

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：溧阳市宇政机械制造有限公司 2 个项目（1、溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产 10 万件配件项目；2、溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目）

建设单位（盖章）：溧阳市宇政机械制造有限公司

2023 年 2 月

承担单位：溧阳市宇政机械制造有限公司

法人代表：张志良

项目负责人：张政杰

溧阳市宇政机械制造有限公司（负责单位）

电话：15851911207

传真：/

邮编：213300

地址：溧阳市上黄镇扬子东路 88 号

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 水源及水平衡	10
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	17
4 环境保护设施	21
4.1 污染物治理/处置设施	21
4.2 其他环保设施	25
4.3 “三同时”落实情况	27
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	30
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议	30
5.2 审批部门审批决定	31
6 验收执行标准	38
6.1 污水排放标准	38
6.2 废气排放标准	38
6.3 噪声排放标准	39
6.4 固废污染物控制标准	39
6.5 总量控制指标	40

7 验收监测内容	41
7.1 环境保护设施调试效果	41
8 质量保证及质量控制	44
8.1 监测分析方法	44
8.2 监测仪器	44
8.3 人员资质	45
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
9 验收监测结果	47
9.1 生产工况	47
9.2 污染物达标排放监测结果	48
10 验收监测结论	60
10.1 环境保设施调试效果	60
10.2 建议	62
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	63

附 图 项目总体平面布置图、地理位置图及卫生防护距离图示

附件 1 项目 1 和项目 2 环评批复意见

附件 2 企业提供其它相关资料

1 验收项目概况

溧阳市宇政机械制造有限公司成立于 2012 年 8 月 22 日，公司的经营范围为：电气设备、轻工机械、风力机械、电梯配件制造、销售，自动化焊接技术开发及设备制造，大型精密模具设计及制造，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。溧阳市宇政机械制造有限公司共有 2 个项目，具体环保手续见表 1-1。

表 1-1 溧阳市宇政机械制造有限公司项目环保手续一览表

项目名称	环评审批部门及时间	批复规模	验收情况
溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产 10 万件配件项目（项目 1）	溧阳市环境保护局，溧环发〔2013〕117 号，2013 年 9 月 12 日	年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产 10 万件机械配件	拟开展验收工作
溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目（项目 2）	溧阳市环境保护局，溧环表复〔2015〕90 号，2015 年 6 月 30 日	年产 500 套精密风电部件（大型发电机机壳、电机支架）；年产 1200 套精密电梯配件（精密电机壳及配件）；年产 1000 件其他精密部件	拟开展验收工作
排污许可证	2020 年 4 月 7 日取得排污许可登记回执，登记编号：91320481051867317W001Z。		

根据现场核实，本项目实际投资 18000 万元人民币，现已建成年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）、年产 10 万件机械配件、年产 500 套精密风电部件（大型发电机机壳、电机支架）、年产 1200 套精密电梯配件（精密电机壳及配件）、年产 1000 件其他精密部件的生产产能，其主体工程及配套环保治理设施已全部建成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目全部验收工作。

江苏羲和检测技术有限公司组织技术人员于 2022 年 12 月、2023 年 1 月对本项目中废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在检查及查阅有关资料的基础上，编制了项目竣工环境保护验收监测方案。并于 2022 年 12 月 30 日~12 月 31 日以及 2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日四个工作日对该项目进行了现场验收监测，经过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，编制了项目竣工验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；
- (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，2017 年 11 月 20 日）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；
- (4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）；
- (5) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）；
- (6) 《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委
员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十 s 三
届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自 2018 年 10 月 26 日
施行）；
- (8) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共
和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017
年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；
- (9) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届
全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；
- (10) 《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第二次订）；
- (11) 《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届
人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）；
- (12) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省 第
十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；
- (13) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十

三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正)；

(14) 《江苏省水污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过)；

(15) 《江苏省长江水污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正)；

(16) 《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省人民代表大会常务委员会公告第 71 号, 2018 年 5 月 1 日起实施)；

(17) 《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)；

(18) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(中华人民共和国生态环境部办公厅, 环办环评函[2020]688 号, 2020 年 12 月 13 日)；

(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》(江苏省生态环境厅, 苏环办[2021]122 号, 2021 年 4 月 6 日)；

(20) 《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》(江苏省环境保护厅, 苏环函[2013]84 号, 2013 年 3 月 15 日)；

(21) 《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》(江苏省生态环境厅, 苏环办[2019]327 号, 2019 年 9 月 24 日)；

(22) 《溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械(电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具)及年产 10 万件配件项目环境影响报告书》(苏州科太环境技术有限公司, 2013 年 8 月)；

(23) 《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械(电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具)及年产 10 万件配件项目环境影响报告书的审批意见》(溧阳市环境保护局, 2013 年 9 月 12 日, 溧环发[2013]117 号,)；

(24) 《溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目环境影响报告表》(苏州科太环境技术有限公司, 2015 年 6 月)；

(25) 《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目环境影响报告表的审批意见》(溧阳市环境保护局, 2015

年 6 月 30 日，溧环表复[2015]90 号)；

(26)《(2022)羲检(验)字第(1223001)号检测报告》(江苏羲和检测技术有限公司，2022 年 12 月)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《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》(生态环境部公告，2018 年 5 月 16 日，公告 2018 年第 9 号)；

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1)《溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械(电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具)及年产 10 万件配件项目环境影响报告书》(苏州科太环境技术有限公司，2013 年 8 月)；

(2)《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械(电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具)及年产 10 万件配件项目环境影响报告书的审批意见》(溧阳市环境保护局，2013 年 9 月 12 日，溧环发[2013]117 号)；

(3)《溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目环境影响报告表》(苏州科太环境技术有限公司，2015 年 6 月)；

(4)《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目环境影响报告表的审批意见》(溧阳市环境保护局，2015 年 6 月 30 日，溧环表复[2015]90 号)。

2.4 其他相关文件

(1)《溧阳市宇政机械制造有限公司 2 个项目竣工环境保护验收监测报告》(《(2022)羲检(验)字第(1223001)号检测报告》、《(2023)羲检(验)字第(1223001-1)号检测报告》(江苏羲和检测技术有限公司，2022 年 12 月)。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

溧阳市宇政机械制造有限公司位于溧阳市上黄镇扬子东路88号，厂区位于东经119° 34′ 30.761"，北纬31° 32′ 17.238"，全厂总占地面积35421平方米。项目东侧为溧阳1号公路外环线，项目北侧260m处的涂家村、东北侧410m处的吴家头村、北侧400m处的上黄河。南侧相邻为久诺建材公司；东侧相邻为宇政原有项目厂区；西侧为空地。

溧阳市宇政机械制造有限公司厂区地理位置图、厂区平面布置图及卫生防护距离图见附图。

3.2 建设内容

本项目基本信息见表3-1，生产能力见表3-2，公用及辅助工程建设内容见表3-3，本项目主要生产、辅助设备见表3-4。

表 3-1 项目基本信息表

内容	基本信息	
项目名称	溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产3000套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产10万件配件项目（项目1）	溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目（项目2）
建设单位	溧阳市宇政机械制造有限公司	
建设性质	新建	改扩建
建设地点	溧阳市上黄镇扬子东路88号	
劳动定员	160人	
工作制度	300天，单班制，8小时/班，全年工作2400小时	
总投资/环保投资	18000万元/276万元	

表 3-2 产品情况一览表

项目名称	产品名称		年设计生产能力	实际生产能力
项目1	机械	电气设备	600套	与环评一致
		轻工机械	600套	与环评一致
		风力机械	600套	与环评一致
		自动化焊接设备	600套	与环评一致
		大型精密模具	600套	与环评一致
	配件		10万件	与环评一致
项目2	精密风电部件（大型发电机机壳、电机支架）		500套	与环评一致

	精密电梯配件（精密电机壳及配件）	1200 套	与环评一致
	其他精密部件	1000 件	与环评一致

表 3-3 公辅工程一览表

类别	建设内容		设计能力	实际建设
贮运工程	原辅料仓库		650m ²	与环评一致
	成品仓库		600m ²	与环评一致
公用工程	给水系统		24116m ³ /a，上黄镇自来水管网	4800m ³ /a，上黄镇自来水管网
	排水系统		18774 m ³ /a，清洗废水和生活污水一起经市政污水管网接入上黄镇污水处理厂处理	3840 m ³ /a，地面无需清洗，不再产生清洗废水；生活污水一起经市政污水管网接入上黄镇污水处理厂处理
	供电系统		385 万度，上黄镇供电系统	82 万度，上黄镇供电系统
环保工程	废气处理	喷砂废气	脉冲除尘器除尘，新建项目废气经 1#排气筒排放；扩建项目废气经 6#排气筒排放	与环评一致
		焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器除尘，无组织排放	与环评一致
		抛丸废气	脉冲除尘器，2#排气筒	与环评一致
		自动喷漆废气	水帘+活性炭吸附处理，3#排气筒	自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气经过滤棉+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高 3#排气筒有组织排放
		自动喷漆烘干废气	催化燃烧装置处理，4#排气筒	
		人工喷漆、风干废气	水帘+活性炭吸附处理，5#排气筒	手动喷漆线喷漆、自然晾干废气经 RTO 催化燃烧装置处理后通过 15 米高 5#排气筒有组织排放
	废水处理	水帘喷漆强制排水	接入上黄镇污水处理厂处理	本项目自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放；手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放，故不再产生水帘喷漆强制性废水。
		清洗废水	接入上黄镇污水处理厂处理	不再产生地面清洗废水
		生活污水	接入上黄镇污水处理厂处理	与环评一致
	噪声防治		通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可	与环评一致

			使厂界外噪声达标排放	
	固废处 置	一般固 废仓库	10m ² 堆放一般固废。	企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。
		危废仓 库	15m ² 的危废仓库。	企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。

表 3-4 全厂主要生产、辅助设备一览表

环评/批复			实际建设
设备名称	型号规格	数量（台/套）	数量（台/套）
数控车床	CK7150A500*500	4	4
立式车床	CKJ5820 2000cm	1	1
双柱立式车床	CQJ5240 4000cm	1	1
普通车床	C6136A 360X1200	26	26
台式钻床	H5-36 25	20	20
立式钻床	Z325 35	4	4
摇臂钻床	Z3050-1/6	2	2
落地砂轮机	ND250	2	2
平面磨床	M7130 300X1000	1	1
龙门五面数控镗铣床	TK57200X400 2000*4000cm	2	2
立式加工中心	DM4122L	2	2
数控落地铣镗床	TKJ6913	1	1
刨台式镗铣床	WHN130	1	1
数控龙门移动式镗铣床	GMC40120MR2	1	1
激光机	F0-3015NT	1	1
滚丝机	92046	3	3
立式铣床	II ZXTM125, 200X240	1	1
万能升降台铣	XD6132, 1325X320	1	1
升降台铣	ZX6350D	1	1
立式升降台铣	B1-400K	1	1
牛头刨床	BC6063,630X385	6	6
带锯床	GY4028	3	3

