

南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

年产 10000 吨金属制品项目

(第一阶段)

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

编制单位：南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

2025 年 9 月

建设单位：南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

法人代表：张佳乐

报告编制单位：南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

现场检测单位：江苏添蓝检测技术服务有限公司

建设单位：南通海门鑫瑞船舶配件有限公司

电话：13776979888

邮编：226100

地址：南通市海门区常乐镇通海路 170 号

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10000 吨金属制品项目（第一阶段）				
建设单位名称	南通海门鑫瑞船舶配件有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	南通市海门区常乐镇通海路 170 号				
主要产品名称	金属制品（船舶配件）				
设计生产能力	年产 10000 吨金属制品				
实际生产能力	年产 7200 吨金属制品				
建设项目环评时间	2024 年 10 月 14 日	竣工日期	2024 年 1 月 15 日		
设备调试时间	2025 年 2 月 10 日 -2025 年 3 月 5 日	验收现场监测时间	2025 年 7 月 31 日 -2025 年 8 月 01 日		
环境影响申报表审批部门	南通市海门区数据局	环评报告表编制单位	淮安普康环保有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	10000 万	环保投资总概算	50 万	比例	0.5%
实际总概算	8000 万	环保投资	30 万	比例	0.375%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；</p> <p>(6) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日第二次修正；</p> <p>(7) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 5 月 16 日起实施施行；</p>				

	<p>(8) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2025 年 3 月 1 日起施行；</p> <p>(9) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(10) 《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；</p> <p>(11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号；</p> <p>(12) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，环办环评函[2017]1235 号；</p> <p>(13) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，苏环办[2018]34 号；</p> <p>(14) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号文；</p> <p>(15) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办[2021]122 号；</p> <p>(16) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》，苏环规[2015]3 号；</p> <p>(17) 《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）；</p> <p>(18) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>(19) 《南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目环境影响报告表》及南通市海门区数据局对其的批复（海数据环复〔2024〕16 号）；</p> <p>(20) 江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告，报告编号：TLJC20251847。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.废气

项目铝锭、锌锭熔化工序产生的有组织颗粒物以及浇注工序产生的有组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中相应标准,生物质燃料燃烧过程产生颗粒物、SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 中标准,因废气合并排放,排气筒出口从严执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 中标准;熔炼炉的基准氧含量按《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 5 的规定执行;厂界无组织颗粒物、SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 中相应标准。

厂房外无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 中相应标准。详见表 1-1 和 1-2。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度(m)	排放限值		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	执行标准
		排放限制(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		
颗粒物	15	30	/	0.5	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
颗粒物	15	20	1	0.5	
SO ₂	15	80	/	0.4	
NO _x	15	180	/	0.12	
烟气黑度	15	林格曼黑度 1 级	/	/	

表 1-2 基准氧含量

序号	工业炉窑类别	干烟气基准氧含量(O ₂) /%
1	熔炼炉、以电能等转换产生热量的工业炉窑	按实测浓度计

2.废水

厂区雨水经管网收集后排入附近小河,根据南通市管理要

求，雨水排放口 $COD \leq 40mg/L$ ， $SS \leq 30mg/L$ ，特征污染物石油类等不得检出。本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后，经污水管网接入南通市海门东洲水处理有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江。

表 1-3 水污染物排放标准(mg/L)

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	500
	SS	400
《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准	NH ₃ -N	45
	TP	8

表 1-4 污水处理厂排放标准

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	50
	SS	10
	NH ₃ -N	5 (8) *
	TN	15
	TP	0.5

*: 括号外数值为水温 $>12^{\circ}C$ 时的控制标准，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}C$ 时的控制标准。

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）自 2023 年 3 月 28 日开始实施，现有城镇污水处理厂，自标准实施之日起 3 年后执行实施表 1 中 B 标准。

3. 噪声

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 2 类标准。具体见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4. 固废标准

项目产生的一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),及《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)、“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)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。按照《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)要求,本项目严格做好标准规范生效后危险废物环境管理衔接工作:(一)严格主体责任①加强危险废物贮存污染防治。②做好危险废物识别标志更换。(二)加强宣传培训;(三)强化日常监督。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

表二、工程建设内容

南通海门鑫瑞船舶配件有限公司于 2018 年投资 3500 万元，租赁常乐镇人民政府所有的原海门区常乐镇常春初级中学部分场地，用于建设年产 1000t 粉末冶金产品、3000t 船舶用金属铸件新建项目，该项目已于 2018 年 5 月通过海门市行政审批局审批（海环表复[2018]092 号），并于 2019 年 1 月通过海门区环保局“三同时”验收（海环验函[2019]44 号）。并于 2020 年投资 1200 万元，建设年产划船机 20000 台项目，该项目已于 2020 年 11 月 23 日通过南通市海门区行政审批局审批（海环表复[2020]173 号），同时于 2021 年 4 月完成自主验收。

现因市场发展需求，公司投资 10000 万元，租赁原南通鑫隆金属铸造有限公司位于南通市海门区常乐镇通海路 170 号的厂区，购置金属熔炼炉，液压机、机械压力机、车床、高效混合机、铣床、网带炉等设备，新建船舶用金属铸件及粉末冶金件生产项目，项目建成后可形成年新增船舶用金属配件及粉末冶金产品 10000 吨的生产能力。

2024 年 3 月，南通海门鑫瑞船舶配件有限公司委托淮安普康环保有限公司编制完成了《南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目环境影响报告表》，并于 2024 年 10 月 14 日获得南通市海门区行政审批局《关于〈南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目环境影响报告表环境影响报告表〉的批复》的批复。船舶用金属铸件生产于 2024 年 10 月开工，2025 年 1 月 15 日竣工，2025 年 3 月 15 日开始第一阶段验收项目竣工试生产；粉末冶金生产线暂未建设。

