

澳芯（镇江）海洋工程有限公司  
（现更名为澳芯（镇江）海洋科技有限  
公司）

船用柴油机配套设备生产基地项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：澳芯（镇江）海洋科技有限公司

编制单位：澳芯（镇江）海洋科技有限公司

2026年2月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

	建设单位	编制单位
名称	澳芯（镇江）海洋科技有限公司	澳芯（镇江）海洋科技有限公司
电话	13914745968	13914745968
传真	/	/
邮编	212000	212000
地址	江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园4号厂房	江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园4号厂房

表一

建设项目名称	船用柴油机配套设备生产基地项目				
建设单位名称	澳芯（镇江）海洋科技有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园4号厂房				
主要产品名称	船用配套管系、船用脱硝装置				
设计生产能力	船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年				
实际生产能力	船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年、钢丝绳吊索 12000 根/年				
建设项目环评时间	2025 年 2 月	开工建设时间	2025 年 3 月		
调试时间	2025 年 11 月	验收现场监测时间	2026 年 1 月 8 日~1 月 9 日		
环评报告表审批部门	镇江高新区综合行政执法局	环评报告表编制单位	江苏南京博晟环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	3000	环保投资总概算（万元）	60	比例	2.0%
实际总概算（万元）	3100	环保投资（万元）	150	比例	4.8%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <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) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日施行);</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号, 2017 年 7 月 16 日);</p> <p>(8) 《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>(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管[97]122 号文);</p> <p>(10) 《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>				

(1) 《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)。

## **2、建设项目竣工环境保护验收技术规范**

关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的公告(生态环境部公告[2018]第9号)。

## **3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定**

(1) 《澳芯(镇江)海洋工程有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目环境影响报告表》(2025年2月)；

(2) 关于对《澳芯(镇江)海洋工程有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目环境影响报告表》的批复(镇江高新区综合行政执法局, 镇高新环审[2025]6号, 2025年3月7日)。

## **4、其他相关文件**

澳芯(镇江)海洋科技有限公司提供的其他资料。

验收  
监测  
评价  
标准、  
标  
号、  
级  
别、  
限值

**1、大气污染物排放标准**

本项目主要大气污染物为切割粉尘、打磨粉尘、切屑液油雾、焊接废气、打标粉尘、喷漆房废气、危险废物暂存库废气。

其中有组织排放切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气中的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准限值；喷漆房废气中颗粒物、非甲烷总烃、苯系物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 标准限值；危险废物暂存库废气中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 标准限值。

无组织厂界排放颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值。

厂区内厂房外 NMHC 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 2 标准限值。

各污染物排放标准执行情况见下表。

**表 1-1 废气有组织排放限值**

有组织废气	污染物	有组织最高允许限值		标准来源
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准
喷漆房废气	颗粒物	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准
	非甲烷总烃	50	2.0	
	苯系物	20	0.8	
危险废物暂存库废气	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准

**表 1-2 单位边界无组织排放限值**

污染物	无组织		标准来源
	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	监控位置	
颗粒物	0.5	厂界	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
非甲烷总烃	4.0		
苯系物	0.4		
甲苯	0.2		
二甲苯	0.2		

**表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物	监控点限值/(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

## 2、废水排放标准

本项目废水为试压废水及生活污水。试压废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，经污水管网排入高资污水处理厂。本项目污水接管水质中 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，各污染物浓度限值见表 1-4。

表 1-4 废水接管标准

序号	项目	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
1	pH(无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
5	总氮(以 N 计)	70	
6	总磷(以 P 计)	8	

## 3、噪声排放标准

本项目建成营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值，具体标准值见表 1-5。

表 1-5 噪声排放标准(单位: dB(A))

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

## 4、固体废物排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、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。

表二

**工程建设内容：**

**2.1 项目概况**

澳芯（镇江）海洋科技有限公司原名澳芯（镇江）海洋工程有限公司，企业于 2025 年 7 月 30 日取得镇江市润州区市场监督管理局下发的登记通知书和营业执照，将公司名称澳芯（镇江）海洋工程有限公司变更为澳芯（镇江）海洋科技有限公司。

澳芯（镇江）海洋科技有限公司位于江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房，主要从事船用柴油机相关产品。公司投资 3100 万元，建设船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年、钢丝绳吊索加工 12000 根/年。

2025 年 2 月，企业委托江苏南京博晟环境科技有限公司编制《澳芯（镇江）海洋工程有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目环境影响报告表》，于 2025 年 3 月 7 日取得镇江高新区综合行政执法局的批复（镇高新环审[2025]6 号）。

2025 年 12 月澳芯（镇江）海洋科技有限公司成立了验收小组并启动澳芯（镇江）海洋科技有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目的验收工作，验收范围为镇高新环审[2025]6 号文的批建内容。验收小组于 2025 年 12 月编制了澳芯（镇江）海洋科技有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目验收监测方案并委托常州民生环境检测有限公司对项目现场进行检测。

常州民生环境检测有限公司接受委托后于 2026 年 1 月 8 日~1 月 9 日到项目现场进行验收监测，于 2026 年 1 月编制完成检测报告。澳芯（镇江）海洋科技有限公司取得检测报告后，编制完成了澳芯（镇江）海洋科技有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目竣工环保验收监测报告表。

**2.2 项目建设情况**

**2.2.1 项目变动情况分析**

根据《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）、《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），建设项目未发生重大变动，纳入竣工环保验收管理。项目变动情况一览表 2-1。

