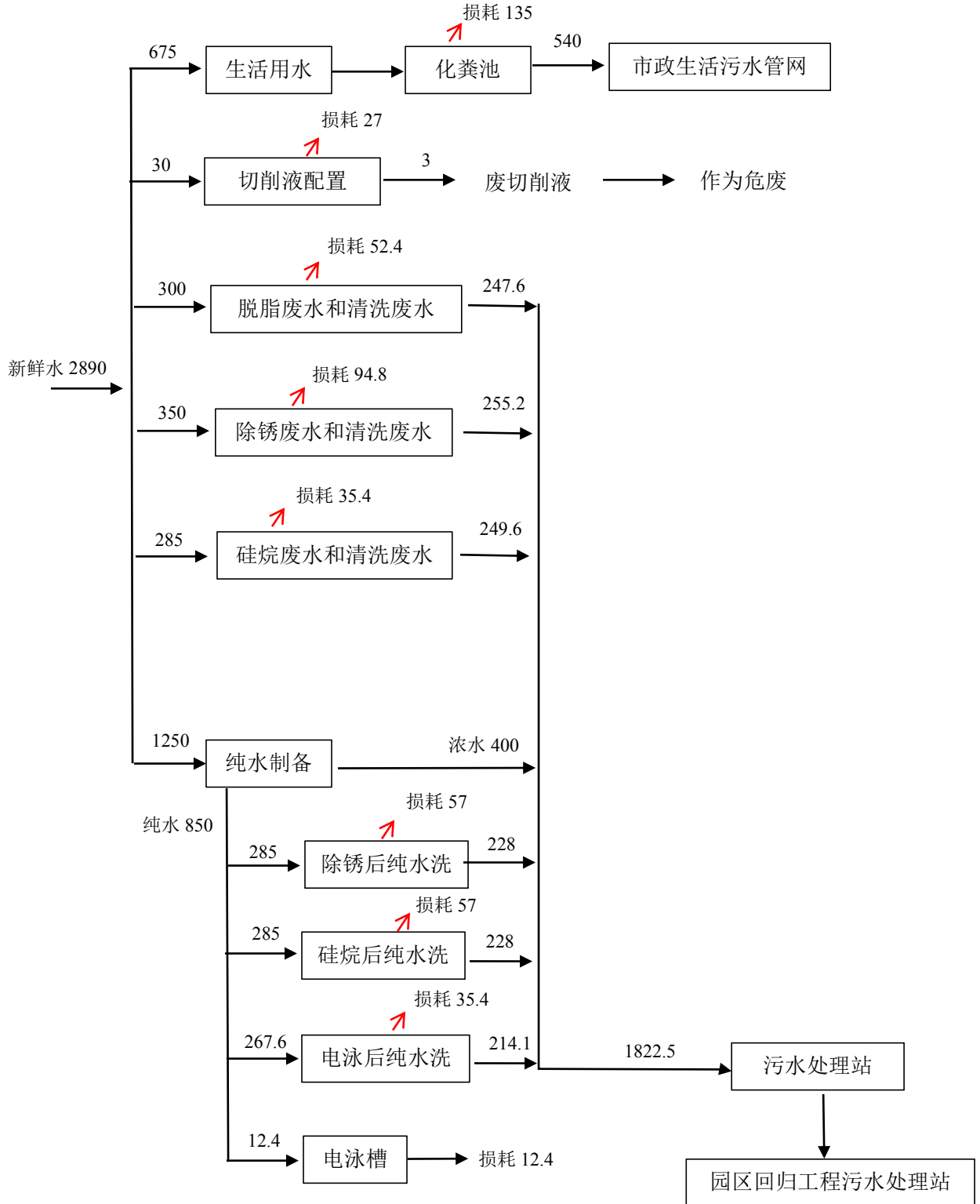
(2) 项目设有一条电泳涂装线，各槽体废水产生排放情况如下表

表 3-7 生产废水产生情况

工艺	槽体尺寸 (m)	槽体有效容积 (m ³)	槽液更换时间	废水产生量
超声波脱脂	9.5×1×1	7.6	槽液定期补充，每年更换1次	7.6t/a
喷淋水洗 1	1.2×1×1	1	溢流排放	0.1t/h, 240t/a
喷淋水洗 2	1.2×1×1	1	溢流回用	/
除锈	9.5×1×1	7.6	槽液定期补充，半年更换1 次	15.2t/a
喷淋水洗1	1.2×1×1	1	溢流排放	0.1t/h, 240t/a
超声波水洗	5.5×1×1	4.4	溢流回用	/
喷淋水洗2	1.2×1×1	1	溢流回用	/
纯水洗1	1.2×1×1	1	溢流回用，定期排放	228t/a
硅烷化	6×1×1	4.8	槽液定期补充，半年更换 1 次	9.6/a
喷淋水洗1	1.2×1×1	1	溢流排放	0.1t/h, 240t/a
喷淋水洗2	1.2×1×1	1	溢流回用	/
纯水洗2	1.2×1×1	1	溢流回用，定期排放	228t/a
电泳	15.5×1×1	12.4	槽液循环使用	/

UF1 水洗	4.5×1×1	3.6	循环使用	/
UF2 水洗	4.5×1×1	3.6	循环使用	/
纯水洗3	1.2×1×1	1	溢流回用，定期排放	214.1t/a
沥干	/	/	回用于纯水洗3	/

(3) 项目水平衡，详见下图 3-2 (单位 t/a)



五、主要工艺流程及产污环节

5.1 工艺流程

本项目产品为汽车空调电磁离合器，由线圈总成、吸盘总成和带轮总成三部分装配而成。

(1) 总工艺

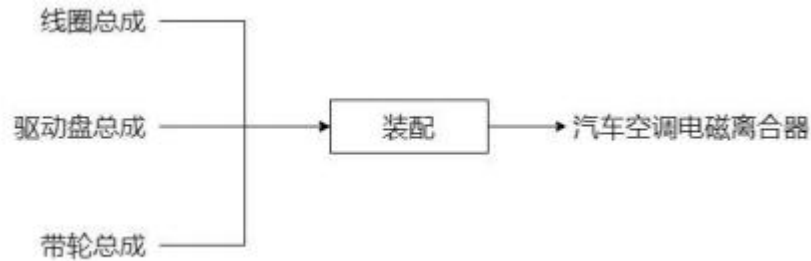


图 3-3 总装工艺流程图

(2) 线圈总成工艺

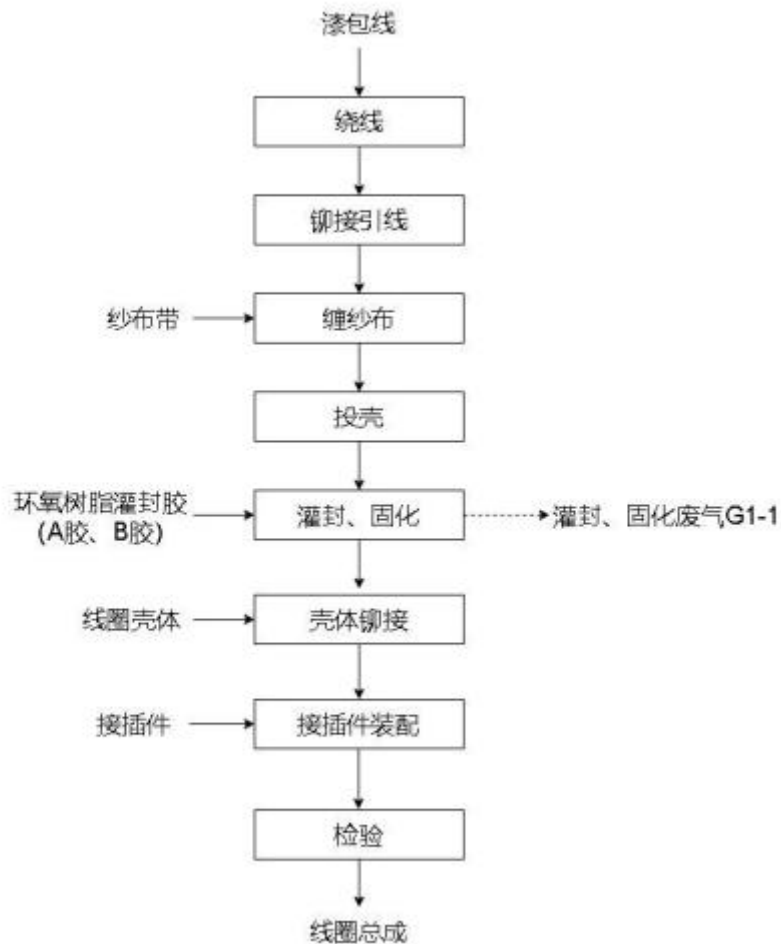


图 3-4 线圈总成工艺流程图

生产工艺说明：

外购漆包线经绕线、铆接电线后人工缠上纱布带，放入线圈壳体中。之后，进行环氧

树脂胶灌封。项目采用环氧树脂 A 胶与固化剂 B 胶进行灌封，A 胶与 B 胶原料混合比例为 4:1。搅拌均匀后，采用人工灌胶方式进行灌胶，不涉及灌胶机等设备的使用及清理。灌封后将线圈连接电源，利用电磁线圈自身通电加热使环氧树脂胶固化，固化温度约 150℃。之后将外购壳体、接插件与灌封后线圈进行铆接和装配。检测合格后即为成品配件。

(3) 带轮总成工艺

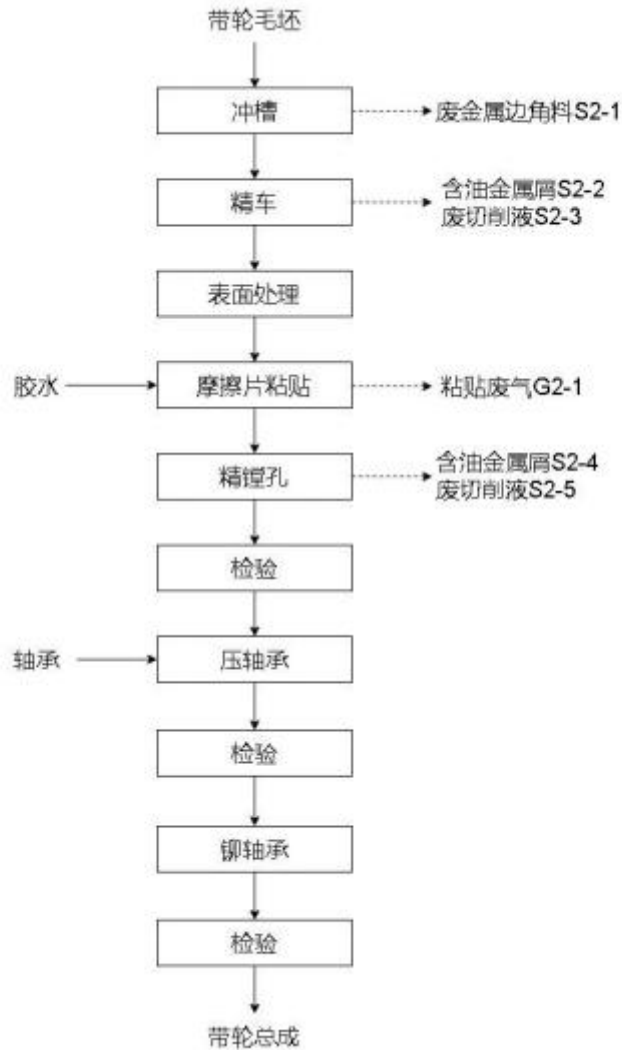


图 3-6 带轮总成工艺流程图

生产工艺说明：

外购带轮毛坯利用冲床冲制槽位，之后采用车床进行工件外圆、内孔、断面等精加工处理。精加工完成后，工件采用电泳工艺进行表面处理，详见电泳涂装工艺说明。涂装后工件粘贴摩擦片，之后按照产品需要加工轴承孔、装配轴承，经检验合格后即为成品配件。摩擦片粘贴过程为：金属工件表面涂胶，再与摩擦片粘结，之后进入控制箱加热固化。控制箱内加热板采用电加热，温度为 130℃左右。工件放置在加热板上进行热量传导，胶水受热后发生固化将摩擦片与金属工件粘结在一起。

