

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称 新建电机、风机制造项目

建设单位 江苏沃尔森电子科技有限公司

2021年11月

建设单位法人代表：  (签字)

编制单位法人代表：  (签字)

项目负责人：钱久国

报告编写人：钱久国

监测单位：江苏久诚检验检测有限公司

现场监测负责人：殷彧成

参加人员：庄渊、王杰、黄杰、李盛等

建设单位：江苏沃尔森电子科技有限公司 (盖章)

编制单位：江苏沃尔森电子科技有限公司 (盖章)

电话：钱久国 13906128406

传真：/

邮编：213200

地址：常州市金坛经济开发区河山环路 26 号



表一

建设项目名称	新建电机、风机制造项目				
建设单位名称	江苏沃尔森电子科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	常州市金坛经济开发区河山环路 26 号				
主要产品名称	电机、风机				
设计生产能力	年产电机 30 万台、风机 10 万台				
实际生产能力	年产电机 30 万台、风机 10 万台				
建设项目环评 批复时间	2020 年 9 月 24 日	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	2021 年 8 月	验收现场监测 时间	2021 年 11 月 09 日-11 月 10 日		
环评申报表审 批部门	常州市生态环境局	环评报告表编 制单位	江苏佳鼎生态环境科技有限公 司		
废气设施设计 单位	常州绿盛环保科技 有限公司	废气设施施工 单位	常州绿盛环保科技有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资 总概算	50 万元	比例	5%
实际总概算	1000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	5%
验收监测依据	1. 《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 10 月 1 日实施）； 2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 3. 《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 公告 2018 年第 9 号）； 4. 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）； 5. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 6. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修正）； 7. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）； 8. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日，				

第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，2020年9月1日起施行）；

9. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订)；

10. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局，苏环控(1997)122号，1997年9月)；

11. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

12. 《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020，2021年5月1日实施)；

13. 《国家危险废物名录(2021版)》(2021年1月1日施行)；

14. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

15. 《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)；

16. 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)；

17. 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；

18. 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)；

19. 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办(2021)122号)；

20. 江苏沃尔森电子科技有限公司《新建电机、风机制造项目环境影响报告表》(江苏佳鼎生态环境科技有限公司，2020年9月)及审批意见(常州市生态环境局，常金环审(2020)138号，2020年9月24日)；

21. 江苏沃尔森电子科技有限公司《新建电机、风机制造项目》环保设施竣工验收监测方案(江苏久诚检验检测有限公司，2021年11月)；

22. 江苏沃尔森电子科技有限公司提供的其他材料。

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

(1) 废气

本项目粘接、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1、表2标准；焊接工段产生的颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准，2022年7月1日起执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放标准参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准，废气排放标准见下表。

表 1-1 废气排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气 筒高 度(m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷 总烃	80	15	3.6*	4.0	《化学工业挥发性 有机物排放标准》 (DB32/3151-2016) 表1、表2标准
二氯甲 烷	/	/	/	4.0	
颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合 排放标准》(GB16297 -1996)表2标准
颗粒物	/	/	/	0.5	2022年7月1日起执 行江苏省地方标准 《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表3标准
非甲烷 总烃 (厂区内)	/	/	/	6(监控点处 1h平均浓度 值)	《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表 A.1标准
备注	1.*根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率值外，还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。” 2.有组织二氯甲烷待国家污染物监测方法标准发布后实施。				

(2) 废水

本项目无生产废水产生。生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理，废水接管标准见下表。

表 1-2 废水接管标准

采样点位	污染物	验收标准限值 (mg/L, pH 无量纲)	验收标准依据
废水接管口	pH	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	COD	500	
	SS	250	金坛第二污水处理厂接管标准
	NH <sub>3</sub> -N	35	
	TP	3	
	TN	50	

(3) 噪声

本项目东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，标准值见下表。

表 1-3 噪声排放标准

执行区域	时段	验收标准限值 dB(A)	验收标准依据
东、南、西、北厂界	昼间	≤60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
备注	本项目夜间不生产		

(4) 固废

①一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

②危险废物收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及标准修改单(环境保护部公告2013年第36号2013年6月8日)中规范要求设置。

(5) 总量控制指标

根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标

类别	污染物	项目环评核定量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	≤0.066
	二氯甲烷	≤0.007
废水	水量	≤ 816
	COD	≤0.326
	SS	≤0.204
	NH <sub>3</sub> -N	≤ 0.024
	TP	≤ 0.002
	TN	≤0.041
固废	一般固废	全部综合利用或安全处置
	危险废物	
备注	/	

## 表二

### 项目概况

江苏沃尔森电子科技有限公司成立于 2015 年 4 月，经营地址：常州市金坛经济开发区河山环路 26 号，经营范围：电子产品的研究，模具开发与制造，线路板的销售，电子控制器、通讯设备的制造，电机开发制造，普通机械设备的制造、销售等。

现根据企业发展及市场需求，公司拟投资 1000 万元，租用常州市文卫管件模具有限公司的闲置厂房，购置点胶机，卡簧钳、动平衡机、转子绕线机等设备，项目建成后可形成年产电机 30 万台、风机 10 万台的生产规模。

江苏沃尔森电子科技有限公司于 2020 年 9 月委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司编制完成了《新建电机、风机制造项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 24 日取得常州市生态环境局批复，常金环审〔2020〕138 号。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受江苏沃尔森电子科技有限公司委托，江苏久诚检验检测有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作，并于 2021 年 11 月 09 日-11 月 10 日对该项目进行了现场验收监测。江苏沃尔森电子科技有限公司技术人员对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制了《新建电机、风机制造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目具体建设时间进度情况见表 2-1。

表 2-1 项目具体建设时间进度情况表

序号	项目	执行情况
1	项目名称	新建电机、风机制造项目
2	项目性质	新建
3	建设单位	江苏沃尔森电子科技有限公司
4	建设地点	常州市金坛经济开发区河山环路 26 号
5	立项	江苏省金坛经济开发区科技经贸局，坛开科经备字〔2018〕176 号，2018 年 11 月 12 日
6	环评	江苏佳鼎生态环境科技有限公司，2020 年 9 月
7	环评批复	常州市生态环境局，常金环审〔2020〕138 号，2020 年 9 月 24 日
8	开工时间	2020 年 10 月
9	调试时间	2021 年 8 月

10	申领排污许可情况	已申领（91320413338827558A001Z，2020年5月26日）
11	验收启动时间	2021年11月
12	验收监测方案编制时间	2021年11月
13	验收现场监测时间	2021年11月09日-11月10日
14	验收监测报告	由江苏沃尔森电子科技有限公司编制，2021年11月

**工程建设内容:**

本项目建设内容与环评审批对照详见下表。

**表 2-2 建设项目环境保护验收/变更内容一览表**

类别	主要内容	环评审批项目内容		实际建设		变更情况
项目 基本 信息	建设地点	位于常州市金坛经济开发区河山环路 26 号，建设“新建电机、风机制造项目”		位于常州市金坛经济开发区河山环路 26 号，建设“新建电机、风机制造项目”		与环评一致
	建设内容	本项目总投资 1000 万元，年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，全年工作时数 2400h，全厂共有员工 40 人，厂内无食堂、宿舍和浴室		本项目总投资 1000 万元，年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，全年工作时数 2400h，全厂共有员工 40 人，厂内无食堂、宿舍和浴室		与环评一致
	产品方案	电机	30 万台/年	电机	30 万台/年	
		风机	10 万台/年	风机	10 万台/年	
主体 工程	生产车间	面积为 3000m <sup>2</sup>		面积为 30000m <sup>2</sup>		与环评一致
	生产设备	详见表 2-3		详见表 2-3		/
贮运 工程	成品仓库	位于生产车间内南侧，用于堆放成品，面积为 100m <sup>2</sup>		位于生产车间内南侧，用于堆放成品，面积为 100m <sup>2</sup>		与环评一致
公用 工程	给水	区域自来水管网统一供给		区域自来水管网统一供给		与环评一致
	排水	雨污分流，生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理		雨污分流，生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理		与环评一致
	供电	区域供电管网统一供给		区域供电管网统一供给		与环评一致