根据国环规环评（2017）4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，委托江苏添蓝检测技术服务有限公司于 2025 年 7 月 31 日-2025 年 8 月 1 日对南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目（第一阶段）废气、废水、噪声进行监测，对固废进行了核查，我公司根据验收监测和建设、试生产等情况编制本项目竣工环境保护验收监测报告表。

建设内容及规模

- （1）项目名称：年产 10000 吨金属制品项目（第一阶段）
- （2）建设性质：新建

- (3) 项目地址：南通市海门区常乐镇通海路 170 号
- (4) 总投资：8000 万元，环保投资 30 万元，占总投资的 0.375%
- (5) 工作班制：单班制，一班 8h，年工作天数 300d，年工作 2400h。
- 本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主要产品方案表

类别	环评			本次验收		
	工程名称	产品名称	产能(t/a)	工程名称	产品名称	产能(t/a)
建设规模	粉末冶金生产线	粉末冶金产品	2000	粉末冶金生产线	粉末冶金产品	0
	船舶用金属铸件生产线	船舶用金属铸件	8000	船舶用金属铸件生产线	船舶用金属铸件	7200

产品展示如下：



本次验收项目主要设备清单见表 2-2：

表 2-2 建设项目生产设备变化一览表

序号	工艺	设备名称	型号	数量 (台/套)		
				环评数量	实际数量	变化量
1	机加工	精通车床	C6136A	2	2	0
2		精通车床	C6130	2	2	0
3		数控车床	JH-CK6130	1	1	0
4		浇口铣床	XR-50-02	2	2	0
5	熔化	生物质熔化炉	SH-2000 (2T)	10	9	-1
6	冷却	循环冷却水池	20m ³	1	1	0

本项目主要原辅材料消耗表见表 2-3:

表 2-3 主要原辅材料表

序号	对应产品	原辅材料名称	消耗量 (t/a)			最大储存量
			环评数量	实际数量	变化情况	
1	船舶铸件产品	锌锭	2400	2400	0	30t
2		铝锭	4800	4800	0	50t
3		模具	3	3	0	500kg
4		成型生物质燃料	400	400	0	10t
5	共用	润滑油	0.05	0.05	0	16kg
6		液压油	0.5	0.5	0	170kg
7		切削液	1	1	0	100kg

水平衡

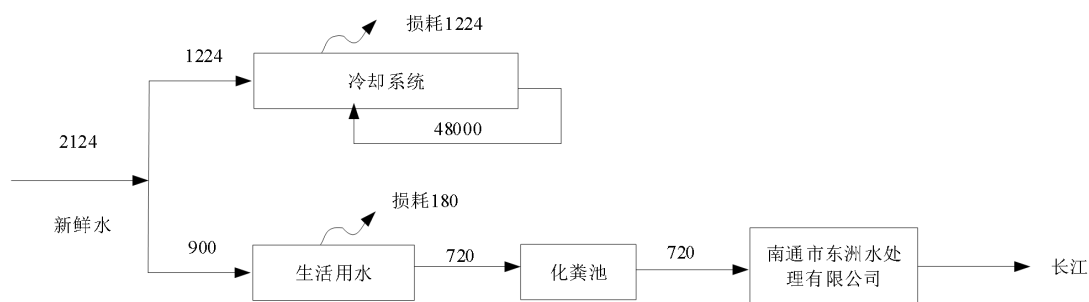


图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

公用工程及辅助工程见表 2-4:

表 2-4 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计建设内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	加工车间		325.38m ² , 1 层, H=6m	325.38m ² , 1 层, H=6m
	烧结车间		285.75m ² , 1 层, H=6m	目前闲置, 285.75m ² , 1 层, H=6m
	熔炼车间		381m ² , 1 层, H=6m	金属熔炼, 381m ² , 1 层, H=6m
	模具间		94.26m ² , 1 层, H=6m	模具堆放, 94.26m ² , 1 层, H=6m
	钳工车间		645.75m ² , 1 层, H=6m	目前闲置, 645.75m ² , 1 层, H=6m
	包装间		42.12m ² , 1 层, H=6m	42.12m ² , 1 层, H=6m
贮运工程	木模间		95.25m ² , 1 层, H=6m	95.25m ² , 1 层, H=6m
	原料仓库		268.8m ² , 1 层, H=6m	268.8m ² , 1 层, H=6m
	成品仓库		189.60m ² , 1 层, H=6m	189.60m ² , 1 层, H=6m
辅助工程	办公楼		906.32m ² , 2 层	906.32m ² , 2 层
公用工程	给水		市政供水管网, 2364m ³ /a	市政供水管网, 2364m ³ /a
	排水		市政污水管网, 720m ³ /a	市政污水管网, 720m ³ /a
	供电		国家电网, 420 万 kW·h/a	国家电网, 420 万 kW·h/a
	冷却水		冷却池容积 20m ³	冷却池容积 20m ³
环保工程	废气处理	金属熔化、生物质燃烧、浇注废气处理	经收集后经 1 套旋风+袋式除尘器处理后, 通过 15m 高 DA002 排气筒排放至大气, 捕集效率 90%	经收集后经 1 套旋风+袋式除尘器处理后, 通过 18m 高 DA002 排气筒排放至大气, 捕集效率 90%
	废水处理	化粪池	生活污水经化粪池 (5m ³) 预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司	生活污水经化粪池 (5m ³) 预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司
	固废处理	一般固废仓库	35m ²	35m ²
		危废仓库	25m ²	25m ²
	噪声处理		合理布局; 选用低噪声设备; 建筑隔声, 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准	合理布局; 选用低噪声设备; 建筑隔声, 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
	排污口规范化		规范化废气排口	各排放口设置采样口、监测平台
雨污分流, 规范化污水排口, 雨水经管网收集后, 排入附近小河			雨污分流, 规范化污水排口, 雨水经管网收集后, 排入附近小河	

