

表一

建设项目名称	南昌安昱达钢板制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件				
建设单位名称	南昌安昱达钢板制品有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街 1255 号				
主要产品名称	空调用压缩机定转子组件				
设计生产能力	年产 250 万套空调用压缩机定转子组件				
实际生产能力	年产 250 万套空调用压缩机定转子组件				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月 24 日-10 月 25 日		
环评报告表审批部门	南昌经济开发区城市管理和环境保护局	环评报告表编制单位	江西南大融汇环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.15%
实际总投资	10000 万元	实际环保投资总概算	15 万元	比例	0.15%
验收监测依据	<p>一 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日实施);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订版);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令(2017)第 682 号);</p> <p>(7) 《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);</p>				

二 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；
- (2) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)；
- (3) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 及其 2013.6 修改单标准；
- (6) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)

三 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《南昌安昱达钢板制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2020 年 6 月）；
- (2) 南昌经济开发区城市管理和环境保护局《南昌安昱达钢制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件项目环境影响评价文件批准书》（洪经城环审字[2020]48 号，2020 年 9 月 17 日）；

四 其他相关文件

- (1) 国家环境保护总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470 号）
- (2) 南昌安昱达钢板制品有限公司提供的其它有关技术资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

项目无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表2中无组织标准。

表 1-1 无组织排放监控浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	评价依据
颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织标准

2、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348—2008）中3类标准。

表 1-2 厂界噪声最大允许限值

项目	评价标准值 Leq[dB(A)]		评价依据
	昼	夜	
噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3类标准

3、废水

本项目废水主要为员工生活废水，生活污水经隔油池加化粪池预处理后达到白水湖污水处理厂接管标准（其中动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中一级标准）。

表 1-3 废水排放标准

项目类别	标准限值	评价依据
五日生化需氧量/(mg/L)	150	白水湖污水处理厂接管标准
悬浮物/(mg/L)	250	
pH（无量纲）	6-9	
COD/(mg/L)	400	
氨氮/(mg/L)	30	
动植物油/(mg/L)	10	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准

4、固体废物

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准。

表二

工程建设内容：

项目概况

本项目属扩建项目，项目位于南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街1255号，中心地理坐标北纬28°45'44.871"；东经115°51'50.418"。

南昌安昱达钢板制品有限公司成立于2010年12月，由上海中昱投资有限公司、上海安沪贸易有限公司和美达王公司共同投资兴建，厂区总占地面积36897m²，总建筑面积20669m²。

2011年4月南昌安昱达钢板制品有限公司委托中国京冶工程技术有限公司编制完成《南昌安昱达钢板制品有限公司年加工15万吨钢材建设项目环境影响评价报告表》，并于2011年4月6日取得南昌市环保局出具的批复（洪环审批[2011]88号），2019年8月完成环保竣工验收。

2017年11月南昌安昱达钢板制品有限公司委托江西南大融汇环境技术有限公司编制了《南昌安昱达钢板制品有限公司年产80万套定转子组件及4000万片阀片扩产项目环境影响报告表》，南昌市人民政府行政审批局于2018年12月出具了关于《南昌安昱达钢板制品有限公司年产80万套定转子组件及4000万片阀片扩产项目环境影响报告表》的批复，文号：洪行审城字【2018】126号。2019年12月30日，建设单位组织了南昌安昱达钢板制品有限公司年产80万套定转子组件及4000万片阀片扩产项目验收会，验收会议结论：在满足专家提出的意见和后续要求的前提下，原则同意项目通过竣工环境保护自主验收。建设单位完成自主验收。

近年来，随着我国城乡一体化的推进以及家用电器的结构调整，空调制造等行业得到了快速发展，技术的不断进步，作为空调和冰箱核心部件——压缩机的需求量快速增长，给压缩机市场带来了新的发展机遇。为满足市场需求，提高产品质量，南昌安昱达钢板制品有限公司拟在原闲置生产厂房内投资10000万元新建“南昌安昱达钢板制品有限公司年产250万套空调用压缩机定转子组件”项目。

2020年6月，南昌安昱达钢板制品有限公司委托江西南大融汇环境技术有限公司编制《南昌安昱达钢板制品有限公司年产250万套空调用压缩机定转子组件环境影响报告表》；并于2020年9月17日，取得南昌经济技术开发区城市管理和环境保护局批复（洪经城环审字[2020]48号）。项目于2020年9月开始进

行建设，于 2020 年 10 月建设完成。本次验收范围是南昌安昱达钢板制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件及其配套设施。具体内容如下：

主体工程：在原有厂区新增一条年产 250 万套空调用压缩机定转子组件生产线，占地面积约 300m²。

公辅工程：依托原有厂区供水供电系统。

环保工程：废气：车间机械通风加速无组织废气扩散；废水：生活污水依托厂区原有化粪池处理后，经市政污水管网纳入白水湖污水处理厂处理，处理达标尾水排入赣江；固废：依托现有一般固废暂存间（100m²，最大存储量 100t）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，按照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“三同时”制度要求，南昌安昱达钢板制品有限公司于 2020 年 10 月 10 日委托江西南大融汇环境技术有限公司承担了该项目竣工环保验收工作，江西南大融汇环境技术有限公司接受委托后，于 2020 年 10 月 12 日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查，2020 年 10 月 13 日编制验收监测方案，2020 年 10 月 24 日~10 月 25 日进行现场监测，并于 2020 年 11 月 12 日出具的验收监测报告。根据验收监测报告及建设方提供的有关资料，编制完成了本竣工环境保护验收监测报告表。

项目建设情况

地理位置及平面布置

项目位于江西省南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街 1255 号，地理坐标为东经 115°51'50.418"、北纬 28°45'44.871"，项目东面为南昌中昊机械有限公司；南面隔梅林大街为中铁青秀城小区，西侧现状为空地，北侧为废弃建筑。附近无名胜古迹、重要公共设施，也无特殊保护区，距离项目最近的敏感点为项目南侧 150m 的中铁青秀城小区，项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离范围主要为厂房及道路，无环境敏感目标，可满足卫生防护距离设置的要求。项目平面布置合理项目地理位置图、周边环境关系、平面布置图详见附图一、附图二、附图三。项目周边敏感保护目标见下表：

