

南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位：南京高精船用设备有限公司

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

2025 年 7 月

表一、项目概况及验收标准

建设项目名称	升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目				
建设单位名称	南京高精船用设备有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	南京市江宁区宝鼎路 11 号				
主要建设内容	利用厂区内现有生产厂房内闲置用地建设，建筑面积约 2500 平方米，在二期厂房新建一间清洗房，在前期中小规格升降舵桨的设计制造技术基础上，整体提升系统设计与高精度制造技术水平，形成年产 20 台套升降舵桨智能推进系统的产业化能力。				
行业类别	船用配套设备制造 C3734				
设计生产能力	年产 20 台套升降舵桨智能推进系统				
实际生产能力	年产 20 台套升降舵桨智能推进系统				
建设项目环评时间	2024 年 10 月	开工建设时间	2024 年 11 月建设装修及设备搬运，2025 年 6 月份完工		
调试时间	2025 年 6 月	验收现场监测时间	2025 年 6 月 24 日~ 2025 年 6 月 25 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	1.2%
实际总概算	4975 万元	实际环保投资	120 万元	比例	2.4%
验收监测依据	1、环境保护相关法律、法规、规章制度和验收技术规范 （1）《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，1989 年 12 月 26 日第七届全国人大常委会第十一次会议通过，2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起实施； （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2021 年版）》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人大常委会第三十二次会议通过，自 2022 年 6 月 5 日起施行； （3）《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》，1987 年 9 月 5 日第六届全国人大常委会第二十二次会议通过，1995 年 8 月 29 日修正，2000 年 4 月 29 日第一次修订，2015 年 8 月 29 日第二次修订，自 2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修正；				

	(4) 《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 13 届第 43 号），2020 年 4 月 29 日修订； (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行； (6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，自 2017 年 10 月 1 日起实施； (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）； (8) 《加强涉变动项目环评与排污许可衔接的管理办法》（苏环办〔2021〕122 号文）； (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），环境保护部，2017.11.20； (10) 《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，2018.5.16； (11) 《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； (12) 《省生态环境厅<关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）； 2、环境影响报告表及其审批部门审批决定 (1) 《升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目环境影响报告表》（南京高精船用设备有限公司，2024 年 10 月）； (2) 《关于南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目环境影响报告表的批复》（宁环（江）建〔2024〕106 号）。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目不新增生活污水，主要废水有密封实验废水、含切削液废水和清洗废水。废水执行《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）B 等级标准，尾水执行《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，SS 执行《江宁区城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中限值要求。

具体限值见表 1-1。

表 1-1 本项目污水排放标准（单位：mg/L）

污染物名称	废水接管标准	尾水排放标准
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD	500	30
SS	400	10
NH ₃ -N	35	1.5
TP	4	0.3
TN	70	15

2、废气

本项目废气主要来自零部件清洗、热处理（渗碳、淬火）、涂装和抛丸。主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯和甲苯。

其中涂装有组织非甲烷总烃、颗粒物和无组织非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）限值，涂装甲苯、二甲苯和无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值和《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）限值；清洗、热处理非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值；热处理颗粒物有组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020），无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；抛丸颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

详见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物	生产工艺	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率标准限值 (kg/h)	无组织排放周界外浓度最高点浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	涂装	50	1.8	4
	清洗、热处理	60	3	4
甲苯	涂装	3	0.6	0.2
二甲苯	涂装	15 (25)	2.5	0.2
颗粒物	抛丸	20	1	0.5
	热处理	20	/	0.5
	涂装	10	0.6	0.5

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界噪声标准 单位：dB (A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单、《省生态环境厅<关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）中的相关规定。

一般固废的贮存满足防渗透、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

5、总量控制指标

本项目环评及环评批复中提出总量控制值：

废水：本项目建成后新增废水总排放量为 210m³/a，总量控制因子为 COD0.0725t/a、SS0.0315t/a、NH₃-N0.002t/a、石油类 0.0042t/a、LAS0.0042t/a，废水总量在江宁区水减排项目中平衡。

	废气：本项目新增新增有组织二甲苯 0.187t/a、非甲烷总烃 0.6446t/a、颗粒物 0.14112t/a、甲苯 0.0000094t/a，在江宁区大气减排项目中平衡； 新增无组织二甲苯 0.033t/a、非甲烷总烃 0.557t/a、颗粒物 0.0989t/a、甲苯 0.00000165t/a，在江宁区大气减排项目中平衡。 固废：固废零排放，不需申请总量。
--	--

表二、建设项目工程建设情况

2.1 项目基本建设情况

南京高精船用设备有限公司位于南京市江宁区宝鼎路 11 号，利用厂区内现有生产厂房内闲置用地建设（利用建筑面积约 2500 平方米），不新增用地，拟在前期已交付的中小规格升降舵桨的设计制造技术基础上，针对国内外的军民高技术船舶的实际需求，对标国际领先水平，整体提升系统设计与高精度制造技术水平。完成 3MW 级升降舵桨智能推进系统研制与测试，不断优化提升升降舵桨智能推进系统性能，确保其整体性能达到国际先进水平，打造大功率升降舵桨智能推进系统自主品牌。投资 5000 万元，并在二期厂房新建一间清洗房用于清理清洗工序，最终形成年产 20 台套升降舵桨智能推进系统的产业化能力。

本项目于 2024 年 10 月由江苏润环环境科技有限公司完成环评报告表编制工作，并于 2024 年 11 月 12 日获得南京市生态环境局的批复，文号：宁环（江）建（2024）106 号；完成环评编制后，按照相应要求本项目跟进完成应急预案修编备案工作，于 2025 年 1 月 16 日报送审批部门备案，2025 年 2 月 17 日完成备案，备案号：320115-2025-057-L。2025 年 3 月 21 日完成排污许可变更，许可证编号：91320115797118240X001U。本项目工程建设情况一览表见表 2-1。

表 2-1 本项目工程建设情况调查汇总表

序号	项目	执行情况
1	环评	2024 年 10 月、江苏润环环境科技有限公司
2	环评批复	2024 年 11 月 12 日取得南京市生态环境局的批复，文号：宁环（江）建（2024）106 号
3	应急预案备案	2025 年 2 月 17 日完成应急预案备案，备案号：320115-2025-057-L
4	动工及竣工时间	2024 年 12 月动工，2025 年 6 月竣工
5	工程实际建设情况	项目工程与环保辅助设施均已建成

根据《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〔2018〕9 号）的规定及竣工验收监测的有关要求和规定，根据环评及批复要求对该工程同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查，在查阅了相关初步设计资料、环评报告表、批复意见的基础上于 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日对项目实施了现场监测，根据验收监测结果编制本项目验收监测报告。

2.2 工程建设内容

建设单位：南京高精船用设备有限公司；

项目名称：升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目；

项目性质：改扩建；

建设地点：南京市江宁区宝鼎路 11 号；

建筑规模：在前期已交付的技术及生产线基础上，依托现有一期、二期、三期厂区，针对国内外的军民高技术船舶的实际需求，对标国际领先水平，整体提升系统设计与高精度制造技术水平，形成年产 20 台套升降舵桨智能推进系统的产业化能力；本项目利用新型设备进行产品技术升级更新，依托现有办公区对产品技术进行升级研发，不新建实验室；

实际总投资及环保投资：本项目总投资 4975 万元，环保投资为 120 万元，占 2.4%。

职工人数：本项目利用现有员工调配，不新增员工。

生产制度：实行 8h 一班制，年生产 250 天，年工作时间 2000h，其中热处理工序由于设备工艺原因实行 8h 三班制，年生产 250 天，年工作时间为 6000h。本项目建成后，年工作时长增至 2500h，热处理工序由于设备工艺原因年工作时间仍为 6000h。

2.2.1 工程内容及规模

本项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 研发品方案一览表

序号	项目环评		实际情况		备注
	产品名称	设计能力	产品名称	研发能力	
1	升降舵桨智能推进系统	20 台套/年	升降舵桨智能推进系统	20 台套/年	与环评一致

2.2.2 项目工程组成情况

项目工程组成情况见表 2-3。

表 2-3 验收项目公用及辅助工程一览表

序号	类别	建设内容	设计能力	实际建成	备注
1	主体工程	生产车间	依托现有	依托现有	与环评一致
		清洗房	25m ²	25m ²	与环评一致
		办公楼	依托现有	依托现有	与环评一致
2	辅助工程	员工餐厅	依托现有	依托现有	与环评一致
		绿化	依托现有	依托现有	与环评一致
3	贮运工程	成品库	依托现有	依托现有	与环评一致
		原料库	依托现有	依托现有	与环评一致
		一般固废仓库	依托现有	依托现有	与环评一致
		危险品库	依托现有	依托现有	与环评一致
4	公用工程	给水	依托园区供水系统，由市政给水管网供给	依托园区供水系统，由市政给水管网供给	与环评一致

		排水		生活污水经园区排水，一起接管至市政污水管网，进入江宁科学园污水处理厂进行深度处理	生活污水经园区排水，一起接管至市政污水管网，进入江宁科学园污水处理厂进行深度处理	与环评一致
		供电		50 万 kWh/a, 由市政供电管网供给	50 万 kWh/a, 由市政供电管网供给	与环评一致
		循环冷却水系统		二期循环水量为 60m³/h, 三期循环水量为 800m³/h	二期循环水量为 60m³/h, 三期循环水量为 800m³/h	与环评一致
3	环保工程	废水处理措施	一期废水生化站	依托现有（处理能力 80m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力 80m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致
			二期废水生化站	依托现有（处理能力 80m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力 80m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致
			三期废水生化站	依托现有（处理能力 160m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力 160m³/d, 处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致
		废气处理措施	热处理废气	依托现有（收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放）	依托现有（收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放）	与环评一致
			清洗房废气	新建干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	新建干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致
			危废暂存库废气	依托现有（收集后经活性炭处理装置处理后排放）	依托现有（收集后经活性炭处理装置处理后排放）	与环评一致
			抛丸废气（二、三期内）	依托现有（除尘装置处理后通过 2 根 18m 高排气筒排放）	依托现有（除尘装置处理后通过 2 根 18m 高排气筒排放）	与环评一致

			喷漆 废气	依托现有（经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”处置后经1根15m高排气筒达标排放）	依托现有（经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”处置后经1根15m高排气筒达标排放）	与环评一致
			焊接 废气 （二期 内）	依托现有（经移动式焊烟净化器收集处理后于车间内无组织排放）	依托现有（经移动式焊烟净化器收集处理后于车间内无组织排放）	与环评一致
		噪声处理		选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减	与环评一致

2.3 地理位置及平面布置

2.3.1 地理位置

项目实际建设地点与环评内容一致，位于南京市江宁区宝鼎路 11 号，地理位置图见图 2-1，项目周边环境示意图见图 2-2。

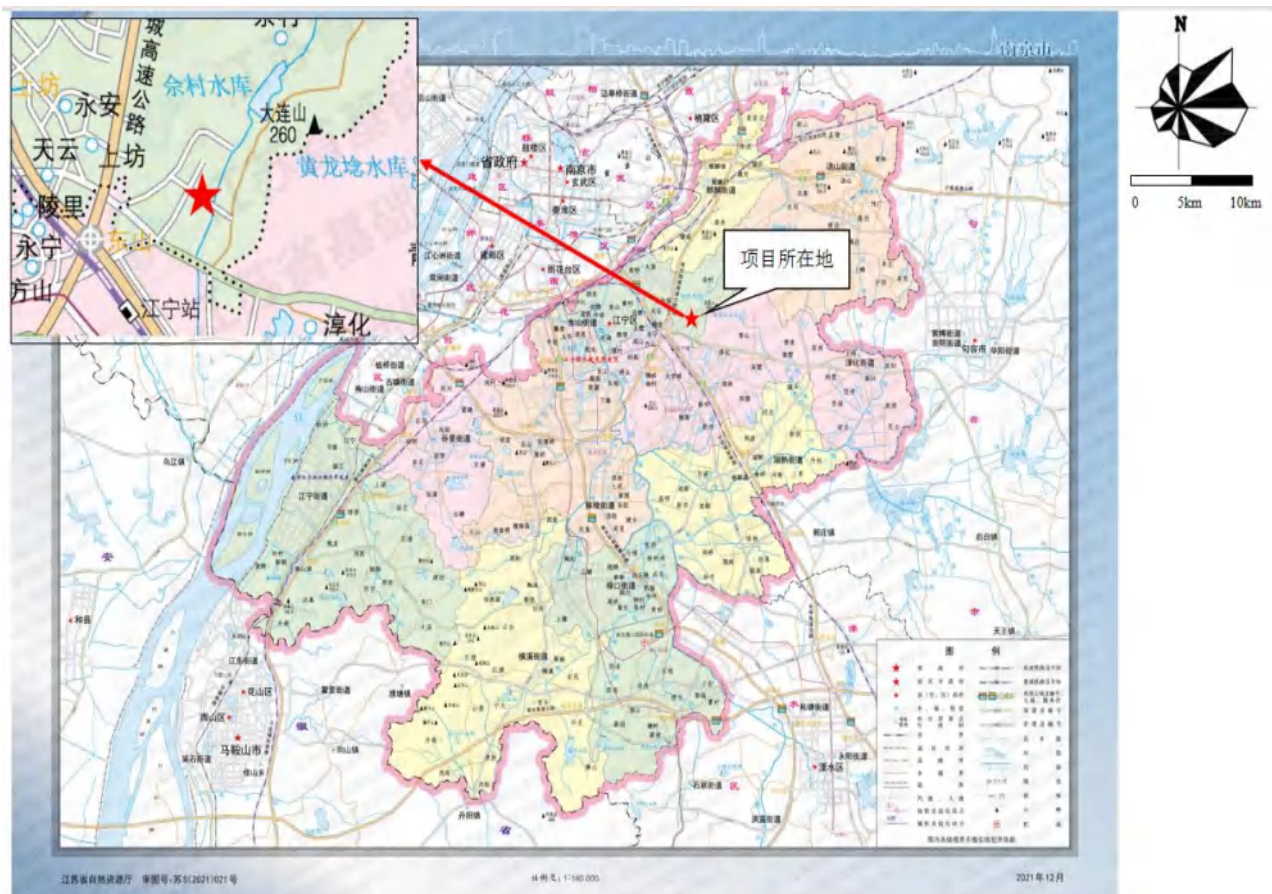


图 2-1 地理位置图

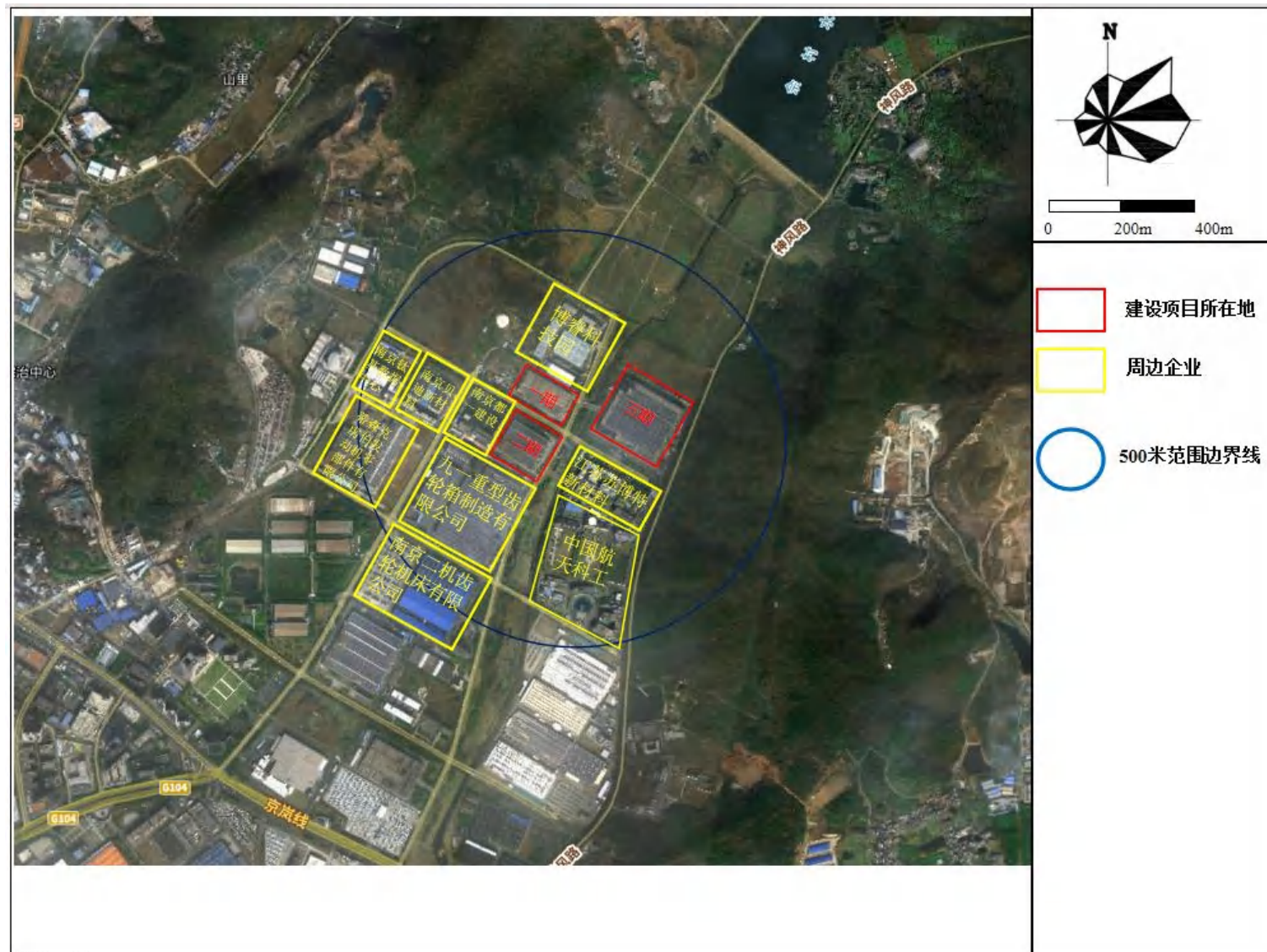
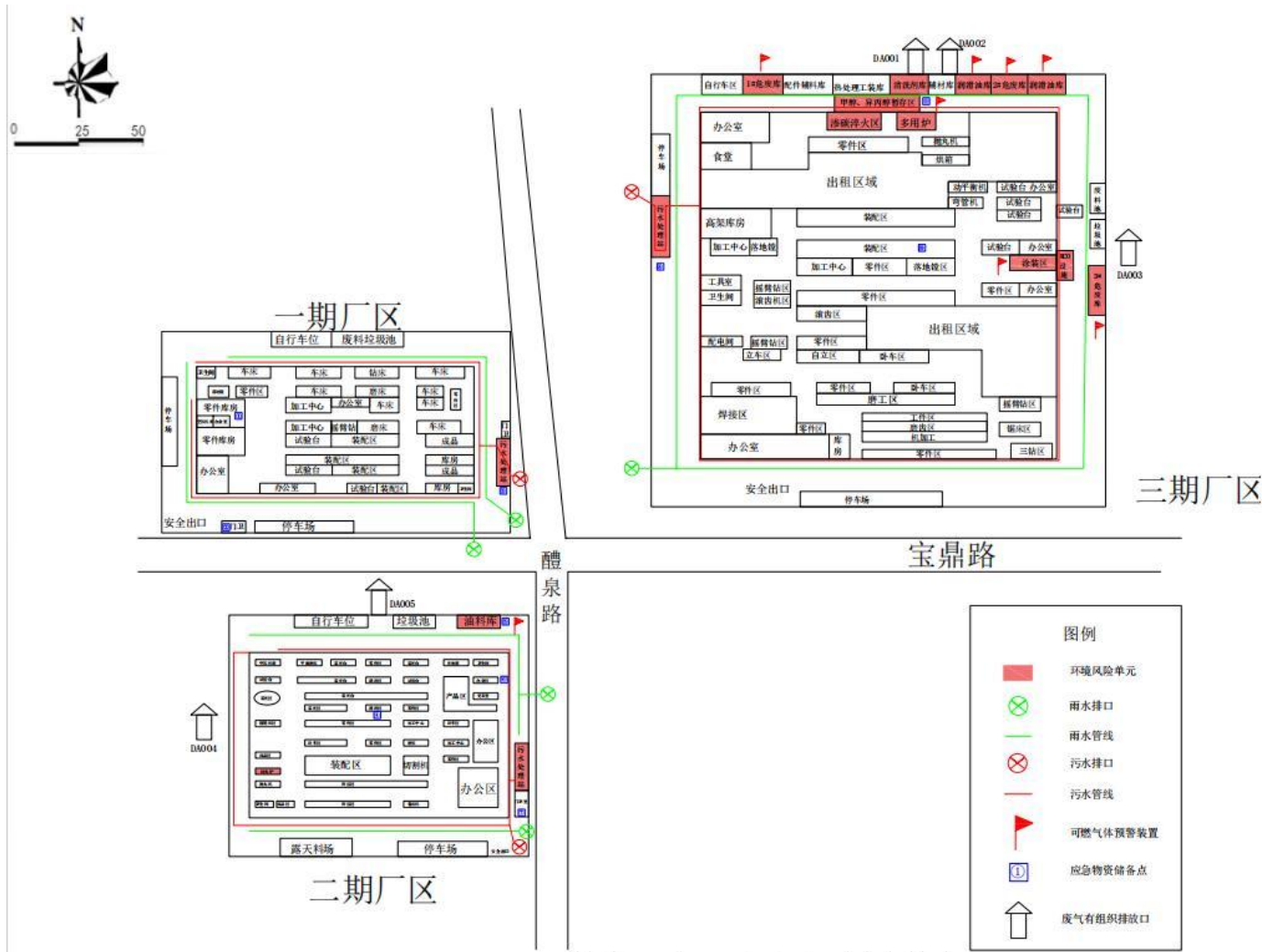