环保投资一览表 2-5:

表 2-5 环保投资一览表

类别	工程名称	设计能力	新增环保投资 (万元)	进度
环保 工程	废气治理设备	1 套旋风+袋式除尘器，通过 18m 高 DA002 排气筒排放至大气，捕集效率 90%	20	已实施
	废水治理设备	生活污水进化粪池（5m ³ ）预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司	2	已实施
	固废治理	固废分类收集，设置一般固废堆场（35m ² ）危废暂存间（25m ² ）、垃圾桶若干	5	已实施
	噪声治理	基础设施减振、厂房隔声	3	已实施

续表二、工程建设内容

生产工艺流程及产污环节图

1、生产工艺流程

铝铸件/锌铸件生产工艺流程图

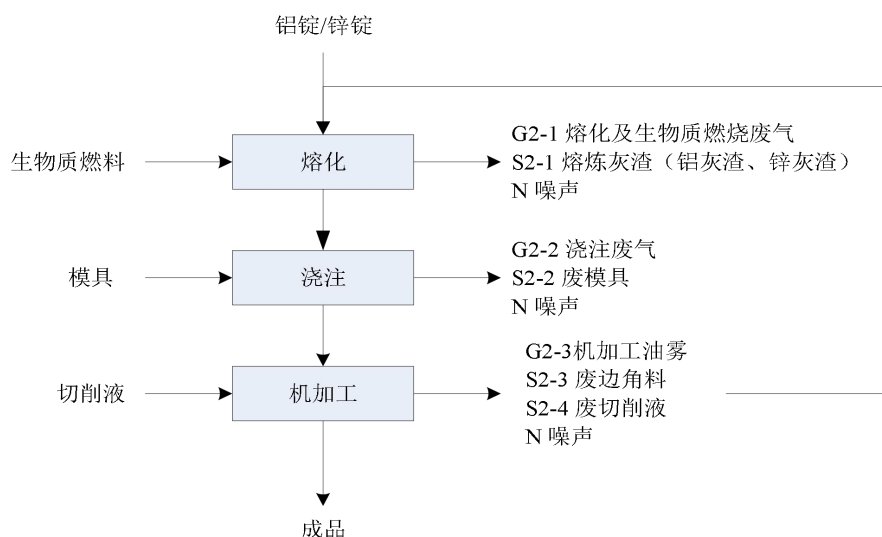


图 2-4 铝铸件/锌铸件生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 熔化：将外购的成品铝锭或锌锭通过升降机投加到熔化炉中进行熔化，其中熔化炉以生物质为燃料燃烧直接加热，炉膛温度控制 700°C 左右；熔化过程中同时启动自动搅拌装置，搅拌 20min，待渣体自然上浮到表面即可捞渣。此过程产生熔化及生物质燃烧废气 G2-1、S2-1 熔炼灰渣。

(2) 浇注、开模：通过人工舀起适量铝液或锌液倒入模具中，成型后将由冷却塔中冷却水对模具进行冷却，冷却水不与铸件直接接触，冷却水循环使用不外排。在冷却水的共同作用下，使得铸件能完整取出（本项目不使用脱模剂）。此过程主要的污染物为浇注颗粒物 G2-2、废模具 S2-2 及设备运行时的噪声 N。

开模、顶出取件工序：铝液或锌液在型腔内冷却和成型后，模具打开到位后，通过顶针顶出机构把铸件从型腔内顶出，该工序为设备运行时产生的噪声 N。

金属熔化、生物质熔炉生物质燃烧废气及浇注过程产生的颗粒物经旋风+袋式除尘器后通过 DA002 排气筒排放。

(3) 机加工：对脱模成型的毛坯件进行通过车床、铣床等进行机加工，去除毛刺和成型后的毛坯的分型线披锋、龟裂纹等，机加工过程使用切削液。此工

序会产生废边角料 S2-3、废切削液 S2-4，机加工油雾 G2-3。

续表二、工程建设内容

项目变动情况

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）中重大变动清单分析如下表：

表 2-6 本项目对照情况表

类别	重大变动条件	实际情况	是否为重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能均未变	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目还未完全达产，生产、处置及储存能力不增加。	否
	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。	项目不涉及废水第一类污染物排放。	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。	项目还未完全达产，项目生产、处置及储存能力不增加，不新增污染物排放。	否
	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。	未重新选址，平面布局未发生变化。	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。	本项目位于空气质量不达标区，不涉及新增产品品种及生产工艺，不涉及原辅材料变化，污染物排放未增加。	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	现有项目物料运输、装卸、贮存方式未变	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。	废气、废水污染防治措施未变化。	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。	未新增废水直接排放口，废水仍为间接排放	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	未增加废气主要排放口	否

	度降低 10%及以上的。		
	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。	噪声、土壤、地下水污染防治措施未变	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。	固废处置方式不变	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施不变	否

对照生态环境部办公厅关于印发《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），本项目位于环境质量不达标区，生产、处置、储存能力未发生变化，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面均无重大变动，经分析判断：以上变动，属于一般变动。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条相符性分析：

表 2-7 本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目按要求建成环境保护设施，且环境保护设施与主体工程同时投产、使用。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本项目污染物排放符合要求。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	本项目不涉及。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目不涉及。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目已取得排污许可证。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目不涉及。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目不涉及。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本项目基础资料属实，且内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目不涉及。

表三、污染排放及防治措施

1. 废水排放及防治措施

验收项目排水系统雨污分流。本项目冷却水循环使用不外排，项目无生产废水，废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后经污水管网接入南通市海门东洲水处理有限公司集中处理，由南通市海门东洲水处理有限公司深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入长江。