表 2-1 项目环境敏感保护目标一览表

环境要素	环评阶段				验收阶段					环境功能
	保护目标名称	距离(m)	相对方位	规模(人)	保护目标名称	距离(m)	相对方位	规模(人)	环评与验收阶段敏感点变化	
大气环境	中铁青秀城	150	南	约3000	中铁青秀城	150	南	约3000	无变化	GB3095-2012 中二级标准、GB3096-2008 中3类标准
	华东交通大学	620	西南	约25000	华东交通大学	620	西南	约25000	无变化	
	江西艺术职业学院	700	西	约4500	江西艺术职业学院	700	西	约4500	无变化	
	丽景苑	1100	西	约3000	丽景苑	1100	西	约3000	无变化	
	江西财经大学	1400	西南	约2500	江西财经大学	1400	西南	约2500	无变化	
	江西农业大学	1400	西南	约20000	江西农业大学	1400	西南	约20000	无变化	
	吴家山	390	西北	约200	吴家山	390	西北	约200	无变化	
	江西省水利工程技术学院	670	东南	约5000	江西省水利工程技术学院	670	东南	约5000	无变化	
声环境	厂界外 1m				厂界外 1m				无变化	GB3096-2008 中3类标准
水环境	赣江北支	1600	北面	大河	赣江北支	1600	北面	大河	无变化	GB3838-2002 中III类水体标准
	白水湖	1300	西面	小湖	白水湖	1300	西面	小湖	无变化	
<p>工程建设内容</p> <p>本项目总投资 10000 万，占地面积约 300 平方米，环保投资 15 万元。本项</p>										

目建设内容为一条年产 250 万套空调用压缩机定转子组件生产线。项目主要建设项目组成见表 2-2，主要设备见表 2-3，项目环保投资一览表见表 2-4。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	建设内容	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	生产线	在原有厂区新增一条年产 250 万套空调用压缩机定转子组件生产线，占地面积约 300m ² ；	依托现有厂房新增一条年产 250 万套空调用压缩机定转子组件生产线，占地面积约 300m ² ；	无变化
公用工程	供水	依托原有厂区供水系统；	依托现有工程	无变化
	排水	雨污分流制，依托厂区原有排水系统；	依托现有工程	无变化
	供电	依托厂区原有供电系统；	依托现有工程	无变化
环保工程	废水治理	生活污水依托厂区原有化粪池处理后，经市政污水管网纳入白水湖污水处理厂处理，处理达标尾水排入赣江；	依托现有工程	无变化
	废气治理	车间机械通风加速无组织废气扩散	依托现有活性炭处理设施处理后经 15m 高烟囱排放	变化
	噪声治理	隔声、减震等措施；	厂房隔声、选用低噪声设备	无变化
	固废治理	依托现有一般固废暂存间 100m ² ，最大存储量 100t）；	依托现有工程	无变化

主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备建设情况一览表

序号	设备名称	单位	环评设计		实际建设		变化
			数量	型号	数量	型号	
1	铁芯自动上料机	台	1	GSL1201	1	GSL1201	不变
2	槽绝缘机	台	2	VSM2230	2	VSM2230	不变
3	自动上料加热定型	台	1	GSL1201	1	GSL1201	不变
4	刻印机	台	1	QY-TS20-YA1	1	QY-TS20-YA1	不变
5	绕线机	台	8	ISW3120	8	ISW3120	不变
6	机器人	台	2	FD	2	FD	不变
7	槽楔机	台	2	SWIM2500	2	SWIM2500	不变

8	绑扎机	台	2	LMS5100	2	LMS5100	不变
9	整形机	台	1	FM4900	1	FM4900	不变
10	商用试验机	台	1	HCZK-02	1	HCZK-02	不变

本项目主要设备环评设计数量和实际数量基本相同。

项目环保投资一览表见表 2-4。

表 2-4 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）	实际投资额（万元）	
1	依托现有工程隔油池、化粪池	/	依托现有工程隔油池、化粪池	/
2	废气处理设施	5	依托现有废气处理设施	0
3	厂房隔声，基础减震、空气吸收、厂区绿化等噪声源降噪措施	5	厂房隔声，基础减震、空气吸收、厂区绿化等噪声源降噪措施	10
4	固体废物处理、处置措施	5	固体废物处理、处置措施	5
合计		15	15	

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗情况见表2-5

表2-5 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	环评设计年用量	实际年用量	增减量
定子组件生产				
1	定子铁芯	250 万个	250 万个	0
2	线束组件	250 万根	250 万根	0
3	槽绝缘纸母材	225 万米	225 万米	0
4	槽楔纸母材	225 万米	225 万米	0
5	线圈头套管	3250 万根	3250 万根	0
6	漆包线	2440 吨	2440 吨	0
7	焊条	1.5t	1.5t	0
转子组件生产				
1	转子铁芯	250 万个	250 万个	0
2	挡油板	250 万片	250 万片	0
3	上平衡块	250 万片	250 万片	0
4	磁钢	3000 万片	3000 万片	0
5	下平衡块	250 万片	250 万片	0
6	端板	250 万片	250 万片	0
7	铆钉	500 万根	500 万根	0
8	电	200 万 kWh	203 万 kWh	3 万 kWh

9	水	3000m ³ /a	3000m ³ /a	0
---	---	-----------------------	-----------------------	---

本项目原辅材料实际情况跟环评设计相差不大。

项目水平衡

劳动定员及生产制度

本项目增劳动定员 100 人，提供用餐，不提供住宿。工作班次为两班制，每班 12h，年工作时间为 300 天。职工用水量平均取 100L/人·d，则用水量为 10t/d（3000t/a）；项目生活污水产生量按用水量 80%计算，则项目污水产生量为 8t/d（2400t/a）。



