

南通风可纳风机科技有限公司
旋涡气泵生产项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南通风可纳风机科技有限公司

2022 年 3 月

建设单位法人代表:刘言利

编制单位法人代表:刘言利

项目负责人:

填表人:

建设单位:南通风可纳风机科技有限公司(盖章)

电话:13806211559

邮编:226600

地址:海安市曲塘镇刘圩村35组

前言

1、环保手续履行情况

建设单位于 2020 年 7 月 委托南通东晖环境科技有限公司完成了《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》，海安市行政审批局以“海行审投资〔2020〕399号”文印发了《海安市行政审批局关于南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表的批复》。项目于 2020年 8月 开工建设，2021 年 11 月建设完成。2022 年 3 月 25 日建设单位进行了排污许简化管理（登记编号：91320621MA2055GU99001X）。2022 年 3 月 26 日项目进入调试期，并进行调试公示。

2、验收范围

本次验收范围为南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告中除融化、压铸、去冒口、抛丸之外内容，融化、压铸、去冒口、抛丸待建成之后另行验收。

3、环保投诉

项目在建设及试运行阶段未受到环保投诉。

4、监测情况

项目位于海安市曲塘镇刘圩村35组，验收监测时主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，工况在75%以上。本次验收针对有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行了监测，监测结果表明，项目各类污染物均可达标排放。

表一

建设项目名称	旋涡气泵生产项目				
建设单位名称	南通风可纳风机科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	海安市曲塘镇刘圩村35组				
主要产品名称	风机				
设计生产能力	年产风机 22万台				
实际生产能力	年产风机 22万台				
建设项目环评时间	2020年 7月20日	开工建设时间	2020年 8月20日		
调试时间	2022年 3月 26日	验收现场监测时间	2022年 4月 27日-28日		
环评报告表审批部门	海安市行政审批局	环评报告表编制单位	南通东晖环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	21000万元	环保投资总概算	100万元	比例	0.5%
实际总概算	15000万元	环保投资	72万元	比例	0.48%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日）； 3、《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》（江苏省生态环境厅，2021年4月6日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告2018年第9号，2018年5月15日）； 5、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）； 6、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】668号，生态环境部办公厅，2020年6月13日）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）； 7、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 8、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）； 9、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）； 10、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修改）；				

- | | |
|--|---|
| | <p>11、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日</p> <p>12、《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》（南通东晖环境科技有限公司，2019年7月）；</p> <p>13、海安市行政审批局对《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》的审批意见（海行审（2019）399号，2019年8月18日）；</p> <p>14、南通风可纳风机科技有限公司提供的其他相关资料。</p> |
|--|---|

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、大气污染物排放标准

本项目熔化、天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表1标准和表3无组织排放浓度限值；抛丸、喷漆、浸漆产生的产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准和无组织排放监控浓度限值，其中漆雾颗粒执行颗粒物中染料尘对应标准。具体标准限值见表1-1。

表1-1 大气污染物排放执行标准限值

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
颗粒物	20	/	20	5.0	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
二氧化硫	20	/	80	/	
氮氧化物	20	/	180	/	
颗粒物	15	3.5	120	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
颗粒物（染料尘）	15	0.51	18	肉眼不可见	
非甲烷总烃	15	10	120	4.0	

注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的污染物无组织排放监控点位于厂界，执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）的污染物无组织排放监控点位于工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点。

厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 要求，具体标准限值见表 1-2。

表 4-5 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、污水排放标准

海安曲塘滇池水务有限公司接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中A等级标准,同时达到海安曲塘滇池水务有限公司设计进水标准要求。污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,具体标准限值见表1-3。

表1-3本项目污水排放标准

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	6~9	海安曲塘滇池水务有限公司接管要求
	2	COD	≤350	
	3	SS	≤200	
	4	NH ₃ -N	≤30	
	5	TP	≤4	
	6	TN	≤40	
污水处理厂尾水排放标准	1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准
	2	COD	≤50	
	3	SS	≤10	
	4	NH ₃ -N	≤5	
	5	TP	≤0.5	
	6	TN	≤15	

3、噪声排放标准

本项目运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2标准,具体标准值见表1-4。

表1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB (A))

项目	类别	昼间	夜间	执行标准
运营期	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废贮存

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

本项目建成后污染物排放总量见表1-5。

表1-5 建设项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	
废水	废水量	1200	0	1200	1200	
	COD	0.48	0.06	0.42	0.06	
	SS	0.36	0.12	0.24	0.012	
	氨氮	0.03	0	0.03	0.006	
	总磷	0.0048	0	0.0048	0.0006	
	总氮	0.042	0	0.042	0.018	
废气	有组织	颗粒物	42.273	39.56	—	2.713
		VOCs	4.568	4.111	—	0.457
		SO ₂	0.16	0	—	0.16
		NO _x	0.748	0	—	0.748
	无组织	颗粒物	1.489	0	—	1.489
		VOCs	0.276	0	—	0.276
固废	一般固废	46.81	46.81	—	0	
	危险废物	64.42	64.42	—	0	
	生活垃圾	15	15	—	0	

一、工程建设内容

1、验收范围

本次验收范围为南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告中除融化、压铸、去冒口、抛丸之外内容，融化、压铸、去冒口、抛丸待建成之后另行验收。

2、产品方案

项目产品为风机，产能为22万台/年，具体产品方案见表 2-1

2-1产品方案及生产规模表

序号	工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数	规格型号
1	2NB 系列标准型风机生产线	2NB 系列标准型风机	10 万台/年	7200	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9
2	2NB 系列中置型风机生产线	2NB 系列中置型风机	4 万台/年	7200	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8
3	2NB 系列皮带拖泵型风机生产线	2NB 系列皮带拖泵型风机	4 万台/年	7200	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9
4	2NB 系列大流量型风机生产线	2NB 系列大流量型风机	2 万台/年	7200	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9
5	4NB 系列标准型风机生产线	4NB 系列标准型风机	2 万台/年	7200	2NB2/B3/B4/B5/B6