(4) 驱动盘总成工艺

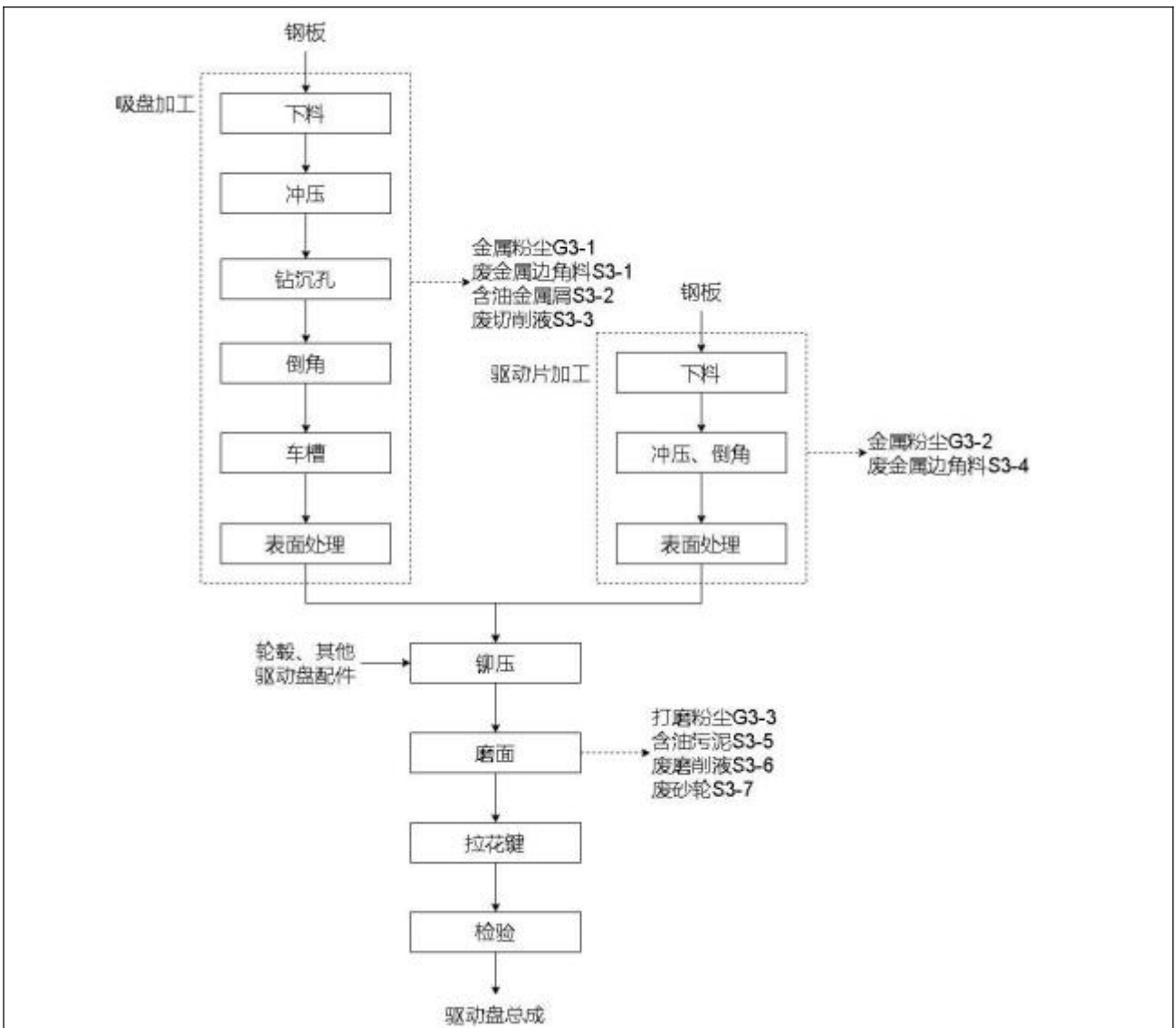


图 3-7 驱动盘总成工艺流程图

生产工艺说明：

外购钢板分别经过下料、机加工、表面处理等工序制成吸盘与驱动片，再与轮毂、其他驱动盘配件进行装配组装、经表面磨平修整、拉花键等工序得到驱动盘，检验合格后即为成品配件。本项目共配套 2 台磨床，采用干磨工艺。表面处理采用电泳工艺，详见电泳涂装工艺说明。

(5) 电泳工艺

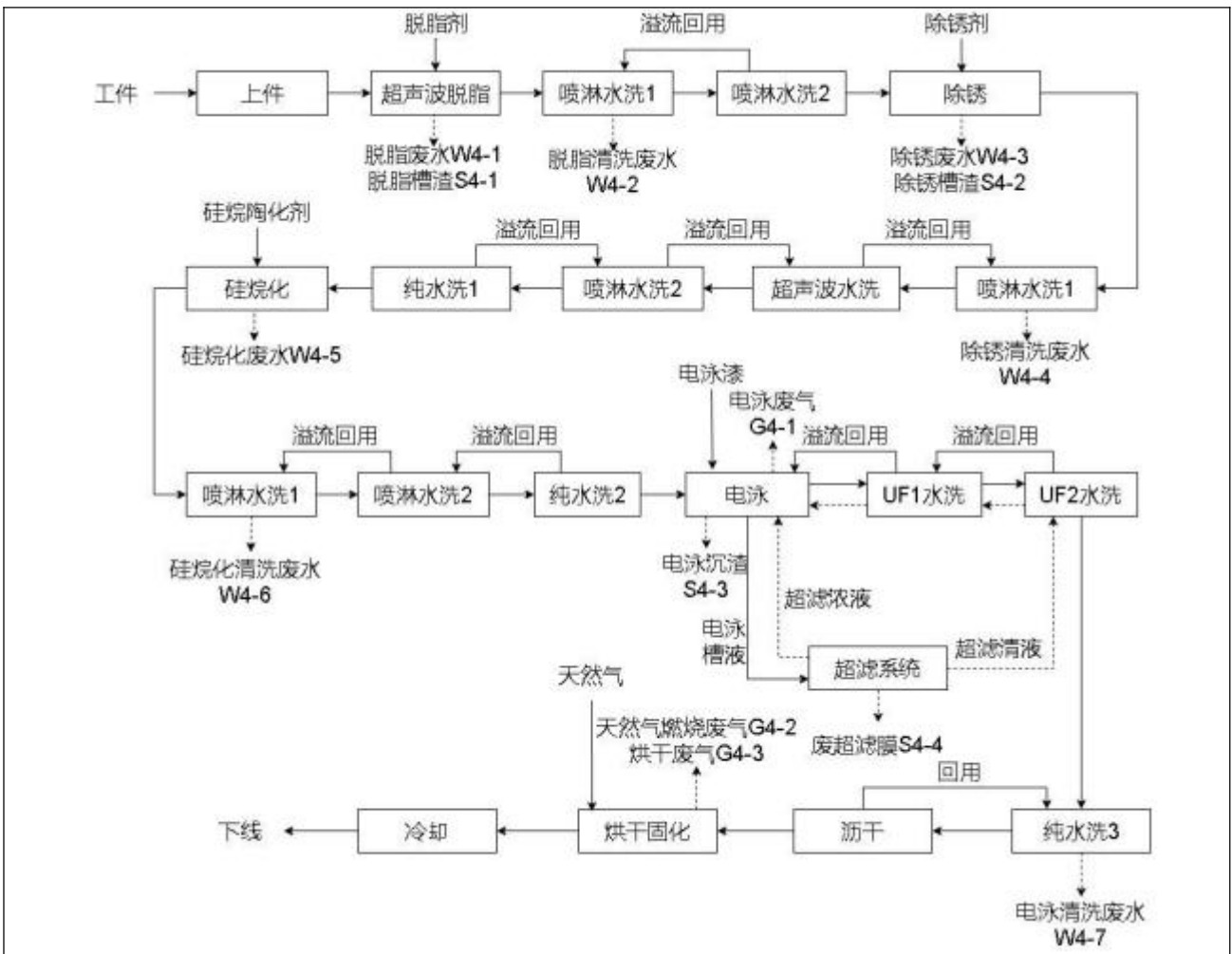


图 3-8 电泳工艺流程图

工艺流程说明：

上线：将需要进行表面处理的带轮、驱动片、壳体、吸盘、轮毂等工件挂在行车上，进入电泳涂装生产线。

超声波脱脂：主要目的是脱除工件表面油污，采用碱性脱脂剂进行清洗。工件通过行车进入脱脂区域，采用浸渍方式，操作温度为 20~40℃(采用电泳漆恒温系统控制)，脱脂时间为 2min，槽液中脱脂剂浓度为 4%~5%。脱脂槽槽液循环使用，考虑到槽液被工件带出、蒸发等的损耗缘故，定期对槽液的浓度和水位进行监测，当浓度不足时补充脱脂剂，水位不足时补充自来水。脱脂槽每半年清理一次，清理过程中产生脱脂槽渣，委托资质单位进行处置。脱脂槽槽液每年更换一次，统一收集后进入厂区污水处理站处理。

喷淋水洗 1、喷淋水洗 2：利用自来水喷淋方式进行水洗，去除工件表面残留的脱脂剂及其他杂质，单次喷淋时间为 0.5min，常温操作。水洗槽 2 设置溢流管，溢流槽液进入水洗槽 1 循环利用。水洗槽 1 为连续排水，产生的脱脂清洗废水统一收集后进入厂区污水处理站处理。

除锈：脱脂、水洗后的工件进入除锈槽进一步去除表面油污及锈层，本项目采用的除

锈剂为环保型除锈剂，由硅酸钠、硅酸、螯合剂、抗氧化剂等组成，常温下可有效去除各类油渍和锈层，克服了传统工艺使用强酸强碱，高温除油除锈造成过蚀氢脆危险等缺点，大大提高了除油除锈效果。除锈采用浸渍方式，槽液温度为 20~40℃(采用电泳漆恒温系统控制)，浸渍时间为 0.5min。项目采用的除锈剂分为 A 剂与 B 剂，根据工件表面锈层情况，对除锈剂浓度进行调整。除锈剂 A 剂浓度约为 5~25%，除锈剂 B 剂浓度为 3~10%。除锈槽槽液循环使用，定期补充，每半年更换一次，同时对除锈槽进行清理。除锈槽渣委托资质单位进行处置，除锈废水统一收集后进入厂区污水处理站处理。

水洗：除锈后工件进行 4 次纯水洗，以去除工件表面残留的除锈剂及其他杂质。依次为喷淋水洗 1、超声波水洗、喷淋水洗 2、纯水洗 1。超声波水洗槽、喷淋水洗槽 2、纯水槽设置溢流管，溢流槽液进入前一水洗槽循环利用，喷淋水洗槽 1 为连续排水，产生的除锈清洗废水（W4-4）统一收集后进入厂区污水处理站处理。

硅烷化：以硅烷为处理剂在金属表面吸附一层超薄的类似磷化晶体的三维网状有机涂层，以增强其抗氧化能力。槽液为 2%~2.5% 纳米陶化剂(硅烷处理剂)，槽液温度为 20~40℃（采用电泳漆恒温系统控制），操作时间为 2min。硅烷槽槽液循环使用，定期补充。硅烷化槽液循环使用，定期补充，每半年更换一次。硅烷化废水统一收集后进入厂区污水处理站处理。硅烷化处理与传统磷化相比具有以下优点：不含有害重金属离子，不含磷，无需加温；不产生沉渣，处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用；有效提高涂料对基材的附着力。

水洗：硅烷化完成后进行三次水洗，依次为喷淋水洗 1、喷淋水洗 2、纯水洗 2，均采用喷淋方式进行。喷淋水洗时间均为 0.5min，纯水洗时间为 20s，常温下操作。水洗槽 2、纯水槽设置溢流管，溢流槽液进入前一水洗槽循环利用。水洗槽 1 为连续排水，产生的硅烷化清洗废水统一收集后进入厂区污水处理站处理。

电泳：项目采用阴极电泳涂装工艺，操作温度为 20~40℃，电泳时间 3.5min，将有导电性的待涂装工件作为阴极放置在电泳槽中，在槽中另外放置与其对应的阳极，两极间加载直流电源后，电极附近溶液 pH 值急剧变化，带电胶体状的涂料粒子不断沉积在阴极管件表面上，形成一种均匀、连续、丰满、致密、疏水的涂膜。当工件表面涂膜达到一定厚度时，其表面将会形成高电阻层(漆膜电阻大到一定程度)，关闭电源，相吸过程停止，电泳过程结束。电泳过程会产生少量挥发性有机物，即电泳废气。电泳槽内装有过滤装置，以除去电泳漆中杂质，电泳沉渣定期清理。项目拟设置单独密闭的电泳槽，只留工件进出口，采用整体抽风方式对电泳废气进行收集、处理。

电泳涂装作业过程中，槽液温度需控制在 20℃~40℃ 范围内。由于电泳过程反应放热，

以及四季天气变化引起的槽液温差，所以对槽液要进行温度控制，电泳涂装生产线配置一台冷热一体柜式恒温机：设备为冷热两用型，冬天用于加热，夏天用于降温。

UF1、UF2 水洗：电泳涂装后工件通过 UF 水洗去除表面残留的电泳漆，并回收电泳漆。本项目设置电泳漆回收系统(超滤装置)，以超滤膜为过滤介质，在一定压力下，水溶液和低分子量的树脂透过超滤膜，成为透过液(也称超滤清液)，而漆液中悬浮的颜料和高分子量的树脂无法透过超滤膜，成为超滤浓液，全部返回电泳槽中。电泳后工件采用 UF 循环水 2 级逆流水洗，UF1 水洗时间为 20s，UF2 水洗时间为 30s，UF2 水洗槽中超滤清液溢流到 UF1 水槽中，UF1 水槽中主要为电泳后未附着在工件上的电泳漆。经超滤装置后，超滤浓液回用到电泳槽，超滤清液作为冲洗水回流到 UF2 水槽循环使用，超滤过程无废水产生。超滤装置需定期更换超滤膜，废超滤膜收集后，定期进行处理。