表 3-1 废水产生、处理及排放去向

类别		处理方式		排放去向	
		环评	实际	环评	实际
废水	生活污水	化粪池	化粪池	接管排入污水处理厂	接管排入污水处理厂
废水	冷却水	循环使用	循环使用	不外排	不外排
雨水	雨水	—	—	就近水体	就近水体

2. 废气排放及防治措施

表 3-2 废气主要污染物的产生、处理和排放情况

污染源	污染物	处理方式		排放去向	
		环评	实际	环评	实际
熔化、生物质燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	旋风+袋式除尘器	旋风+袋式除尘器	DA002 排气筒排放	DA002 排气筒排放
浇注	颗粒物				

3. 噪声排放及防治措施

本项目主要噪声源为生产设备等运行噪声，企业采取厂区设合理布局“闹静分开”，使高噪声设备尽可能远离厂界等措施来减少噪声产生的污染。

噪声源强情况见表 3-3。

表 3-3 (1) 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-29.5	11.5	1.2	90	风机采取基座固定减振、消声	生产时
2	循环冷却水池水泵	20m ³ /h	-10.6	25.2	1.2	90		

表 3-3 (2) 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	钳工车间	液压机,6台 (按点声源组预测)	/	70(等效后:77.8)	隔声、减振	-15.4	-6.2	1.2	16.7	13.6	15.3	4.1	68.0	68.0	68.0	68.2	26.0	42.0	42.0	42.0	42.2	1	
2	钳工车间	机械液压机,4台 (按点声源组预测)	/	70(等效后:76.0)		-18.4	-13.6	1.2	18.8	5.8	13.6	11.8	66.2	66.3	66.2	66.2	26.0	40.2	40.3	40.2	40.2	1	
3	机加车间	数控车床	/	70		14.4	-6.5	1.2	25.7	7.3	4.3	6.3	60.7	60.8	60.9	60.8	26.0	34.7	34.8	34.9	34.8	1	
4	机加车间	普通车床,4台 (按点声源组预测)	/	70(等效后:76.0)		24.8	-6.9	1.2	15.3	9.1	14.6	4.9	66.8	66.8	66.8	66.9	26.0	40.8	40.8	40.8	40.9	1	
5	机加车间	浇口铣床,2台 (按点声源组预测)	/	75(等效后:78.0)		21.6	-12.2	1.2	17.8	3.2	12.5	10.7	68.8	69.0	68.8	68.8	26.0	42.8	43.0	42.8	42.8	1	
5	铸造车间	熔化炉,90台 (按点声源组预测)	/	70(等效后:79.5)		-13.3	18.1	1.2	19.8	15.4	5.1	5.8	69.4	69.4	69.5	69.5	26.0	43.4	43.4	43.5	43.5	1	

测)

4. 固废排放及防治措施

本项目产生的固体废物主要包括：废模具、除尘器收尘、废布袋、废包装材料、锌灰渣、废边角料、除尘器收尘铝灰及锌灰、铝灰渣、废油桶、废润滑油、废切削液、废液压油、废切削液桶、沾染铝灰废布袋、废劳保用品以及员工日常生活产生的生活垃圾。

一般固废废模具、除尘器收尘、废布袋、废包装材料、锌灰渣、废边角料由企业收集后出售，生活垃圾委托环卫清运，除尘器收尘铝灰及锌灰、铝灰渣、废油桶、废润滑油、废切削液、废液压油、废切削液桶、沾染铝灰废布袋、废劳保用品等危险废物委托有资质单位处置，本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设了危险废物仓库，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存》设置标志牌。将危险废物装入容器内，不相容的危险废物不堆放在一起，并粘贴危险废物标签，并作好相应的记录；建有基础防渗设施，并建造浸出液收集清除系统；危险废物暂存做到“防风、防雨、防腐”；配备照明设施、安全防护设施等。

本项目固废产生状况见表 3-4 至表 3-5。

表 3-4 固体废物分析结果汇总表（单位：t/a）

序号	名称	产生工序	性状	预测产生量	拟采取处置方式
1	废模具	浇注	固	1	收集后外售
2	除尘器收尘	废气处理	固	4.095	收集后外售
3	废布袋	废气处理	固	0.024	收集后外售
4	废包装材料	原料贮存	固	2.5	
5	锌灰渣	熔化	固	15	收集后外售
6	废边角料	机加工	固	10	收集后外售
7	除尘器收尘铝灰及锌灰	废气处理	固	14	收集后外售
8	铝灰渣	熔化	固	25	有资质的单位
9	废油桶	维修保养	固	0.057	有资质的单位
10	废润滑油	维修保养	液	0.04	有资质的单位
11	废切削液	机加工	液	0.5	有资质的单位
12	废液压油	压制	液	0.5	有资质的单位

13	废切削液桶	机加工	固	0.03	有资质的单位
14	沾染铝灰废布袋	废气处理	固	0.024	有资质的单位
15	废劳保用品	设备维修	固	0.5	有资质的单位

