

**安徽风华机电制造有限公司**  
**变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目**  
**（一期项目）竣工环境保护验收报告**

**安徽风华机电制造有限公司**

**二〇二四年十一月**



安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目  
(一期项目) 竣工环境保护验收意见

2024年11月29日,安徽风华机电制造有限公司组织召开了《安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目(一期项目)竣工环境保护验收》会议。参加会议的有安徽风华机电制造有限公司(建设单位/编制单位)各部门管理者代表,以公司负责人为验收组长,会议成立了竣工验收组。与会代表查看了项目现场及周边环境,并根据安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目(一期项目)竣工环境保护验收报告及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 项目主要建设内容

项目名称:变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目(一期项目);

建设单位:安徽风华机电制造有限公司;

建设地址:泾县经济开发区;

建设规模:新建厂房、办公楼,购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备,产能达到年产4万台变频轴流风机和80万个电机风罩的生产能力。

#### (二) 建设过程

本项目于2023年1月开工,2024年8月竣工并进入调试期。环评规划建设标准化厂房、办公楼约5000m<sup>2</sup>,购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备,配套建设给排水、消防、绿化等附属工程,预计达到年产4万台变频轴流风机和80万个电机风罩的生产规模。实际新建厂房、办公楼,购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备,实际产能达到年产4万台变频轴流风机和80万个电机风罩的生产能力。

#### (三) 投资情况

项目实际总投资2000万元,其中环保投资127.3万元,占总投资的6.4%。

#### (四) 验收范围

安徽风华机电制造有限公司建设于泾县经济开发区变频轴流风机及电机风罩生产

线建设项目（一期项目）及配套环保设备。

## 二、工程变动情况

项目变动情况见下表

表 1 项目变动情况一览表

序号	项目	环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动原因	有无重点变更及重新报批情况
1	天然气加热方式	脱脂槽加热、固化烘干和喷漆烘干均为直接加热	脱脂槽间接加热，固化烘干和喷漆烘干为直接加热	脱脂槽加热是为了加热水温，采用间接加热效果更好。并且天然气用量没变，燃烧方式变化不影响污染物产生量；经验收监测期间数据计算，总量未新增	无
2	平面布局	危废暂存间建设与厂房东南侧；分别位于1#厂房内西南侧和2#厂房内西侧，面积分别为30m <sup>2</sup> 、30m <sup>2</sup> 。	危废暂存间建设与厂房东侧；建设于厂区东南侧，面积为93m <sup>2</sup>	根据实际生产，调整平面布局	无
3	风险防范	设置一座120m <sup>3</sup> 事故池一座	依托新厂房300m <sup>2</sup> 事故池	距离本项目南厂界60m处是本单位新购地块，已建设300m <sup>3</sup> 事故池，为节省成本及占地面积，将本厂区东南侧水池建设管道连通南侧300m <sup>3</sup> 事故池，形成依托关系	无
4	生产设备	烘干清洗通道总长为210m，截面积为1.5m <sup>2</sup> ；烘干通道总长为150m，截面积为1.5m <sup>2</sup> 。	烘干清洗通道总长为34m，截面积为2.43m <sup>2</sup> ；烘干通道总长为20m，截面积为2.43m <sup>2</sup> 。	因市场需求，产品整体规格中小尺寸产品（中心高80-250mm）需求大幅增加，大尺寸产品（中心高2500mm-400mm）需求急剧减少，因此能满足烘干要求	无
5	原辅料	根据年产4万台变频轴流风机、80万个电机风罩规划原辅料用量	实际生产中部分原辅料用量产生0.25%-16%增减幅度	因实际生产中，市场需求的变动和品质的要求，原辅料用量有所增减。冷轧钢板总量不变，不影响污染物产生量，所增加的配件仅涉及组装工序，也不影响污染物产生。经验收监测数据计算可得，实际排放总量比环评申请总量低，本项目污染物排放满足总量要求，未新增排放量	无

表 2 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》符合性分析

序号	重大变动内容	本项目情况	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化，与环评一致	不属于
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上	原辅料用量产生0.25%-16%增减幅度，增	不属于



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。	幅未超过 30%，本项目不涉及第一类废水污染物，且经验收监测数据计算可得，实际排放总量比环评申请总量低，本项目污染物排放满足总量要求，未新增排放量	不属于
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；臭氧不达标区，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。		不属于
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。	本项目选址未变，总平面布置图有所变动，环评及批复未要求环境防护距离范围。	不属于
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	本项目未新增产品品种和生产工艺，主要原辅材料和燃料无变化，与环评一致。	不属于
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。	物料运输、装卸、贮存方式无变化，与环评一致	不属于
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。	本项目废气、废水污染防治措施无变化，与环评一致。	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口	不属于
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。	本项目未新增废气主要排放口	不属于
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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	不属于
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。	固体废物自行处置方式未变化	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	依托安徽风华机电制造有限公司新购置南侧地块 300m <sup>3</sup> 事故池	不属于

参照环办环评函〔2020〕688号文关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，本项目变动情况不属于重大变动。



### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目废水主要为生活污水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水和硅烷喷淋废水。生活污水经厂区化粪池处理，处理后排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备，处理后排入泾县污水处理厂处理。

#### （二）废气

本技改项目废气主要为下料切割粉尘、焊接烟尘和调漆、喷漆、补漆、烘干废气及天然气燃烧废气。

①下料切割产生的粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放；

②焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放；

③调漆废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；喷漆废气和补漆废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气通过负压收集由二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；

④天然气燃烧废气经低氮燃烧器+15m高排气筒排放（DA002）。

#### （三）噪声

本项目噪声主要来自设备运营时的设备噪声。项目采取对主要噪声源设备选用低噪声设备、墙体隔离措施减少噪声的影响。

#### （四）固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、一般固废和危险废物。

（1）生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；

（2）一般固废：不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；

（3）危险废物：废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，

暂存于危废间，定期交安徽省创美环保科技有限公司处理。



#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 废水

验收监测期间，废水总排口 pH 值范围及 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油、LAS 和氟化物两日日均值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及泾县污水处理厂接管标准。

##### (二) 废气有组织

验收监测期间，DA001 排气筒废气有组织中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；DA002 排气筒废气有组织中非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定。

##### (三) 废气无组织

验收监测期间，废气厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准限值；废气厂区无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放标准。

##### (四) 噪声

验收监测期间项目，厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

##### (五) 总量控制

根据本次验收结果核算项目废气排放量如下：

项目 DA001 排放筒（切割焊接废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.028kg/h，DA002 排放筒（喷漆房废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.14kg/h、非甲烷总烃排放最大速率为 0.589kg/h，其中项目喷漆年有效工作时长 300h，切割焊接年有效工作时长 1800h，

则本项目外排的颗粒物的量为 0.092t/a；非甲烷总烃的量为 0.177t/a。

项目环评污染物申请量为：颗粒物：0.2t/a，非甲烷总烃：0.316t/a，SO<sub>2</sub>：0.158t/a，NO<sub>x</sub>：0.370t/a。项目实际排放总量比环评申请总量低，因此本项目污染物排放满足总量要求。

### 五、验收结论

安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）履行了国家有关建设项目环境管理规定，项目建设基本落实了环评的要求，企业环境管理制度较为健全。项目具备竣工环境保护验收条件，验收合格。

### 六、后续要求

加强环保设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；制定和完善环保规章制度。

### 七、验收人员信息

详见附表。



2024年11月29日

安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设

项目（一期项目）竣工环境保护验收参会人员签到表

序号	姓名	工作单位	职称/职务	联系方式
1	汪文	安徽风华机电制造有限公司	总经理	13956591628
2	潘明宇	湖州永通机械有限公司	技术员	1362283337
3	倪川	中建时玻璃新材料研究院	正高	18909651299
4	张	安徽中平公司	副总	13856296812
5	齐	安徽生态环保科技有限公司	高工	18133681110
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

## 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”中应如实记载的内容环境保护设施设计、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，除环境保护设施外的其他环境保护设施落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，项目落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 1 月开工，2024 年 8 月竣工并进入调试期。环评规划建设标准化厂房、办公楼约 5000m<sup>2</sup>，购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备，配套建设给排水、消防、绿化等附属工程，预计达到年产 4 万台变频轴流风机和 80 万个电机风罩的生产规模。实际新建厂房、办公楼，购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备，实际产能达到年产 4 万台变频轴流风机和 80 万个电机风罩的生产能力。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）设计、建设和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的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

安徽风华机电制造有限公司成立有环保管理机构，并有专人负责日常工作，

##### （2）环境风险防范措施

无需开展专项评价。

(3) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内消减和淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制居民搬迁

本项目环评及批复未提及防护距离及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

无。

2.4 整改工作情况

无。



安徽风华机电制造有限公司

2024年11月30日



**安徽风华机电制造有限公司**  
**变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目**  
**(一期项目) 竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：安徽风华机电制造有限公司**

**二〇二四年十一月**



建设单位法人代表： 汪 文

项目负责人： 汪 文

填 表 人 ： 汪 文

建设

单位：

安徽风华机电制造有限公司

电话：

13956591628

邮编：

242500

地址：

泾县经济开发区



表一

建设项目名称	变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）				
建设单位名称	安徽风华机电制造有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	泾县经济开发区				
主要产品名称	变频轴流风机及电机风罩				
设计生产能力	年产 4 万台变频轴流风机、80 万个电机风罩				
实际生产能力	年产 4 万台变频轴流风机、80 万个电机风罩				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2024 年 8 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月 25 日~26 日		
环评报告表审批部门	宣城市泾县生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽运湍环境科技有限公司		
环保设施设计单位	湖州永道机械科技有限公司	环保设施施工单位	湖州永道机械科技有限公司		
投资总概算（万元）	2000	环保投资总概算（万元）	114	比例	5.7%
实际总投资（万元）	2000	实际环保投资（万元）	127.3	比例	6.4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《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 年 7 月 16 日）； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评〔2017〕4 号）； 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》（中华人民共和国生态环境部 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 16 日）； 5、《安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）环境影响报告表》（安徽运湍环境科技有限公司，2022 年 12 月）；				

	<p>6、《安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）环境影响评价报告表的审批意见》（宣城市泾县生态环境分局，泾环综函〔2022〕74号，2022年12月27日）；</p> <p>7、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>8、项目竣工环境保护验收检测报告；</p> <p>9、企业提供的其他技术资料。</p>																																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气</p> <p>（1）有组织废气</p> <p>项目有组织废气主要为切割和焊接粉尘；调漆、喷漆、补漆、烘干产生的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物；清洗过程中产生的氨以及天然气燃烧废气。其中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值；天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目废气有组织污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1350 1425 1778"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排气筒高度</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>15</td> <td>70</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>15</td> <td>120</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>氟化物</td> <td>15</td> <td>9.0</td> <td>0.10</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>4.9</td> <td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td> </tr> <tr> <td>烟尘</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>/</td> <td rowspan="2">《工业炉窑大气污染物排放标准》</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>15</td> <td>200</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排气筒高度	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源	颗粒物	15	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	二甲苯	15	70	1.0	非甲烷总烃	15	120	10	氟化物	15	9.0	0.10	氨	15	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	烟尘	15	30	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》	SO <sub>2</sub>	15	200	/
污染物名称	排气筒高度	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源																																	
颗粒物	15	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）																																	
二甲苯	15	70	1.0																																		
非甲烷总烃	15	120	10																																		
氟化物	15	9.0	0.10																																		
氨	15	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）																																	
烟尘	15	30	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》																																	
SO <sub>2</sub>	15	200	/																																		