环评/批复			实际建设
双柱式带锯床	GS4042	1	1
空气锤	C41-75	3	3
液压机	YH32-315 3150KN	2	2
冲床	JB23-80 80T	5	5
数控回转冲压机	ARIES-255 25T	1	1
液压摆辗铆接机	2T-14 型 2T	1	1
双盘摩擦压力机	J53-100 100T	1	1
三辊卷板机	W11-2X2000	2	2
数控剪板机	HS6X3050 6*3050	1	1
液压剪板机	QC12Y-8/4000 8*4000	2	2
滚剪倒角机	GD-20	1	1
油压折床	RG25-125 3000*1000KN	1	1
液压板料折弯机	W67Y-500/7000	1	1
叉车	3CN	3	3
液压式万能试验机	WE-300	1	1
材料分析仪	NTD-80	1	1
弯管机	SB75-NCT	1	1
磁粉探伤仪	ZMW-7000	1	1
空气压缩机	V-0.67/7	10	10
C02 自动焊机	YD-350	45	45
等离子切割机	KLG-160	1	1
数控切割机	EXA-4000 4000*12000	2	2
抛丸清理机	Q4318	1	1
喷砂房	PS-7550	1	1
喷涂成套设备	-	2	2
GCHX 非标烘箱	-	1	1
数控等离子切割机	KLG-160	2	2
焊机	KR500	5	5
焊接机器人	FDB4L	5	5
数控冲床	MP10-50	5	5
数控机床	CK7150A500*500	16	16
数控剪板机	HS6X3050 6*3050	5	5
数控折弯机	W67Y-500/7000	5	5
数控镗铣床	GMC40120MR2	2	2
龙门型立式加工中心	TK57200X400	4	4
激光机	/	2	2
龙门加工中心	DM4122L	2	2
喷砂房	PS-7550	1	1
激光检测仪	/	2	2
风机	/	2	2

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅料消耗情况见表3-5。

表 3-5 全厂原辅料材料消耗

序号	原辅材料名称	规格	单位	设计年耗量	实际年消耗
1	钢材	Q235/Q345	吨	1200	1200
2	铝材	5052/5754	吨	140	140
3	不锈钢	SUS304	吨	60	60
4	厚浆环氧漆 45880	环氧树脂 65%；二甲苯 20%； 甲苯 10%；其他固形物 5%	吨	5.6	2
5	环氧富锌底漆 17360	锌粉 65%；二甲苯 20%；甲苯 8%，其他固形物 7%	吨	10.13	4
6	厚浆环氧漆与环 氧富锌底漆稀释 剂	二甲苯 50%；丙醇：20%；石脑 油 20%；甲苯 10%	吨	0.79	0.35
7	聚氨酯面漆 55210	环氧树脂 70%；二甲苯 10%； 石脑油 10%；其他固形物 10%	吨	4.8	2
8	聚氨酯面漆稀释 剂	二甲苯 85%；甲苯 15%	吨	0.24	0.12
9	焊材	不含铅	吨	9	9
10	切削液	-	吨	2	0
11	钢板	铁碳合金，3.3-4.3%C、固态	吨	400	400
12	方钢	铁碳合金，3.3-4.3%C、固态	吨	150	150
13	槽钢	铁碳合金，3.3-4.3%C、固态	吨	100	100
14	角钢	铁碳合金，3.3-4.3%C、固态	吨	100	100
15	喷砂补充砂	棕刚玉	吨	15	15
备注	企业实际生产过程中机加工工序中不再使用切削液；根据企业实际生产需要，部分产品喷漆，部分产品喷塑，故油漆使用量减少，喷塑工艺将在本次验收后履行环保手续，产品产能保持不变。				

3.4 水源及水平衡

本项目无废水流量计，因此根据企业提供用水量核算全厂年用水量约 4800t，均为生活用水。生活污水排放量为用水量的 80%，则生活污水年排放量约为 3840t。本项目产生的生活污水，经市政污水管网接入溧阳市上黄镇污水处理厂集中处理。项目水量及水平衡见图 3-1。

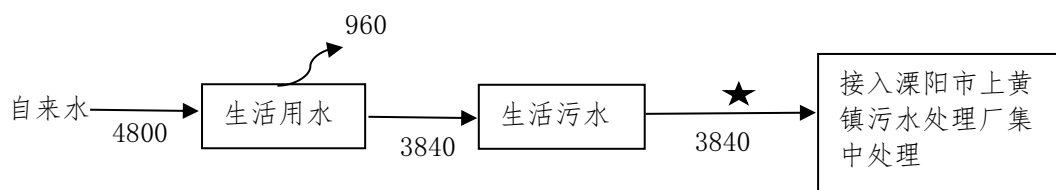


图 3-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位。

3.5 生产工艺

溧阳市宇政机械制造有限公司机械及配件、电梯、风电部件精密加工等生产工艺：

1、机械及配件生产工艺流程如下：

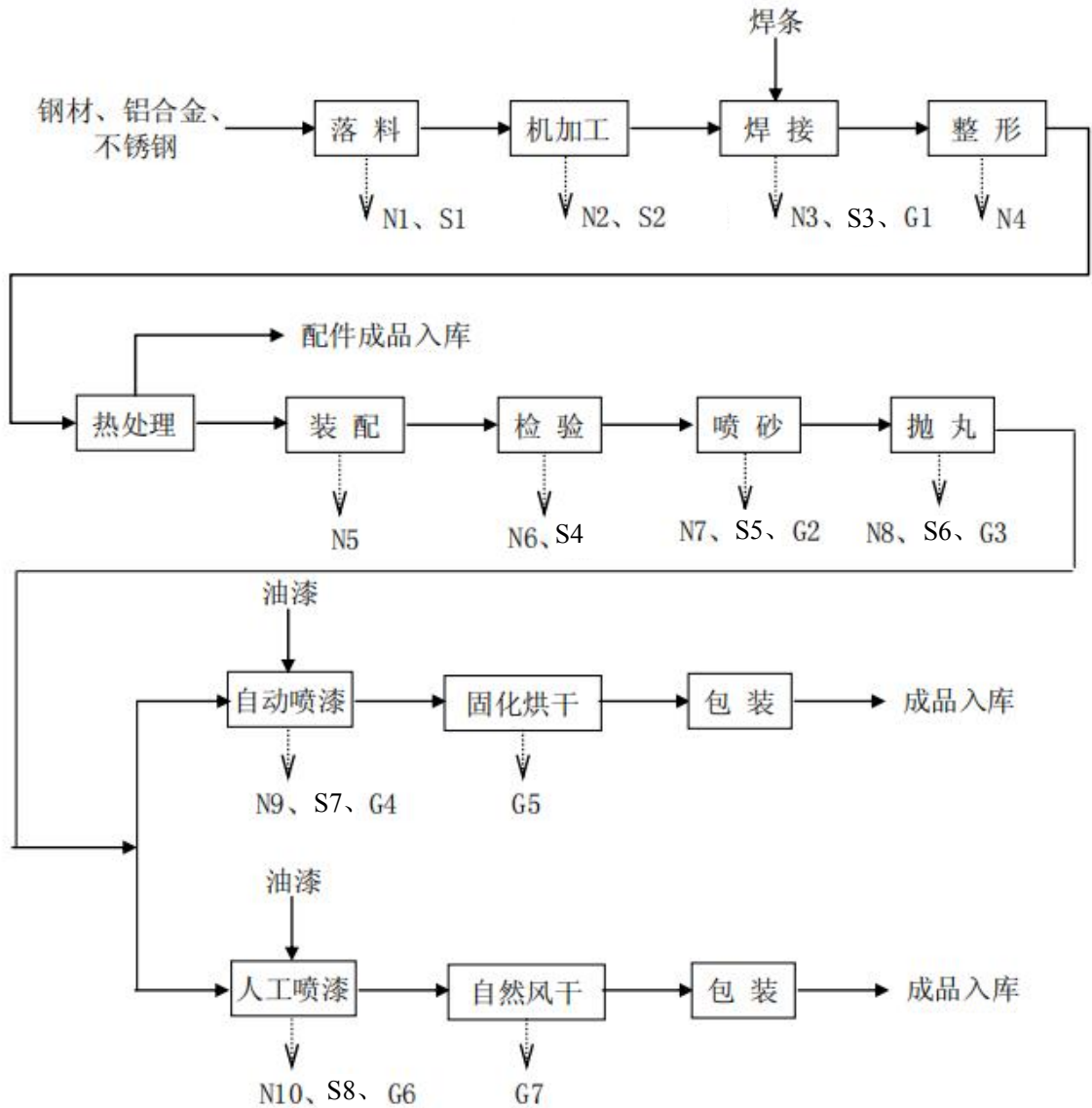


图 3-2 溧阳市宇政机械制造有限公司机械及配件生产工艺流程图

说明：验收期间，该生产工艺与环评一致。

工艺流程简介：

(1) 落料：将外购的钢材、铝合金、不锈钢切割达到设计的形状和规格。

产污环节：废金属料S1、噪声N1。

(2) 机加工：采用车床、钻床等设备进行机械加工。

产污环节：废金属料S2、噪声N2。

(3) 焊接：将机加工后的零部件进行焊接。

产污环节：焊接废气G1、噪声N3、废焊条S3。

(4) 整形：将焊接后的半成品通过整形达到要求。

产污环节：噪声N4。

(5) 热处理：将半成品通过台车式电阻炉进行热处理，使工件达到相应预应力要求。

(6) 装配、检验：对零件加工过程后的工件和焊接后的工件按照图纸进行装配得到半成品，然后进行调试检验。

产污环节：装配过程产生噪声N5；检验过程产生噪声N6、不合格品S4。

(7) 喷砂：是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（细金属砂）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加与涂层之间的附着力，有利于提高喷涂质量。

本项目采用成套喷砂房体，由工作室、喷砂系统、磨料回收系统、送风除尘系统、工件输送系统、防护系统及自动控制系统组成。喷砂房顶部的匀流板进入喷砂内的喷砂工作室，在喷砂房的横断面形成自上而下的气流，把喷砂房内的砂料、粉尘、清理物等通过蜂窝式吸砂地板进入磨料分离系统中，通过磨料分离器、将磨料及粉尘污物分开，有用的砂料进入喷砂罐内继续循环使用，粉尘及污物则随气流进入除尘系统内，经过除尘系统的过滤、净化尾气通过15米高的排气筒排入大气，粉尘及污物则储存在粉尘筒中等待定期清理，经过砂尘分离器将砂料与粉尘分离之后砂料才能继续循环使用。

产污环节：粉尘G2、废砂S5、喷砂机噪声N7。

（8）抛丸：用于金属构件表面及内腔处理，对处于原始状态的工件表面施以强力抛丸，清除其表面上的锈斑、锈层等氧化皮及焊渣，使之获得具有一定光洁度的均匀一致的金属光泽表面，以便去除应力，提高工件表面涂装质量与耐腐蚀性能。

本项目抛丸机采用辊道输送式高性能抛丸机，整个系统由抛丸清理室、辊道输送系统、螺旋输送机、回丸装置、提升机、分离器、供丸系统、除尘系统、平台、电气控制系统。

在清理过程中由调速电机带动摆线针轮减速机，牵引辊道系统将工件送至清理室内抛射区时，工件受到来自上下左右面共12个抛头的密集强力弹丸的打击与摩擦，其上的氧化锈皮及污物迅速脱落，工件表面获得具有一定粗糙度的光亮表面，同时工件受到密集强力冲击，消除工件应力，减少工件变形。