图2-1项目水平衡图（t/a）

主要工艺流程及产污环节

项目目前已投入试运营。根据公司提供的技术资料并结合现场勘察的情况，本项目的工艺流程及产污环节见图2-2及2-3：

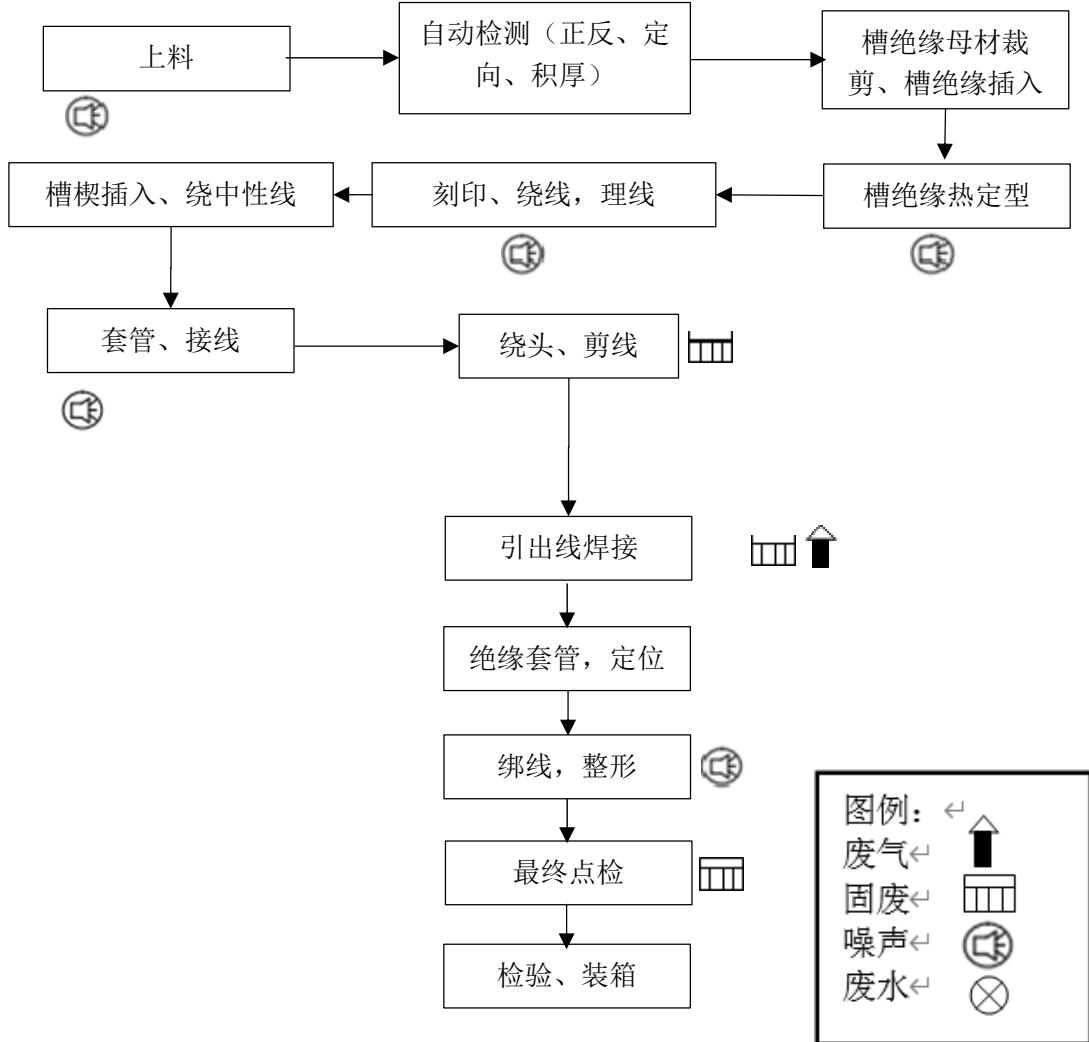


图2-2营运期定子生产流程及产物环节

项目工艺流程说明：

定子生产工艺流程说明如下：

上料、自动检测：叉车工将料框叉到浮动底板上，料框摆放方向正确，由设备自动上料；定位后对铁芯依次进行检测，合格品用气爪取走放置到一个伺服驱动的滑台上，分别移到两台槽绝缘机的上料工位等待槽绝缘机的上料机构取料，不合格品由气缸推出到不良品缓存区域。

槽绝缘插入：由设备将槽绝缘纸母材（规格 58 ± 0.2 ）折曲后嵌入定子铁芯。

槽绝缘热定型：打好槽绝缘的铁芯自动传送至热定型机进行热定型，加热

棒温度为120℃,加热方式为电加热。

槽绝缘纸为聚酯薄膜材料（PET），在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达120℃，分解温度为300℃，槽绝缘热定型工序中聚酯薄膜基本不分解，且加热时间较短，该工段基本无挥发性有机气体产生。

刻印：由刻印机在铁芯外径圆弧处刻印上生产时间及班次，刻印方式为激光刻印。

绕线、理线：用漆包线将铁芯进行有序的缠绕，共有9个线圈；把引线对半拨开，定子右侧约8-9根线并拢旋绕2圈，左侧相同方式实施。旋绕时拇指与食指捏紧线头，利用手指垫衬，隔绝线与铁芯接触。

槽楔插入、绕中性线：调整槽楔纸母材规格（ 36 ± 0.2 ），由设备将上段工序的半成品自动插入槽楔；取定子半成品，梳理线头，套上漆包线保护罩，选择中性线，分三次绕线，每组绕线时用绕线机夹头夹住线头，3组绕线完成后，放置在指定位置。

套管、接线、绕头、剪线：整理线圈引出线，套入正确的线脚套管，对组件进行分叉，将套好线管的引出线按正确的方式绕在线束组件上，将3根中性线合并，用斜口钳剪断多余的线，剪断多余的线后，对线头进行整理，为下道工序作业便利。

焊接：焊接工段主要为引出线焊接，采用焊接机自动焊接，焊条为环保锡条。

绝缘套管、定位：三根分叉的中性线合并，用 $\Phi 6\times 55$ 绝缘管套住，并进行折弯，折弯后朝上放置，用 $\Phi 5\times 55$ 绝缘管套住黑、红、白三根引出线，进行折弯，折弯后朝上放置。检查套管外观及套管嵌入深度，检查合格的半成品进入下个工段。