环保工程	有组织废气	粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷经光氧+二级活性炭吸附装置处理后，由1根15米高排气筒（1#）排放	粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷经二级活性炭吸附装置处理后，由1根15米高排气筒（1#）排放	根据生态环境部关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，环大气（2020）33号文，除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术，本项目光氧设施已取消，同时增加活性炭填充量，不降低废气处理效率	
	无组织废气	焊接	本项目焊接工段产生的颗粒物在车间内无组织排放	焊接	本项目焊接工段产生的颗粒物在车间内无组织排放	与环评一致	
		粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段未捕集到的非甲烷总烃、二氯甲烷，在车间内无组织排放	粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段未捕集到的非甲烷总烃、二氯甲烷，在车间内无组织排放	与环评一致	
	废水	本项目无生产废水产生，生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理		本项目无生产废水产生，生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理		与环评一致	
	噪声	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声		选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声		与环评一致	
	固体废物	一般固废	一般固废仓库1处，位于生产车间内东北侧，面积为20m <sup>2</sup>		一般固废仓库1处，位于生产车间内东北侧，面积为20m <sup>2</sup>		与环评一致
		危险废物	危废仓库1处，位于生产车间内西南侧，面积为10m <sup>2</sup>		危废仓库1处，位于生产车间内西北侧，面积为20m <sup>2</sup>		本项目危废仓库位置在原厂址内进行调整，为了更好的分

					类分区存放危废，危废仓库增大 10m <sup>2</sup> ，危废种类不增加
		生活垃圾	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运	与环评一致

表 2-3 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	增减量	变更情况
1	点胶机	SP982	1	1	/	本项目实际建设过程中减少烘箱一台，不影响总产能
2	卡簧钳	/	10	10	/	
3	动平衡机	DMDA-H1210	4	4	/	
4	转子绕线机	/	6	6	/	
5	定子绕线机	/	6	6	/	
6	精车机	/	1	1	/	
7	烘箱	101-2	2	1	-1	
8	浸漆设备	浸漆槽容积为 0.15m <sup>3</sup> (1m*0.5m*0.3m)	1	1	/	
9	气动压机	MPT63*100-20-3T	20	20	/	
10	点焊机	/	20	20	/	
11	热风枪	/	3	3	/	
12	电阻测试仪	/	1	1	/	
13	电感测试仪	/	1	1	/	
14	耐压测试仪	/	1	1	/	

原辅材料消耗:

1、本项目原辅材料消耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组成、型号	环评年用量	实际年用量	变更情况
1	铁芯冲片组	硅钢板材	100t	100t	与环评一致
2	转轴	钢板	40 万根	40 万根	
3	磁瓦	N 极、S 极	200 万片	200 万片	
4	AB 胶	丁腈橡胶 45%、甲基丙烯酸甲酯 25%、甲基丙烯酸羟乙基酯 15%、甲基丙烯酸双环戊烯氧乙基酯 14%、过氧化氢异丙苯 1%	0.846t	0.846t	
5	端板	绝缘端板、塑料件	80 万个	80 万个	
6	卡簧	钢材	100 万个	100 万个	
7	轴承	钢材	80 万个	80 万个	
8	定子组件	钢材	300t	300t	
9	水性绝缘漆	环氧改性树脂 50%、水性丙烯酸树脂 13%、醇酸树脂 20%、氨基树脂固化剂 13.5%、丙二醇甲醚 1%、酒精 1.5%、N,N-二甲基乙醇胺 1%	0.472t	0.472t	
10	前端盖	铝质	40 万个	40 万个	
11	后端盖	铝质	40 万个	40 万个	
12	油封	橡胶制品	40 万个	40 万个	
13	护线套	橡胶制品	40 万个	40 万个	
14	导热硅脂	硅微粉 36%、导热粉 27%、乙烯基硅油 37%	0.2t	0.2t	

15	驱动板	PCB	30 万个	30 万个
16	环氧树脂胶	环氧树脂 78%、 丙二醇丁醚 15%、二氯甲烷 4%、而丙二醇丁 醚 3%	18.18t	18.18t
17	隔板	/	30 万个	30 万个
18	热缩管（电机）	/	10km	10km
19	无铅焊丝	/	0.8t	0.8t
20	漆包线	定制规格	30	30
21	网罩	PA66	40 万个	40 万个
22	风叶	PA66	40 万个	40 万个
23	热缩管（风机）	/	20km	20km
24	尼龙螺丝	/	100 万个	100 万个
25	纸箱	定制规格	3t	3t
26	活性炭	颗粒	0.94t	0.94t

### 项目水平衡：

（1）根据企业提供资料，实际用水量约 720t/a，则生活污水产生量为 612t/a。  
本项目实际用水情况见图 2-1。

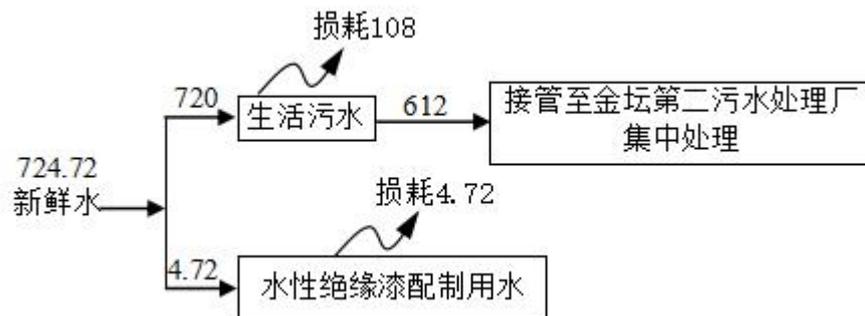


图 2-1 项目实际水平衡图 (t/a)

### 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目营运期生产产品为电机、风机，其中转子和定子作为电机的主要零部件，厂内制得后装配在电机上，不作为成品外售。实际生产工艺与环评一致，具体生产流程详见图 2-2、2-3、2-4、2-5。