清理过程中，散落下来的丸尘混合物一部分被回收装置回收，另一部分直接由清理室汇集至纵向螺旋输送机，送至提升机下壳，经提升机送至分离器，在分离器内产生丸尘瀑布，由风口吹除尘埃。分离后的干净弹丸落入分离器料斗，经弹丸分输送系统到各抛丸器，清理室内的尘埃，通过风道管路系统，在除尘器内去除，净化后的空气经风机烟囱经15米排气筒排放。

产污环节：抛丸过程产生的粉尘G3、从钢料表面振荡脱落的氧化皮S6，抛丸机噪声N8。

（9）自动喷漆：喷漆工序采用手动喷枪的喷涂工艺，在相对封闭的喷漆房内进行。

产污环节：油漆废气G4、废油漆桶S7、噪声N9。

（10）固化烘干：喷涂后工件由行车吊运至烘房，经热风干燥后，表面漆膜即可固化。控制烘干室温度为70~80℃，热风由天然气燃烧加热空气后输送。烘干过程涂料中的二甲苯等有机溶剂将全部挥发，与自动喷漆处

产生的废气经管道收集进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，通过15米高排气筒排放。

产污环节：固化烘干废气G5。

(11) 人工喷漆：由于一些大的工件无法进入自动喷漆线，因此本项目采用人工喷漆且自然风干。喷漆工序采用手动喷枪的喷涂工艺，在相对封闭的喷漆房内进行。喷涂过程中产生的废气经“RTO催化燃烧装置”处理，通过15米高排气筒排放。

产污环节：油漆废气G6、G7、噪声N10、废油漆桶S8。

(12) 包装、入库：喷漆固化后的产品经包装即为成品入库。

2、电梯、风电部件精密加工生产工艺流程如下：

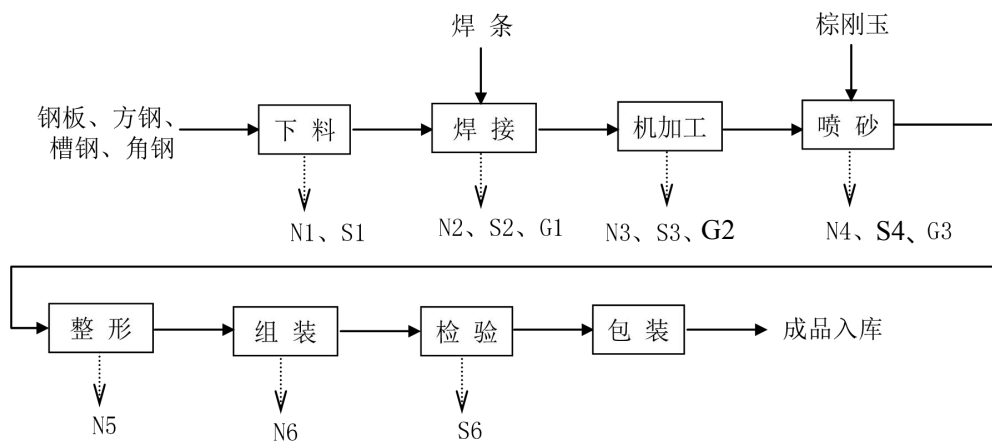


图 3-3 溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工生产工艺流程图

说明：验收期间，该生产工艺与环评一致。

工艺流程简述：

(1) 下料：将外购的钢板、方钢、槽钢、角钢切割达到设计的形状和规格。

产污环节：废金属材料 S1、噪声 N1。

(2) 焊接：将机加工后的零部件进行焊接。

产污环节：焊接废气 G1、噪声 N2、废焊条 S2。

(3) 机加工：采用车床、钻床等设备进行机械加工。

产污环节：废金属料 S3、切削液受热产生的废气 G2、噪声 N3。

(4) 喷砂：是采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（细金属砂）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加与涂层之间的附着力，有利于提高喷涂质量。

本项目采用成套喷砂房体，由工作室、喷砂系统、磨料回收系统、送风除尘系统、工件输送系统、防护系统及自动控制系统组成。喷砂房顶部的匀流板进入喷砂内的喷砂工作室，在喷砂房的横断面形成自上而下的气流，把喷砂房内的砂料、粉尘、清理物等通过蜂窝式吸砂地板进入磨料分离系统中，通过磨料分离器、将磨料及粉尘污物分开，有用的砂料进入喷砂罐内继续循环使用，粉尘及污物则随气流进入除尘系统内，经过除尘系统的过滤、净化尾气通过 15 米高的排气筒排入大气，粉尘及污物则储存在粉尘筒中等待定期清理，经过砂尘分离器将砂料与粉尘分离之后砂料才能继续循环使用。

产污环节：粉尘 G3、废砂 S4、喷砂机噪声 N4。

(5) 整形：将喷砂后的工件通过整形机整形达到要求。

产污环节噪声 N5。

(6) 组装、检验：对整形后的工件按照图纸要求进行装配得到半成品，然后进行调试检验。

产污环节组装过程噪声 N6，检验过程产生废品 S6。

(7) 包装、入库：检验合格的产品经包装即为成品入库。

3.6 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》（环办环评函[2020]688 号），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-6，变动环境影响分析情况见表 2-7。

表 2-6 项目变动与环办环评函[2020]688 号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致。	未变动
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目全部验收	未变动
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	生产、处置或储存能力未增大，未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
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。	本项目未新增污染物排放量	未变动
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目实际生产时，企业将手动喷漆线布置于原机加工车间内西北侧，机加工工序位于车间一内，故重新设置了卫生防护距离，本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。	一般变动
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；（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。	企业实际生产过程中机加工工序中不再使用切削液；根据企业实际生产需要，部分产品喷漆，部分产品喷塑，故油漆使用量减少，喷塑工艺将在本次验收后履行环保手续，产品产能保持不变。	一般变动
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%	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动

	及以上的。		
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。	本项目自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放；手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放，故不再产生水帘喷漆强制排水，企业地面无需清洗，不再产生清洗废水。未新增污染因子和污染物排放量。	一般变动
9	新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境加重的。	本项目自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放；手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放，故不再产生水帘喷漆强制性废水；减少了水帘喷漆强制性废水的产生和排放。企业地面无需清洗，不再产生清洗废水。	一般变动
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	减少了 1 个废气排放口，自动喷漆线废气与自动线烘干固化废气一起经 1 套“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放。	一般变动
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
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	环评中机加工工序产生危险废物：废切削液，现企业实际生产过程不再使用切削液进行生产，故不产生危废：废切削液。原环评中未对废机油进行表述，企业实际生产过程中设备维护产生危险废物：废机油；自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，产生危险废物：废过滤棉；油漆桶危废代码为 HW12，900-252-12，根据企业实际油漆桶、废机油、废过滤棉的处置情况并对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油的危废代码为 HW08，900-214-08，年产生量约 0.02 吨；废过滤棉危废代码为 HW49,900-041-49，年产生量约 0.1 吨，油漆桶危废代码变更为 HW49,900-041-49。根据企业实际生	一般变动

		产情况，废活性炭的产生量相对减少，年产生量约 8 吨；所有固废均得到有效处置，固废零排放。	
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	本项目不涉及	未变动

表 2-7 项目变动环境影响分析一览表

项目	环评内容	变更情况	备注
卫生防护距离	全厂卫生防护距离为：以焊接车间和油漆车间为中心车间分别向四周 100m 以及以喷砂车间为中心车间向四周 50m 范围所形成的包络线区域。	本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。	本项目实际生产时，企业将手动喷漆线布置于原机加工车间内西北侧，机加工工序位于车间一内，故重新设置了卫生防护距离，本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。
原辅料	环评中原材料包含：切削液。企业实际生产过程中机加工工序中不再使用切削液；原材料中厚浆环氧漆使用量（5.6t/a）、环氧富锌底漆使用量（10.13t/a）、聚氨酯面漆使用量（4.8t/a）、厚浆环氧漆与环氧富锌底漆稀释剂使用量（0.79t/a）、聚氨酯面漆稀释剂使用量（0.24t/a）。	企业实际生产过程中机加工工序中不再使用切削液；企业实际原材料中厚浆环氧漆使用量（2t/a）、环氧富锌底漆使用量（4t/a）、聚氨酯面漆使用量（2t/a）、厚浆环氧漆与环氧富锌底漆稀释剂使用量（0.35t/a）、聚氨酯面漆稀释剂使用量（0.12t/a）。	企业根据实际生产需求，机加工工序无需使用切削液；根据企业实际生产需要，部分产品喷漆，部分产品喷塑，故油漆使用量减少，喷塑工艺将在本次验收后履行环保手续，产品产能保持不变，不属于重大变化。
废水、废气处置方式	环评中自动喷漆线废气由“水帘+活性炭吸附装置处理”后，通过 15 米高 3#排气筒排放；自动线烘干固化废气处使用“低硫轻质柴油催化燃烧”后，通过 15 米高 4#排气筒排放；人工喷漆、风干废气由“水帘+活性炭吸收装置”后，通过 15 米高 4#排气筒排放。地面清洗废水、水帘喷漆强制性废水经市政污	本项目自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气经过滤棉+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高 3#排气筒有组织排放；手动喷漆线喷漆、自然晾干废气经 RTO 催化燃烧装置处理后通过 15 米高 5#排气筒有组织排放。企业不再产生地面清洗废水、水帘喷漆强制性废水。	本项目自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放；手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放，故不再产生水帘喷漆强制排水，企业地面无需清洗，不再产生清洗废水。未新增污染因子和污染物排放量。

	水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理。		
废气排放口数量	环评中自动喷漆线废气由“水帘+活性炭吸附装置处理”后，通过 15 米高 3# 排气筒排放；自动线烘干固化废气处使用“低硫轻质柴油催化燃烧”后，通过 15 米高 4# 排气筒排放	自动喷漆线废气与自动线烘干固化废气一起经 1 套“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3# 气筒排放	减少了 1 个废气排放口，未新增污染因子和污染物排放量。
固废产生及处置	环评中机加工工序产生危险废物：废切削液；油漆桶危废代码为 HW12，900-252-12；废活性炭年产生量：13.4t/a。	企业实际生产过程不再使用切削液进行生产，故不产生危废：废切削液。原环评中未对废机油进行表述，企业实际生产过程中设备维护产生危险废物：废机油；自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，产生危险废物：废过滤棉；油漆桶危废代码为 HW12，900-252-12，根据企业实际油漆桶、废机油、废过滤棉的处置情况并对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油的危废代码为 HW08，900-214-08，年产生量约 0.02 吨；废过滤棉危废代码为 HW49,900-041-49，年产生量约 0.1 吨，油漆桶危废代码变更为 HW49,900-041-49。根据企业实际生产情况，废活性炭的产生量相对减少，年产生量约 8 吨；所有固废均得到有效处置，固废零排放。	减少了危险废物：废切削液的产生，废活性炭的产生量相对减少，年产生量约 8 吨；所有固废均得到有效处置，固废零排放。
一般固废贮存处	建筑面积约 10m ²	企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。	
危废仓库	建筑面积约 15m ²	企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。	为方便分类存放固废，本项目一般固废贮存处、危废仓库面积均有所增加，不影响产能，不新增产污。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