表 2-1 变动情况一览表

序号	重大变动判定标准 (参照环办环评函[2020]688号)		环评内容	实际建设	变动内容/变动原因	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	船用配套管系、船用脱硝装置	船用配套管系、船用脱硝装置、钢丝绳吊索	增加钢丝绳吊索	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年	船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年、钢丝绳吊索加工 12000 根/年	增加钢丝绳吊索加工 12000 根/年	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	/	/	不涉及	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	项目位于环境质量不达标区。 本项目批复废气：①有组织：颗粒物 $\leq 0.14\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.194\text{t/a}$ (其中包含苯系物 $\leq 0.067\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.015\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.05\text{t/a}$ )；②无组织：颗粒物 $\leq 0.13\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.11\text{t/a}$ (苯系物 $\leq 0.035\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.008\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.0026\text{t/a}$ )。废水量接管考核量(最终外排量)：3240(3240)t/a、COD $\leq 1.30(0.16)\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.97(0.032)\text{t/a}$ 、NH <sub>3</sub> -N $\leq 0.11(0.016)\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.13(0.049)\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.016(0.0016)\text{t/a}$ 。	根据验收监测数据， 废气(有组织)：颗粒物 0.13/a，非甲烷总烃 0.108t/a，(其中包含苯系物 0.002 t/a、甲苯 0.001 t/a、二甲苯 0.001 t/a)； 废水量 732t/a，化学需氧量(COD)0.309t/a，氨氮(NH <sub>3</sub> -N)0.021t/a，总氮(TN)0.042t/a，总磷(TP)0.003t/a，悬浮物(SS)0.152t/a。	不突破环评批复总量	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房；总平面布置不变	江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房；总平面布置不变	与环评一致	否
6	生产	新增产品品种或生产工艺(含主要生产	产品品种：船用配套管系、船用脱	产品品种：船用配套管系、船用脱	增加产品钢丝绳	否

	工艺	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。	硝装置 主要生产工艺:切割、打磨、焊接、喷涂、烘干 主要原辅材料:碳钢管、底漆、面漆等;	硝装置、钢丝绳吊索 主要生产工艺:切割、打磨、焊接、喷涂、烘干、钢丝绳吊索加工 主要原辅材料:碳钢管、底漆、面漆、钢丝绳等;	吊索,钢丝绳吊索加工工艺,原辅料钢丝绳,该工艺不涉及废水、废气污染物的产排	
		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	废气(无组织):颗粒物 $\leq 0.13\text{t/a}$ ,VOCs $\leq 0.11\text{t/a}$ (苯系物 $\leq 0.035\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.008\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.0026\text{t/a}$ )。	根据验收监测数据,无组织废气均符合排放标准	达标排放	否
7	环境保护措施	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	切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后,通过15m排气筒(DA001)排放;喷漆房废气经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过15m排气筒(DA002)排放;危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过15m排气筒(DA003)排放;切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放;激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放;未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)、危险废物暂存库废气作为无组织排放。生活污水经化粪池预处理后依托园区管网接入高资污水处理厂处理后,尾水最终经马步桥港排入长江。	切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后,通过15m排气筒(DA001)排放;喷漆房废气经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过15m排气筒(DA002)排放;危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过15m排气筒(DA003)排放;切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放;激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放;未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)、危险废物暂存库废气作为无组织排放。生活污水经化粪池预处理后依托园区管网接入高资污水处理厂处	喷漆房废气处理设施由干式预过滤+两级活性炭变更为干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化	否

				理后，尾水最终经马步桥港排入长江。		
8	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	/	/	/	不涉及	否
9	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	/	/	/	不涉及	否
10	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：选用低噪声设备、基础减振，建筑隔声； 土壤、地下水：采取防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施。	噪声：选用低噪声设备、基础减振，建筑隔声； 土壤、地下水：采取防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施。	噪声：选用低噪声设备、基础减振，建筑隔声； 土壤、地下水：采取防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施。	与环评一致	否
11	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	一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫处置	漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭为危废，委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；生活垃圾收集后委托环卫处置	喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）处理设施变更后，废活性炭的产生量减少，钢丝绳吊索加工工艺新增一般固废砂轮灰、废钢丝绳		否
12	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	针对项目所存在的各种风险源，制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系，还应有风险应急措施；加强对危险废物的安全管理，确保安全生产。由专人负责，定期巡查。并在库房配备必要的消毒面具等人员防护设备、消防设施、泄漏处理设施等。	针对项目所存在的各种风险源，制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系，还应有风险应急措施；加强对危险废物的安全管理，确保安全生产。由专人负责，定期巡查。并在库房配备必要的消毒面具等人员防护设备、消防设施、泄漏处理设施等。	针对项目所存在的各种风险源，制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系，还应有风险应急措施；加强对危险废物的安全管理，确保安全生产。由专人负责，定期巡查。并在库房配备必要的消毒面具等人员防护设备、消防设施、泄漏处理设施等。	与环评一致	否

项目发生上述变动后，新增钢丝绳吊索生产线包括精准下料、插编、压制、检验四个环节，新增一般固废砂轮灰、废钢丝绳，依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，按第 1 号修改单修订），行业类别归为 C3340 金属丝绳及其制品制造。项目全流程仅为对成品零部件的物理组装与定型，本质属于“组装”范畴。不纳入建设项目环境影响报告书、报告表及登记表管理范畴。