纯水洗 3：工件经 UF 水洗后，送至纯水槽进一步清洗。纯水槽采用喷淋方式，水洗时间 20s，电泳清洗废水每天排放，统一收集后进入厂区污水处理站处理。

沥干：纯水洗后工件在沥水区进行自然沥干，沥干水收集后返回纯水洗 3 重复使用。

烘干固化：沥水后工件进入烘道烘干，烘干时间 26min，温度 200℃左右。配套 1 台直燃式天然气热风炉，天然气燃烧形成热风进入烘道与工件直接接触进行加热干燥。天然气燃烧废气与烘干废气一同收集进入废气处理装置进行处理。烘道整体密闭，只留工件出入口。本项目烘道采用 U 型设计，工件由同一出口进行出入，出口设置集气罩对废气进行收集。冷却：烘干固化后的工件在自动冷冻交换机的作用下进行自然风冷。

5.2 产污工序

根据现状工艺流程分析，项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-7。

表 3-7 项目污染物概况表

污染因素	名称	产污工序	主要污染因子
废气	灌封、固化废气	灌封、固化	非甲烷总烃
	粘黏废气	摩擦片粘黏	非甲烷总烃
	金属粉尘	机加工	颗粒物
	电泳废气	电泳	非甲烷总烃
	天然气燃烧废气	烘干固化	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	烘干废气	烘干固化	非甲烷总烃
废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、SS、氨氮等
	生产废水	脱脂、除油、除锈、硅烷化、清洗等	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、氨氮、TN、LAS、总铁等
噪声	设备运行噪声	设备运行	等效连续A声级
固废	金属边角料	机加工	金属

含油金属屑	车、钻、镗孔等机加工过程	切削液、金属
含油污泥	磨面	油泥、废乳化液
废切削液	车、钻、镗孔等机加工过程	废乳化剂、杂质
脱脂槽渣	超声波脱脂	脱脂槽渣
除锈槽渣	除锈	除锈槽渣
电泳沉渣	电泳	漆渣
废超滤膜	纯水制备	废超滤膜
废石英砂	纯水制备	废石英砂、杂质
废活性炭	纯水制备	废活性炭、杂质
废膜组件	纯水制备	废反渗透膜
废活性炭	废气处理	活性炭、VOCs
废纤维过滤介质	废气处理	废纤维
污水站废油	污水处理	废油
污水处理污泥	污水处理	含油污泥
废机油	设备维护	废油
废液压油	液压设备使用、维护	废油
废油桶	机油、液压油使用	金属
含油抹布及手套	设备维护	沾染机油、液压油
化学品包装袋	化学原料使用	塑料、铁桶
一般包装废物	原料使用	纸箱、果皮等
生活垃圾	员工生活	生活垃圾

六、项目变动情况

6.1 变动情况

项目建设地点、项目性质、污染防治处理措施等，基本符合环评及批复要求建设完成。部分变动情况如下表 3-8 所示。

表 3-8 项目变动情况对照表

名称	环评阶段情况	验收阶段情况	是否构成重大变更
工艺	项目包含抛丸及打磨设施及工艺	本项目暂缓打磨及抛丸工艺	否
环 保 防 治 措 施	厂区建设 1 座污水处理站，处理能力为 10m ³ /d，采用“隔油+中和+混凝沉淀+A/O”工艺，生产废水经厂区污水处理站预处理达标后进入园区工业废水管网，经龙泉市回归工程污水处理厂进一步处理后纳入市政污水管网	厂区建设1座污水处理设施，处理能力为10m ³ /d。处理工艺采用“隔油池+调节池+反应沉淀池”处理工艺，经检测排放口符合排放标准，满足主体工程需求	否

废气	(1) 打磨粉尘经重力沉降箱处理后 15m 排气筒排放。 (2) 抛丸设施自动布袋除尘器，桶打磨粉尘一同排放。 (3) 污水处理站浓水池、厌氧池加盖。	打磨、抛丸暂缓实施不涉及粉尘处理； 污水处理采用物化处理工艺无厌氧池，浓水调节池（6m ³ ）和清洗水调节池（6m ³ ）均自带容器盖	否
----	---	--	---

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容不涉及重大变更。

6.2 工程建设内容

项目工程建设对照内容见表 3-9。

表 3-9 项目环评与实际建设内容对照表

项目	环评阶段情况	实际验收情况	备注	
项目选址	租用龙泉市回归工程龙福路52号第一幢厂房	租用龙泉市回归工程龙福路52号第一幢厂房	符合	
主体工程	经济技术指标 建筑面积共 4379.52m ²	建筑面积共 4379.52m ²	符合	
公用工程	给水	依托出租方现有自来水供水管网	符合	
	排水	雨污分流，雨水收集后进入园区雨水管网； 生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网； 生产废水经厂区自建污水处理站预处理达标后进入园区工业废水管网，经龙泉市回归工程废水处理厂进一步处理后纳入市政污水管网，进入龙泉市溪北污水处理厂处理。	雨污分流，雨水收集后进入园区雨水管网； 生活污水依托租赁厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网； 生产废水经厂区自建污水处理站预处理达标后进入园区工业废水管网，经龙泉市回归工程废水处理厂进一步处理后纳入市政污水管网，进入龙泉市溪北污水处理厂处理。	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
	供气	来自园区天然气管网	来自园区天然气管网	符合
	纯水制备	电泳涂装生产线配有 1 套纯水制备装置，制水能力 1t/h，采用石英砂过滤+活性炭过滤+RO 反渗透工艺	电泳涂装生产线配有 1 套纯水制备装置，制水能力 1t/h，采用石英砂过滤+活性炭过滤+RO 反渗透工艺	符合
储运工程	仓库	生产车间区域布置原材料库、成品仓库、化学品仓库	符合	
环保工程	废水处理设施	建设 1 座污水处理站，处理能力为 10t/d，采用“中和+隔油+混凝沉淀+A/O”工艺	建设 1 座污水处理站，处理能力为 10t/d，采用“隔油池+调节池+反应沉淀池”工艺	/
	废气处理设施	1、有机废气：环氧树脂胶灌胶、固化废气、电泳废气、烘干废气及天然气燃烧废气经除雾器+二级活性炭吸附装置处理达标后，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放； 2、机加工粉尘：抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放；打磨粉尘经重力沉降箱处理后与抛丸粉尘	有机废气：环氧树脂胶灌胶、固化废气、电泳废气、烘干废气及天然气燃烧废气经除雾器+二级活性炭吸附装置处理达标后，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放；	符合

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

		经同一根排气筒排放。		
噪声治理措施		隔声、减振	合理布局、隔声减振	符合
固废		新建一般固废暂存场所和危废暂存库各 1 个，一般固废暂存间面积约 10m ² ，危废暂存库面积约 10m ² 。	可利用的一般废物外售物资回收公司，不可利用的委托环卫部门清运。项目新建了一个危废贮存场所，面积约12m ² 。	符合

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 主要污染源

本项目基本实现雨污分流，项目产生的废水主要是生活污水、反渗透浓水以及生产废水（含脱脂废水、除锈废水、硅烷化废水、脱脂/除锈/硅烷化的清洗废水、电泳清洗水）。

1.2 防治措施及排放

（1）生活污水

本项目生活污水经出租方已建化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

（2）反渗透浓水

纯水制备过程中的反渗透浓水同生产废水一同处理。

（3）生产废水

项目处理的生产废水归纳后主要分为清洗废水和浓水（包含除锈、硅烷化、脱脂）两股废水，企业设置了一套污水处理站，处理工艺为“隔油池+调节池+反应沉淀池”，废水采用分质处理，即清洗废水调节池（6m³）和浓水调节池（6m³）收集后，再经反应沉淀池处理后纳管排放，进入回归工程污水处理站二次处理。

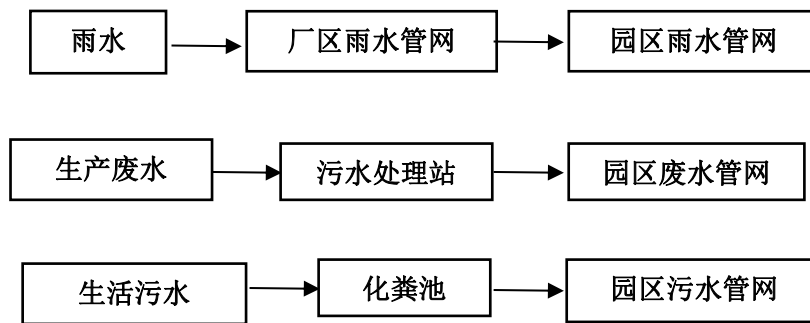


图 4-1 项目废水防治措施

1.3、废水处理设施落实情况

1.3.1 建设情况

根据建设单位提供的资料，项目废水处理设施委托丽水市益创环保科技有限公司负责建设，废水处理设施同主体工程同时施工，并一同投入运行。

1.3.2 工艺流程及处理能力

根据设计方案，项目污水站设计处理能力为 10t/d。主要采用“隔油池+调节池+反应沉淀池”物化处理工艺。根据前述水平衡章节分析，项目进入污水站的生产废水产生量为 1822.5t/a，折 6.075t/d，因此满足废水处理需求。建设情况和处理工艺如下：

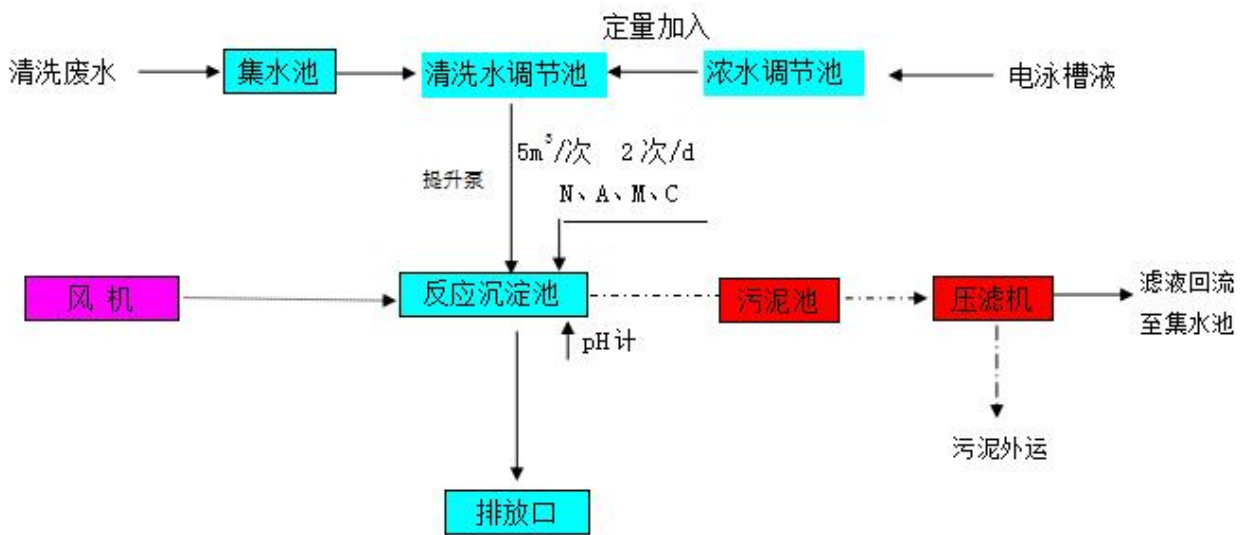


图 4-废水处理站处理流程

处理工艺说明：

企业生产车间产生的清洗废水经管道收集后进入清洗水调节池中进行均衡水质(槽液经浓水调节池收集后定量加入清洗水调节池中，确保水质均衡)；利用提升泵将调节池中废水打入反应沉淀池，在 pH 自动控制系统控制下，自动加碱调节 pH 后加入药剂氯化钙、PAC、PAM，在曝气系统的曝气搅拌作用下，进行充分反应；充分反应后进行自然沉淀，沉淀一小时后上清液通过排放口达标排放。反应沉淀池中污泥利用隔膜泵定期排入污泥池中进行收集，定期利用气动隔膜泵将污泥池中的污泥打入压滤机干化处理并置于污泥堆场。压滤机滤液一起接入调节池进行二次处理。

二、废气

2.1 主要污染源

本项目产生的废气主要有灌封/固化废气、粘贴废气、天然气燃烧废气、电泳废气、烘干废气、金属粉尘、臭气。

2.2 防治措施及排放

（1）灌封/固化废气

本项目采用人工灌胶方式进行灌胶，灌封后将线圈连接电源，利用电磁线圈自身通电加热使环氧树脂胶固化，企业在灌封/固化流水线上设置集气罩，收集的废气引至一套“二级活性炭吸附设施”处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）。

（2）粘贴废气

带轮总成生产过程中摩擦片与金属工件采用 498 胶水进行粘贴，粘贴废气产生量较少，采取车间通风措施，以无组织形式排放。

（3）电泳、烘干废气

本项目单独设置密闭的电泳槽，只留工件进出口，采用整体抽风的方式进行废气收集。烘道整体密闭，采用直燃式天然气热风炉加热，烘道采用 U 型设计，工件由同一出口进行出入，废气收集后与灌封/固化废气一起采用二级活性炭吸附装置进行处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放。

