

风机生产项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 风机生产项目

建设单位 无锡王达电机有限公司

编制单位 无锡净美环保科技有限公司

二 0 二 0 年 四 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：

报 告 编 写 人：

建设单位： 无锡王达电机有限公司

编制单位： 无锡净美环保科技有限公司

电话：---

电话：

传真：---

传真：

邮编：214100

邮编： 214000

地址：无锡市锡山区东北塘正阳村（无锡
永安防爆电机有限公司内）

地址： 无锡市梁溪区广南路 307-620

表一

建设项目名称	风机生产项目				
建设单位名称	无锡王达电机有限公司				
建设项目性质	√新建 搬迁扩建 技改 迁建				
建设地点	无锡市锡山区东北塘正阳村（无锡久安防爆电机有限公司内）				
主要产品名称	风机				
设计生产能力	年产风机 3 万台				
实际生产能力	年产风机 3 万台				
建设项目环评时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 11 月 1 日		
调试时间	2019 年 12 月 1 日	验收现场监测时间	2020. 3. 31~2020. 4. 1		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	江苏锡澄环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	300 万	环保投资总概算	6 万	比例	2%
实际总概算	300 万	环保投资	0.7 万	比例	0.23%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 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、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）； 6、《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，苏环管[97]122 号）； 7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）； 8、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 2018 年第 9 号）； 9、《风机生产项目环境影响报告表》（江苏锡澄环境科学研究院有限公司，2019 年 5 月）； 10、《风机生产项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡环审环许[2019]4039 号，2019 年 10 月 29 日）。				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01 污水总排口	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准
	总氮	70	
	总磷	8	

1.2 废气：本项目废气排放标准见表 1-2：

表 1-2 废气排放标准

污染物	无组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	依据标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控点浓度限值

1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：

表 1-3 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB(A)])	依据标准
厂界	2 类区	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡王达电机有限公司成立于 2005 年 6 月，租用无锡久安防爆电机有限公司闲置厂房，新建风机生产项目。生产规模为：年产风机 3 万台。

公司于 2019 年 5 月委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制《风机生产项目环境影响报告表》，报告表于 2019 年 10 月 29 日通过无锡市行政审批局审批，（锡行审环许[2019]4039 号）。

本项目 2019 年 11 月 1 日开工建设，2019 年 12 月 1 日工程竣工并进行设备调试。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，生产能力已达到设计规模的 75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡经纬计量检验检测有限公司于 2020 年 3 月 31 日~2020 年 4 月 1 日对公司废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡王达电机有限公司“风机生产项目”环保手续见表 2-1-1，本验收项目基本信息见表 2-1-2，建设项目情况见表 2-1-3，项目工程表 2-1-4，主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	风机生产项目	无锡市行政审批局，锡环审环许[2019]4039 号，2019 年 10 月 29 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	风机生产项目
建设单位	无锡王达电机有限公司
行业类别	C3462 风机、风扇制造
建设性质	新建
建设地点	无锡市锡山区东北塘正阳村（无锡久安防爆电机有限公司内）
劳动定员	全厂员工 30 人
工作制度	年生产天数 360 天，实行一班 8 小时制
总投资/环保投资	300 万元/0.7 万元
占地面积	2500m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	无锡市锡山区发展和改革委员会

环 评	2019 年 5 月江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制
环评批复	2019 年 10 月 29 日由无锡市行政审批局批复
项目开工建设时间	2019 年 11 月 1 日
项目建设竣工时间	2019 年 12 月 1 日
设计生产能力	年产风机 3 万台
实际生产能力	年产风机 3 万台
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容	设计能力	实际能力	备注
公用及辅助工程	占地面积	2500m ²	2500m ²	
	给水	/	/	市政自来水管网提供
	排水	/	/	排入城北污水处理厂处理
环保工程	废气	移动式布袋除尘器处理	移动式除尘器处理	
	生活污水	化粪池	化粪池	
	一般固废堆场	10m ²	10m ²	
	噪声	/	/	合理布局、减振、墙体隔声措施