3、项目地理位置及四邻关系

项目位于海安市曲塘镇刘圩村35组，南侧为空地、西侧为刘圩路，北侧为江苏金盛元特种阀门股份有限公司，东侧为空地。

3、公用及辅助工程建设情况

公用及辅助工程建设情况见表2-2

表 2-2 公用及辅助工程建设情况一览表

类别	建设名称		项目环评设计内容	实际建设内容
主体工程	生产车间		1#车间为压铸车间、2#4#车间为加工装配车间、3#5#6#车间为机械加工车间	1#车间未投产、2#车间为加工装配车间、3#4#5#6#为机械加工车间
贮运工程	原料仓库		500m ²	按环评建设
	成品仓库		500m ²	按环评建设
公用工程	给水		自来水来自市政自来水管网	按环评建设
	排水		生活污水经化粪池处理后接管至接管至海安曲塘滇池水务有限公司集中处理	按环评建设
	供电		由区域供电电网供给	按环评建设
	供气		来自市政燃气管道	按环评建设
环保工程	废气	处理熔化、天然气燃烧产生的非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	耐高温布袋除尘器+15m排气筒（1#）	铸造车间未投产，相应配套环保设施也未安装
		处理抛丸产生的粉尘	布袋除尘器+15m排气筒（2#）	抛丸车间未投产，相应配套环保设施也未安装
		处理喷漆、晾干产生的颗粒物、非甲烷总烃	水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附+15m排气筒（3#）	喷漆晾干废气经水帘柜处置后和浸漆烘干废气合并经旋流板喷淋塔+二级活性炭处理后通过15米排气筒（1#）排放
		处理浸漆、烘干产生的非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m排气筒（4#）	
		无组织排放废气	车间通排风系统	按环评建设
	废水	化粪池	生活污水接管至海安曲塘滇池水务有限公司	按环评建设
		水处理一体机	水帘柜废水处理后循环使用，不排放	按环评建设
		噪声	基础减振、隔声等	按环评建设
	固废	一般固废暂存场	50m ²	按环评建设
危废暂存场		50m ²	按环评建设	

5、主要设备

项目主要生产设备见下表 2-3。

2-3建设项目主要设备表

序号	设备名称	型号	环评数量（台）	实际数量（台）	变化情况
1	马扎克数控车床	QUICK TURN SMART 200L	15	15	/
2	马扎克数控车床	QUICK TURN SMART 300L	12	10	-2
3	马扎克数控车床	QUICK TURN 300L	14	12	-2
4	数控车床	杭州川禾机械 TX-8	16	12	-4

5	数控车床	杭州川禾机械 TX-10	15	12	-3
6	数控车床	台州市车部数控机床 CK6140	6	6	/
7	数控车床	江苏齐船数控机床 CK6150	2	2	/
8	双头车数控车 床	浙江台州	4	4	/
9	数控车床	上海泰里佳机床 6150B	3	3	/
10	尊创精机数控 车床	江苏无锡	5	5	/
11	加工中心 CNC	台湾、国产	15	15	/
12	铣床	青海一机 XK713	15	15	/
13	铣床	浙江台州 KB1000A CNC	2	2	/
14	钻床	浙江西菱股份	13	13	/
15	冲床	/	15	15	/
16	自动取件机器 人	宁波伊泽	10	10	/
17	液压拉床	台州国力机械	2	2	/
18	动平衡机	上海光春动平衡机	8	8	/
19	三坐标测量机	苏州瑞硕精密机械	2	2	/
20	清洗机	/	3	3	/
21	冷干机	天津汇丰	2	2	/
22	电机出厂综合 测试系统	石家庄优安捷机电测试技术	12	12	/
23	高速绝缘纸成 型机	台州市鲨鱼食品机械	10	10	/
24	槽底绝缘纸成 型机	台州市鲨鱼食品机械	10	10	/
25	线圈成型生产 线	台州市鲨鱼食品机械	10	10	/
26	氢氧水焊机	郑州硕丰精密机械	4	4	/
27	电子静音端子 机	昆山市博科鑫源电子设备	13	13	/
28	水帘式喷漆房	张家港众邦机械	2	2	/
29	真空浸漆机	张家港众邦机械	3	3	/
30	浸漆烘箱	张家港众邦机械 HX-1500	3	3	/
31	防尘砂带机	福建闽机机械 MMC-A3F	4	4	/
32	电机壳加热器	/	8	8	/
33	油压机	/	8	8	/
34	窝陶瓷催化块	/	1	1	/
35	立式压铸机	63 吨	1	0	未投产
36	冷室压铸机	广东伊之密 DM180SM	2	0	未投产
37	冷室压铸机	广东伊之密 DM300SM	3	0	未投产
38	冷室压铸机	上海一达 DCC500	3	0	未投产
39	冷室压铸机	广东伊之密 DM650SM	2	0	未投产

40	冷室压铸机	广东伊之密 DM800SM	2	0	未投产
41	冷室压铸机	1250T	1	0	未投产
42	冷室压铸机	1650T	1	0	未投产
43	压铸多功能机器人	宁波伊泽 YZM-2	10	0	未投产
44	压铸多功能机器人	宁波伊泽 YZM-3	5	0	未投产
45	压铸流水线工作台	定制	1	0	未投产
46	模具（2NB 标准型）	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9	8	0	未投产
47	模具（2NB 中置型）	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8	7	0	未投产
48	模具（2NB 皮带拖泵型）	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9	8	0	未投产
49	模具（2NB 大流量型）	2NB2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9	8	0	未投产
50	模具（4NB 标准型）	2NB2/B3/B4/B5/B6	5	0	未投产
51	双螺杆空压机	上海斯可络	2	4（用2备2）	+2
52	脱模剂自动配比机	宜兴旭灿	1	0	未投产
53	脱模剂回收装置	宜兴旭灿	1	0	未投产
54	集中熔化炉	2T	1	0	未投产
		1T	2（1用1备）	0	未投产
55	倾倒叉车	/	1	3	+2
56	铝水转运包	1000KG	4	0	未投产
57	保温炉	500KG、300KG	15	0	未投产
58	吊钩式自动抛丸机	/	2	0	未投产
59	履带式抛丸机	/	3	0	未投产
60	补焊机	上海郎现机电设备	1	0	未投产
61	浇冒口分离器	/	5	0	未投产

6、环保投资

项目环保投资见表2-4。

表2-4 环保投资一览表

名称	设计环保设施	实际环保设施	设计投资（万）	实际投资（万）
废水	化粪池	化粪池	3	3
	水处理一体机	水处理一体机	5	5
铸造废气	耐高温布袋除尘器+15m排气筒（1#）	10 未投产	20	0

废气	抛丸废气	布袋除尘器+15m排气筒 (2#)	未投产	15	0
	喷漆晾干废气	水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附+15m排气筒 (3#)	喷漆晾干废气经水帘柜处置后和浸漆烘干废气合并经旋流板喷淋塔+二级活性炭处理后通过15米排气筒 (1#) 排放	25	42
	浸漆烘干废气	二级活性炭吸附+15m排气筒 (4#)		15	
	无组织废气	通风系统	通风系统	5	5
噪声	减振、隔声、消声		车间隔声	5	5
固废	危险废物	危废暂存间、收集容器	危废暂存间、收集容器	2	2
	一般固废	固废暂存区、收集容器	固废暂存区、收集容器	5	10
合计				100	72