#### （一）转子生产工艺流程：

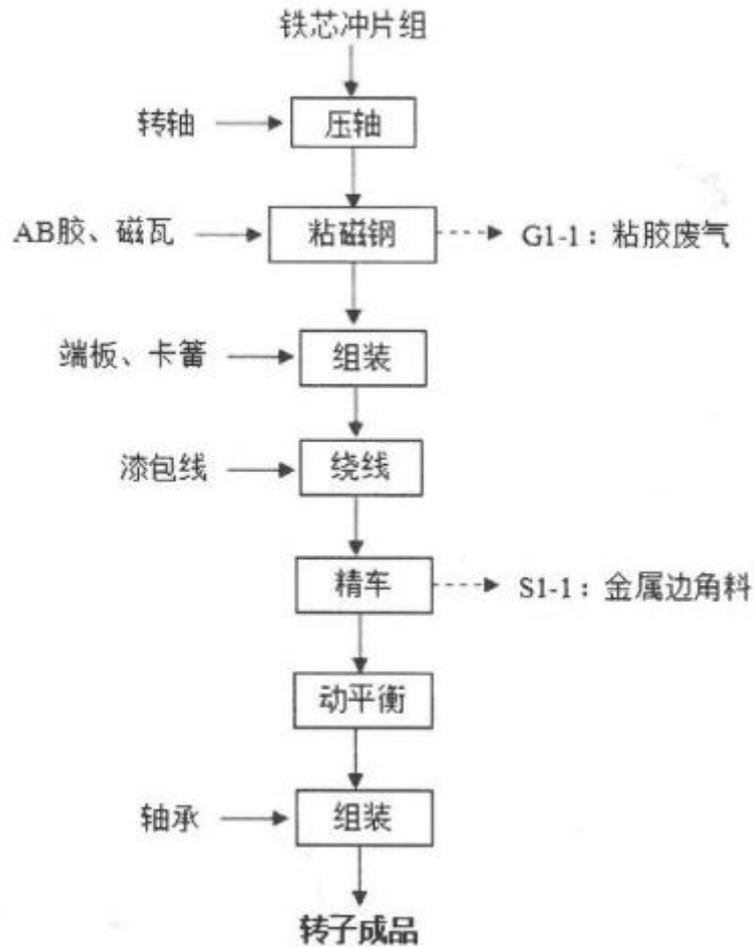


图 2-2 转子生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

**压轴：**将外购的转轴人工压入外购铁芯冲片组内，使其紧密结合形成转子铁芯。

**粘磁瓦：**将外购的磁瓦 N 极和 S 极在点胶机上用 AB 胶按要求粘在转子铁芯上。该过程产生粘胶废气（G1-1）。

**组装：**将粘磁瓦后的转子铁芯两端人工压入外购的绝缘端板，然后将卡簧使用卡簧钳人工安装在轴上卡簧槽内，形成转子半成品。

**绕线：**将外购漆包线在转子绕线机上绕在转子半成品上。

**精车：**将绕线后的转子半成品在精车机上进行精车加工，使其表面光滑、整洁。该工序为干式精车加工，不使用乳化液等，产生金属边角料（S1-1）。该过程产生的粉尘量极其小，不进行定量分析。

**动平衡：**将精车好的转子半成品在动平衡机上进行动平衡。

**组装：**将动平衡后的转子初成品压入两个轴承中，即得转子成品。

## （二）定子生产工艺流程：

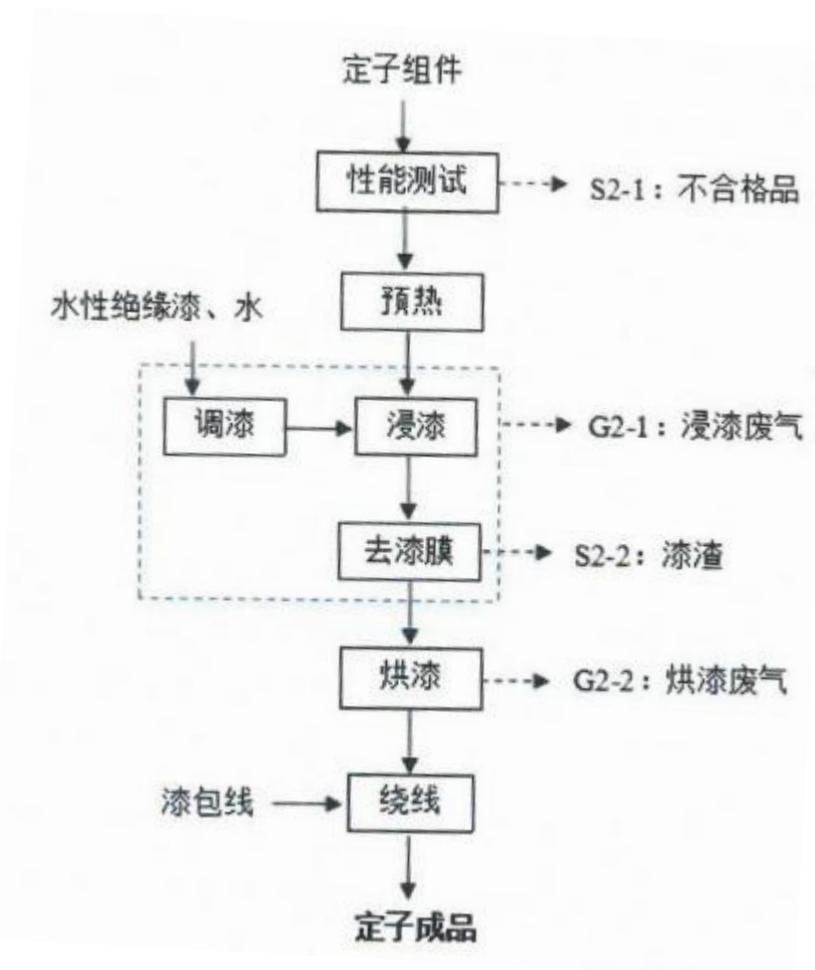


图 2-3 定子生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

**性能测试：**将外购的定子组件在电阻测试仪、电感测试仪、耐压测试仪上分别进行电阻测试、电感测试、耐压测试。该过程产生的不合格品（S2-1）返回供货厂商更换。

**预热：**为排出待浸漆组件内的潮气，需将检验合格的定子组件在烘箱内预热（使用电加热，预热温度为 60℃）除湿。

**调漆、浸漆：**将外购水性绝缘漆与水以 1:10 配制形成浸漆液，然后将预热后的定子组件放入浸漆设备中的浸漆液进行浸漆处理，浸漆主要针对绕组部分，起绝缘作用。

将工件绕组部分均匀涂覆绝缘漆。浸涂在常温下进行，浸涂时间为 1min，涂层厚度约 40 $\mu$ m。该过程产生浸漆废气（G2-1），其中，调漆在浸漆设备内进行，故调漆废气纳入浸漆废气中一并核算。

**去漆膜：**由于浸漆后的定子组件涂层较厚、不符合产品需求，故需要使用浸漆设备自带的刮片自动刮除多余漆膜，多余漆膜再回用于浸漆工段，刀片沾到的漆膜因风干固化形成少量漆渣（S2-2）。该工段产生的废气纳入浸漆废气（G2-1）中一并核算。

**烘烤：**将已涂一定厚度漆膜的定子组件放入烘箱中进行烘干、即使工件表面涂层固化，即得定子初成品。烘箱采用电加热，烘干温度为 130 $\pm$ 10 $^{\circ}$ C、烘干时间为 60-90min。该过程产生烘烤废气（G2-2）。