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台）	实际数量（台）	备注
1	嵌线机	—	3	3	同环评
2	车床	BB25-1	3	3	同环评
3	自动焊机	—	1	1	同环评
4	绕线机	—	2	2	同环评
5	激光切割机	—	2	2	同环评
6	翻边机	FXC-800	1	1	同环评
7	组装流水线	—	2	2	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

建设项目元辅材料情况见表 2-2-1。

表 2-2-1 建设项目原辅材料情况表

序号	名称	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	漆包线	t/a	11	11	同环评
2	定子、转子	万套/a	3	3	同环评
3	风罩	万只/a	3	3	同环评
4	铝部件	万套/a	3	3	同环评
5	轴承	万只/a	6	6	同环评
6	铁板	t/a	24	24	同环评
7	无铅焊丝	t/a	0.34	0.34	同环评
8	电机	万套/a	3	3	同环评
9	风叶	万套/a	3	3	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

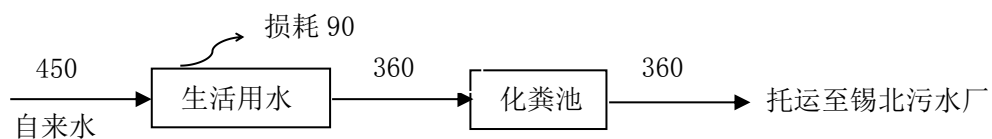


图 2-2-1 本项目实际水量平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 工艺流程：

本项目只要生产风机，外购的定子、转子经处理后与外购的铝部件、风罩（少量厂内自行加工）总装后得到成品。生产工艺流程见下图 2-3-1。

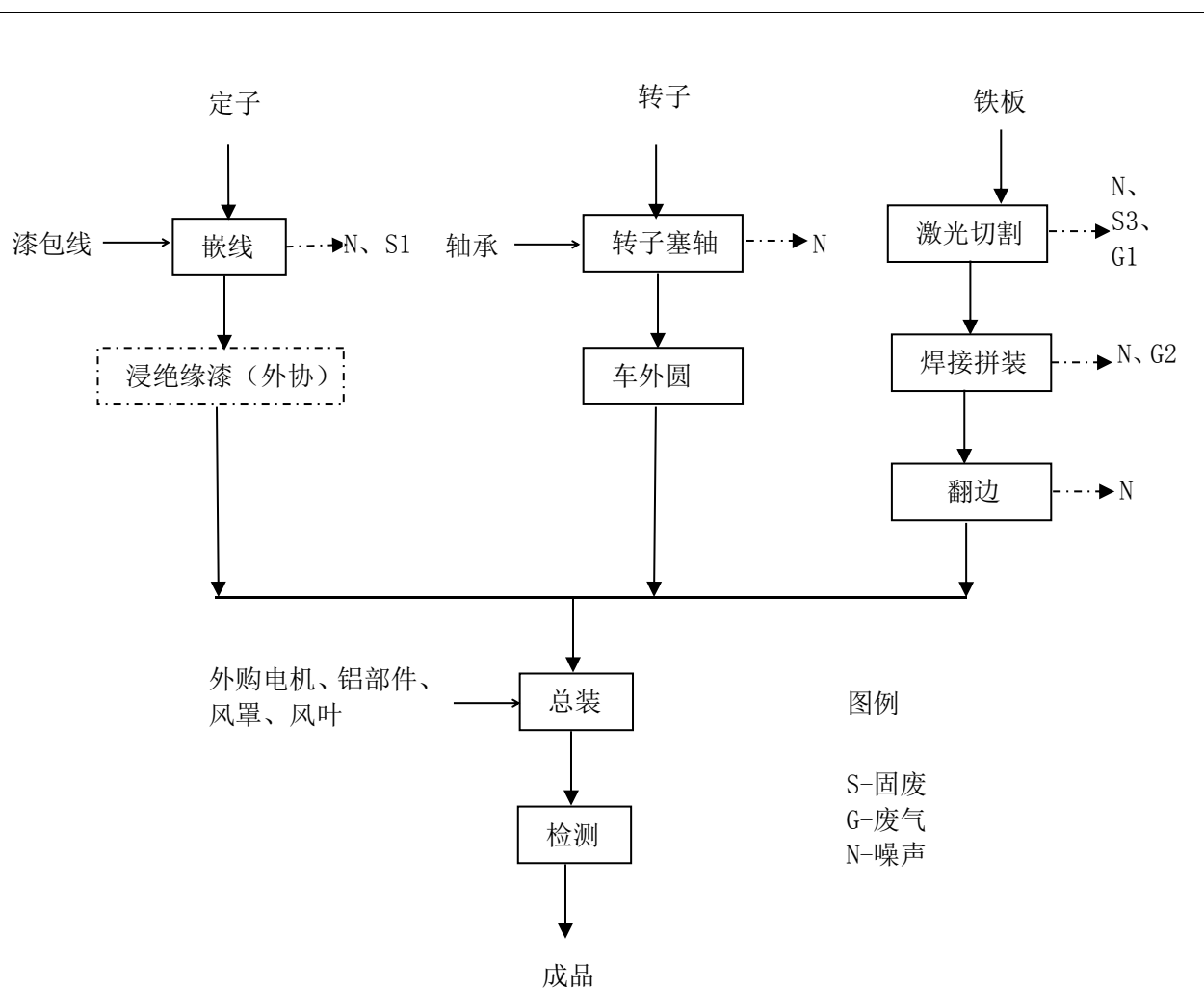


图 2-3-1 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明:

本项目产品生产中包括各部件的加工和整体组装，此外还有少量产品的风罩根据客户需求，在厂内自行生产加工。

1、定子加工过:

嵌线：根据产品要求，使用嵌线机和绕线机在外购的定子上嵌入一定数量的漆包线，该过程主要产生设备运行噪声 N 和少量废漆包线 S1。

浸绝缘漆（委外）：嵌好线的定子委外绝缘漆和烘干处理，该过程不在本厂区内进行，无污染产生。

2、转子的加工