喷漆房废气的处理设施进行了强化和改进，将经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放变更为经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放，变更后废活性炭的产量减少了。根据验收监测数据，DA002 排气筒污染因子均达标排放，总量满足环评和批复要求，未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，未导致环境影响或环境风险增大。

综上，本项目不属于重大变动，为一般变动项目，符合验收要求。

### 2.2.2 地理位置及平面布置

建设项目位于江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房。

澳芯（镇江）海洋科技有限公司厂区北侧为江苏建兴建工集团有限公司，西侧为厂外道路，南侧为运粮河，东侧为鹰普流体科技（镇江）有限公司。

### 2.2.3 建设内容

项目主体工程建设内容见表 2-2。

表 2-2 主体工程建设内容

工程名称	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	变化量	单位
船用柴油机配套设备生产基地项目	船用配套管系	200	200	0	台/年
	船用脱硝装置	100	100	0	台/年
	钢丝绳吊索	0	12000	+12000	根/年

建设项目公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-3 公用及辅助工程

工程名称		设计能力	实际情况	备注	
主体工程	生产车间	占地面积 7360m <sup>2</sup>	占地面积 7360m <sup>2</sup>		
贮运工程	氩气储罐	1 座，容积：2m <sup>3</sup>	1 座，容积：2m <sup>3</sup>	储罐贮存	
	CO <sub>2</sub> 储罐	1 座，容积：2m <sup>3</sup>	1 座，容积：2m <sup>3</sup>	储罐贮存	
	氧气瓶间	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>	气瓶贮存	
	乙炔气瓶间	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>	气瓶贮存	
公用工程	给水	4250t/a	4250t/a		
	排水	3240t/a	3240t/a		
	供电	500 万 KWh/a	520 万 KWh/a	市政供电	
环保工程	废气处理	DA001	布袋除尘	布袋除尘	
		DA002	干式过滤+两级活性炭	干式过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化	
		DA003	两级活性炭	两级活性炭	
	废水处理	试压废水	隔油沉淀池	隔油沉淀池	
		生活污水	化粪池（依托）	化粪池（依托）	
	固废处理	危废库	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>	
		一般固废库	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>	
	噪声		厂房隔声、减振隔声措施	厂房隔声、减振隔声措施	
	环境风险		40m <sup>3</sup> 事故水收集罐	40m <sup>3</sup> 事故水收集罐	

主要原辅材料及消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及消耗表

原辅料名称	环评年耗用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	变化量(t/a)	备注	
碳钢管	615	495	-20		
切削液	2	1.6	-0.4		
碳钢管附件	382	306	-76		
焊丝	222.4	177.9	-44.5		
氩气 Ar	15.3	12.2	-3.1		
二氧化碳 CO2	13.2	10.6	-2.6		
氧气 O2	0.25	0.20	-0.05		
乙炔 C2H2	0.40	0.32	-0.08		
环氧底漆	A 组分	1.76	1.41	-0.35	配比 7.35: 1
	B 组分	0.24	0.19	-0.05	
面漆	丙烯酸面漆	0.8	0.6	-0.2	配比 5: 2: 3
	固化剂	0.25	0.20	-0.05	
	稀释剂	0.5	0.4	-0.1	
120 号溶剂汽油	0.85	0.70	-0.15	喷枪清洗	
镀锌钢丝绳 6*37-21.5	0	0.12	+0.12	新增钢丝绳吊索加工生产线的原辅材料	
镀锌钢丝绳 6*37M+FC-21.5	0	1.22	+1.22		
锌 6*37M+FC-28	0	1.06	+1.06		
镀锌钢丝绳 6*37M+FC-26	0	0.54	+0.54		
光面钢丝绳 6*37-FC-17.5	0	0.45	+0.45		
锌 6*37M+FC-28	0	0.83	+0.83		
光面钢丝绳 6*37-FC-21.5	0	1.65	+1.65		
光面钢丝绳 6*37-FC-13	0	5.84	+5.84		
光面钢丝绳 6*37-FC-21.5	0	2.70	+2.70		
光面钢丝绳 6*37-FC-15	0	4.62	+4.62		
光面钢丝绳 6*37-FC-24	0	1.36	+1.36		
光面钢丝绳 6*37M+FC-19.5	0	6.38	+6.38		
光 6*37-9.3	0	0.09	+0.09		
光面钢丝绳 6*37-FC-26	0	1.35	+1.35		
光面钢丝绳 6*37-FC-28	0	2.57	+2.57		
光面钢丝绳 6*37M+FC-15	0	7.96	+7.96		
光面钢丝绳 6*37-21.5	0	2.38	+2.38		
镀锌绳 6*37M-FC-28.0000	0	2.68	+2.68		
光面绳 6*37M-FC-24.0000	0	2.01	+2.01		
光面绳 6*37M-FC-13.0000	0	5.77	+5.77		
光面绳 6*37M-FC-21.5000	0	1.58	+1.58		
光面绳 6*37M-FC-26.0000	0	2.39	+2.39		
光面绳 6*37M-FC-15.0000	0	0.77	+0.77		
光面绳 6*37M-FC-24.0000	0	2.00	+2.00		
光面绳 6*37M-FC-28.0000	0	2.78	+2.78		
光面绳 6*37M-FC-26.0000	0	2.37	+2.37		
光面绳 6*37M-FC-15.0000	0	7.74	+7.74		
光面绳 6*37M-FC-16.0000	0	8.96	+8.96		
光面绳 6*37M-FC-39.0000	0	5.23	+5.23		