（4）天然气燃烧废气

项目烘道加热采用天然气作为燃料，采用直燃式天然气热风炉，天然气燃烧形成热风进入烘道与工件直接接触进行加热干燥，天然气燃烧废气与烘干废气一同收集处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放。

（5）金属粉尘

金属粉尘主要来自下料和机加工工艺，主要为金属颗粒，以无组织形式排放。

（6）臭气

项目烘干、固化过程中以及污水收集处理过程中会产生少量臭气，采取车间通风措施，以无组织形式排放。

现场防治情况见下图



图 4-2 废气现场防治情况

三、噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

（1）选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；（2）车间内生产设备合理布局；（3）提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

四、固体废物

（1）项目产生的一般废物有：废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。

此外项目暂缓打磨工艺，因此不产生废砂轮。

（2）项目产生的危险废物有：含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶。以上产生的危险废物均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。

此外项目不使用磨削液，因此不产生废磨削液。电泳挂件使用抛丸除漆工艺暂未实施，因此暂不产生废漆渣。含油金属屑企业采用滤干后用打包机压块，可确保金属屑无油液滴漏，因此利用过程不按危废进行管理，但是贮存过程需要按照危废进行管理。

项目固体废物收集处置情况见下表 4-1。

表 4-1 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	实际处置措施
1	废金属边角料	机加工	固态	一般废物	/	10	外售综合利用
2	废膜组件	设备维护	固态		/	2	
3	废石英砂	纯水制备	固态		/	0.2	分类收集委托环卫部门清运
4	废活性炭（纯水制备）	纯水制备	固态		/	0.003	
5	一般包装废物	原料拆包	固态		/	0.001	
6	生活垃圾	职工生活	固态		/	8.5	
7	废切削液	机加工	液态	危险废物	900-006-09	0.2	分类收集委贮存危废间内，均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转
8	脱脂槽渣	脱脂	固态		336-064-17	0.1	
9	除锈槽渣	除锈	半固态		336-064-17	0.1	
10	电泳沉渣	电泳	半固态		336-064-17	0.5	
11	废超滤膜	超滤	固态		900-041-49	0.2	
12	废活性炭（废气处理）	废气处理	固态		900-039-49	0.4	
13	污水站废油	废水处理	液态		900-210-08	0.05	
14	污水处理污泥	废水处理	固态		336-064-17	4.2	
15	废机油	设备维护	液态		900-249-08	0.2	
16	漆渣	电泳挂件	固态		900-252-12	0.1	
17	废液压油	设备维护	液态		900-218-08	0.2	
18	废油桶	原料使用	固态		900-249-08	0.3	
19	含油抹布及劳保用品	设备维护	固态		900-041-49	0.1	
20	废化学原料包装材料	原料使用	固态		900-041-49	3.7	
21	含油金属屑	金加工	固态		900-006-09	4	经滤干、打包压块后无油液滴漏再外售综合利用

项目危废间位于生产车间内，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对危废间落实了“三防”措施，张贴标志标识，建立相关的危废台账，安排专人负责运行管理。建设情况如下图



图 4-3 废物贮存间建设情况

五、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

建设单位已基本落实环境风险防范措施，措施如下：

（1）加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；

（2）各类建筑内配备灭火设施，同时定期对设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；

（3）加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅，减少污染物在车间内富集；

（4）定期对环保设施进行运行维护，对主要零部件如风机、阀门等定期吹洗，确保设施正常运行；

（5）制定环保管理制度及台账记录，强化风险防范措施。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测要求，有独立的生产废水排放口并设置排放标志标识，排污管网沿用出租方已建管网。

六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废水、废气、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位进行监测分析。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目总投资 5000 万元，其中环保投资 51.2 万元，占本项目投资总额 1.02%。

根据建设方提供，项目营运期总投资 5000 万元，其中环保投资 50 万元，占本项目投资总额 1%。

表 4-2 环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评预估投资（万元）	验收实际投资（万元）	备注
1	废水	污水处理站、管道等	30	20	已落实
2	废气	二级活性炭吸附设施、集气管道措施、通风换气措施等	15.2	15	
3	噪声	生产设备减振、厂房封闭等措施	2	5	

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

4	固体废物	固废暂存场所建设和分类收集及处置等	4	5	
5	其他	防渗措施	/	5	
5	合计		51.2	50	

由上表可知，企业在废水收集处理、废气收集治理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实环保“三同时”要求。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论				
表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表				
营运期				
内容类型	产污环节	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	灌封固化、电泳、烘干、燃烧废气	灌封、固化工序在密闭操作间完成，废气采用微负压收集，风机风量 1200m ³ /h，废气收集后进入除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；电泳槽、烘道密闭设置，废气经负压收集后进入除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量 5000m ³ /h；采用直燃式天然气加热炉，天然气燃烧废气与烘干废气一起收集处理后排放；	灌封、固化工序在密闭操作间完成，废气采用负压收集，废气收集后进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；电泳槽、烘道密闭设置，废气经负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；采用直燃式天然气加热炉，天然气燃烧废气与烘干废气一起收集处理后排放；	满足
	抛丸/打磨粉尘	打磨粉尘经重力沉降箱处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排放；抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）排放	暂缓实施	/
	粘贴废气	加强车间通风	通风换气	满足
	金属粉尘	加强车间通风	通风换气	
	厂界	加强挥发性有机废气和臭气收集处理，保证正常运行，加强无组织废气收集管理，污水站浓水池、厌氧池加盖；加强涉 VOCs 物料的密闭贮存；选用符合要求的低 VOCs 原辅材料；加强废气的收集效率，提高废气处理设施效率；	企业已加强对车间产污点废气收集处理，无组织排放源的采取通风换气措施	满足
厂区内				
水污染物	生产废水	厂区建设 1 座污水处理站，处理能力为 10m ³ /d，采用“隔油+中和+混凝沉淀+A/O”工艺，生产废水经厂区污水处理站预处理达标后进入园区工业废水管网，经龙泉市回归工程污水处理厂进一步处理后纳入市政污水管网，进入龙泉市溪北污水处理厂处理	厂区建设 1 座污水处理站，处理能力为 10m ³ /d，采用“隔油+调节+反应沉淀”工艺，生产废水经厂区污水处理站预处理达标后进入园区工业废水管网，经龙泉市回归工程污水处理厂进一步处理后纳入市政污水管网，进入龙泉市溪北污水处理厂处理	满足
	生活污水	经化粪池处理后纳入生活污水管网	生活污水经化粪池处理后纳管园区生活污水管网	满足
固体废物	固体废物	(1) 含油金属屑、废切削液、废磨削液、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、污水处理污泥、废机油、漆渣、废液压油、	项目产生的一般废物有：废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利	满足

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

		<p>废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶等危险废物委托有资质单位处理，废金属边角料、废砂轮、一般废包装材料、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、废钢丸、除尘灰等一般工业固废委托相关处置单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运。漆渣暂按危险废物管理，企业可对该固体废物进行危废性质鉴定，如鉴别为非危险废物，可按一般工业固体废物管理和处置。</p> <p>(2) 按要求建设工业固废暂存库和危废废物暂存库，一般工业固废暂存库面积10m² 以上；危险固废暂存库面积 10m² 以上。</p> <p>(3) 按照危险固废和一般固废的管理要求，执行台账制度、转移联单制度，按既定路线运输</p>	<p>用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。</p> <p>项目产生的危险废物有：含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶。以上产生的危险废物均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。</p>	
噪声	生产噪声	<p>选型+隔声+减震，风机消声，厂区绿化，加强设备维护和管理，合理布局</p>	<p>按照合理布局、厂房隔声、设备减震等噪声防护措施落实后，厂界噪声均达到（GB 12348-2008）中规定的3类标准要求。</p>	满足
施工期				
本项目利用已建厂房作为生产营业场所，不涉及施工期污染。				

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局龙泉分局《关于浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建龙[2023]23 号）

浙江汇辉机电科技有限公司：

你公司提交的申请及《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、该建设项目位于浙江龙泉经济开发区回归工程龙福路 52 号，该地块属于《龙泉市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的“龙泉市中心城区产业集聚重点管控区（ZH33118120075）”。项目主要建设内容及规模：租用浙江经济开发区发展有限公司龙福路 52 号第一幢厂房，配置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等生产设备，配套建设相应的污染防治设施，实施年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。租用厂房建筑面积 4379.52 平方米。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 51.2 万元。

二、根据你公司委托浙江天睿环境科技有限公司编制的《环评报告表》和其它相关材料，我局原则同意《环评报告表》的评价结论，《环评报告表》经批复后可以作为本项目

建设、排污登记和日常运行环境管理的依据。

三、在项目规划设计、建设和生产过程中应严格抗行建设项目环保“三同时”制度和有关生态环境法规标准，按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和采用的生产工艺实施项目建设，认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施。应当委托有相应资质设计单位对污染防治设施进行设计，全面落实环保设施安全运行措施。

四、应按相关规定建立健全项目信息公开机制，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中和建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

五、应落实生态环保主体责任，建立健全生态环境保护管理体系，保障生态环境保护资金、物资、技术和人力的投入，定期开展生态环境风险隐患排查治理，确保各类污染物稳定达标排放和固体废物妥善处置。

六、在启动生产设施或者产生实际排污行为前，应在排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/cas/login>）上进行排污登记，按照规定排放污染物。建设项目竣工后，应依法按照国家规定的标准和程序开展建设项目竣工环境保护验收，编制验收报告，并依法向社会公开。建设项目经验收合格，方可正式投入生产。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目环境影响报告表经批准后，项目的建设性质、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，你公司应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、若你公司对本审查意见有不同意见的，可在接到本决定之日起六十日内向丽水市人民政府申请行政复议，也可以在 6 个月内向丽水市任一基层人民法院提起行政诉讼。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	厂区需按照雨污分流原则实施，生产废水经污水站“隔油+中和+混凝沉淀+A/O”工艺处理达标后纳管排放；生活污水经出租方已建化粪池处理后纳管排放。	项目基本按照审批文件要求，落实废水收集治理措施，具体措施详见表 5-1，根据检测结果，项目生产废水和生活污水均符合环评审批文件提出标准要求。	符合
废气	要求对主要产污工序进行废气收集处理，灌封/固化、电泳、烘干、燃烧废气收集后经除湿器+二级活性炭装置处理达标后15m排气筒排放。加强生产管理、提高废气收集处理效率，确保无组织废气满足防控要求	本项目基本落实了环评及批复中提出的各类废气防治措施，具体措施详见上表5-1。根据监测结果，项目产生的污染物排放符合（DB33-2146-2018）以及浙江省工业炉窑整治方案等要求	符合
噪声	加强噪声污染防治。严格落实《环评文件》提出的噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标：营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	采取环评提出的噪声防止措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	符合
固废	加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。 项目产生的危险废物暂存至危废仓库，委托有资质的单位处置；一般废物可利用的外售综合利用，不可利用的委托环卫部门清运。 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。	本项目基本落实环评及批复文件提出的固废收集贮存措施，具体详见表 5-1。 项目固体废物收集处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定	符合

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法及仪器使用

根据检测单位提供的报告，项目检测分析方法和仪器使用情况如下：

表 6-1 监测分析方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
废水	pH值	水质 PH值的测定 电极法 HJ/1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	SX731型	E-184
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计	722	T-317
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	50ml, 透明酸式	T-074
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989	电子天平	ATY224	T-006
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见分光光度计	722	T-317
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法HJ637-2018	红外分光测油仪	OIL-460	T-001
	LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲基蓝分光光度法GB 7494-1987	紫外可见分光光度计	TU-1810P C	T-002
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB7484-1987	离子计	PXSJ-216	T-293
	铁	水质32种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICP-5000	T-011
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法 H 505-2009	生化培养箱	LRH-250	T-004	
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	电子天平	AUW120 D	T-007
	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	/	/	/
	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法HJ482-2009及其修改单	紫外可见分光光度计	TU-1810P C	T-002
	氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HU479-2009及修改单	可见分光光度计	722	T-317
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年) 3.1.11.2	可见分光光度计	722	T-317
	氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法HJ533-2009	可见分光光度计	722	T-317
	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HJ604-2017	气相色谱仪	GC1690	T-375
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采用方法 GB/T16157-1996及修改单	电子天平	ATY224	T-006
	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HJ38-2017	气相色谱仪	GC1690	T-375

	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法HJ/T57-2017	全自动烟尘测试仪	ZR-3260D	E-288
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法HJ693-2014	全自动烟尘测试仪	ZR-3260D	E-288
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方案 GB/T16157-1996	大流量烟尘测试仪	YQ3000-D	E-463
			全自动烟尘测试仪	ZR-3260D	E-288
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计	AWA6228+	E-027
	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	多功能声级计	AWA6228+	E-027

二、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

根据检测单位提供，本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

三、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

表七 验收监测内容

一、废水检测

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	污水站收集池1#	pH值、COD、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、LAS、石油类、氟化物、铁	4次/天	2天
	污水站排放口2#			
	厂区排放口3#			

二、废气检测

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向1#	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、氨、硫化氢	4次/天	2天
	厂界下风向2#			
	厂界下风向3#			
	生产车间外4#	非甲烷总烃	1次/天	