**绕线：**将外购漆包线在定子绕线机上绕在定子初成品上，即得定子成品。

### （三）电机生产工艺流程：

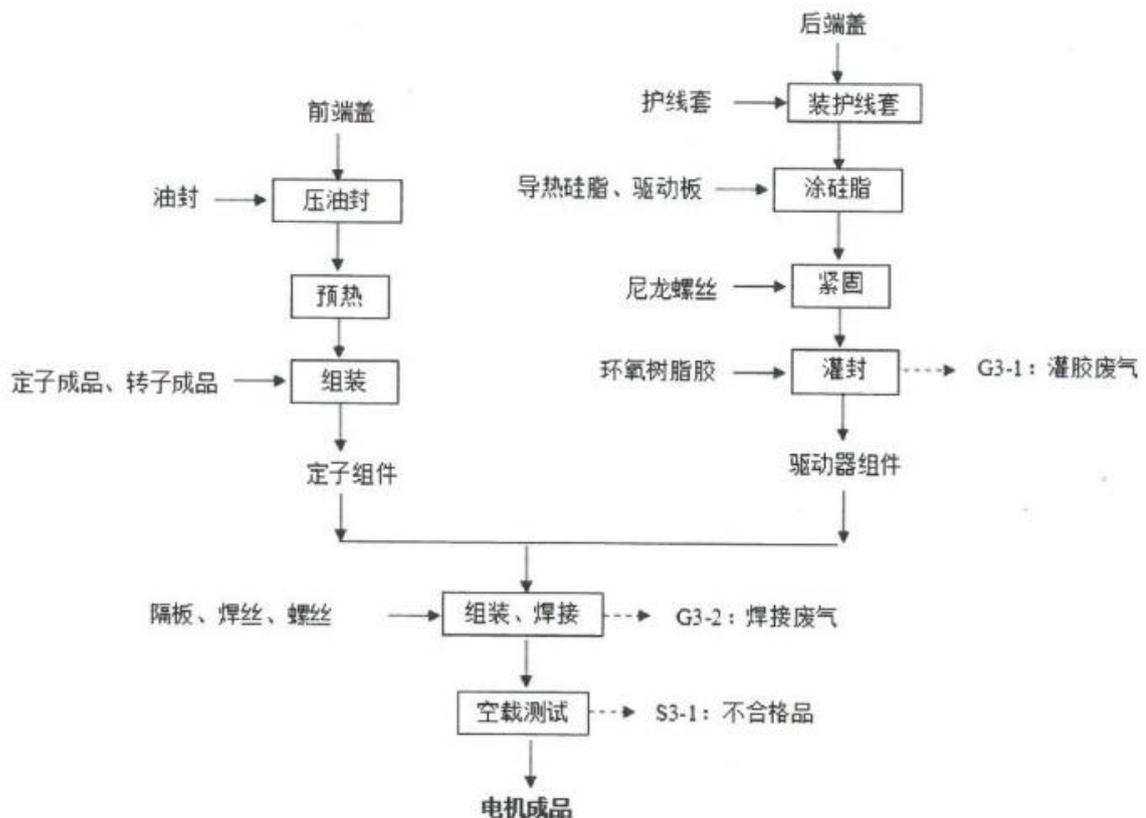


图 2-4 电机生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

**压油封：**使用气动压机将外购油封压入前端盖油封口内。

**预热、组装：**为便于将前端盖套在定子上，需要将已压油封后的前端盖在烘箱内预

热 30min（烘箱采用电加热，预热温度为 90℃），利用热胀冷缩原理，将前端盖与定子、转子按需要组装在一起,形成定子组件。

**装护线套：**将硅胶护线套按压装入后端盖出线位置上。

**涂硅脂：**将驱动板底部散热面自动均匀涂上导热硅脂。

**紧固：**将涂硅脂后的驱动板使用尼龙螺丝紧锁固定在后端盖底部，形成驱动器。

**灌封：**将制得的驱动器淹没在环氧树脂胶液中进行灌封，使驱动器外部完全被胶液覆盖。该过程产生少量灌封废气（G3-1）。

**组装、焊接：**将定子组件与驱动器组件之间的隔板套牢，然后使用无铅焊丝在点焊机上将电线连接在一起，再将前端盖与后端盖组合、并使用尼龙螺丝紧锁固定，形成电机初产品。该过程产生焊接废气（G3-2）。

**空载测试：**将电机初产品在指定电压下测试电机转向及空载电流，测试合格即得电机成品。该过程产生不合格品（S3-1）。

#### （四）风机生产工艺流程：

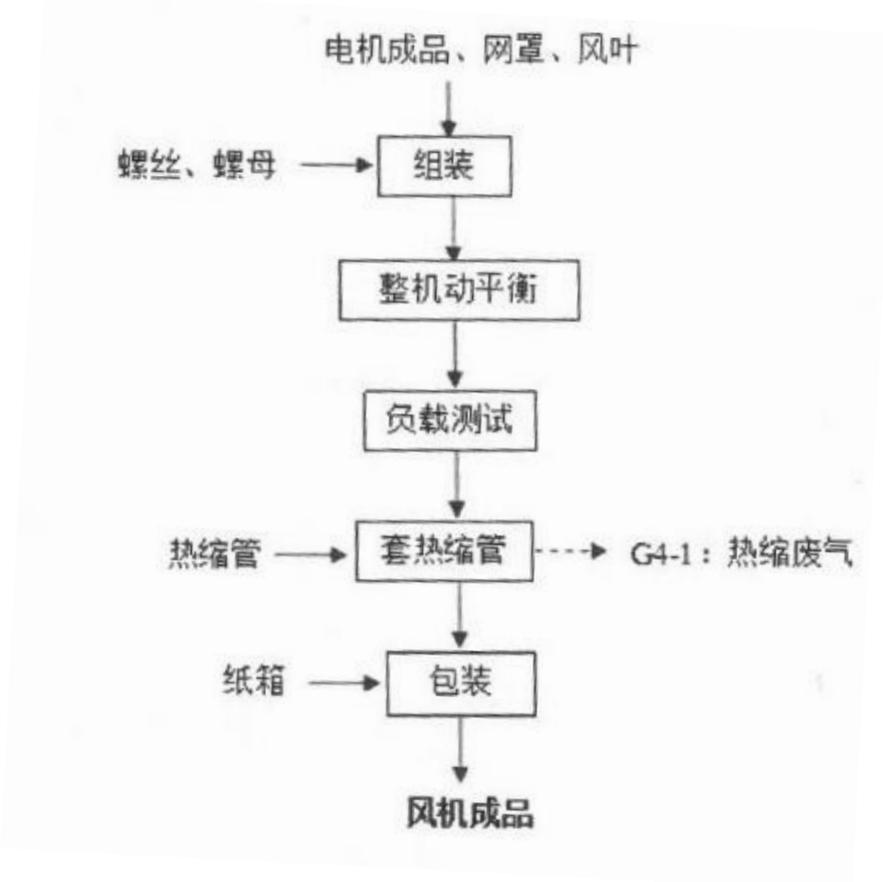


图 2-5 风机生产工艺流程及产污环节图

**工艺流程简述:**

**组装:** 将电机成品装入网罩并使用螺丝和螺母锁紧, 然后安装风叶在电机轴上并使用螺丝和螺母锁紧, 形成风机整机。

**整机动平衡:** 将风机整机在动平衡机上做风叶整体动平衡。

**负载测试:** 在测试仪上将动平衡后的风机整机测试其转速、电流等参数。测试不合格的在厂内调试直至通过测试。

**套热缩管:** 利用热缩管受热缩小的原理, 将热缩管套入引出线上并缩紧, 形成风机成品。该过程使用热风枪(用电加热)对热缩管进行加热, 加热温度约 200°C, 热缩管为塑胶管, 在受热过程中会产生少量热缩废气(G4-1), 因其加热温度较低, 且使用量较少, 故本次环评不作定量分析。

**包装:** 将风机成品使用纸箱包装, 入库、待售。由于包装用的纸箱为外购定制品, 厂内不进行加工、裁剪, 故包装过程中无边角料产生。

**（五）项目变动情况：**

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号），项目变动如下：

①废气防治措施变动

本项目废气防治措施由光氧+二级活性炭吸附装置调整为二级活性炭吸附装置，根据生态环境部关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，环大气〔2020〕33号文，除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术，本项目光氧设施已取消，同时增加活性炭填充量，不降低废气处理效率，废气防治措施的改变，不导致污染物排放量增加，不属于重大变动。

②危废仓库变动

本项目危废仓库位置在原厂址内进行调整，由生产车间内西南侧调整至生产车间内西北侧，不导致环境保护距离发生变化，不新增敏感点，为了更好的分类分区存放危废，危废仓库由10m<sup>2</sup>增大至20m<sup>2</sup>，危废种类不新增，未造成不利环境影响。

**表 2-6 建设项目变动情况对照表**

项目	重大变动标准	企业情况	重大变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化	无变动	/
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上	本项目危废仓库位置在原厂址内进行调整，由生产车间内西南侧调整至生产车间内西北侧，不导致环境保护距离发生变化，不新增敏感点，为了更好的分类分区存放危废，危废仓库由10m <sup>2</sup> 增大至20m <sup>2</sup> ，危废种类不新增，未造成不利环境影响	不属于重大变动
	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		
	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		
地点	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	无变动	/

生产工艺	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（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；（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	无变动	/
	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	无变动	/
环境保护措施	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	本项目废气防治措施由光氧+二级活性炭吸附装置调整为二级活性炭吸附装置，根据生态环境部关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，环大气〔2020〕33 号文，除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术，本项目光氧设施已取消，同时增加活性炭填充量，不降低废气处理效率，废气防治措施的改变，不导致污染物排放量增加	不属于重大变动
	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	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/
	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	无变动	/

### 表三

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

#### 1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理。

本项目废水排放及治理措施见表 3-1。废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量 t/a	环评/批复		实际建设	
			处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	612	/	接管至金坛第二污水处理厂	/	接管至金坛第二污水处理厂