光面绳 6*37M+FC-13	0	5.87	+5.87	
光面绳 6*37M+FC-15	0	7.73	+7.73	

项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 设备一览表

设备名称	设施参数	单位	环评数量	实际数量	备注
数控管材切割坡口生产线		台	1	1	
数控管道相贯线切割机	等离子设备	台	1	1	
半自动卧式立柱带锯床	GB4240/50	台	1	1	
金属圆锯机	MC-400B	台	1	1	
金属圆锯机	MC-275AC	台	1	1	
风动砂轮机	S60	台	10	10	
摇臂钻	Z3050-16/1	台	2	2	
台式钻床	Z4032	台	1	1	
台式自动坡口机	Q1245	台	1	1	
台式坡口机	J3P-GXT-140	台	1	1	
全自动弯管机		台	1	1	
全自动弯管机		台	1	1	
液压弯管机		台	1	1	
智能组对机		台	1	1	
铸铁划线平台		套	8	8	
TIG 焊机	VRTP-400III	台	15	15	
小管径卡盘式自动焊机		台	1	1	
压辊式管法兰变位机	GFBW- I	台	10	10	
焊接变位机	BW0.3	台	10	10	
CO2/MAG 焊机	CPVE400/400S	台	15	15	
火工枪（氧气乙炔炬）		台	1	1	
水压试验机	试验压力 0~10Mpa	台	1	1	
激光打标机		台	1	1	
喷漆房	18m×10m×3.5m	套	1	1	
砂轮机	350mm	台	0	1	新增钢丝绳吊索加工生产线配套设备
带锯床	B-33	台	0	1	
轻型落地砂轮机	MQ3025	台	0	1	
压套机	500T	台	0	1	
压套机	1200T	台	0	1	
钢丝绳插编机	YQJZ-C32-C51	台	0	1	
钢丝绳插编机	YQJZ-C51-C80	台	0	1	
凯恩特钢丝绳压套机	KET-YJT-1500	台	0	1	
单梁行车	5T	台	0	1	

## 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 1、船用配套管系、船用脱硝装置产品

#### ①船用配套管系、船用脱硝装置工艺流程及产污环节

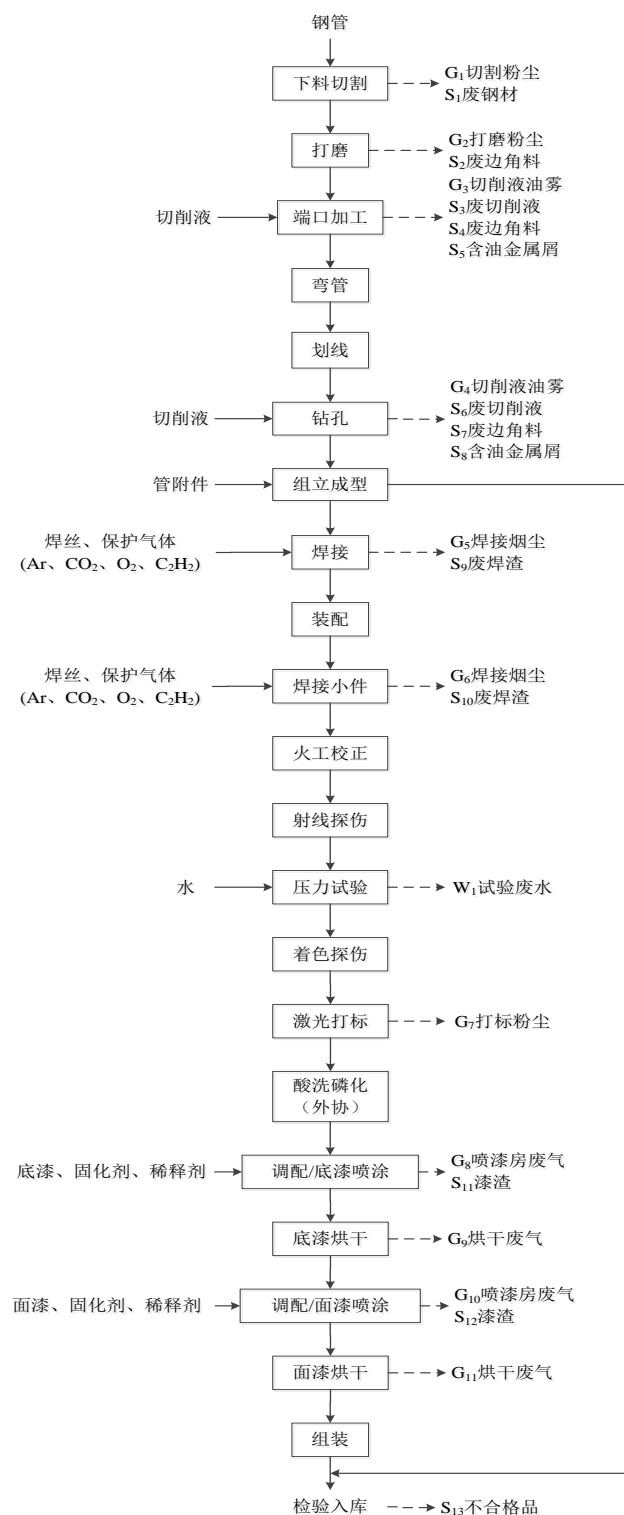


图 2-3 船用配套管系、船用脱硝装置工艺流程图

#### ②工艺流程说明

(1) 下料切割：根据材料大小需要，利用等离子切割机等将钢材切割成不同尺寸的工件，此过程会产生切割粉尘（G1）和废钢材（S1）及设备噪声 N；

(2) 打磨：通过打磨机将工件表面打磨平整，该工序会产生打磨粉尘（G2）、废

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气

项目有组织废气主要为切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气、危险废物暂存库废气。切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒 (DA001)排放；喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗)经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。