NO <sub>x</sub>	15	300	/	(GB9078-1996) 中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定
-----------------	----	-----	---	-------------------------------------------------------------------------------------

## (2) 无组织废气

### ①厂界无组织废气：

项目厂界无组织废气主要为生产过程中未收集废气，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准限值。

**表 1-3 项目厂界无组织废气污染物排放标准**

项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
二甲苯	1.2	
非甲烷总烃	4.0	
氟化物	20μg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
氨	1.5	

### ②厂区无组织废气：

项目厂区无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放标准。

**表1-4 厂区废气无组织排放标准**

污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	执行标准
非甲烷总烃	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》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放标准
	20	监控点处任意一次浓度值	

## 2、废水

本项目废水主要为生活污水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水，生活污水经化粪池处理，预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设施处理，处理后排入市政管网进入泾县污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和泾县污水处理厂接管标准。

表 1-5 项目废水污染物排放标准

单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	氟化物
GB8978-1996 表 4 中的三级标准	6~9	500	300	400	/	20	20	20
泾县污水处理厂 接管标准	6~9	300	150	200	30	/	/	/
本项目执行标准	6~9	300	150	200	30	20	20	20

## 3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。见表 1-5。

表 1-6 项目厂界环境噪声排放标准

时间段	昼间	单位	执行标准
标准限值	65	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 中 3 类标准
注：本项目夜间不生产，故只监测昼间噪声			

## 4、固体废物

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》（GB 18599-2020），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

## 总量控制指标

本项目的污染物总量建议控制指标为颗粒物：0.200t/a，非甲烷总烃：0.316t/a，SO<sub>2</sub>：0.158t/a，NO<sub>x</sub>：0.370t/a。

## 表二

### 一、工程建设内容

#### 1、前言

安徽风华机电制造有限公司位于安徽省宣城市泾县经济开发区，占地面积 50 亩，建设变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目，本项目已由泾县经济开发区管委会予以备案（项目代码：2112-341823-04-01-954177）。安徽风华机电制造有限公司于 2022 年 12 月委托安徽运湍环境科技有限公司编制完成《安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）环境影响报告表》。2022 年 12 月 27 日，宣城市泾县生态环境分局以《安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）环境影响报告表的审批意见》对项目进行了批复。

本项目于 2023 年 1 月开工，2024 年 8 月竣工并进入调试期。环评规划建设标准化厂房、办公楼约 5000m<sup>2</sup>，购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备，配套建设给排水、消防、绿化等附属工程，预计达到年产 4 万台变频轴流风机和 80 万个电机风罩的生产规模。实际新建厂房、办公楼，购置液压压力机、剪板机、四孔机等设备，实际产能达到年产 4 万台变频轴流风机和 80 万个电机风罩的生产能力。

安徽风华机电制造有限公司于 2024 年 8 月 2 日进行排污许可登记，排污许可登记编号为 91341823MA2RGAQM5R001X，有效期为 2024 年 8 月 2 日—2029 年 8 月 1 日。

本次验收范围为年产 4 万台变频轴流风机和 80 万个电机风罩的主体工程及其配套环保设施。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部国环规环评（2017）4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告的规定和要求，建设单位正式启动自主验收程序。受安徽风华机电制造有限公司的委托，第三方检测公司于 2024 年 9 月 25 日~26 日组织监测人员对该项目进行了验收监测，企业在对项目建设情况及环保制度落实情况进行了检查，和对监测、检查结果进行认真分析和整理的基础上，编制该项目环境保护验收监测报告表。

本次验收监测内容主要包括：（1）废气监测；（2）废水监测；（3）噪声监测；（4）环境管理检查。

#### 2、工程建设内容

项目名称：变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）；

建设单位：安徽风华机电制造有限公司；

环评规划建设规模：年产4万台变频轴流风机、80万个电机风罩；

项目性质：新建；

项目投资：项目计划总投资2000万元，其中环保投资114万元，占总投资的5.7%；  
项目实际总投资2000万元，其中环保投资127.3万元，占总投资的6.4%。

建设地点：泾县经济开发区，具体见附件1项目地理位置图；

劳动定员及生产天数：劳动定员为49人，每班工作8小时，年工作300天。

项目工程主要建设内容汇总见表2-1。

表2-1 主要建设内容一览表

类别	建设名称	工程内容及规模	实际建设内容	备注
主体工程	1#厂房	建筑面积约2760m <sup>2</sup> ，内设置调漆房、喷漆房、补漆房、烘干清洗通道、烘干通道、液压区、剪切区、下料切割区、拉伸区、办公室等。	建筑面积约2760m <sup>2</sup> ，内设置调漆房、喷漆房、补漆房、烘干清洗通道、烘干通道、液压区、剪切区、下料切割区、拉伸区、办公室等。	与环评一致
	2#厂房	建筑面积为1240m <sup>2</sup> ，厂房内摆放叶轮、机壳、电机、皮带轮、联轴器、消音器等组装材料，用作组装车间。	建筑面积为1240m <sup>2</sup> ，厂房内摆放叶轮、机壳、电机、皮带轮、联轴器、消音器等组装材料，用作组装车间。	与环评一致
	调漆房	位于1#厂房内西侧，1间，面积为6m <sup>2</sup> ，用于调漆。	位于1#厂房内西侧，实际1间2m <sup>2</sup> 调漆房，1间2m <sup>2</sup> 称重调比房。	与环评一致
	喷漆房	位于1#厂房内西侧，2间（一间用于喷底漆、一间用于喷面漆），均为6m <sup>2</sup> ，用于对工件喷漆。	位于1#厂房内西侧，2间（一间用于喷底漆、一间用于喷面漆），均为6m <sup>2</sup> ，用于对工件喷漆。	与环评一致
	补漆房	位于1#厂房内西侧，2间（一间用于补底漆、一间用于补面漆），均为9m <sup>2</sup> ，用于对工件补漆。	位于1#厂房内西侧，2间（一间用于补底漆、一间用于补面漆），均为6m <sup>2</sup> ，用于对工件补漆。	面积减少
	烘干清洗通道	位于1#厂房内西侧，通道总长为210m，截面积为1.5m <sup>2</sup> 。烘干使用天然气燃烧加热；清洗工序分为预脱脂喷淋—超声波脱脂浸渍—水洗喷淋—硅烷喷淋—水洗喷淋—自动吹水。用于底漆喷涂前清洗和底漆喷涂后的烘干。	位于1#厂房内西侧，通道总长为34m，截面积为2.43m <sup>2</sup> 。烘干使用天然气燃烧加热；清洗工序分为预脱脂喷淋—超声波脱脂浸渍—水洗喷淋—硅烷喷淋—水洗喷淋—自动吹水。用于底漆喷涂前清洗和底漆喷涂后的烘干。	烘道长度减少
	烘干通道	位于1#厂房内西侧，总长为150m，截面积为1.5m <sup>2</sup> 。烘干使用天然气燃烧加热。用于面漆喷涂后烘干。	位于1#厂房内西侧，总长为20m，截面积为8.2m <sup>2</sup> 。烘干使用天然气燃烧加热。用于面漆喷涂后烘干。	烘道长度减少
	下料切割区	位于1#厂房内东北侧，面积约40m <sup>2</sup> ，设置切割机、焊接机，用于对钢板切	位于1#厂房内东北侧，面积约40m <sup>2</sup> ，设置切割机、焊接机，用于	与环评一致

		割、焊接等工序。	对钢板切割、焊接等工序。	
储运工程	原料仓库	位于1#厂房内南侧，面积约30m <sup>2</sup> ，用于存放无磷皮膜剂，焊丝等原辅材料。	位于1#厂房内南侧，面积约30m <sup>2</sup> ，用于存放无磷皮膜剂，焊丝等原辅材料。	与环评一致
	成品仓库	位于1#厂房的北侧及南侧，总面积约570m <sup>2</sup> ，用于存放成品。	位于1#厂房的北侧及南侧，总面积约570m <sup>2</sup> ，用于存放成品。	与环评一致
	辅料仓库	位于1#厂房的西北侧，面积约10m <sup>2</sup> ，用于存放润滑油、油漆、稀释剂等原材料。	位于1#厂房的西北侧，面积约10m <sup>2</sup> ，用于存放润滑油、油漆、稀释剂等原材料。	与环评一致
	钢板区	位于1#厂房内西侧，面积约110m <sup>2</sup> ，用于存放冷轧钢板。	位于1#厂房内西侧，面积约110m <sup>2</sup> ，用于存放冷轧钢板。	与环评一致
	模板区	位于1#厂房内东侧，面积约220m <sup>2</sup> ，用于存放模具。	位于1#厂房内东侧，面积约220m <sup>2</sup> ，用于存放模具。	与环评一致
辅助工程	办公室	共两间，分别位于1#厂房内西南侧和2#厂房内西侧，面积分别为30m <sup>2</sup> 、30m <sup>2</sup> 。	建设于厂区东南侧，面积为93m <sup>2</sup>	位置变动、面积变大
	更衣室	位于1#厂房内南侧，面积约20m <sup>2</sup> 。	位于1#厂房内南侧，面积约20m <sup>2</sup> 。	与环评一致
公用工程	给水	市政供水，年用水量为1589.741t/a	市政供水，年用水量为1589.741t/a	与环评一致
	排水	生活污水经厂区化粪池处理，处理后通过市政管网排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水通过管道进入厂区污水处理设备，处理后通过市政管网排入泾县污水处理厂处理。	生活污水经厂区化粪池处理，处理后排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备，处理后排入泾县污水处理厂处理	与环评一致
	供电	市供电电网供电，年用电量为60万kWh/a	市供电电网供电，年用电量为60万kWh/a	与环评一致
环保工程	废气	下料切割产生的粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。	下料切割产生的粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放	与环评一致
		焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。	焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放	与环评一致
		调漆房产生的废气主要为有机废气，有机废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；喷漆房产生的废气主要为有机废气和漆雾，废气先由负压收集进入过滤棉+二级活性炭处理后通过15m高排气筒（DA002）	调漆废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；喷漆废气和补漆废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气	与环评一致