图例：

★ 污水监测点位

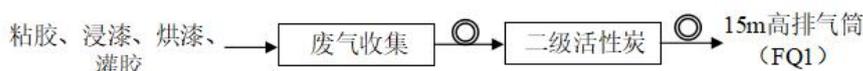
图 3-1 废水走向及监测点位图

#### 2、废气

（1）本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷经二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。本项目有组织废气排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 有组织废气排放及治理措施一览表

污染源编号	污染源工序	污染物名称	排放模式	治理措施	排气筒高度	环评排气量	实际建设情况
1#	粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	非甲烷总烃、二氯甲烷	有组织排放	二级活性炭吸附装置	15m	10000m <sup>3</sup> /h	9165m <sup>3</sup> /h



废气监测点位：◎

图 3-2 有组织废气走向及监测点位图

(2) 本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-3。

表 3-3 无组织废气排放及治理措施一览表

污染源编号	污染源工序	污染物名称	排放模式	治理措施	实际建设情况
O1#、O2#、 O3#、O4#	粘胶、浸漆、 烘漆、灌胶	非甲烷总烃、二 氯甲烷	无组织排放	车间内无组织 排放	车间内无组织 排放
	焊接	颗粒物	无组织排放	车间内无组织 排放	车间内无组织 排放

### 3、噪声

本项目噪声排放及治理措施见表 3-4。

表 3-4 噪声排放及防治措施

序号	设备名称/编号	声级值 dB(A)	采用治理措施	数量
1	动平衡机	70	基础减震+厂房隔声	4
2	气动压机	75		20
3	热风枪	60		3
4	精车机	70		1
5	风机	80		1

### 4、固体废物

本项目的固体废弃物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

本项目建设一般固废堆场 1 处，位于生产车间内东北侧，面积为 20m<sup>2</sup>，已设置一般固废警示标识牌，一般固废的贮存及处理管理检查均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。

本项目建设危废仓库 1 处，位于生产车间内西北侧，面积为 20m<sup>2</sup>，已设置危废仓库警示标识牌，危险废物进行分类分区贮存，危废包装容器上张贴有危废识别标签，场地已进行防腐、防渗处理，符合防渗漏、防扬散、防流失等要求，危险废物的贮存和管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关要求。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

本项目各类固体废物均得到有效处置，固废实现“零排放”。

表 3-5 固废产生及处理情况一览表

类别	名称	产生工序	废物代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设

一般固废	不合格品	注塑成型	99-900-999-99	11	11	外售综合利用	外售综合利用
	金属边角料	剪线	99-900-999-99	0.01	0.01		
危险废物	废活性炭*	废气治理	HW49 900-039-49	1.203	1.3	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
	漆渣	去漆膜	HW49 900-999-49	0.036	0.036		
	废包装桶	包装	HW49 900-041-49	1.579	1.579		
	废灯管*	废气治理	HW29 900-023-29	0.003	0	委托有资质单位处置	/
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	/	39	19.5	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运
备注	*本项目光氧设施已取消，不再产生废灯管，为了保证废气去除率，同时增加活性炭填充量，废活性炭的产生量相应增加。						

## 5、其他环保设施

表 3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施及设施	①消防器材：厂区内设置灭火器、消防栓等消防器材 ②已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理 ③江苏沃尔森电子科技有限公司已编制环境风险应急预案
在线监测装置	环评及批复未作规定
污染物排放口规范化工程	本项目依托租赁方雨水排放口 1 个、污水排放口 1 个，建设废气排放口 1 个，已按要求设置规范的标识牌
“以新带老”措施	无

## 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、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 环评影响报告表结论摘录

主要 环境 影响 及 保 护 措 施	废水	本项目无生产废水产生,生活污水依托出租方已建生活污水排放口排入山河山环路市政污水管网进金坛第二污水处理厂集中处理,达标后的尾水排入尧塘河对周围地表水影响较小,不改变纳污河道水环境功能。
	废气	<p>有组织排放的 1#排气筒的非甲烷总烃、二氯甲烷的最大落地浓度分别为 00358mg/m<sup>3</sup>、00239mg/m<sup>3</sup>, 占标率分别为 0.18%、0.04%。可见,厂区内排气筒排放的污染物对环境影响的最大落地浓度均小于其相应标准值的 10%,且在正常排放情况下,各排气筒有组织排放的污染物在项目厂界均可达到相应的质量标准生产车间正常情况下无组织排放的非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物最大地面浓度均出现在 40m 处,最大地面浓度分别为 0.00756mg/m<sup>3</sup>、0.00725mg/m<sup>3</sup>、0.000518mg/m<sup>3</sup>,相应占标率分别为 0.38%、0.12%、0.06%。生产车间无组织排放的污染物对环境影响的最大地面浓度小于其相应标准的 10%。因此,生产车间无组织排放污染物对环境影响较小,不会改变周围大气环境功能。</p> <p>经大气环境防护距离软件计算,本项目无超标点,故不需设置大气环境防护距离;本项目无组织排放的非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物,经计算以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离。经核实,目前卫生防护距离内无敏感点目标,将来也不得建设环境敏感目标。</p>
	噪声	在采取噪声防治措施的前提下,项目建成后各边界噪声基本维持现状,四周厂界的噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。因此,本项目噪声源对周围环境影响较小。
	固废	本项目产生的各类固废控制率达到 100%,不会造成二次污染。
	环评结论	综上所述,本项目符合国家产业政策,项目拟采取的污染防治措施合理可行,能满足污染物稳定达标排放,项目建成后对周围环境影响较小,因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下,从环境保护的角度论证是可行的。

## 2、审批部门审批决定

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

类别	环评批复要求	实际落实情况
废水	按“雨污分流”的原则，建设厂区雨污管网，本项目不得有生产废水的产生及排放；生活污水经预处理达标接管标准后进入金坛区第二污水处理厂集中处理。	已落实。厂区已实行清污分流、雨污分流；本项目无生产废水产生，生活污水达标接管至金坛第二污水处理厂集中处理。监测结果表明，废水排放口中 COD 的排放浓度以及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996），SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN 的排放浓度均符合金坛第二污水处理厂接管标准。
废气	工程设计中，进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等达到环评提出的要求。加强生产管理，减少无组织废气对周围环境的影响。本项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；非甲烷总烃、二氯甲烷参照执行《化学工业挥发性有机物排放排放标准》（DB32/3151-2015）表 1、表 2 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 标准限值要求。	已落实。本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷经二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。本项目焊接工段产生的颗粒物在车间内无组织排放，粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段未捕集到的非甲烷总烃、二氯甲烷，在车间内无组织排放。监测结果表明，有组织非甲烷总烃、二氯甲烷的排放浓度及速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准；无组织非甲烷总烃、二氯甲烷的排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 标准；无组织颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，同时满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准；厂区内车间外无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。
噪声	合理布局车间和设备，选用低噪声设备，加强对设备的维护和保养，采取有效的减震、隔声等降噪措施，减小噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。	已落实。本验收项目已选用低噪声设备，对高噪声设备采取了有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，以降低噪声对周界的影响，监测结果表明，项目东、南、西、北厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

<p>固废</p>	<p>按固废“减量化，资源化，无害化”处置原则，落实各类固废的收集、暂存和处置或综合利用措施，实现“零排放”，按规范要求建设一般工业固废及危废暂存场所。本项目产生的危废（HW29、HW49）委托有资质单位处理，并在投产前签订处置协议；一般工业固废综合利用；生活垃圾送由环卫部门统一收集处理，所有固体废物实现“零排放”，防止造成二次污染。</p>	<p>已落实。本项目一般固废：不合格品、金属边角料外售综合利用；危险废物：废活性炭、漆渣、废包装桶收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。固废 100%处置，零排放。</p>
<p>风险防范措施</p>	<p>重视安全生产，落实环评提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练，防止原料储运及生产过程中事故发生及事故性排放。</p>	<p>已落实。厂区内设置灭火器、消防栓等消防器材；已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理；已编制应急预案。</p>
<p>排污口</p>	<p>按《报告表》有关要求规范化设置各类排污口及标识。</p>	<p>已落实。本项目依托厂区雨水排放口 1 个、污水排放口 1 个，建设废气排放口 1 个，已按要求设置规范的标识牌，已按计划进行监测。</p>
<p>总量</p>	<p>本项目实施后固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>符合总量控制要求，详见表七。</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制：