项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）、危险废物暂存库废气作为无组织排放。

项目主要废气处理见下图：





喷漆房两级活性炭吸附+催化氧化装置



危险废物暂存库两级活性炭装置



DA002 废气排气筒



DA002 排气筒环保标识牌



DA003 废气排气筒



DA003 排气筒环保标识牌

### 3.1.2 废水

本项目产生的废水主要为试压废水及生活污水。试压废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，尾水排入马步桥港。

### 3.1.3 噪声

本项目室内噪声源主要有切割机、机加工设备、焊机等；室外噪声源主要废气处理设施风机。采取以下噪声污染防治措施：

- ①项目均选用低噪声设备。
- ②合理布局，高噪声设备布设远离厂界设置。
- ③各设备设置配套减震措施。
- ④定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态。

	
<p>生产车间厂房隔声</p>	<p>喷漆房废气处理风机基础减震</p>
	
<p>焊接废气处理风机基础减震</p>	<p>危废暂存库废气处理风机基础减震</p>

### 3.1.4 固体废物

本项目固废主要为边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳、漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭、生活垃圾。

一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。

厂区内设有一般固废贮存仓库以及危险废物贮存仓库，地面防腐防渗，设置了标志牌，配有防渗漏托盘、监控设施、消防设施、照明设施、通风设施。一般固废贮存仓库基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物贮存场所基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、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）。固体废物产生及处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物产生及处置情况

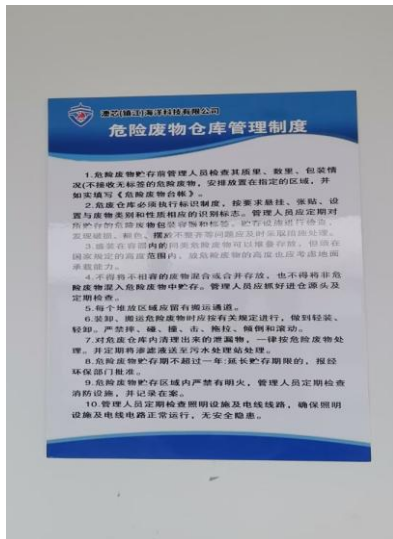
序号	固废名称	属性	产生工序	危险性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)		利用处置方式
							环评	实际	
1	边角废料及金属屑	一般工业固废	切割、打磨	/	SW17	900-001-S17	10	9	自行贮存，收集后外售综合利用
2	不合格品		检验	/	SW17	900-001-S17	3	3	
3	废焊渣		焊接	/	SW59	900-099-S59	6.7	6.0	
4	除尘灰		烟粉尘处理	/	SW59	900-099-S59	4.05	4.05	
5	砂轮灰		钢丝绳加工	/	SW59	900-099-S59	0	0.5	
6	废钢丝绳		钢丝绳加工	/	SW17	900-001-S17	0	1.0	
7	漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材	危险废物	喷漆房	T, I	HW12	900-252-12	0.7	0.6	自行贮存，委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置
8	废包装桶		喷漆房	T/In	HW49	900-041-49	0.8	0.7	
9	喷枪清洗废液		喷漆房	T/C	HW17	336-064-17	0.3	0.2	
10	废切削液		机加工	T	HW09	900-006-09	0.5	0.7	
11	含油金属屑		机加工	T	HW09	900-006-09	0.8	0.7	
12	油雾收集器含油废过滤板		油雾净化器	T/In	HW49	900-041-49	0.05	0.04	
13	废机油		设备维修保养	T, I	HW08	900-214-08	0.5	0.4	
14	隔油沉淀池废渣		隔油沉淀池	T, I	HW08	900-210-08	0.02	0.01	
15	废活性炭		喷漆房、危废库	T	HW49	900-039-49	17.76	2.0	
16	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	/	SW64	900-099-S64	27	20	环卫部门定期清运



贮存设施标志牌



危废分区图



危废管理制度



摄像头



危废库地面分区

### 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资及“三同时”验收情况见表 3-2。

表 3-2 环保投资及“三同时”验收一览表

项目名称										澳芯（镇江）海洋工程有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目									
类别	污染源	污染物	治理措施		处理效果		环保投资（万元）		完成时间										
			环评	实际	预期处理效果	实际处理效果	环评	实际											
废气	切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气 DA001 排气筒	颗粒物	经布袋除尘装置处理后通过15m排气筒(DA001)排放	经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表1标准	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表1标准	45	135	与建设项目同时设计,同时施工,同时投入运行										
	喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗) DA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过15m 排气筒(DA002) 排放	经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放	满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表1标准	满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表1标准													
	危险废物暂存库废气 DA003 排气筒	非甲烷总烃	经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放	经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表1标准	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表1标准													
	切削液油雾	非甲烷总烃	经自带油雾净化装置处理后无组织排放	经自带油雾净化装置处理后无组织排放	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准													
	激光打标粉尘	颗粒物	经设备自带除尘设备处理后无组织排放	经设备自带除尘设备处理后无组织排放	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准													
	未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气、危险废物暂存库废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	无组织排放	无组织排放	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表3标准													