图 2-2 周边环境概况示意图

2.3.2 厂区平面布置图

本项目平面布置见图 2-3。



2.4 生产设备及原辅材料消耗

2.4.1 生产设备

根据现场调查，本项目生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量（台）		位置	使用工序
			环评批复	实际建设		
1	数控加工中心	/	1	1	三期厂区	加工
2	对刀仪	/	1	1	三期厂区	加工
3	绿色环保清洗设备	/	1	1	二期厂区	清洗
4	空载试验台	/	1	1	一期厂区	试验
5	加工设备智能化改造	/	4	4	一、三期厂区	加工
6	加载试验台	/	1	1	三期厂区	试验

现场设备照片如下：



数控加工中心



对刀仪



绿色环保清洗设备



空载试验台



加工设备智能化改造其一



加载试验台

2.4.2 原辅材料

根据现场调查，本项目所需的主要原辅材料情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗表

序号	原料名称	环评年耗 (t/a)	实际使用量 (t/a)	全厂最大 储存量 (t)	形态	来源	使用工序
1	钢材	2000	2000	1000	固体	外购	/
2	切削液	3	3	10	液体	外购	机加工
3	钢丸	2.6	2.6	50	固体	外购	/
5	通用环氧漆 510 组分 A	2.754	2.754	1	液体	外购	喷漆
6	通用环氧漆 510 组分 B	0.461	0.461	0.5	液体	外购	喷漆
7	环氧漆 FC 组份 A	0.891	0.891	1	液体	外购	喷漆
8	环氧漆 FC 组份 B	0.162	0.162	0.05	液体	外购	喷漆
9	强力耐磨低阻船 壳漆组份 A	0.045	0.045	0.05	液体	外购	喷漆
10	强力耐磨低阻船 壳漆组份 B	0.009	0.009	0.01	液体	外购	喷漆
11	通用耐磨环氧漆 N10 组份 A	0.011	0.011	0.01	液体	外购	喷漆
12	通用耐磨环氧漆 N10 组份 B	0.003	0.003	0.01	液体	外购	喷漆
13	脂肪族聚氨酯面 漆组份 A	0.115	0.115	0.05	液体	外购	喷漆
14	脂肪族聚氨酯面 漆组份 B	0.011	0.011	0.01	液体	外购	喷漆
15	Intergard821 环氧 腻子 A	0.010	0.010	0.01	液体	外购	喷漆
16	Intergard821 环氧 腻子 B	0.008	0.008	0.01	液体	外购	喷漆
17	国际稀释剂 GTA220	0.011	0.011	0.01	液体	外购	喷漆
18	佐敦 10 号稀释剂	0.013	0.013	0.05	液体	外购	喷漆
19	佐敦 17 号稀释剂	0.054	0.054	0.5	液体	外购	喷漆
20	环氧底漆 Intergard269 组分 A	0.018	0.018	0.01	液体	外购	喷漆
21	环氧底漆 Intergard269 组分 B	0.002	0.002	0.01	液体	外购	喷漆
23	淬火油	0.08	0.08	100	液体	外购	淬火

24	砂轮		5	5	/	固体	外购	磨
25	焊丝		3	3	5	固体	外购	焊接
26	磨料		3	3	5	固体	外购	打磨
35	天然气		1000m²	1000m²	/	气体	外购	/
36	清洗 剂	水性防锈剂	2	2	1	液体	外购	清洗
		水性清洗剂	8	8	2	液体	外购	清洗
37	磁悬 液	HD-YN 油基 荧光磁悬液	50L	50L	0.02	液体	外购	探伤
		黑油磁悬液	50L	50L		液体	外购	探伤

2.5 水平衡

本项目用水包括配切削液用水、密封性实验用水和清洗用水，总用水量约 247t/a，由市政供水管网引入。一期密封实验废水进入一期生化处理系统处理，二期密封试验废水进入二期生化处理系统处理，三期含切削液废水先经“破乳+气浮”处理后与二期清洗废水汇合后进入三期生化处理系统处理，处理达《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）B 等级标准后分别从三个厂区各自污水排口接管至科学园污水处理厂，尾水排放入秦淮河。本项目水平衡图如图 2-4。

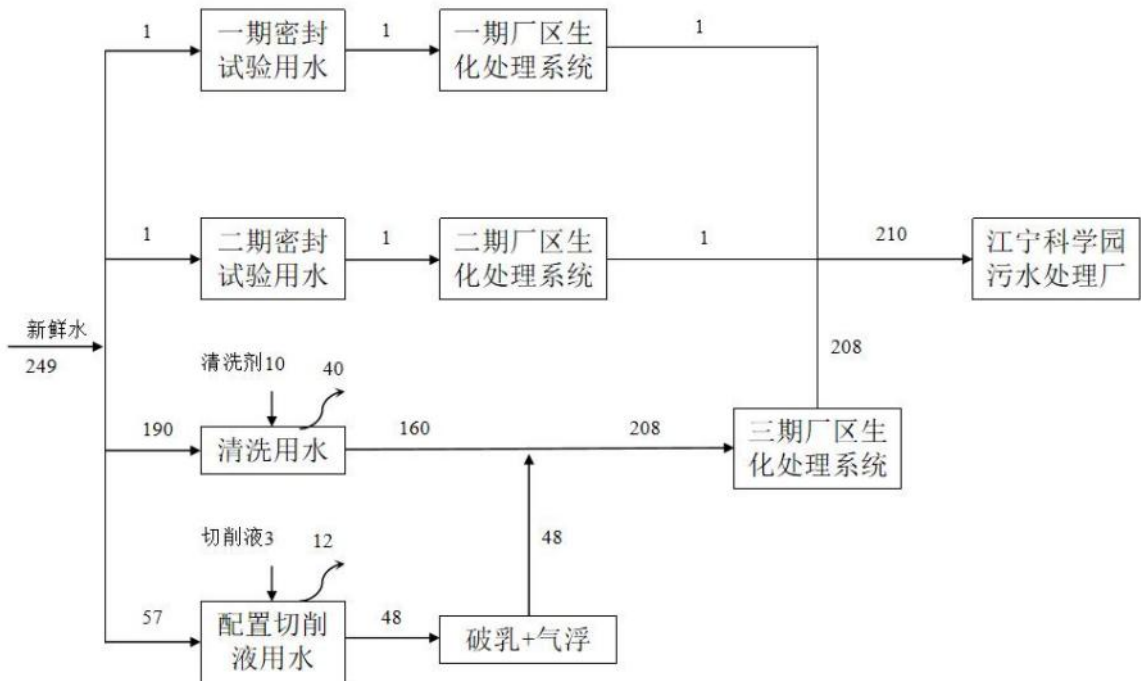


图2-4 水平衡图（单位：t/a）

2.6 主要工艺流程及产污环节

2.6.1 工艺流程图

本项目生产工艺及产污环节见图 2-5。

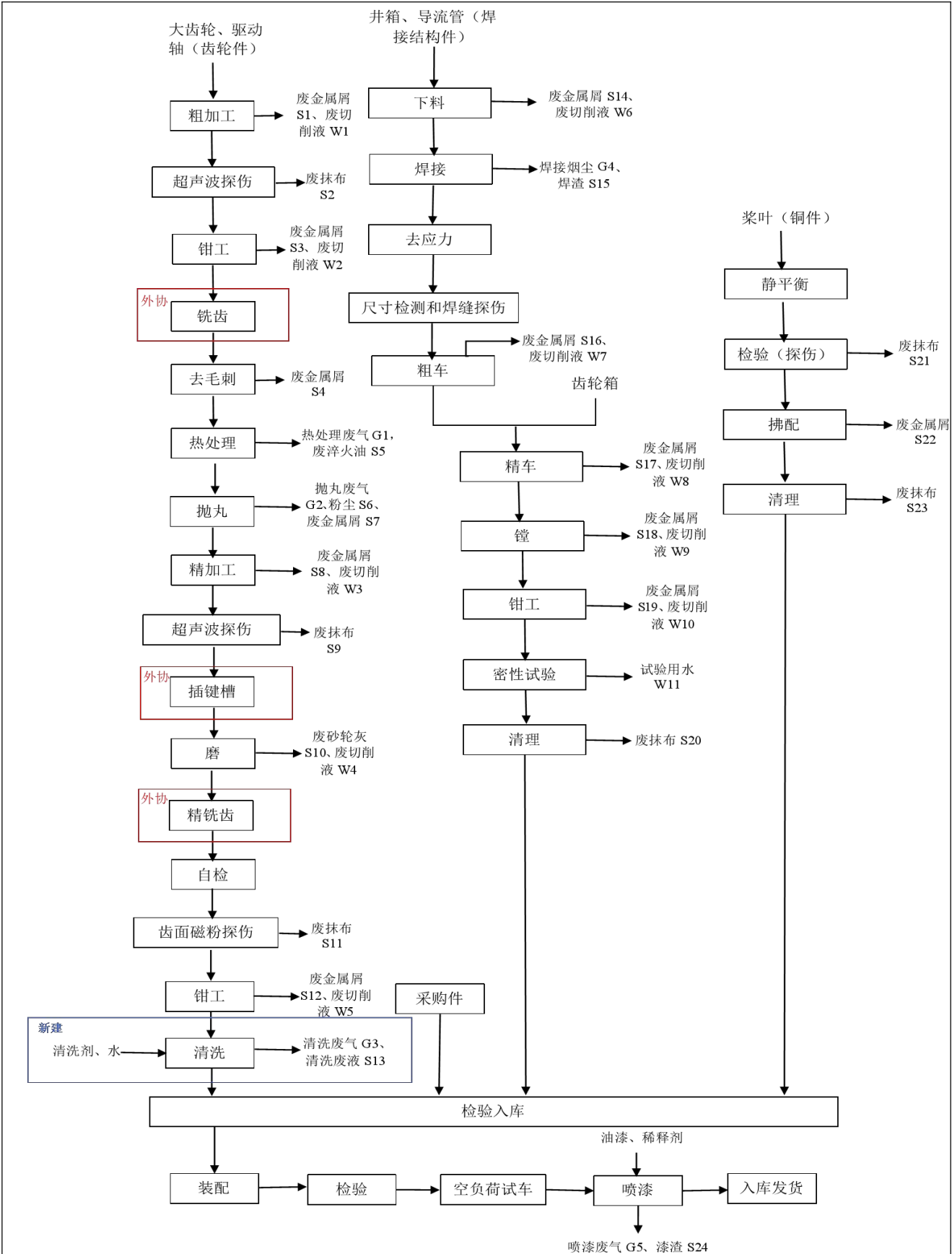


图 2-5 生产工艺流程和产污节点图

工艺流程说明

1、大齿轮、驱动轴（齿轮件）部件

（1）粗加工（车）

锻件毛坯入厂后，采用车床对工件进行简单的粗加工，依托一、三期厂区，加工过程产生废金属屑 S1 和废切削液 W1。

（2）超声波探伤

依托一期厂区的超声波探伤工序，利用超声波技术、探伤仪进行检测工作。

超声波探伤是利用材料及其缺陷的声学性能差异对超声波传播波形反射情况和穿透时间的能量变化来检验材料内部缺陷的无损检测方法。

脉冲反射法在垂直探伤时用纵波，在斜射探伤时用横波。脉冲反射法有纵波探伤和横波探伤。在超声波仪器示波屏上，以横坐标代表声波的传播时间，以纵坐标表示回波信号幅度。对于同一均匀介质，脉冲波的传播时间与声程成正比。因此可由缺陷回波信号的出现判断缺陷的存在；又可由回波信号出现的位置来确定缺陷距探测面的距离，实现缺陷定位；通过回波幅度来判断缺陷的当量大小。

此工序会产生废抹布 S2。

（3）钳工

采用摇臂钻进行钳工处理，依托一、三期厂区，该过程产生废金属屑 S3 和废切削液 W2。

（4）铣齿

该工序为外协加工工序，不在厂内进行。

（5）去毛刺

手工去毛刺，依托一、三期厂区，产生废金属屑 S4。

（6）热处理（渗碳、淬火）

依托三期厂区的热处理（渗碳、淬火）工序，热处理分为大件淬火、大件低温回火、小件渗碳、淬火及其高温回火、小件低温回火。

①大型工件

渗碳：将工件置入具有活性的渗碳介质中，加热到 900~950℃ 的单相奥氏体区，保温足够时间后，使渗碳介质中分解出的活性碳原子渗入钢件表层，从而获得表层高碳，心部仍保持原有成分。

项目采用的是气体介质渗碳，将工件置于密封渗碳炉中，加热为电加热，温度为 900℃ 左右，内有 N₂ 作为保护气体，温度上升至规定温度后，通过密封钢管将扩散剂通入渗碳炉

中，选用甲醇和异丙醇作为扩散剂。在炉内规定温度下，扩散剂迅速汽化并被裂解为 CO 和 H₂，裂解产生的碳原子渗入工件表层。同时渗碳炉点火装置和火焰检测装置启动，点燃剩余废气，燃烧产物为 CO₂ 和 H₂O，由渗碳炉顶部的排口排放至车间。渗碳炉加盖，缝隙处使用密封油、密封圈密封，渗碳工序扩散剂不会排出系统，不产生扩散剂废气；

淬火：工件经渗碳处理后进入淬火槽进行淬火处理，淬火油循环使用。工件在淬火油中快速冷却，浸入瞬间产生油雾 G1-1 以及废淬火油 S5-1。

低温回火处理：淬火后工件经电加热低温回火，该工序产生油雾 G1-2。

②小型工件

工件进入多用炉，渗碳及淬火连续进行，原理同前，该工序产生淬火油烟 G1-3。不同的是，渗碳后的剩余废气为间断性产生，需采用液化气助燃，该过程产生燃烧废气 G1-4（SO₂、烟尘、NO_x）。本项目依托现有热处理设备，不新增液化气原料用量，因此，不新增燃烧废气。

表面清洗：经过淬火后因工件表面沾有少量较黏稠的淬火油，因此需要进行表面清洗。清洗采用水基清洗剂，淬火油与水可溶性极微，基本不溶，清洗设备自带刮油机，刮出的油污 S5-2 作为危废，清洗水循环使用，清洗机清洗液只添加不排放，产生少量清洗废气 G2-5。

回火处理：采用电加热高温或低温回火，经清洗后的工件仅产生极少量油烟 G1-6。

综上，该工序产生热处理废气 G1，废淬火油 S5。

（7）抛丸（齿根强化）

抛丸的目的是将喷料钢丸高速喷到工件表面，从而清洁和粗化齿根，抛丸机自带旋风+滤筒二级除尘装置，依托三期厂区，该工序产生抛丸废气 G2、除尘器收集的粉尘 S6 和废钢丸、工件表面的废金属屑 S7。

（8）精加工（车）

半成品部件进行精车加工，依托三期厂区，该工序产生废金属屑 S8 和废切削液 W3。

（9）超声波探伤

依托一期厂区的超声波探伤工序，利用超声波技术、探伤仪进行检测工作；此工序会产生废抹布 S9。

（10）插键槽

该工序为外协加工工序，不在厂内进行。

（11）磨

采用砂轮对半成品部件进行进一步磨加工，依托一、三期厂区，该工序将产生废砂轮灰 S10、废切削液 W4。

(12) 精铣齿

该工序为外协加工工序，不在厂内进行。

(13) 精度检验（自检）

采用量具测量精度是否符合要求。

(14) 检验（磁粉探伤）

依托一期厂区的磁粉探伤工序，利用磁粉技术、探伤仪进行检测工作；此工序会产生废抹布 S11。

(15) 钳工

采用摇臂钻进行钳工处理，依托一、三期厂区，该过程产生废金属屑 S12 和废切削液 W5。

(16) 清洗

对上述加工后的零部件进行清洗，该工序于清洗槽中进行，清洗过程采用水基清洗剂和水基防锈剂，清洗过程清洗槽加盖，盖子仅在进出件打开。由于清洗剂的少量挥发，每年需进行补充，本项目水基防锈剂补充量为 2t，水基清洗剂补充量为 8t，不加热情况下，挥发速率低，根据企业的实际使用经验，清洗液的挥发率为 10%，大部分（90%）成为废液随清洗废水通过三期厂区生化处理站处理后达标排放。原一期、二期、三期厂房清洗工序调整至二期厂区新建清洗房进行清洗，该过程产生清洗废气 G3 及清洗废液 S13。

2、井箱、导流管（焊接结构件）及齿轮箱部件

(1) 下料

外购毛坯下料加工，包括车、削、切割等工序，依托二期厂区，该过程产生废金属屑 S14 和废切削液 W6。

(2) 焊接

主要采用气体保护焊和氩弧焊对材料进行焊接，依托二期厂区，产生焊接烟尘 G4、焊渣 S15。

(3) 去应力

对金属材料加热回火（电加热），依托二期厂区，达到去应力的目的。

(4) 尺寸检测和焊缝探伤

采用量具进行尺寸检测，并依托一期厂区对焊缝进行超声波和磁粉探伤。

（5）粗车

采用车床对工件进行粗车，依托一、三期厂区，加工过程产生废金属屑 S16 和废切削液 W7。

（6）去应力

对粗车后的锻件或者铸件毛坯加热回火（电加热），达到去应力的目的。

（7）精车、镗及钳工

半成品部件进行精车加工，依托一、三期厂区，该工序产生废金属屑 S17 和废切削液 W8；继续进行镗加工，产生废金属屑 S18 和废切削液 W9；采用摇臂钻进行钳工处理，该过程产生废金属屑 S19 和废切削液 W10。

（8）密封性试验

对于承压零件，通水进行密封性试验，依托一期厂区，试验用水 W11 定期排放。

（9）清理

用抹布擦拭零件表面水渍及尘埃，依托一、三期厂区，产生废抹布 S20。

3、桨叶（铜件）部件

外购成品桨叶，与轴系部件桨轴进行锥度拂配，依托一期厂区，探伤检验会产生废抹布 S21。该过程会有极少量打磨，产生废金属屑 S22，用抹布清理擦拭零件表面尘埃，产生废抹布 S23。

4、装配

（1）装配

将各种采购件（标准件等）以及上述加工后的零部件进行装配，依托一、三期厂区，得到成套的舵桨类设备。

（2）检验及空负荷试车

对产品进行外观检查确认其完整性，进行空负荷试运行，看转动是否正确，调试各项性能（速率、精度等物理性能），不合格品返回配件原车间重新加工，依托一、三期厂区。

（3）喷漆与入库

合格产品依托三期厂区进行喷漆，经喷涂及烘干房内的吸风系统收集后，经专用喷漆废气处理装置处理后（干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置）排放，在喷漆过程中涂料附着率约 50%，即喷漆过程中约有 50%的涂料固体分被利用，另有 20%的固体分形成逸散颗

颗粒物，由于涂料颗粒较重，约 30%的漆雾沉淀形成漆渣。喷涂结束后入库。喷漆使用的喷枪使用稀释剂洗枪，在喷漆房里完成，稀释剂完全挥发，经收集处理后排放。该工序产生喷漆废气 G5 和漆渣 S24。

喷漆工序中使用的油漆为通用环氧漆 510、环氧漆 FC、强力耐磨低阻船壳漆、通用耐磨环氧漆 N10、脂肪族聚氨酯面漆、Intergard 821 环氧腻子、环氧底漆 Intergard269。喷漆方式为一层底漆叠加一层面漆。通用环氧漆 510 为一种双组份聚胺固化纯环氧涂料，具有快干、耐磨性好和固体含量高等特点。适用于适当处理的铝、碳钢、镀锌钢、涂装车间底漆的钢和不锈钢底材。A 组分为灰色均匀流体，B 组分为黄色透明液体，组分配比为 A 组分：B 组分=4.96:1；环氧漆 FC 可作为防腐底漆用于水上非浸没区域的轻度至中等腐蚀环境中的钢结构和混凝土构件，也可作为中间漆，用于更为恶劣腐蚀环境，组分配比 A 组分：B 组分=4:1；强力耐磨低阻船壳漆用于新造船和坞修时水下船体，适合作为阳极屏蔽层用在外加电流阴极保护系统的阳极周围，组分配比 A 组分：B 组分=4:1；通用耐磨环氧漆 N10 适用于外部和内部区域，包括船体外壳、上层建筑、甲板、货舱和压载水舱。有很好的柔韧性，组分配比 A 组分：B 组分=3:1；脂肪族聚氨酯面漆是一种双组份化学固化脂肪族丙烯酸聚氨酯涂料。它的漆膜表面有光泽，且保光性能很好。是一款高固体含量的产品，组分配比 A 组分：B 组分=10: 1；Intergard 821 环氧腻子用作防阳极效应层，并用作钢材点蚀坑的填料。组分配比 A 组份：B 组份=1.00: 1；Intergard 269 环氧底漆用作底漆，在施工一系列面漆前用于保护喷砂处理过的钢材。也可用作过渡涂层，施工在新近施工的含锌底漆上，用以防止因风蚀而产生锌盐，并可减少后道涂层的针孔。适于与控制型阴极保护一起使用。组分配比 A 组份：B 组份=4.00: 1。

2.7 项目工程变动情况

项目建设情况与原有环评批复情况依据《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）的规定和要求，现将验收实际建设情况对照“通知”内容逐项进行说明，以判定建设项目是否属于重大变动，具体如下：

表 2-6 项目变动情况

类别	环办环评函〔2020〕688 号重大变动清单	实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评及批复要求一致	否
	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	与环评及批复要求一致	否
规模	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。	与环评及批复要求一致	否

	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。	本项目位于环境质量不达标区	否
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。	与环评及批复要求一致	否
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。	与环评及批复要求一致	否
	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。	与环评及批复要求一致	否
环境保护措施	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。	与环评及批复要求一致	否
	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。	本项目废水排放依托现有排放口，与环评及批复要求一致	否
	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。	与环评及批复要求一致	否
	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。	与环评及批复要求一致	否
	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。	与环评及批复要求一致	否
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），项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施未发生“重大变动”。			

表三、环境保护措施

3.1 主要污染源及治理措施

3.1.1 废水

根据现场调查，本项目依托三个厂区现有污水处理站，一期生化处理系统处理规模为 80t/d，处理工艺为“缺氧池+好氧池（A/O）+二沉池”；二期生化处理系统处理规模为 80t/d，处理工艺为“缺氧池+好氧池（A/O）+二沉池”；三期生化处理系统处理规模为 160t/d，处理工艺为“缺氧池+好氧池（A/O）+二沉池”。项目废水主要为含切削液废水、密封试验废水和清洗废水。一期密封实验废水进入一期生化处理系统处理，二期密封试验废水进入二期生化处理系统处理，三期含切削液废水先经“破乳+气浮”处理后与二期清洗废水汇合后进入三期生化处理系统处理。园区已执行“雨污分流”制度，本项目不新增雨、污水排口，本项目废水依托厂区现有污水接管排口 3 个，雨水排放依托厂区现有雨水接管排口 5 个。污水处理站、污水排放口、雨水排放口见图 3-1，污水处理站工艺流程见图 3-2。