绑线、整形：由绑线机将半成品进行捆绑固定，进入整形机，整形处理。

最终点检：对多余的线头进行处理，防止线头残留在定子组件内外径；检查有无漏绑、绑线起毛，松散和绑扎结松开；检查引出线有无变形、破损；检查接线部定位位置和套管套入深度是否正确检查套管是否绑扎到位；用专用卡规全数检查引出线的周向、径向、高度位置和端部线圈的形状尺寸检查铁芯组件外观，铁芯表面无翘片、变形、渣滓；用通规检查铁芯内径大小。

装箱：将固化完毕的合格定子进行打包装箱。

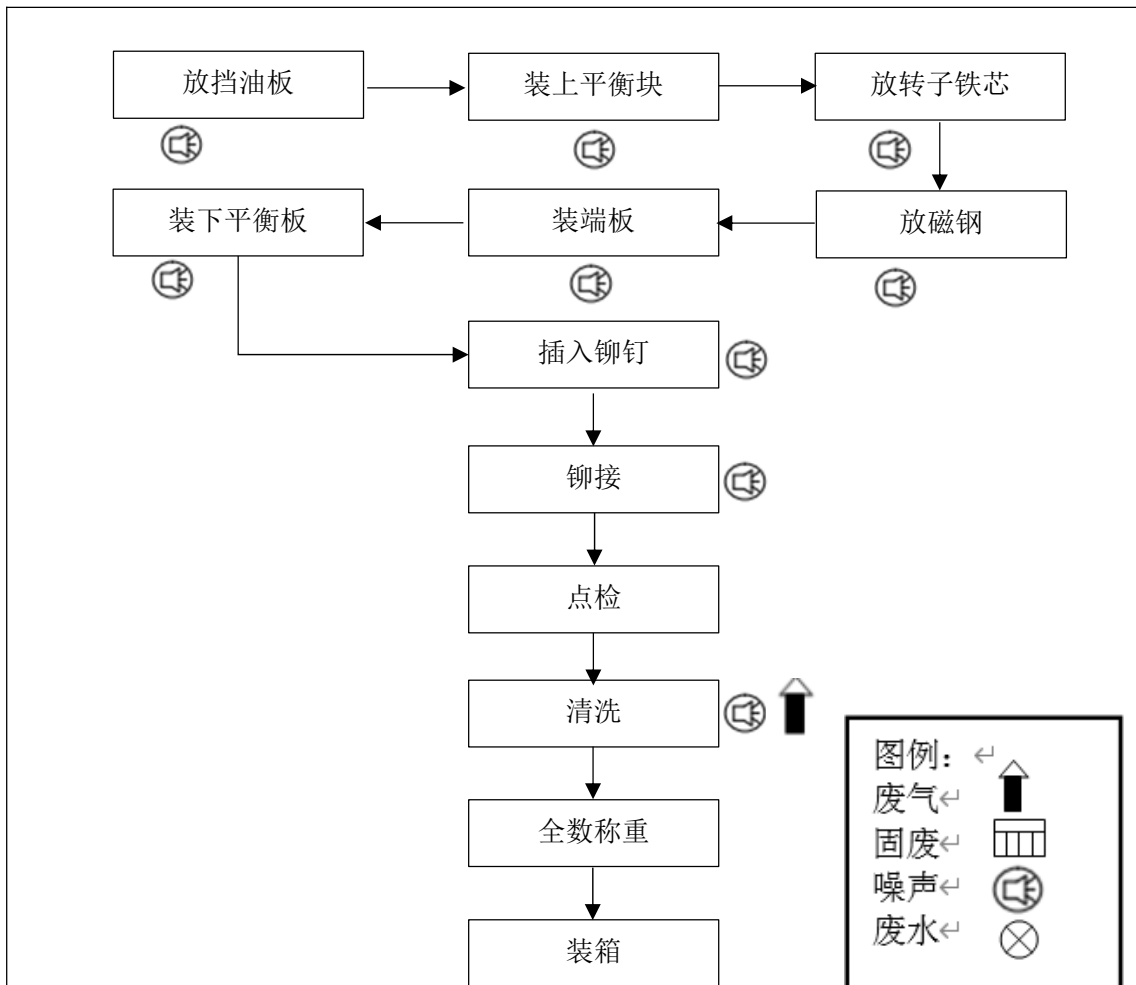


图2-3营运期转子生产流程及产物环节

转子生产工艺流程说明如下：

转子组件组装：将挡油板毛刺面朝上放入夹具定位孔内，挡油板凹槽朝向操作人员，内孔翻边向上。确认上平衡块机种文字与机种吻合，将上平衡块文字刻印面朝下放入夹具的定位孔中。把转子铁芯放入夹具中，放置时注意转子铁芯铆接凸点向下及沉孔方向朝上。顺时针方向依次插入 12 块磁钢，遇过紧时应确认工件状况。允许按入，但不允许敲打。插磁钢工序分两个工位，第一工位顺时针插入 4 孔共 8 块磁钢，第二工位插入剩下的 2 孔共 4 块磁钢，并用黑色记号笔在转子组件上画 6 处“-----”记号，确认磁钢没漏放。将端板放入夹具内，端板文字面应朝上放入夹具内的转子铁芯上，使孔与铁芯孔对齐，再插入一根短铆钉。盖板上刻印的文字应统一放置在左边区域。将下平衡块及长铆钉插入盖板孔内，下平衡块刻字面朝上放置在端板上。下平衡块放置方向应朝向操作人员。

转子组件预装完成后，按“放行”自动运到到铆压机进行铆压，铆压完成后，等夹具传送出铆压机，将转子组件从夹具中拔出，整齐立放在检查台上，按

要求进行各项检查， 特别注意检查铆钉无碎削及无翻边破损， 铆钉两端与平衡块无间隙、平衡块无伤痕等。

清洗：使用高压气枪对每个转子外表及内孔依次吹净，主要清除表面少量灰尘，并全数称重。

检查：对成品进行检查，合格品装箱，不合格品放置在不合格品区域。

装箱：将经检验合格的阀片打包装箱。

产污环节分析：

(1) 废气

本项目产生的废气主要为定子生产过程中产生的焊接烟尘。

(2) 废水

本项目废水主要为生活废水，生活废水经隔油池+化粪池预处理后排入白湖水污水处理厂。

(3) 噪声

本项目营运期噪声源主要为生产车间上料机、刻印机、绑扎机等设备产生的设备噪声。

(4) 固废

本项目固体废物主要有员工生活垃圾以及项目在剪线等工序产生的边角料。

项目主要污染物种类、来源、排放方式等详见表2-6。

表 2-6 主要污染工序一览表

时段	污染因子	来源	污染物种类	排放方式
运营期	废气	引出线焊接	颗粒物	连续
	废水	工作人员	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	间断
	噪声	设备生产噪声	机械噪声	连续
	固体废物	生产过程、工作人员	生活垃圾、工业固废	连续