废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港	依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港	接管满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中3级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	接管满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中3级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	2	2	
	试压废水	COD、SS、石油类	隔油沉淀池	隔油沉淀池	循环利用、不外排	循环利用、不外排			
噪声	切割机、机加工设备、焊机、处理设施风机等设备	噪声	建筑隔声、基础减振	建筑隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求	3	3	
固废	切割、打磨	边角废料及金属屑	一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。	一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。	分类设置，安全暂存	分类设置，安全暂存	10	10	
	检验	不合格品							
	焊接	废焊渣							
	烟粉尘处理	除尘灰							
	钢丝绳加工	砂轮灰							
	钢丝绳加工	废钢丝绳							
	喷漆房	漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材							
	喷漆房	废包装桶							
	喷漆房	喷枪清洗废液							
	机加工	废切削液							
	机加工	含油金属屑							
油雾净化器	油雾收集器含油废过滤板								
设备维修保养	废机油								

	隔油沉淀池	隔油沉淀池废渣							
	喷漆房、危废库	废活性炭							
	职工生活	生活垃圾							
总量平衡 具体方案	本项目批复废气：①有组织：颗粒物 $\leq 0.14$ t/a、VOCs $\leq 0.194$ t/a(其中包含苯系物 $\leq 0.067$ t/a、甲苯 $\leq 0.015$ t/a、二甲苯 $\leq 0.05$ t/a); ②无组织：颗粒物 $\leq 0.13$ t/a,VOCs $\leq 0.11$ t/a(苯系物 $\leq 0.035$ t/a、甲苯 $\leq 0.008$ t/a、二甲苯 $\leq 0.0026$ t/a)。 废水量接管考核量(最终外排量)：3240(3240)t/a、COD $\leq 1.30$ (0.16) t/a, SS $\leq 0.97$ (0.032) t/a, NH3-N $\leq 0.11$ (0.016) t/a、总氮 $\leq 0.13$ (0.049)t/a、总磷 $\leq 0.016$ (0.0016)t/a。 废水量接管考核量(最终外排量)：3240(3240)t/a、COD 1.30 (0.16) t/a, SS 0.97 (0.032) t/a, NH3-N 0.11 (0.016) t/a、总氮 0.13(0.049)t/a、总磷 0.016(0.0016)t/a。 固废：全部综合利用、合法处置。					排放总量未超过批复量	/	/	
合计							60	150	

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 环境影响报告表主要结论

《报告表》结论：本项目在全面落实报告提出的各项生态环境保护措施后，废气、废水、噪声能够确保达标排放，固废能够妥善处理处置，项目实施对环境的不利影响可得到有效减缓和控制。从环境保护的角度分析，项目在拟建地建设可行。

表 4-1 环境影响报告表主要结论与建议

序号	环评要求	实际建设情况	备注
1	<p>废水防治设施</p> <p>本项目产生的废水主要是生活污水经化粪池预处理后经污水管网接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准至高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。</p>	<p>生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。</p> <p>处理后的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中 3 级标准及三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理。</p>
2	<p>废气防治设施</p> <p>本项目生产过程中产生切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。</p> <p>项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)、危险废物暂存库废气作为无组织排放。</p>	<p>项目生产过程中产生切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。</p> <p>项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)、危险废物暂存库废气作为无组织排放。</p> <p>DA001 排气筒颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准；DA002 排气筒颗粒物、非</p>	<p>已落实。</p> <p>切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)处理设施由经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放变更为经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒</p>

			甲烷总烃、苯系物满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准；DA003 排气筒非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准； 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准；	(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒 (DA003)排放。 厂界无组织达标排放。
3	固废防治措施	一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。	一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。	已落实。
5	噪声防治措施	厂区应合理布局，通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施以及距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区排放限值要求。	采取厂房隔声和设备减震等措施。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。	已落实。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。
6	总量控制结论	项目污染物年排放量初步核定如下： 废气：①有组织：颗粒物 $\leq 0.14$ t/a、VOCs $\leq 0.194$ t/a(其中包含苯系物 $\leq 0.067$ t/a、甲苯 $\leq 0.015$ t/a、二甲苯 $\leq 0.05$ t/a)；②无组织：颗粒物 $\leq 0.13$ t/a、VOCs $\leq 0.11$ t/a(苯系物 $\leq 0.035$ t/a、甲苯 $\leq 0.008$ t/a、二甲苯 $\leq 0.0026$ t/a)。 废水量接管考核量(最终外排量)：3240(3240)t/a、COD $\leq 1.30$ (0.16) t/a, SS $\leq 0.97$ (0.032) t/a, NH <sub>3</sub> -N $\leq 0.11$ (0.016) t/a、总氮 $\leq 0.13$ (0.049)t/a、总磷 $\leq 0.016$ (0.0016)t/a。 废水量接管考核量(最终外排量)：3240(3240)t/a、COD 1.30 (0.16) t/a, SS 0.97 (0.032) t/a, NH <sub>3</sub> -N 0.11 (0.016) t/a、总氮 0.13(0.049)t/a、总磷 0.016(0.0016)t/a。 固废：全部综合利用、合法处置。	根据验收监测数据， 废气(有组织)：颗粒物 0.13/a，非甲烷总烃 0.108t/a，(其中包含苯系物 0.002 t/a、甲苯 0.001 t/a、二甲苯 0.001 t/a)；废水量 732t/a，化学需氧量(COD)0.309t/a，氨氮(NH <sub>3</sub> -N)0.021t/a，总氮(TN) 0.042t/a，总磷(TP)0.003t/a，悬浮物(SS)0.152t/a。 固体废物：全部综合利用、合法处置。 满足总量环评和批复要求。	已落实。 废气、废水、固体废物满足总量环评和批复要求。