转子塞轴：将外购的轴承在组装流水线通过压力塞入转子结构中，组装成转子半成品，该过程主要产生设备运行噪声 N。

车外圆：完成塞轴的转子送入车床，对转子不圆整部分进行加工，使转子曲线复合要求，该过程产生设备运行噪声 N 和少量废金属表料 S2。

(3) 风罩生产（少量）

激光切割：利用激光切割机对外购买的原材料铁板进行切割，使其符合产品需求，激光切割机切割过程由于铁板受热熔化会产生少量烟尘，过程中产生的烟尘由移动式布袋除尘器收集处理后排放，则该过程主要产生设备运行噪声 N、废金属边料 S3、除尘器集尘 S4 和切割烟尘 G1。

焊接拼装：切割后的工件使用焊丝和电焊机焊接拼装成型，过程中产生的烟尘由移动式布袋除尘器收集处理后排放，则该过程产生设备运行噪声 N、除尘器集尘 S5 和焊接烟尘 G2。

翻边：拼装后的工件使用翻边机进行翻边处理，得到一定形状的风罩，该工程主要产生设备运行噪声 N。

(4) 风机组装

总装：经加工后得定子、转子和外购的电机、铝部件、风罩或产内自产的风罩，在总装流水线上组成得到成品风机，该过程主要产生设备运行噪声 N。

检测：组装后的风机进行试验测试，试验合格后的产品外售，不合格产品重新加工合格后外售。

2.4 项目变动情况

本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护设施等与环评、批复要求一致，无重大变动。

表三

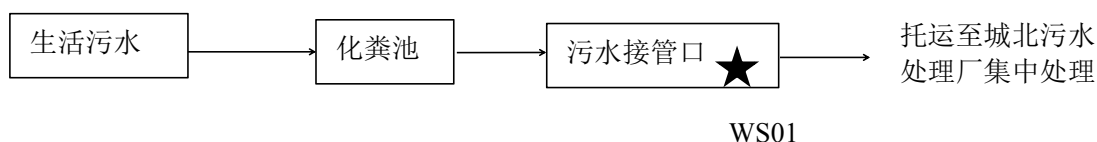
3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目用水主要为员工生活用水。

员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，托运至城北污水处理厂处理。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 全厂废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	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	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	360	连续	化粪池	托运至城北污水处理厂	同环评	同环评