#### 1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃 (以碳计)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	非甲烷总烃 (以碳计)	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ 604-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	挥发性有机物 (二氯甲烷)	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ 644-2013)	1.0μg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	0.001mg/ m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	/
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	4mg/L
	NH <sub>3</sub> -N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	TP	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB 11893-1989)	0.01mg/L
	TN	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)	0.05mg/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)	/
备注	/		

#### 2、监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	检定/校准情况
1	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	已检定
2	大气 VOCs 采样器	MH1200-E	已检定
3	气相色谱质谱联用仪+热脱附	8860+5977B	已检定
4	多功能声级计	AWA5688 型	已检定
5	空盒气压表	DYM-3 型	已校准

6	轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	已校准
7	声校准仪	AWA6022A	已校准

### 3、人员资质

承担监测任务的监测机构通过资质认定，监测人员持证上岗。

### 4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

污染物	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标样		
		个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
pH 值	8	2	25.0	100	/	/	/	/	/	/	2	25.0	100
化学需氧量	8	2	25.0	100	1	12.5	100	/	/	/	1	12.5	100
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	12.5	100	1	12.5	100
总氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	/	/	/	1	12.5	100
总磷	8	2	25.0	100	2	25.0	100	2	25.0	100	2	25.0	100

### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前已对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 气体监测分析质量控制情况表

污染物	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标样		
		个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	48	/	/	/	6	12.5	100	/	/	/	2	4.17	100

(以碳计) (有组织)													
非甲烷 总烃 (以碳计) (无组织)	120	/	/	/	12	10.0	100	/	/	/	2	1.7	100
挥发性有机 物(二氯甲 烷)	24	/	/	/	/	/	/	1	4.2	100	/	/	/

## 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声监测仪器使用情况

日期	仪器 设备	编号	声级计 源强	使用前 校准值	使用后 校准值	仪器 是否正常
2021 年 11 月 09 日	声校 准器	JC/XJJ-09-04	94.0	93.8	93.8	正常
2021 年 11 月 10 日	声校 准器	JC/XJJ-09-04	94.0	93.8	93.8	正常

## 表六

### 验收监测内容:

#### 1、废水

本验收项目废水监测点位、项目及监测频次见表 6-1，具体检测点位见附图 1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	监测 2 天 每天 4 次

#### 2、废气

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2，具体检测点位见附图 1。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测点位		监测项目	排气筒	监测频次
粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	◎1#	一进一出	非甲烷总烃	15m	监测 2 天 每天 3 次
粘胶、浸漆、烘漆、灌胶	厂界上风向1个（O1#）下风向3个（O2#~O4#）		非甲烷总烃、二氯甲烷	—	监测 2 天 每天 3 次
焊接			颗粒物	—	
生产车间	厂区内车间外1m处（O5#）		非甲烷总烃	—	监测 2 天 每天 1 次

#### 3、噪声

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，具体检测点位见附图 1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东 N1、南 N2、西 N3、北 N4 受声源影响的厂界外 1 米	Leq(A)	监测 2 天，每天昼间监测 1 次
噪声源	车间 N5	Leq(A)	监测 1 次
备注	本项目夜间不生产		

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录:

现场监测期间, 本项目生产、环保设施运行正常, 生产负荷均在 75%以上 (见表 7-1), 满足竣工验收监测要求。

表 7-1 竣工验收生产负荷表

产品名称	环评年生产量	实际生产量		生产负荷	实际生产量	
		2021年11月09日	生产负荷		2021年11月10日	生产负荷
电机	30万台	950台	95%	955台	96%	
风机	10万台	330台	99%	315台	95%	

备注: 全年工作 300 天

### 验收监测结果:

#### 1、废水

本验收项目验收监测期间废水监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 企业污水监测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果 (mg/L、pH 无量纲)				日均值或范围值	标准	评价	
			1	2	3	4				
污水接管口	pH 值	2021年11月09日	7.4	7.3	7.3	7.4	7.2~7.4	6~9	达标	
		2021年11月10日	7.2	7.2	7.2	7.3				
	COD	2021年11月09日	196	183	174	169	181	500	达标	
		2021年11月10日	164	195	180	158	174		达标	
	SS	2021年11月09日	77	84	91	87	85	250	达标	
		2021年11月10日	96	79	83	94	88		达标	
	氨氮	2021年11月09日	16.0	15.2	17.4	16.2	16.2	35	达标	
		2021年11月10日	19.1	18.4	19.2	17.9	18.7		达标	
	总磷	2021年11月09日	1.14	1.08	1.03	1.16	1.10	3	达标	
		2021年11月10日	1.21	1.29	1.24	1.35	1.27		达标	
	总氮	2021年11月09日	26.8	27.0	27.6	27.1	27.1	50	达标	
		2021年11月10日	27.9	27.5	28.2	27.4	27.8		达标	
	评价结果	经监测, 江苏沃尔森电子科技有限公司污水中 COD 的排放浓度以及 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN 的排放浓度均符合金坛第二污水处理厂接管标准。								

## 2、废气

### (1) 有组织废气

本项目设置排气筒 1 个，为混合废气排气筒（1#），有组织排放废气监测结果统计情况见表 7-3。

### (2) 无组织废气

依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求，结合厂区平面布置及监测期间主导风向，在上风向单位周界外 10 米范围内设置 1 个参照点，于下风向厂界 10 米范围内可能的浓度最高点处设置 3 个监控点，监测因子包括：非甲烷总烃、二氯甲烷、颗粒物，厂区内车间外 1m 处设置 1 个监控点，监测因子包括：非甲烷总烃，监测结果详见表 7-4、表 7-5。

表 7-3 有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测项目	进口			出口			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1# 混合 废气 排气 筒	2021 年 11 月 09 日	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9040	8997	8918	9690	9701	9635	—	—
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.23	6.09	5.96	1.14	1.72	1.42	80	达标
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放速率 (kg/h)	5.63×10 <sup>-2</sup>	5.48×10 <sup>-2</sup>	5.35×10 <sup>-2</sup>	1.37×10 <sup>-2</sup>	1.67×10 <sup>-2</sup>	1.37×10 <sup>-2</sup>	3.6	达标
	2021 年 11 月 10 日	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9006	6983	8998	9674	9670	9607	—	—
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.12	6.16	6.08	1.68	1.44	1.62	80	达标
		非甲烷总烃 (以碳计) 排放速率 (kg/h)	5.51×10 <sup>-2</sup>	4.30×10 <sup>-2</sup>	5.47×10 <sup>-2</sup>	1.63×10 <sup>-2</sup>	1.39×10 <sup>-2</sup>	1.56×10 <sup>-2</sup>	3.6	达标
处理效率		67.7%~75.6%								
备注	1.监测期间气象参数：2021 年 11 月 09 日，晴、东风、风速 2.1~2.70m/s；：2021 年 11 月 10 日，晴、东风、风速 1.9~2.8m/s； 2.本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放； 3.监测期间：有组织非甲烷总烃的排放浓度及速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准； 4.由于进口产生浓度低于环评预估值，故实际去除率达不到设计去除率。 5.有组织二氯甲烷排放浓度待国家污染物监测方法标准未发布，故未进行监测。									