## 4.2 审批部门审批决定

一、根据报告表结论及第三方评估意见，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从环保角度分析，同意你公司按报告表规定的内容实施该项目。本项目总投资 3000 万元，租赁镇江汇博科技发展有限公司镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房，建设船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须全面落实《报告表》中提出的各项环保和风险防范措施要求，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下要求：

1.项目全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

2.本项目产生的废水主要是生活污水经化粪池预处理后经污水管网接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准至高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。

3.工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的收集效率、处理效率达到《报告表》提出的要求。本项目生产过程中产生切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。

项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）、危险废物暂存库废气作为无组织排放。

4.厂区应合理布局，通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施以及距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区排放限值要求。

5.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、贮存、处置措施。项目产生的一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。

6.“三废”排放口须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求进行规

范化建设；根据《报告表》中提出的要求，落实各类在线监测、视频监控、用电监控、流量监控等监管设施；按规范要求制定环境监测计划。

7.逐一落实《报告表》中提出的环境风险防范措施，依法依规开展环境应急预案编制和管理工作，建立健全内部管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

三、项目污染物年排放量初步核定如下：

废气：①有组织：颗粒物 $\leq 0.14\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.194\text{t/a}$ (其中苯系物 $\leq 0.067\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.015\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.05\text{t/a}$ )；

②无组织：颗粒物 $\leq 0.13\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.11\text{t/a}$ (其中苯系物 $\leq 0.035\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.008\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.026\text{t/a}$ )。

废水量接管考核量（最终外排量）：3240(3240)t/a、COD 1.30 (0.16 ) t/a, SS 0.97 (0.032) t/a, NH3-N 0.11 (0.016 )t/a、总氮 0.13(0.049)t/a、总磷 0.016(0.0016)t/a。

固废：全部综合利用、合法处置。

四、本项目应当在启动生产设施或者在实际排放污染物之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应当按规定程序实施竣工环境保护验收，并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台中填报公示。

五、镇江市高新区生态环境综合行政执法局负责该项目的“三同时”监督检查，镇江市生态环境综合行政执法局不定期抽查，你公司应按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

六、按法律法规规定，完善相关手续后，方可开工建设。

七、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自本批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

环评批复落实情况见表4-2。

表 4-2 环评批复落实情况

序号	环评要求	实际建设情况
1	根据报告表结论及第三方评估意见，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从环保角度分析，同意你公司按报告表规定的内容实施该项目。本项目总投资3000万元，租赁镇江汇博科技发展有限公司	已根据报告表结论及第三方评估意见，落实《报告表》提出的各项污染防治及风险防范措施。本项目总投资3000万元，租赁镇江汇博科技发展有限公司镇江高新区船舶海工机电配套产业园4号厂房，

	镇江高新区船舶海工机电配套产业园 4 号厂房，建设船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年。	建设船用配套管系 200 台/年、船用脱硝装置 100 台/年，新增钢丝绳吊索 12000 根/年。
2	项目全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量	项目全过程采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理
3	本项目产生的废水主要是生活污水经化粪池预处理后经污水管网接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准至高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。	已落实。 生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。处理后的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中 3 级标准及三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。
4	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的收集效率、处理效率达到《报告表》提出的要求。本项目生产过程中产生切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。	已落实。 项目生产过程中产生切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）处理设施由经干式预过滤+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA002)排放变更为经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。 项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）、危险废物暂存库废气作为无组织排放。 DA001 排气筒颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准；DA002 排气筒颗粒物、非甲烷总烃、苯系物满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准；DA003 排气筒非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准； 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯满足满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准；
5	厂区应合理布局，通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施以及距离衰减后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外 3 类声环境功能区排放限值要求。	已落实。 采取厂房隔声和设备减震等措施。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