**图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位****2、废气**

本项目废气主要来自切割、焊接工序产生的粉尘，以颗粒物计。

无组织废气：切割、焊接工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。废气处理工艺见表 3-1-2。

表 3-1-2 本项目废气产生及排放情况

类型	生产设施	污染物	排放规律	处理设施	
				环评/初步设计的要求	实际建设
无组织废气	切割、焊接	颗粒物	间断	经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放	同环评

3、噪声

本项目主要噪声源为嵌线机、车床、自动焊机、绕线机、翻边机等设备产生的设备噪声。合理布局、隔声、距离衰减等降噪措施。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 本项目噪声源强情况

序号	声源名称	防治措施
----	------	------

		环评/批复	实际建设
1	嵌线机、车床、自动焊机、绕线机、翻边机	合理布局、隔声、距离衰减等降噪措施	同环评

4、固体废物

本项目无危险固体废弃物产生。产生的废漆包线、废金属边料、除尘器集尘一般固废外售资源回收单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。一般固废场所满足防雨、防风要求。

一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求。本项目固废详见附表 3-1-4。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	废漆包线	组装	一般	82	0.2	0.2	外售回收利用	同环评
2	废金属边料	车外圆、激光切割	一般	86	0.5	0.5		
3	除尘器集尘	激光切割、焊接	一般	86	0.0108	0.0108		
4	生活垃圾	办公	一般	99	9	9	环卫部门统一清运	同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	/
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 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

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目激光切割和焊接拼装工序产生的颗粒物均在切割、焊接区内无组织排放，颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准。本项目污染源排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行。 本项目不设置大气环境防护距离，以切割、焊接区边界向外设置 50 米卫生防护距离。经现场调查，最近的居民点（钱巷居民点）距离切割、焊接区边界约 55 米，满足卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感的要求，今后也不得增加居民、学校、医院等敏感目标。 本项目建成后对周围大气环境影响较小，不会使环境空气功能下降。
	废水	本项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后接管城北污水处理厂集中处理，最终进入北兴塘河，对北兴塘河水环境质量影响较小，本项目建成不会使地表水环境功能下降。
	固废	本项目各种固体废物均落实了妥善、有效的处理措施，对周围环境基本无影响。
	噪声	本项目夜间不生产，生产设备噪声经过优化设备平面布置、经距离衰减后，昼间厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类昼间标准；本项目厂界噪声经距离衰减后，对敏感点的噪声贡献值叠加背景值后，可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，对噪声关心点影响较小。
总结论		综上所述，在限于所报的产品及生产工艺，落实各项污染治理措施到位的前提下，本项目在该地建设在环保上可行。
建议		1、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。 2、项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。 3、生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，加强废气污染防治工作，确保废气达标排放。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡王达电机有限公司“风机生产项目”环境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、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照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查率 (%)	合格 率 (%)	加标样 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	标样 (个)	合格 率 (%)
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。仪器示值偏差不高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-2 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声 值 (dB (A))	监测前校 准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校 准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2020.3.31	AWA6221B	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.4.1	AWA6221B	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

4、监测分析方法汇总

表 5-1-3 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	总氮	《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
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

5、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-4 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	L5	SY-009	已检定
2	便携式pH计	PHB-1	XC-737	已检定
3	紫外可见分光光度计	L9	SY-008	已检定
4	电子分析天平(MT)	MS105DU	SY-002	已检定
5	多功能声级计	AWA6228 ⁺	XC-741	已检定
6	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	XC-754、XC-755、 XC-756、XC-757	已检定
7	气象仪	NK-5500	XC-761	已检定

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷、 总氮	污水口	连续 2 天，每天 4 次

2、废气检测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
01~04	无组织废气	颗粒物	厂界上风向 1 个点，下风 向 3 个点	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 3 月 31 日~4 月 1 日对本公司进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定, 环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算, 详见表 7-1-1。

表 7-1-1 本项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	原辅材料	年设计产量	监测期间产量			
			2020-3-31		2020-4-1	
			实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	风机	3 万台	80 台	>75%	80 台	>75%
备注						