一期雨水排口



一期雨水排口



一期污水排口



二期雨水排口



图 3-1 废水治理设施照片

废水处理设施实际建设情况与环评对比情况见下表。

设施名称	环评设计	实际建设	情况对比
一期废水生化站	依托现有（处理能力80m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力80m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致
二期废水生化站	依托现有（处理能力80m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力80m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致
三期废水生化站	依托现有（处理能力160m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	依托现有（处理能力160m³/d，处理工艺：隔油+缺氧池+好氧池+沉淀池）	与环评一致

3.1.2 废气

项目废气主要为零部件清洗、热处理（渗碳、淬火）、涂装、抛丸、焊接、机加工和危废贮存产生的废气。

其中二期厂区清洗废气采用密闭管道收集，通过过滤+二级活性炭吸附处理后达标后经 1

根 15m 高排气筒（编号为 DA005）排放；三期厂区大件淬火油槽废气经旋转集烟罩收集，大件低温回火、小件渗碳、淬火、高温回火及低温回火废气分别经设备集气管道收集，收集后合并采用 1 套“多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤”处理达标后经 1 根 18m 高排气筒（编号为 DA003）排放；三期厂区涂装线废气经喷涂及烘干房内的吸风系统收集，通过专用喷漆废气处理装置处理（干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置）后，通过 1 根 15m 高排气筒（编号为 DA001）排放；二期厂区和三期厂区抛丸粉尘由风机抽风收集，分别通过滤筒二级除尘装置处理后，分别通过 1 根 18m 排气筒（编号为 DA002）和 1 根 18m 排气筒（编号 DA004）排放；二期厂区焊接粉尘通过 2 台移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放；三期厂区机加工油雾油雾净化器处理后于车间内无组织排放；危废库贮存废气由吸风收集后排。

本项目其他无组织废气主要为生产过程中未被捕集的废气。未捕集的废气呈无组织排放。废气收集、处理和排放设施见图 3-3。



清洗房废气排气筒



喷漆、烘干废气排气筒



二期抛丸废气排气筒



热处理废气排气筒



三期抛丸废气排气筒

图 3-3 废气治理设施照片

废气处理设施实际建设情况与环评对比情况见下表。

设施名称	环评设计	实际建设	情况对比
热处理废气	依托现有（收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放）	依托现有（收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放）	与环评一致
清洗房废气	新建干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	新建干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致
危废暂存库废气	依托现有（收集后经活性炭处理装置处理后排放）	依托现有（收集后经活性炭处理装置处理后排放）	与环评一致
抛丸废气（二三期内）	依托现有（除尘装置处理后通过 2 根 18m 高排气筒排放）	依托现有（除尘装置处理后通过 2 根 18m 高排气筒排放）	与环评一致
喷漆废气	依托现有（经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”处置后经 1 根 15m 高排气筒达标排放）	依托现有（经“干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置”处置后经 1 根 15m 高排气筒达标排放）	与环评一致
焊接废气（二期内）	依托现有（经移动式焊烟净化器收集处理后于车间内无组织排放）	依托现有（经移动式焊烟净化器收集处理后于车间内无组织排放）	与环评一致

3.1.3 噪声

项目噪声主要为生产区域的数控加工中心、加工设备智能化改造、绿色环保清洗设备、空载试验台和加载试验台，噪声值在 80~85dB 之间。本项目已选用低噪声设备，实验设备经过建筑隔声，对周边环境影响较小。经距离衰减、减振等降噪措施后，可以确保厂界噪声

稳定达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，项目营运期噪声对周边环境的影响较小。

3.1.4 固废

本项目验收营运期固体废物主要为废金属（金属屑及边角料）、污水处理污泥、废油及废油桶、废包装桶（清洗剂、探伤剂）、漆渣、废活性炭、废漆桶、废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）、焊渣、废砂轮泥、废抹布及废清洗剂。

企业实际生产过程中产生废金属（金属屑及边角料）、焊渣为一般固废，外售处理。

本项目建成后运营期产生的危险废物主要有污水处理污泥、废油及废油桶、废包装桶（清洗剂、探伤剂）、漆渣、废活性炭、废漆桶、废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）、废砂轮泥、废抹布及废清洗剂。其中废油收集后委托无锡市三得利石化有限公司处置；废清洗剂、污水处理污泥、漆渣、废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）、废漆桶和废活性炭收集后委托中环信（南京）环境服务有限公司处置处理；废油桶和废包装桶（清洗剂、探伤剂）收集后委托常州普达环保清洗有限公司处置；废砂轮泥收集后委托常州市和润环保科技有限公司处置；废抹布属于危废豁免清单内，混入生活垃圾处理。

表 3-2 本项目固废产生及处置情况

编号	废物名称	属性	废物代码	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	处理去向		
						环评要求	实际情况	
1	废油	危险废物	HW08 900-249-08	3	2.8	委托资质单位处置	委托无锡市三得利石化有限公司处理	
2	废油桶		HW49 900-041-49	1	0.9		委托常州普达环保清洗有限公司处置	
3	废包装桶							
4	废清洗剂		HW49 900-041-49	11.295	11.1		委托中环信（南京）环境服务有限公司处置	
5	污水处理污泥		HW08 900-210-08	0.05	0.05			
6	漆渣		HW08 900-249-08	0.741	0.723			
7	废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）		HW49 900-999-49	3.3	3.1			
8	废漆桶		HW31 900-052-31	0.02	0.02			
9	废活性炭		HW29 900-023-29	5.671	5.554			

10	废砂轮泥	一般固废	HW49 900-041-49	1	0.9		委托常州市和润环保科技有限公司处置
11	废抹布		HW49 900-041-49	0.1	0.1	豁免	
12	废金属（金属屑及边角料）		/	5	4.5	外售	外售
13	焊渣		/	0.03	0.02		

通过以上措施，可实现项目固废零排放。

本项目依托现有一般固废暂存库（一期：120m²，二期：80m²，三期：150m²），用于一般固废暂存，可满足防扬尘、防雨淋、防渗透要求。危险废物依托三期厂区三间危废仓库贮存生产过程中产生的危险废物，其中三期 3-1 号：86.4m²，贮存废砂轮泥、污水处理污泥；三期 3-2 号：79.3m²，贮存废油桶、废油；三期 3-3 号：58.5m²，贮存漆渣、清洗剂、废活性炭、废包装桶、废沾染物及油漆桶。含油废抹布手套属于危废豁免清单，可混入生活垃圾处理；目前危废暂存库面积能满足本项目危废临时贮存需求。

危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，采取相应的“防风、防雨、防晒、防渗”措施，并严格执行《省生态环境厅<关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）中管理要求。

本项目危废库照片节选如下：



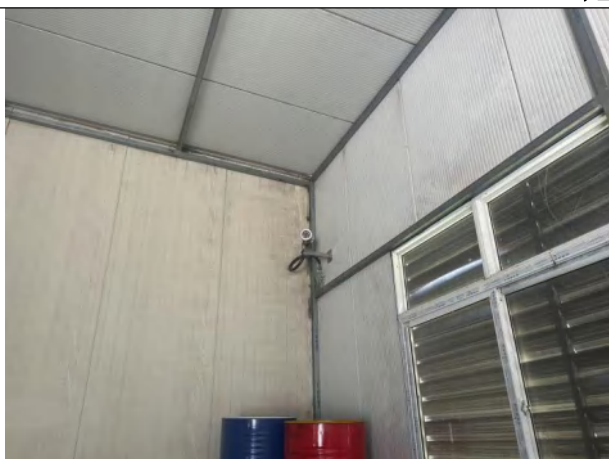
危废库



危废库



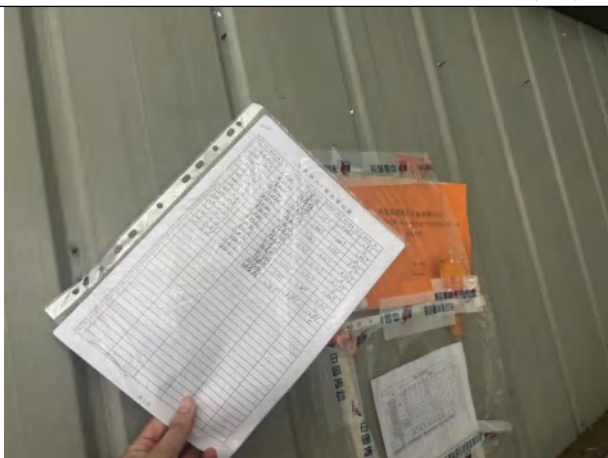
危废库



防渗应急措施



防渗应急措施



台账记录



一般固废库



图 3-4 固废贮存设施照片

3.1.5 其他环境保护措施

本项目依托厂区原有的雨污管网、雨水排放口和污水接管口，严格实行“雨污分流、清污分流”排水系统。验收项目涉及到 3 个污水接管口、5 个雨水排放口，三个厂区各 1 个污水排口，一期和二期厂区各两个雨水排口，三期一个雨水排口，已按“一明显、二合理、三

便于”的要求建设。设置4个废气排口，排放口高度、监测点位符合规范要求，并设置标志牌。

项目排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）

项目已完成环境应急预案编制工作，于2025年1月16日签发报送审批部门审批备案，2025年2月17日备案完成，并取得备案表，备案编号为320115-2025-057-L。

3.2 环保设施投资落实及“三同时”落实情况

本项目实际总投资4975万元，其中实际环保投资120万元。本项目为减少污染物新增部分废气环保设施且已和主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。项目环保设施环评、实际建设及投资情况见下表。

表 3-3 项目环保设施环评、实际建设及投资情况表

类别	污染源		污染物		治理措施（建设数量规模、处理能力等）	
					环评批复	实际建设
废气	实验过程、污水处理	有组织	DA001	非甲烷总烃	喷漆废气经干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧处理后经 15m 高排气筒排放，依托现有处理设施和排放口	喷漆废气经干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧处理后经 15m 高排气筒排放，依托现有处理设施和排放口
				颗粒物		
				甲苯		
				二甲苯		
			DA002	颗粒物	经设备自带布袋除尘器处理后通过设备排气筒排放，依托现有处理设施和排放口	经设备自带布袋除尘器处理后通过设备排气筒排放，依托现有处理设施和排放口
			DA003	非甲烷总烃	收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放，依托现有处理设施和排放口	收集后经多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤措施处理后经 18m 高排气筒排放，依托现有处理设施和排放口
				颗粒物		
			DA004	颗粒物	经设备自带布袋除尘器处理后通过设备排气筒排放，依托现有处理设施和排放口	经设备自带布袋除尘器处理后通过设备排气筒排放，依托现有处理设施和排放口
			DA005	非甲烷总烃	收集后经干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放	收集后经干式过滤+二级活性炭装置处理后经 15m 高排气筒排放
		无组织	颗粒物		源头治理，加强管理；其中危废暂存库废气收集后经活性炭处理装置经 5m 高排气筒排放；焊接烟尘经收集后通过布袋除尘器处理	源头治理，加强管理；其中危废暂存库废气收集后经活性炭处理装置经 5m 高排气筒排放；焊接烟尘经收集后通过布袋除尘器处理
			非甲烷总烃			
			甲苯			
			二甲苯			

废水	密封试验废水	COD、SS、石油类、LAS	一期密封废水进入一期生化处理系统处理，二期密封废水进入二期生化处理系统处理	一期密封废水进入一期生化处理系统处理，二期密封废水进入二期生化处理系统处理
	清洗废水	COD、SS、氨氮、总氮	含切削液废水先经“破乳+气浮”处理后与二期清洗废水汇合后进入三期生化处理系统处理	含切削液废水先经“破乳+气浮”处理后与二期清洗废水汇合后进入三期生化处理系统处理
	含切削液废水	COD、SS、氨氮、石油类、LAS		
固废	危险废物	废油	委托有资质单位处置	委托无锡市三得利石化有限公司处理
		废油桶		委托常州普达环保清洗有限公司处置
		废包装桶		
		废清洗剂		
		污水处理污泥		
		漆渣		委托中环信（南京）环境服务有限公司处置
		废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）		
		废漆桶		
		废活性炭		
		废砂轮泥		委托常州市和润环保科技有限公司处置
		废抹布	豁免，混入生活垃圾处置	豁免，混入生活垃圾处置
	一般固废	废金属（金属屑及边角料）	外售	外售
		焊渣	外售	外售
噪声	生产设备		选用性能先进的低噪声设备，安装防振垫、设置隔声罩，加装消声器和减震底座，合理布局	选用性能先进的低噪声设备，安装防振垫、设置隔声罩，加装消声器和减震底座，合理布局
环境管理（机构、监测能力等）		/		/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		雨污分流依托厂区现有，雨污排口规范化设置		雨污分流依托厂区现有，雨污排口规范化设置

3.3 工程变动情况

根据现场调查，本项目性质、建设地点、生产工艺等与环评基本一致，无明显变动。

本项目内容与实际建设内容基本一致，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）文件，本项目基本未发生变动，不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

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

4.1 环评主要结论

报告表结论：本项目符合国家产业政策，选址符合园区规划，项目总图布置合理；项目采取的废气、废水、噪声污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；固体废物均得到合理处置，零排放；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。只要严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施，则本项目建设从环保角度可行。

4.2 审批部门审批决定

负责审批的环保部门审批意见：

一、项目位于南京市江宁区宝鼎路 11 号，总投资 5000 万元，利用厂区现有厂房，完成 3MW 级升降舵桨智能推进系统研制与测试。建成形成后年产 20 台套升降舵桨智能推进系统的产业化能力。

根据《报告表》结论、专家技术评审会意见，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治及环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设、运行及环境管理中，应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

（一）落实水污染防治措施。项目实行雨污分流。生产废水经有效措施处理达接管标准后，进入科学园污水处理厂集中处理。

（二）落实大气污染防治措施。废气经有效措施收集、处理后达标排放，排气筒高度按《报告表》要求设置。热处理废气中有组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 限值，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；清洗废气、抛丸废气、焊接烟尘中有组织颗粒物、非甲烷总烃和热处理废气中非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 限值，无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》表 3 限值；涂装废气中有组织非甲烷总烃、无组织非甲烷总烃、有组织颗粒物排放执行《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气

污染物排放标准》(DB32/4147-2021)，其余执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；清洗废气臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建项目标准。

(三)落实噪声污染防治措施。应采用有效的减震隔音措施，场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中3类标准。

(四)落实固废污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或规范处置。固体废物的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)的相关要求，防止产生二次污染。危险废物转移应当遵循就近原则，及时清运并委托有资质单位规范处置。

(五)落实土壤和地下水污染防治措施。采取源头控制，厂区须实施分区防渗，落实危险废物贮存设施等重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。

(六)落实环境风险防范措施。严格落实《报告表》提出的各项风险防范措施，加强各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平；严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。根据生态环境和应急管理部门审批联动的相关文件要求，应落实应急管理部门提出的安全生产相关要求。

(七)规范设置各类排污口和标志。按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》相关规定，对污染物排放口进行规范化设置与管理，设置相应标志牌。

(八)建立自行监测计划。按照自行监测技术指南和《报告表》提出的环境管理与监测计划，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。

三、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

四、依照《排污许可管理条例》规定，在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证。项目竣工后须按规定程序实施竣工环境保护验收，并向社会公开相关信息。

五、项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。本项目环境影响报告表自批准之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。

表五、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国家标准规范，实施全过程质量控制。

监测人员均经过考核并持有合格证书；所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后均经过校准，监测数据实行三级审核。

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 5-1。

表5-1 监测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	分析及依据	检出限
1	非甲烷总烃 (有组织)	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 ³
2	非甲烷总烃 (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³
3	颗粒物 (有组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	1.0mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	20.0mg/m ³
4	总悬浮颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	168ug/m ³
5	甲苯 (有组织)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 /气相色谱-质谱法 (HJ 734-2014)	0.004mg/m ³
6	对/间二甲苯 (有组织)		0.009mg/m ³
7	邻二甲苯 (有组织)		0.004mg/m ³
8	甲苯 (无组织)	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)	0.4ug/m ³
9	对/间二甲苯 (无组织)		0.6ug/m ³
10	邻二甲苯 (无组织)		0.6ug/m ³
11	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
12	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
13	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
14	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
16	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	0.05mg/L
17	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-1987)	0.05mg/L

18	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06mg/L
19	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06mg/L
	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

5.2 监测仪器

表 5-2 主要检测仪器

序号	仪器编号	仪器名称
1	NJGCX-050-4	便携式多参数分析仪 DZB-712F 型
2	NJGCF-017-2	万分之一天平 CP214
3	NJGCF-009-3	紫外可见分光光度计 UV-1100
4	NJGCF-009-1	紫外可见分光光度计 TU-1900
5	NJGCF-010-1	可见分光光度计 T6 新悦
6	NJGCF-011-1	水中油份浓度分析仪 ET1200
7	NJGCF-001-4	气相色谱仪 GC9790 II
8	NJGCF-017-1	十万分之一天平 EX125DZH
9	NJGCF-051-2	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977
10	NJGCX-019-1	多功能声级计 AWA5688

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测中水样的采集、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。实验室质控分析过程相关情况见下表。

表 5-3 废水监测分析质量控制表

污染物	样品数	空白		平行		加标回收		质控样	
		检查数	合格率 (%)	检查数	合格率 (%)	检查数	合格率 (%)	检查数	合格率 (%)
五日生化需氧量	24	4	100	4	100	/	/	1	100
化学需氧量	24	4	100	7	100	/	/	1	100
氨氮	24	3	100	7	100	3	100	1	100
总磷	24	4	100	8	100	4	100	2	100
总氮	24	3	100	5	100	3	100	1	100
阴离子表面活性剂	24	3	100	7	100	3	100	1	100
动植物油类	8	3	100	/	/	/	/	/	/
石油类	24	3	100	/	/	/	/	/	/

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物

采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）及国家标准方法的有关规定进行监测。声级计校准器在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-4 声级计校准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB（A）	测量后校准示值 dB（A）	测量前、后校准示 值偏差 dB（A）	测量前、后校准示值偏 差允许范围 dB（A）
2025 年 6 月 24 日	93.8	93.5	0.3	≤0.5
2025 年 6 月 25 日	93.7	93.5	0.2	≤0.5

表六、验收监测内容

根据《南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目环境影响报告表》及现场踏勘实际情况，本项目验收监测内容如下：

6.1 废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1，废水采样点位见图 6-1。

表6-1 本项目废水验收监测方案

监测项目	监测点位	测点数	监测因子	监测频次
废水	一期厂区废水排口	1	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS	每天 4 次，连续监测 2 天
	二期厂区废水排口	1	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS	
	三期厂区废水排口	1	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS、动植物油	

6.2 废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2~表 6-4，废气采样点位见图 6-1。

表6-2 厂界有组织废气监测点位及因子一览表

序号	设备	监测点位	监测项目	监测频次	要求
1	DA001	Q1 出口	二甲苯、甲苯、颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天	所有项目的采样按照标准及规范的相应规定执行
2	DA002	Q2 出口	颗粒物		
3	DA003	Q3 出口	非甲烷总烃、颗粒物		
4	DA004	Q4 出口	颗粒物		
5	DA005	Q5 进出口	非甲烷总烃		

注：DA001（三期厂区涂装）、DA002（三期厂区抛丸）、DA003（三期厂区热处理-渗碳、淬火）、DA004（二期厂区抛丸）、DA005（二期厂区清洗房）

表6-3 厂界无组织废气监测点位及因子一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	评价标准
WQ1	厂界上风向	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、颗粒物、臭气浓度及监测期间气象条件	连续 2 天 每天 3 次	无组织非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)），颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），其余执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
WQ2	厂界下风向			
WQ3				
WQ4				

表6-4 厂区内无组织废气监测点位及因子一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测时间	检测频次	评价标准
WQ5	二期厂区车间清洗房一侧外1米处	非甲烷总烃及监测期间气象条件	1h 平均	连续 2 天 每天 4 次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
			任意一次值		
WQ6	三期厂区涂装车间涂装线一侧外1米处	非甲烷总烃及监测期间气象条件	1h 平均	连续 2 天 每天 4 次	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》
			任意一次值		