	排放；补漆房产生的废气主要为有机废气和漆雾，废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气通过负压收集由二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。	通过负压收集由二级活性炭装置处理后通过15m高排气筒（DA002）排放	
	天然气燃烧废气经低氮燃烧器+15m高排气筒排放（DA002）	天然气燃烧废气经低氮燃烧器+15m高排气筒排放（DA002）	与环评一致
废水	生活污水经厂区化粪池处理，处理后通过市政管网排入泾县污水处理厂处理；喷漆喷淋废水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备处理后通过市政管网排入泾县污水处理厂处理，处理工艺为混凝—沉淀—生化，处理能力为0.5t/h。	生活污水经厂区化粪池处理，处理后排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备，处理后排入泾县污水处理厂处理	与环评一致
噪声	采取优选低噪声设备、车间内布置、隔声、消声、减振等措施，确保噪声达标排放	采取优选低噪声设备、厂房隔声等降噪措施	与环评一致
固废	生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间（位于1#厂房东南侧，面积20m <sup>2</sup> ），将其交由有资质单位处理	生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间（位于成品仓库东侧，面积15m <sup>2</sup> ），定期交安徽省创美环保科技有限公司处理	位置变动
风险防范	分区防渗，设置一座120m <sup>2</sup> 事故池一座。	分区防渗，依托新厂房300m <sup>2</sup> 事故池	依托事故池
地下水、土壤	本项目危废库、辅料仓库、调漆房、喷漆房、补漆房、烘干通道、事故池所在区域采取重点防渗措施，渗透系数不大于1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s；在项目区其他区域采取一般防渗区域，要求等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。	本项目危废库、辅料仓库、调漆房、喷漆房、补漆房、烘干通道、事故池所在区域进行重点防渗措施	与环评一致

### 3、产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目工程产品方案一览表

序号	产品名称	规划年产量	实际年产量	规格	包装方式
1	变频轴流风机	4 万台	4 万台	80-400（中心高 mm）	箱装
2	电机风罩	80 万个	80 万个	80-400（中心高 mm）	箱装

#### 4、主要生产设备

本项目生产设备对照情况见表 2-3。

表 2-3 项目工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	规划数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注	位置
1	液压压力机（拉伸机）	JE21-100	1	1	/	拉伸区
2	多缸拉伸机（小拉伸机）	JE21-63	1	1	/	
3	四柱油压机（拉伸机）	YF28-100/180	1	1	/	
4	四柱油压机（拉伸机）	YJ28-315/415A	1	1	/	
5	双动薄板拉伸液压机	YJ28-315/630	1	1	/	液压区
6	压力机（大冲床）	JH21-200T	1	1	/	
7	液压压力机（25 吨气动）	JH215-25	1	1	/	
8	开式固定台压力机	J23-25A	1	1	/	
9	开式固定台压力机	J21S-6.3	4	4	/	
10	开式固定台压力机	J21S-10	1	1	/	
11	螺杆空压机及喷气系统	/	1	1	/	剪切区
12	半自动剪板机	/	1	1	/	
13	剪板机	Q11-4*2000	1	1	/	
14	剪板机	3*1300	1	1	/	
15	切边机（割口机）	/	4	4	/	
16	剪圆机	HQPAOA	2	2	/	厂区
17	诺力堆高车	NL-1.5T	1	1	/	
18	诺力搬运车	NL-3000G	3	3	/	
19	四孔机（腰孔）	/	3	3	/	打孔区
20	三孔机（油孔）	/	1	1	/	
21	单孔机（油孔）	/	2	2	/	
22	杭州柴油叉车	CPCD-3.5T	1	1	/	厂区
23	清洗机	SQX-600	1	1	/	
24	焊机（二保）	/	1	1	/	切割、 焊接区
25	焊机（氩弧焊）	/	1	1	/	
26	等离子切割机	/	1	1	/	
27	钻铣床	/	1	1	/	
28	激光切割机	/	1	2	+1	
29	激光焊接机	/	1	1	/	
30	激光打标机	/	1	1	/	厂区
31	电机自动检测设备	/	1	1	/	

32	摇臂钻床	/	1	1	/	1#厂房 西侧
33	废铁打包机	/	1	1	/	
34	调漆房	/	1间 (6m <sup>2</sup> )	1间2m <sup>2</sup> 调漆房, 1间2m <sup>2</sup> 称重调比房	功能细化, 面积减小	
35	补漆房	/	2间 (均为6m <sup>2</sup> )	2间 (均为6m <sup>2</sup> )	/	
36	喷漆房	/	2间 (均为9m <sup>2</sup> )	2间 (均为6m <sup>2</sup> )	面积减少	

## 二、原辅材料消耗及水平衡

### 1、原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗及资源能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		环评年用量	实际年用量	最大储存量	储存周期	包装方式	储存位置	成分及规格	备注	
1	电机风罩	SPCC 冷轧钢板	1250 t/a	1300 t/a	50t	一周	外购	钢板区	20mm	+50t	
2	变频轴流风机	SPCC 冷轧钢板	550t/a	500t/a	50t		外购		20mm	2#厂房	/
		叶轮	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
		机壳	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
		电机	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
		皮带轮	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
		联轴器	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
		消音器	40000 个/a	41000 个/a	3000 个	一个月	外购	/			
3	无磷皮膜剂		7t/a	7.10t/a	0.5t	一个月	外购, 25kg/桶	原料仓库	硅烷(10%)、氟化铵(5%)、偏硅酸钠(2%)、氢氟酸(5%)		
4	环氧酯漆		7.247t/a	7.5t/a	0.7t	一个月	外购, 25kg/桶	辅料仓库	环氧酯树脂、防锈颜料、体质颜料、丁醇、二甲	+0.26t	

								苯	
5	稀释剂	1.812t/a	1.86t/a	0.4t	2个月	外购		二甲苯、醋酸丁酯、助剂	+0.05t
6	焊丝	0.5t/a	0.5t/a	0.3t	6个月	外购	原料仓库	/	/
7	润滑油	0.3t/a	0.3t/a	0.5t	一年	外购	辅料仓库	/	/
8	洗衣粉	3t/a	3t/a	0.5t	2个月	外购	辅料仓库	/	/
9	天然气	40万m <sup>3</sup>	40万m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	/

## 2、水平衡

本项目水平衡见图 2-1。

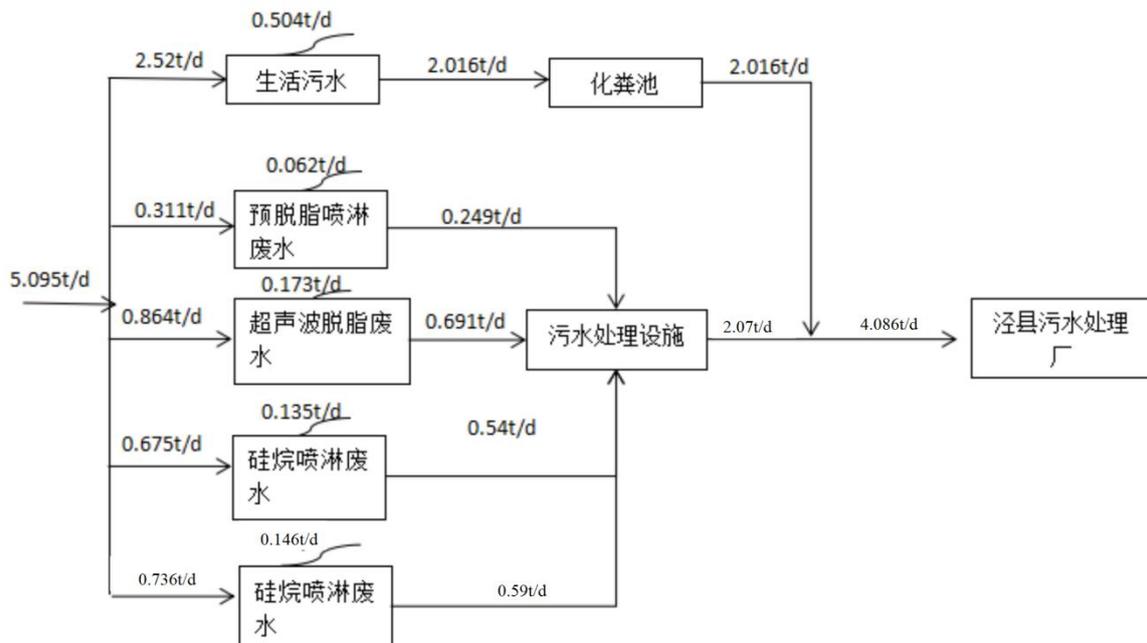
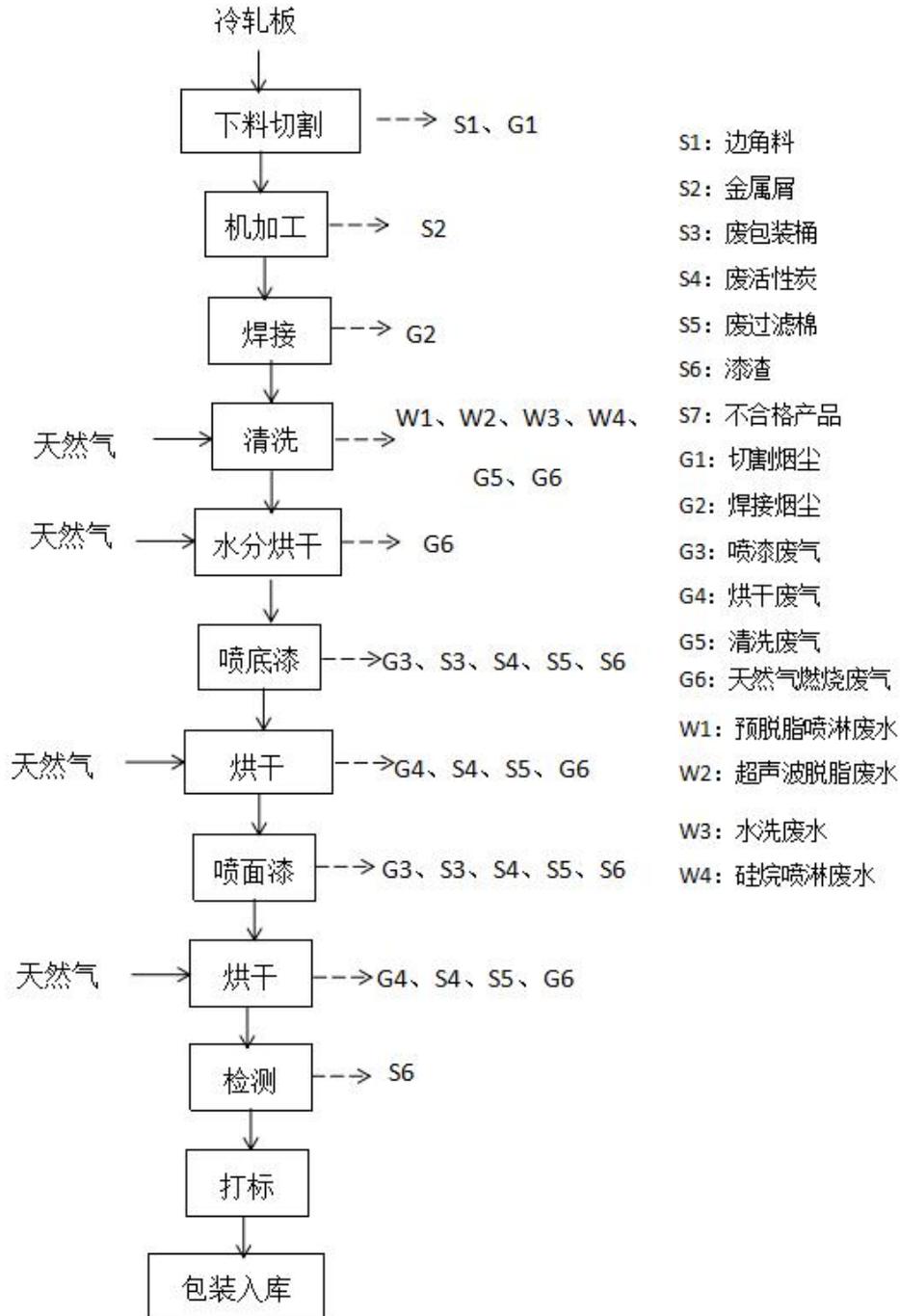