企业厂区实行“雨污分流”，雨水管网采用明沟，雨水经厂区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。本项目产生的废水主要为职工生活污水。生活污水接管进入市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理。具体废水排放及防治措施见表 4-1，废水走向见图 3-1。

表 4-1 项目污水排放及防治措施

类别	污染物	治理措施	
		环评/批复	实际建设
生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	生活污水接管进入市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理	与环评一致
地面清洗废水	化学需氧量、悬浮物、石油类	经市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理	不再产生地面清洗废水
水帘喷漆强制性废水	化学需氧量、悬浮物、总锌	经市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理	不再产生水帘喷漆强制性废水

4.1.2 废气

本项目喷砂废气（项目 1）经脉冲除尘器除尘处理后通过 1#排气筒排放；喷砂废气（项目 2）经脉冲除尘器除尘处理后通过 6#排气筒排放；抛丸废气经脉冲除尘器除尘处理后通过 2#排气筒排放；自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气经过滤棉+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高 3#排气筒有组织排放；手动喷漆线喷漆、自然晾干废气经 RTO 催化燃烧装置处理后通过 15 米高 5#排气筒有组织排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后达标排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器除尘，无组织排放；少量未捕集的喷砂、抛丸、喷漆及烘干固化废气无组织排放。本项目废气排放及防治措施见表 4-2，废气走向见图 4-1。

表 4-2 废气排放及防治措施

种类	产污工段	污染物	治理措施	
			环评/批复	实际建设

有组织废气	喷砂粉尘（项目 1）	颗粒物	经脉冲除尘器除尘处理后通过 1#排气筒排放	与环评一致
	喷砂粉尘（项目 2）	颗粒物	经脉冲除尘器除尘处理后通过 6#排气筒排放	与环评一致
	抛丸废气	颗粒物	经脉冲除尘器除尘处理后通过 2#排气筒排放	与环评一致
	自动喷漆线喷漆废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	经“水帘+活性炭吸附装置”处理，通过 3#排气筒	自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放
	自动喷漆线烘干、燃烧废气		经“催化燃烧装置”处理，通过 4#排气筒	
	手动喷漆线喷漆、自然晾干废气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	经“水帘+活性炭吸附装置”处理，通过 5#排气筒	手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放
	食堂油烟废气	食堂油烟	经油烟净化器处理后达标排放	与环评一致
无组织废气	焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊接烟尘净化器除尘处理后无组织排放	与环评一致
	未收集的喷砂、抛丸、喷漆及烘干固化废气	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	通过加强车间通风，无组织排放	与环评一致

废气走向图:

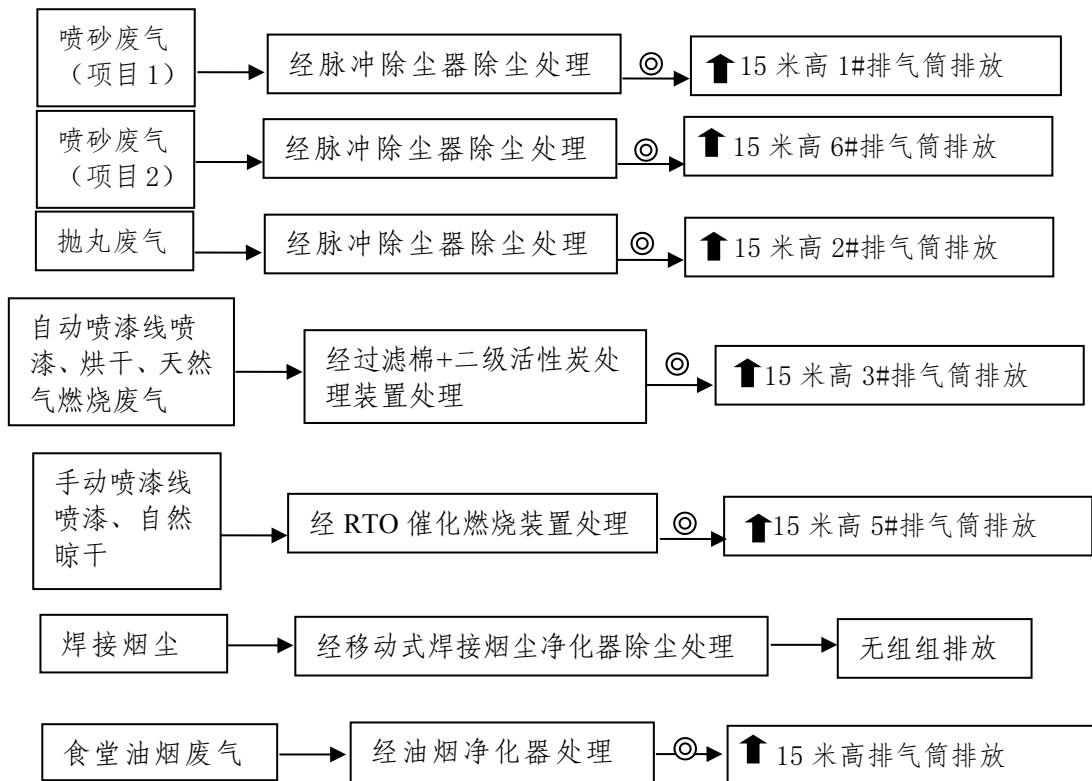


图 4-1 本项目废气走向图

说明：⊙为废气监测点位，验收监测期间本项目自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放；手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放，其他与环评一致。依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

（GB/T16157-1996）标准中，4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目脉冲除尘器除尘器、RTO 催化燃烧装置及过滤棉+二级活性炭吸附

装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测。

4.1.3 噪声

本项目噪声产生及防治措施见表 4-3。

表 4-3 项目主要噪声源及防治措施

设备名称	所在车间或位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
钻床、剪板机、冲床、焊机、行车、风机	生产车间	合理布局高噪声设备，尽量远离厂界，同时经过车间厂房隔声、减震、消声等措施以及户外几何衰减和绿化隔声作用，可使厂界外噪声达标排放	与环评一致

4.1.4 固（液）体废物

本项目在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设；本项目在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌；本项目生活垃圾利用垃圾桶收集，不单独设置生活垃圾堆场。本项目固废产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	废物类别	产生工序	治理措施		年产量（吨/年）	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废钢料	一般固废	SW17	落料、机加工	外卖综合利用	与环评一致	19	19
机械加工废边角料		SW17	机加工	回收综合利用		3	3
废焊材		SW17	焊接	外卖综合利用		0.8	0.8
废品		SW17	检验	外卖综合利用		4	4
喷砂粉尘		SW17	喷砂	回收综合利用		93.56	93.56

固废名称	属性	废物类别	产生工序	治理措施		年产量（吨/年）	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
抛丸粉尘		SW17	抛丸	回收综合利用		3.881	3.881
废金属料		SW17	机加工	外卖综合利用		7	7
废砂		SW59	喷砂	外卖综合利用		6	6
废包装材料		SW62	包装	外卖综合利用		2	2
生活垃圾	/	99	职工生活	环卫部门统一处理	与环评一致	225	225
废切削液	危险废物	HW09 900-006-09	机加工	委托有资质单位处置	/	0.5	0
油漆桶		HW49 900-041-49	原料使用	供应商回收	委托南通南大华科环保科技有限公司处置	0.2	0.2
漆渣		HW12 900-252-12	喷漆	委托有资质单位处置	委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置	5	5
废活性炭		HW49 900-039-49	废气处理	委托有资质单位处置		13.4	8
废机油		HW08 900-214-08	设备维护	/		/	0.02
废过滤棉		HW49 900-041-49	废气处理	/		/	0.1
备注	环评中机加工工序产生危险废物：废切削液，现企业实际生产过程不再使用切削液进行生产，故不产生危废：废切削液。原环评中未对废机油进行表述，企业实际生产过程中设备维护产生危险废物：废机油；自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过15米高排3#气筒排放，产生危险废物：废过滤棉；油漆桶危废代码为HW12，900-252-12，根据企业实际油漆桶、废机油、废过滤棉的处置情况并对照《国家危险废物名录（2021年版）》，废机油的危废代码为HW08，900-214-08，年产生量约0.02吨；废过滤棉危废代码为HW49,900-041-49，年产生量约0.1吨，油漆桶危废代码变更为HW49,900-041-49。根据企业实际生产情况，废活性炭的产生量相对减少，年产生量约8吨；所有固废均得到有效处置，固废零排放。						

4.2 其他环保设施

本项目其它环境管理核查结果见表 4-5。

表4-5 其它环境管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构，配备了专职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度。
主要环保设施建设、运行及维护情况	废气处理设施均按照环评及批复要求进行了建设，定期维护，保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	企业厂区实行“雨污分流”，雨水经厂区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附件河流。本项目产生的废水主要为车间地面清洗废水和职工生活污水。清洗废水和生活污水一起经市政污水管网接入上黄镇污水处理厂处理。
固体废物的收集、贮存、综合利用和无害化处置，及管理制度的执行情况	一般固废： 废钢料、废焊材、废品、废金属材料、废砂、废包装材料均外卖综合利用，机械加工废边角料、喷砂粉尘、抛丸粉尘均回收综合利用；生活垃圾由环卫统一清运。 企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。 危险固废： 废活性炭、漆渣、废机油、废过滤棉委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置，油漆桶委托南通南大华科环保科技有限公司处置。 企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。
排污口规范化整治情况	企业已按要求设置了 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，5 个废气排放口，1 个一般固废贮存处，1 个危废仓库，均设置了环保标识牌。
事故防范措施和应急预案的执行情况	公司已按环评及批复要求，落实了相关污染防治及事故防范措施，编制突发环境事件应急预案已编制备案完成。

4.3 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 “三同时”落实情况一览表

环评要求					实际建设情况
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	
废气	焊接废气	颗粒物	焊接烟尘净化器	达标排放，详见表 6-2	与环评一致
	喷砂废气（项目 1）	颗粒物	经脉冲除尘器除尘处理后通过 1#排气筒排放		与环评一致
	喷砂废气（项目 2）	颗粒物	经脉冲除尘器除尘处理后通过 6#排气筒排放		与环评一致
	抛丸废气	颗粒物	1 套脉冲除尘器除尘处理后通过 2#排气筒排放		与环评一致
	自动喷漆线喷漆废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	经“水帘+活性炭吸附装置”处理，通过 3#排气筒		自动喷漆线固化烘干燃料由“低硫轻质柴油”改为“天然气”，自动喷漆线废气由环评中“水帘+活性炭吸附装置处理”改为“过滤棉+二级活性炭装置”处理，通过 15 米高排 3#气筒排放
	自动喷漆线烘干、燃烧废气		经“催化燃烧装置”处理，通过 4#排气筒		
	手动喷漆线喷漆、自然晾干废气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	经“水帘+活性炭吸附装置”处理，通过 5#排气筒		手动喷漆处产生的废气由环评中“水帘+活性炭吸收装置”改为“RTO 催化燃烧装置”，通过 15 米高 5#排气筒排放
	食堂油烟废气	食堂油烟	经油烟净化器处理后达标排放		与环评一致