表 7-4 无组织排放废气监测结果统计表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测日期	监测点位	监测频次	颗粒物	非甲烷总烃 (以碳计)	挥发性有机物 (二氯甲烷)
2021年11月09日	上风向O1#	第一次	0.133	0.56	ND
		第二次	0.150	0.55	ND
		第三次	0.117	0.54	1.2×10 <sup>-3</sup>
	下风向O2#	第一次	0.183	0.74	ND
		第二次	0.167	0.74	1.4×10 <sup>-3</sup>
		第三次	0.217	0.72	1.0×10 <sup>-3</sup>
	下风向O3#	第一次	0.250	0.73	5.2×10 <sup>-3</sup>
		第二次	0.200	0.70	ND
		第三次	0.267	0.75	1.0×10 <sup>-3</sup>
	下风向O4#	第一次	0.300	0.76	ND
		第二次	0.283	0.78	1.04×10 <sup>-2</sup>
		第三次	0.233	0.75	1.1×10 <sup>-3</sup>
2021年11月10日	上风向O1#	第一次	0.117	0.59	ND
		第二次	0.150	0.50	ND
		第三次	0.133	0.51	ND
	下风向O2#	第一次	0.167	0.76	ND
		第二次	0.200	0.71	ND
		第三次	0.217	0.69	ND
	下风向O3#	第一次	0.183	0.78	3.5×10 <sup>-3</sup>
		第二次	0.283	0.81	1.3×10 <sup>-3</sup>
		第三次	0.233	0.86	ND
	下风向O4#	第一次	0.250	0.82	ND
		第二次	0.300	0.85	ND
		第三次	0.267	0.88	1.0×10 <sup>-3</sup>
监控点浓度最大值			0.300	0.88	5.2×10 <sup>-3</sup>
评价标准			1.0	4.0	4.0
评价结果			达标	达标	达标

2021年11月09日	气象条件	晴	气温	10.1~11.8℃
	湿度	45~50%	风向	东风
	气压	102.50~102.74kpa	风速	2.1~2.7m/s
2021年11月10日	气象条件	晴	气温	10.6~13.5℃
	湿度	50~51%	风向	东风
	气压	102.31~102.67kpa	风速	1.9~2.8m/s
评价结果	验收监测期间，无组织非甲烷总烃、二氯甲烷的排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2标准，无组织颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，同时满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准。			

表 7-5 无组织排放废气监测结果统计表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	评价标准	评价结果
2021年11月09日	厂区内车间外1m处 O5#	非甲烷总烃 (以碳计)	0.97	6	达标
	气象条件	晴	气温	11.2℃	
	湿度	50%	风向	东	
	气压	102.56kpa	风速	2.1~2.7m/s	
2021年11月10日	厂区内车间外1m处 O5#	非甲烷总烃 (以碳计)	0.95	6	达标
	气象条件	晴	气温	13.2℃	
	湿度	50%	风向	东	
	气压	102.36kpa	风速	1.9~2.8m/s	
评价结果	验收监测期间，厂区内车间外1m处无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1标准。				

### 3、厂界噪声

验收监测期间厂界噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测数据统计结果（单位：LeqdB(A)）

监测时间	监测点位		监测结果（昼间）	标准值（昼间）
2021 年 11 月 09 日	厂界外东 1 米处 ▲1#		55.3	≤60
	厂界外南 1 米处 ▲2#		55.5	≤60
	厂界外西 1 米处 ▲3#		56.5	≤60
	厂界外北 1 米处 ▲4#		56.0	≤60
	噪声源	车间 ●6#	70.6	—
2021 年 11 月 10 日	厂界外东 1 米处 ▲1#		55.4	≤60
	厂界外南 1 米处 ▲2#		56.1	≤60
	厂界外西 1 米处 ▲3#		56.6	≤60
	厂界外北 1 米处 ▲4#		57.2	≤60
评价结果	由监测结果可见：项目东、南、西、北厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。			

### 4、污染物排放总量核算

本验收项目总量核算结果见表 7-7。

表 7-7 主要污染物排放总量

类别	总量控制指标 t/a		实测值 t/a	是否符合
	污染物名称	环评批复核定量		
有组织废气	非甲烷总烃	0.066	0.032	符合
	二氯甲烷	0.007	—	—
废水	废水量	816	612	符合
	COD	0.326	0.109	符合
	SS	0.204	0.053	符合
	NH <sub>3</sub> -N	0.024	0.011	符合
	TP	0.002	0.0007	符合
	TN	0.041	0.017	符合
固废	0		0	符合
备注	本项目废气排放时间为 2100h，与环评一致；有组织二氯甲烷排放浓度待国家污染物监测方法标准未发布，故未进行监测，不进行总量计算。			

由表 7-7 可知，本验收项目有组织废气中的非甲烷总烃以及污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求。

## 表八

### 验收监测结论:

江苏久诚检验检测有限公司对江苏沃尔森电子科技有限公司《新建电机、风机制造项目》进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

#### 1、废气

有组织废气：本项目粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段产生的非甲烷总烃、二氯甲烷经二级活性炭吸附装置处理后，由1根15米高排气筒（1#）排放。

2021年11月09日-11月10日废气监测结果表明：有组织非甲烷总烃的排放浓度及速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1标准。

无组织废气：本项目焊接工段中产生的颗粒物在车间内无组织排放，粘胶、浸漆、烘漆、灌胶工段未捕集到的非甲烷总烃、二氯甲烷，在车间内无组织排放。

2021年11月09日-11月10日废气监测结果表明：无组织颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，同时满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准；无组织非甲烷总烃、二氯甲烷的排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2标准；厂区内车间外1m处无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1标准。

#### 2、废水

厂区实行“雨污分流”和“清污分流”原则。

本项目无生产废水产生，冷生活污水接管至金坛第二污水处理厂集中处理。

2021年11月09日-11月10日废水监测结果表明：本项目污水中COD的排放浓度以及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN的排放浓度均符合金坛第二污水处理厂接管标准。

#### 3、噪声

2021年11月09日-11月10日噪声监测结果表明：本项目东、南、西、北厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

#### 4、固体废弃物

本项目的固体废弃物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

本项目建设一般固废堆场1处，位于生产车间东北侧，面积为20m<sup>2</sup>，已设置一般

固废警示标识牌，一般固废的贮存及处理管理检查均符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求。

本项目建设危废仓库 1 处，位于生产车间内西北侧，面积为 20m<sup>2</sup>，已设置危废仓库警示标识牌，危险废物进行分类分区贮存，危废包装容器上张贴有危废识别标签，场地已进行防腐、防渗处理，符合防渗漏、防扬散、防流失等要求，危险废物的贮存和管理均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关要求。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

本项目各类固体废物均得到有效处置，固废实现“零排放”。

#### 5、总量控制

本项目有组织废气中的非甲烷总烃以及污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的总量核定要求。

#### 6、风险防范措施落实情况核查

- ①厂区内已设置灭火器、消防栓等消防器材；
- ②已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理；
- ③江苏沃尔森电子科技有限公司已编制环境风险应急预案。

#### 7、排放口规范化和卫生防护距离核查

本项目依托厂区雨水排放口 1 个、污水排放口 1 个，建设废气排放口 1 个，已按要求设置规范的标识牌。

本项目以生产车间为边界分别设置 100m 的卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感目标。

**总结论：**经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置未发生变化；项目生产能力同环评；生产工艺未发生变化；环保“三同时”措施已经落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放。