表 3-5 危险废物汇总表 单位 t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	废物类别及代码	估算产生量 t/a	产废周期	治理措施
1	除尘器收尘铝灰及锌灰	废气处理	液态	铝灰	铝灰	T, R	HW48 (321-034-48)	14	每天	委托资质单位处理
2	铝灰渣	熔炼	固态	铝渣	铝渣	R	HW48 (321-026-48)	25	每天	
3	废油桶	维修保养	固态	矿物油	矿物油	T, I	HW08 (900-217-08)	0.057	每年	
4	废润滑油	维修保养	液态	矿物油	矿物油	T, I	HW08 (900-217-08)	0.04	每年	
5	废切削液	机加工	液态	矿物油	矿物油	T	HW09 (900-006-09)	0.5	每年	
6	废液压油	压制	液态	矿物油	矿物油	T, I	HW08 (900-218-08)	0.5	每年	
7	废劳保用品	设备维修	固态	矿物油	矿物油	T/In	HW49 (900-041-49)	0.5	每周	
8	废切削液桶	机加工	固态	矿物油	矿物油	T/In	HW49 (900-041-49)	0.03	每周	
9	沾染铝灰废布袋	废气处理	固态	铝灰	铝灰	T/In	HW49 (900-041-49)	0.024	每年	

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

2.审批部门审批决定

2024 年 10 月 14 日，南通市海门区数据局以（《关于<南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目环境影响报告表>的批复》（海数据环复〔2024〕16 号）审批意见同意本次项目的建设，批复具体见附件 1。

3.审批部门审批落实情况

环评批复及目前落实情况对照情况见表 4-1。

表 4-1 环评及批复要求与实际落实情况一览表

序号	环评审批意见要求	实际落实情况	是否符合
一	按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。本项目无生产废水排放；生活污水经预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级标准。冷却用水循环使用不外排。	本项目生活污水经厂区化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)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 级标准后，接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理集中处理；冷却水循环使用不外排。	符合
二	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类废气的收集率及去除率符合《报告表》要求。本项目熔化、浇铸、生物质燃料燃烧过程中产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 中标准，熔炼炉的基准氧含量执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 5 的规定，研磨废气产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)中表 1 标准；厂房外颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附表 A.1 中相应标准；厂界二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值。	粉末冶金产品生产线暂未建设；熔化、生物质燃烧、浇注废气经旋风+袋式除尘器后通过 DA002 排气筒排放。根据监测结果，DA002 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)标准；厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准限值；厂房外无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 中相应标准。	符合
三	进一步优选低噪声设备和优化车间设备布局，并采取隔声、吸声、减振等降	选用低噪音设备、利用建筑物隔声屏蔽、加强操作管理和维护、合理	符合

	噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	布局等噪声控制措施，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	
四	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须委托有资质单位安全处置，厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)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)等相关环境管理要求，防止造成二次污染	生活垃圾委托环卫清运；一般固废回收出售，危险废物委托有资质单位处置，危废仓库已进行规范性建设，贮存按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；符合文件要求，不会造成二次污染。	符合
五	加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，完善突发环境事件应急预案并报生态环境部门备案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。落实《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。	企业已制定环保管理规章制度，厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，车间、仓库等地面已做好防渗处理，设置应急救援及应急防范设施。	符合
六	根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关规定规范设置各类排污口和标志牌。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	排气筒已预留采样口，后期按照《报告表》要求进行日常监测及日常环境管理。	符合
七	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。	严格落实生态环境保护主体责任。	
八	本项目建设期和运营期的环境现场监督管理工作由海门生态环境主管部门负责。	本项目建设期和运营期的环境现场监督管理工作均由海门生态环境主管部门负责。	符合
九	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。你公司应按照《排污许可管理条例》规定申请办理排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目投产前你单位须按规定办理环保验收手续，验收合格后方可投入正式生产。	环保设施与主体工程一并投入试生产，本次验收；企业已完成排污许可申报。	符合
十	如果本项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件；自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。	已按批复落实，项目未发生重大变动。	符合

表五、验收监测质量保证及质量控制

质控措施按《环境监测技术规范》执行。

监测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号），实施全过程的质量保证技术。样品的采集、运输、保存和分析按环境保护部《工业污染源现场检查技术规范》（HJ606-2011）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T379-2007）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），以及江苏添蓝检测技术服务有限公司编制的质量体系文件的相关要求进行。

监测人员经考核，所以监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前均进行校准，监测数据实行三级审核。废水现场采样 10%的平行样，实验室加测 10%平行样、10%加标回收样；废气采样仪器进现场前做好校核工作；噪声测量仪器性能符合 GB3785 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求，在测量前后进行声校准。

1、监测规范、监测依据、设备：

表 5-1 监测规范、监测依据、设备

检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
废水				
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	万分之一天平 /PX224ZH/E 电热鼓风干燥箱 /DHG-9240A	TL-0058 TL-0049
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	COD 回流消解器 /HL12 标准 COD 消解器 /HCA-102 50.00 ml 酸式滴定管	TL-0328 TL-0080
总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	手提式压力蒸汽灭菌器 /DSX-280B 紫外可见分光光度计 /T6 新世纪	TL-0046 TL-0073

氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 / T6 新世纪	TL-0071
总氮（以 N 计）	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	0.05 mg/L	手提式压力蒸汽灭菌器 /DSX-280B 紫外可见分光光度计 / T6 新世纪	TL-0114 TL-0071
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式酸度计 /pH-100	TL-0270
废气				
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	0.007mg/m ³	十万分之一天平 /PX225DZH 低浓度称量恒温恒湿设备 /NVN-800S	TL-0057 TL-0074
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	1.0 mg/m ³	岛津分析天平 /AUW120D 低浓度称量恒温恒湿设备 /NVN-800S 电热鼓风干燥箱 / DHG-9240A	TL-0059 TL-0074 TL-0048
二氧化硫（有组织）	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	智能烟尘烟气分析仪/EM-3088	TL-0252
氮氧化物（有组织）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	智能烟尘烟气分析仪/EM-3088	TL-0252
二氧化硫（无组织）	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.007mg/m ³	紫外可见分光光度计 / T6 新世纪 智能恒温水浴锅 /HH-8F	TL-0073 TL-0329
氮氧化物（无组织）	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.005 mg/m ³	紫外可见分光光度计 / T6 新世纪	TL-0073
烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	林格曼烟气黑度图/ QT203M	TL-0023