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:**1、废水排放监测结果****(1) 污水总排口监测结果****表 7-2-1 污水总排口监测结果**

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2020. 3. 31	pH 值	无量纲	7. 44	7. 41	7. 43	7. 43	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	214	222	224	219	220	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	18. 1	19. 6	20. 7	19. 2	19. 4	≤45
	TP	mg/L	3. 35	3. 97	4. 21	3. 60	3. 78	≤8
	TN	mg/L	26. 7	26. 8	27. 3	26. 8	26. 9	≤70
	SS	mg/L	68	71	74	70	71	≤400
	pH 值	无量纲	7. 37	7. 37	7. 41	7. 40	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	206	218	221	212	214	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	18. 2	20. 1	21. 2	19. 5	19. 8	≤45
	TP	mg/L	3. 26	3. 99	4. 36	3. 65	3. 82	≤8

2020.4.1	TN	mg/L	25.8	25.4	26.6	25.9	25.9	≤70
	SS	mg/L	71	74	76	73	74	≤400
评价	WS01 污水总排口的 COD _{cr} 、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

注：监测期间雨水无积水，未监测。

2、废气排放监测结果

表7-2-2 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目		
			颗粒物		
			采样频次		
			第一次	第二次	第三次
2020.3.31	上风向 1#点	mg/m ³	0.208	0.227	0.209
	下风向 2#点	mg/m ³	0.260	0.279	0.261
	下风向 3#点	mg/m ³	0.278	0.297	0.279
	下风向 4#点	mg/m ³	0.243	0.279	0.244
2020.4.1	上风向 1#点	mg/m ³	0.227	0.248	0.212
	下风向 2#点	mg/m ³	0.314	0.301	0.265
	下风向 3#点	mg/m ³	0.279	0.318	0.283
	下风向 4#点	mg/m ³	0.262	0.283	0.301
标准限值		1.0			
评价		厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限制。			
备注					

表 7-2-3 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2020. 3. 31			2020. 4. 1		
		监测频次					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风速	m/s	1. 4	1. 1	1. 3	1. 4	1. 1	1. 3

风向	—	西	西	西	西	西	西
气温	℃	13.7	14.9	14.5	14.5	17.9	18.0
湿度	%	50.3	57.3	60.1	58.7	51.1	50.3
气压	kPa	102.2	102.1	102.1	101.9	101.8	101.8

3、噪声监测结果

表 7-2-4 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2020.3.31			
监测点位	Z1（西厂界）	Z2（东厂界）	—	—
监测值	57.5	58.6	—	—
标准值（昼间）	60	60	—	—
监测日期	2020.4.1			
监测点位	Z1（西厂界）	Z2（东厂界）	—	—
监测值	57.0	58.3	—	—
标准值（昼间）	60	60	—	—
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准。			
备注	1、3 月 31 日监测期间：天气：晴；风向：西；风速：1.4m/s；4 月 1 日监测期间：天气：晴；风向：西；风速：1.6m/s。			

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-5。

表 7-2-5 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m ³ /a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (接管量) (t/a)	达标 情况
COD _{cr}	360	300	217	0.0781	0.144	达标
NH ₃ -N			19.6	0.0071	0.0126	达标
TP			3.80	0.0014	0.0018	达标
TN			26.4	0.0095	0.0173	达标
SS			72	0.0259	0.108	达标