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

## 三、主要工艺流程环节

### 1、项目工艺流程

(1) 电机风罩工艺流程:



(3) 焊接：机加工后的原料需进行焊接，此工序会产生 G2 焊接烟尘。

(4) 清洗：焊接后的工件利用吊挂式自动输送链进行清洗，保证工件表面洁净。清洗工序为：预脱脂喷淋—超声波脱脂浸渍—水洗喷淋—硅烷喷淋—水洗喷淋。预脱脂喷淋过程中的清洗液中含 3%的洗衣粉，97%为水；超声波脱脂浸渍清洗剂为水；硅烷喷淋过程中的清洗剂水和无磷皮膜剂的混合溶剂，无磷皮膜剂和水的比例为 3：97。预脱脂喷淋水槽和超声波脱脂水槽用天然气间接加热，使水温恒定在 50-60℃。此过程会产生 W1 预脱脂喷淋废水、W2 超声波脱脂废水、W3 水洗废水、W4 硅烷喷淋废水、G5 清洗废气、G6 天然气燃烧废气。

(5) 水分烘干：清洗后的产品通过天然气直接加热进行烘干，温度为 80~120℃。此过程产生 G6 天然气燃烧废气。

(6) 喷底漆：对烘干后的工件在其表面喷涂一层底漆，在喷涂前先在调漆房内进行调漆，然后进入喷漆房（底漆）喷涂，最后进入补漆房（底漆），工作人员对未喷涂完全的工件进行人工补漆。漆的调配比例为体积比：环氧树脂漆：稀释剂=1：0.3。喷漆采用干式喷漆，此过程会产生 G3 喷漆废气、S3 废包装桶、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、S6 漆渣。

(7) 烘干：喷漆后的工件通过吊挂式自动输送链进入烘干通道通过天然气直接加热进行烘干，此过程会产生 G4 烘干废气、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、G6 天然气燃烧废气。

(8) 喷面漆：根据客户需要，部分产品需要喷涂面漆。喷涂面漆的产品量约占总产品的 5%。烘干后，产品进入喷漆房（面漆）喷涂一层面漆，最后进入补漆房（面漆），工作人员对未喷涂完全的工件进行人工补漆。面漆用漆由环氧树脂漆、稀释剂按质量 4：2 组成的。喷漆采用干式喷漆，此过程会产生 G3 喷漆废气、S3 废包装桶、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、S6 漆渣。

(9) 烘干：喷漆后的工件通过吊挂式自动输送链进入烘干通道通过天然气直接加热进行烘干，此过程会产生 G4 烘干废气、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、G6 天然气燃烧废气。

(10) 检测：对烘干后的工件进行检测。此过程会产生 S7 不合格产品。

(11) 打标：检测合格的产品利用激光打标机进行打标。

(12) 包装入库：将加工好的产品包装入库。

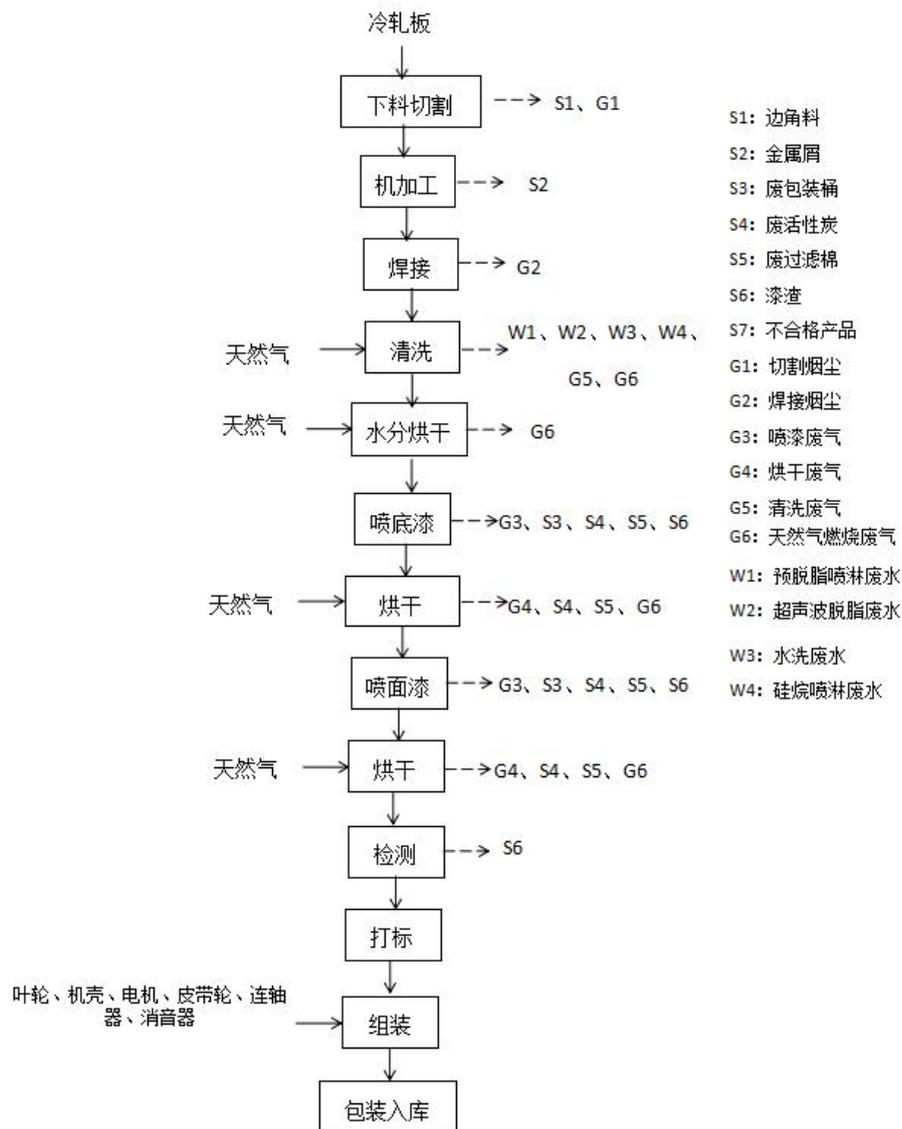
**(2) 变频轴流风机工艺流程**

图 2-3 变频轴流风机工艺流程图

**工艺说明**

(1) 下料切割：根据产品尺寸和工艺需求，使用剪板机或切割机将外购的冷轧板切割成所需尺寸。该工序产生 S1 边角料、G1 切割烟尘。

(2) 机加工：外购的冷轧板通过剪板机或切割机下料后，利用剪圆机、打孔机、拉伸机、油压机等设备对原料进行切圆、拉伸、切边、打腰孔、注油孔等加工。此过程会产生 S2 金属屑。

(3) 焊接：机加工后的原料需进行焊接，此工序会产生 G2 焊接烟尘。

(4) 清洗：焊接后的工件利用吊挂式自动输送链进行清洗，保证工件表面洁净。清洗工序为：预脱脂喷淋—超声波脱脂浸渍—水洗喷淋—硅烷喷淋—水洗喷淋。预脱脂喷

淋过程中的清洗液中含 3%的洗衣粉，97%为水；超声波脱脂浸渍清洗剂为水；硅烷喷淋过程中的清洗剂水和无磷皮膜剂的混合溶剂，无磷皮膜剂和水的比例为 3：97。预脱脂喷淋水槽和超声波脱脂水槽用天然气间接加热，使水温恒定在 50-60℃。此过程会产生 W1 预脱脂喷淋废水、W2 超声波脱脂废水、W3 水洗废水、W4 硅烷喷淋废水、G5 清洗废气、G6 天然气燃烧废气。

（5）水分烘干：清洗后的产品通过天然气直接加热进行烘干，温度为 80~120℃。此过程产生 G6 天然气燃烧废气。

（6）喷底漆：对烘干后的工件在其表面喷涂一层底漆，在喷涂前先在调漆房内进行调漆，然后进入喷漆房（底漆）喷涂，最后进入补漆房（底漆），工作人员对未喷涂完全的工件进行人工补漆。漆的调配比例为体积比：环氧树脂漆：稀释剂=1：0.3。喷漆采用干式喷漆，此过程会产生 G3 喷漆废气、S3 废包装桶、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、S6 漆渣。

（7）烘干：喷漆后的工件通过吊挂式自动输送链进入烘干通道通过天然气直接加热进行烘干，此过程会产生 G4 烘干废气、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、G6 天然气燃烧废气。

（8）喷面漆：根据客户需要，部分产品需要喷涂面漆。喷涂面漆的产品量约占总产品的 5%。烘干后，产品进入喷漆房（面漆）喷涂一层面漆，最后进入补漆房（面漆），工作人员对未喷涂完全的工件进行人工补漆。面漆用漆由环氧树脂漆、稀释剂按质量 4：2 组成的。喷漆采用干式喷漆，此过程会产生 G3 喷漆废气、S3 废包装桶、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、S6 漆渣。

（9）烘干：喷漆后的工件通过吊挂式自动输送链进入烘干通道通过天然气直接加热进行烘干，此过程会产生 G4 烘干废气、S4 废活性炭、S5 废过滤棉、G6 天然气燃烧废气。

（10）检测：对烘干后的工件进行检测。此过程会产生 S7 不合格产品。

（11）打标：检测合格的产品利用激光打标机进行打标。

（10）组装：将加工好的工件与叶轮、机壳、电机、皮带轮、联轴器、消音器进行组装，组装成变频轴流风机。

（11）包装入库：对组装好的产品进行包装，装入仓库。

注：变频轴流风机组装之前的生产工艺和电机风罩的生产工艺是相同的，在一条生产线上生产加工

## 2、产污环节

表 2-5 主要污染工序及污染因子

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	污染因子
1	废气	下料切割	切割烟尘	颗粒物
		焊接	焊接废气	烟尘
		清洗	清洗废气	氟化物、氨
		喷漆	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯
		油漆烘干	烘干废气	非甲烷总烃、二甲苯
		天然气燃烧	脱脂槽加热	天然气燃烧废气
水分烘干				
喷漆烘干				
2	废水	办公生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
		生产过程	预脱脂喷淋废水、脱脂喷淋废水、水洗废水、硅烷喷淋废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、LAS、氨氮、氟化物
3	固体废物	办公生活	生活垃圾	/
		切割	边角料	/
		废气处理	布袋收尘	/
		机加工	金属屑	/
		检测	不合格品	/
		材料拆卸	废包装材料	/
		喷漆	废包装桶	/
		喷漆	漆渣	/
		废气处理	废活性炭	/
		废气处理	废过滤棉	/
		设施检修及保养	废润滑油	/
		废水处理	泥饼	/