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	工艺废气排气筒进口	非甲烷总烃	3次/天	2天
	工艺废气排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物		

三、噪声检测

表 7-4 噪声监测内容一览表

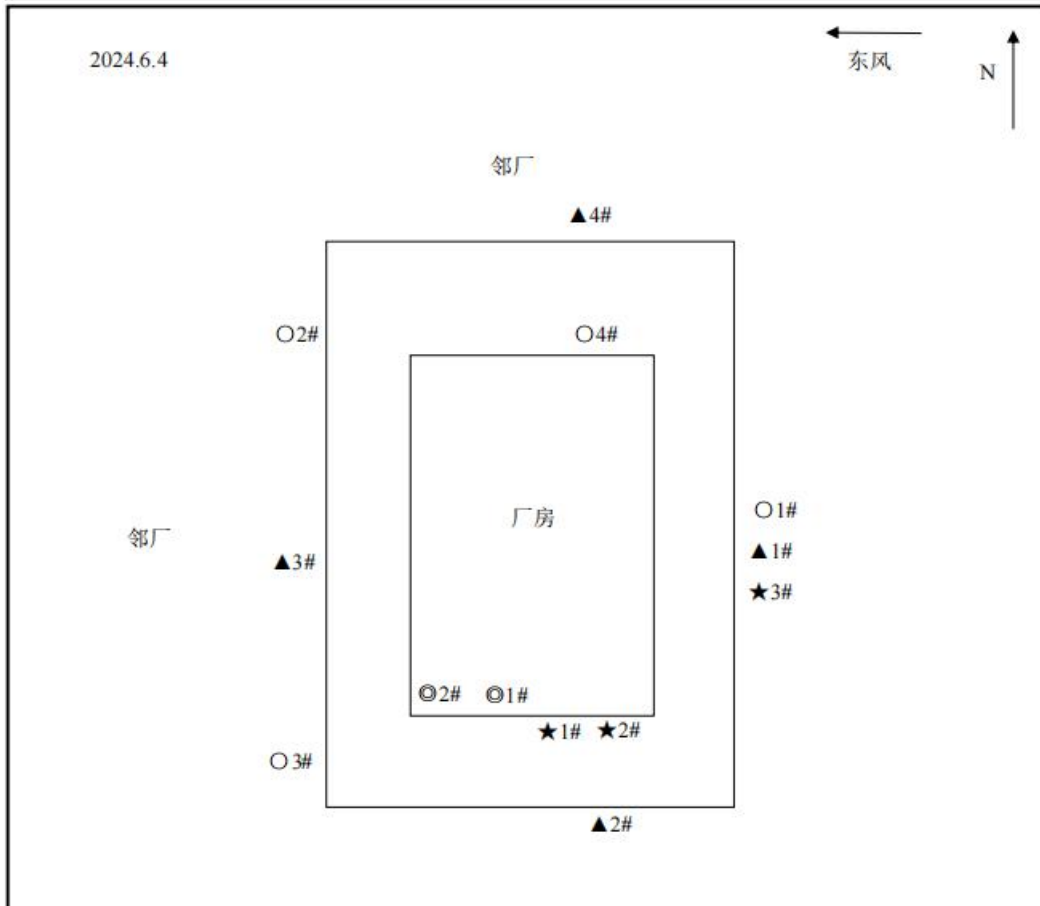
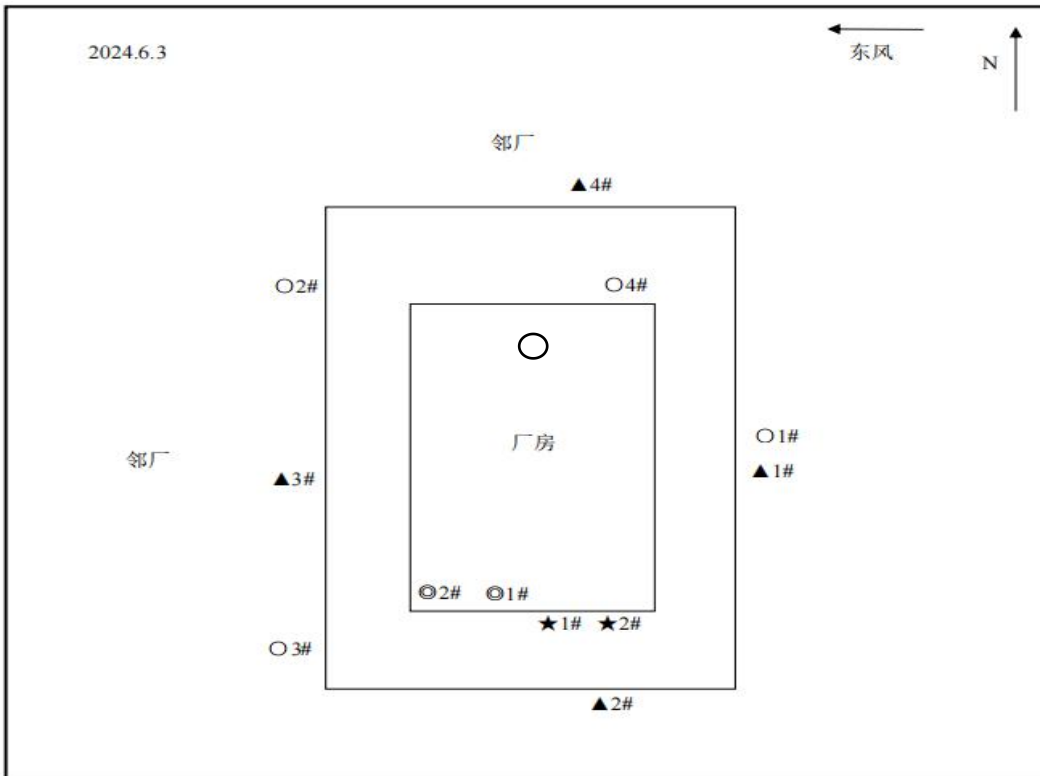
类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界东侧1#	LAeq	昼间1次/天	2天
	厂界南侧2#			
	厂界西侧3#			
	厂界北侧4#			

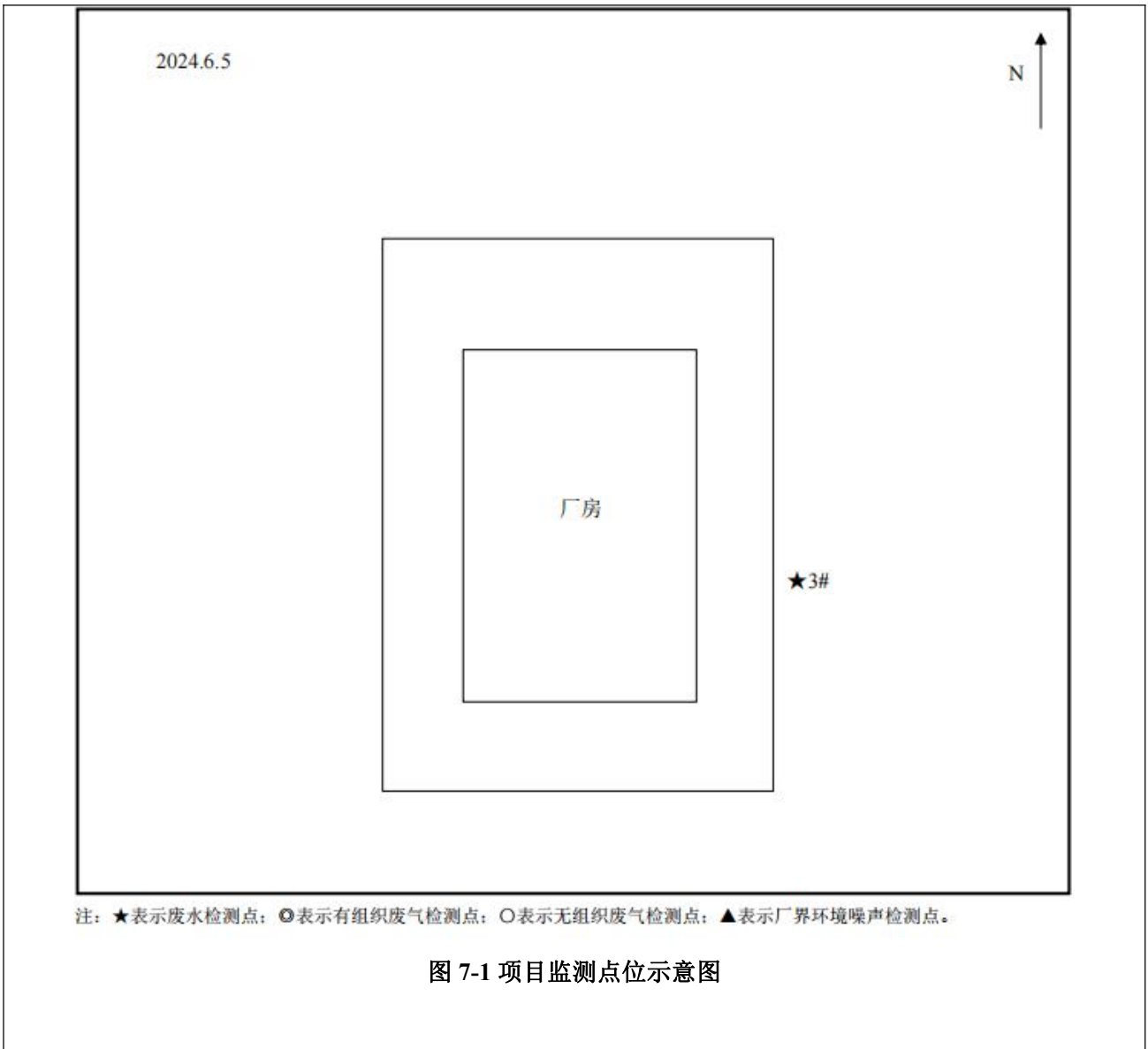
四、固（液）体废物调查

表 7-5 调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目一般固废产生处置利用情况
	危险废物	项目危险废物产生处置利用情况

五、验收期间监测点位布局





表八 验收监测结果

一、验收期间工况记录：

浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目污染防治设施验收监测日期为 2024 年 6 月 3 日~4 日，根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示，项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计产能	验收实际产能	监测期间实际情况
6月3日	100万套/年	50万套/年	1500套/天
6月4日			1500套/天

表 8-2 监测期间运行工况及能耗记录表

名称	监测期间运行情况及能耗	
日期	6月3日	6月4日
用水量	8.54t/d	9.01t/d
用电量	1103.56度/d	1256.1度/d
天然气	40.2m ³ /d	39.7m ³
原辅材料消耗量	钢板0.3t/d、轴承1500z只/d、漆包线0.6t/d、总成组件1500套/d、A/B胶、电泳涂料色浆和乳液0.02t/d、A/B除锈剂0.02t/d、胶水0.001t/d	钢板0.3t/d、轴承1500z只/d、漆包线0.6t/d、总成组件1500套/d、A/B胶、电泳涂料色浆和乳液0.02t/d、A/B除锈剂0.02t/d、胶水0.001t/d
主要生产设施	电泳生产线、各类机床/车床等、灌胶生产线、组装等	电泳生产线、各类机床/车床等、灌胶生产线、组装等
污染治理设施	二级活性炭吸附设施、通风换气措施等	二级活性炭吸附设施、通风换气措施等
生产班次	白班一班制	白班一班制
生产工艺	机加工-表面处理-灌胶-组装等	机加工-表面处理-灌胶-组装等

二、项目污染物监测结果：

2.1、废水监测结果

2024年6月3日~5日，浙江爱迪信检测技术有限公司对项目排放的废水污染物进行监测，废水监测结果如下表所示。

表 8-3 废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

检测结果										
采样点位：污水站收集池1#										
检测项目	6月3日				6月4日				标准限值	是否达标
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
水温	16.5℃	16.6℃	16.5℃	16.4℃	16.7℃	16.6℃	16.7℃	16.8℃		
pH值	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1		
COD	5.79×10 ³	5.93×10 ³	5.60×10 ³	5.71×10 ³	5.25×10 ³	5.38×10 ³	4.74×10 ³	5.16×10 ³		
氨氮	2.99	2.75	3.25	3.12	3.14	2.97	2.84	2.72		
悬浮物	26	30	31	25	29	32	27	30		
石油类	2.08	2.10	2.11	2.11	2.17	2.16	2.17	2.16		
总磷	0.54	0.58	0.59	0.56	0.60	0.64	0.62	0.63		
BOD ₅	2.79×10 ³	2.86×10 ³	2.79×10 ³	2.24×10 ³	2.74×10 ³	2.75×10 ³	2.26×10 ³	2.45×10 ³		
LAS	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出		
氟化物	14.8	14.2	14.0	15.0	13.6	13.5	14.0	13.4		
铁	0.22	0.24	0.24	0.23	0.17	0.16	0.17	0.17		
续上表										
采样点位：污水站排放口2#										
检测项目	6月3日				6月4日				标准限值	是否达标
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
水温	16.1℃	16.2℃	16.1℃	16.2℃	15.8℃	15.7℃	15.7℃	15.5℃		
pH值	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	6-9	达标
COD	424	440	406	412	418	431	444	438	500	达标
氨氮	1.13	1.28	1.24	1.32	1.07	1.16	1.02	1.22	35	达标
悬浮物	12	17	14	13	14	11	15	16	400	达标