2、监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-2 质量控制信息表

样品名称	采样日期	样品编号	检测项目	单位	平行样结果		相对偏差 (%)	参考质量控制 (%)
废水	07.31-08.01	1TL1847SF001	化学需氧量	mg/L	188	195	1.8	≤10
		2TL1847SF001			179	174	1.4	
		1TL1847SF001	氨氮(以 N 计)	mg/L	0.493	0.483	0.9	≤15
		2TL1847SF001			0.433	0.447	1.6	
		1TL1847SF001	总氮(以 N 计)	mg/L	1.46	1.51	1.7	≤5
		2TL1847SF001			1.24	1.29	2.0	
		1TL1847SF001	总磷(以 P 计)	mg/L	0.25	0.26	2.0	≤10
		2TL1847SF001			0.32	0.32	0.0	
样品准确度质量控制报告								
质控样		采样日期	检测项目	单位	质控检测值		质控样标准值	
BY400011 B24070391		07.31-08.01	化学需氧量	mg/L	143	141	143±7	
BY400065 B24090342			pH 值	无量纲	7.18	7.14	7.16±0.05	
加标回收	采样日期	样品编号	检测项目	单位	加标回收率		回收率合格范围	
	07.31-08.01	1TL1847SF001	总磷(以 P 计)	%	95.8		90~110	
		2TL1847SF001			96.5			
		1TL1847SF001	总氮(以 N 计)	%	97.6		90~110	
		2TL1847SF001			96.8			
		1TL1847SF001	氨氮(以 N 计)	%	97.2		90~110	
2TL1847SF001		97.7						
质量控制参考依据：参考江苏省环境监测中心文件 苏环监测(2006)60 号 关于印发《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》的通知 附表 1；总氮参考《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) 12.3、12.5 的要求。								

表 5-3 检测分析质量统计表

分析项目	分析样品数	现场平行样				实验室平行/穿透				全程序空白/运输空白		标样/校核点	
		检查数	检查率%	合格数	合格率%	检查数	检查率%	合格数	合格率%	检查数	合格数	检查数	合格数
颗粒物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	2	2	/	/
总悬浮颗粒物	38	/	/	/	/	/	/	/	/	8	8	/	/
二氧化硫 (无组织)	32	4	12.5	4	100	/	/	/	/	4	4	1	1
氮氧化物 (无组织)	32	4	12.5	4	100	/	/	/	/	4	4	2	2

表六、验收监测内容

本项目的验收监测委托江苏添蓝检测技术服务有限公司完成，监测报告见附件，监测报告编号：TLJC20251847。

(1) 废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-1，有组织废气监测点位示意图附图 3。

表 6-1 废气监测项目和频次

监测点位（编号）	监测类型	监测因子	监测项目	监测频次
DA002 排气筒出口	有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	排放浓度、排放速率	2 天×3 次/天
厂界 G1~G4（上风向 1 个，下风向 3 个）	无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监控浓度	2 天×3 次/天
厂区内 G5	无组织废气	颗粒物	监控浓度	2 天×1 次/天

(2) 厂界噪声

根据厂址和声源情况，本次验收监测分别在公司厂界周边设置 4 个噪声测点，监测两天，每天昼间监测一次。

噪声监测点位、项目和频次见表 6-2，厂界监测点位示意图附图 3。

表 6-2 噪声监测项目和频次

监测内容	布点位置	监测项目	频次
噪声	厂界（N1~N4）	等效(A)声级	2 天×1 次，昼夜

(3) 废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-3，废水监测点位示意图附图 3。

表 6-3 废水监测项目和频次

监测点位（编号）	监测类型	监测因子	监测项目	监测频次
废水总排口（DW001）	废水	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	监控浓度	2 天×3 次/天

(4) 固（液）体废物

本项目生活垃圾委托环卫部门处置，一般固废回收出售，危险废物定期委托有资质单位处理，本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。

各类固废均定期妥善处理，固废零排放。

表七、监测结果与评价

7.1 验收监测期间工况调查和气象情况

江苏添蓝检测技术服务有限公司于 2025 年 7 月 31 日-2025 年 8 月 01 日对“南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目（第一阶段）”进行验收监测工作。验收监测期间项目生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，符合“三同时”验收监测工况要求。监测期间生产负荷详见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷

监测日期	产品名称	设计生产量		实际生产量	生产负荷 (%)
2025.7.31	船舶用金属铸件	7200t/a	24t/d	19.2t/d	80
2025.8.01	船舶用金属铸件	7200t/a	24t/d	19.5t/d	81.25

验收监测期间气象参数观测结果详见表 7-2。

表 7-2 气象参数观测结果表

监测日期	采样时间	大气压 (kPa)	气温(°C)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
2025.7.31	11:02-12:02	100.6	28.2	67.4	西南风	1.9
	12:16-13:16	100.4	28.6	66.7	西南风	2.4
	13:25-14:25	100.1	29.1	66.1	西南风	2.2
2025.8.01	09:16-10:16	100.3	30.2	65.7	西南风	1.9
	10:38-11:38	100.0	31.0	64.9	西南风	2.4
	11:58-12:58	99.8	32.4	64.1	西南风	2.2