#### 四、项目变动情况

项目变动情况见下表

表 2-6 项目变动情况一览表

序号	项目	环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动原因	有无重点变更及重新批报情况
1	天然气加热方式	脱脂槽加热、固化烘干和喷漆烘干均为直接加热	脱脂槽间接加热，固化烘干和喷漆烘干为直接加热	脱脂槽加热是为了加热水温，采用间接加热效果更好。并且天然气用量没变，燃烧方式变化不影响污染物产生量；经验收监测期间数据计算，总量未新增	无
2	平面布局	危废暂存间建设与厂房	危废暂存间建设与厂房东侧；	根据实际生产，调整平面布局	无

		东南侧：分别位于 1#厂房内西南侧和 2#厂房内西侧，面积分别为 30m <sup>2</sup> 、30m <sup>2</sup> 。	建设于厂区东南侧，面积为 93m <sup>2</sup>		
3	风险防范	设置一座 120m <sup>2</sup> 事故池一座	依托新厂房 300m <sup>2</sup> 事故池	距离本项目南厂界 60m 处是本单位新购地块，已建设 300m <sup>3</sup> 事故池，为节省成本及占地面积，将本厂区东南侧水池建设管道连通南侧 300m <sup>3</sup> 事故池，形成依托关系	无
4	生产设备	烘干清洗通道总长为 210m，截面积为 1.5m <sup>2</sup> ；烘干通道总长为 150m，截面积为 1.5m <sup>2</sup> 。	烘干清洗通道总长为 34m，截面积为 2.43m <sup>2</sup> ；烘干通道总长为 20m，截面积为 2.43m <sup>2</sup> 。	因市场需求，产品整体规格中小尺寸产品（中心高 80-250mm）需求大幅增加，大尺寸产品（中心高 250mm-400mm）需求急剧减少，因此能满足烘干要求	无
5	原辅料	根据年产 4 万台变频轴流风机、80 万个电机风罩规划原辅料用量	实际生产中部分原辅料用量产生 0.25%-16% 增减幅度	因实际生产中，市场需求的变动和品质的要求，原辅料用量有所增减。冷轧钢板总量不变，不影响污染物产生量，所增加的配件仅涉及组装工序，也不影响污染物产生。经验收监测数据计算可得，实际排放总量比环评申请总量低，本项目污染物排放满足总量要求，未新增排放量	无

表 2-7 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》符合性分析

序号	重大变动内容	本项目情况	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化，与环评一致	不属于
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上	原辅料用量产生 0.25%-16% 增减幅度，增幅未超过 30%，本项目不涉及第一类废水污染物，且经验收监测数据计算可得，实际排放总量比环评申请总量低，本项目污染物排放满足总量要求，未新增排放量	不属于
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。		不属于
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；臭氧不达标区，相应		不属于

	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。		
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。	本项目选址未变，总平面布置图有所变动，环评及批复未要求环境防护距离范围。	不属于
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	本项目未新增产品品种和生产工艺，主要原辅材料和燃料无变化，与环评一致。	不属于
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。	物料运输、装卸、贮存方式无变化，与环评一致	不属于
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。	本项目废气、废水污染防治措施无变化，与环评一致。	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口	不属于
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。	本项目未新增废气主要排放口	不属于
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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	不属于
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。	固体废物自行处置方式未变化	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	依托安徽风华机电制造有限公司新购置南侧地块 300m <sup>3</sup> 事故池	不属于

参照环办环评函〔2020〕688 号文关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，本项目变动情况不属于重大变动。

## 表三

## 一、主要污染源、污染物处理和排放

## 1、废水

本项目废水主要为生活污水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水和硅烷喷淋废水。生活污水经厂区化粪池处理，处理后排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备，处理后排入泾县污水处理厂处理。

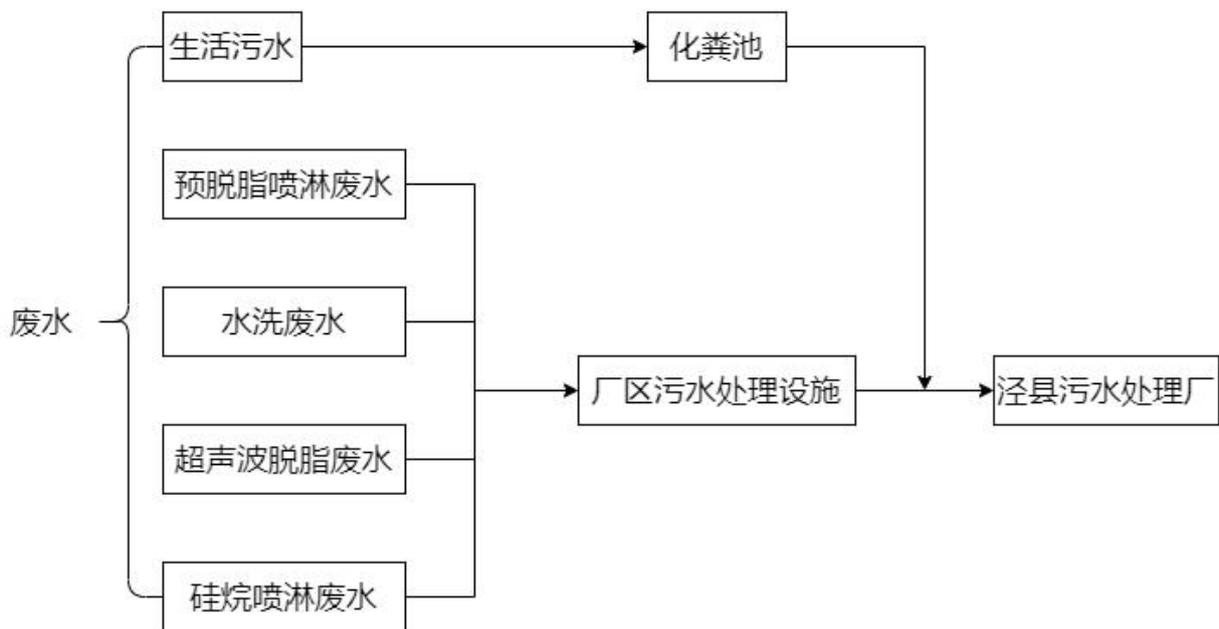


图 3-1 项目废水处理流程示意图

## 2、废气

本技改项目废气主要为下料切割粉尘、焊接烟尘和调漆、喷漆、补漆、烘干废气及天然气燃烧废气。

①下料切割产生的粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；

②焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；

③调漆废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；喷漆废气和补漆废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气通过负压收集由二级活性

炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；

④天然气燃烧废气经低氮燃烧器+15m 高排气筒排放（DA002）。

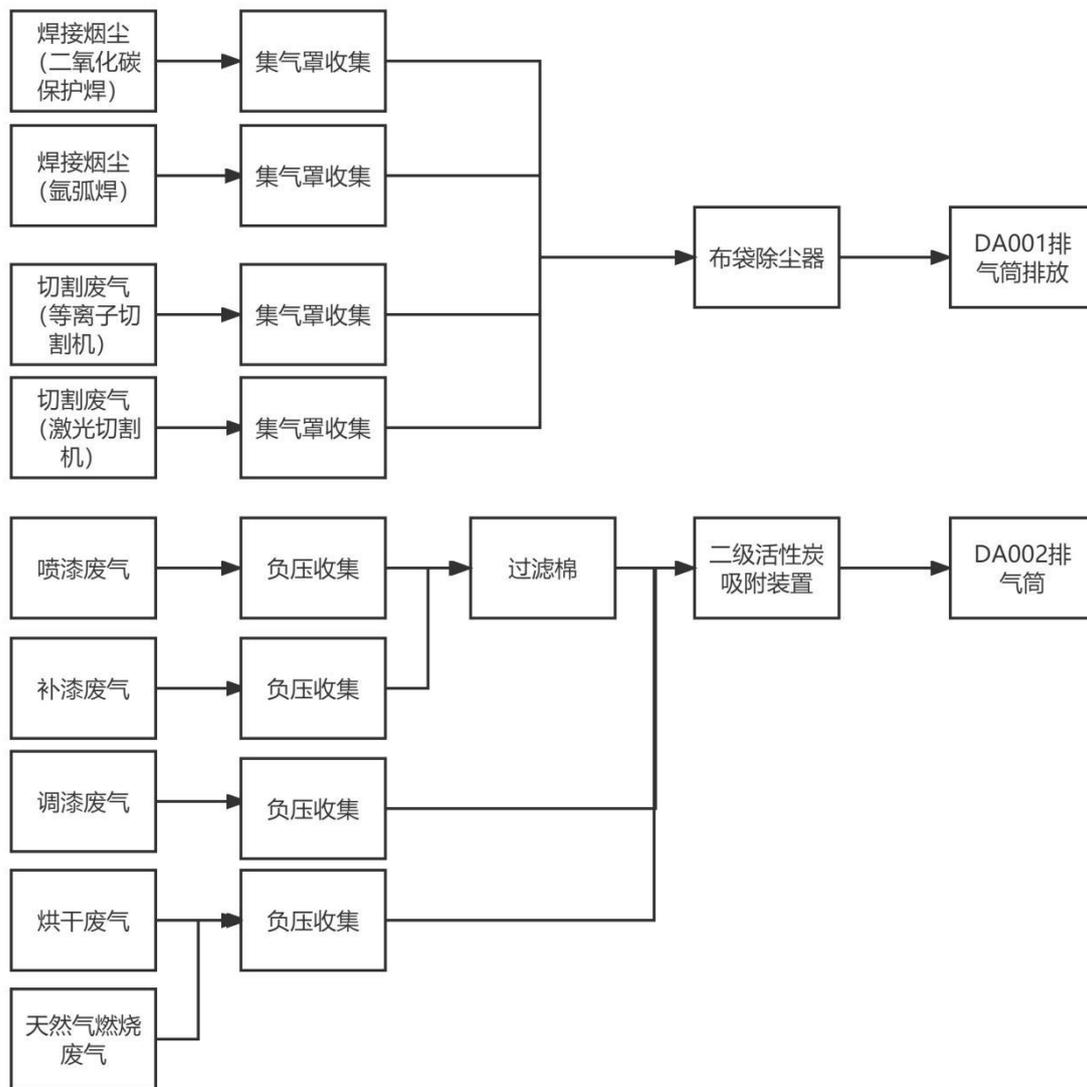


图 3-2 项目废气处理流程示意图

### 3、噪声

本项目噪声主要来自设备运营时的设备噪声。项目采取对主要噪声源设备选用低噪声设备、墙体隔离措施减少噪声的影响。

### 4、固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、一般固废和危险废物。

- (1) 生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；
- (2) 一般固废：不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；

(3) 危险废物：废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间，定期交安徽省创美环保科技有限公司处理。