废水	地面清洗废水	COD、SS、石油类	生活污水接管进入市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理	排至溧阳市上黄污水处理厂集中处理，详见表 6-1	地面无需清洗，不再产生清洗废水
	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	经市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理		与环评一致
	水帘喷漆强制性废水	COD、SS、总锌	经市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理	/	本项目不再产生水帘喷漆强制性废水
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振、消声等	厂界达标，详见表 6-3	与环评一致
固废	生产	一般固废	废钢料、废焊材、废品、废金属材料、废砂、废包装材料均外卖综合利用，机械加工废边角料、喷砂粉尘、抛丸粉尘均回收综合利用。	零排放	与环评一致
		危险废物	废活性炭、漆渣、废切削液、油漆桶委托委托有资质单位处置		废过滤棉、废活性炭、漆渣、废机油委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置，油漆桶委托南通南大华科环保科技有限公司处置。
	生活	生活垃圾	环卫部门处理		与环评一致
绿化	绿化面积 1963m ² +绿化面积 790m ²			15%	与环评一致
事故应急措施	建设事故池，配套相关管道和泵；雨污排口均设置切断阀			满足要求	与环评一致
环境管理（机构、检测能力等）	安环科，配备专职环保工作人员 1-2 名			满足管理要求	与环评一致
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	实现雨污分流、清污分流排水系统。全厂设置一个污水接管口和一个雨水排口。			满足要求	实现雨污分流排水系统。全厂只设置一个污水排口和一个雨水排口，雨水排口已设置环保标识；污水排口未安装流量计，已设置标识牌。
“以新带老”措	应急预案应报送溧阳市环保局备案登记；原有项目应在本项目“三同时”环			/	本次验收所有项目；公司已按环评及

施(原有项目整改要求)	保验收时一同进行验收		批复要求,落实了相关污染防治及事故防范措施,编制突发环境事件应急预案已编制备案完成。
总量平衡具体方案	废水污染物向溧阳市环保局申请,在上黄镇污水处理厂已批复的总量内平衡;大气污染物向溧阳市环保局申请,在溧阳市范围内平衡。		本项目废气、废水排放量及相关因子的排放量均符合环评及批复要求。所有固废均得到有效处置,固废实现“零排放”。
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	全厂卫生防护距离为:以焊接车间和油漆车间为中心车间分别向四周 100m 以及以喷砂车间为中心车间向四周 50m 范围所形成的包络线区域。		本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域,该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

项目 1	环境影响 报告表总 结论	拟建项目不违背国家和地方产业政策，项目用地已经取得了溧阳市国土局颁发的土地证，性质为工业用地，选址较为合理，符合地方规划要求。项目实施后不会降低周边大气、水、声环境功能级别，项目废水污染物排放总量在溧阳市上黄镇污水处理厂内平衡，废气排放总量在溧阳市范围内平衡。在遵守国家和地方有关环保法规并采取相应的环保措施后，从环境保护角度论证，本项目在拟建地建设可行。
	环境影响 报告表要 求和建议	（1）建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。 （2）为了保证本项目产生的废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，同时要做到：外运时应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，堆放固体废弃物场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。 （3）对厂区设备合理布局，落实各项污染防治措施，以免与周边居民发生纠纷。 （4）确保废气处理设施的正常运转，确保无事故排放。
项目 2	环境影响 报告表总 结论	综上所述，本项目不违背国家、江苏省产业政策；项目用地已取得了溧阳市国土资源局颁发的土地证，用地性质为工业用地，项目建设符合地方规划。项目污染物排放量较少，废水污染物总量向溧阳市环保局申请，在上黄镇污水处理厂内平衡；大气污染物粉尘根据苏环办〔2014〕148 号和苏环办〔2014〕104 号相关要求平衡，符合总量控制要求；通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。
	环境影响 报告表要 求和建议	（1）要求： ①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。 ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。 ③尽快办理原有项目“三同时”环保竣工验收。 （2）建议： 建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理： ①建设项目应加强环境管理，杜绝生活污水私排情况的发生。 ②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。 ③加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

5.2 审批部门审批决定

项目1：《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产3000套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产10万件配件项目环境影响报告书的审批意见》（溧阳市环境保护局，2013年9月12日，溧环发〔2013〕117号）；

项目2：《溧阳市环境保护局关于溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目环境影响报告表的审批意见》（溧阳市环境保护局，2015年6月30日，溧环表复〔2015〕90号）。

表 5-1 环境影响报告书批复及落实情况对照表

项目 1 环评/批复意见	实际执行情况检查结果
一、根据《报告书》结论，本项目符合国家、江苏省产业政策，选址符合上黄镇总体规划，项目实施过程在贯彻清洁生产的原则，落实《报告书》提出的各项污染防治措施的前提下，从环保可行性角度出发同意该项目按照《报告书》所确定的内容（年产3000套机械及年产10万件配件）在上黄镇扬子东路88号拟建地进行建设。	本单位按照《报告表》中确定的内容在溧阳市上黄镇扬子东路88号进行新建年产3000套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产10万件配件项目的建设。
二、项目在整体规划、设计、建设、管理过程中必须贯彻落实科学发展观原则要求，充分利用生态、环保和节能技术、采用国内先进工艺和设备，并着重做好以下几方面的工作：	--
1.项目须严格实行“雨污分流”，雨水管网采用明沟。所有集水池建成投用前必须进行防渗漏试验，确保做到防渗漏。项目产生的地面冲洗水、初期雨水、经隔油池预处理的食堂污水与其它生活污水达接管标准后，进入市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理后达标排放。接管标准按《报告书》中列出的标准执行。建设不小于125立方米的初期雨水收集兼作事故应急池，并按规范要求设置相关管道、阀门和输送泵。	本项目按照“雨污分流”原则进行厂区排水管网的建设，雨水管网采用明沟，雨水经厂区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。本项目产生的废水主要为职工生活污水。生活污水接管进入市政污水管网接管至溧阳市上黄污水处理厂集中处理。 经监测，本项目污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合溧阳市上黄镇污水处理厂接管标准，pH值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中B级标准。
2.喷砂、抛丸过程产生的粉尘各经1套脉冲布袋除尘器收集处理后通过15米	本项目喷砂废气（项目1）经脉冲除尘器除尘处理后通过1#排气筒排放；抛丸废气经脉冲除尘器除尘

高排气筒排放；自动喷漆和人工喷漆过程均需在喷漆房内进行，产生的漆雾和有机废气先经水帘过滤后，再经活性炭吸附处理后通过 15 米高的排气筒排放；油漆烘干房内产生的有机废气经活性炭吸附处理后通过 15 米高的排气筒排放；以上废气中颗粒物（漆雾）、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准。焊接过程中产生的焊接烟尘经收集后，由移动式烟尘净化器处理后，车间内无组织排放。建设高效油烟净化装置对食堂油烟进行处理，处理后的油烟须达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）规定的排放限值。对无组织排放的废气采取通风、换气等措施，确保厂界无组织排放的废气中颗粒物、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中规定的厂界无组织排放限值。	处理后通过 2#排气筒排放；自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气经过滤棉+二级活性炭处理装置处理后通过 15 米高 3#排气筒有组织排放；手动喷漆线喷漆、自然晾干废气经 RTO 催化燃烧装置处理后通过 15 米高 5#排气筒有组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器除尘，无组织排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放；少量未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。 经监测，本项目有组织废气排放口 1#、2#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率以及 3#、5#排气筒中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率，3#排气筒中 SO₂、NO_x 的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。食堂油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）表 2 中标准。
3.生产过程尽可能选用低噪声设备，高噪声设备安装吸声减振装置；合理车间布局、高噪设备尽量放置在远离厂界的位置，厂界噪声须执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。	本项目通过对厂区合理布局、统一规划选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。
4.按照相关规范设立危废、一般固废暂存场所。按“资源化、减量化、无害化”原则加强对固体废弃物的管理，严格实行分类处置。废漆桶、漆渣、废活性炭、喷漆强制排水、废切削液等危险废物须委托有资质单位规范处置；废钢料、焊渣、废钢砂、除尘灰回收综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。	本项目一般固废：废钢料、废焊材、废品、均外卖综合利用，机械加工废边角料、喷砂粉尘、抛丸粉尘均回收综合利用；生活垃圾由环卫统一清运。 企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。 本项目危险废物：废过滤棉、废活性炭、漆渣、废机油委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置，油漆桶委托南通南大华环保科技有限公司处置。 企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环

	保标识牌。
5.加强施工期间的污染控制，施工期间的生活污水须接入溧阳市上黄镇污水处理厂处理，场地雨水须经沉淀后排入镇区雨水管网；通过洒水抑尘等措施控制施工场地的粉尘污染；规范处置弃土；强化施工噪声的防治，合理安排施工时间，尽量减少夜间作业和多机械同步施工时间。在敏感目标附近施工应采取有效降噪措施，村镇居民区等敏感点附近禁止夜间（22:00-6:00）进行高噪声机械作业。	本项目施工期已结束
6.项目以焊接车间、油漆车间为中心向四周 100m 和产噪车间为中心向四周 100 米所形成的包络线区域设置卫生防护距离。卫生防护距离内不得新建任何环境敏感目标。	本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。
7.合理布局厂区绿化，充分考虑环保和生态的需求，绿化尽量选择对粉尘吸附能力强、降噪效果好的树种，厂区绿化覆盖率不小于 20%。	--
8.加强环境安全管理，全面落实报告书提出的风险防范措施；按《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企事业单位版）的要求编制应急预案，试生产前报送我局备案登记。	公司已按环评及批复要求，落实了相关污染防治及事故防范措施，编制突发环境事件应急预案已编制备案完成。
9.本项目污染物排放总量指标为： 本项目投产后大气污染物核定排放量为：粉尘≤1.019 吨/年，漆雾≤0.261 吨/年，二甲苯≤0.401 吨/年，甲苯≤0.141 吨/年，丙醇≤0.015 吨/年，非甲烷总烃≤0.307 吨/年。 本项目废水接管量≤12510 吨/年，水污染物接管量为：COD≤4.353 吨/年，SS≤3.804 吨/年，NH ₃ -N≤0.3 吨/年，TN≤0.42 吨/年，TP≤0.036 吨/年，石油类≤0.015 吨/年。 固体废弃物零排放。	本项目废气、废水排放量及相关因子的排放量均符合环评及批复要求。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。
10.参照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置接管口、采样井（口）和环保标识。本项目设废气排放口 5 个、雨水接管口 1 个、废水接管口 1 个、危废	企业已按要求设置了 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，4 个废气排放口，1 个一般固废贮存处，1 个危废仓库，均设置了环保标识牌。