续表七、监测结果与评价

7.2 验收监测结果：

7.2.1 废气监测结果与评价

验收监测结果表明：本项目有组织废气和无组织废气均能达标排放。

废气监测结果见表 7-3 至表 7-5。

表 7-3 无组织废气检测结果表

检测项目	采样日期	检测位置	结果（单位：mg/m ³ ）				评价标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	监控点最大值		
总悬浮颗粒物	2025.7.31	厂界上风向 G1	0.251	0.222	0.219	0.473	0.5	达标
		厂界下风向 G2	0.345	0.473	0.277			
		厂界下风向 G3	0.282	0.342	0.276			
		厂界下风向 G4	0.344	0.407	0.301			
	2025.8.01	厂界上风向 G1	0.212	0.232	0.219	0.436	0.5	达标
		厂界下风向 G2	0.431	0.354	0.413			
		厂界下风向 G3	0.307	0.391	0.368			
		厂界下风向 G4	0.436	0.245	0.307			
二氧化硫	2025.7.31	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	0.014	0.4	达标
		厂界下风向 G2	0.01	0.014	ND			
		厂界下风向 G3	ND	0.008	0.01			
		厂界下风向 G4	ND	ND	0.011			
	2025.8.01	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	0.015	0.4	达标
		厂界下风向 G2	0.014	0.011	0.01			
		厂界下风向 G3	0.01	ND	ND			
		厂界下风向 G4	0.009	ND	0.015			
氮氧化物	2025.7.31	厂界上风向 G1	0.021	0.024	0.021	0.047	0.12	达标
		厂界下风向 G2	0.025	0.028	0.029			
		厂界下风向 G3	0.035	0.032	0.033			
		厂界下风向 G4	0.041	0.042	0.047			
	2025.8.01	厂界上风向 G1	0.022	0.024	0.027	0.042	0.12	达标
		厂界下风向 G2	0.026	0.034	0.033			
		厂界下风向 G3	0.031	0.044	0.037			
		厂界下风向 G4	0.05	0.057	0.042			

表 7-4 厂区内无组织废气检测结果表

采样日期	测点名称	检测项目	单位	最大检测值	标准	达标情况
2025.7.31	熔化车间门口 G5	总悬浮颗粒物	mg/m ³	2.04	5	达标
2025.8.01		总悬浮颗粒物		2.06		达标

表 7-5 (1) DA002 排气筒废气监测结果表

采样日期	2025.07.31		
炉窑名称	熔炼炉	主要燃料	生物质颗粒
排气筒编号	2#	采样位置	排气筒出口
产污环节	熔化废气	净化方式	旋风除尘+布袋除尘
排气筒高度(m)	18	测定断面面积(m ²)	0.2827
大气压(kPa)	99.62	烟气平均温度(°C)	43.6
烟气平均动压(Pa)	137	烟气平均流速(m/s)	13.1
烟气含湿量(%)	2.1	平均标态干烟气量(m ³ /h)	11070

检测结果

检测项目		单位	样品编号：1TL1847QY			标准限值
			001	002	003	
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	ND	2.7	ND	20
	排放速率	kg/h	/	0.030	/	/
检测项目		单位	样品编号：1TL1847QY			标准限值
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80
	排放速率	kg/h	/	/	/	/
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	180
	排放速率	kg/h	/	/	/	/
烟气黑度(级)			<1	<1	<1	1级

备注：“ND”表示未检出，排放浓度未检出，排放速率不进行计算；颗粒物检出限：1.0 mg/m³；二氧化硫、氮氧化物检出限：3mg/m³。

表 7-5（2） DA002 排气筒废气监测结果表

采样日期	2025.08.01					
炉窑名称	熔炼炉	主要燃料	生物质颗粒			
排气筒编号	2#	采样位置	排气筒出口			
产污环节	熔化废气	净化方式	旋风除尘+布袋除尘			
排气筒高度(m)	18	测定断面面积(m ²)	0.2827			
大气压(kPa)	100.08	烟气平均温度(°C)	44.2			
烟气平均动压(Pa)	141	烟气平均流速(m/s)	13.2			
烟气含湿量(%)	2.1	平均标态干烟气量(m ³ /h)	11232			
检测结果						
检测项目	单位	样品编号：2TL1847QY			标准限值	
		001	002	003		
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	1.9	1.3	2.6	20
	排放速率	kg/h	0.021	0.015	0.029	/
检测项目		单位	样品编号：2TL1847QY			标准限值
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80
	排放速率	kg/h	/	/	/	/
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	180
	排放速率	kg/h	/	/	/	/
烟气黑度(级)			<1	<1	<1	1级
备注：“ND”表示未检出，排放浓度未检出，排放速率不进行计算；二氧化硫、氮氧化物检出限：3mg/m ³ 。						

续表七、监测结果与评价

7.2.2 废水监测结果与评价

验收监测结果表明：本项目生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）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 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准。

监测结果见下表。

表 7-6 废水监测结果与评价

采样时间	采样地点	检测项目	单位	检测值				均值/范围
				1	2	3	4	
2025.7.31	废水总排口(W1)	pH 值	无量纲	7.6	7.7	7.7	7.8	7.6-7.8
		化学需氧量	mg/L	192	200	178	183	188
		氨氮(以 N 计)	mg/L	0.488	0.500	0.413	0.450	0.463
		总磷(以 P 计)	mg/L	0.26	0.23	0.21	0.26	0.24
		总氮(以 N 计)	mg/L	1.48	1.64	1.44	1.57	1.53
		悬浮物	mg/L	70	71	65	85	73
2025.8.01	废水总排口(W1)	pH 值	无量纲	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7-7.8
		化学需氧量	mg/L	176	183	186	192	184
		氨氮(以 N 计)	mg/L	0.440	0.475	0.466	0.461	0.461
		总磷(以 P 计)	mg/L	0.32	0.24	0.32	0.29	0.29
		总氮(以 N 计)	mg/L	1.26	1.36	1.51	1.48	1.4
		悬浮物	mg/L	52	47	51	61	53

续表七、监测结果与评价

7.2.3 噪声监测结果与评价

验收监测结果表明：项目昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；周边声环境保护目标处噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