综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

## 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）：江苏沃尔森电子科技有限公司

填表人：钱久国

项目经办人：钱久国

建设项目	项目名称	新建电机、风机制造项目			项目代码	2018-320458-38-03-565993			建设地址	常州市金坛经济开发区河山环路 26 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3812 电动机制造、C3462 风机、风扇制造			建设性质	新建（√） 扩建 技改 补办 （划√）			项目厂区中心经度/纬度	东经 E119°39'00" 北纬 N31°45'3.6"			
	设计生产能力	年产电机 30 万台、风机 10 万台			实际生产能力	年产电机 30 万台、风机 10 万台			环评单位	江苏佳鼎生态环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局			审批文号	常金环审〔2020〕138 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020 年 10 月			竣工日期	2021 年 8 月			排污许可证申请时间	2020 年 5 月 26 日			
	废气设施设计单位	常州绿盛环保科技有限公司			废气设施施工单位	常州绿盛环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	91320413338827558A001Z			
	验收单位	江苏沃尔森电子科技有限公司			环保设施监测单位	江苏久诚检验检测有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算	1000 万元			环保投资总概算	50 万元			所占比例（%）	5%			
	实际总投资	1000 万元			实际环保投资	50 万元			所占比例（%）	5%			
	废水治理	/	废气治理	25 万元	噪声治理	3 万元	固废治理	7 万元	绿化及生态	/	其他	15 万元	
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	2400 小时				
运营单位	江苏沃尔森电子科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320413338827558A			验收时间	2021 年 11 月 09 日-11 月 10 日		
项目详填（工业建设污染物排放达标与总量控制）	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“以新代老”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						612	816					
	化学需氧量		178	500			0.109	0.326					
	悬浮物		87	250			0.053	0.204					
	氨氮		17.5	35			0.011	0.024					
	总磷		1.19	3			0.0007	0.002					
	总氮		27.5	50			0.017	0.041					
	有组织废气												
非甲烷总烃		1.72	80			0.032	0.066						

	二氯甲烷			—	—			—	0.007				
工业 固体 废物	一般固废				11.01	11.01	0	0					
	危险固废				2.915	2.915	0	0					
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——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。

## 注 释

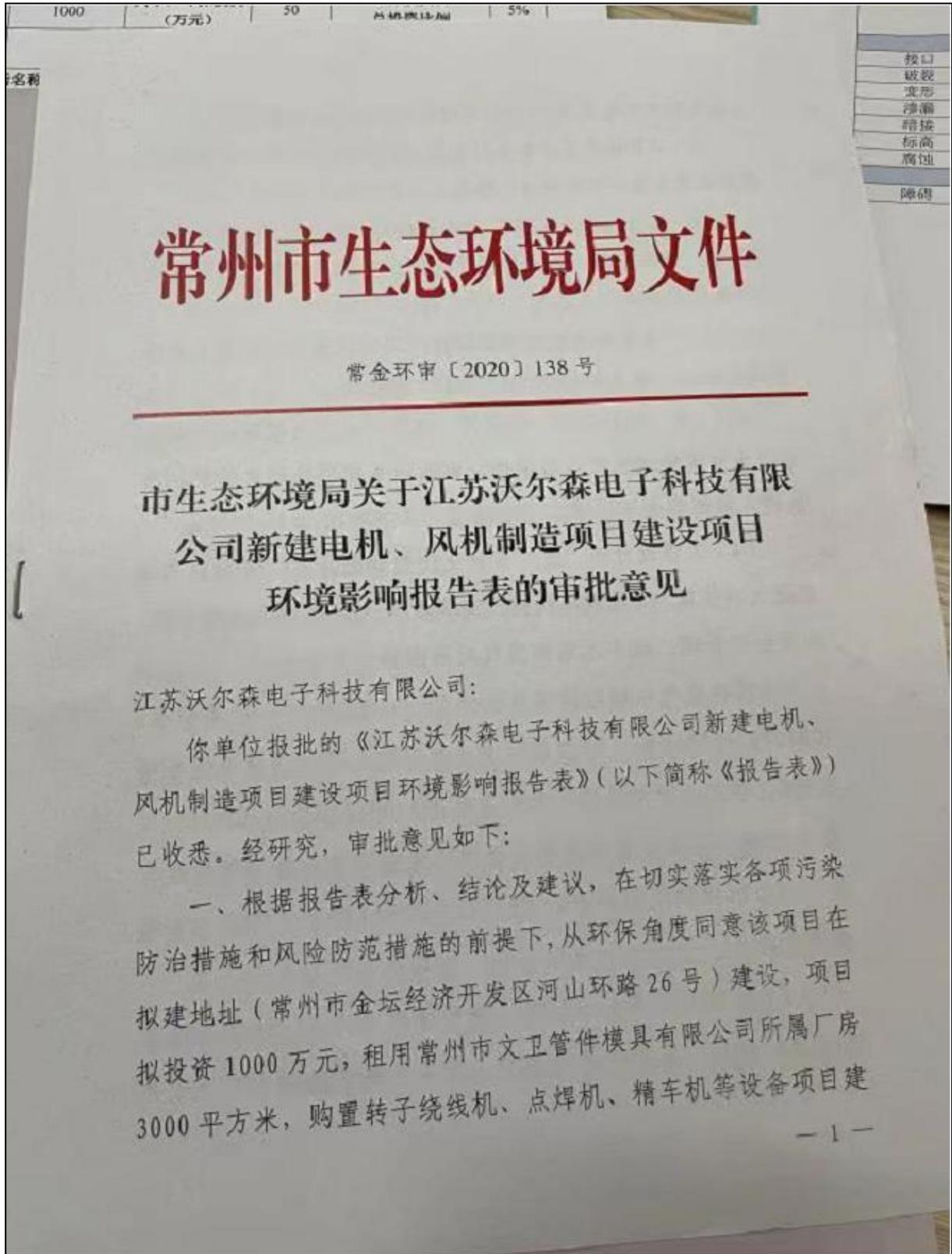
本验收监测报告表附以下附件及附图：

### 一、附件

- 附件 1 项目环评批复文件
- 附件 2 检测报告
- 附件 3 验收监测期间运行工况说明
- 附件 4 真实性承诺书
- 附件 5 “三同时”验收监测委托函
- 附件 6 排污登记回执
- 附件 7 危废协议
- 附件 8 现场照片

### 二、附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边状况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目检测点位图



投资(万元)	1000	(万元)	预期日期
评价经费(万元)			

成后达到年产电机 30 万台、风机 10 万台的生产能力。

二、项目建设应严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告表提出的各项污染防治措施，并着重做到以下几点：

(1) 项目在设计、施工、投运期间应将环保要求纳入具体工作中，设立专门人员负责环保工作，制定相应的环保规章制度并予以落实。

(2) 严格按照你单位申报的生产工艺流程进行生产，不得在建设地址从事未经审批的工艺及产品生产。

(3) 按“雨污分流”的原则，建设厂区雨污管网，本项目不得有生产废水的产生及排放；生活污水经预处理达接管标准后进入常州市金坛区第二污水处理厂集中处理。

(4) 工程设计中，进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等达到环评提出的要求。加强生产管理，减少无组织废气对周围环境的影响。

本项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，非甲烷总烃、二氯甲烷参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2015)表 1、表 2 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 标准限值要求。

(5) 合理布局车间和设备，选用低噪声设备，加强对设备的维护和保养，采取有效的减震、隔声等降噪措施，减小噪声

对周边环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区标准。

(6) 按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、暂存和处置或综合利用措施，实现“零排放”。按规范要求建设一般固废及危废暂存场所。

本项目产生的危废(HW29、HW49)委托有资质单位处理，并在投产前签订处置协议；一般工业固废综合利用；生活垃圾送由环卫部门统一收集处理。所有固体废物实现“零排放”，防止造成二次污染。

(7) 重视安全生产，落实环评提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练，防止原料储运及生产过程中事故发生及事故性排放。

(8) 按照《报告表》有关要求，规范化设置各类排污口及标志。

(9) 落实报告表中提出的以生产车间为边界外扩50米设置卫生防护距离。今后该范围内不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

三、该项目实施后，污染物排放量必须满足我局核定的总量控制指标。

四、项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局监督管理。

五、项目建设必须严格执行环保“三同时”制度，验收合

1000

名称、  
一览表、  
附页

金

业类  
盖  
地

格，方可正式投入运营。  
六、项目批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的  
生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，  
或自批准之日满 5 年方开工建设，建设单位应当重新报批（审  
核）建设项目的环境影响评价文件。

（项目编码：2018-320458-38-03-565993）



（此件公开发布）

抄送：江苏省金坛经济开发区管理委员会，常州市生态环境综合行政  
执法局金坛分局，江苏佳鼎生态环境科技有限公司。

常州市生态环境局办公室

2020年9月24日印发