6.3 噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6-5，噪声采样点位见图 6-1。

表 6-5 噪声监测内容

监测项目	监测点位	测点数	监测因子	监测频次
噪声	厂界	9	等效连续 A 声级	昼间监测一次，连续监测 2 天

注：本项目新增设备不涉及夜间工序，不存在夜间贡献值，故本次噪声监测不再考虑夜间。

废气、废水、噪声监测点位见图 6-1，无组织监测点位根据现场实际风向灵活调整。

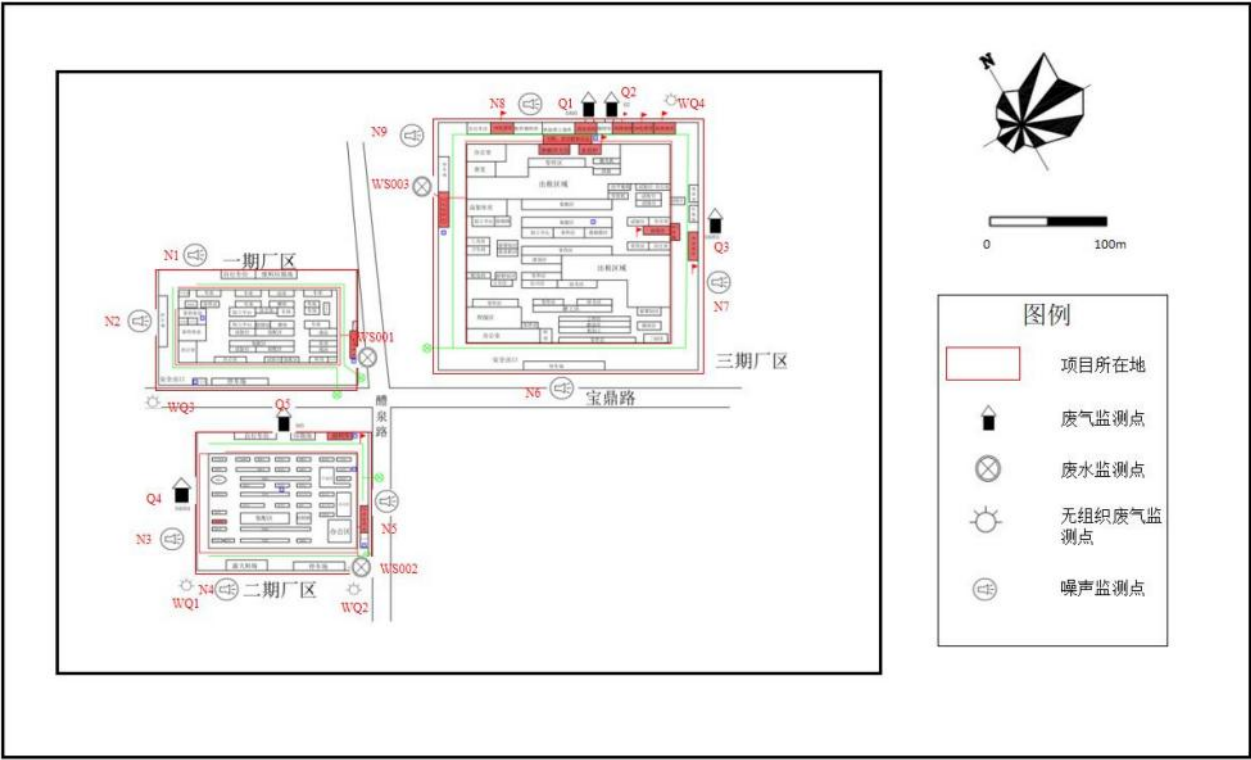


图 6-1 污染源分布及监测点位分布图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

南京国测检测技术有限公司于 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日和 2025 年 9 月 3 日至 2025 年 9 月 4 日对南京高精船用设备有限公司高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目污染源排放现状和各类环保治理设施等进行了现场的监测和检查。验收监测期间，项目正常调试运行、环保设施正常运行。

7.2 验收监测结果

7.2.1 采样期间气象参数

采样期间气象参数见表 7-1。

表 7-1 监测期间气象参数测定结果

采样日期	温度（℃）	气压（kPa）	湿度（%）	风速（m/s）	风向	天气状况
2025 年 6 月 24 日	39.6	100.9	51.4	2.6	东南	晴
	31.0	100.8	49.4	2.4		
	33.4	100.6	47.8	2.3		
	29.7	100.9	50.8	2.6		
	30.2	100.9	49.7	2.4		
	33.4	100.6	48.2	2.4		
	30.2	100.9	49.8	2.5		
2025 年 6 月 25 日	28.6	101.0	52.0	2.5	东南	晴
	30.4	100.9	50.1	2.5		
	31.3	100.8	46.9	2.3		
	28.8	100.0	51.2	2.6		
	29.6	100.9	50.2	2.6		
	30.4	100.9	49.1	2.4		
	31.0	100.8	47.8	2.3		
2025 年 09 月 03 日	33.2	100.8	58.3	2.3	西	晴
	34.2	100.7	57.2	2.2		
	34.1	100.7	57.5	2.4		
2025 年 09 月 04 日	32.7	100.9	59.1	2.3	西	晴
	34.6	100.8	58.3	2.3		
	35.3	100.8	57.6	2.4		

7.2.2 废水

废水监测结果详见表 7-2.1 和 7-2.2。

表 7-2.1 废水监测结果统计表

点位名称	采样日期	检测项目	单位	检测结果				均值	最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次				
一期厂区废水	2025 年 6 月 24 日	pH	/	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	204	199	201	197	200.25	204	500	达标
		悬浮物	mg/L	36	34	36	42	37	42	400	达标

南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目竣工环境保护验收监测报告表

排口		氨氮	mg/L	1.16	1.17	1.12	1.11	1.14	1.17	45	达标
		总磷	mg/L	0.37	0.38	0.38	0.37	0.375	0.38	8	达标
		总氮	mg/L	5.52	5.14	5.58	6.08	5.58	6.08	70	达标
		石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	/	20	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.111	0.117	0.103	0.1085	0.117	20	达标
	2025 年 6 月 25 日	pH	/	7.1	7.2	7.1	7.2	7.15	7.2	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	201	207	199	198	201.25	207	500	达标
		悬浮物	mg/L	54	58	52	50	53.5	58	400	达标
		氨氮	mg/L	1.89	1.93	1.92	1.98	1.93	1.98	45	达标
		总磷	mg/L	0.29	0.41	0.28	0.34	0.33	0.41	8	达标
		总氮	mg/L	5.14	8.08	8.42	7.80	7.36	8.42	70	达标
		石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	/	20	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.110	0.123	0.113	0.109	0.11375	0.123	20	达标
二期 厂区 废水 排口	2025 年 6 月 24 日	pH	/	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	31	34	34	32	32.75	34	500	达标
		悬浮物	mg/L	16	11	13	15	13.75	16	400	达标
		氨氮	mg/L	1.52	1.50	1.48	1.52	1.505	1.52	45	达标
		总磷	mg/L	0.10	0.09	0.10	0.09	0.0095	0.10	8	达标
		总氮	mg/L	12.6	13.1	12.8	12.6	12.775	13.1	70	达标
		石油类	mg/L	2.02	2.05	1.95	1.94	1.99	2.05	20	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.052	0.059	0.057	0.065	0.05825	0.065	20	达标
	2025 年 6 月 25 日	pH	/	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	32	32	33	33	32.5	33	500	达标
		悬浮物	mg/L	15	11	14	13	13.25	15	400	达标
		氨氮	mg/L	0.559	0.574	0.542	0.533	0.552	0.574	45	达标
		总磷	mg/L	0.15	0.15	0.16	0.16	0.155	0.16	8	达标
		总氮	mg/L	14.5	14.4	14.7	14.8	14.6	14.8	70	达标
		石油类	mg/L	2.05	1.90	2.04	1.98	1.9925	2.05	20	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.059	0.055	0.059	0.051	0.056	0.059	20	达标
三期 厂区 废水 排口	2025 年 6 月 24 日	pH	/	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	48	46	44	44	45.5	48	500	达标
		悬浮物	mg/L	26	25	23	25	24.75	26	400	达标
		氨氮	mg/L	6.63	6.72	6.89	6.66	6.725	6.89	45	达标
		总磷	mg/L	0.08	0.09	0.08	0.08	0.0825	0.09	8	达标
		总氮	mg/L	16.7	17.4	16.1	14.5	16.175	17.4	70	达标
		石油类	mg/L	0.81	0.78	0.77	0.87	0.8075	0.87	20	达标
		动植物油类	mg/L	0.29	0.17	0.24	0.20	0.225	0.29	100	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.056	0.053	0.057	0.055	0.05525	0.057	20	达标
	2025 年 6	pH	/	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9	达标

月 25 日	化学需氧量	mg/L	46	42	41	42	42.75	46	500	达标
	悬浮物	mg/L	21	19	20	23	20.75	23	400	达标
	氨氮	mg/L	3.43	3.41	3.36	3.43	3.4075	3.43	45	达标
	总磷	mg/L	0.10	0.11	0.10	0.10	0.1025	0.11	8	达标
	总氮	mg/L	13.0	13.2	13.5	14.2	13.475	14.2	70	达标
	石油类	mg/L	0.74	0.80	0.76	0.79	0.7725	0.80	20	达标
	动植物油类	mg/L	0.15	0.14	0.14	0.18	0.1525	0.18	100	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.061	0.057	0.053	0.061	0.058	0.061	20	达标

在验收期间，2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日监测结果表明，三个厂区污水排口中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油类和阴离子表面活性剂日均浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

7.2.3 废气

（1）有组织废气

2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日验收监测期间，排气筒有组织废气排放的非甲烷总烃最大小时排放浓度分别为 DA001 ($4.34\text{mg}/\text{m}^3$)、DA003 ($1.93\text{mg}/\text{m}^3$)、DA005 ($0.56\text{mg}/\text{m}^3$)，颗粒物最大小时排放浓度分别为 DA001 ($1.6\text{mg}/\text{m}^3$)、DA002 ($1.7\text{mg}/\text{m}^3$)、DA003 ($1.8\text{mg}/\text{m}^3$)、DA004 ($1.8\text{mg}/\text{m}^3$)，对/间二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 ($0.046\text{mg}/\text{m}^3$)，邻二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 ($0.009\text{mg}/\text{m}^3$)，甲苯的最大小时排放浓度为 DA001 (ND, 检出限 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$)，二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 ($0.025\text{mg}/\text{m}^3$)；非甲烷总烃最大小时排放速率分别为 DA001 ($0.070\text{kg}/\text{h}$)、DA003 ($0.00467\text{kg}/\text{h}$)、DA005 ($0.011\text{kg}/\text{h}$)，颗粒物最大小时排放速率分别为 DA001 ($0.028\text{kg}/\text{h}$)、DA002 ($0.018\text{kg}/\text{h}$)、DA003 ($0.00461\text{kg}/\text{h}$)、DA004 ($0.043\text{kg}/\text{h}$)，对/间二甲苯最大小时排放速率为 DA001 ($0.000335\text{kg}/\text{h}$)，邻二甲苯最大小时排放速率为 DA001 ($0.0000724\text{kg}/\text{h}$)，二甲苯最大小时排放速率为 DA001 ($0.000407\text{mg}/\text{m}^3$)。DA001 排气筒出口非甲烷总烃、颗粒物排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准限值，甲苯、二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA002 排气筒出口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA003 排气筒出口颗粒物放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准限值，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA004 排气筒颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA005 排

气筒非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。监测数据见表 7-3。

表 7-3 废气排口监测数据与评价

监测日期	监测点位	监测项目	单位	检测结果			均值	标准限值	评价
2025 年 6 月 24 日	DA001 Q1 出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.4	/	10	达标
		对/间二甲苯排 放浓度		ND	0.011	0.044	0.020	25	达标
				0.024	0.015	ND	0.014		
				ND	ND	ND	/		
		邻二甲苯排 放浓度		ND	ND	0.010	0.005		达标
				0.005	ND	ND	/		
				ND	ND	ND	/		
		二甲苯排放浓度		0.025	0.014	ND	/	3	达标
		甲苯排放浓度		ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND		
		非甲烷总 烃排放 浓度	2.22	1.23	2.36	1.94	50	达标	
			4.34	4.10	3.62	4.02			
			3.95	3.21	2.32	3.16			
		颗粒物排放速率	kg/h	0.023	0.028	0.024	/	0.6	达标
		对/间二甲苯排 放速率		0.000335	0.000252	/	/	2.5	达标
		邻二甲苯排 放速率		0.0000724	/	/	/		达标
二甲苯排 放速率	0.000407	0.000252		/	/	达标			
甲苯排 放速率	/	/		/	/	0.6	达标		
非甲烷总 烃排 放 速率	0.030	0.070		0.053	/	1.8	达标		
2025 年 6 月 25 日		颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.4	/	10	达标
		对/间二甲苯排 放浓度		ND	ND	ND	ND	25	达标
				ND	0.015	0.046	0.022		
				ND	0.018	0.016	0.013		
		邻二甲苯排 放浓度		ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	0.009	0.004		
				ND	0.004	ND	ND		
		二甲苯排 放浓度		ND	0.026	0.013	/	3	达标
		甲苯排 放浓度		ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND		
		非甲烷总 烃排 放 浓度	2.32	2.27	2.27	2.29	50	达标	
			2.27	2.28	1.46	2.00			
			1.43	1.45	1.50	1.46			
		颗粒物排放速率	kg/h	0.022	0.024	0.019	/	0.6	达标
		对/间二甲苯排 放速率		/	0.000324	0.000174	/	2.5	达标
		邻二甲苯排 放速率		/	0.0000643	/	/		达标

南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目竣工环境保护验收监测报告表

		二甲苯排放速率		/	0.000388	0.000174	/		达标	
		甲苯排放速率		/	/	/	/	0.6	达标	
		非甲烷总烃排放速率		0.033	0.030	0.020	/	1.8	达标	
2025 年 6 月 24 日	DA002 Q2 出口	颗粒物排放浓度	mg/m³	1.7	1.6	1.5	/	20	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.015	0.014	0.013	/	1	达标	
2025 年 6 月 25 日		颗粒物排放浓度	mg/m³	1.6	1.4	1.6	/	20	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.018	0.013	0.016	/	1	达标	
2025 年 6 月 24 日	DA003 Q3 出口	颗粒物排放浓度	mg/m³	1.5	1.4	1.5	/	20	达标	
		非甲烷总烃排放浓度		1.53	1.57	1.57	1.56	60	达标	
				1.52	1.54	1.52	1.53			
				1.41	1.44	1.46	1.44			
		颗粒物排放速率	kg/h	0.00360	0.00342	0.00378	/	/	达标	
		非甲烷总烃排放速率		0.00374	0.00373	0.00362	/	3	达标	
2025 年 6 月 25 日		颗粒物排放浓度	mg/m³	1.7	1.8	1.6	/	20	达标	
		非甲烷总烃排放浓度		1.93	1.75	1.69	1.79	60	达标	
				1.75	1.78	1.43	1.65			
				1.46	1.47	1.53	1.49			
		颗粒物排放速率	kg/h	0.00444	0.00461	0.00324	/	/	达标	
		非甲烷总烃排放速率		0.00467	0.00424	0.00301	/	3	达标	
2025 年 6 月 24 日	DA004 Q4 出口	颗粒物排放浓度	mg/m³	1.5	1.4	1.7	/	20	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.036	0.032	0.041	/	1	达标	
2025 年 6 月 25 日		颗粒物排放浓度	mg/m³	1.8	1.7	1.5	/	20	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.043	0.043	0.033	/	1	达标	
2025 年 6 月 24 日	DA005 Q5 进口	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	0.51	0.51	0.55	0.52	/	/	
				0.55	0.52	0.53	0.53	/	/	
				0.51	0.56	0.54	0.54	/	/	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	/	/	/	
2025 年 6 月 25 日		非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	0.58	0.57	0.61	0.59	/	/	
				0.63	0.62	0.54	0.60	/	/	
				0.56	0.57	0.52	0.55	/	/	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.013	/	/	/	
2025 年 6 月 24 日	DA005 Q5 出口	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	0.51	0.51	0.51	0.51	60	达标	
				0.51	0.50	0.52	0.51		达标	
				0.50	0.54	0.53	0.52		达标	
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.010	0.010	0.010	/	3	达标
2025 年			非甲烷总烃排放	mg/m³	0.51	0.51	0.52	0.51	60	达标

6月25日		浓度		0.56	0.52	0.52	0.53		达标
				0.52	0.54	0.53	0.53		达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	/	3	达标

(2)无组织废气

无组织废气监测结果详见表 7-4-1，7-4-2，7-4-3。

表 7-4-1 无组织废气监测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子(单位:mg/m³)			
			总悬浮颗粒物	甲苯	间,对-二甲苯	邻-二甲苯
2025.06.24	厂界上风向 WQ1	C250617508G1-1	0.171	ND	ND	ND
		C250617508G1-2	0.172	ND	ND	ND
		C250617508G1-3	0.171	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G1-4	0.172	ND	ND	ND
		C250617508G1-5	0.169	ND	ND	ND
		C250617508G1-6	0.172	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-1	0.178	ND	ND	ND
		C250617508G2-2	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-3	0.177	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G2-4	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-5	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-6	0.177	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-1	0.185	ND	ND	ND
		C250617508G3-2	0.181	ND	ND	ND
		C250617508G3-3	0.181	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G3-4	0.185	ND	ND	ND
		C250617508G3-5	0.186	ND	ND	ND
		C250617508G3-6	0.185	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ4	C250617508G4-1	0.176	ND	ND	ND
		C250617508G4-2	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-3	0.177	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G4-4	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-5	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-6	0.176	ND	ND	ND
标准限值			0.5	0.2	0.2	

表 7-4-2 无组织废气监测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子(单位:无量纲)
			臭气浓度
2025.09.03	厂界上风向 WQ1	C250902771G1-1	<10
		C250902771G1-2	<10
		C250902771G1-3	<10

2025.09.04		C250902771G1-4	<10
		C250902771G1-5	<10
		C250902771G1-6	<10
2025.09.03	厂界下风向 WQ2	C250902771G2-1	11
		C250902771G2-2	11
		C250902771G2-3	14
2025.09.04		C250902771G2-4	13
		C250902771G2-5	14
		C250902771G2-6	14
2025.09.03	厂界下风向 WQ3	C250902771G3-1	19
		C250902771G3-2	19
		C250902771G3-3	18
2025.09.04		C250902771G3-4	19
		C250902771G3-5	18
		C250902771G3-6	18
2025.09.03	厂界下风向 WQ4	C250902771G4-1	14
		C250902771G4-2	16
		C250902771G4-3	15
2025.09.04		C250902771G4-4	16
		C250902771G4-5	15
		C250902771G4-6	15
标准限值			20

表 7-4-3 无组织废气监测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子(单位:mg/m³)	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	厂界上风向 WQ1	C250617508G1-1	0.52	0.53
		C250617508G1-2	0.53	
		C250617508G1-3	0.55	
		C250617508G1-4	0.57	0.55
		C250617508G1-5	0.58	
		C250617508G1-6	0.51	
		C250617508G1-7	0.53	0.54
		C250617508G1-8	0.53	
		C250617508G1-9	0.55	
2025.06.25		C250617508G1-10	0.51	0.52
		C250617508G1-11	0.50	
		C250617508G1-12	0.54	
		C250617508G1-13	0.53	0.53
		C250617508G1-14	0.53	
		C250617508G1-15	0.52	
		C250617508G1-16	0.51	0.54
		C250617508G1-17	0.58	

		C250617508G1-18	0.52	
2025.06.24	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-1	0.51	0.51
		C250617508G2-2	0.50	
		C250617508G2-3	0.53	
		C250617508G2-4	0.53	0.53
		C250617508G2-5	0.55	
		C250617508G2-6	0.51	
		C250617508G2-7	0.50	0.51
		C250617508G2-8	0.52	
		C250617508G2-9	0.51	
2025.06.25	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-10	0.53	0.53
		C250617508G2-11	0.52	
		C250617508G2-12	0.55	
		C250617508G2-13	0.52	0.54
		C250617508G2-14	0.54	
		C250617508G2-15	0.56	
		C250617508G2-16	0.57	0.55
		C250617508G2-17	0.58	
		C250617508G2-18	0.50	
2025.06.24	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-1	0.50	0.51
		C250617508G3-2	0.51	
		C250617508G3-3	0.52	
		C250617508G3-4	0.54	0.53
		C250617508G3-5	0.52	
		C250617508G3-6	0.54	
		C250617508G3-7	0.51	0.52
		C250617508G3-8	0.52	
		C250617508G3-9	0.54	
2025.06.25	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-10	0.52	0.53
		C250617508G3-11	0.52	
		C250617508G3-12	0.56	
		C250617508G3-13	0.50	0.52
		C250617508G3-14	0.50	
		C250617508G3-15	0.55	
		C250617508G3-16	0.53	0.52
		C250617508G3-17	0.54	
		C250617508G3-18	0.50	
2025.06.24	厂界下风向 WQ4	C250617508G4-1	0.57	0.57
		C250617508G4-2	0.56	
		C250617508G4-3	0.59	
		C250617508G4-4	0.56	0.55
		C250617508G4-5	0.54	
		C250617508G4-6	0.55	

2025.06.25		C250617508G4-7	0.57	0.56		
		C250617508G4-8	0.58			
		C250617508G4-9	0.52			
				C250617508G4-10	0.51	0.55
				C250617508G4-11	0.55	
				C250617508G4-12	0.59	
				C250617508G4-13	0.50	0.51
				C250617508G4-14	0.51	
				C250617508G4-15	0.52	
				C250617508G4-16	0.57	0.57
				C250617508G4-17	0.58	
				C250617508G4-18	0.56	
标准限值				4		
2025.06.24		C250617508G5-1	0.50	0.54		
		C250617508G5-2	0.51			
		C250617508G5-3	0.66			
		C250617508G5-4	0.51			
				C250617508G5-5	0.52	0.51
				C250617508G5-6	0.52	
				C250617508G5-7	0.50	
				C250617508G5-8	0.50	
				C250617508G5-9	0.51	0.52
				C250617508G5-10	0.54	
		C250617508G5-11	0.51			
2025.06.25	WQ5 二期厂区车间清洗房一侧外 1 米处	C250617508G5-12	0.52	0.56		
		C250617508G5-13	0.58			
		C250617508G5-14	0.60			
		C250617508G5-15	0.51			
				C250617508G5-16	0.53	0.56
				C250617508G5-17	0.55	
				C250617508G5-18	0.58	
				C250617508G5-19	0.60	
				C250617508G5-20	0.51	0.54
				C250617508G5-21	0.54	
				C250617508G5-22	0.56	
				C250617508G5-23	0.58	
		C250617508G5-24	0.50			
标准限值				6		

验收项目无组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和臭气浓度。监测结果表明，2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日监测期间，企业四周厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物的监测结果最大值分别为 0.59mg/m³ 和 0.186mg/m³，企业四周厂界无组织甲苯和二甲苯未检

出，清洗房外的监测结果最大值为 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准要求。2025 年 9 月 3 日至 2025 年 9 月 4 日监测期间，企业四周厂界无组织臭气浓度的监测结果最大值为 19，无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建项目标准。

7.2.4 噪声

厂界环境噪声监测结果详见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声检测结果

测点编号	测点位置	Leq 值, dB (A)		标准限值
		2025 年 6 月 24 日	2025 年 6 月 25 日	
		昼间	昼间	昼间
		监测结果	监测结果	
Z1	N1 厂界外	54	55	65
Z2	N2 厂界外	56	57	
Z3	N3 厂界外	55	54	
Z4	N4 厂界外	56	55	
Z5	N5 厂界外	54	54	
Z6	N6 厂界外	55	56	
Z7	N7 厂界外	54	55	
Z8	N8 厂界外	55	56	
Z9	N9 厂界外	55	54	