表 3-1 固体废物产生及处置情况一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生量	处置措施	
				工艺	排放量
生活	生活垃圾	生活垃圾	6.552t/a	交由环卫部门统一收集处理	0
下料切割	边角料	一般固废	9t/a	外售资源回收公司综合利用	0
机加工	金属屑		0.9t/a		0
废气处理	布袋收尘		1.904t/a		0
检测	不合格产品		3t/a		0
材料拆卸	废包装材料		0.4t/a		0
废水处理	泥饼		1t/a	交由环卫部门统一收集处理	0
废气处理	废过滤棉	危险废物	3.283t/a	交由安徽省创美环保科技有限公司处理	0
废气处理	废活性炭		10.97t/a		0
喷漆	废包装桶		0.185t/a		0
机械保养	废润滑油		0.016t/a		0
喷漆	漆渣		0.295t/a		0

5、环保工程处理设施照片





布袋除尘器



二级活性炭吸附装置



排气筒



危废暂存间标识标牌



危废暂存间外部





危废暂存间内部



应急事故池连接管道施工图

## 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

## 1、环评报告表主要结论

本项目建设符合国家产业政策及相关规划，建设单位在落实本次环评提出的各项污染治理措施，切实落实废水、废气、固体废物收集治理措施。并加强对工作人员的环保培训，增强职工的环保意识。本项目运营期产生的废气、废水、固体废弃物均能得到妥善的处理，对环境的影响较小。因此，从环境影响角度而言，本项目建设是可行的。

## 2、环评批复落实情况

表 4-1 环评及批复落实情况检查

序号	环评及批复要求	落实情况
1	<p>项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘、打磨粉尘。下料切割产生的粉尘和焊接烟尘分别经集气罩收集后引入一套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；调漆房、喷漆房、补漆房和烘干通道均为密闭，调漆房产生的有机废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；喷漆和补漆产生的有机废气和漆雾由负压收集进入过滤棉+二级活性炭处理后 DA002 排气筒排放；调漆和烘干通道内产生的有机废气通过负压收集引入喷漆和补漆的二级活性炭装置处理后通过 DA002 排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，确保颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放浓度限值标准，清洗过程中产生的氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准限值、表 2 恶臭污染物排放标准值；天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定；厂区内的非甲烷总烃</p>	<p>下料切割粉尘和焊接烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；调漆废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；喷漆废气和补漆废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气通过负压收集由二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>验收监测期间，DA001 排气筒废气有组织中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；DA002 排气筒废气有组织中非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定。</p>

	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内（车间外）特别排放限值。	
2	项目营运期产生的废水主要是生产废水和生活污水，生产废水收集后进厂区自建的污水处理站处理后和生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和泾县污水处理厂接管标准后排入开发区污水管网，经泾县污水处理厂处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级A标准后排放。	本项目废水主要为生活污水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水和硅烷喷淋废水。生活污水经厂区化粪池处理，处理后排入泾县污水处理厂处理；预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水经厂区污水处理设备，处理后排入泾县污水处理厂处理。验收监测期间，废水总排口、污水处理站进、出口中pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油、LAS和氟化物两日日均值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准及泾县污水处理厂接管标准。
3	项目营运期的产噪设备要合理布局，选用低噪声设备、高噪声设备要求安装减振垫，采取厂房隔声、基础减振等措施，同时加强设备维护和更新，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	采取对主要噪声源设备选用低噪声设备、墙体隔离措施减少噪声的影响。验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准。
4	项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、布袋收尘、不合格产品、金属屑、废包装材料、泥饼、废活性炭、废过滤棉、废润滑油、废包装桶、漆渣。边角料、布袋除尘器粉尘、不合格产品、废包装材料和金属屑收集后外售资源回收公司综合利用；废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置；生活垃圾与泥饼分类收集后，交由环卫部门统一清运处理。	生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间，定期交安徽省创美环保科技有限公司处理

### 3、环境管理检查

#### 3.1 环境管理制度及人员责任分工

本项目法人环保负责人，负责环保档案的管理，确保各个环保设施正常运行，确保各项环保工作的正常开展。

#### 3.2 环保设施建成、运行、维护情况及环保措施落实情况检查

本项目各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工并同时投入运行，有专人检查项目环保设施的运行情况，负责设备的正常运转和维护工作。目前该项目环保设施能够正常、稳定运行，各岗位操作人员能够严格按规程认真操作。

### 3.3 环境保护距离

本项目环评及批复未提及。

### 3.4 固体废物处置情况

本项目固废主要是生活垃圾、一般固废和危险废物。

(1) 生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；

(2) 一般固废：不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；

(3) 危险废物：废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间，危废暂存间已做防腐防渗措施，定期交安徽省创美环保科技有限公司处理。

### 4、排污许可证的申领情况

安徽风华机电制造有限公司于 2024 年 8 月 2 日进行排污许可登记，排污许可登记编号为 91341823MA2RGAQM5R001X，有效期为 2024 年 8 月 2 日—2029 年 8 月 1 日。

### 5、环保投资

环保投资见下表

表 4-2 环保投资一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	规划投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理	有组织废气	切割烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放；焊接工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器处理后 15m 高 DA001 排气筒排放。 调漆房产生的废气主要为有机废气，有机废气经负压收集进入二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；喷漆房产生的废气主要为有机废气和漆雾，废气先由负压收集进入过滤棉+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；补漆房产生的废气主要为有机废气和漆雾，废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；烘干通道内产生的废气主要为有机废气，废气通过负压收集由过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	59	64.8

			天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后由1根15米高排气筒（DA002）高空排放。		
2	噪声治理	设备运行产生的噪声	厂房双层隔板结构，相应隔声、风机等噪声大的设备单独设置双侧隔板加隔音棉确保噪声达标排放	15	15
3	废水治理	生活污水、预脱脂喷淋废水、超声波脱脂废水、水洗废水、硅烷喷淋废水	污水处理站	20	21.5
4	固体废物	边角料、废包装材料、金属屑、布袋收尘、不合格产品	收集后外售给资源回收公司	20	26
		废活性炭、废过滤棉、废包装桶、废润滑油、漆渣	危废暂存间，有资质单位处置		
		生活垃圾、泥饼	环卫清运		
<b>合计</b>				<b>114</b>	<b>127.3</b>

## 表五

## 验收监测质量保证及质量控制

本次检测采样及样品分析均严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）（HJ/T373-2007）、《固定污染源颗粒物和气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ706-2014）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等要求进行，实施全程序质量控制。

1.检测人员：参加检测人员均经过培训、考试合格、持证上岗。

2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期校验，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

4.检测分析方法均采用现行国家颁布的标准的分析方法。

表 5-1 检测项目分析及分析仪器

检测类别	项目	检测分析方法名称及来源	检测分析仪器及编号	检出限
有组织 废气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	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 57-2017	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	氨气	环境空气 和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪、752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.25mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪、智能双路气体采样器 GR3120、GC3900 型气相色谱仪	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	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	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪、真空箱采样器 FY-ZK-1、GC9790II型气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）
	氟化物	大气固定污染源氟化物 的测定离子选择电极法 HJ/T 67-2001	GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪、多参数分析仪 DZS-706F	0.06mg/m <sup>3</sup>

	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪、GR3100D 型低浓度烟尘（气）测试仪电子天平 AUW120D	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	ADS-2062 智能综合采样器、ADS-2062E2.0 智能综合采样器、电子天平 AUW120D	168μg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	ADS-2062 智能综合采样器、ADS-2062E2.0 智能综合采样器、GC3900 型气相色谱仪	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	氨气	环境空气 和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	真空箱采样器 ME5710、GC97900II型气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	JF-2035 空气氟化物采样器、多参数分析仪 DZS-706F	0.5μg/m <sup>3</sup>
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	恒温恒湿培养箱 SN-HWS-150B	0.5mg/L
	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 25mL	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	FA2004B 型电子天平	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.025mg/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	红外光度测油仪 LB4101	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	752N PLUS 型紫外可见分光光度计	0.02mg/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	AWA5688 型多功能声级计	/

## 表六

### 验收监测内容

#### 1、验收监测内容

依据环评文本及批复，结合现场勘查结果，确定验收监测内容。本次验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 “三同时”验收监测内容一览表

监测内容		监测点位	监测因子	监测频次	监测天数
废水		废水总排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油、LAS、氟化物	4 次/天	2 天
		污水处理站进、出口			
有组织废气		DA001 切割焊接废气排气筒出口	颗粒物	3 次/天	2 天
		DA002 喷漆房废气排气筒出口	非甲烷总烃、二甲苯、氟化物、氨、颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>		
无组织废气	厂界	上风向设置一个监控点， 下风向设置 3 个监控点。 (无明显风向厂界布设 4 个点)	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物、氨	3 次/天	2 天
	厂区	喷漆房门窗 1#	非甲烷总烃		
噪声		厂界四周	昼间噪声	1 次/天	2 天

#### 2、验收监测气象参数

表 6-2 监测期间气象参数统计表

采样日期	检测频次	大气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2024.09.25	第 1 次	101.3	29.6	57.2	1.4	东北
	第 2 次	101.4	27.3	62.3	1.3	东北
	第 3 次	101.5	24.8	68.4	1.4	东北
2024.09.26	第 1 次	101.5	24.3	71.3	2.1	东北
	第 2 次	101.5	27.1	63.5	1.9	东北
	第 3 次	101.4	29.3	59.1	2.0	东北

#### 3、验收监测布点图

本次验收监测噪声、无组织废气的监测点位见图 6-1。

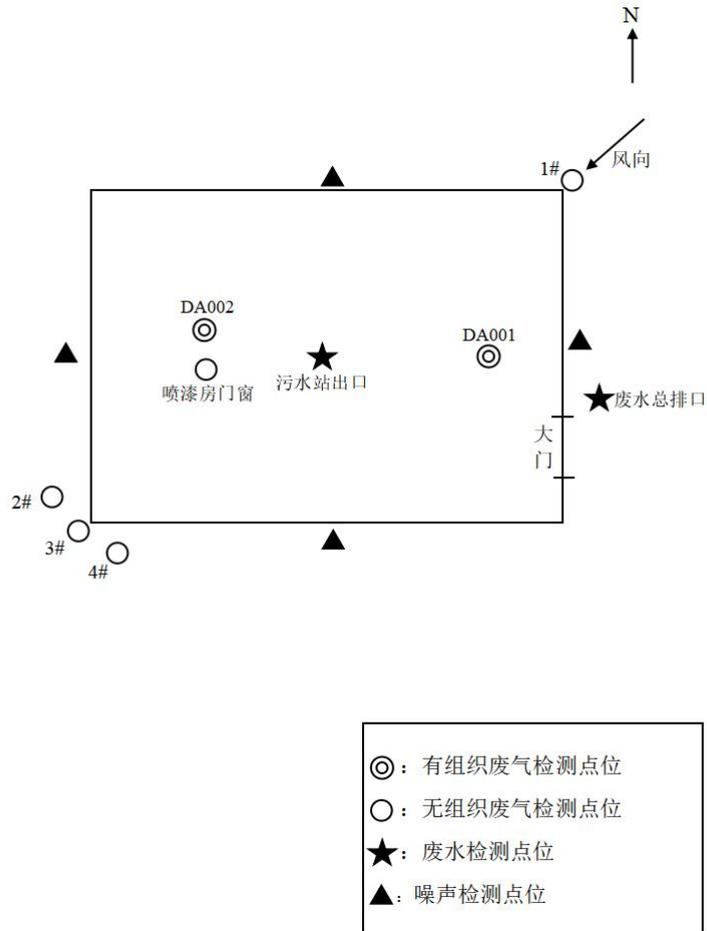


图 6-1 噪声、无组织废气监测点位示意图

## 表七

## 一、验收监测期间生产工况记录

安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）竣工环境保护验收监测工作于2024年9月25日~26日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，监测期间生产工况稳定，环保设施运行正常，符合验收监测条件。