暂存场所 1 个、一般固废暂存场所若干。	
三、你公司在本项目环保验收前，每季度向我局上报一次项目进展情况，主要包括项目所处的阶段（土建阶段、设备安装、调试等）、预计竣工时间、是否申请验收（监测）及其它等。	--
四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成。项目竣工须经我局核准后方可投入试生产，试生产期满（三个月）内须通过我局“三同时”竣工验收。	本项目严格执行环保“三同时”制度。
五、本批复自批准之日起，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化的，须重新报批环境影响评价文件。	--
六、本批复自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。	--

表 5-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

项目 2 环评/批复意见	实际执行情况检查结果
一、根据《报告表》结论，在符合国家及江苏省产业政策、符合上黄镇规划及土地利用前提下，并确保《报告表》中提出的各项污染防治措施、建议全部落实到位的前提下，你公司电梯、风电部件精密加工项目按照《报告表》中确定的内容在溧阳市上黄镇扬子东路 88 号进行项目建设具有环境可行性。建设内容：年产 500 套精密风电部件（大型发电机机壳、电机支架）；年产 1200 套精密电梯配件（精密电机壳及配件）；年产 1000 件其他精密部件。	本单位按照《报告表》中确定的内容在溧阳市上黄镇扬子东路 88 号进行电梯、风电部件精密加工项目的建设。
二、项目在设计、建设、管理过程中必须贯彻“三同时”制度，严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并着重做好以下几点：	本项目严格执行环保“三同时”制度。

1.按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。地面清洗废水和生活污水一起经市政污水管网接入上黄镇污水处理厂处理。	企业按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则进行厂区排水管网的建设。本项目生活污水经市政污水管网接入上黄镇污水处理厂处理。 经监测，本项目污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合溧阳市是上黄镇污水处理厂接管标准，pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准。
2.严格按《报告表》中相关要求落实废气治理措施。焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，处理达标后的废气在车间无组织排放，焊接烟尘和非甲烷总烃须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值；喷砂过程产生的粉尘采用脉冲除尘器收集处理，尾气经 15m 高排气筒达标排放，喷砂粉尘须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级标准。	本项目喷砂废气（项目 2）经脉冲除尘器除尘处理后通过 6#排气筒排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器除尘，无组织排放；少量未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。 经监测，本项目有组织废气排放口 6#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准。
3.对整个厂区合理布局、统一规划。采用低噪声设备，对高噪声机械设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，不得对周边的敏感目标产生影响。	本项目通过对厂区合理布局、统一规划选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。
4.按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般工业固废外卖综合利用；废切削液委托有资质单位规范处理。严禁将各类生产废物、废料直接排放、混入生活垃圾中倾倒或者燃烧处理，防止造成二次污染。	本项目一般固废：废焊材、废品、废金属材料、废砂、废包装材料均外卖综合利用；生活垃圾由环卫统一清运。 企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。 本项目危险废物：废机油委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置。 企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。

5.全过程贯彻循环经济理念、清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理。采取切实可行的工程控制和管理措施，从源头减少污染物的产生。	--
6.全厂卫生防护距离为以本项目生产车间边界向四周 50m 区域和原有项目卫生防护距离所形成的包络线区域。在此防护距离内应严格土地利用审批，严禁在该范围内建设居民区等环境保护敏感点。	本项目卫生防护距离为以各生产车间各边界外扩 100 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。
7.按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求设置各类排污口和标识。厂区污水接管口及雨水排放口依托原有；可设置废气排放口 1 个；可设置一般固体废物暂存场所和危险固体废物暂存场所各 1 个。	企业已按要求设置了 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，1 个废气排放口，1 个一般固废贮存处，1 个危废仓库，均设置了环保标识牌。
三、本项目污染物排放总量为： 1. 废水污染物排放总量为：污水接管总量为：6240m³/a，其中 COD_{Cr}≤2.172t/a、SS≤1.896t/a、NH₃-N≤0.150t/a、TN≤0.210t/a，TP≤0.018t/a、石油类≤0.005t/a。废水排放总量在上黄镇处理厂已批复总量中平衡。 2.废气污染物排放总量：烟尘≤0.45t/a，烟尘排放总量根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕104 号）中相关要求平衡。 3.固体废物排放总量：零排放。	本项目废气、废水排放量及相关因子的排放量均符合环评及批复要求。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。
四、项目建设过程中，你必须定期向我局汇报项目建设进度及污染防治设施的落实情况。环境监察大队将不定期的组织检查。项目须经我局核准后方可投入试生产，并在试生产期（三个月）内，经我局现场验收合格后，方可投入正式生产。试生产期间到我局领取临时排污许可证，验收合格后须申领排污许可证。	企业于 2020 年 4 月 7 日取得排污许可登记回执，登记编号：91320481051867317W001Z。
五、本批复自批准之日起，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发生重大变化的，须重新	--

报批环境影响评价文件。	
六、本批复自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。	--

6 验收执行标准

6.1 污水排放标准

本项目废水相关因子排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 污水排放限值

污 染 源	监 测 项 目	执 行 标 准 （ mg/L ）	标 准 依 据 / 批 复 要 求
废 水	pH 值	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （ GB/T 31962-2015 ） 中 表 1 中 B 级 标 准
	化学需氧量	500	溧阳市上黄镇污水处理厂接管标准
	悬浮物	400	
	氨氮	25	
	总磷	3	
	总氮	35	
备 注	pH 值无量纲		

6.2 废气排放标准

项目 1 喷砂工序产生废气(颗粒物)经 1#排气筒排放,项目 2 喷砂工序产生废气(颗粒物)经 1#排气筒排放,抛丸工序产生的废气(颗粒物)经 2#排气筒排放,其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值,自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气(颗粒物、SO₂、NO_x、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)经 3#排气筒排放,手动喷漆线喷漆、自然晾干废气(颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃)经 5#排气筒排放,其中颗粒物、SO₂、NO_x、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值,食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)表 2 中标准。无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准,同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	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		排放标准
				监控点/限值含义	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	60	/	3	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
	/	/	/	监控点处任意一次浓度值	20	
颗粒物	20	/	1	周界外浓度最高点	0.5	
SO ₂	200	/	1.4	/	/	
NO _x	100	/	0.47	/	/	
甲苯	10	/	0.2	周界外浓度最高点	0.2	
二甲苯	10	/	0.72	周界外浓度最高点	0.2	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) (试行) 表 2 中标准。
油烟废气	2.0	/	/	/	/	

6.3 噪声排放标准

该项目东、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) 2 类标准, 具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

污染物名称	功能区	标准限值	执行标准
		昼间	
东、南、西、北厂界	2 类	60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

6.4 固废污染物控制标准

项目一般固废参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 43 号, 2020 年 9 月 1 日起施行)、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018 修订) 和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);

项目危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单、《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) 和《省生态环境厅关于进一步加强危险废

物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）。

6.5 总量控制指标

该项目污染物总量控制按照环评及批复要求执行。总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	全厂总量控制指标（t/a）
废水	废水量	18750
	化学需氧量	6.525
	悬浮物	5.7
	氨氮	0.45
	总磷	0.054
	总氮	0.63
废气	颗粒物	1.73
	SO ₂	0.004
	甲苯	0.141
	二甲苯	0.401
	非甲烷总烃	0.307
固废	危险固废	零排放
	一般固废	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

污水监测点位、项目和频次见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 废水排放监测项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	厂区污水接管口 (1 个)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、 氨氮、总磷、总氮	4 次/天，连续 2 天

7.1.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7-2，监测点位见图 7-1。

表 7-2 废气排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 废气	喷砂废气	1#排气筒（1 个出口）	颗粒物	3 次/天， 连续 2 天
	喷砂废气	6#排气筒（1 个出口）	颗粒物	
	抛丸废气	2#排气筒（1 个出口）	颗粒物	
	自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气	3#排气筒（1 个出口）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	
	手动喷漆线喷漆、自然晾干废气	5#排气筒（1 个出口）	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	
	食堂油烟废气	油烟废气排气筒	食堂油烟	
无组织 废气	焊接烟尘	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	
	未收集的废气			
	未收集的废气	生产车间门口 1 个点位	非甲烷总烃	
备注	本项目脉冲除尘器除尘器、RTO 催化燃烧装置及过滤棉+二级活性炭吸附装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测。			

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测点位、项目和频次见表 7-3，监测点位见图 7-1。

表 7-3 噪声排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	钻床、剪板机、冲床、焊机、行车、风机	4 个噪声测点(东厂界、南厂界、西厂界、北厂界)，厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，连续 2 天

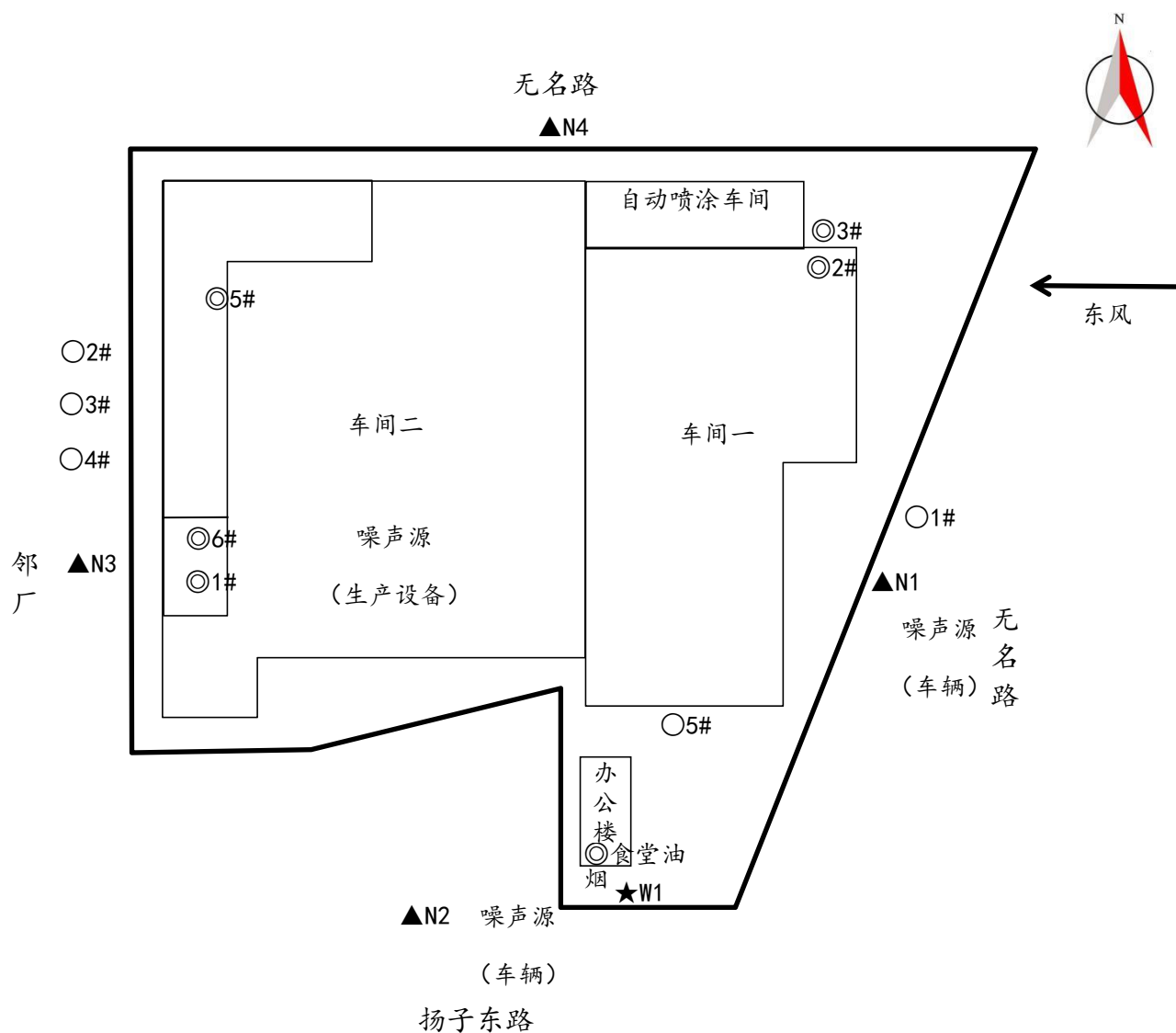


图 7-1 监测点位示意图

注：厂区平面布置图与环评一致。

图示说明：

点位图示	说明
★	为厂区废水总接管口。
▲	为厂界噪声监测点位（N4 为北厂界、N1 为东厂界、N2 为南厂界、N3 为西厂界）
○	1#、2#、3#、4#点位为 2022 年 12 月 30 日与 2022 年 12 月 31 日厂界无组织监测点位（1#为上风向监测点位，2#、3#、4#为下风向监测点位）。5#、6#点位为 2022 年 12 月 30 日与 2022 年 12 月 31 日厂区内无组织监测点位（5#为车间外 1 米处）。
◎	1#排气筒：喷砂废气排气筒；