在监测日工况条件下，本项目三厂区厂界环境噪声昼间值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中 3 类限值要求。

7.3 总量控制

7.3.1 废水

本项目位于南京市江宁区宝鼎路 11 号，项目废水总排口接管江宁科学园污水处理厂集中处理达《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）B 等级标准后排入秦淮河。根据监测可知一期厂区废水总排口排放最大浓度分别为 pH：7.2、COD：207mg/L、NH₃-N：1.98mg/L、TP：0.41mg/L、SS：58mg/L、TN：8.42mg/L、石油类：ND（检出限 0.06mg/L）、阴离子表面活性剂：0.123mg/L，二期厂区废水总排口排放最大浓度分别为 pH：7.4、COD：34mg/L、NH₃-N：1.52mg/L、TP：0.16mg/L、SS：16mg/L、TN：14.8mg/L、石油类：2.05mg/L、阴离子表面活性剂：0.065mg/L，三期厂区

废水总排口排放最大浓度分别为 pH: 7.3、COD: 48mg/L、NH₃-N: 6.89mg/L、TP: 0.11mg/L、SS: 26mg/L、TN: 17.4mg/L、石油类: 0.87mg/L、动植物油类 0.29mg/L、阴离子表面活性剂: 0.061mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和江宁科学园污水处理厂接管标准。

根据监测结果，废水外排总量核定结果表明，COD 为 0.007985t/a、氨氮为 0.000578t/a、SS 为 0.003882t/a、石油类为 0.000372t/a、LAS 为 0.000014t/a，本次监测结果数据涵盖三个厂区所有项目总体排放，对标全厂总量控制指标，监测结果均符合环评批复及环评中总量控制指标要求。

7.3.2 废气

根据 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日监测数据，排气筒有组织废气排放的非甲烷总烃最大小时排放浓度分别为 DA001 (4.34mg/m³)、DA003 (1.93mg/m³)、DA005 (0.56mg/m³)，颗粒物最大小时排放浓度分别为 DA001 (1.6mg/m³)、DA002 (1.7mg/m³)、DA003 (1.8mg/m³)、DA004 (1.8mg/m³)，对/间二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 (0.046mg/m³)，邻二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 (0.009mg/m³)，甲苯的最大小时排放浓度为 DA001 (ND, 检出限 0.004mg/m³)，二甲苯最大小时排放浓度为 DA001 (0.025mg/m³)；非甲烷总烃最大小时排放速率分别为 DA001 (0.070kg/h)、DA003 (0.00467kg/h)、DA005 (0.011kg/h)，颗粒物最大小时排放速率分别为 DA001 (0.028kg/h)、DA002 (0.018kg/h)、DA003 (0.00461kg/h)、DA004 (0.043kg/h)，对/间二甲苯最大小时排放速率为 DA001 (0.000335kg/h)，邻二甲苯最大小时排放速率为 DA001 (0.0000724kg/h)，二甲苯最大小时排放速率为 DA001 (0.000407mg/m³)。DA001 排气筒出口非甲烷总烃、颗粒物排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准限值，甲苯、二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA002 排气筒出口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA003 排气筒出口颗粒物放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准限值，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA004 排气筒颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA005 排气筒非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

无组织废气监测结果表明企业四周厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物的监测结果最大值分别为 0.59mg/m³ 和 0.186mg/m³，企业四周厂界无组织甲苯和二甲苯未检出，清洗房外的监测结

果最大值为 $0.66\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准要求。

根据监测结果，废气排放总量核定结果表明，非甲烷总烃为 $0.23052\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物为 $0.14042\text{t}/\text{a}$ 、甲苯为未检出，本次监测结果数据涵盖三个厂区所有项目总体排放，对标全厂总量控制指标，监测结果均符合环评批复及环评中总量控制指标要求。

表八、结论与建议

8.1 验收监测结论

本项目验收委托南京国测检测技术有限公司于 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日和 2025 年 9 月 3 日至 2025 年 9 月 4 日进行监测，监测期间三厂区工况稳定，主要设备正常运行，废气处理设施和废水处理设施正常开启。项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染保护措施未发现重大变动。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。具体监测结论为：

8.1.1 废水监测

根据 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日期间对该项目 3 个污水排放口进行监测，监测结果表明污水总排放口中各污染因子的最大浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

8.1.2 废气监测

（1）有组织废气

根据 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日对该项目废气排放口监测结果，DA001 排气筒出口非甲烷总烃、颗粒物排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准限值，甲苯、二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA002 排气筒出口颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA003 排气筒出口颗粒物放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准限值，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA004 排气筒颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA005 排气筒非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

（2）无组织废气

根据 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日对该项目无组织废气监测结果表明无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准要求。2025 年 9 月 3 日至 2025 年 9 月 4 日对该项目无组织废气监测结果表明无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建

项目标准。

8.1.3 噪声监测

根据 2025 年 6 月 24 日至 2025 年 6 月 25 日对厂界噪声监测结果，项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

8.1.4 固废调查

根据现场实际情况调查，本项目产生的固废为废金属（金属屑及边角料）、污水处理污泥、废油及废油桶、废包装桶（清洗剂、探伤剂）、漆渣、废活性炭、废漆桶、废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）、焊渣、废砂轮泥、废抹布及废清洗剂。

其中企业实际生产过程中产生废金属（金属屑及边角料）、焊渣为一般固废，委外处理。生产废油收集后委托无锡市三得利石化有限公司处置；废清洗剂、污水处理污泥、漆渣、废沾染物（沾染了漆的胶带、毛刷及吸附棉）、废漆桶和废活性炭收集后委托中环信（南京）环境服务有限公司处置处理；废油桶和废包装桶（清洗剂、探伤剂）收集后委托常州普达环保清洗有限公司处置；废砂轮泥收集后委托常州市和润环保科技有限公司处置；废抹布属于危废豁免清单内，混入生活垃圾处理。项目各类固废处置率为 100%。

本项目产生的固体废物均能得到依法合理处置，固体废物分类存放在指定容器内，固体废物只在厂内作短时间的存放，不会对环境产生影响。固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，对周边环境影响较小。

项目设置危险废物暂存场所一处，危险废物暂存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范化设置，同时符合《省生态环境厅<关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求。各种危废及固废都能得到合理的处置，对环境无影响。

8.2 结论

南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废气、废水达标排放，厂界噪声符合相应标准，固废处置基本符合国家有关的环保要求，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

8.3 建议

为了企业日后的环境保护管理能够更加完善，验收提出以下建议：

- （1）进一步加强对项目环境保护设施的检查和维护，确保污染物稳定达标排放；
- （2）进一步完善环保管理制度和事故应急处理措施，防止风险事故的发生；
- （3）严格落实固体废物的安全处置的工作，确保危险废物不发生二次污染。

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		升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目					项目代码		2405-320115-89-02-223440		建设地点		南京市江宁区高新园宝鼎路11号	
	行业类别(分类管理名录)		[C3734]船用配套设备制造					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/	
	设计生产能力		年产 20 台套升降舵桨智能推进系统					实际生产能力		年产 20 台套升降舵桨智能推进系统		环评单位		江苏润环环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		南京市生态环境局					审批文号		宁环（江）建〔2024〕106号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2024-12					竣工日期		2025-6		排污许可证申领时间		2025 年 3 月 21 日	
	环保设施设计单位		南京耐能化工机械有限公司					环保设施施工单位		南京耐能化工机械有限公司		本工程排污许可证编号		91320115797118240X001U	
	验收单位		南京高精船用设备有限公司					环保设施监测单位		南京国测检测技术有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）		5000					环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		1.2%	
	实际总投资（万元）		4975					实际环保投资（万元）		120		所占比例（%）		2.4%	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	10	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		干式过滤+二级活性炭		年平均工作时		2500h，热处理 6000h		
运营单位			/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2025-8	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		11722			210	/	210	210	/	11932	11932	/	+210	
	化学需氧量		1.196			0.6069	0.5344	0.0725	0.0725	/	1.2685	1.2685	/	+0.0725	
	氨氮		0.163			0.00624	0.00424	0.002	0.002	/	0.165	0.165	/	+0.002	
	废气														
	二氧化硫		0.03			0	0	0	0	/	0.03	0.03	/	0	
	烟尘														
	粉尘		0.000382			1.75628	1.61516	0.14112	0.14112	/	0.141502	0.141502	/	+0.14112	
	氮氧化物		0.295			0	0	0	0	/	0.295	0.295	/	0	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.00322			2.1534	1.5088	0.6446	0.6446	/	0.64782	0.64782	/	+0.6446	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方

米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 营业执照

统一社会信用代码 91320115797118240X (1/1)		营 业 执 照 (副 本)		编号 320121666202407190351
				 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。
名 称	南京高精船用设备有限公司	仅用于办理本公司项目环评验收，有效期至2025.12.31。	注册 资 本	50000万元整
类 型	有限责任公司		成 立 日 期	2007年02月02日
法 定 代 表 人	李全义		住 所	南京市江宁区宝鼎路11号（江宁高新园）
经 营 范 围	船用齿轮箱、螺旋桨及其动力系统相关产品的研发、生产、销售及维修；机电产品的开发与研制、技术转让、技术咨询；相关设备材料的生产、销售与成套供应；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输；船舶销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
			登 记 机 关	
			2024 年 07 月 19 日	

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2 本项目环评批复

南京市生态环境局

关于南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目环境影响报告表的批复

宁环（江）建（2024）106 号

南京高精船用设备有限公司：

你公司委托江苏润环环境科技有限公司（编制主持人：史春花，职业资格证书管理号：2015035320352013321405000185，信用编号：BH010850）编制的《升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、项目位于南京市江宁区宝鼎路 11 号，总投资 5000 万元，利用厂区现有厂房，完成 3MW 级升降舵桨智能推进系统研制与测试。建成形成后年产 20 台套升降舵桨智能推进系统的产业化能力。

根据《报告表》结论、专家技术评审会意见，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治及环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设、运行及环境管理中，应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

（一）落实水污染防治措施。项目实行雨污分流。生产废水经有效措施处理达接管标准后，进入科学园污水处理厂集中处理。

（二）落实大气污染防治措施。废气经有效措施收集、处理后达标排放，排气筒高度按《报告表》要求设置。热处理废气中有组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；清洗废气、抛丸废气、焊接烟尘中有组织颗粒物、非甲烷总烃和热处理废气中非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，无组织颗粒物、非

甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》表3限值；涂装废气中有组织非甲烷总烃、无组织非甲烷总烃、有组织颗粒物排放执行《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)，其余执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；清洗废气臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建项目标准。

(三)落实噪声污染防治措施。应采用有效的减震隔音措施，场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中3类标准。

(四)落实固废污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或规范处置。固体废物的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)的相关要求，防止产生二次污染。危险废物转移应当遵循就近原则，及时清运并委托有资质单位规范处置。

(五)落实土壤和地下水污染防治措施。采取源头控制，厂区须实施分区防渗，落实危险废物贮存设施等重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。

(六)落实环境风险防范措施。严格落实《报告表》提出的各项风险防范措施，加强各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平；严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。根据生态环境和应急管理部门审批联动的相关文件要求，应落实应急管理部门提出的安全生产相关要求。

(七)规范设置各类排污口和标志。按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》相关规定，对污染物排放口进行规范化设置与管理，设置相应标志牌。

(八)建立自行监测计划。按照自行监测技术指南和《报告表》提出的环境管理与监测计划，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。

三、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

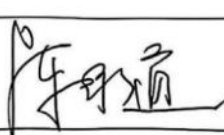
四、依照《排污许可管理条例》规定，在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证。项目竣工后须按规定程序实施竣工环境保护验收，并向社会公开相关信息。

五、项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。本项目环境影响报告表自批准之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。



附件 3 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	南京高精船用设备有限公司	机构代码	91320115797118240X
法定代表人	李全义	联系电话	13512482817
联系人	陈春宁	联系电话	13770962794
传真	/	电子信箱	/
地址	南京市江宁区高新园宝鼎路 11 号 (118.915, 31.9627)		
预案名称	南京高精船用设备有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险		
本单位于 2025 年 1 月 16 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  南京高精船用设备有限公司			
预案签署人		报送时间	2025 年 1 月 16 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年2月17日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	320115-2025-1057-L		
报送单位			
受理部门负责人	沈震	经办人	黄明

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4 危废处置协议和危废处置单位资质

危险废物处置合同

合同编号：FTW20241010-A

甲方：南京高精船用设备有限公司

乙方：无锡市三得利石化有限公司

为加强企业固体废物的管理，防止固体废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲乙双方经友好协商，就甲方产生的工业固体废物处置事宜，达成以下协议：

一、甲方委托乙方处置甲方生产经营活动中产生的工业固体废物情况如下：

废物名称	类别	形态	包装方式	数量（吨/年）	单价（元/吨）	备注
废油	HW08 (900-249-08)	液态	吨桶	60	\	5吨起运

二、甲方负责装车，乙方负责运输及卸车，双方验收结束运输车辆离开甲方公司后，在运输过程中该废物发生泄漏、扬散而引发的一切后果，由乙方承担全部责任。

三、甲方委托乙方全权收集处置，甲方在生产经营过程中所产生的（除水、除杂）危险废物类别为 HW08（液态） 除乙方外，甲方不再委托其他任何单位和个人在甲方范围内从事同类业务，以便管理及良性循环。如果甲方在合同期内将危险废物类别为 HW08（液态） 由其他单位或个人私自处理，由此带来的环保责任由甲方负责。

四、付款方式：开票付款 甲方在收到发票后 30 个工作日内向乙方支付全部费用。

五、甲方在收到发票后 30 个工作日内如有欠款，乙方有权暂停为甲方处置危险废物，危险废物暂停后的一切责任由甲方承担，与乙方无关。

六、违约责任：根据《合同法》执行，因本合同产生纠纷，协商不成依法向乙方所在地人民法院起诉。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份，本合同双方签字盖章后生效。

八、合同有效期自 2025 年 01 月 01 日 至 2025 年 12 月 31 日 止。如乙方危险废物经营许可证到期换证、变更等原因，本合同暂时中止，待乙方重新获得危险废物经营许可证后合同自行恢复。

九、合同未尽事宜，双方可商定补充协议，补充协议经双方签字盖章后与本合同具有同等法律效力。传真及扫描件具有同等法律效力。

甲方单位（盖章）：

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

单位地址：

乙方单位（盖章）：

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

单位地址：

日期： 2024 年 12 月 05 日

废物处置服务合同

合同编号：

甲方：南京高精船用设备有限公司

地址：南京市江宁区宝鼎路 11 号（江宁高新园）

乙方：中环信（南京）环境服务有限公司

地址：南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号

鉴于：

- 乙方为合法的危险废物处置单位，持有有效的《危险废物经营许可证》，其拥有的危险废物处置设施位于江苏省南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号（下称“处置厂”）。

- 甲方在生产经营过程中将产生危险废物如下：

废物名称	废物代码	年预估量（吨）	包装	处置方式	备注
废清洗剂	900-404-06	13	桶	D10	
含油污泥	900-210-08	20	袋	D10	
废油漆渣	900-252-12	15	袋	D10	
废沾染物	900-041-49	5	袋	D10	
废油漆桶	900-041-49	10	袋	D10	
废活性炭	900-039-49	15	袋	D10	



- 依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，甲方希望签署本废物处置服务合同（下称“本合同”），委托乙方处置该等废物。

经各方友好协商，达成如下协议：

一、 废物处置服务的委托

根据本合同的条款和条件，甲方委托乙方、乙方接受甲方的委托于本合同有效期内向甲方提供废物处置服务。

甲方同时委托“国静环保科技（扬州）有限公司”为其进行废弃物的现场管理，乙方同意本合同废物的处置费用由甲方与“国静环保科技（扬州）有限公司”进行结算。乙方与“国静环保科技（扬州）有限公司”另行签订合同，双方费用结算情况与甲方无关。

二、 甲方的主要义务和责任

1. 甲方须向乙方提供其企业基本信息（包括但不限于营业执照等）；《环境影响评价报告》中对废物产生、处置相关内容的复印件。
2. 甲方应负责办理所有法律法规要求的与合同废物转移有关的政府手续和申报工作，该等申报工作和相关手续办理完毕后，甲方方可要求乙方进行合同废物的运输和/或处置。如甲方提出要求，乙方可协助甲方办理申报工作，但该等协助不应于任何方面被解释为乙方为该等申报工作承担任何责任或提供任何方面的保证。
3. 合同废物首次转移前，甲方须填写《废物信息调查表》，并提供合同废物的样品给乙方，以便乙方对合同废物的性状、包装及运输条件进行评估，并确认是否有能力处置。本合同有效期内，甲方应当确保各批次合同废物的性状与《废物信息调查表》的内容保持一致。若甲方产生新的废物，或合同废物性状发生任何变化，或因为某种特殊原因导致任何批次合同废物发生任何变化从而与甲方填写的《废物信息调查表》有任何不一致，甲方应及时如实通知乙方，并重新向乙方提供样品，以便重新确认废物的名称、性状、包装容器、处置费用等事项，经各方协商达成一致意见并签订补充协议，方可就该等重新确认的合同废物进行转移。如甲方未及时告知乙方任何不一致或未能达成本款所述的补充协议：
 - (1) 乙方有权拒绝接收；
 - (2) 如因此导致该等废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响、或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应赔偿乙方因此造成的全部损失、责任和额外费用。
4. 甲方应按乙方提供的《危险废物包装标识规范》以及乙方不时向甲方提供的有关其他废物的包装标识规范对合同废物进行分类、包装、集中收集、暂存，在所有的包装容器上明确标示出正确的合同废物名称；合同废物应使用完好无损的容器包装，不得有任何泄漏和气味逸出。乙方对未按《危险废物包装标识规范》及其他相关包装标识规范包装和标识的合同废物有权拒绝接收。若因包装或标识不当而给乙方造成任何损失，甲方应负责全额赔偿。

5. 若甲方准备的包装容器属循环使用性质，甲方应事先告知乙方，并在容器上标涂专用标识。乙方不提供包装容器的专程返还，若甲方有此需求，则由此产生的费用由甲方承担。如甲方使用乙方提供的包装容器，甲方须另外向乙方支付包装容器运输费及使用费，收费标准由双方另行约定。
6. 甲方应指定专人负责合同废物的转移、装载、废物种类核实、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜，并体现在本合同第十一条中；甲方应在合同废物转移前与国静环保科技（扬州）有限公司人员进行沟通再如实进行网上报告工作。
7. 甲方需乙方安排运输，甲方须负责在其内部厂区内清运合同废物时的装车工作，协助办理乙方派遣车辆的门禁通行手续。甲方须提前 5 个工作日通知乙方，以便乙方安排运输服务。甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定提前以书面形式告知乙方。

三、 乙方的主要义务和责任

1. 乙方应持有有效的、涵盖合同废物的《危险废物经营许可证》。
2. 乙方应严格按照国家相关规定和本合同，安全、无害化处置甲方委托处置的合同废物，配合甲方所提出的法律规定的安环审核要求和向甲方提供相关材料。
3. 乙方将根据处置厂的实际运营条件（包括但不限于许可处置能力、运转率或维护安排等）接收和处置甲方委托处置的合同废物，但无义务保证处置厂的接收量和处置量。
4. 如乙方发现从甲方接收的任何废物不属于合同废物或不符合本合同的规定，应及时通知甲方。
5. 甲方需要乙方安排运输的，乙方应在接获甲方发出的合同废物转移通知后 5 个工作日内告知甲方运输安排以及承运车辆。

四、 合同废物的计量

1. 合同废物的计量准则：采取下列第 2 项办理，合同废物的重量计量按合同废物的净重（车辆进、出厂磅单差额）计量。
 - (1) 按照乙方现场的磅秤计量，由乙方负责对每批、次合同废物进行计量，并向甲方出具磅单，填写转移数据并进行网上报告或签发纸质联单（如适用）；甲方可以派员来乙方现场监督核实，或是要求乙方提供计量设备的校验文件复印件。
 - (2) 按照甲方现场的磅秤计量，由甲方负责对每批、次合同废物进行计量并

向乙方出具磅单，经乙方现场核实后，填写转移数据并进行网上报告或由乙方签发纸质联单（如适用）；乙方可要求甲方提供计量设备校验文件的复印件。双方定期对磅秤计量的结果进行核查，对产生差额的原因及改进措施进行协商。

五、 合同废物的风险转移

若发生任何与合同废物有关的意外或者事故，合同废物的风险和责任在合同废物交付给乙方前，由甲方承担，在合同废物交付给乙方后，由乙方承担，就本条之目的，“交付”的时点为：（2）

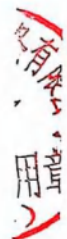
- （1） 甲方自行运输或自行安排第三方运输的，合同废物运至处理厂并卸货完毕之时；
- （2） 甲方委托乙方安排运输的，乙方派遣的运输车辆在甲方厂区内将合同废物装车完毕之时。

六、 合同的违约责任

1. 本合同任何一方（“违约方”）违反本合同的规定，其他方（“守约方”）有权要求违约方停止违反并纠正违约行为；如经守约方书面通知，违约方在3个工作日内仍不予以改正，守约方有权选择中止履行（直至该违约情形得以纠正）或单方终止本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
2. 若由于可归因于甲方的原因，乙方未同意接受前，造成乙方将不符合本合同约定的废物装车或收运进入处置厂仓库，乙方有权将该批废物退还甲方（紧急情形下可自行处置不予退还），并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失以及承担全部相应的法律责任。
3. 不论本合同有否任何其他规定，在法律允许的最大限度内，乙方无须就甲方可能遭受的任何间接损害或损失承担任何责任。

七、 不可抗力、法律变更

1. 在本合同有效期内，任何一方因不可抗力而不能履行本合同的，应在不可抗力事件发生之后3日内向其他方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明文件并书面通知对方后，受不可抗力影响一方可以暂停履行或者延期履行、部分履行本合同项下的义务，而无须承担相应的违约责任。
2. 主张发生不可抗力事件一方应在不损害其利益的范围内，尽其最大努力减轻或