项目变动情况

现场勘察，对照建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素，实际建设情况与环评中内容基本一致，具体如下：

表 2-7 项目实际建设情况与原始环评情况表

类别	环评及批复情况		实际建设情况	变动情况
性质	C3489 其他通用零部件制造（扩建）		C3489 其他通用零部件制造（扩建）	无
规模	年产 250 万套空调用压缩机定子组件		年产 250 万套空调用压缩机定子组件	无
地点	南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街 1255 号		南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街 1255 号	无
生产工艺	项目定子主要生产工艺为：以定子铁芯、线束组件、绝缘纸、套管、漆包线组件等为原料，经绝缘纸插入、绕线、套管、焊接、成品包装等制成成品，转子主要生产工艺为：以转子铁芯、挡油板、平衡块、磁钢端板等做为原料，经组件组装、铆接、检查、成品包装等制成成品。		项目定子主要生产工艺为：以定子铁芯、线束组件、绝缘纸、套管、漆包线组件等为原料，经绝缘纸插入、绕线、套管、焊接、成品包装等制成成品，转子主要生产工艺为：以转子铁芯、挡油板、平衡块、磁钢端板等做为原料，经组件组装、铆接、检查、成品包装等制成成品。	无
环保措施	废水	本项目已实施雨污（废）分流，雨水由雨水管道外排，生活废水经化隔油池+化粪池处理后达到白水湖污水处理厂接管标准后进入白水湖污水处理厂处理。	本项目已实施雨污（废）分流，雨水由雨水管道外排，生活废水经隔油池+化粪池处理后达到白水湖污水处理厂接管标准后进入白水湖污水处理厂处理。	无
	废气	项目废气主要为焊接过程中产生的少量焊接烟尘，焊接过程产生的无组织焊接烟尘经机械通风排放	依托现有活性炭处理设施处理后经 15m 高烟囱排放	变动
	噪声	通过选用低噪声设备，厂房隔声、加强设备维护保养，生产作业时关闭部分门窗等防护措施减少对周边环境的影响。	已经选用低噪声的机械设备，对上料机、刻印机、绑扎机等设备采取减震、隔声等措施，厂房隔声，努力减少噪声对外界的影响	基本不变
	固废	生活垃圾交由当地环卫部门处理；边角料由物质回收单位回收利用。	本项目固体废物主要有员工生活垃圾及剪线等工序产生的边角料。生活垃圾统一收集后由环卫部门处置；边角料由物质回收单位回收利用。	基本不变

表三

3.1 项目主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目废水主要为员工生活废水。

生活废水经隔油池+化粪池处理达到白水湖污水处理厂纳管标准后，排入白水湖污水处理厂进一步处理。

废水处理流程示意图见图 3-1：

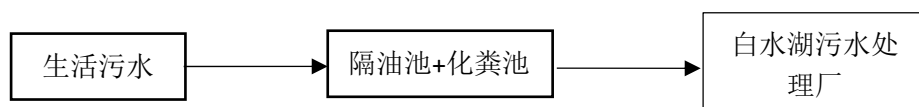
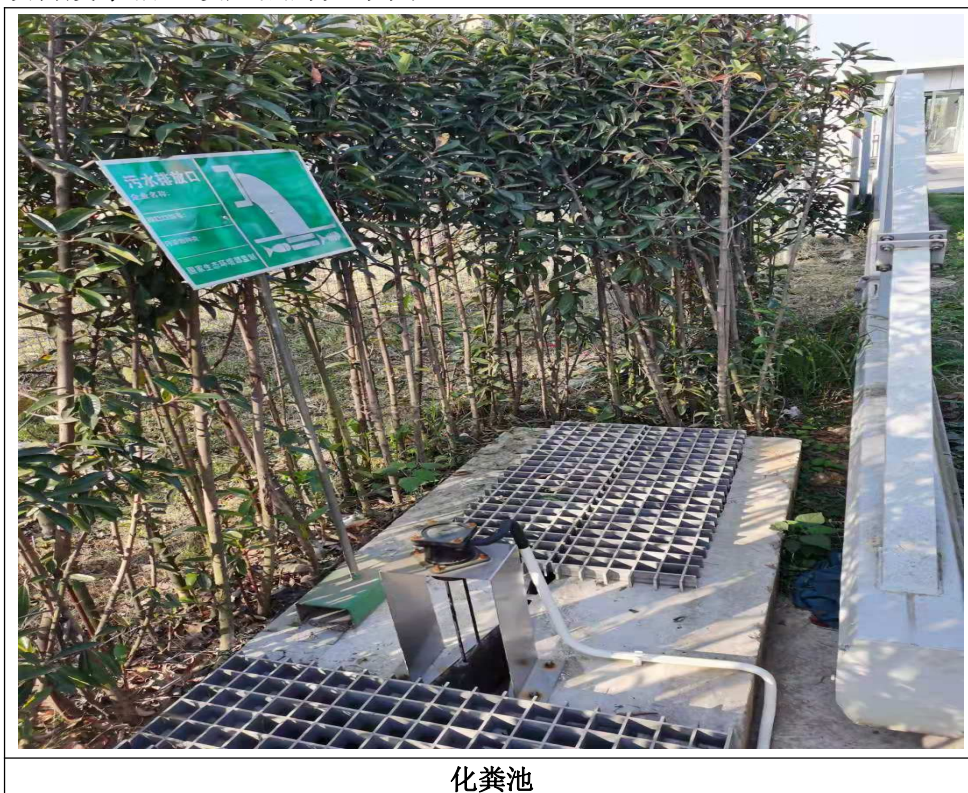