7、原辅料消耗

项目原辅材料消耗见下表。

表 2-5 项目原辅材料消耗情况

序号	名称	设计年用量	实际年用量	变化情况
1	铝合金锭	3200t	0	-3200t
2	矽钢片	1650t	1650t	与环评一致
3	铜线	690t	690t	与环评一致
4	钢材	460t	460t	与环评一致
5	脱模剂	23t	0	-23t
6	切削液	25t	25t	与环评一致
7	钢丸	15t	0	-15t
8	水性漆	60t	60t	与环评一致
9	固化剂	9t	9t	与环评一致
10	水溶性环氧绝缘浸渍漆	30t	30t	与环评一致
11	电气配件	22万套	22万套	与环评一致
12	漆包线	10t	10t	与环评一致
13	焊丝	2t	0	-2t

8、水平衡

项目用水主要为生活用水、切削液配比用水、调漆用水、喷枪清洗用水、水帘柜用水。

(1) 生活污水

本项目职工 100 人，年工作 300 天，生活用水量以 50L/人·d 计，则生活用水的用水量为 1500t/a，产物系数以 0.8 计，则污水排放量为 1200t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理。

(2) 切削液配比用水

根据企业提供的资料，切削液原液使用量约 25t/a。在实际施工过程中，切削液与水兑和，兑和比例约为 1: 20，则需要自来水 500t/a，切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需进行更换，产生废切削液为切削液原液使用量的 40%，废切削液产生量约为 10t/a，由建设单位收集暂存于厂内危废堆场内，然后委托有资质单位进行处理。

(3) 调漆用水

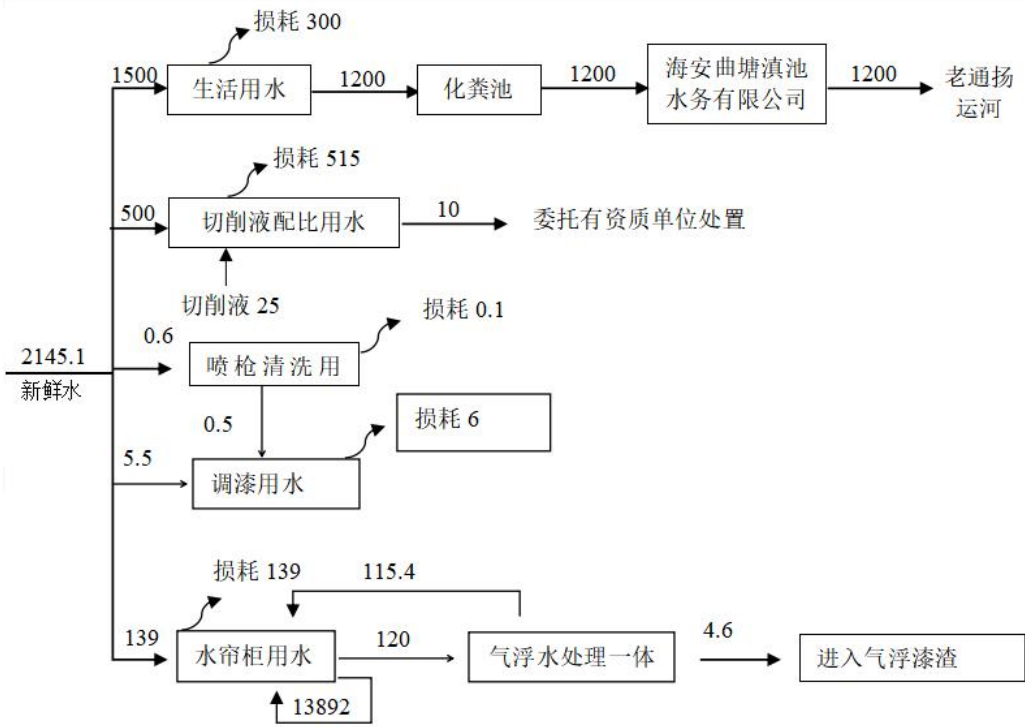
本项目使用水性漆，以自来水作为稀释剂，根据水性漆调漆的比例为涂料：水=10:1，调漆总用水约为6t/a，全部蒸发不外排。

(4) 喷枪清洗用水

喷枪不作业时浸泡在水中，每天喷涂结束后清洗喷枪，单把喷枪清洗用水1L，每天需清洗2把喷枪，使用新鲜水2L/天，则清洗用水0.6m³/a，产物系数以0.8计，则喷枪清洗废水0.5t/a，喷枪清洗废水作为稀释剂用于调漆，不外排。

(5) 水帘柜用水

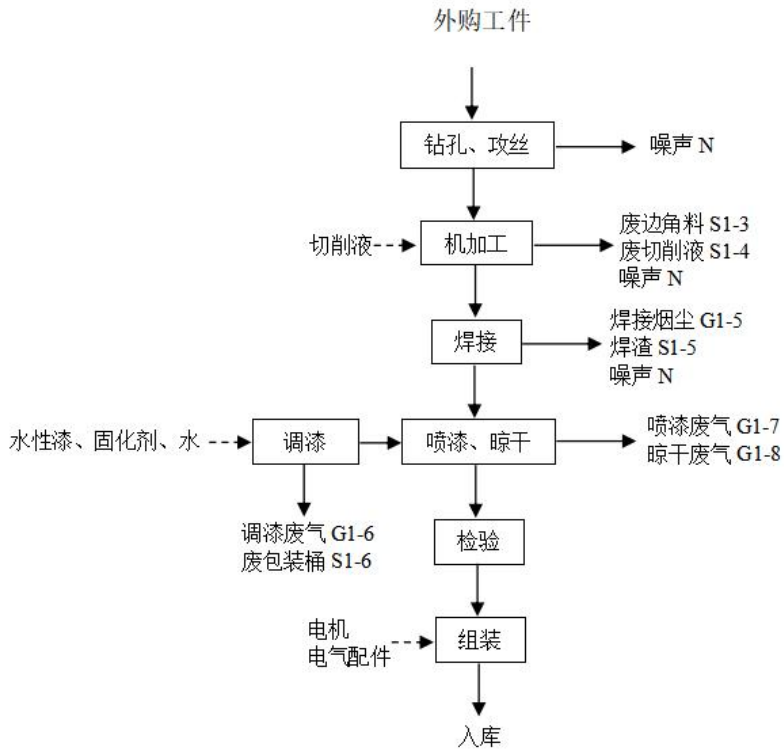
本项目水帘柜废水经处理后循环使用，定期补充损耗。单个水帘柜循环水量为 2t/h，本项目共设置 2 台水帘柜，喷枪工作时间为 3473h/a，则全厂 2 个水帘柜的循环水量为 13892t/a。使用过程中，按 1%损耗计算，则水帘柜每年补充水量约 139t。循环水中添加絮凝剂（AB 剂），凝聚剂在喷涂前加入，下班时捞渣。A 剂用于去除落在水中的树脂的粘性，B 剂可使水与树脂渣分离，将树脂渣凝悬浮起来便于打捞，净化后的水循环使用，每 5 天排一次，每个水帘柜每次排水量为 1t，年排废水 120t/a，排出的水进入水处理一体机处理后用于水帘柜补充用水，不外排。