限制对其他方的损害。

3. 本合同所述之“不可抗力”是指任何其发生和后果均无法预防和避免、不可预见、不可克服的事件，包括但不限于地震、台风、水灾、火灾、禁运、骚乱或战争，但不包括主张不可抗力一方的财务困难。
4. 本合同签署后，如因任何法律法规、许可、批准等的变更，或主管机关要求等原因，导致乙方无法收集或处置某类合同废物，乙方可停止该类合同废物的收集和处置业务，此情形不构成乙方违约。

八、 保密义务

1. 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的其他方的任何商业秘密，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（必要情形下向其少数高级管理人员和董事、律师、会计师或财务顾问披露或提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，给合同其他方造成损失的，应向受损方赔偿其因此而产生的损失。
2. 本条的约定于本合同解除或终止后 5 年内保持有效。

九、 合同争议的解决

1. 因本合同发生的争议，由各方友好协商解决；若各方经协商未达成一致，任何一方可向乙方所在地人民法院提起诉讼。

十、 其它

1. 本合同有效期自【2025】年【01】月【01】日起至【2025】年【12】月【31】日止，合同到期后如需续约，须另行签订合同。
2. 本合同除签名外，空白部分内容手写无效。
3. 本合同一式两份，双方各执壹份，经双方签字盖章后生效。本合同未尽之事宜，可协商签订补充协议作为本合同的有效附件，与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

法定代表人/授权签字人（签字）：

日期：【2024】年【12】月【05】日

乙方（盖章）：

法定代表人/授权签字人（签字）：

日期：【2024】年【12】月【05】日

危险废物处置合同

甲方： 常州普达环保清洗有限公司
乙方： 南京高精船用设备有限公司

第一条：

- 1、 甲方处理名称： 废包装桶
- 2、 处理方法： 按照国家相关法律法规的要求进行处理
- 3、 技术要求： 达到国家标准
- 4、 处置总量： 1500-2000

第二条：经双方友好协商，乙方将本企业生产过程中产生的工业废桶交由甲方处置，甲方将按照国家有关规定，安全、环保、无害化处理废桶。

第三条：甲方负责废桶的装卸车，乙方应为装卸及进出提供便利。乙方废桶提货地址为： 南京市江宁区宝鼎路 11 号。

第四条：乙方交付废桶时，必须提前 2 个工作日以书面或 MAIL 形式通知甲方所运输废桶的残留物成分、包装外表及数量并在危险废物转移联单上作详细说明，如在实际处置过程中与书面通知的成分不一样，乙方需及时通知甲方。

第五条：甲方违规处理废桶的责任全部由甲方承担，甲方必须具有合法有效的营业资质以及危险废物经营许可证。若甲方资质失效，乙方视情况有权取消合同，乙方不承担责任。

危废名称	危废类别	规格	处置量	备注
废包装桶	HW49 (900-041-49)	200L	500	
空油桶	HW08 (900-249-08)	200L	1500	

第六条：乙方不得隐瞒工业废桶内残留成分、含量及其危险特性，所有废桶



必须保持密封，拧紧桶盖，如遇桶内残留物已干化、变质或残留物超过1千克，甲方有权拒绝接受该废桶。如因此造成甲方和公众的人身伤害事故或环境污染事故，由乙方承担全部经济损失。

第七条：甲方车辆离开乙方后的环境安全责任均由甲方承担，甲方人员及车辆需遵守乙方环境安全相关规定，因违反规定导致的相关事故责任均由甲方承担，与乙方无关。

第八条：结算费用由国静环保科技（扬州）有限公司代为支付，如乙方废桶转移数超出合同约定的处置量时，乙方须提前与甲方协商。

第九条：甲方在处置过废桶过程中须严格遵守国家级地方的相关法律法规，不得对任何环境或他人人身、财产造成损害。如因甲方处置不善造成损害，所有责任均由甲方承担，与乙方无关。如因此而导致乙方承担相关责任的，则乙方有权向甲方进行追偿。

第十条：因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，合同任何一方可以向乙方在地人民法院提起诉讼。

第十一条：合同期限：2024年07月01日至2025年12月31日

第十二条：本合同一式贰份，双方盖章后生效，双方各执壹份。

甲方：常州普达环保清洗有限公司 乙方：南京高精船用设备有限公司

2024年07月01日

2024年07月01日



常州市和润环保科技有限公司

合同编号：HHR-YW-20240708-02-01

合同签约地：常州市金坛区

危险废物安全处置服务合同

甲方（委托方）：南京高精船用设备有限公司

乙方（受托方）：常州市和润环保科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物转移管理办法》等法律、法规及规章的规定，本着“平等自愿、互助互惠”的原则，乙方就甲方所产生的危险废物安全处置等事宜达成如下合同：

第一条 委托内容

甲方全权委托给乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物提供环保服务：对附件一 危险废物进行规范运输、贮存和最终安全处置。

第二条 甲、乙双方之权利与义务

一、甲方之权利与义务：

1、甲方须向乙方提供的危险废物资料包括：危险废物产生工艺、成分、危废类别、产废单位申报代码、废物代码、包装方式、年产生量等信息。

2、根据乙方需要甲方有责任提供危险废物的采集样本，并提供所有危险废物的 MSDS（化学品安全技术说明书），且保证提供的 MSDS 与后续实际转移的实物性质一致。如甲方提供给乙方的分析样本与后续实际处理的实物成分相差明显，甲方应接受乙方的退货处理并赔偿由此造成的相应损失。

3、甲方须依据《危险废物贮存污染控制标准》将生产过程中产生的所有危险废物进行分类、收集、标记、贮存，对危险废物进行符合规范的包装及标识。不同的危险废物不得混装，尤其不得混入剧毒类、具放射性、爆炸性等性质不明确的危险废物。如因危废混装、危废危险成分不明引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任，由甲方承担。

4、甲方应提供符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的容器，对包装容器的安全性和环保性负责，杜绝散装，以防止跑冒滴漏。在危险废物拟转移前，乙方如发现甲方未按包装要求包装危险废弃物并在乙方提出整改要求后拒不执行的，乙方有权拒绝接受装车要求，由此造成的运输和人员费用由甲方承担。因包装容器质量问题导致运输途中产生废物泄露等二次污染，造成的直接损失由甲方承担。

5、甲方在贮存一定数量的废物后，需至少提前 3 个工作日通知乙方对危险废弃物等进行清运和处理。甲方安排专人配合乙方对废物的现场装运工作，装车时如需叉车作业由甲方提供并承担租用费用。

6、甲方安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续，并如实填报《危险废物转移联单》。

二、乙方之权利与义务：

1、乙方应向甲方提供其真实有效的《营业执照》复印件、《危险废物经营许可证》复印件，交由甲方存档。



2、乙方在签订本合同前，应对本合同签订各类危险废物进行取样和分析，应甲方书面要求，可提供相关的分析报告，此报告仅对所取样品负责。

3、乙方在清运时，查看货物种类、包装等情况，如发现包装要求不合规或存在安全隐患时，乙方的现场收运人员有责任告知甲方，并有权拒绝接收。

4、乙方不接收甲方未在环保部门办理合法转移手续的危险废物。本合同约定的危险废弃物向乙方移交贮存及处置完毕前，如因甲方未如实告知乙方其成分、含量等引起的环境安全事故、人身安全事故造成直接经济损失的，乙方有权向甲方追究相应责任及赔偿。

5、乙方须对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行检查核实，严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》，如甲方所开危险废物转移联单不符合《危险废物转移管理办法》的乙方有权拒绝签收，并由甲方承担由此造成的经济损失(如运输费，人工费等)。

6、乙方须按照环境保护相关法律、法规及标准规范对本合同签订的危险废物实施规范贮存和最终安全处置。

第三条 废物交接地点

1、甲方贮存地点。

第四条 废物处理数量

(见本合同之附件一)：附件作为本合同一部分，与本合同具有同等法律效力，如附件内容与本合同正本有冲突时，以本合同正本为准。

第五条 最低起运量及起运前告知事宜

1、甲方需提前以邮件方式发送至 coolhotstone@163.com 提前通知乙方所需清运废物的种类、数量、形态及包装形式，便于乙方安排合适车辆。

第六条 结算与付款：

1、处置费结算方式：月结，乙方根据《江苏省危险废物全生命周期监控系统》中的《危险废物转移联单》所确认接收数量为凭证，根据《危险废物转移联单》的数量和合同约定的处置价格进行开票结算。

2、付款方式：乙方开具增值税专用发票，甲方收到乙方开具的发票后在 30 日内通过银行转账的方式向乙方全额支付处置服务费用。

3、乙方账户信息如下：

单位名称：常州市和润环保科技有限公司	开户行：中国建设银行股份有限公司金坛华城支行
纳税人识别号：9132 0413 3237 6699 1K	开户机构号（银行代码）：320626442
电话：0519-82281988	开户行行号：105304200045
地址：常州市金坛区金科园华洲路 5 号	开户账号：3200 1626 4420 5250 4986

甲方开票信息如下：

单位名称：	开户行：
纳税人识别号：	开户机构号（银行代码）：
电话：	开户行行号：
地址：	开户账号：



第七条 合同有效期及其他事项

1、本合同经甲、乙双方盖章后，有效期为 2024 年 7 月 8 日起至 2025 年 7 月 7 日，合同期终止后如双方对本合同无异议，本合同可自动延续一年。任何一方如无法定或约定理由，欲提前终止本合同，应提前 30 日以书面形式通知另一方并经另一方书面确认后终止。本合同终止后，甲乙双方的法定责任和义务继续有效，不受本合同终止的影响。

2、在合同期内如遇乙方的《危险废物经营许可证》变更、换证及其他原因失效的，合同自行中止或终止执行，待乙方重新取得《危险废物经营许可证》后恢复生效执行，乙方不因此向甲方承担任何责任，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。终止前已履行部分的处置费或违约责任，按本合同约定执行。

第八条 保密义务

1、甲乙双方应对合同内容保密，除经一方书面同意外，不得将合同内容泄露给第三方，且除履行本合同外，不得为其他目的使用该等资料，但法律规定或国家机构另有要求须披露者，不在此限。甲乙双方有任何一方违约，违约方应承担相应责任。

第九条 不可抗力

1、在本合同履行过程中，如果出现不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

a) 不可抗力是指如天灾、战争（不管宣战与否）、政治事变或其它不能预见、不能避免并且不能克服的客观情况。当一方由于不可抗力的原因而不能履行合同义务时，遭遇不可抗力的一方可不承担相应的违约责任，但应立即以书面形式通知对方。

b) 不可抗力发生后，甲乙双方应通过友好协商尽快决定是否继续履行本协议。

第十条 违约责任

1、如甲方隐匿危险废物包装的交付数量，及利用与乙方的协议，违法或非法将危险废物出售给没有资质的单位或给没有资质的单位加工处置，乙方有权立即解除本协议，甲方与第三方的违法行为所产生的法律责任与乙方无关。同时甲方应按照合同金额的 20% 承担违约责任。

2、甲方未能按照协议约定履行自己的义务，应承担相应的违约责任。有下列情况之一的，属于甲方严重违约，乙方有权单方解除本协议：

(1) 甲方在一个月内未完成环保部门转移申报手续的；(2) 甲方连续三个月供应量不足月平均量，甲方无书面说明或未得到乙方认可的；(3) 甲方危废成份发生重大变化、参加杂质、其它危废，且未及时通知乙方的。(4) 甲方未按照以上约定支付处置费用，经乙方书面或短信催收仍未支付的。

3、因甲方未能严格执行协议，出现逾期付款或者给乙方造成其他经济损失的，甲方应赔偿由此给乙方造成的损失，并应承担乙方为实现债权支付的全部费用，包括但不限于律师费、诉讼费、公证费、鉴定费、保全费、保险费、差旅费等损失。

4、甲方未按时向乙方支付处置费用，根据甲方逾期付款的天数，每逾期一天甲方按到期应付废物处置费的万分之五向乙方支付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。逾期不支付的，视为甲方违约，乙方有权停止接受甲方产生的危险废物，乙方有权单方面解除本合同，要求甲方支付乙方已处置废物对应的废物处置费，并支付逾期付款违约金。

5、乙方不能对本合同所列废物进行安全处置或在处置过程中造成二次污染的，视同乙方违约，由此产生的相关法律责任由乙方承担。



6、本合同生效后，如一方擅自违约，违约方应承担违约责任，支付违约金和承担守约方向违约方主张权利所产生的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、公证费、鉴定费、保全费、保险费、差旅费等损失。

第十一条 合同争议的解决方式

1、对本合同中未尽事项，双方应友好协商解决，另行制定补充条款。补充条款经甲乙双方签字盖章后纳入本合同范畴，为本合同不可分割的一部分。如不能达成一致意见的，则依照相关法律法规办理。

2、甲乙双方履行本合同发生争议时，合同双方应及时协商解决。协商不成时，双方当事人同意交由常州仲裁委员会仲裁解决。仲裁裁决书一经签订，双方当事人都遵守一裁终局制，并依据裁决书内容执行。

第十二条 附则

1、若甲方生产工艺流程、规模发生变化或产生的危险废物发生明显变化时（单项污染物指标波动大于10%），乙方将对甲方产生的危险废物进行取样分析并密封保存，作为本协议危险废物处置事宜的依据。另外，甲方如产生本合同所列之外的危险废物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商并书面签订补充协议进行约定。

2、本协议的各项条款是相互独立的。任何条款被认定为无效，不影响其他条款的效力，其他条款仍然有效。

3、甲乙双方承诺：甲乙双方的住所地或住址地为合法有效的住所地或住址地，所有文件或法律文书均按上述住所地或住址地送达，如按该住所地或住址地送达相关文件或法律文书而造成的拒签、拒收、退件、非本人签收或其它无法送达等情形将视为送达。如任何一方或双方变更联系人、住所地或住址地应当提前5个工作日书面通知另一方。

4、甲乙双方互相向对方提供各自真实而有效的主体资料，原件核对后予以退还，复印件须加盖各自公章和签注“原件与复印件一致，但该复印件再复印后无效”等之字样和日期，并且各自留底。

5、本合同正文为清洁打印文本，如双方对此合同有任何修改与补充均应另行签订书面补充协议。合同正文中任何非打印之文字或者图形（合同中之签署人签字、时间签署与盖章除外），除非经双方另行书面同意和确认，否则，不产生约束力。

6、本合同由甲乙双方加盖公章或合同专用章后生效。本合同一式二份，甲方执一份，乙方执一份，具有同等法律效力。

（以下无正文）



注：此页无正文，为盖章签字页，下方签字处，请由法定代表人或授权代表签字。

甲乙双方确认在同意订立本合同前，已仔细阅读本合同所有条款，对本合同所有条款及内容已经阅悉，均无异议，并对双方的权利义务达成了充分的理解。甲乙双方接受因履行本合同所产生的全部收益及风险。乙方已应甲方要求对本合同各条款，进行了充分展示和详细说明。签订合同系甲乙双方真实意思表示。

甲方（单位盖章）：

法定代表人或授权代表签字：

联系人：

联系电话：

地 址：

签订日期：



乙方（单位盖章）：

法定代表人或授权代表签字：

联系人：王铁光

联系电话：13736004009

地 址：金坛区金科园华洲路5号

签订日期：



- 附件一、废物名称及价目表
- 附件二、委托处置危险废物信息登记表
- 附件三、危险废物分类包装技术指导
- 附件四、危险废物接收与拒绝标准



附件一：废物名称及价目表

品名/规格	主要污染物及指标	预估处置量(T)	未税单价(元/T)	单价(元/T)	处置方式	备注
砂轮泥	/	50			D10	/

备注：

- 1、处置价格含运输费用；
- 2、以上开具 6%增值税专用发票：按实际接收量结算；
- 3、以上废物需严格分类存放，不得混入其他杂质；
- 4、甲方应使用密封专用包装容器，并张贴专用识别标签；



附件二：委托处置危险废物信息登记表

序号	危险废物名称	类别编号	危险废物代码	形态形式	包装方式	处置量 T	主要污染物 成分	化学 特性
1	砂轮泥	HW17	336-064-17	半固	吨袋	50	/	/

注：

- 1、类别编号：按《国家危险废物名录》分类。
- 2、形态形式：即液态、固态、半固态、置于容器中的气态。
- 3、包装方式：对危险废物采取何种包装以防止污染环境。
- 4、化学特性：刺激性、腐蚀性、易燃、有毒、有害等。
- 5、报价以样品化验结果为依据（双方约定样品数据以甲方提供样品数据为准），无约定数据的则以危废信息调查表为准），实际处置价按照正式来料的化验结果依据本附件进行核算。

特别声明：

- 1、保证不含爆炸物、硝基化合物、过氧化物等危及安全的物质，如因此造成乙方的任何直接和间接损失，甲方负责全部赔偿。
- 2、保证 F、Cl、Br、I、S、N、P、重金属、灰渣等的含量与危废信息调查表一致，如果正式来料与双方约定样品数据存在含量差距，则甲方承诺按标准的 1.5 倍补增加处置费（如果是乙方依据危废调查表分析并未取样分析直接报价的，则按 1 倍补差价）。如果是甲方事先未说明但乙方在正式来料中发现的上述元素含量，甲方承诺承担双倍标准的增加处置费。如超出乙方范围则退货处理。
- 3、增加处置费标准（以下增加处置费项目合计后再加增值税，即总数再乘增值税税率）：
 - （1）残渣量：每增加 1%，增加处置费 38 元（填埋费）；如果是灰则每增加 1% 的灰，增加处置费 80 元（填埋费），如果含危废调查表未说明的重金属（并且填埋场能接受的）则每 1% 需要补差价 30 元。
 - （2）水分：不做约定，与危废同等对待。
 - （3）特殊污染元素：含卤素类：以氯为基准，5-10% 范围内，每增加 1%，增加处置费 100 元；高于 10%，每增加 1%，增加处置费 300 元（原则上不接收）。氟（1-2%）按氯的 2.5 倍计价；溴和碘按氯的 2 倍计价；
 - （4）含氮危废 5-10% 范围内，每增加 1%，增加处置费 100 元；高于 10% 每增加 1% 增加处置费 200 元。
 - （5）含有机硫危废，每增加 1%，合同价格增加处置费 200 元。
 - （6）含有机磷危废，每增加 1%，合同价格增处置费 2000 元。
 - （7）气味重与处理难易程度（如含粘稠物的液体），各增加 1000 元。



附件三： 危险废物分类包装技术指导

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，为了防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，加强对危险废物管理，防止危险废物产生单位、经营单位因对危险废物的包装不规范而造成环境污染，危害人类，特制定《危险废物分类包装技术指导（试行）》。

一、产废单位必须严格按照中华人民共和国环境保护行业标准 HJ 2025—2007《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的包装要求，否则不予接收。

二、根据公司运输、贮存、生产的实际情况尚要求如下：

2.1 第一类、固态危险废物

(1) 一般危险废物需采用 50kg 编织袋或吨袋（小于或等于 1 吨）包装。

(2) 固体发泡剂、活性炭、浸润剂粉末、烟尘、粉尘等易扬散的危险废物需用密封的 50kg 内塑编织袋包装。

(3) 热处理含氰废物（有机氰化物的焚烧类废物）、废浸润剂垢（固态）采用 50L 开口塑料桶规范包装。

以上必须封口包装，并且包装强度须达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.2 第二类、半固态危险废物

需采用 200L—1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.3 第三类、液态危险废物

需采用 200L—1000L 包装桶，包装桶须完好无损，并且包装强度达到装卸及运输过程中不出现跑冒滴漏。

2.4 第四类、废药品和化学品

(1) 废药（瓶装液体）、废农药（瓶装液体）、废试剂瓶，包装完好可采用 50L 开口塑料桶、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(2) 废农药（固态）、废药（固），包装完好可采用 50L 开口塑料桶、50kg 编织袋、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(3) 化学品包装完好可采用 50L 开口塑料桶、 $\leq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 400\text{mm}$ 纸箱或塑料箱规范包装。

(4) 废药品和化学品包装破损的，应更换并规范包装。

(5) 过期化学品、过期药品必须在瓶外或包装外粘贴与瓶内物质相符合的标签。

三、以上条款未涵盖的需经双方协商后，最终确定包装。



附件四：危险废物接收与拒绝标准

根据国家环保部门要求和公司实际情况，制定本公司废物处理接收与拒绝标准。

1、产废单位必须保证危险废物不夹杂以下物质：

- (1) 放射性类废物（按放射性废物管理规定处理）；
- (2) 爆炸性废物，废炸药及废爆炸物；
- (3) 物理化学特性未确定危险废物；
- (4) 以无机化合物、尾矿、金属为主的危险废物等；
- (5) 医疗废物。

2、危险废物的包装需满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的包装要求，特别注意以下要求：

- (1) 同一容器内不能有性质不相容物质。
- (2) 包装容器与装盛物相容(不起反应)，不能出现破损、渗漏。
- (3) 腐蚀性危险废物必须使用防腐蚀包装容器。
- (4) 无包装或包装散乱的危废均不予接收。
- (5) 气味太重，严重影响周围环境的不予接收。

3、危险废物标志：标志贴在危险废物包装明显位置，并满足中华人民共和国环境保护行业标准中的《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中的标签要求，特别注意危险废物的包装上必须贴有以下内容的标签：

- (1) 废物产生单位
- (2) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。
- (3) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。
- (4) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。
- (5) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。
- (6) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。