图 3-1 废水处理流程

项目废水治理设施照片如下图：



2、废气

本项目产生的废气主要为定子生产过程中产生的焊接烟尘。

依托现有活性炭处理设施处理后经 15m 高烟囱排放。

项目废气治理设施照片如下图：



活性炭吸附设施

3、噪声

本项目营运期噪声源主要为上料机、刻印机、绑扎机等机械设备等。

本项目已经选用低噪声的机械设备，对上料机、刻印机、绑扎机等设备采取减震、隔声等措施，并且将高噪声设备布置在车间中间，厂房隔声，努力减少噪声对外界的影响。

4、固体废物

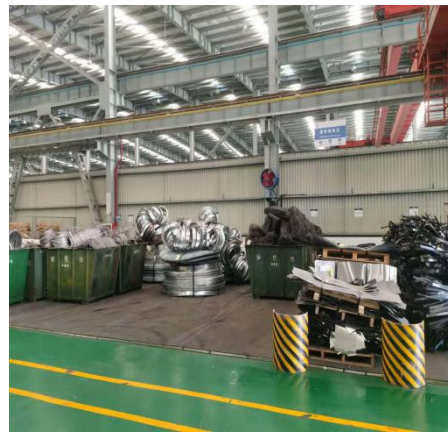
本项目产生的固体废物主要为生活垃圾及边角料。

生活垃圾统一收集后由环卫部门处置；边角料由物质回收单位回收利用。

项目固废暂存设施照片如下图：



生活垃圾



边角料暂存区

项目主要污染源及治理措施见表 3-1。

表 3-1 项目主要污染源及治理措施

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	实际治理效果
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池+化粪池	达到白水湖污水处理厂纳管标准
废气	引出线焊接	颗粒物	活性炭吸附后经 15m 搞烟囱排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	统一收集、卫生填埋	不会对周边环境产生影响
	生产过程	边角料	回收利用	
噪声	生产过程	设备噪声	采用减振、隔声、消声等综合措施	达标排放

3.2 其他环境保护设施

3.2.1 卫生防护距离

据现场勘察，项目以生产车间为边界设置了100m的卫生防护距离，卫生防护距离范围内无环境敏感点。

3.2.2 规范化排污口

本项目按照国家环保部要求规范了排污口建设，并设置了各类排污口标识。具体如下图：



废水排放口（进入化粪池）



噪声源

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：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

一、产业政策、选址合理性分析

根据国家发展与改革委员会发布实施的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国发改令 第 29 号)，本项目为“C3489 其他通用零部件制造”，不属于“限制类”、“淘汰类”范围，属于允许类。且本项目经南昌经济技术开发区经济贸易发展局以“2019-360199-41-03-028497”批准备案，符合国家产业政策的要求。

(1) 符合规划用地的性质

建设项目位于南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街1255号，根据《南昌蛟桥片区JQ1-JQ6控制单位控制性详细规划》项目用地为工业用地，本项目为通用设备制造项目，因此，项目用地性质符合区域总体规划。

(2) 选址所在地环境敏感程度

项目选址不属于地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、水源保护区、自然保护区等需要特殊保护区域，周边企业主要为机械加工类企业，无重污染的化工、冶炼、造纸等企业。

(3) 环境影响程度

根据工程分析确定的污染源强，通过大气环境、水环境、噪声环境影响分析，项目建成后污染物达标排放对区域环境影响较小。

二、环境现状评价

(1) 项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO 日均值95%位数、O₃日最大8小时90%位数年均值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。PM₁₀年均值超《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，超标倍数为0.11倍。因此，项目区域为不达标区。

(2) 赣江南昌段 17 个断面，其中 II 类水质的断面 7 个，III类水质的断面 10 个，地表水质例行监测项目为 25 项，每月监测 1 次。2018 年赣江南昌段 17 个断面 I~III类水质比例为 100%，水质状况为优。

(3) 项目厂界声环境可以达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准要求

三、项目平面布置合理性

本着合理规划，充分利用土地的原则，在满足《南昌蛟桥片区 JQ1-JQ6 控制单位控制性详细规划》的前提下，在原有的厂房新增定转子组件生产线，本项目建设位置位于现有厂房内中部，现有工程位于本项目南、北侧。根据南昌市的风玫瑰图，结合本项目的实际情况，本项目最近敏感点位于侧风向距厂房约 150m 处，项目建设对周边环境影响较小。综上所述，项目厂区平面布置基本合理。

四、运营期环境影响分析及治理措施

(1) 废水

本项目废水主要来自厂区职工产生的生活污水，生活污水经隔油池+化粪池预处理达到白水湖污水处理厂接管标准之后，经市政污水管网排入白水湖污水处理厂深度处理，最后排入赣江北支，对环境影响不大。

(2) 废气

项目运营期产生的大气污染物主要为无组织焊接烟尘。通过车间机械通风加速无组织废气扩散。经计算项目无组织排放的焊接烟尘，最大地面浓度为 $19.533\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 4.34% 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物周界外浓度最高点要求。各污染物厂界外均无超标点，对环境影响不大。

(3) 噪声

本项目运营期的主要噪声来源为上料机、绕线机等生产设备。噪声源强在 75-90dB(A) 之间。经过基础减震，建筑物隔声处理及距离衰减后，噪声级可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为一般工业固体废物和生活垃圾。项目在生产车间内设有一般固废存放间 1 处，项目运营期产生的边角料暂存于该固废间。评价要求一般固废暂存场设置应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求，分类储存、硬化防渗，定期全部合理处理。

(5) 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建

设项目建设和运营期间可能发生的突发事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存,因此本项目无较大环境风险。

4.2环境影响评价的批复

南昌经济技术开发区城市管理和环境保护局于2020年9月17日对项目进行了批复,批复文号为洪经城环审字[2020]48号,主要批复意见如下。

一、项目建设内容及批复意见

(1)项目建设内容。本项目属于通用设备制造及维修项目,位于南昌经济技术开发区白水湖工业园梅林大街1255号。项目属于扩建工程,在原有厂区新增一条年产250万套空调用压缩机定转子组件生产线。生产规模为年产250万套空调用压缩机定转子组件。

(2)项目批复意见。项目在认真落实《报告表》提出的各项环防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制,原则同意该项目开工建设。