本项目用排水平衡图 (t/a)

9、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）

1、旋涡气泵生产工艺流程图见下图



①钻孔、攻丝：利用钻床钻出孔洞，然后用攻丝机攻出螺纹。

②机加工：利用数控车床、加工中心CNC等设备对工件进行冲、压、钻、铣等机加工。本项目数控车床、加工中心CNC在工作工位均配有切削液喷头，机械工作过程中切削液喷头将切削液喷在工作部件表面，起到润滑、降温的作用。所用切削液是由切削液原液与水按照1:20的配比制得，在机械内循环使用，不对外排放。本项目数控车床、铣床、加工中心均自带过滤装置，可实现切削边角料和切削液的自动分离，切削液平均三个月更换一次。该工序产生废边角料S1-3、废切削液S1-4和噪声N。

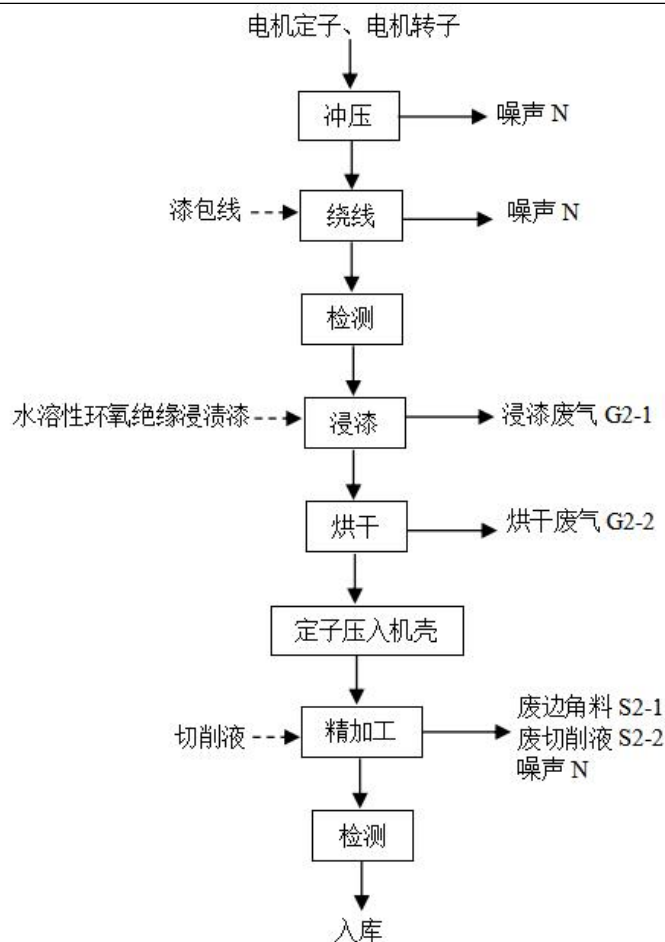
③焊接：根据产品要求将各部件焊接成型。此过程产生焊接烟尘G1-5、焊渣S1-5和噪声N。

④调漆、喷漆、晾干：先在调漆房内将水性漆、水、固化剂按照10:1:1.5的比例调配，调漆过程产生调漆废气G1-5和废包装桶S1-5；本项目共设置2间水帘喷漆房，每间喷漆房设置2把手动喷枪（1用1备），人工利用喷枪把涂料喷涂到工件的表面，形成涂层。本项目工件表面喷两遍漆。此工序会产生喷漆废气G1-6。喷完漆后，工件通过进入密闭的晾干房晾干，此工序产生晾干废气G1-7。

⑤检验：喷漆完的工件检验合格后进入下一步工序。

⑥组装：将外购的电气配件、自行生产的电机和半成品工件组装后即得成品。

2、配套电机生产工艺流程图见下图：



配套电机生产工艺流程图

①冲压：将电机定子和电机转子在冲压机下冲压成型，该过程产生噪声N。

②绕线：将漆包线端头缠绕固定在绕线机主轴上，然后拉紧漆包线到合适紧度，将导线的始端按规定留出适当的长度，开动绕线机，绕制线圈，导线在槽中自左向右排列整齐、紧密，不得有交叉。待计数器到规定匝数时，停机，按规定的长度留出末端引线，并在线圈上下两端进行包扎，然后将线圈的引出线理直（通常出线孔的一侧应置于操作者右边），套上黄蜡套管，用右手挂线头。将绕好的线圈捏紧，压成扁平状，用右手拇指和食指捏住下层边，左手拇指和食指捏住上层边，并趁势将线圈捏一下，将上层边外侧在上面，下层边内侧在下面。将捏扁的线圈放到定子铁心槽口的槽绝缘中间，将线圈朝里拉，使导线进入槽内，压实导线，折起槽绝缘包住导线，压实，在一端封住槽口。该过程产生设备运转噪声N。

③检测：检测绕线是否合格，检验后进入下一步工序。

④浸漆：项目所用水溶性环氧绝缘浸渍漆已由厂家调配好，将线圈放入真空浸漆机内抽真空，通过压差法把水溶性环氧绝缘浸渍漆注入其中，在施加一定的压力使水溶性

环氧绝缘浸渍漆彻底的浸透工件的所有缝隙，达到浸漆的最好效果，该系列浸漆设备设有多重安全保护装置缸口采用唇齿法，自动锁定，缸盖采用液压自动开合形成均匀漆膜，每批次工件浸漆工作时间约 1.5h。此工序将产生浸漆有机废气 G2-1。

⑤烘干：浸漆后线圈后进入电烘箱进行烘干固化，使漆料中的溶剂蒸发、漆基固化，漆基聚合成膜，烘干温度约 200°C。烘箱采用电热管辐射加热，此工序将产生烘干有机废气 G2-2。