监测结果见下表。

表 7-7 噪声监测结果与评价

测点编号	测点位置	监测日期	监测结果[dB(A)]				
			昼间	夜间	标准值 (昼间)	标准值 (夜间)	达标 情况
N1	厂界东侧	2025.7.31	53	/	60	50	达标
N2	厂界南侧		53	/	60	50	达标
N3	厂界西侧		56	/	60	50	达标
N4	厂界北侧		57	/	60	50	达标
N5	项目所在地 西侧居民点		52	/	60	50	达标
N6	项目所在地 东北侧居民 点		50	/	60	50	达标
N7	项目所在地 东侧居民点		52	/	60	50	达标
N1	厂界东侧	2025.8.01	55	/	60	50	达标
N2	厂界南侧		54	/	60	50	达标
N3	厂界西侧		56	/	60	50	达标
N4	厂界北侧		56	/	60	50	达标
N5	项目所在地 西侧居民点		51	/	60	50	达标
N6	项目所在地 东北侧居民 点		51	/	60	50	达标
N7	项目所在地 东侧居民点		50	/	60	50	达标

7.2.4 固（液）体废物

本期验收项目产生的固废及危废均得到有效处理，外排量为零。具体见表 7-8。

表 7-8 固体废物调查情况表

序号	名称	产生工序	性状	预测产生量	拟采取处置方式
1	废模具	浇注	固	1	收集后外售
2	除尘器收尘	废气处理	固	4.095	收集后外售
3	废布袋	废气处理	固	0.024	收集后外售
4	废包装材料	原料贮存	固	2.5	
5	锌灰渣	熔化	固	15	收集后外售
6	废边角料	机加工	固	10	收集后外售
7	除尘器收尘铝灰及锌灰	废气处理	固	14	收集后外售
8	铝灰渣	熔化	固	25	有资质的单位
9	废油桶	维修保养	固	0.057	有资质的单位
10	废润滑油	维修保养	液	0.04	有资质的单位
11	废切削液	机加工	液	0.5	有资质的单位
12	废液压油	压制	液	0.5	有资质的单位
13	废切削液桶	机加工	固	0.03	有资质的单位
14	沾染铝灰废布袋	废气处理	固	0.024	有资质的单位
15	废劳保用品	设备维修	固	0.5	有资质的单位

表八、其它需要说明的事项

其它需要说明的事项：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 公众反馈意见及处理情况

南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年产 10000 吨金属制品项目报批环评立项、项目施工、项目试运行和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

①企业已建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

②通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，已建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

(2) 环境监测计划

企业已制定污染源环境监测计划。

表 8-1 污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率
废气	有组织	DA002 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/年
	无组织	厂界（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年
		厂房外	颗粒物	1 次/年
噪声	厂界四周外 1m 处		厂界环境噪声	1 次/季度
废水	废水总排口		pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮	1 次/年
雨水	雨水排口		COD、SS	1 次/年

表九、验收监测结论

验收期间，根据现场勘查监测与施工期情况记录，得出以下结论：

- （1）污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定；
- （2）环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施均未构成重大变动；
- （3）建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；
- （4）本项目验收监测期间污染防治措施正常运行，生产负荷满足工况要求；
- （5）验收报告的基础资料数据均经过现场核实，符合实际。

验收监测期间各类污染物监测数据均符合排放标准。具体情况见下述：

（1）**废气：**验收监测结果表明：

无组织废气：验收监测期间，厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中厂界标准限值；厂房外无组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 中相应标准。

有组织废气：

验收监测期间，DA002 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准。

（2）**废水：**验收监测结果表明：项目废水总排口中 pH、化学需氧量及悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

（3）**噪声：**验收监测结果表明：项目厂界四周环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）**固废：**验收调查期间：本项目生活垃圾委托环卫部门处置，危险废物委托有资质单位处理。各类固废均妥善处理，固废零排放。

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，符合验收条件。建议通过验收。

附件 1 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	南通海门鑫瑞船舶配件有限公司年 产 10000 吨金属制品项目		项目代码	2401-320684-89-01-201696		建设地点	南通市海门区常乐 镇通海路 170 号			
	行业类别	C3734 船用配套设备制造		建设性质	新建						
	设计生产能力	年产 10000 吨金属制品		实际生产能力	年产 8000 吨金属制品		环评单位	淮安普康环保有限 公司			
	环评文件审批机关	南通市海门区数据局		审批文号	海数据环复〔2024〕16 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 10 月		竣工日期	2025 年 1 月 15 日		排污许可证申 领时间	2025-04-01			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		本工程排污许 可证编号	91320684063254841 1002U			
	验收单位	南通海门鑫瑞船舶配件有限公司		环保设施监测单位	江苏添蓝检测技术服务有限 公司		验收监测时工 况	正常生产			
	验收报告编制单位	南通海门鑫瑞船舶配件有限公司									
	投资总概算（万元）	10000		环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）	0.5%		
	实际总投资（万元）	8000		实际环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）	0.375%		
废水治理（万元）	2	废气治理 （万元）	20	噪声治理 （万元）	3	固体废物治 理（万元）	5	绿化及生态 （万元）	/	其他 （万元）	/

新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	2400h
营运单位	南通海门鑫瑞船舶配件有限公司	运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913206840632548411	验收时间	/

续表

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡代替削减量 (11)	排放增减量 (12)
	一般固废	/	/	/			0	/	/	/	/	/	0
	危险固废	/	/	/			0	/	/	/	/	/	0

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；

2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)；

3、计量单位：废水排放量—万 t/a；废气排放量—万 Nm³/a；工业固体废物排放量—t/a；水污染物排放浓度—mg/l；大气污染物排放浓度—mg/m³；水（大气）污染物排放总量—t/a