附件 5 排污许可证

排污许可证

证书编号: 91320115797118240X001U

单位名称: 南京高精船用设备有限公司

注册地址: 南京市江宁区宝鼎路11号

法定代表人: 李全义

生产经营场所地址: 南京市江宁区宝鼎路11号

行业类别: 船用配套设备制造

统一社会信用代码: 91320115797118240X

有效期限: 自2022年08月18日至2027年08月17日止



发证机关: (盖章) 南京市生态环境局

发证日期: 2022年08月18日

中华人民共和国生态环境部监制

南京市生态环境局印制

附件 6 检测报告

NJGC QF25004-2021 1/5

报告编号: NJGC/C 250617508



检 测 报 告

委托单位: 南京高精船用设备有限公司

单位地址: 江苏省南京市江宁区宝鼎路11号

检测类别: 委托检测



检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 二、委托检测，由本公司负责全程序检测过程，并对检测过程加以质量控制，本公司对整个检测过程负责；委托分析，由客户送样，仅对来样检测结果负责。
- 三、除臭气浓度外，低于方法检出限的测定结果以“ND”表示，对于臭气浓度则按照“<检出限”的形式表达。
- 四、本公司仅对检测报告原件负责，非经同意不得以任何方式复制。凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起的法律纠纷，责任自负。
- 五、本报告涂改、增删、无授权签字人签字或未加盖报告专用章均无效。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再做留样。
- 七、报告默认打印一式三份，两份交委托单位，一份本公司存档。除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为陆年。
- 八、检测报告的结果，未经本公司同意不得用于广告及商业宣传。
- 九、本报告中检测因子带“*”的，为我公司无相应资质认定许可技术能力或遇设备维修等不可抗因素分包项目。

公司地址：南京市溧水区白马镇食品园大道 20 号办公楼五楼、六楼

邮 编：211200

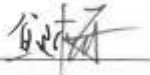
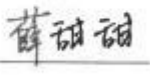
电 话：025-87173102

传 真：025-87173196

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

检测报告

项目名称	南京高精船用设备有限公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目验收监测	样品来源	采样
受检单位	南京高精船用设备有限公司	联系人	陈春宁
受检地址	江苏省南京市江宁区宝鼎路11号	联系电话	13770962794
采样人员	丁相威、徐建萍、徐杰、史涛、李自力、吴其鑫、王浩、陈磊、倪学松、邱晓云	采样日期	2025年06月24日~06月25日
分析人员	李甜、谢超程、高易丰、于倩、徐程程、吴宪勇、关顺景、孔慧萍、吉克勒、张朝阳	分析日期	2025年06月24日~06月30日
检测内容	废水：pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂； 有组织废气：颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃； 无组织废气：总悬浮颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃； 噪声：环境噪声。		
检测结果	见表1~表5		
备注	质量控制信息见附表1；检测方法及设备信息见附表2； 检测点位见附图。		
编制：  审核：  签发：  日期：  日			

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 1 废水检测结果

采样日期		2025.06.24				标准 限值
采样点位		一期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S1-1	C250617508 S1-2	C250617508 S1-3	C250617508 S1-4	
样品性状		微灰、微浊、 微臭	微灰、微浊、微 臭	微灰、微浊、微 臭	微灰、微浊、微 臭	
检测因子 （单位： mg/L）	pH 值 （无量纲）	7.1	7.1	7.1	7.1	6-9
	化学需氧量	204	199	201	197	500
	悬浮物	36	34	36	42	400
	氨氮	1.16	1.17	1.12	1.11	45
	总磷	0.37	0.38	0.38	0.37	8
	总氮	5.52	5.14	5.58	6.08	70
	石油类	ND	ND	ND	ND	20
	阴离子表面 活性剂	0.103	0.111	0.117	0.103	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

表 1 续 废水检测结果

采样日期		2025.06.25				标准 限值
采样点位		一期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S1-5	C250617508 S1-6	C250617508 S1-7	C250617508 S1-8	
样品性状		微灰、微浊、 微臭	微灰、微浊、微 臭	微灰、微浊、微 臭	微灰、微浊、微 臭	
检测因子 （单位： mg/L）	pH 值 （无量纲）	7.1	7.2	7.1	7.2	6-9
	化学需氧量	201	207	199	198	500
	悬浮物	54	58	52	50	400
	氨氮	1.89	1.93	1.92	1.98	45
	总磷	0.29	0.41	0.28	0.34	8
	总氮	5.14	8.08	8.42	7.80	70
	石油类	ND	ND	ND	ND	20
	阴离子表面 活性剂	0.110	0.123	0.113	0.109	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

表 1 续 废水检测结果

采样日期		2025.06.24				标准 限值
采样点位		二期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S2-1	C250617508 S2-2	C250617508 S2-3	C250617508 S2-4	
样品性状		微黄、微浊、 微臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	
检测因子 （单位： mg/L）	pH 值 （无量纲）	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9
	化学需氧量	31	34	34	32	500
	悬浮物	16	11	13	15	400
	氨氮	1.52	1.50	1.48	1.52	45
	总磷	0.10	0.09	0.10	0.09	8
	总氮	12.6	13.1	12.8	12.6	70
	石油类	2.02	2.05	1.95	1.94	20
	阴离子表面 活性剂	0.052	0.059	0.057	0.065	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

表 1 续 废水检测结果

采样日期		2025.06.25				标准 限值
采样点位		二期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S2-5	C250617508 S2-6	C250617508 S2-7	C250617508 S2-8	
样品性状		微黄、微浊、 微臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	
检测因子 （单位： mg/L）	pH值 （无量纲）	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9
	化学需氧量	32	32	33	33	500
	悬浮物	15	11	14	13	400
	氨氮	0.559	0.574	0.542	0.533	45
	总磷	0.15	0.15	0.16	0.16	8
	总氮	14.5	14.4	14.7	14.8	70
	石油类	2.05	1.90	2.04	1.98	20
	阴离子表面 活性剂	0.059	0.055	0.059	0.051	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表1续 废水检测结果

采样日期		2025.06.24				标准 限值
采样点位		三期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S3-1	C250617508 S3-2	C250617508 S3-3	C250617508 S3-4	
样品性状		微黄、微浊、 微臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	
检测因子 (单位： mg/L)	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9
	化学需氧量	48	46	44	44	500
	悬浮物	26	25	23	25	400
	氨氮	6.63	6.72	6.89	6.66	45
	总磷	0.08	0.09	0.08	0.08	8
	总氮	16.7	17.4	16.1	14.5	70
	石油类	0.81	0.78	0.77	0.87	20
	动植物油类	0.29	0.17	0.24	0.20	100
	阴离子表面 活性剂	0.056	0.053	0.057	0.055	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

表1续 废水检测结果

采样日期		2025.06.25				标准 限值
采样点位		三期厂区废水排口				
样品编号		C250617508 S3-5	C250617508 S3-6	C250617508 S3-7	C250617508 S3-8	
样品性状		微黄、微浊、 微臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	微黄、微浊、微 臭	
检测因子 （单位： mg/L）	pH 值 （无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9
	化学需氧量	46	42	41	42	500
	悬浮物	21	19	20	23	400
	氨氮	3.43	3.41	3.36	3.43	45
	总磷	0.10	0.11	0.10	0.10	8
	总氮	13.0	13.2	13.5	14.2	70
	石油类	0.74	0.80	0.76	0.79	20
	动植物油类	0.15	0.14	0.14	0.18	100
	阴离子表面 活性剂	0.061	0.057	0.053	0.061	20
备注：排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。						

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 有组织废气检测结果

排气筒名称		DA001 三期厂区涂装				大气压（kPa）	100.5		
处理工艺		干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧				测点截面积(m²)	0.6362		
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	15		
采样 点位	频次	温度 (℃)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)		
Q1	1	27.3	7.7	50	-0.01	2.0	15521		
	2	27.9	8.6	63	-0.01	1.9	17349		
	3	26.8	8.3	60	-0.01	1.9	16894		
检测结果									
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h			
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值		
Q1	颗粒物	C250617508Q1-1	1.5	/	10	0.023	0.6		
		C250617508Q1-2	1.6			0.028			
		C250617508Q1-3	1.4			0.024			
	对/间 二甲苯	C250617508Q1-1	ND	0.020	25	3.35×10 ⁻⁴	2.5		
		C250617508Q1-2	0.011			2.52×10 ⁻⁴			
		C250617508Q1-3	0.044						
		C250617508Q1-4	0.024	0.014		2.52×10 ⁻⁴			
		C250617508Q1-5	0.015						
		C250617508Q1-6	ND			/			
		C250617508Q1-7	ND	ND					
		C250617508Q1-8	ND	/					
		C250617508Q1-9	ND						
	邻二甲 苯	C250617508Q1-1	ND	0.005		7.24×10 ⁻⁵			
		C250617508Q1-2	ND			/			
		C250617508Q1-3	0.010						
		C250617508Q1-4	0.005	ND		/			
		C250617508Q1-5	ND						
		C250617508Q1-6	ND			/			
		C250617508Q1-7	ND	ND					
		C250617508Q1-8	ND	/					
		C250617508Q1-9	ND						

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

Q1	甲苯	C250617508Q1-1	ND	ND	3	/	0.6
		C250617508Q1-2	ND				
		C250617508Q1-3	ND				
		C250617508Q1-4	ND	ND		/	
		C250617508Q1-5	ND				
		C250617508Q1-6	ND				
		C250617508Q1-7	ND	ND		/	
		C250617508Q1-8	ND				
		C250617508Q1-9	ND				
	非甲烷总烃	C250617508Q1-1	2.22	1.94	50	0.030	1.8
		C250617508Q1-2	1.23				
		C250617508Q1-3	2.36				
		C250617508Q1-4	4.34	4.02		0.070	
		C250617508Q1-5	4.10				
		C250617508Q1-6	3.62				
		C250617508Q1-7	3.95	3.16		0.053	
		C250617508Q1-8	3.21				
		C250617508Q1-9	2.32				

备注：非甲烷总烃、颗粒物排放标准为《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1标准限值，甲苯、二甲苯排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值。

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		DA001 三期厂区涂装				大气压 (kPa)	100.5
处理工艺		干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧				测点截面积(m²)	0.6362
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q1	1	28.5	7.1	43	0.01	1.9	14338
	2	28.7	7.4	46	0.01	1.8	14838
	3	28.6	6.7	39	-0.03	1.8	13592
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位: mg/m³			单位: kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q1	颗粒物	C250617508Q1-4	1.5	/	10	0.022	0.6
		C250617508Q1-5	1.6			0.024	
		C250617508Q1-6	1.4			0.019	
	对/间二甲苯	C250617508Q1-10	ND	ND	25	/	2.5
		C250617508Q1-11	ND				
		C250617508Q1-12	ND				
		C250617508Q1-13	ND	0.022		3.24×10 ⁻⁴	
		C250617508Q1-14	0.015				
		C250617508Q1-15	0.046				
		C250617508Q1-16	ND	0.013		1.74×10 ⁻⁴	
		C250617508Q1-17	0.018				
		C250617508Q1-18	0.016				
	邻二甲苯	C250617508Q1-10	ND	ND		/	
		C250617508Q1-11	ND				
		C250617508Q1-12	ND				
		C250617508Q1-13	ND	0.004		6.43×10 ⁻⁵	
		C250617508Q1-14	ND				
		C250617508Q1-15	0.009				
		C250617508Q1-16	ND	ND		/	
		C250617508Q1-17	0.004				
		C250617508Q1-18	ND				

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

Q1	甲苯	C250617508Q1-10	ND	ND	3	/	0.6
		C250617508Q1-11	ND				
		C250617508Q1-12	ND				
		C250617508Q1-13	ND	ND		/	
		C250617508Q1-14	ND				
		C250617508Q1-15	ND				
		C250617508Q1-16	ND	ND		/	
		C250617508Q1-17	ND				
		C250617508Q1-18	ND				
	非甲烷总烃	C250617508Q1-10	2.32	2.29	50	0.033	1.8
		C250617508Q1-11	2.27				
		C250617508Q1-12	2.27				
		C250617508Q1-13	2.27	2.00		0.030	
		C250617508Q1-14	2.28				
		C250617508Q1-15	1.46				
		C250617508Q1-16	1.43	1.46		0.020	
		C250617508Q1-17	1.45				
		C250617508Q1-18	1.50				

备注：非甲烷总烃、颗粒物排放标准为《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1标准限值，甲苯、二甲苯排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值。

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		DA002 三期厂区抛丸				大气压（kPa）	100.5
处理工艺		旋风+滤筒二级除尘器				测点截面积(m²)	0.5675
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q2	1	27.0	4.9	21	-0.01	2.0	8919
	2	26.6	4.8	20	-0.01	1.8	8688
	3	26.2	4.8	20	-0.01	1.9	8685
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q2	颗粒物	C250617508Q2-1	1.7	/	20	0.015	1
		C250617508Q2-2	1.6			0.014	
		C250617508Q2-3	1.5			0.013	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。							

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		DA002 三期厂区抛丸				大气压 (kPa)	100.5
处理工艺		旋风+滤筒二级除尘器				测点截面积(m²)	0.5675
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q2	1	27.3	6.1	32	0.01	2.0	10945
	2	27.6	5.1	22	-0.01	1.9	9234
	3	27.9	5.5	25	-0.01	1.8	9853
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位: mg/m³			单位: kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q2	颗粒物	C250617508Q2-4	1.6	/	20	0.018	1
		C250617508Q2-5	1.4			0.013	
		C250617508Q2-6	1.6			0.016	
备注: 排放标准为《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值。							

以下空白

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q3 出口				大气压 (kPa)	100.5	
处理工艺		多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤				测点截面积(m²)	0.2827	
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	15	
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)	
Q3	1	30.0	2.7	6	-0.01	3.4	2400	
	2	31.2	2.8	7	-0.02	3.3	2442	
	3	31.9	2.9	7	-0.01	3.2	2520	
检测结果								
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位: mg/m³			单位: kg/h		
			排放浓度		均值	限值	排放速率	限值
Q3	颗粒物	C250617508Q3-1	1.5		/	20	3.60×10 ⁻³	/
		C250617508Q3-2	1.4				3.42×10 ⁻³	
		C250617508Q3-3	1.5				3.78×10 ⁻³	
	非甲烷 总烃	C250617508Q3-1	1.53		1.56	60	3.74×10 ⁻³	3
		C250617508Q3-2	1.57					
		C250617508Q3-3	1.57					
		C250617508Q3-4	1.52		1.53		3.73×10 ⁻³	
		C250617508Q3-5	1.54					
		C250617508Q3-6	1.52					
		C250617508Q3-7	1.41		1.44		3.62×10 ⁻³	
		C250617508Q3-8	1.44					
		C250617508Q3-9	1.46					
备注: 颗粒物放标准为《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准限值; 非甲烷总 烃排放标准为《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限值。								

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q3 出口				大气压 (kPa)	100.5
处理工艺		多级雾化除油+高效空气过滤器+活性炭过滤				测点截面积(m²)	0.2827
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q3	1	32.2	3.0	7	-0.01	3.1	2611
	2	33.3	2.9	7	-0.00	3.3	2563
	3	33.0	2.3	5	- -0.00	3.2	2022
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位: mg/m³			单位: kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q3	颗粒物	C250617508Q3-4	1.7	/	20	4.44×10 ⁻³	/
		C250617508Q3-5	1.8			4.61×10 ⁻³	
		C250617508Q3-6	1.6			3.24×10 ⁻³	
	非甲烷 总烃	C250617508Q3-10	1.93	1.79	60	4.67×10 ⁻³	3
		C250617508Q3-11	1.75				
		C250617508Q3-12	1.69				
		C250617508Q3-13	1.75	1.65		4.24×10 ⁻³	
		C250617508Q3-14	1.78				
		C250617508Q3-15	1.43				
		C250617508Q3-16	1.46	1.49		3.01×10 ⁻³	
		C250617508Q3-17	1.47				
		C250617508Q3-18	1.53				
备注: 颗粒物放标准为《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准限值；非甲烷总 烃排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。							

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q4 出口				大气压（kPa）	100.5
处理工艺		旋风+滤筒二级除尘装置				测点截面积(m²)	1.1310
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q4	1	31.2	6.7	38	1.06	2.1	23947
	2	32.0	6.4	35	1.04	2.2	22918
	3	32.4	6.7	38	1.03	2.2	23951
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q4	颗粒物	C250617508Q4-1	1.5	/	20	0.036	1
		C250617508Q4-2	1.4			0.032	
		C250617508Q4-3	1.7			0.041	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。							

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q4 出口				大气压（kPa）	100.5
处理工艺		旋风+滤筒二级除尘装置				测点截面积(m²)	1.1310
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	15
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q4	1	31.5	6.8	39	1.04	2.2	24162
	2	32.0	7.1	43	1.03	2.3	25178
	3	32.3	6.3	33	1.01	2.2	22324
检测结果							
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h	
			排放浓度	均值	限值	排放速率	限值
Q4	颗粒物	C250617508Q4-4	1.8	/	20	0.043	1
		C250617508Q4-5	1.7			0.043	
		C250617508Q4-6	1.5			0.033	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。							

以下空白

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q5 进口				大气压(kPa)	100.5
处理工艺		/				测点截面积(m²)	0.3848
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	/
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)
Q5	1	27.5	17.3	255	-1.10	2.2	20981
	2	27.5	17.3	254	-1.09	2.2	20946
	3	27.5	17.2	252	-1.09	2.2	20855
	4	27.9	17.3	253	-1.09	2.1	20916
	5	27.9	17.5	259	-1.10	2.1	21164
	6	27.9	17.4	256	-1.09	2.1	21045
	7	28.4	17.5	259	-1.09	2.2	21121
	8	28.4	17.3	253	-1.09	2.2	20866
	9	28.4	17.5	260	-1.10	2.2	21161
检测结果							
采样 点位	检测因子	样品编号	单位: mg/m³		单位: kg/h		
			排放浓度	均值	排放速率		
Q5	非甲烷总烃	C250617508Q5-1	0.51	0.52	0.011		
		C250617508Q5-2	0.51				
		C250617508Q5-3	0.55				
		C250617508Q5-4	0.55	0.53	0.011		
		C250617508Q5-5	0.52				
		C250617508Q5-6	0.53				
		C250617508Q5-7	0.51	0.54	0.011		
		C250617508Q5-8	0.56				
		C250617508Q5-9	0.54				

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q5 进口				大气压(kPa)	100.5
处理工艺		/				测点截面积(m ²)	0.3848
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	/
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m ³ /h)
Q5	1	27.7	18.8	301	-1.06	2.3	22788
	2	27.7	18.9	304	-1.06	2.3	22882
	3	27.7	18.7	297	-1.05	2.3	22629
	4	27.8	18.9	302	-1.06	2.2	22827
	5	27.9	18.5	292	-1.05	2.2	22448
	6	27.9	18.5	291	-1.05	2.2	22414
	7	27.9	18.8	301	-1.06	2.1	22816
	8	27.9	18.7	295	-1.05	2.1	22609
	9	27.9	18.9	304	-1.05	2.1	22928
检测结果							
采样 点位	检测因子	样品编号	单位: mg/m ³		单位: kg/h		
			排放浓度	均值	排放速率		
Q5	非甲烷总烃	C250617508Q5-10	0.58	0.59	0.013		
		C250617508Q5-11	0.57				
		C250617508Q5-12	0.61				
		C250617508Q5-13	0.63	0.60	0.013		
		C250617508Q5-14	0.62				
		C250617508Q5-15	0.54				
		C250617508Q5-16	0.56	0.55	0.013		
		C250617508Q5-17	0.57				
		C250617508Q5-18	0.52				

以下空白

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q5 出口				大气压（kPa）	100.5	
处理工艺		干式过滤+二级活性炭吸附				测点截面积(m²)	0.3848	
采样日期		2025.06.24				排气筒高度(m)	15	
采样 点位	频次	温度 (°C)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)	
Q6	1	28.1	16.0	219	0.03	2.1	19493	
	2	28.4	16.8	241	0.01	2.1	20465	
	3	28.1	15.9	215	0.02	2.1	19322	
	4	27.8	16.0	217	0.02	2.1	19449	
	5	27.5	16.2	223	0.02	2.1	19709	
	6	27.4	16.1	222	0.02	2.1	19677	
	7	27.2	16.5	233	0.02	2.2	20113	
	8	26.4	16.5	234	0.03	2.2	20175	
	9	26.1	16.2	225	0.03	2.2	19803	
检测结果								
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h		
			排放浓度		均值	限值	排放速率	限值
Q6	非甲烷 总烃	C250617508Q6-1	0.51		0.51	60	0.010	3
		C250617508Q6-2	0.51					
		C250617508Q6-3	0.51					
		C250617508Q6-4	0.51		0.51			
		C250617508Q6-5	0.50					
		C250617508Q6-6	0.52					
		C250617508Q6-7	0.50		0.52			
		C250617508Q6-8	0.54					
		C250617508Q6-9	0.53					
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。								

以下空白

表 2 续 有组织废气检测结果

排气筒名称		Q5 出口				大气压（kPa）	100.5	
处理工艺		干式过滤+二级活性炭吸附				测点截面积(m²)	0.3848	
采样日期		2025.06.25				排气筒高度(m)	15	
采样 点位	频次	温度 (℃)	流速 (m/s)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	排气中水分含量 (%)	标态干排气量 (m³/h)	
Q6	1	28.8	17.1	249	0.04	2.1	20813	
	2	28.9	17.0	247	0.04	2.1	20686	
	3	29.2	17.0	247	0.04	2.1	20697	
	4	29.3	17.1	249	0.04	2.2	20737	
	5	29.3	17.1	250	0.04	2.2	20794	
	6	29.2	17.2	252	0.04	2.1	20902	
	7	29.2	17.2	252	0.04	2.1	20910	
	8	29.4	17.2	252	0.04	2.1	20889	
	9	29.7	17.2	252	0.04	2.1	20907	
检测结果								
采样 点位	检测 因子	样品编号	单位：mg/m³			单位：kg/h		
			排放浓度		均值	限值	排放速率	限值
Q6	非甲烷 总烃	C250617508Q6-10	0.51		0.51	60	0.011	3
		C250617508Q6-11	0.51					
		C250617508Q6-12	0.52					
		C250617508Q6-13	0.56		0.53		0.011	
		C250617508Q6-14	0.52					
		C250617508Q6-15	0.52					
		C250617508Q6-16	0.52		0.53		0.011	
		C250617508Q6-17	0.54					
		C250617508Q6-18	0.53					
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。								