⑥定子压入机壳：将定子压入电机机壳。

⑦精加工：利用数控车床、加工中心 CNC 等设备对工件进行冲、压、钻、铣等机加工。本项目数控车床、加工中心 CNC 在工作工位均配有切削液喷头，机械工作过程中切削液喷头将切削液喷在工作部件表面，起到润滑、降温的作用。所用切削液是由切削液原液与水按照 1:20 的配比制得，在机械内循环使用，不对外排放。本项目数控车床、铣床、加工中心均自带过滤装置，可实现切削边角料和切削液的自动分离，切削液平均三个月更换一次。该工序产生废边角料 S2-1、废切削液 S2-2 和噪声 N。

⑧检验：电机检验合格后待用。

10、主要污染源、污染物处理和排放

(1)、废水

本项目运营期废水有生活污水、切削液配比用水、水帘柜用水。生活污水经化粪池处理后接管至海安曲塘滇池水务有限公司、产生废切削液由建设单位收集暂存于厂内危废堆场内，然后委托有资质单位进行处理、水帘柜排出的水进入水处理一体机处理后用于水帘柜补充用水，不外排。

(2)、废气

本项目废气主要为喷漆晾干产生的颗粒物和非甲烷总烃、浸漆烘干产生的颗粒物和颗粒物以及湿式机加工产生的非甲烷总烃。项目废气处理措施如下：

喷漆晾干废气、浸漆烘干：喷漆晾干废气经水帘柜处置后和浸漆烘干废气合并经旋流板喷淋塔+二级活性炭处理后通过 15 米排气筒（1#）排放，未被收集的废气在车间内无组织排放；湿式机加工产生的废气量较小，在车间内无组织排放。

(3)、噪声

本项目主要噪声源为生产设备，主要采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施减少对周围环境干扰。

(4)、固废

一般固（液）体废物

本项目一般固（液）体废物有生活垃圾、废边角料。其中，生活垃圾打扫放置在垃圾桶内，定期由刘圩村环卫站统一清运处置；废边角料收集暂存于一般固废仓库，外售于昆山开发区进丰凯废旧物资回收站综合利用。建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设了50m²一般固废仓库，场所做好防扬散、防晒、防雨等措施并设置了一般固废暂存场所标志。

危险固（液）体废物

本项目危险固（液）体废物包括漆渣、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、废切削液、废润滑油。其中，含油抹布、手套在《国家危险废物名录》（2016年）豁免管理清单内，本项目废劳保用品满足豁免条件，因此全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾一起定期由刘圩村环卫站统一清运处置。漆渣、废包装桶、废活性炭、废切削液、废润滑油分类收集暂存于危废仓库中，定期委托海安蔚蓝环保服务有限公司处置。

建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）建设了50m²的危险废物仓库，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置厂）》设置标志牌。将危险废物装入容器内，不相容的危险废物不堆放在一起，并粘贴危险废物标签，并作好相应的记录；建有基础防渗设施，并有2mm厚环氧石英砂二次防护地坪，并建造浸出液收集清除系统；危险废物暂存做到“防风、防雨、防腐”；配备照明设施、安全防护设施等。

固废产生情况如下表：

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	环评估算产生量(t/a)	验收产生量(t/a)
1	废边角料	一般固废	机加工	固态	铝	--	--	99	30	30
2	除尘灰		废气治理	固态	灰尘	--	--	99	15.05	0
3	废钢丸		抛丸	固态	金属	17--	--	99	1.5	0

4	焊渣		焊接	固态	金属	--	--	99	0.26	0
5	漆渣	危险废物	废气治理	液态	树脂	T, I	HW08	900-217-08	25.37	25
6	废包装桶	危险废物	物料使用	固态	有机物	T, In	HW49	900-041-49	6.15	6.0
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物	T, In	HW49	900-039-49	19.9	19.9
8	废润滑油	危险废物	设备润滑	固态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	1	1
9	废切削液	危险废物	机加工	固态	切削液	T, In	HW09	900-006-09	10	10
10	废劳保用品	危险废物	劳动保护	固态	含油抹布、手套	T, In	HW49	900-041-49	2	2
11	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	--	--	99	15	15