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	单位于 2019 年 5 月委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制了《风机生产项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 10 月 29 日由无锡市行政审批局批复。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	废水：员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，托运至城北污水处理厂处理。 废气：本项目切割、焊接工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。 固废：本项目无危险固体废弃物产生。产生的废漆包线、废金属边料、除尘器集尘一般固废外售资源回收单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。一般固废场所满足防雨、防风要求。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求。 噪声：合理布局、隔声、距离衰减等降噪措施。
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	本项目无生产废水产生及排放。生活污水经预处理达到接管标准后接管城北污水处理厂。	本项目排水系统实行雨污分流。无生产废水产生及排放。员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，托运至锡北污水处理厂处理。污水总排口的化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
2	本项目切割、焊接产生废气经移动式除尘器处理后无组织排放，确保无组织排放颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。本项目以切割、焊接车间为边界设置 50 米卫生防护距离，确保卫生防护距离内无敏感目标。	本项目切割、焊接工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控点浓度限值。本项目卫生防护距离内无新建敏感目标。
3	合理车间布局，夜间不生产，采取有效降噪措施，厂界噪声确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	合理布局、隔声、距离衰减等降噪措施。昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类区标准。
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则：各类固废分类收集，妥善处理。生活垃圾由环卫部门清运。	本项目无危险固体废弃物产生。产生的废漆包线、废金属边料、除尘器集尘一般固废外售资源回收单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。一般固废场所满足防雨、防风要求。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求规范化设置各类排污口。	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
6	本项目生活污水托运接管量≤360t/a。本项目废气污染物排放量：颗粒物≤0.0042t/a。	本项目污染物排放考核量未突破环评中申请量：其中废水排放量 360t/a；COD0.0781t/a、SS0.0259t/a、氨氮 0.0071t/a、总氮 0.0093t/a、总磷 0.0014t/a。
7	项目建设期间和运营期的环境监督管理由锡山区环境监察大队和东北塘街道环保所负责，确保项目按环保审批要求实施。	接受锡山区环境监察大队和东北塘街道环保所检查。

8	本审批意见自下达之日起 5 年内有效。项目建设中发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施等均未发生重大变动。
9	本项目配套建设的环境保护设施建设完成后方可复工。项目复工后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。	本项目配套的环境保护设施均已落实完成。正进行环保验收。

表十

10.1 验收监测结论：

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020. 3. 31~2020. 4. 1 对公司的废水、废气、噪声进行了现场验收监测，具体验收结果如下：

1、废水

本项目排水系统实行雨污分流。无生产废水产生及排放。员工生活产生的生活污水经化粪池处理后，托运至城北污水处理厂处理。

监测期间：生活污水的化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。雨水总排口无集水，未检测。

2、废气

本项目切割、焊接工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，无组织排放。

监测期间：无组织废气：厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控点浓度限值。

3、噪声

合理布局、隔声、距离衰减等降噪措施。

监测期间：昼间边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准。

4、固体废物

本项目无危险固体废弃物产生。产生的废漆包线、废金属边料、除尘器集尘一般固废外售资源回收单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。一般固废场所满足防雨、防风要求。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求。

5、总量控制

本项目废水污染物年排放总量符合环评批复总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口，并在污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡王达电机有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		风机生产项目		项目代码				建设地点		无锡市锡山区东北塘正阳村（无锡久安防爆电机有限公司内）			
	行业类别（分类管理名录）		C3462 风机、风扇制造		建设性质		☒ 新建 ☐ 搬迁扩建 ☐ 技改 ☐ 增项		项目厂区中心 经度/纬度		N: E:			
	设计生产能力		年产风机 3 万台		实际生产能力		年产风机 3 万台		环评单位		江苏锡澄环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关		无锡市行政审批局		审批文号		锡环审环许[2019]4039号，2019年10月29日		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019年11月1日		竣工日期		2019年12月1日		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		—		环保设施监测单位		无锡精纬计量检验检测有限公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算（万元）		300		环保投资总概算（万元）		6		所占比例（%）		2			
	实际总投资（万元）		300		实际环保投资（万元）		0.7		所占比例（%）		0.23			
	废水治理（万元）			废气治理（万元）	0.4	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）	0.3	绿化及生态（万元）	/	其他（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		无锡王达电机有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320205776440521G		验收时间		2020.3.31~2020.4.1				

	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)
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污水总排口						0.036	0.036		0.036			
	COD _{cr}		217	500			0.0781	0.144		0.0781			
	NH ₃ -N		19.6	45			0.0071	0.0126		0.0071			
	TP		3.80	8			0.0014	0.0018		0.0014			
	TN		26.4	70			0.0095	0.0173		0.0095			
	SS		72	400			0.0259	0.108		0.0259			
	无组织												
	颗粒物		0.301	1.0									
	固体废物												
	废漆包线				0.2	0.2	0	0					
	废金属边料				0.5	0.5	0	0					
	除尘器集尘				0.0108	0.0108	0	0					

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——万吨/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。