二、项目运行和竣工验收的环保要求

你单位严格落实企业主体责任,认真落实各项生态环境和风险防范措施,严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产的环境环境保护“三同时”制度和排污许可制度,确保各项污染物排放满足国家、地方相关标准和要求。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收和排污许可工作,手续齐全合格后方可正式投入生产。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的,你单位应当依法重新报批该项目的环境影响评价文件。

三、其他环保要求

南昌市生态环境保护综合执法局、南昌市昌北生态环境局加强对该项目的环境监督,监督企业认真落实各项环境保护要求,一经发现存在不符合告知承诺制或环境影响评价文件存在重大质量问题,依法撤销审批决定,造成的一切后果和经济损失均由你单位承担。

表五

验收监测质量保证及质量控制

一、检测分析及检测仪器

(1) 水污染物检测分析方法

表 5-1 水污染物检测分析方法一览表

监测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称 型号及编号
BOD ₅	HJ505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L	生化培养箱 /SPX-150BSH- II /YQ144
SS	GB/T11901-1989《水质 悬浮物的测定重量法》	4mg/L	万分之一天平 /Cp214/YQ013
pH	GB/T6920-1986《水质 pH 的测定玻璃电极法》	/	pH 计 /FE28-Standard/YQ023
COD	HJ/T 399-2007《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》	4mg/L	COD 快速消解仪 /5B-3F/YQ051
氨氮	HJ535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148
动植物油	HJ 637-2012《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》	0.04mg/L	红外分光测油仪 /JC-0IL-6/YQ037

(2) 大气污染物检测分析方法

表 5-2 大气污染物检测分析方法一览表

分析项目	检测标准 (方法) 编号及名称	方法检出限	分析仪器
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法,GB/T 15432-1995及修改单 (生态环境部2018第31号)	0.001mg/m ³	万分之一天平 /Cp214/YQ013

(3) 噪声检测分析方法

表 5-3 噪声检测分析方法一览表

分析项目	检测标准 (方法) 编号及名称	方法检出限	分析仪器
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/	声级计 /AWA6228+/YQ236

1、人员资质

本项目验收监测工作由江西贯通检测有限公司承担，现场由中级工程师带队进行采样监测，样品分析由实验室专职人员进行检测，所有人员均持证

上岗。

2、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 采样

废水采样现场采集25%的平行样，并增设10%的密码样。

(2) 样品的保存及运输

对于样品保存时间短且具备现场测定条件的项目，均已在现场测定。其他不具备现场测定条件的项目已按《水质样品的保存和管理技术规定》（GB493-2009）中的要求添加保存剂保存并及时运送至实验室。所有样品均在保质期内完成分析测试工作。

(3) 实验室分析

保证实验室条件，实验室用水、使用试剂、器皿符合要求。分析现场采集的平行样和增设的密码样。

(4) 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染因子对仪器分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围内。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $\pm 0.5\text{dB (A)}$ 。

表六

验收监测内容

6.1 监测期间气象条件

验收监测期间，气象条件见表6-1。

表 6-1 监测期间气象条件

监测时间	风向	风速 (m/s)	天气
10月24日	西	2.4	晴
10月25日	西	2.6	晴

6.2 废水监测

一、监测点位、项目和频次

监测点位、项目和频次见表6-1

表 6-1 废水监测点位、因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
总排口	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、pH	监测 2 天 每天 4 次

6.3 废气监测

一、监测布点

无组织废气在项目厂界外上风向设置 1 个参照点、下风向共设置 3 个监控点。

二、监测点位、项目和频次

监测点位、项目和频次见表6-2

表 6-2 废气监测点位、因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次	备注	监测目的
G1 厂界外上风向	颗粒物	监测 2 天 每天 4 次	无组织排放	监测废气背景值
G2 厂界外下风向				考核废气排放达标情况
G3 厂界外下风向				考核废气排放达标情况
G4 厂界外下风向				考核废气排放达标情况

6.4 噪声监测

一、监测布点

厂界噪声在项目东南西北厂界外 1m 处各设 1 监测点。

二、监测点位、项目和频次

监测点位、项目和频次见表6-3

表 6-3 噪声监测点位、因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
项目东 (N1)、南(N2)、西(N3)、北(N4)厂界外 1m 处各设 1 个监测点	厂界噪声	昼间、夜间各 1 次 连续 2 天

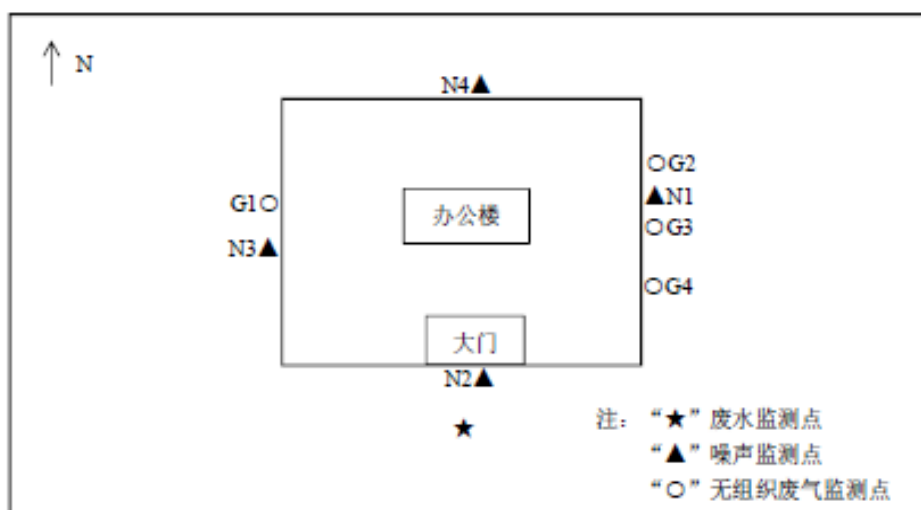


图 6-1 监测布点图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测在设备正常生产工况达到设计规模 75%以上时进行。在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样和测试。当生产负荷小于 75%时，立即通知现场监测人员停止操作，以保证现场监测数据有效性和准确性。项目验收监测期间，生产负荷为 75%以上，生产工况符合验收监测要求。