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

石油类	1.40	1.41	1.40	1.41	1.42	1.42	1.42	1.43	20	达标
总磷	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.06	1.02	1.22	8	达标
BOD ₅	166	168	165	162	144	163	155	149	300	达标
LAS	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20	达标
氟化物	12.1	13.2	11.8	12.4	11.6	11.3	11.4	10.9	20	达标
铁	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标

续上表

废水污染物处理效率

污染物指标	处理前浓度mg/L	处理后浓度mg/L	处理效率%
化学需氧量	5.44×10 ³	427	92.16
五日生化需氧量	2.61×10 ³	159	93.91
氨氮	2.97	1.18	60.27

监测结果表明：

本项目污水站排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。根据废水处理效率，项目废水污染物化学需氧量处理效率为 92.16%，五日生化需氧量处理效率为 93.91%。

表 8-4 废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

检测结果										
采样点位：厂区排放口3#										
检测项目	6月4日				6月5日				标准限值	是否达标
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
水温	17.8℃	17.8℃	17.9℃	17.7℃	17.4℃	17.6℃	17.5℃	17.4℃		
pH值	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9	达标
COD	380	405	393	417	407	423	396	383	500	达标
氨氮	12.3	10.8	12.9	13.9	12.6	11.4	10.1	13.4	35	达标
悬浮物	115	109	119	114	121	125	116	130	400	达标
石油类	0.57	0.54	0.58	0.58	0.56	0.54	0.55	0.55	20	达标
总磷	1.19	1.36	1.28	1.15	1.37	1.45	1.40	1.33	8	达标

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

BOD ₅	131	140	128	146	138	144	127	123	300	达标
LAS	1.808	1.879	1.755	1.804	1.795	1.889	1.906	1.835	20	达标
氟化物	0.21	0.20	0.21	0.17	0.20	0.22	0.19	0.20	20	达标
铁	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	10	达标

监测结果表明：

本项目厂区排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

2.2、废气监测结果

2.2.1 无组织排放

2024年6月3日~4日，浙江爱迪信检测技术有限公司对项目大气无组织污染物进行了连续2天监测，具体无组织废气监测结果见下表8-6，表8-7表所示，气象参数见表8-5。

(1) 气象参数

表8-5 气象参数

采样点位	日期	气温℃	气压kPa	湿度%	风速m/s	风向
厂界上风向 1#	6月3日	29.9	98.71	57	1.7	东风
		28.9	98.71	58	1.8	东风
		27.6	98.73	56	1.6	东风
		25.2	98.83	59	1.9	东风
厂界下风向 2#	6月3日	28.4	98.72	57	1.6	东风
		27.8	98.71	58	1.7	东风
		27.0	98.75	59	1.9	东风
		25.1	98.84	56	1.6	东风
厂界下风向 3#	6月3日	26.3	98.66	56	1.6	东风
		26.7	98.64	57	1.7	东风
		26.2	98.67	59	1.9	东风
		25.1	98.74	58	1.8	东风
厂界上风向 1#	6月4日	23.1	99.04	57	1.7	东风
		24.7	99.01	58	1.8	东风
		26.0	98.85	57	1.9	东风
		25.6	98.90	56	1.8	东风
厂界下风向 2#	6月4日	23.6	99.03	59	1.9	东风
		24.9	99.01	56	1.8	东风
		26.0	98.96	57	1.7	东风
		26.4	98.90	57	1.6	东风
厂界下风向 WQ3#	6月4日	22.9	98.96	56	1.8	东风
		24.8	98.83	58	1.9	东风
		26.3	98.88	59	1.7	东风
		26.4	98.82	57	1.6	东风
续上表						
生产车间外 4#	6月3日	28.8	98.71	57	1.6	东风
		28.8	98.71	59	1.9	东风
		28.8	98.71	58	1.8	东风
		28.8	98.71	56	1.7	东风
		25.1	98.83	56	1.7	东风
		25.1	98.83	58	1.8	东风
		25.1	98.83	57	1.9	东风
		25.1	98.83	59	1.6	东风

年产100万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

		23.4	98.85	59	1.7	东风
		23.4	98.85	58	1.8	东风
		23.4	98.85	56	1.9	东风
		23.4	98.85	57	1.6	东风
		22.8	98.95	56	1.6	东风
		22.8	98.95	58	1.8	东风
		22.8	98.95	57	1.7	东风
		22.8	98.95	59	1.9	东风
生产车间外 4#	6月4日	26.6	98.88	58	1.8	东风
		26.6	98.88	59	1.9	东风
		26.6	98.88	57	1.7	东风
		26.6	98.88	56	1.6	东风
		27.8	98.90	57	1.7	东风
		27.8	98.90	58	1.8	东风
		27.8	98.90	59	1.9	东风
		27.8	98.90	56	1.3	东风
		26.8	98.85	59	1.9	东风
		26.8	98.85	56	1.6	东风
		26.8	98.85	57	1.7	东风
		26.8	98.85	58	1.8	东风
		26.9	98.68	56	1.6	东风
		26.9	98.68	55	1.5	东风
		26.9	98.68	59	1.9	东风
		26.9	98.68	58	1.8	东风

(2) 厂界无组织

表 8-6 无组织废气监测结果

厂界检测结果									
采样点 位	检 测 日 期	采 样 频 次	检测指标						
			总悬浮颗 粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总 烃 (mg/m^3)	二氧化硫 (mg/m^3)	氮氧化物 (mg/m^3)	硫化氢 (mg/m^3)	氨 (mg/m^3)	臭气浓度 (无量纲)
厂界上 风向 WQ1#	6月 3日	第一次	255	1.45	未检出	0.016	未检出	0.12	<10
		第二次	255	1.41	未检出	0.049	未检出	0.11	<10
		第三次	269	1.52	未检出	0.016	未检出	0.12	<10
		第四次	278	1.42	未检出	0.019	未检出	0.13	<10
	6月 4日	第一次	209	1.41	未检出	0.016	未检出	0.13	<10
		第二次	237	1.50	未检出	0.018	未检出	0.11	<10
		第三次	223	1.47	未检出	0.021	未检出	0.14	<10
		第四次	262	1.38	未检出	0.020	未检出	0.09	<10
厂界下	6月	第一次	437	1.86	未检出	0.025	未检出	0.24	<10

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

风向 WQ2#	3日	第二次	419	1.96	未检出	0.030	未检出	0.26	<10
		第三次	415	1.91	未检出	0.024	未检出	0.25	<10
		第四次	432	1.83	未检出	0.030	未检出	0.21	<10
	6月 4日	第一次	437	1.72	未检出	0.029	未检出	0.21	<10
		第二次	430	1.84	未检出	0.033	未检出	0.19	<10
		第三次	411	1.74	未检出	0.031	未检出	0.18	<10
		第四次	437	1.84	未检出	0.032	未检出	0.25	<10
	厂界下 风向 WQ3#	6月 3日	第一次	424	2.07	未检出	0.033	未检出	0.16
第二次			451	2.17	未检出	0.034	未检出	0.17	<10
第三次			471	2.02	未检出	0.038	未检出	0.14	<10
第四次			460	2.16	未检出	0.032	未检出	0.14	<10
6月 4日		第一次	436	1.96	未检出	0.036	未检出	0.15	<10
		第二次	472	1.90	未检出	0.040	未检出	0.13	<10
		第三次	475	2.00	未检出	0.043	未检出	0.16	<10
		第四次	484	1.99	未检出	0.038	未检出	0.14	<10
排放标准		1.0(mg/m ³)	4.0(mg/m ³)	0.4(mg/m ³)	0.12 (mg/m ³)	0.06 (mg/m ³)	1.5(mg/m ³)	20 (无量纲)	
达标与否		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

监测结果表明：

项目厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界标准要求，氨、硫化氢符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求，非甲烷总烃、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中厂界标准要求。

（3）厂区内无组织

表 8-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

无组织检测结果				
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	均值
生产车间外4#	6月3日	第一次	2.32	2.24
		第二次	2.25	
		第三次	2.22	
		第四次	2.17	
	6月3日	第一次	2.33	2.32
		第二次	2.36	
		第三次	2.30	
		第四次	2.28	

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

	6月3日	第一次	2.19	2.20
		第二次	2.25	
		第三次	2.21	
		第四次	2.15	
	6月3日	第一次	2.25	2.26
		第二次	2.20	
		第三次	2.33	
		第四次	2.28	
排放标准		6.0 (mg/m ³) 检测点1h浓度均值		
达标与否		达标		
续上表				
无组织检测结果				
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	均值
生产车间外4#	6月4日	第一次	2.08	2.12
		第二次	2.13	
		第三次	2.17	
		第四次	2.11	
	6月4日	第一次	2.24	2.25
		第二次	2.19	
		第三次	2.27	
		第四次	2.29	
	6月4日	第一次	2.15	2.10
		第二次	2.10	
		第三次	2.06	
		第四次	2.08	
	6月4日	第一次	2.27	2.22
		第二次	2.24	
		第三次	2.22	
		第四次	2.16	
排放标准		6.0 (mg/m ³) 检测点1h浓度均值		
达标与否		达标		

监测结果表明：

项目生产车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

2.2.2 有组织排放

2024年6月3日~4日，浙江爱迪信检测技术有限公司对项目大气有组织污染物进行了监测，具体有组织废气监测结果如下表所示。

表8-7 有组织废气监测结果

采样时间：2024年6月3日											
检测结果如下											
检测项目	单位	工艺废气排气筒进口1#									
		第一次			第二次			第三次			限值
排气速度	m/s	24.1			24.2			24.2			/
标干排气量	m ³ /h	5000			5012			5020			/
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	11.2			10.9			11.0			/
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.056			0.055			0.055			/
采样时间：2024年6月3日											
废气治理工艺：二级活性炭吸附											
检测结果如下											
检测项目	单位	工艺粉尘排气筒出口2#									
		第一次			第二次			第三次			限值
排气速度	m/s	25.5			25.7			25.8			/
标干排气量	m ³ /h	5377			5420			5428			/
颗粒物 实测浓度	mg/m ³	<20			<20			<20			30
颗粒物排放 速率	kg/h	<0.108			<0.108			<0.109			/
二氧化硫实 测浓度	mg/m ³	<3	9	5	11	5	7	10	11	10	200
二氧化硫 排放速率	kg/h	<0.016	0.048	0.027	0.060	0.027	0.038	0.054	0.060	0.054	/
氮氧化物实 测浓度	mg/m ³	7	9	14	7	3	<3	3	4	3	300
氮氧化物排 放速率	kg/h	0.038	0.048	0.075	0.038	0.016	<0.016	0.016	0.022	0.016	/
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	4.44			4.81			4.42			60
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.024			0.026			0.024			/
续上表											
采样时间：2024年6月4日											
检测结果如下											
检测项目	单位	工艺废气排气筒进口1#									
		第一次			第二次			第三次			限值
排气速度	m/s	23.7			24.1			24.5			/
标干排气量	m ³ /h	5012			5040			5083			/
非甲烷总烃	mg/m ³	11.2			12.0			11.4			/

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

实测浓度											
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.056			0.060			0.058			/
采样时间：2024年6月4日											
废气治理工艺：二级活性炭吸附											
检测结果如下											
检测项目	单位	工艺粉尘排气筒出口2#									
		第一次			第二次			第三次			限值
排气速度	m/s	25.3			25.2			26.4			/
标干排气量	m ³ /h	5354			5326			5561			/
颗粒物 实测浓度	mg/m ³	<20			<20			<20			30
颗粒物排 放速率	kg/h	<0.107			<0.107			<0.111			/
二氧化硫实 测浓度	mg/m ³	<3	3	<3	11	5	<3	7	4	<3	200
二氧化硫 排放速率	kg/h	< 0.016	0.016	< 0.016	0.059	0.027	0.016	0.039	0.022	< 0.017	/
氮氧化物实 测浓度	mg/m ³	<3	4	7	4	4	9	7	5	7	300
氮氧化物排 放速率	kg/h	< 0.016	0.021	0.037	0.021	0.021	0.048	0.039	0.028	0.039	/
非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	4.82			4.30			4.99			60
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.026			0.023			0.028			/

表 8-8 废气处理效率表

污染物指标	处理前浓度均值mg/m ³	处理后浓度均值mg/m ³	处理效率%
非甲烷总烃	11.3	4.63	59.03

监测结果表明：

项目工艺废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315）中规定标准要求，非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放排放》（DB33/2146-2018）中标准要求。

2.3、噪声监测结果

2024年6月3日~4日，浙江爱迪信检测技术有限公司对项目噪声进行了监测，噪声监测结果及达标情况见表8-9。

表8-9 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位	监测时间	序号	声源类型	昼间噪声级dB(A)	排放标准dB(A)	是否达标
厂界东侧外1米	6月3日	1#	设备噪声	60	昼65	达标
厂界南侧外1米		2#	设备噪声	62		
厂界西侧外1米		3#	设备噪声	60		
厂界北侧外1米		4#	设备噪声	54		
厂界东侧外1米	6月4日	1#	设备噪声	61	昼65	达标
厂界南侧外1米		2#	设备噪声	58		
厂界西侧外1米		3#	设备噪声	59		
厂界北侧外1米		4#	设备噪声	55		