	2#排气筒：抛丸废气排气筒； 3#排气筒：自动喷漆线喷漆、烘干、天然气燃烧废气排气筒； 5#排气筒：手动喷漆线喷漆、自然晾干废气排气筒； 6#排气筒：喷砂废气排气筒； 食堂油烟排气筒：食堂油烟废气排气筒。
说明	本项目脉冲除尘器除尘器、RTO 催化燃烧装置及过滤棉+二级活性炭吸附装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测。

气象情况：

监测日期	监测频次	天气	气温℃	气压 kPa	湿度%	风向	风速 m/s
2022 年 12 月 30 号	第一次	多云	7-8	103.2	57-58	东风	2.1-2.2
	第二次						
	第三次						
2022 年 12 月 31 号	第一次	多云	7-8	103.1	56-57	东风	2.0-2.2
	第二次						
	第三次						

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 各项目监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
有组织废气	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
	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 HJ 836-2017
	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
	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
	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
	二甲苯	
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001 附录 A
无组织废气	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
	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
	二甲苯	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

8.2 监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 8-2

表 8-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQB01、 FXYQB04	已检定
2	电子天平	FA2204B	FXYQC02、 FXYQC04	已检定
3	恒温恒湿培养箱	HWS-80B	FXYQE02	已检定
4	电子天平	BT125D	FXYQC01	已检定
5	鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI01、 FXYQI12	已检定
6	气相色谱仪	GC-7890	FXYQA01	已检定
	气相色谱仪	GC-7960A	FXYQA04	已检定
7	红外测油仪	JC-OIL-8	FXYQB03	已检定
8	空盒气压表	DYM3	XCYQA04	已检定
9	风向风速测量仪	P6-8232	XCYQB04	已检定
10	pH 计	PHS-29A	XCYQC04	已检定
11	多功能声级计	AWA5680	XCYQF08	已检定
12	声校准器	HS6020	XCYQG06	已检定
13	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	XCYQH09	已检定
14	全自动烟气采样器	MH3001	XCYQJ06	已检定
15	综合大气采样器	MH1205	XCYQM13-16	已检定
16	真空箱气袋采样器	MH3051	XCYQL15	-

8.3 人员资质

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证。

8.4 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；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表8-3。

表8-3 质量控制一览表

污染物名称	样品数 (个)	平行样			加标样			标样或 自配标准溶液	
		数量 (个)	检查 率	合格 率	数量 (个)	检查 率	合格 率	数量 (个)	合格率 (%)

			(%)	(%)		(%)	(%)		
pH	8	2	25	100	/	/	/	4	100
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	1	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 测试时应保证采样流量的准确,被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、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。

8.6 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,若大于0.5dB测试数据无效。具体噪声校验表见表8-4。

表8-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2022.12.30	声校准器 HS6020 (XCYQG06)	94.0	93.7	93.8	合格
2022.12.31			93.7	93.8	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次是对溧阳市宇政机械制造有限公司 2 个项目（1、溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产 10 万件配件项目；2、溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目）的竣工环境保护验收。溧阳市宇政机械制造有限公司于 2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日以及 2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日四个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核、检查及现场检测，检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求。在此基础上，江苏羲和检测技术有限公司出具了检测报告[(2022)羲检(验)字第(1223001)号]、[(2022)羲检(验)字第(1223001-1)号]。具体生产情况见表 9-1。

表 9-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计年产量	实际年产量	生产工况	年运行时间
2022.12.30	电气设备	600 套	600 套	企业验收期间 车间内正常生 产。	2400h
	轻工机械	600 套	600 套		
	风力机械	600 套	600 套		
	自动化焊接设备	600 套	600 套		
	大型精密模具	600 套	600 套		
	电气设备	600 套	600 套		
	配件	10 万件	10 万件		
	精密风电部件 (大型发电机机壳、电机支架)	500 套	500 套		
	精密电梯配件 (精密电机壳及 配件)	1200 套	1200 套		
	其他精密部件	1000 件	1000 件		
2022.12.31	电气设备	600 套	600 套		
	轻工机械	600 套	600 套		
	风力机械	600 套	600 套		

	自动化焊接设备	600 套	600 套		
	大型精密模具	600 套	600 套		
	电气设备	600 套	600 套		
	配件	10 万件	10 万件		
	精密风电部件 (大型发电机机壳、电机支架)	500 套	500 套		
	精密电梯配件 (精密电机壳及配件)	1200 套	1200 套		
	其他精密部件	1000 件	1000 件		
2023.1.12	电气设备	600 套	600 套		
	轻工机械	600 套	600 套		
	风力机械	600 套	600 套		
	自动化焊接设备	600 套	600 套		
	大型精密模具	600 套	600 套		
	电气设备	600 套	600 套		
	配件	10 万件	10 万件		
	精密风电部件 (大型发电机机壳、电机支架)	500 套	500 套		
	精密电梯配件 (精密电机壳及配件)	1200 套	1200 套		
	其他精密部件	1000 件	1000 件		
2023.1.13	电气设备	600 套	600 套		
	轻工机械	600 套	600 套		
	风力机械	600 套	600 套		
	自动化焊接设备	600 套	600 套		
	大型精密模具	600 套	600 套		
	电气设备	600 套	600 套		
	配件	10 万件	10 万件		
	精密风电部件 (大型发电机机壳、电机支架)	500 套	500 套		
	精密电梯配件 (精密电机壳及配件)	1200 套	1200 套		
	其他精密部件	1000 件	1000 件		

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

本次污水验收监测结果见表 9-3。

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，厂区污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合埭头镇污水处理厂接管标准，pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准。

9.2.2 废气

（1）无组织废气

表 9-4~表 9-5 为无组织废气排放监控点的监测结果。

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（2）有组织废气

表 9-6~表 9-10 为有组织废气排放监控点的监测结果。

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日、2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日，本项目有组织废气排放口 1#、2#、6#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率以及 3#、5#排气筒中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率，3#排气筒中 SO₂、NO_x 的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。

9.2.3 厂界噪声

2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，根据厂界噪声源分布状况确定监测点，具体监测结果如表 9-2。

表 9-2 噪声监测结果表

监测时间	监测点位	监测值	标准值	超标值
		昼间（dB(A)）	昼间（dB(A)）	昼间（dB(A)）
2022.12.30	▲N1(东厂界外 1 米)	57.6	60	0

	▲N2(南厂界外 1 米)	58.1		0
	▲N3(西厂界外 1 米)	58.6		0
	▲N4(北厂界外 1 米)	58.6		0
2022.12.31	▲N1(东厂界外 1 米)	57.7		0
	▲N2(南厂界外 1 米)	59.2		0
	▲N3(西厂界外 1 米)	58.2		0
	▲N4(北厂界外 1 米)	58.6		0
备注	12 月 30 日，天气多云，风速<5m/s；12 月 31 日，天气多云，风速<5m/s；			

由上表可见，本项目通过合理布局高噪声设备，尽量远离厂界，同时经过车间厂房隔声、减震、消声等措施以及户外几何衰减和绿化隔声作用等综合措施降噪后，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区域标准要求。

表 9-3 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果（mg/L）					执行标准 标准值（mg/L）	备注
			1	2	3	4	均值或 范围		
厂区废水总 接管口	2022.12.30	pH 值	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8~6.9	6.5~9.5	1、pH 值无量纲。
		化学需氧量	166	158	163	161	162	500	
		悬浮物	113	119	123	105	115	400	
		氨氮	9.56	9.23	9.70	9.81	9.57	25	
		总磷	1.04	1.07	1.11	1.02	1.06	3	
		总氮	16.0	16.2	15.7	15.4	15.8	35	
	2022.12.31	pH 值	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8~6.9	6.5~9.5	
		化学需氧量	157	154	148	161	155	500	
		悬浮物	108	100	116	127	113	400	
		氨氮	9.84	8.97	9.67	9.58	9.51	25	
		总磷	1.06	1.09	1.13	1.04	1.08	3	
		总氮	16.0	16.4	15.6	15.2	15.8	35	
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，厂区污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合溧阳市上黄镇污水处理厂接管标准，pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 B 级标准。								

表 9-4 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（mg/ m ³ ）				DB32/4041-2021 标准限值（mg/m ³ ）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	颗粒物	2022.12.30	1#	0.111	0.133	0.111	/	/
			2#	0.200	0.178	0.156	0.200	0.5
			3#	0.156	0.178	0.178		
			4#	0.156	0.178	0.200		
		2022.12.31	1#	0.133	0.111	0.133	/	/
			2#	0.178	0.200	0.156	0.200	0.5
			3#	0.178	0.156	0.200		
			4#	0.200	0.156	0.178		
	非甲烷总烃	2022.12.30	1#	1.26	1.32	1.11	/	/
			2#	2.34	2.23	2.52	2.52	4.0
			3#	2.17	2.42	2.25		
			4#	2.15	2.08	2.14		
		2022.12.31	1#	1.30	1.23	1.16	/	/
			2#	2.19	2.11	2.22	2.25	4.0
			3#	2.14	2.20	2.01		
			4#	2.17	2.25	2.03		
备注	1、1#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、2022年12月30日为东风；2022年12月31日为东风。							
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准							