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出污水、废气监测点位）：

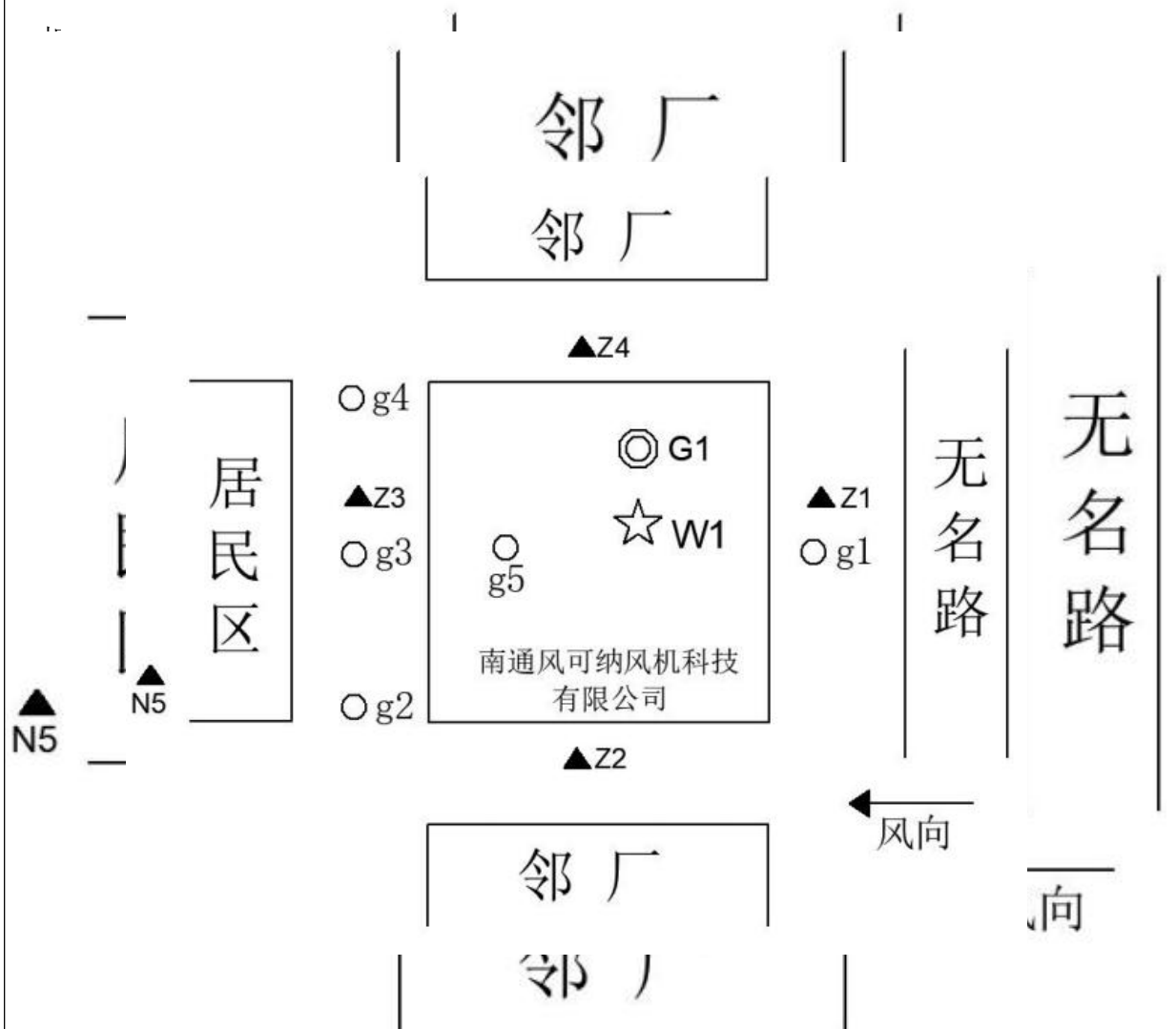
根据项目生产工艺和现场勘察情况，污染物产生、防治措施、排放情况见表3-1。

表3-1项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

污染类别	污染源	污染因子	项目环评报告表及其批复中的防治措施	实际建设
废气	喷漆晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃	水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附+15m排气筒（3#）	喷漆晾干废气经水帘柜+旋流板喷淋塔处理后和浸漆烘干废气合并经二级活性炭处理后通过15米排气筒（1#）排放
	浸漆烘干废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m排气筒（4#）	
废水	废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷	经化粪池处理后接管至海安曲塘滇池水务有限公司	经化粪池处理后接管至海安曲塘滇池水务有限公司
噪声	空压机、机床等设备		采取减振、厂房隔声等措施	与环评一致
固废	生活垃圾	纸张、塑料等	环卫清运	环卫清运
	废劳保用品	矿物油	混入生活垃圾	
	废边角料	铝	集中收集后外售综合利用	外售综合利用
	漆渣	有机物	委托有资质单位处置	目前委托海安蔚蓝环保服务有限公司处理
	废包装桶	有机物		
	废活性炭	有机物		
	废润滑油	矿物油		
	废切削液	切削液		

监测点位布置

2022年4月27日到 2022年4月28日，江苏裕和检测技术有限公司对南通风可纳风



序号	变动属性	指标分项	变动内容	是否属于重大变动
1	性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的	无	否
2	规模	2. 生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 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。 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	生产设施有变动，取消熔化、压铸、去冒口、抛丸等工序，相关设备减少，产能不变，故不属于重大变动。	否
3	地点	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。	无	否
4	生产工艺	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。 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。	取消熔化、压铸、去冒口、抛丸等工序、污染因子及污染物排放量减少，故不属于重大变动。	否

5	环境保护措施	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，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）；</p> <p>12. 固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>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。</p>	<p>环评设计中，处理熔化、天然气燃烧产生的非甲烷总烃、SO₂、NO_x通过耐高温布袋除尘器+15m排气筒（1#）排放，处理抛丸产生的粉尘通过布袋除尘器+15m排气筒（2#）排放，处理喷漆、晾干产生的颗粒物、非甲烷总烃通过水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附+15m排气筒（3#）排放，处理浸漆、烘干产生的非甲烷总烃通过二级活性炭吸附+15m排气筒（4#）排放，实际建设中铸造车间未投产，相应配套环保设施也未安装（原环评设计中1#、2#排气筒未安装），喷漆晾干废气经水帘柜处置后和浸漆烘干废气合并经旋流板喷淋塔+二级活性炭处理后通过15米排气筒（1#）排放不会导致不利环境影响加重。根据检测报告，相关废气排放达标，验收总量合计未超过环评批复量，故不属于重大变动。</p>	否
---	--------	--	---	---

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】668号文），项目无重大变动事项。具体变动详见变动分析报告。

建设项目环境影响报告标准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

《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》主要结论，见附件。

2、审批部门审批决定

海安市行政审批局对《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》的审批意见，见附件。

表五

验收质量保证及质量控制：

1、验收监测期间工况

现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)的相关规定，保证环保设施正常运行情况下进行验收监测。

2、监测、分析仪器设备

为确保监测结果的准确性，验收监测使用仪器设备均进行了检定、校准，且在检定/校准证书有效期内。项目分析仪器和设备见下表。

表 5-1 采样及分析仪器一览表

类别	项目	监测方法及依据	分析仪器	有效日期	检出限
无组织废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 福立GC9790II	2023年7月 27日	0.07mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-4000A	2023年7月 27日	0.07mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 PT-124/85S	/	1.0mg/m ³
废水	pH 值	pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712F	2022年11月 16日	/
	化学需氧量	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管	2022年08月 19日	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6紫外分光光度计	2022年7月 27日	0.025mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾紫外分光光度法 HJ 636-2012	T6紫外分光光度计	2022年7月 27日	0.05mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	T6紫外分光光度计	2022年7月 27日	0.01mg/L
	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 PTX-FA2105	2022年6月 14日	4mg/L

3、监测过程质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控。

(1) 现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）的相关规定，在工况稳定情况下进行验收监测；

(2) 固定污染源废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）进行，无组织废气监测严格按照《大气污染源无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行，废水监测严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）进行。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量校准；

(3) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行；噪声监测仪器符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）的规定。测量前后进行声学校准，其前后校准示值偏差小于 0.5dB，满足监测规范的要求；

表 5-2 声级校准结果一览表

校准仪器	声级校准器 声压级 94.0±0.3dB	仪器校准值 dB(A)	校准时间	12月2日	12月3日
			测量前	93.9	93.8
			测量后	93.8	93.9

(4) 所有监测人员持证上岗，严格按照本公司质量管理体系文件中的规定开展工作；

(5) 所有监测分析仪器通过计量部门检定鉴定，且在检定有效使用期内；

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按照有关规定和要求对监测结果实行三级审核，经过校对、审核后编制结果报告，验收监测报告亦实行三级审核程序，经复核、审核、签发后发出。

表六

验收监测内容:

一、验收监测内容:

监测点位、监测项目及频次。详见表 6-1。

表 6-1 污染物排放监测点位、项目及频次

污染类别	监测点位	监测项目	频次
有组织废气	G1喷漆废气排气筒	低浓度颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 天, 每天 3 次
无组织废气	企业边界: 上风向 1#, 下风向 2#、3#、4#	非甲烷总烃、TSP	连续监测 2 天, 每天 3 次
	厂内一点	非甲烷总烃	连续监测 2 天, 每天 3 次
废水	废水总排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	连续监测 2 天, 每天 4 次
噪声	厂界四周	噪声	连续监测 2 天, 每天昼、夜各监测 1 次

二、固体废弃物的调查内容主要包括:

- (1) 调查该项目产生的各种固体废物种类及产生量、处理方式、最终去向。
- (2) 各种固体废弃物的堆存、转运是否符合国家有关固体废物管理的相关规定。

根据现场调查, 项目一般固废暂存区建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 规定; 危废间地面为混凝土地面, 并进行防渗处理。根据危废种类完善相关标识标牌, 危废间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关规定。

表七

一、验收监测期间生产工况记录

2022年4月27日到2022年4月28日，江苏裕和检测技术有限公司对南通风可纳风机科技有限公司进行了现场监测。验收期间，环保设施运行正常，生产系统负荷情况见表7-1。

表 7-1 验收监测期生产负荷一览表

时间	产品名称	设计产量	实际产量	工况负荷 (%)
2022.4.27	风机	733台/d	700台/d	95.5%
2022.4.28	风机	733台/d	680台/d	92.8%

验收监测期间项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

二、验收监测结果

表 7-2 2022年4月27日有组织废气监测结果

点位信息		监测点位	G1喷漆废气排气筒	截面积 (m ²)	0.6362
		环保设施	水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	25
		生产负荷 (%)	95.5		
监测项目		监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.76	0.80	0.79	0.78
	排放速率 (kg/h)	0.021	0.022	0.022	0.021
低浓度颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	2.0	1.9	2.2	2.0
	排放速率 (kg/h)	0.055	0.053	0.062	0.057

表 7-3 2022年4月 28日有组织废气监测结果

点位信息		监测点位	G1喷漆废气排气筒	截面积 (m ²)	0.6362
		环保设施	水帘柜+除雾器+二级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	25
		生产负荷 (%)	92.8		
监测项目		监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.70	0.73	0.71	0.71
	排放速率 (kg/h)	0.020	0.021	0.021	0.021
低浓度颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.9	2.0	1.9
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.056	0.059	0.056

表 7-4 2022年4月 27 日无组织废气监测结果

采样日期	检测项目		检测点位	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2022.04.27	总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 g1	0.132	0.128	0.123	1.0
			下风向 g2	0.223	0.217	0.230	
			下风向 g3	0.220	0.208	0.228	
			下风向 g4	0.213	0.233	0.237	
	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 g1	0.40	0.31	0.33	4.0
			下风向 g2	0.72	0.77	0.60	
			下风向 g3	0.57	0.64	0.66	
			下风向 g4	0.81	0.64	0.71	
备注	标准限值由客户提供，参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准。						

表 7-5 2022年4月28日无组织废气监测结果

采样日期	检测项目		检测点位	检测结果			标准 限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2022.04.28	总悬浮颗 粒物	mg/m ³	上风向 g1	0.133	0.117	0.123	1.0
			下风向 g2	0.212	0.222	0.207	
			下风向 g3	0.227	0.218	0.210	
			下风向 g4	0.235	0.232	0.272	
	非甲烷总 烃	mg/m ³	上风向 g1	0.38	0.32	0.29	4.0
			下风向 g2	0.66	0.67	0.73	
			下风向 g3	0.63	0.75	0.71	
			下风向 g4	0.65	0.62	0.57	
备注	标准限值由客户提供，参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准。						

表 7-6 噪声监测结果 单位：dB（A）

监测点位/编号	2022.4.27		2022.4.28	
	昼间（Leq）	夜间（Leq）	昼间（Leq）	夜间（Leq）
厂界东侧 1#	55.6	/	53	/
厂界南侧 2#	56.5	/	54	/
厂界西侧 3#	55.0	/	51	/
厂界北侧 4#	55.2	/	52	/
厂界北侧 5#	51.4	/	55.1	/

表 7-7 废水监测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准 限值
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排口	2022.04.27	pH 值	无量纲	7.6	7.5	7.6	7.5	6-9
		化学需氧量	mg/L	182	160	167	181	≤350
		悬浮物	mg/L	81	86	86	84	≤200
		氨氮	mg/L	19.7	19.5	19.1	20.2	≤30
		总磷	mg/L	1.78	1.78	1.79	1.75	≤4
		总氮	mg/L	35.0	35.0	35.1	34.8	≤40
备注	标准限值由客户提供，参照海安曲塘镇滇池水务有限公司设计进水标准要求。							
检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准 限值
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排口	2022.04.28	pH 值	无量纲	7.4	7.5	7.5	7.6	6-9
		化学需氧量	mg/L	179	183	168	180	≤350
		悬浮物	mg/L	85	83	79	82	≤200
		氨氮	mg/L	19.7	20.4	19.8	20.9	≤30
		总磷	mg/L	1.81	1.80	1.79	1.81	≤4
		总氮	mg/L	35.4	35.1	35.6	35.8	≤40
备注	标准限值由客户提供，参照海安曲塘镇滇池水务有限公司设计进水标准要求。							

由监测结果可知：

废气：喷漆、浸漆产生的产生的颗粒物、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准和无组织排放监控浓度限值，其中漆雾颗粒符合颗粒物中染料尘对应标准。

废水：由监测结果可知，验收期间废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级标准。

噪声：由监测结果可知，验收期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

三、总量核算

根据验收监测报告，项目污染物总量核算见下表：

表 7-8 污染物总量核算表

污染物名称	环评设计总量	验收核算总量
颗粒物	2.713t/a	0.4032t/a
VOCs	0.457t/a	0.1512t/a
COD	0.42t/a	0.2172t/a
NH ₃ -N	0.03t/a	0.024t/a
总磷	0.0048t/a	0.002t/a
总氮	0.042t/a	0.04t/a
悬浮物	0.24t/a	0.1032t/a
废水量	1200t	1200t

四、固废调查结果

一般固（液）体废物

本项目一般固（液）体废物有生活垃圾、废边角料。其中，生活垃圾打扫放置在垃圾桶内，定期由刘圩村环卫站统一清运处置；废边角料收集暂存于一般固废仓库，外售于昆山开发区进丰凯废旧物资回收站综合利用。