## 二、验收监测结果

## 1、废水监测结果

表 7-1 废水（污水处理站）监测结果

单位：mg/L（pH 无量纲）

检测因子	检测频次	浓度		进口均值	出口均值	处理效率
		污水处理站进口	污水处理站出口			
采样日期：2024.09.25						
化学需氧量	第1次	410	126	408	123	70%
	第2次	402	120			
	第3次	413	122			
	第4次	406	124			
五日生化需氧量	第1次	120	37.0	120	36.7	70%
	第2次	121	35.8			
	第3次	117	38.0			
	第4次	122	36.0			
悬浮物	第1次	225	42	225	43	81%
	第2次	227	45			
	第3次	221	43			
	第4次	226	41			
氨氮	第1次	40.0	12.0	41.2	12.2	70%
	第2次	42.1	12.3			
	第3次	40.8	12.2			
	第4次	42.0	12.2			
石油类	第1次	62.0	10.6	62.7	10.6	83%
	第2次	63.5	10.8			
	第3次	63.0	10.3			
	第4次	62.4	10.5			
阴离子表面活性剂	第1次	24.8	6.22	25.1	6.06	76%
	第2次	25.2	5.90			
	第3次	25.3	6.12			
	第4次	25.0	5.99			

氟化物	第 1 次	24.8	5.26	25.0	5.16	79%
	第 2 次	25.1	5.06			
	第 3 次	24.9	5.34			
	第 4 次	25.3	4.99			
pH	第 1 次	8.0	7.3	7.9~8.0	7.3~7.5	/
	第 2 次	8.0	7.4			
	第 3 次	7.9	7.4			
	第 4 次	8.0	7.5			
采样日期：2024.09.26						
化学需氧量	第 1 次	420	131	420	134	68%
	第 2 次	416	134			
	第 3 次	424	133			
	第 4 次	422	136			
五日生化需氧量	第 1 次	126	40.8	126	41.0	67%
	第 2 次	128	40.4			
	第 3 次	124	41.6			
	第 4 次	126	41.2			
悬浮物	第 1 次	233	51	233	52	78%
	第 2 次	230	49			
	第 3 次	238	54			
	第 4 次	232	52			
氨氮	第 1 次	48.5	12.9	48.4	12.7	74%
	第 2 次	50.2	12.5			
	第 3 次	47.5	12.6			
	第 4 次	47.4	12.9			
石油类	第 1 次	61.9	9.74	62.2	10.0	84%
	第 2 次	62.8	10.3			
	第 3 次	62.8	9.84			
	第 4 次	61.1	10.1			
阴离子表面活性剂	第 1 次	25.9	7.02	25.9	6.84	74%
	第 2 次	26.0	6.80			
	第 3 次	26.0	6.71			
	第 4 次	25.8	6.84			
氟化物	第 1 次	25.6	2.48	25.8	2.22	91%
	第 2 次	25.9	2.22			
	第 3 次	26.1	2.08			
	第 4 次	25.6	2.11			
pH	第 1 次	8.0	7.3	7.9~8.0	7.2~7.4	/
	第 2 次	8.0	7.3			
	第 3 次	7.9	7.2			

	第 4 次	7.9	7.4		
<b>表 7-2 废水（废水总排口）监测结果</b>					
检测因子	检测频次	浓度	均值 mg/L	标准	评价
<b>采样日期：2024.09.25</b>					
化学需氧量	第 1 次	161	<b>164</b>	<b>300</b>	达标
	第 2 次	167			
	第 3 次	164			
	第 4 次	165			
五日生化需氧量	第 1 次	50.4	<b>49.0</b>	<b>150</b>	达标
	第 2 次	47.6			
	第 3 次	48.8			
	第 4 次	49.4			
悬浮物	第 1 次	66	<b>63</b>	<b>200</b>	达标
	第 2 次	64			
	第 3 次	62			
	第 4 次	60			
氨氮	第 1 次	16.2	<b>16.2</b>	<b>30</b>	达标
	第 2 次	16.6			
	第 3 次	15.9			
	第 4 次	16.2			
石油类	第 1 次	7.71	<b>7.92</b>	<b>20</b>	达标
	第 2 次	7.87			
	第 3 次	8.10			
	第 4 次	8.01			
阴离子表面活性剂	第 1 次	10.1	<b>10.1</b>	<b>20</b>	达标
	第 2 次	10.2			
	第 3 次	9.94			
	第 4 次	10.1			
氟化物	第 1 次	8.93	<b>9.03</b>	<b>20</b>	达标
	第 2 次	9.15			
	第 3 次	9.06			
	第 4 次	8.98			
pH	第 1 次	7.6	<b>7.6~7.8</b>	<b>6~9</b>	达标
	第 2 次	7.8			
	第 3 次	7.7			
	第 4 次	7.8			
<b>采样日期：2024.09.26</b>					
化学需氧量	第 1 次	171	<b>174</b>	<b>300</b>	达标
	第 2 次	176			
	第 3 次	173			
	第 4 次	175			
五日生化需氧量	第 1 次	52.8	<b>53.1</b>	<b>150</b>	达标
	第 2 次	54.0			

	第3次	51.4			
	第4次	54.2			
悬浮物	第1次	74	71	200	达标
	第2次	68			
	第3次	72			
	第4次	69			
氨氮	第1次	17.5	17.0	30	达标
	第2次	16.9			
	第3次	16.5			
	第4次	16.9			
石油类	第1次	7.12	7.03	20	达标
	第2次	6.99			
	第3次	7.23			
	第4次	6.79			
阴离子表面活性剂	第1次	11.0	11.0	20	达标
	第2次	11.1			
	第3次	10.9			
	第4次	11.0			
氟化物	第1次	9.77	9.87	20	达标
	第2次	9.90			
	第3次	9.95			
	第4次	9.86			
pH	第1次	7.7	7.7~7.8	6~9	达标
	第2次	7.7			
	第3次	7.8			
	第4次	7.8			

由表 7-1、7-2 可得，验收监测期间，废水总排口 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油、LAS 和氟化物两日日均值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及泾县污水处理厂接管标准。

## 2、有组织废气监测结果

项目有组织废气监测结果见下表。

表 7-3 有组织废气检测结果统计表

检测点位	检测因子	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)
采样日期：2024.09.25						
DA001 切割焊接废气排气筒	颗粒物	第1次	2024-00460Q0601	2.3	0.028	1.22×10 <sup>4</sup>
		第2次	2024-00460Q0602	1.9	0.023	1.22×10 <sup>4</sup>
		第3次	2024-00460Q0603	2.3	0.028	1.22×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	2.3	0.028	1.22×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	120	3.5	/

		评价	/	达标	达标	/
DA002 喷漆房废气排气筒	非甲烷总烃	第1次	2024-00460Q0701	9.68	0.400	$4.13 \times 10^4$
		第2次	2024-00460Q0706	10.2	0.421	$4.13 \times 10^4$
		第3次	2024-00460Q0711	10.5	0.432	$4.12 \times 10^4$
		最大值	/	<b>10.5</b>	<b>0.432</b>	<b><math>4.12 \times 10^4</math></b>
		标准值	/	<b>120</b>	<b>10</b>	/
		评价	/	达标	达标	/
	二甲苯	第1次	2024-00460Q0702	1.21	0.050	$4.13 \times 10^4$
		第2次	2024-00460Q0707	1.17	0.048	$4.13 \times 10^4$
		第3次	2024-00460Q0712	1.14	0.047	$4.12 \times 10^4$
		最大值	/	<b>1.21</b>	<b>0.050</b>	<b><math>4.13 \times 10^4</math></b>
		标准值	/	<b>70</b>	<b>1.0</b>	/
		评价	/	达标	达标	/
	氟化物	第1次	2024-00460Q0703	1.52	0.063	$4.13 \times 10^4$
		第2次	2024-00460Q0708	1.64	0.068	$4.13 \times 10^4$
		第3次	2024-00460Q0713	1.34	0.055	$4.12 \times 10^4$
		最大值	/	<b>1.64</b>	<b>0.068</b>	<b><math>4.13 \times 10^4</math></b>
		标准值	/	<b>9.0</b>	<b>0.10</b>	/
		评价	/	达标	达标	/
	氨气	第1次	2024-00460Q0704	3.92	0.162	$4.13 \times 10^4$
		第2次	2024-00460Q0709	4.11	0.170	$4.13 \times 10^4$
		第3次	2024-00460Q0714	4.08	0.168	$4.12 \times 10^4$
		最大值	/	<b>4.11</b>	<b>0.170</b>	<b><math>4.13 \times 10^4</math></b>
		标准值	/	/	<b>4.9</b>	/
		评价	/	达标	达标	/
	颗粒物	第1次	2024-00460Q0705	2.7	0.111	$4.12 \times 10^4$
		第2次	2024-00460Q0710	3.4	0.140	$4.11 \times 10^4$
		第3次	2024-00460Q0715	3.1	0.126	$4.07 \times 10^4$
		最大值	/	<b>3.4</b>	<b>0.140</b>	<b><math>4.11 \times 10^4</math></b>
标准值		/	<b>30</b>	/	/	
评价		/	达标	/	/	
二氧化硫	第1次	2024-00460Q0716	ND	/	$4.12 \times 10^4$	
	第2次	2024-00460Q0718	ND	/	$4.11 \times 10^4$	
	第3次	2024-00460Q0720	ND	/	$4.07 \times 10^4$	
	最大值	/	<b>ND</b>	/	<b><math>4.12 \times 10^4</math></b>	

		标准值	/	200		
		评价	/	达标	/	/
	氮氧化物	第1次	2024-00460Q0717	ND	/	4.12×10 <sup>4</sup>
		第2次	2024-00460Q0719	ND	/	4.11×10 <sup>4</sup>
		第3次	2024-00460Q0721	ND	/	4.07×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	ND	/	4.12×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	300		
评价	/	达标	/	/		
采样日期：2024.09.26						
DA001 切割焊接废气排气筒	颗粒物	第1次	2024-00460Q0604	1.8	0.022	1.25×10 <sup>4</sup>
		第2次	2024-00460Q0605	1.7	0.021	1.25×10 <sup>4</sup>
		第3次	2024-00460Q0606	2.1	0.026	1.24×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	2.1	0.026	1.24×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	120	3.5	/
		评价	/	达标	达标	/
DA002 喷漆房废气排气筒	非甲烷总烃	第1次	2024-00460Q0722	13.3	0.531	3.99×10 <sup>4</sup>
		第2次	2024-00460Q0727	14.2	0.583	4.10×10 <sup>4</sup>
		第3次	2024-00460Q0732	14.4	0.589	4.09×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	14.4	0.589	4.09×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	120	10	/
		评价	/	达标	达标	/
	二甲苯	第1次	2024-00460Q0723	1.19	0.048	3.99×10 <sup>4</sup>
		第2次	2024-00460Q0728	1.16	0.048	4.10×10 <sup>4</sup>
		第3次	2024-00460Q0733	1.13	0.046	4.09×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	1.19	0.048	3.99×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	70	1.0	/
		评价	/	达标	达标	/
氟化物	第1次	2024-00460Q0724	1.70	0.068	3.99×10 <sup>4</sup>	
	第2次	2024-00460Q0729	1.88	0.077	4.10×10 <sup>4</sup>	