表 7-1 三同时验收工况检查情况一览表

监测日期	产品名称	设计日生产量 (套)	实际日生产量	监测生产负 荷%
2020.10.24	定转子组件	8333	7850	94.2%
			7620	91.4%
2020.10.25	定转子组件	8333	7882	94.6%
			7760	93.1%

7.2 验收监测结果

一、废水监测结果及评价

表7-2 废水监测结果

监测地点	监测时间		监测项目及结果 (mg/L, pH 值为无量纲)					
			pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
总排口	10月	第一次	7.33	128	39.8	11	17.2	0.63
		第二次	7.41	125	36.2	9	16.3	0.81
	14日	第三次	7.75	122	38.5	12	15.6	0.74
		第四次	7.53	126	35.2	14	23.6	0.54
	达标值		6-9	400	150	250	30	10
	10月25日	第一次	7.75	131	36.9	11	17.6	0.80
		第二次	7.60	129	39.3	12	17.7	0.86
		第三次	7.53	133	40.0	9	16.4	0.60
		第四次	7.63	127	36.5	12	15.8	0.59
	达标值		6-9	400	150	250	30	10

注：动植物油参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

由表 7-2 可知，验收监测期间，废水中 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、pH 均能达到白水湖污水处理厂纳管标准。

二、废气监测结果及评价

表 7-3 无组织废气监测结果

日期		结果	结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
10 月 24 日	上风向 1#	颗粒物	0.100	0.084	0.100	0.084	1.0
	下风向 2#	颗粒物	0.117	0.151	0.150	0.117	1.0
	下风向 3#	颗粒物	0.184	0.150	0.134	0.167	1.0
	下风向 4#	颗粒物	0.150	0.134	0.117	0.117	1.0
10 月 25 日	上风向 1#	颗粒物	0.067	0.050	0.083	0.067	1.0
	下风向 2#	颗粒物	0.150	0.117	0.134	0.150	1.0
	下风向 3#	颗粒物	0.167	0.150	0.117	0.150	1.0
	下风向 4#	颗粒物	0.084	0.100	0.084	0.083	1.0

由表 7-3 可知，验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物最大值为 0.184mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二无组织排放限值。

三、噪声监测结果及评价

表 7-4 噪声监测结果

监测位置	监测时间及监测结果: $leq(A)$ [单位: $dB(A)$]				《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	
	10月24日		10月25日		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界外东侧 1m处 N1	58.3	46.1	59.1	48.8	65	55
厂界外南侧 1m处 N2	57.6	48.1	58.3	49.8	65	55
厂界外西侧 1m处 N3	58.0	49.3	57.8	47.9	65	55
厂界外北侧 1m处 N4	56.6	50.8	55.4	47.5	65	55

由表 7-4 可知, 验收监测期间: 项目东、南、西、北侧厂界噪声昼间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

四、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾及边角料, 生活垃圾由环卫部门统一清运; 边角料由物资回收单位回收利用, 固体废物妥善处理, 对环境的影响较小。

五、卫生防护距离

项目以生产车间为边界设置100m卫生防护距离, 经现场勘查, 项目周边敏感点与环评阶段一致, 无新增环境敏感目标, 满足卫生防护距离的要求。

表八

验收监测结论

8.1 “三同时”执行情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》相关法规的规定，南昌安显达钢板制品有限公司办理了该项目的环保审批手续，委托江西南大融汇环境技术有限公司对该项目开展了环境影响评价工作。2020年6月，江西南大融汇环境技术完成了《南昌安显达钢板制品有限公司年产250万套空调用压缩机定转子组件建设项目环境影响报告表》的编制工作。南昌经济开发区城市管理和环境保护局于2020年9月17日以洪经城环审字[2020]48号文对本项目环评进行了批复。

项目建设时按照国家建设项目“三同时”制度进行管理，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

8.2 环保设施建设情况

经环境管理检查，该项目基本落实了南昌经济开发区城市管理和环境保护局环评批复意见。

本项目已实施雨污分流，雨水由雨水管道外排，生活废水经隔油池+化粪池预处理达到白水湖污水处理厂纳管标准后排入白水湖污水处理厂进行下一步深度处理。

本项目营运期大气污染物主要为焊接烟尘，通过活性炭处理设施处理后经15m高烟囱排放。

本项目营运期噪声源主要为为上料机、绕线机等生产设备。本项目已经选用低噪声的机械设备，对上料机、绕线机等设备采取减震、隔声等措施，并且将高噪声设备布置在车间中间，厂房隔声，努力减少噪声对外界的影响。

项目认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施，本项目固体废物主要有员工生活垃圾及边角料。生活垃圾统一收集后由环卫部门处置；边角料交由物资回收单位回收利用。

8.3 验收监测结论

一、废水

验收监测期间，废水中 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、pH 均能达到白水湖污水处理厂纳管标准。

二、废气

验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物最大值为0.184mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二无组织排放限值。

三、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。

四、固体废物

项目认真落实各类固废收集、处置和综合利用措施，本项目固体废物主要有员工生活垃圾及边角料。生活垃圾统一收集后由环卫部门处置；边角料交由物资回收单位回收利用。

六、结论及建议

项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定建成环境保护设施，并与主体工程同时投产使用；由监测结果可知项目污染物排放可符合国家和地方相关标准以及审批部门审批决定；项目建设性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施未发生重大变化；项目建设和运营过程中未造成重大环境污染；本次验收范围为南昌安昱达钢板制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件及其配套设施，现有环境保护设施能够满足主体工程需要；建设单位无违反国家和地方环境保护法律法规；验收期间主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常，验收的监测内容符合环境影响报告书及其审批部门审批决定，无重大缺项、遗漏；本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条不得提出验收合格意见的情形，因此南昌安昱达钢板制品有限公司年产 250 万套空调用压缩机定转子组件符合环境保护竣工验收要求，建议通过环境保护竣工验收。

为了确保本公司对周边环境不造成影响，需加强以下几方面工作：

（1）企业运营过程中必须保证环保设施的正常运行，确保环评中提出的各项治理措施落实到位，加强环保管理，确保各项污染物稳定达标排放，防止超标现象发生。

(2) 公司应加强员工环保意识、安全意识的教育。