表 9-5 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				DB32/4041-2021 标准限值 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值	
无组织废气	甲苯	2022.12.30	1#	ND	ND	ND	/	0.2
			2#	ND	ND	ND	/	
			3#	ND	ND	ND	/	
			4#	ND	ND	ND	/	
		2022.12.31	1#	ND	ND	ND	/	0.2
			2#	ND	ND	ND	/	
			3#	ND	ND	ND	/	
			4#	ND	ND	ND	/	
	二甲苯	2022.12.30	1#	ND	ND	ND	/	0.2
			2#	ND	ND	ND	/	
			3#	ND	ND	ND	/	
			4#	ND	ND	ND	/	
		2022.12.31	1#	ND	ND	ND	/	0.2
			2#	ND	ND	ND	/	
			3#	ND	ND	ND	/	
			4#	ND	ND	ND	/	
废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				DB32/4041-2021 标准限值 (mg/m ³)
				1	2	3	平均值	
无组织废气	非甲烷总烃	2022.12.30	5#	2.69	2.64	2.84	2.72	6.0
	非甲烷总烃	2022.12.31	5#	2.78	2.74	2.94	2.82	6.0
备注	1、1#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，甲苯和二甲苯的检出限为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ； 3、2022 年 12 月 30 日为东风；2022 年 12 月 31 日为东风。							
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，本项目无组织排放的二甲苯、甲苯周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							

表 9-6 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果				DB32/4041-2021 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
1#排气筒	2022.12.30	废气 出口	流量（m³/h）	165659	166834	166252	166248	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.4	1.2	1.3	1.3	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.232	0.200	0.216	0.216	1
	2022.12.31	废气 出口	流量（m³/h）	166405	166991	166601	166666	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.2	1.2	1.3	1.2	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.200	0.200	0.217	0.206	1
2#排气筒	2022.12.30	废气 出口	流量（m³/h）	4733	5051	5367	5050	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	2.7	2.5	2.4	2.5	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.013	0.013	0.013	0.013	1
	2022.12.31	废气 出口	流量（m³/h）	5354	5047	4721	5041	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	2.1	2.3	2.0	2.1	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.011	0.012	0.009	0.011	1
6#排气筒	2023.1.12	废气 出口	流量（m³/h）	173462	174959	174362	174261	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.3	1.2	1.2	1.2	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.226	0.210	0.209	0.215	1
	2023.1.13	废气 出口	流量（m³/h）	175612	173827	175019	174819	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.1	1.1	1.2	1.1	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.193	0.191	0.210	0.198	1
备注	1、排气筒高 15 米； 2、本项目脉冲布袋除尘器装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测，不计算去除效率。							
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日以及 2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日，1#、2#和 6#排气筒中有组织废气颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。							

表 9-7 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果				DB32/4041-2021 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
3#排气筒	2022.12.30	废 气 出 口	流量（m³/h）	9255	9306	9124	9228	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	2.0	1.8	1.9	1.9	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.019	0.017	0.017	0.018	1
			SO ₂ 排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	200
			SO ₂ 排放速率（kg/h）	-	-	-	-	1.4
			NO _x 排放浓度（mg/m³）	46	45	48	46	100
			NO _x 排放速率（kg/h）	0.426	0.419	0.438	0.43	0.47
			甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.2
			二甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			二甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.72
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	2.92	2.85	2.99	2.92	60
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.027	0.027	0.027	0.027	3
备注	1、排气筒高 15 米； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，甲苯和二甲苯的检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m³，SO ₂ 的检出限为 3mg/m³； 3、本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测，不计算去除效率。							
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日，3#排气筒中有组织废气颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。							

表 9-8 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果				DB32/4041-2021 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
3#排气筒	2022.12.31	废 气 出 口	流量（m³/h）	9339	9138	9407	9295	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.7	2.1	1.8	1.9	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.016	0.019	0.017	0.017	1
			SO ₂ 排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	200
			SO ₂ 排放速率（kg/h）	-	-	-	-	1.4
			NO _x 排放浓度（mg/m³）	44	46	45	45	100
			NO _x 排放速率（kg/h）	0.411	0.420	0.423	0.418	0.47
			甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.2
			二甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			二甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.72
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	3.05	2.93	2.84	2.94	60
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.028	0.027	0.027	0.027	3
备注	1、排气筒高 15 米； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，甲苯和二甲苯的检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m³，SO ₂ 的检出限为 3mg/m³； 3、本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测，不计算去除效率。							
结论	经监测，2022 年 12 月 31 日，3#排气筒中有组织废气颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。							

表 9-9 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果				DB32/4041-2021 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
5#排气筒	2022.12.30	废 气 出 口	流量（m³/h）	120645	121404	119887	120645	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.1	1.2	1.0	1.1	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.133	0.146	0.120	0.133	1
			甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.2
			二甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			二甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.72
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	2.30	2.45	2.29	2.35	60
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.277	0.297	0.275	0.283	3
备注	1、排气筒高 15 米； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，甲苯和二甲苯的检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m³； 3、本项目 RTO 催化燃烧装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测，不计算去除效率。							
结论	经监测，2022 年 12 月 30 日，5#排气筒中有组织废气颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。							

表 9-10 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果				DB32/4041-2021 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	均值或范围	
5#排气筒	2022.12.31	废 气 出 口	流量（m³/h）	117312	118825	118068	118068	/
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	1.2	1.1	1.3	1.2	20
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.141	0.131	0.153	0.142	1
			甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.2
			二甲苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	10
			二甲苯排放速率（kg/h）	-	-	-	-	0.72
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	2.35	2.33	2.25	2.31	60
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.276	0.277	0.266	0.273	3
备注	1、排气筒高 15 米； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，甲苯和二甲苯的检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m³； 3、本项目 RTO 催化燃烧装置进口不具备上诉条件，因此不具备进口的监测条件，本次验收不做监测，不计算去除效率。							
结论	经监测，2022 年 12 月 31 日，5#排气筒中有组织废气颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值。							

表 9-11 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测 点位	监测项目	监测结果						GB18483-2001 标准限 值（mg/m³）
				1	2	3	4	5	平均值	
食堂油烟排 气筒	2023.1.12	废气 出口	流量（m³/h）	851	864	873	856	858	860	/
			油烟废气排放浓度（mg/m³）	0.75	0.62	0.60	0.76	0.65	0.68	2.0
	2023.1.13	废气 出口	流量（m³/h）	871	859	848	847	858	857	/
			油烟废气排放浓度（mg/m³）	0.78	0.78	0.76	0.69	0.79	0.76	2.0
备注	1、排气筒高 15 米。									
结论	经监测,2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日,食堂油烟排气筒中有组织废气油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)（试行）表 2 中标准。									

9.2.4 污染物排放总量核算

本项目未设置废水流量计，由 3.4 节（水源及水平衡）可知，废水产生量为 16765t，1#、2#、6#排气筒年排放时间为 2400h，3#、5#排气筒年排放时间均为 1000h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 9-11。

表 9-11 主要污染物的排放总量

污 染 物		环评及批复量（t/a）	实际核算量（t/a）	依据	
废 水	废水量	18750	16765	环评及批复	
	化学需氧量	6.525	2.649		
	悬浮物	5.7	1.9		
	氨氮	0.45	0.16		
	总磷	0.054	0.018		
	总氮	0.63	0.26		
废 气	颗 粒 物	1.73	0.51		
			0.0288		
			0.49		
			0.017		
			0.137		
	SO ₂	0.004	0		
	甲 苯	0.141	0.000007		
			0.00009		
	二 甲 苯	0.401	0.000007		
			0.00009		
	非甲烷总烃	0.307	0.027		
			0.278		
	NO _x	/	0.424		
固 废	危险废物	零排放	零排放		
	一般固废	零排放	零排放		
备注		（1）甲苯、二甲苯、SO ₂ 未检出、甲苯、二甲苯、SO ₂ 排放总量按照其检出限浓度核算。			
结论		经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量符合环评及批复要求；废气中颗粒物、SO ₂ 、甲苯、二甲苯排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。			

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试效果

(1) 污水

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，厂区污水接管口中化

学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合溧阳市黄镇污水处理厂接管标准，pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中表 1 中 B 级标准。

(2) 废气

①有组织废气

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日以及 2023 年 1 月 12 日、1 月 13 日，有组织废气排放口 1#、2#、6#排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率以及 3#、5#排气筒中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率，3#排气筒中 SO₂、NO_x 的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 大气污染物有组织排放限值，食堂油烟排气筒中有组织废气油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) (试行) 表 2 中标准。

②无组织

经监测，2022 年 12 月 30 日、12 月 31 日，本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、甲苯周界外最高浓度值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(3) 噪声

本项目通过合理布局高噪声设备，尽量远离厂界，同时经过车间厂房隔声、减震、消声等措施以及户外几何衰减和绿化隔声作用等综合措施降噪后，东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区域标准要求。

(4) 固废

本项目一般固废：废钢料、废焊材、废品、废金属料、废砂、废包装材料均外卖综合利用，机械加工废边角料、喷砂粉尘、抛丸粉尘均回收综合利用；生活垃圾由环卫统一清运。

企业在车间一外东南侧设有一间 50 平方米的一般固废贮存处，一般固废贮存处已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。

本项目危险废物：废过滤棉、废活性炭、漆渣、废机油委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置，油漆桶委托南通南大华科环保科技有限公司处置。

企业在厂区内东北侧设有一间 380 平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。

（5）总量控制

经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合环评及批复要求；废气中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、SO₂排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

10.2 建议

- 1、加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标排放。加强固废管理，及时做好危废台账登记；
- 2、严格按照国家法律法规要求，做好建设项目环境保护工作。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	溧阳市宇政机械制造有限公司 2 个项目（1、溧阳市宇政机械制造有限公司新建年产 3000 套机械（电气设备、轻工机械、风力机械、自动化焊接设备、大型精密模具）及年产 10 万件配件项目；2、溧阳市宇政机械制造有限公司电梯、风电部件精密加工项目）					项目代码	/			建设地点	溧阳市上黄镇扬子东路 88 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3484 机械零部件加工					建设性质	☐新建 ☐改扩建 ●技术改造						
	设计生产能力	详见表 3-2					实际生产能力	详见表 3-2		环评单位	苏州科太环境技术有限公司、			
	环评文件审批机关	溧阳市环境保护局					审批文号	溧环发[2013]117 号、溧环表复[2015]90 号		环评文件类型	报告书、报告表			
	开工日期	2013 年 10 月					竣工日期	2022 年 11 月		排污许可证申领时间	2020.4.7			
	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	91320481051867317W001Z			
	验收单位	溧阳市宇政机械制造有限公司					环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	18000 万元					环保投资总概算（万元）	276 万元		所占比例（%）	1.53			
	实际总投资	18000 万元					实际环保投资（万元）	276 万元		所占比例（%）	1.53			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/		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		溧阳市宇政机械制造有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91320481051867317W		验收时间		2019 年 7 月	
污 染 物 排 放 达 标 与	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)	
	废水量	/	/	/	/	/	16765	18750	/	/	/	/	/	

总量控制 (工业建设项目填)	化学需氧量	/	/	/	/	/	2.649	6.525	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	1.9	5.7	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	0.16	0.45	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	0.018	0.054	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	0.26	0.63	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	1.18	1.73	/	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	0	0.004	/	/	/	/	/
	甲苯	/	/	/	/	/	0.0001	0.141	/	/	/	/	/
	二甲苯						0.0001	0.401					
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.305	0.307	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——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