		第 3 次	2024-00460Q0734	1.65	0.068	4.09×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	1.88	0.077	4.10×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	9.0	0.10	/
		评价	/	达标	达标	/
	氨气	第 1 次	2024-00460Q0725	3.79	0.151	3.99×10 <sup>4</sup>
		第 2 次	2024-00460Q0730	3.46	0.142	4.10×10 <sup>4</sup>
		第 3 次	2024-00460Q0735	3.70	0.151	4.09×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	3.79	0.151	3.99×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	/	4.9	/
		评价	/	达标	达标	/
	颗粒物	第 1 次	2024-00460Q0726	3.4	0.138	4.06×10 <sup>4</sup>
		第 2 次	2024-00460Q0731	2.9	0.119	4.10×10 <sup>4</sup>
		第 3 次	2024-00460Q0736	3.0	0.123	4.11×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	3.4	0.138	4.06×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	30	/	/
		评价	/	达标	/	/
	二氧化硫	第 1 次	2024-00460Q0737	ND	/	4.06×10 <sup>4</sup>
		第 2 次	2024-00460Q0739	ND	/	4.10×10 <sup>4</sup>
		第 3 次	2024-00460Q0741	ND	/	4.11×10 <sup>4</sup>
		最大值	/	ND	/	4.11×10 <sup>4</sup>
		标准值	/	200		
		评价	/	达标	/	/
	氮氧化物	第 1 次	2024-00460Q0738	ND	/	4.06×10 <sup>4</sup>
		第 2 次	2024-00460Q0740	ND	/	4.10×10 <sup>4</sup>
第 3 次		2024-00460Q0742	ND	/	4.11×10 <sup>4</sup>	
最大值		/	ND	/	4.11×10 <sup>4</sup>	
标准值		/	300			
评价		/	达标	/	/	

由表 7-3 可得，验收监测期间，DA001 排气筒废气有组织中颗粒物排放满足《大气

《污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；DA002 排气筒废气有组织中非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定。

### 3、无组织废气监测结果

#### 1) 厂界无组织废气

项目厂界无组织废气监测结果见下表。

表 7-4 厂界无组织废气检测结果统计表

检测点位	检测频次	颗粒物	非甲烷总烃	二甲苯	氟化物	氨气
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
采样日期：2024.09.25						
上风向 参照点 1#	第 1 次	0.288	0.75	未检出	1.22	0.10
	第 2 次	0.253	0.79	未检出	1.17	0.11
	第 3 次	0.262	0.83	未检出	1.31	0.09
下风向 监控点 2#	第 1 次	0.344	0.82	未检出	1.84	0.17
	第 2 次	0.378	0.85	未检出	1.69	0.18
	第 3 次	0.376	0.93	未检出	1.54	0.18
下风向 监控点 3#	第 1 次	0.392	0.90	未检出	1.39	0.16
	第 2 次	0.348	1.05	未检出	1.43	0.21
	第 3 次	0.352	1.02	未检出	1.53	0.22
下风向 监控点 4#	第 1 次	0.373	0.96	未检出	1.66	0.20
	第 2 次	0.348	1.09	未检出	1.69	0.18
	第 3 次	0.361	1.18	未检出	1.73	0.20
采样日期：2024.09.26						
上风向 参照点 1#	第 1 次	0.288	0.67	未检出	1.16	0.09
	第 2 次	0.291	0.73	未检出	1.12	0.10
	第 3 次	0.249	0.84	未检出	1.08	0.10
下风向 监控点 2#	第 1 次	0.364	1.06	未检出	1.73	0.14
	第 2 次	0.353	1.15	未检出	1.71	0.16
	第 3 次	0.387	1.25	未检出	1.82	0.14

下风向 监控点 3#	第 1 次	0.343	1.23	未检出	1.66	0.17
	第 2 次	0.373	1.27	未检出	1.42	0.19
	第 3 次	0.356	1.32	未检出	1.84	0.17
下风向 监控点 4#	第 1 次	0.385	1.28	未检出	1.86	0.17
	第 2 次	0.381	1.33	未检出	1.91	0.15
	第 3 次	0.351	1.35	未检出	1.72	0.20
最大值		0.392	1.35	未检出	1.91	0.22
标准值		1.0	4.0	1.2	20	1.5
评价		达标	达标	达标	达标	达标

由表 7-4 可得，验收监测期间，废气厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准限值。

#### 2) 厂区无组织废气

项目厂区无组织废气监测结果见下表。

表 7-5 厂区无组织废气检测结果统计表

采样日期	检测点位	检测因子	样品编号	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
2024.09.25	喷漆房门窗	非甲烷 总烃	2024-00460Q0501	2.60
			2024-00460Q0502	2.64
			2024-00460Q0503	2.75
2024.09.26			2024-00460Q0504	2.12
			2024-00460Q0505	2.15
			2024-00460Q0506	2.19
最大值				2.75
标准值				6
评价				达标

由表 7-5 可得，验收监测期间，废气厂区无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放标准。

#### 4、噪声监测结果

噪声监测结果见下表。

表 7-5 噪声监测结果

采样日期	检测点位	主要噪声源	测量值 (Leq)
			昼间 dB (A)
2024.09.25	西厂界外 1m 处	风机	52

	北厂界外 1m 处		55
	南厂界外 1m 处		55
	东厂界外 1m 处		55
2024.09.26	西厂界外 1m 处		54
	北厂界外 1m 处		55
	南厂界外 1m 处		54
	东厂界外 1m 处		54
最大值			55
标准值			65
评价			达标

由表 7-5 可得，验收监测期间项目，厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

### 5、总量控制

根据本次验收结果核算项目废气排放量如下：

表 7-3 表明，项目 DA001 排放筒（切割焊接废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.028kg/h，DA002 排放筒（喷漆房废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.14kg/h、非甲烷总烃排放最大速率为 0.589kg/h，其中项目喷漆年有效工作时长 300h，切割焊接年有效工作时长 1800h，则本项目外排的颗粒物的量为 0.092t/a；非甲烷总烃的量为 0.177t/a。

项目环评污染物申请量为：颗粒物：0.2t/a，非甲烷总烃：0.316t/a，SO<sub>2</sub>：0.158t/a，NO<sub>x</sub>：0.370t/a。项目实际排放总量比环评申请总量低，因此本项目污染物排放满足总量要求。

## 表八

### 验收监测结论

2024年9月25~26日对安徽风华机电制造有限公司变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）进行竣工环保验收监测工作，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。通过对该项目废气、废水、厂界噪声监测得出结论如下：

#### 1、废水监测结论

验收监测期间，废水总排口 pH 值范围及 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油、LAS 和氟化物两日日均值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及泾县污水处理厂接管标准。

#### 2、有组织废气监测结论

验收监测期间，DA001 排气筒废气有组织中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；DA002 排气筒废气有组织中非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中新污染源二级标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》和安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知相关规定。

#### 3、无组织废气监测结论

验收监测期间，废气厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值标准；氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建二级标准限值；废气厂区无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放标准。

#### 4、噪声监测结论

验收监测期间项目，厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

#### 5、固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、一般固废和危险废物。

(1) 生活垃圾、泥饼分类收集，交由环卫部门统一处理；

(2) 一般固废：不合格产品、布袋收尘、边角料、金属屑、废包装材料收集后外售综合利用；

(3) 危险废物：废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣属于危险废物，暂存于危废间，定期交安徽省创美环保科技有限公司处理。

## 6、总量控制指标

根据本次验收结果核算项目废气排放量如下：

表 7-3 表明，项目 DA001 排放筒（切割焊接废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.028kg/h，DA002 排放筒（喷漆房废气排气筒）颗粒物排放最大速率为 0.14kg/h、非甲烷总烃排放最大速率为 0.589kg/h，其中项目喷漆年有效工作时长 300h，切割焊接年有效工作时长 1800h，则本项目外排的颗粒物的量为 0.092t/a；非甲烷总烃的量为 0.177t/a。

项目环评污染物申请量为：颗粒物：0.2t/a，非甲烷总烃：0.316t/a，SO<sub>2</sub>：0.158t/a，NO<sub>x</sub>：0.370t/a。项目实际排放总量比环评申请总量低，因此本项目污染物排放满足总量要求。

综上所述，公司履行了相应的建设项目环境保护“三同时”制度，手续完备，污染物达标排放，满足验收条件。

## 7、建议

(1) 加强环保设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；

(2) 制定和完善环保规章制度。

## 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：安徽风华机电制造有限公司

填表人：汪文

项目经办人：汪文

建设项目	项目名称	变频轴流风机及电机风罩生产线建设项目（一期项目）				建设地点			泾县经济开发区				
	行业类别	C3462 风机、风扇制造		建设性质		新建	项目厂区中心经度/纬度		E118°25'46.414"；N30°42'24.100"				
	设计生产能力	年产4万台变频轴流风机、80万个电机风罩		实际生产能力		年产4万台变频轴流风机、80万个电机风罩		环评单位	安徽运瑞环境科技有限公司				
	环评审批机关	宣城市生态环境局		审批文号		泾环综函（2022）74号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023.1		竣工日期		2024.8			排污首次申领时间	2024.5.2			
	环保设施设计单位	湖州永道机械科技有限公司		环保设施施工单位		湖州永道机械科技有限公司			本工程排污许可证编号	91341823MA2RGAQM5R001X			
	验收单位	安徽风华机电制造有限公司		环保设施监测单位		河南鑫成环测检测技术有限公司			验收监测时工况	工况稳定			
	投资总概算（万元）	2000		环保投资总概算（万元）		114			所占比例（%）	5.7			
	实际总投资（万元）	2000		实际环保投资（万元）		127.3			所占比例（%）	6.4			
	废水治理（万元）	21.5	废气治理（万元）	64.8	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	26	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/	
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力（Nm <sup>3</sup> /h）			/		年平均工作日（天/a）		300		
运营单位	安徽风华机电制造有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91341823MA2RGAQM5R			验收时间	2024年9月25日~26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	—	—	—	—	—	1222.8	—	—	1222.8	—	—	+1222.8
	化学需氧量	—	164	300	—	—	0.2	—	—	0.2	—	—	+0.2
	氨氮	—	16.2	30	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	+0.02
	动植物油	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	3.4	30	—	—	0.092	—	—	0.092	—	—	+0.092
	非甲烷总烃	—	14.4	120	—	—	0.177	—	—	0.177	—	—	+0.177
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少； 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）

3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