监测结果表明：

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

2.4、固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目产生的固体废物产生处置情况如下表8-10。

表8-10 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量(t/a)	实际处置措施
1	废金属边角料	机加工	固态	一般废物	/	10	外售综合利用
2	废膜组件	设备维护	固态		/	2	
3	废石英砂	纯水制备	固态		/	0.2	分类收集委托环卫部门清运
4	废活性炭(纯水制备)	纯水制备	固态		/	0.003	
5	一般包装废物	原料拆包	固态		/	0.001	
6	生活垃圾	职工生活	固态		/	8.5	
7	废切削液	机加工	液态	危险废物	900-006-09	0.2	分类收集委托贮存危废间内，均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转
8	脱脂槽渣	脱脂	固态		336-064-17	0.1	
9	除锈槽渣	除锈	半固态		336-064-17	0.1	
10	电泳沉渣	电泳	半固态		336-064-17	0.5	
11	废超滤膜	超滤	固态		900-041-49	0.2	
12	废活性炭(废气处理)	废气处理	固态		900-039-49	0.4	

13	污水站废油	废水处理	液态		900-210-08	0.05		
14	污水处理污泥	废水处理	固态		336-064-17	4.2		
15	废机油	设备维护	液态		900-249-08	0.2		
16	漆渣	电泳挂件	固态		900-252-12	0.1		
17	废液压油	设备维护	液态		900-218-08	0.2		
18	废油桶	原料使用	固态		900-249-08	0.3		
19	含油抹布及劳保用品	设备维护	固态		900-041-49	0.1		
20	废化学原料包装材料	原料使用	固态		900-041-49	3.7		
21	含油金属屑	金加工	固态		900-006-09	4		经滤干、打包压块后无油液滴漏再外售综合利用

2.5、污染物排放总量核算

根据《浙江省空气质量改善“十四五”规划》、《浙江省生态环境保护“十四五”规划》等文件要求，纳入总量控制的因子为：COD_{Cr}、氨氮、颗粒物（烟粉尘）、二氧化硫、氮氧化物、VOCs。

根据审批文件，项目纳入总量控制的指标为烟（粉）尘：0.077t/a、二氧化硫 0.018t/a、氮氧化物 0.168t/a、VOCs 0.312t/a、化学需氧量 0.132t/a、氨氮 0.007t/a。

根据企业提供的生产情况并结合验收检测结果，项目实际排放量为烟（粉）尘：0.054t/a、二氧化硫 0.017t/a、氮氧化物 0.0155t/a、VOCs 0.06t/a、化学需氧量 0.0945t/a、氨氮 0.0047t/a。详见下表

表 8-13 污染物排放总量核算一览表

类别	项目	实际排放量 (t/a)		总量控制要求 (t/a)		是否符合总量控制要求
废水	废水排放量	2362.5		/		是
	COD _{Cr}	0.0945		0.132		
	氨氮	0.0047		0.007		
纳管废水排放终端以龙泉市溪北污水处理厂排放标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）为准；						
类别	项目	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	是否符合总量控制要求
废气	VOCs	0.025	2400	0.06	0.312	是
	烟（粉）尘	0.108	500*	0.054	0.077	是
	二氧化硫	0.034		0.017	0.018	是

年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

	氮氧化物	0.031		0.0155	0.168	是
*注：项目天然气燃烧工序每月最多运行 20 天，每天 2.5h，合 50h/月，按照每年 10 个月的生产时间，则实际运行时间为 500h/a。						

综上，项目符合总量控制要求。

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

本项目污水站排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

本项目厂区排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界标准要求，氨、硫化氢符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求，非甲烷总烃、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中厂界标准要求。项目生产车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

有组织排放：工艺废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315）中规定标准要求，非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放排放》（DB33/2146-2018）中标准要求。

三、噪声监测结论

项目厂界四周昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固（液）体废物监测结论

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2023）标准要求。

五、总量控制

根据总量核算，本项目排放符合总量控制要求。

六、总结论

浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告表中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

七、建议要求

（1）建立健全的环保规章制度，有条件时可设定环保专员管理企业环保工作，并及时反馈工作情况；

（2）强化厂区电泳作业过程中运行管理，建立规范的操作规程，减少废气散逸；

（3）加强厂区固废管理工作，确保一般废物和危险废物收集贮存以及处置管理要求。

（4）建议企业每年开展自行监测，确保项目厂区内污染物达标排放；

（5）定期开展厂区环保专项检查，强化厂区产污工序废气收集处置，减少厂区无组织废气散逸。

年产100万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验收监测表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产100万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目					项目代码	/	建设地点	龙泉市回归工程龙福路52号1幢厂房				
	行业类别（分类管理名录）	其他传动部件制造					建设性质	新建（迁建）		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计年产情况	100万套/年					验收年产情况	50万套/年		环评单位	浙江天睿环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局龙泉分局					审批文号	丽环建龙[2023]23号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2023年12月					竣工日期	2024年4月	排污许可证申领时间	2023年12月13日				
	环保设施设计单位	丽水市益创环保设备有限公司（废水）					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91331181MACDGXQA5E001Z				
	验收单位	浙江汇辉机电科技有限公司					环保设施监测单位	浙江爱迪信检测技术有限公司						
	投资总概算（万元）	5000					环保投资总概算（万元）	51.2	所占比例（%）	1.02				
	实际总投资（万元）	5000					实际环保投资（万元）	50	所占比例（%）	1				
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5		
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	300天					
建设单位	浙江汇辉机电科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331181MACDGXQA5E	验收监测时间	2024年月6日3日-4日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水						2362.5							
	化学需氧量						0.0945				0.132			
	氨氮						0.0047				0.007			
	二氧化硫						0.017				0.018			
	氮氧化物						0.0155				0.168			
	烟（粉）尘						0.054				0.077			
	VOCs						0.06				0.312			
	与项目有关的其他特征污染物													

附件 1：项目环评批复

丽水市生态环境局文件

丽环建龙〔2023〕23 号

丽水市生态环境局关于 浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套 汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境 影响报告表审查意见的函

浙江汇辉机电科技有限公司：

你公司提交的申请及《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，现将我局审查意见函告如下：

- 1 -

一、该建设项目位于浙江龙泉经济开发区回归工程龙福路 52 号，该地块属于《龙泉市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的“龙泉市中心城区产业集聚重点管控区（ZH33118120075）”。项目主要建设内容及规模：租用浙江经济开发区发展有限公司龙福路 52 号第一幢厂房，配置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等生产设备，配套建设相应的污染防治设施，实施年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。租用厂房建筑面积 4379.52 平方米。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 51.2 万元。

二、根据你公司委托浙江天睿环境科技有限公司编制的《环评报告表》和其它相关材料，我局原则同意《环评报告表》的评价结论，《环评报告表》经批复后可以作为本项目建设、排污登记和日常运行环境管理的依据。

三、在项目规划设计、建设和生产过程中应严格执行建设项目环保“三同时”制度和有关生态环境法规标准，按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和采用的生产工艺实施项目建设，认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施。应当委托有相应资质设计单位对污染防治设施进行设计，全面落实环保设施安全运行措施。

四、应按相关规定建立健全项目信息公开机制，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中和建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

五、应落实生态环保主体责任，建立健全生态环境保护管理体

系，保障生态环境保护资金、物资、技术和人力的投入，定期开展生态环境风险隐患排查治理，确保各类污染物稳定达标排放和固体废物妥善处置。

六、在启动生产设施或者产生实际排污行为前，应在排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/cas/login>）上进行排污登记，按照规定排放污染物。建设项目竣工后，应依法按照国家规定的标准和程序开展建设项目竣工环境保护验收，编制验收报告，并依法向社会公开。建设项目经验收合格，方可正式投入生产。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目环境影响报告表经批准后，项目的建设性质、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，你公司应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、若你公司对本审查意见有不同意见的，可在接到本决定之日起六十日内向丽水市人民政府申请行政复议，也可以在 6 个月内向丽水市任一基层人民法院提起行政诉讼。



（此件公开发布）

抄送：龙泉市应急管理局，浙江龙泉经济开发区，浙江天睿环境科技有限公司。

丽水市生态环境局龙泉分局办公室

2023 年 12 月 20 日印发

- 4 -

附件 2：排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331181MACDGXQA5E001Z

排污单位名称：浙江汇辉机电科技有限公司

生产经营场所地址：龙泉市回归工程龙福路52号第一幢厂房

统一社会信用代码：91331181MACDGXQA5E

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年12月13日

有效期：2023年12月13日至2028年12月12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

附件3：危废处置协议



10	废纤维过滤介质	900-041-49	0.12	5100	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
11	污水站废油	900-210-08	0.06	3500	液体	桶装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
12	污水处理污泥	336-064-17	5.1	3500	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
13	废机油	900-249-08	0.2	3500	液体	桶装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
14	漆渣	900-252-12	0.199	4000	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
15	废液压油	900-218-08	0.2	3500	液体	桶装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
16	废油桶	900-249-08	0.21	5500	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
17	含油抹布及劳保用品	900-041-49	0.5	5500	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算
18	废化学原料包装桶	900-041-49	4.173	5500	固体	袋装	不满0.5/1吨按照0.5/1吨计算

四、合同期限

4.1 本合同有效期自 2024 年 01 月 01 日
至 2024 年 12 月 31 日

4.2 本合同期限届满前 30 日内，经甲乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

五、乙方合同义务

5.1 乙方必须按国家级地方有关法律法规收集甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

5.2 乙方协助甲方办理年度转移计划申报、转移联单等环保相关手续，转移计划通过审批后乙方根据自身收集状况开始安排运输事宜。

5.3 乙方派往甲方工作场所的工作人员，须遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动。

5.4 乙方指定 贾培杰（手机号码：18767815643）为工作联系人。

六、甲方合同义务

6.1 甲方应按照乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告中固废相关章节内容及公司资料（包括营业执照、组织机构代码证和税务登记证复印件），加盖公章，以确保所提供信息的真实性。

6.2 甲方应按环保要求对危险废物进行包装，做到封闭并不得有外溢，包装桶外应张贴桶内危废名称、重量、单位名称及产废时间等符合环保要求的标识，

包装材料由甲方自行提供，桶外不得黏沾危废。若包装不符合要求，乙方有权拒收。

6.3 甲方应按要求存放危险废物，做好标识标签，不可混入其它固废等杂物，并为运输单位进场运输提供便利。

6.4 甲方通知乙方收运时，乙方根据自身处置运行计划通知甲方具体收运时间，甲方应按乙方通知的收运时间提前做好运输准备（包装及标识标签规范），并告知实际预转移量，便于运输单位做好运输准备。

6.5 在甲方场地内装车由甲方负责，由此产生的一切费用及安全责任由甲方承担。

6.6 甲方指定 孙建（手机号码：13567609676）为工作联系人。

七、运输方式及计量

7.1 运输由乙方负责，运输过程中有关安全事故、环境等责任由乙方负责，装车由甲方负责。

7.2 计量：甲乙双方过磅，按实际重量计算，原则上以乙方磅单为准，按此重量最终结算。

7.3 包装容器同为危废不予返还，（包装容器可选择乙方提供，若由乙方提供包装容器，包装容器费用由甲方另外支付给乙方）。

八、结算方式

8.1、经双方协商一致后，甲方应支付乙方人民币 叁仟（¥ 3000）元作为收集贮存保证金，乙方收到款项后，于 3 个工作日内双方完成本合同签订工作。另外甲方每要求转运一次需要支付乙方 300 元/车次的运输费。

8.2、每次转移完成后的 3 日内，甲方按照约定向乙方支付收集贮存费用，乙方收到费用后 3 日内向甲方开具收集贮存服务发票（发票税点以本年度财政部国家税务总局政策为准）。

8.3、若实际收集贮存重量少于 0.5 吨，则收集贮存费按 0.5 吨结算。若实际收集贮存重量大于 0.5 吨且不足 1 吨，则收集贮存费按 1 吨结算。收集贮存重量大于 1 吨，收集贮存费按实际收集转移量计算。

8.4、每年度经双方核算，甲方支付的危险废物收集贮存费超过 3000 元（含 3000 元）的，保证金续用至次一个合同续约年度；经双方核算，甲方每年度支付的危险废物收集贮存费低于 3000 元（不含 3000 元）的，则双方收集贮存费按 3000 元进行结算。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，乙

方已经收取的收集贮存费不返还且不续用至次一个合同续约年度。

九、附则

9.1、本协议经双方签字盖章后生效，获环保主管部门转移备案后履行，若环保主管部门不予以备案，合同自然解除，甲方将合同原件退回乙方后，乙方退回保证金。

9.2、甲方实际转移危废与本合同签订的危废代码不相符、或掺入其他固废等杂物，影响乙方正常收运，乙方有权拒收；

9.3、合同有效期内如因不可抗力因素导致危险废物无法正常收运（如政府政策变动、恶劣天气影响、设备故障等），在此期间乙方应提早告知甲方，同时甲方需按要求做好储存及应对工作。