危险固（液）体废物

本项目危险固（液）体废物包括漆渣、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、废切削液、废润滑油。其中，含油抹布、手套在《国家危险废物名录》（2016年）豁免管理清单内，本项目废劳保用品满足豁免条件，因此全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾一起定期由刘圩村环卫站统一清运处置。漆渣、废包装桶、废活性炭、废切削液、废润滑油分类收集暂存于危废仓库中，定期委托海安蔚蓝环保服务有限公司处置。

五、环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

建设单位于 2020 年 7 月 20 日委托南通东晖环境科技有限公司完成了《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表》，海安市行政审批局以“海行审投资〔2020〕399号”文印发了《海安市行政审批局关于南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表的批复》。2021 年 10 月 22 日项目开工建设，于 2021 年 11 月 23 日建设完成。2022年 3月 25 日建设单位进行了排污许简化管理（编号：91320621MA2055GU99001X）。

2021年11月24日项目进入调试期，并进行调试公示，公示内容见附件。企业在后续建设中按照环评及批复要求，环保设施和采取的环保措施基本落实到位。2022年4月27日到2022年4月28日，江苏裕和检测技术有限公司对该项目进行了现场调查监测，根据监测结果和调查结果编制了《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目竣工环境保护验收报告表》，随即在项目所在地进行了竣工环保验收。

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目建立健全了相应的环保设施运行、维护制度，具有完善的环保台账，将责任具体化，公司环保负责人随时对环保设施进行监督管理，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

3、建设单位环境管理状况

该公司在搞好生产的同时十分重视环境保护工作，公司成立了环境保护领导小组，制定了相应的管理制度和职责。环境管理执行环境保护法律、法规和规章制度，具有环境保护审批手续及环境保护档案资料，设置专人负责的环境管理制度。

4、环境监测计划

项目运行过程中的环境监测由南通风可纳风机科技有限公司另行委托，并接受当地环保部门的监督管理。

5、环境保护档案管理情况检查

与工程有关的各项环保档案资料（如环评报告表，环评批复、排污许可回执等）均由办公室保管、管理。

6、排污口规范化整治和厂区绿化检查

项目废气排放口设了规范的排放标识。

表八

一、验收结论

验收监测期间，该项目正常运行，符合验收条件。

1、有组织废气验收监测结论

颗粒物、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值，其中漆雾颗粒物对应“染料尘”标准。

2、无组织废气验收监测结论

颗粒物、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值，其中漆雾颗粒物对应“染料尘”标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。

3、废水验收监测结论

由监测结果可知，验收期间废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级标准。

4、噪声验收监测结论

由监测结果可知，验收期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

5、固废调查结论

一般固（液）体废物

本项目一般固（液）体废物有生活垃圾、废边角料。其中，生活垃圾打扫放置在垃圾桶内，定期由刘圩村环卫站统一清运处置；废边角料收集暂存于一般固废仓库，外售于昆山开发区进丰凯废旧物资回收站综合利用。

危险固（液）体废物

本项目危险固（液）体废物包括漆渣、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、废切削液、废润滑油。其中，含油抹布、手套在《国家危险废物名录》（2016年）豁免管理清单内，本项目废劳保用品满足豁免条件，因此全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾一起定期由刘圩村环卫站统一清运处置。漆渣、废包装桶、废活性炭、废切削液、废润滑油分类收集暂存于危废仓库中，定期委托海安蔚蓝环保服务有限公司处置。

处理。

6、总量核算

根据验收监测报告，项目 VOCs 排放总量为 0.1512t/a，颗粒物排放总量为 0.4032t/a，COD 排放总量为 0.2172t/a，NH₃-N 排放总量为 0.024t/a，总磷排放总量为 0.002t/a，总氮排放总量为 0.04t/a，悬浮物排放总量为 0.1032t/a。污染物排放总量满足总量控制指标要求。

7、验收监测总结论

南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目自建设到竣工调试过程中，能执行环保管理的各项规章制度，重视环保管理，环保机构及各项管理规章制度健全；落实环评及批复提出的环保措施和建议，设施运转正常，管理措施得当，符合国家有关的规定和环保管理要求。综上所述，该项目总体上符合竣工验收的要求，建议通过竣工环境保护验收。

二、建议

- 1、继续加强环境保护环境管理工作，确保环保设施正常稳定运行；
- 2、加强固体废物收集、暂存和处置过程管理，避免污染环境。

注 释

本报告应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 建设项目雨污管网图

附件 1 《南通风可纳风机科技有限公司旋涡气泵生产项目环境影响报告表的批复》

附件 2 营业执照及身份证

附件 3 项目生产工况证明

附件 4 项目主要原辅料、主要生产设备清单

附件 5 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 6 污水接管协议

附件 7 生活垃圾处理协议

附件 8 一般固废委托处置协议

附件 9 危险废物委托处置协议及危险废物委托处置单位资质证明

附件 10 验收监测报告全本公示截图

附件 11 水性漆检测报告及购买发票

附件 12 检测报告及检测单位资质证明

附件 13 一般变动分析

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南通风可纳风机科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	旋涡气泵生产项目				项目代码	2107-610161-04-01-232242		建设地点	海安市曲塘镇刘圩村35组				
	行业类别（分类管理名录）	C3462 风机风扇制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心经度/纬度	E108°49'27.74"，N34°9'43.3"				
	设计生产能力	年产风机2.2万台				实际生产能力	年产风机2.2万台		环评单位	南通东晖环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	海安市行政审批局				审批文号	海行审投资〔2020〕399号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2020.8.20				竣工日期	2022.3.1		排污许可证申领时间	2022年 3 月 26 日				
	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	91320621MA2055GU99002W				
	验收单位	南通风可纳风机科技有限公司				环保设施监测单位	江苏裕和检测技术有限公司		验收监测时工况	75%				
	投资总概算（万元）	21000				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	0.5				
	实际总投资	15000				实际环保投资（万元）	72		所占比例（%）	0.48				
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	47	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	12		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	7200					
运营单位		南通风可纳风机科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320621MA2055GU99		验收时间		2022.4.27~2022.4.28	
污染物排放达总量控制（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	—	—	—	—	—	1200 t/a	1200 t/a	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	—	—	—	0.2172	0.42	—	—	—	—	—	
	氨氮	—	—	—	—	—	0.024	0.03	—	—	—	—	—	
	总氮	—	—	—	—	—	0.04	0.042	—	—	—	—	—	
	总磷	—	—	—	—	—	0.002	0.0048	—	—	—	—	—	
	悬浮物	—	—	—	—	—	0.1032	0.24	—	—	—	—	—	
	烟尘	—	—	—	—	—	0.4032	2.713	—	—	—	—	—	
VOCs	—	—	—	—	—	0.1512	0.457	—	—	—	—	—		

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