以下空白

表 3 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）			
			总悬浮颗粒物	甲苯	间,对-二甲苯	邻-二甲苯
2025.06.24	厂界上风向 WQ1	C250617508G1-1	0.171	ND	ND	ND
		C250617508G1-2	0.172	ND	ND	ND
		C250617508G1-3	0.171	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G1-4	0.172	ND	ND	ND
		C250617508G1-5	0.169	ND	ND	ND
		C250617508G1-6	0.172	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-1	0.178	ND	ND	ND
		C250617508G2-2	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-3	0.177	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G2-4	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-5	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G2-6	0.177	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-1	0.185	ND	ND	ND
		C250617508G3-2	0.181	ND	ND	ND
		C250617508G3-3	0.181	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G3-4	0.185	ND	ND	ND
		C250617508G3-5	0.186	ND	ND	ND
		C250617508G3-6	0.185	ND	ND	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ4	C250617508G4-1	0.176	ND	ND	ND
		C250617508G4-2	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-3	0.177	ND	ND	ND
2025.06.25		C250617508G4-4	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-5	0.175	ND	ND	ND
		C250617508G4-6	0.176	ND	ND	ND
标准限值			0.5	0.2	0.2	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。						

以下空白

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	厂界上风向 WQ1	C250617508G1-1	0.52	0.53
		C250617508G1-2	0.53	
		C250617508G1-3	0.55	
		C250617508G1-4	0.57	0.55
		C250617508G1-5	0.58	
		C250617508G1-6	0.51	
		C250617508G1-7	0.53	0.54
		C250617508G1-8	0.53	
		C250617508G1-9	0.55	
2025.06.25		C250617508G1-10	0.51	0.52
		C250617508G1-11	0.50	
		C250617508G1-12	0.54	
		C250617508G1-13	0.53	0.53
		C250617508G1-14	0.53	
		C250617508G1-15	0.52	
		C250617508G1-16	0.51	0.54
		C250617508G1-17	0.58	
		C250617508G1-18	0.52	
标准限值				4
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。				

以下空白

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-1	0.51	0.51
		C250617508G2-2	0.50	
		C250617508G2-3	0.53	
		C250617508G2-4	0.53	0.53
		C250617508G2-5	0.55	
		C250617508G2-6	0.51	
		C250617508G2-7	0.50	0.51
		C250617508G2-8	0.52	
		C250617508G2-9	0.51	
2025.06.25		C250617508G2-10	0.53	0.53
		C250617508G2-11	0.52	
		C250617508G2-12	0.55	
		C250617508G2-13	0.52	0.54
		C250617508G2-14	0.54	
		C250617508G2-15	0.56	
		C250617508G2-16	0.57	0.55
		C250617508G2-17	0.58	
		C250617508G2-18	0.50	
标准限值				4
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。				

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-1	0.50	0.51
		C250617508G3-2	0.51	
		C250617508G3-3	0.52	
		C250617508G3-4	0.54	0.53
		C250617508G3-5	0.52	
		C250617508G3-6	0.54	
		C250617508G3-7	0.51	0.52
		C250617508G3-8	0.52	
		C250617508G3-9	0.54	
2025.06.25		C250617508G3-10	0.52	0.53
		C250617508G3-11	0.52	
		C250617508G3-12	0.56	
		C250617508G3-13	0.50	0.52
		C250617508G3-14	0.50	
		C250617508G3-15	0.55	
		C250617508G3-16	0.53	0.52
		C250617508G3-17	0.54	
		C250617508G3-18	0.50	
标准限值				4
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。				

以下空白

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	厂界下风向 WQ4	C250617508G4-1	0.57	0.57
		C250617508G4-2	0.56	
		C250617508G4-3	0.59	
		C250617508G4-4	0.56	0.55
		C250617508G4-5	0.54	
		C250617508G4-6	0.55	
		C250617508G4-7	0.57	0.56
		C250617508G4-8	0.58	
		C250617508G4-9	0.52	
2025.06.25		C250617508G4-10	0.51	0.55
		C250617508G4-11	0.55	
		C250617508G4-12	0.59	
		C250617508G4-13	0.50	0.51
		C250617508G4-14	0.51	
		C250617508G4-15	0.52	
		C250617508G4-16	0.57	0.57
		C250617508G4-17	0.58	
		C250617508G4-18	0.56	
标准限值				4
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。				

以下空白

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	WQ5 二期厂区车间清洗房一侧外 1 米处	C250617508G5-1	0.50	0.54
		C250617508G5-2	0.51	
		C250617508G5-3	0.66	
		C250617508G5-4	0.51	
		C250617508G5-5	0.52	0.51
		C250617508G5-6	0.52	
		C250617508G5-7	0.50	
		C250617508G5-8	0.50	
		C250617508G5-9	0.51	0.52
		C250617508G5-10	0.54	
		C250617508G5-11	0.51	
		C250617508G5-12	0.52	
2025.06.25		C250617508G5-13	0.58	0.56
		C250617508G5-14	0.60	
		C250617508G5-15	0.51	
		C250617508G5-16	0.53	
		C250617508G5-17	0.55	0.56
		C250617508G5-18	0.58	
		C250617508G5-19	0.60	
		C250617508G5-20	0.51	
		C250617508G5-21	0.54	0.54
		C250617508G5-22	0.56	
		C250617508G5-23	0.58	
		C250617508G5-24	0.50	
标准限值			6	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。				

以下空白

表 3 续 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）	
			非甲烷总烃	均值
2025.06.24	WQ6 三期厂区涂装车间涂装线一侧外 1 米处	C250617508G6-1	0.50	0.52
		C250617508G6-2	0.50	
		C250617508G6-3	0.54	
		C250617508G6-4	0.54	
		C250617508G6-5	0.52	0.52
		C250617508G6-6	0.51	
		C250617508G6-7	0.54	
		C250617508G6-8	0.51	
		C250617508G6-9	0.50	0.51
		C250617508G6-10	0.50	
		C250617508G6-11	0.52	
		C250617508G6-12	0.52	
C250617508G6-13		0.51	0.55	
C250617508G6-14		0.53		
C250617508G6-15		0.54		
C250617508G6-16		0.61		
C250617508G6-17		0.52	0.55	
C250617508G6-18		0.55		
C250617508G6-19		0.54		
C250617508G6-20		0.58		
C250617508G6-21		0.52	0.51	
C250617508G6-22		0.51		
C250617508G6-23		0.50		
C250617508G6-24		0.51		
标准限值			6	
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。				

以下空白

表 4 气象参数结果

采样日期	采样点位	检测因子	采样时间	风向	温度(℃)	气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)
2025.06.24	G1-G4	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、总悬浮颗粒物	10:00-11:00	东南	29.6	100.9	51.4	2.6
			13:20-14:20	东南	31.0	100.8	49.4	2.4
			15:40-16:40	东南	33.4	100.6	47.8	2.3
	G5-G6	非甲烷总烃	11:10-12:10	东南	29.7	100.9	50.8	2.6
			12:15-13:15	东南	30.2	100.9	49.7	2.4
			14:30-15:30	东南	33.4	100.6	48.2	2.4
			16:50-17:50	东南	30.2	100.9	49.8	2.5
	2025.06.25	G1-G4	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、总悬浮颗粒物	10:00-11:00	东南	28.6	101.0	52.0
13:20-14:20				东南	30.4	100.9	50.1	2.5
15:40-16:40				东南	31.3	100.8	46.9	2.3
G5-G6		非甲烷总烃	11:10-12:10	东南	28.8	101.0	51.2	2.6
			12:15-13:15	东南	29.6	100.9	50.2	2.6
			14:30-15:30	东南	30.4	100.9	49.1	2.4
			16:50-17:50	东南	31.0	100.8	47.8	2.3

以下空白

表 5 噪声检测结果

测点编号/名称		检测日期/时段			结果 <i>Leq</i> dB(A)	限值 <i>Leq</i> dB(A)	风速 (m/s)	天气 状况
Z1	N1 厂界外 1 米	2025.06.24	昼间	12:45-16:56	54	65	2.4	晴
Z2	N2 厂界外 1 米				56			
Z3	N3 厂界外 1 米				55			
Z4	N4 厂界外 1 米				56			
Z5	N5 厂界外 1 米				54			
Z6	N6 厂界外 1 米				55			
Z7	N7 厂界外 1 米				54			
Z8	N8 厂界外 1 米				55			
Z9	N9 厂界外 1 米				55			
Z1	N1 厂界外 1 米				2025.06.25			
Z2	N2 厂界外 1 米	57						
Z3	N3 厂界外 1 米	54						
Z4	N4 厂界外 1 米	55						
Z5	N5 厂界外 1 米	54						
Z6	N6 厂界外 1 米	56						
Z7	N7 厂界外 1 米	55						
Z8	N8 厂界外 1 米	56						
Z9	N9 厂界外 1 米	54						
备注：排放标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。								

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

附表1 质量控制信息一览表

样品类别	检测因子	样品数	空白样		平行样		加标回收		质控样	
			检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%
废水	化学需氧量	24	4	100	7	100	/	/	1	100
	五日生化需氧量	24	4	100	4	100	/	/	1	100
	氨氮	24	3	100	7	100	3	100	1	100
	总磷	24	4	100	8	100	4	100	2	100
	总氮	24	3	100	5	100	3	100	1	100
	阴离子表面活性剂	24	3	100	7	100	3	100	1	100
	动植物油类	8	3	100	/	/	/	/	/	/
	石油类	24	3	100	/	/	/	/	/	/
有组织废气	二甲苯	6	3	100	/	/	/	/	/	/
	甲苯	6	3	100	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	72	3	100	8	100	/	/	2	100
	颗粒物	24	2	100	/	/	/	/	/	/
无组织废气	总悬浮颗粒物	24	2	100	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	24	3	100	/	/	/	/	/	/
	甲苯	24	3	100	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	120	3	100	13	100	/	/	2	100

附表1续 噪声检测质量控制一览表

检测项目	监测时间	声校准器型号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)	偏差 (%)	是否合格
环境噪声	2025.06.24	AWA5688	93.8	93.5	0.3	是
	2025.06.25		93.7	93.5	0.2	是

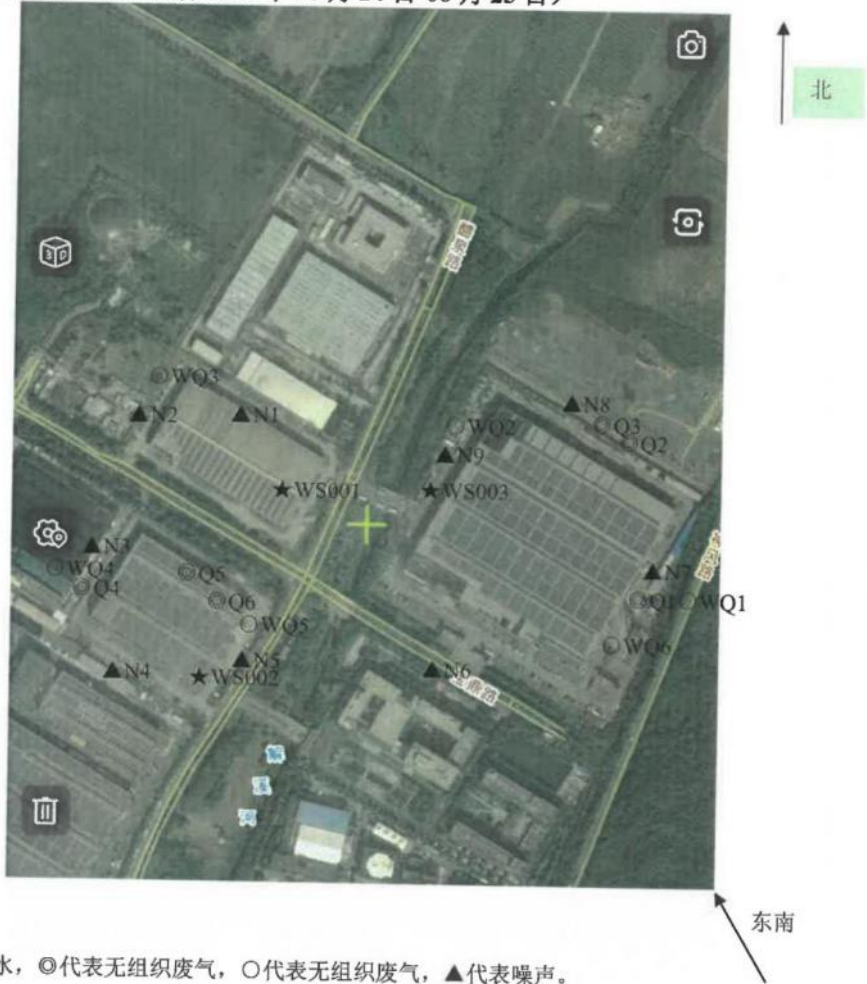
以下空白

附表 2 检测方法及设备信息

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	便携式多参数分析仪	DZB-712F 型/ NJGCX-050-4	2026.05.14
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4mg/L	/	/	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	/	万分之一天平	CP214/ NJGCF-017-2	2025.08.07
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2025.11.30
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2025.11.30
	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)	0.05mg/L	紫外可见分光光度计	TU-1900/ NJGCF-009-1	2025.08.07
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-1987)	0.05mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06mg/L	水中油份浓度分析仪	ET1200/ NJGCF-011-1	2025.08.07
	石油类		0.06mg/L			
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)	0.07mg/m ³	气相色谱仪	GC9790II/ NJGCF-001-4	2025.08.07
	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)	1.0mg/m ³	十万分之一天平	EX125DZH/ NJGCF-017-1	2025.08.07
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 (HJ 734-2014)	0.004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-2	2025.08.07
	对/间二甲苯		0.009mg/m ³			
	邻二甲苯		0.004mg/m ³			
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 气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³	气相色谱仪	GC9790II/ NJGCF-001-4	2025.08.07
	甲苯	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)	0.4μg/m ³	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-2	2025.08.07
	间、对-二甲苯		0.6μg/m ³			
	邻-二甲苯		0.6μg/m ³			
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	168μg/m ³	十万分之一天平	EX125DZH/ NJGCF-017-1	2025.08.07
噪声	环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/	多功能声级计	AWA5688/ NJGCX-019-1	2025.11.24

以下空白

附图 检测点位图（采样日期 2025 年 06 月 24 日-06 月 25 日）



NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

附件

有组织废气检测结果

排气筒名称		DA001 三期厂区涂装		大气压（kPa）		100.5	
处理工艺		干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧		测点截面积(m²)		0.6362	
采样日期		2025.06.24		排气筒高度(m)		15	
检测结果							
采样 点位	检测因子	样品频次	单位：mg/m³		单位：kg/h		
			排放浓度	限值	排放速率	限值	
Q1	二甲苯	第一次	0.025	25	4.07×10 ⁻⁴	2.5	
		第二次	0.014		2.52×10 ⁻⁴		
		第三次	ND		/		
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值。							

有组织废气检测结果

排气筒名称		DA001 三期厂区涂装		大气压（kPa）		100.5	
处理工艺		干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧		测点截面积(m²)		0.6362	
采样日期		2025.06.25		排气筒高度(m)		15	
检测结果							
采样 点位	检测因子	样品频次	单位：mg/m³		单位：kg/h		
			排放浓度	限值	排放速率	限值	
Q1	二甲苯	第一次	ND	25	/	2.5	
		第二次	0.026		3.88×10 ⁻⁴		
		第三次	0.013		1.74×10 ⁻⁴		
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1 标准限值。							



以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250617508

无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m ³ ）
			二甲苯
2025.06.24	厂界上风向 WQ1	C250617508G1-1	ND
		C250617508G1-2	ND
		C250617508G1-3	ND
2025.06.25		C250617508G1-4	ND
		C250617508G1-5	ND
		C250617508G1-6	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ2	C250617508G2-1	ND
		C250617508G2-2	ND
		C250617508G2-3	ND
2025.06.25		C250617508G2-4	ND
		C250617508G2-5	ND
		C250617508G2-6	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ3	C250617508G3-1	ND
		C250617508G3-2	ND
		C250617508G3-3	ND
2025.06.25		C250617508G3-4	ND
		C250617508G3-5	ND
		C250617508G3-6	ND
2025.06.24	厂界下风向 WQ4	C250617508G4-1	ND
		C250617508G4-2	ND
		C250617508G4-3	ND
2025.06.25		C250617508G4-4	ND
		C250617508G4-5	ND
		C250617508G4-6	ND
标准限值			0.2
备注：排放标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。			

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

报告编号: NJGC/C 250902771



检测报告



委托单位: 江苏润环环境科技有限公司

单位地址: 南京市鼓楼区水佐岗64号金建大厦

检测类别: 委托检测



南京国测检测技术有限公司

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 二、委托检测，由本公司负责全程序检测过程，并对检测过程加以质量控制，本公司对整个检测过程负责；委托分析，由客户送样，仅对来样检测结果负责。
- 三、除臭气浓度外，低于方法检出限的测定结果以“ND”表示，对于臭气浓度则按照“<检出限”的形式表达。
- 四、本公司仅对检测报告原件负责，非经同意不得以任何方式复制。凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起的法律纠纷，责任自负。
- 五、本报告涂改、增删、无授权签字人签字或未加盖报告专用章均无效。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再做留样。
- 七、报告默认打印一式三份，两份交委托单位，一份本公司存档。除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为陆年。
- 八、检测报告的结果，未经本公司同意不得用于广告及商业宣传。
- 九、本报告中检测因子带“*”的，为我公司无相应资质认定许可技术能力或遇设备维修等不可抗因素分包项目。

公司地址：南京市溧水区白马镇食品园大道 20 号办公楼五楼、六楼

邮 编：211200

电 话：025-87173102

传 真：025-87173196

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250902771

检测报告

项目名称	升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目委托检测	样品来源	采样
受检单位	南京高精船用设备有限公司	联系人	尹小超
受检地址	江苏省南京市江宁区宝鼎路 11 号	联系电话	15136015950
采样人员	孙双超、朱金松、鲍浩然、叶文浩、吉克勒、卜少清	采样日期	2025 年 09 月 03 日~09 月 04 日
分析人员	于倩、许诺、周钰淇、赵欢欢、牛世东、徐程程	分析日期	2025 年 09 月 04 日~09 月 05 日
检测内容	无组织废气：臭气浓度。		
检测结果	见表 1~表 2		
备注	检测方法及设备信息见附表 1；检测点位见附图。		
编制： <u>丁文清</u> 审核： <u>薛永明</u> 签发： <u>李斌</u>  (检测机报告专用章) 日期：2025 年 9 月 24 日			

表 1 无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测因子（单位：无量纲）			评价
			臭气浓度	最大值	限值	
2025.09.03	厂界上风向 WQ1	C250902771G1-1	<10	<10	20	合格
		C250902771G1-2	<10			
		C250902771G1-3	<10			
2025.09.04		C250902771G1-4	<10	<10		合格
		C250902771G1-5	<10			
		C250902771G1-6	<10			
2025.09.03	厂界下风向 WQ2	C250902771G2-1	11	14		合格
		C250902771G2-2	11			
		C250902771G2-3	14			
2025.09.04		C250902771G2-4	13	14		合格
		C250902771G2-5	14			
		C250902771G2-6	14			
2025.09.03	厂界下风向 WQ3	C250902771G3-1	19	19		合格
		C250902771G3-2	19			
		C250902771G3-3	18			
2025.09.04		C250902771G3-4	19	19		合格
		C250902771G3-5	18			
		C250902771G3-6	18			
2025.09.03	厂界下风向 WQ4	C250902771G4-1	14	16		合格
		C250902771G4-2	16			
		C250902771G4-3	15			
2025.09.04		C250902771G4-4	16	16		合格
		C250902771G4-5	15			
		C250902771G4-6	15			
备注：排放标准为《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准限值。						

以下空白

NJGC QF25004-2021 1/5

NJGC/C 250902771

表 2 气象参数结果

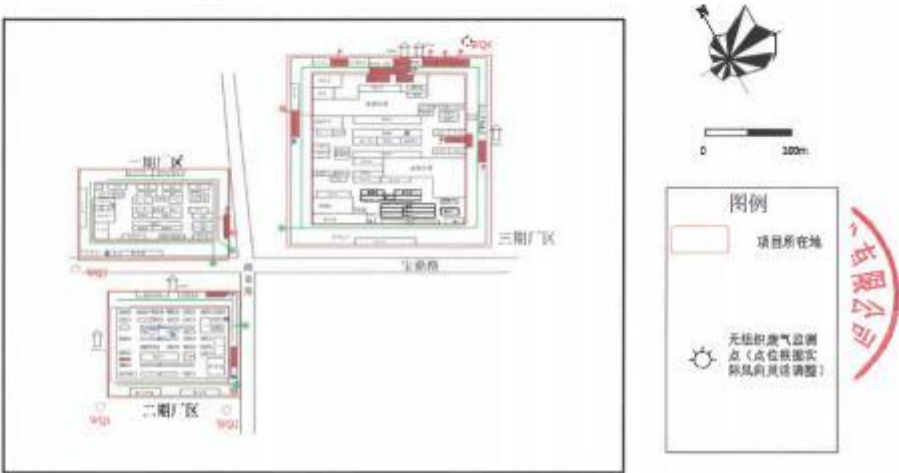
采样日期	采样点位	检测因子	采样时间	风向	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)
2025.09.03	WQ1-WQ4	臭气浓度	11:00	西	33.2	100.8	58.3	2.3
			13:00	西	34.2	100.7	57.2	2.2
			15:00	西	34.1	100.7	57.5	2.4
2025.09.04			10:00	西	32.7	100.9	59.1	2.3
			12:00	西	34.6	100.8	58.3	2.3
			14:00	西	35.3	100.8	57.6	2.4

以 下 空 白

附表 1 检测方法及设备信息

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 (HJ 1262-2022)	/	/	/	/

附图 检测点位图



注：无组织废气点位图。

****报告结束****

附件 7 验收公示

工况说明

我公司升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目主体、辅助和环保工程均已建设完毕，符合建设项目竣工环境保护验收的基本要求。现场监测时间为 2025 年 6 月 24 日~25 日，验收监测期间运行正常，各环保治理设施运行正常。

特此说明!
南京高精船用设备有限公司
2025 年 6 月 28 日



升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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)等要求,南京高精船用设备有限公司公开升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目的竣工日期:

竣工日期为 2025 年 6 月 3 日

我单位(公司)承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。



升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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)等要求,南京高精船用设备有限公司公开升降舵桨智能推进系统关键技术研发及产业化项目的调试日期:

调试日期为 2025 年 6 月 15 日至 2025 年 7 月 20 日

我单位(公司)承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