9.4、合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方做好储存及应对工作。

9.5、任何一方违约，违约方应承担守约方主张实现债权费用，包括但不限于诉讼费、律师代理费、保全费（含保险费）、鉴定费、公证费、差旅费等。

9.6、本协议在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，由乙方所在地人民法院即龙泉市人民法院管辖。

9.7、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份，均自双方签字盖章后生效。

（以下无正文）

甲方	乙方
单位(章): _____	单位(章): 浙江丽水进卫环保科技有限公司
地址: _____	地址: 浙江省丽水龙泉市大沙工业区东岭
联系人: _____	联系人: 吴成仁
联系电话: _____	联系电话: 15857875155
	户名: 浙江丽水进卫环保科技有限公司
	开户行: 浙江龙泉农村商业银行股份有限公司 剑瓷支行莱茵分理处
	银行帐号: 201 000 287 199 703
	
法定代表人: _____	法定代表人: _____
授权代表: 	授权代表: 
签订日期: 2024年4月18日	签订日期: 2024年4月18日

5

附件 4：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中要求，建设项目包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的要求，现将我司浙江汇辉机电科技有限公司（以下简称“本公司”）需要说明的具体内容及要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境保护设施基本与主体工程同时开工设计，采取的环境保护设施符合环境保护设计规范的要求，根据验收报告内容，本项目已投资 50 万元用于防治污染以及用于环境保护设施的投资，确保了环境污染防治工程措施到位。

1.2 施工简况

本项目明确了环境保护的目标和要求，确定为符合环境保护排放标准及行业推荐废气处理技术进行建设，并委托丽水市益创环保设备有限公司（废水设计单位）参与设计施工，建设内容基本满足环境影响报告表及审批部门提出环境保护对策要求。

1.3 验收过程简况

本公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环保设施竣工时间为 2024 年 4 月，验收工作启动时间为 2024 年 5 月，本公司不具备验收检测条件，因此委托浙江爱迪信检测技术有限公司协助本公司进行环境保护竣工验收检测。浙江爱迪信检测技术有限公司已取得《检验检测机构资质认定证书》（证书编号 191112062504）。委托要求完成本公司建设项目环保设施竣工验收检测，此外验收工作需通过专家组评审通过后方可进行项目公示。

本公司的验收检测报告完成时间为 2024 年 8 月 15 日，并于 2024 年 8 月 31 日组织项目竣工验收评审会（现场评审），并出具验收意见，本次验收本公司基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目位于龙泉市回归工程龙福路 52 号一幢厂房，本项目租用出租方已建厂房，项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 其他环境保护措施的落实情况

主要是环保制度措施和配套措施等，现将本公司措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

由于本公司企业规模及员工人数较小，环保专职人员暂时由办公室主任和车间主管担任，办公室主任主要负责环保设施运行管理、环保制度考核以及出具运行维护保障等费用，车间主管负责环境保护管理台账记录，并反馈运行情况，确保正常运行。

（2）本项目已完成排污许可登记，登记编号《91331181MACDGXQA5E001Z》。

（3）本公司计划每年开展环境监测，确保污染物排放及运行效果符合标准要求。主要监测内容为“三废”监测，并将监测报告存档入案。

2.2 其他措施落实情况

本公司利用已建厂房作为生产场所，不涉及如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

（1）主体工程竣工后整改措施

建设规范的危废收集贮存场所，安排专人负责管理登记，落实危废处置去向，确保危险废物收集处置符合管理要求。

建立环保设施运行制度及记录台账，确保设备正常运行。

规范废气处理设施采样孔，确保污染物监测工作符合标准要求。

（2）验收会后整改措施

验收会后，我公司根据专家组要求对项目实际建设情况、生产工艺、污染防治措施等情况进行复核，完善验收报告。

我公司已加强对电泳车间生产管理，加强废水治理设施运行管理，制定台账制度。

加强厂区固体废物，尤其是危险废物的管理，安排专人负责及时登记危险废物产生、贮存、处置情况台账。完善环保管理制度。

附件 5：验收组意见及签到单

浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调 电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护验 收检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2024 年 8 月 31 日，浙江汇辉机电科技有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江汇辉机电科技有限公司编制的《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护设施验收监测表》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门批复文件等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江汇辉机电科技有限公司成立于 2023 年 3 月，位于浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房，是一家专业从事汽车零部件及配件加工和销售的企业。公司租用浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房（建筑面积 4379.52m²），购置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等相关生产设备，实施年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，实行一班制工作制度。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2023 年 12 月委托浙江天睿环境科技有限公司对该项目编制了《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 12 月 30 日取得了丽水市生态环境局龙泉分局出具的《关于浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建龙[2023]23 号）。

项目已完成排污许可登记，登记编号《91331181MACDGXQA5E001Z》。

（三）项目环保投资情况

项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资合计 50 万元，占总投资的 1%。

（四）项目验收范围

由于抛丸工艺暂未建设，为项目年产 50 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目的（先行）验收。

二、工程变动情况

经现场调查，项目建设规模、产能、污染治理设施等基本按照环评及批复要求基本一致，无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水主要是生活污水、反渗透浓水以及生产废水（含脱脂废水、除锈废水、硅烷化废水等清洗废水、电泳清洗水）。

企业反渗透浓水以及生产废水经污水处理站处理后进入回归工程污水处理站二次处理。污水处理站处理工艺为“隔油池+调节池+反应沉淀池”，采用分质处理，即清洗废水调节池（6m³）和浓水调节池（6m³）收集后，再经反应沉淀池处理后纳管排放；生活污水经出租方已建化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

（二）废气

本项目产生的废气主要有：有灌封/固化废气、粘贴废气、天然气燃烧废气、电泳废气、烘干废气、金属粉尘、臭气。

灌封/固化废气经集气罩收集后引至一套“二级活性炭吸附设施”处理后

通过 15m 排气筒排放（DA001）；电泳、烘干废气收集后与灌封/固化废气一起采用二级活性炭吸附装置进行处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放；天然气燃烧废气与烘干废气一同收集处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放；金属粉尘、粘贴废气呈无组织形式排放；臭气采取车间通风措施，以无组织形式排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声，企业已按环评要求选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；合理布局车间内生产设备；加强管理，提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

（四）固体废物

废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。

含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶，分类收集贮存危废间内，定期委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江汇辉机电科技有限公司委托浙江爱迪信检测技术有限公司监测，自己编制的《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护设施验收监测表》：

1、废水

本项目污水站排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011) 中二级排放浓度限值要求。

本项目厂区排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

2、废气

验收期间，工艺废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315）中规定标准要求，非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放》（DB33/2146-2018）中标准要求。

项目厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界标准要求，氨、硫化氢符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求，非甲烷总烃、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中厂界标准要求。项目生产车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

3、厂界噪声

项目厂界四周昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固体废物

（1）项目产生的一般废物有：废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。

（2）项目产生的危险废物有：含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化

学原料包装桶。以上产生的危险废物均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。

5、总量控制

根据总量核算，本项目实际排放量为烟（粉）尘：0.054t/a、二氧化硫 0.017t/a、氮氧化物 0.0155t/a、VOCs 0.06t/a、化学需氧量 0.0945t/a、氨氮 0.0047t/a。符合总量控制要求。

五、验收检查结论

经现场检查，浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）基本落实了环评报告中要求的相关内容，各类污染物排放基本达到相应标准要求，验收工作组认为，可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测表》，充实相关核实、调查信息。

2、完善电泳车间管理，减少废水的跑冒滴漏，加强污水处理设施运行、维护管理，确保废水达标排放。

3、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好“三防”措施，完善标志标识，严格按照规定程序管理、处置。

4、强化企业内部环保管理，完善环保管理规章制度；完善各类环保台账；加强环保设施运行、维护管理，规范操作规程，确保各项污染物达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）环保设施竣工环境保护验收工作组签到表”。

浙江汇辉机电科技有限公司验收工作组

2024 年 8 月 31 日

浙江汇辉机电科技有限公司

年产100万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）环保验收签到单

会议地点：

时间：2024年8月3日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	廖岩科	汇辉机电	3472425197603130519	18157871989	验收组组长（业主）
2					环评单位
3					检测单位
4					环保设施单位
5	王峰	丽水环境检测	332523198009024217	13757819991	专家
6	王伟达	丽水环境检测	332524197909000013	13587199752	专家
7	王松	丽水环境检测	332521198007280219	1385265790	专家
8	周子奇	汇辉机电	332529197110031116	13867055288	
9	叶明	汇辉机电	321183198805283422	13861376899	
10	邱子	汇辉机电	332502199305071774	18268943850	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

附件 6：项目公示

附件 7：自主验收文件

浙江汇辉机电科技有限公司环保验收文件

关于同意年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目通过 （先行）环保竣工验收的通知

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2024 年 8 月 31 日，浙江汇辉机电科技有限公司（以下简称我司）邀请相关单位人员及专家组成验收工作组，根据我司编制的《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护设施验收监测表》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门批复文件等要求对本项目进行验收，内容如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

我司成立于 2023 年 3 月，位于浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房，是一家专业从事汽车零部件及配件加工和销售的企业。公司租用浙江省丽水市龙泉市剑池街道回归工程龙福路 52 号第一幢厂房（建筑面积 4379.52m²），购置电泳涂装线、数控机床、液压机、磨床等相关生产设备，实施年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，实行一班制工作制度。

（二）建设过程及环保审批情况

我司于 2023 年 12 月委托浙江天睿环境科技有限公司对该项目编制了《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 12 月 30 日取得了丽水市生态环境局龙泉分局

出具的《关于浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环境影响报告表的审批文件》（丽环建龙[2023]23 号）。

项目已完成排污许可登记，登记编号《91331181MACDGXQA5E001Z》。

（三）项目环保投资情况

项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资合计 50 万元，占总投资的 1%。

（四）项目验收范围

由于抛丸工艺暂未建设，为项目年产 50 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目的（先行）验收。

二、工程变动情况

项目建设规模、产能、污染治理设施等基本按照环评及批复要求基本一致，无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水主要是生活污水、反渗透浓水以及生产废水（含脱脂废水、除锈废水、硅烷化废水等清洗废水、电泳清洗水）。

企业反渗透浓水以及生产废水经污水处理站处理后进入回归工程污水处理站二次处理。污水处理站处理工艺为“隔油池+调节池+反应沉淀池”，采用分质处理，即清洗废水调节池（6m³）和浓水调节池（6m³）收集后，再经反应沉淀池处理后纳管排放；生活污水经出租方已建化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

（二）废气

本项目产生的废气主要有：有灌封/固化废气、粘贴废气、天然气燃烧废气、电泳废气、烘干废气、金属粉尘、臭气。

灌封/固化废气经集气罩收集后引至一套“二级活性炭吸附设施”处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）；电泳、烘干废气收集后与灌封/固化废气一起采用二级活性炭吸附装置进行处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放；天

然气燃烧废气与烘干废气一同收集处理，最终通过 15m 排气筒（DA001）排放；金属粉尘、粘贴废气呈无组织形式排放；臭气采取车间通风措施，以无组织形式排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声，企业已按环评要求选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；合理布局车间内生产设备；加强管理，提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

（四）固体废物

（1）项目产生的一般废物有：废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。

（2）项目产生的危险废物有：含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶。以上产生的危险废物均委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。

四、环境保护设施调试效果

根据《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目（先行）竣工环境保护设施验收监测表》：

1、废水

本项目污水站排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB33/844-2011) 中二级排放浓度限值要求。

本项目厂区排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、氟化物、LAS 排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，总铁满足环评建议标准《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级排放浓度限值要求。

2、废气

验收期间，工艺废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315）中规定标准要求，非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放排放》（DB33/2146-2018）中标准要求。

项目厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界标准要求，氨、硫化氢符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求，非甲烷总烃、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中厂界标准要求。项目生产车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

3、厂界噪声

项目厂界四周昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、固体废物

废金属边角料、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）、废膜组件、生活垃圾。其中废金属边角料和废膜组件外售综合利用；生活垃圾、一般包装废物、废石英砂、废活性炭（纯水制备）委托环卫部门清运。

含油金属屑、废切削液、含油污泥、脱脂槽渣、除锈槽渣、电泳沉渣、废超滤膜、废活性炭（废气处理）、废纤维过滤介质、污水站废油、废机油、废液压油、废油桶、含油抹布及劳保用品、废化学原料包装桶，分类收集贮存危

废间内，定期委托浙江丽水进卫环保科技有限公司回收中转。

5、总量控制

根据总量核算，本项目实际排放量为烟（粉）尘：0.054t/a、二氧化硫 0.017t/a、氮氧化物 0.0155t/a、VOCs 0.06t/a、化学需氧量 0.0945t/a、氨氮 0.0047t/a。符合总量控制要求。

五、自主验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），我司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目环保手续齐全。根据《浙江汇辉机电科技有限公司年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施建设情况，我司基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施，且各类污染物排放均符合标准要求，现同意年产 100 万套汽车空调电磁离合器生产线建设项目通过环境保护先行竣工验收。

浙江汇辉机电科技有限公司

2024 年 9 月 5 日

抄送：丽水市生态环境局龙泉分局

浙江汇辉机电科技有限公司印发