6	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、贮存、处置措施。项目产生的一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。	已落实。 一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。
7	“三废”排放口须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求进行规范化建设；按规范要求制定环境监测计划	已落实。 排放口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求进行规范化建设并规范要求制定环境监测计划
8	逐一落实《报告表》中提出的环境风险防范措施，依法依规开展环境应急预案编制和管理工作，建立健全内部管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已落实。 企业已编制完成应急预案，已建立健全内部管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
9	项目污染物年排放量初步核定如下： 废气：①有组织：颗粒物 $\leq 0.14\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.194\text{t/a}$ (其中包含苯系物 $\leq 0.067\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.015\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.05\text{t/a}$ )； ②无组织：颗粒物 $\leq 0.13\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.11\text{t/a}$ (苯系物 $\leq 0.035\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.008\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.0026\text{t/a}$ )。 废水量接管考核量（最终外排量）： 3240(3240)t/a、COD $\leq 1.30(0.16)\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.97(0.032)\text{t/a}$ 、NH <sub>3</sub> -N $\leq 0.11(0.016)\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.13(0.049)\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.016(0.0016)\text{t/a}$ 。 废水量接管考核量（最终外排量）： 3240(3240)t/a、COD 1.30(0.16)t/a、SS 0.97(0.032)t/a、NH <sub>3</sub> -N 0.11(0.016)t/a、总氮 0.13(0.049)t/a、总磷 0.016(0.0016)t/a。 固废：全部综合利用、合法处置。	根据验收监测结果核定 废气（有组织）：颗粒物 0.13/a，非甲烷总烃 0.108t/a(其中包含苯系物 0.002 t/a、甲苯 0.001 t/a、二甲苯 0.001 t/a)； 废水量 732t/a，化学需氧量(COD)0.309t/a，氨氮(NH <sub>3</sub> -N)0.021t/a，总氮(TN) 0.042t/a，总磷(TP)0.003t/a，悬浮物(SS)0.152t/a。 固体废物：全部综合利用、合法处置。 满足总量环评和批复要求。
10	本项目应当在启动生产设施或者在实际排放污染物之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应当按规定程序实施竣工环境保护验收，并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台中填报公示。	项目严格落实“三同时”制度，已于 2025 年 3 月 10 日完成排污登记工作，登记编号：91321192MAD7R1HQ8A001Z。于 2026 年 1 月 13 日完成排污登记公司名称变更工作。 项目于 2026 年 3 月 12 日组织竣工环境保护验收会。
11	镇江市高新区生态环境综合行政执法局负责该项目的“三同时”监督检查，镇江市生态环境综合行政执法局不定期抽查，你公司应按规定接受各级生态环境部门的监督检查。	我司按规定接受各级生态环境部门的监督检查。
12	按法律法规规定，完善相关手续后，方可开工建设。	项目严格落实“三同时”制度，已于 2025 年 3 月 10 日完成排污登记工作，登记编号：91321192MAD7R1HQ8A001Z。于 2026 年 1 月 13 日完成排污登记公司名称

		变更工作。 项目于 2026 年 3 月 12 日组织竣工环境保护验收会。
13	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自本批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	项目已开工建设，且不涉及重大变动。

项目已严格落实环评报告表提出的环境污染防治措施及环境风险防范措施，项目建设内容与环评审批意见基本一致。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法

建设项目废气、废水、噪声采样分析方法详见表 5-1、5-2。

表 5-1 采样方法一览表

类别	采样方法
废水采样	污水监测技术规范HJ91.1-2019
废气采样	固定源废气监测技术规范HJ/T397-2007
	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000
噪声采样	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

表 5-2 分析方法一览表

检测项目	检测依据	方法检出限
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	-
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
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
总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
苯系物（苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯）	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 HJ734-2014	苯：0.004mg/m <sup>3</sup> 甲苯：0.004mg/m <sup>3</sup> 对/间二甲苯：0.009mg/m <sup>3</sup> 邻二甲苯：0.004mg/m <sup>3</sup> 乙苯：0.006mg/m <sup>3</sup> 苯乙烯：0.004mg/m <sup>3</sup>
	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	苯：0.4μg/m <sup>3</sup> 甲苯：0.4μg/m <sup>3</sup> 对/间二甲苯：0.6μg/m <sup>3</sup> 邻二甲苯：0.6μg/m <sup>3</sup> 乙苯：0.3μg/m <sup>3</sup> 苯乙烯：0.6μg/m <sup>3</sup>
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	0.168μg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

## 5.2 人员能力

澳芯（镇江）海洋科技有限公司不具备自行监测的能力，验收监测委托常州民生环境检测有限公司进行。

常州民生环境检测有限公司在接受委托后派出采样人员于 2026 年 1 月 8 日~1 月 9 日到现场进行采样并带回实验室检测，检测完成后由编制人员编制完成检测报告。

## 5.3 验收监测分析过程中的质量保证和质量控制

澳芯（镇江）海洋科技有限公司委托常州民生环境检测有限公司对本项目验收进行监测，本次监测过程严格按照《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测的质量保证按照《环境检测质量控制样的采集、分析控制细则》中的要求，实施全过程质量保证。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据和报告实行三级审核。

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证根据国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，监测全过程受公司《质量手册》及有关程序文件控制。

### （1）监测点位布设、因子、频次、抽样率

按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测结果具有科学性和代表性。

### （2）验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

### （3）监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

### （4）废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器和检测设备的流量计定期进行校准。

### （5）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监

测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。

（6）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差大于 0.3dB；其前、后校准示值偏差小于 0.5dB，否则测量结果无效。

## 表六

### 验收监测内容：

本次验收监测主要对项目废气、废水、噪声进行了检测，具体监测内容如下：

#### 6.1 废气

项目废气监测点位及监测项目、频次见表 6-1。

**表 6-1 废气监测点位及监测项目、频次一览表**

污染种类	测点位置		监测项目	布点个数	监测频次
有组织	DA001		颗粒物	1	3次/天，共2天
	DA002		颗粒物、非甲烷总烃、苯系物	1	3次/天，共2天
	DA003		非甲烷总烃	2	3次/天，共2天
无组织	厂区内厂房外		非甲烷总烃	1	3次/天，共2天
	厂界	上风向1个，下风向3个	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯	4	3次/天，共2天

#### 6.2 废水

项目废水监测点位及监测项目、频次见表 6-2。

**表 6-2 废水监测点位及监测项目、频次一览表**

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
废水	总排口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1	4次/天，共2天

#### 6.3 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测点位、项目、频次详见表 6-3。

**表 6-3 建设项目厂界噪声监测点位、项目、频次一览表**

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
厂界噪声	东厂界 (N1)	等效连续 (A) 声级	4	昼间、夜间每天各一次，共2天
	南厂界 (N2)			
	西厂界 (N3)			
	北厂界 (N4)			

## 6.4 监测布点图

验收项目监测布点情况详见下图：

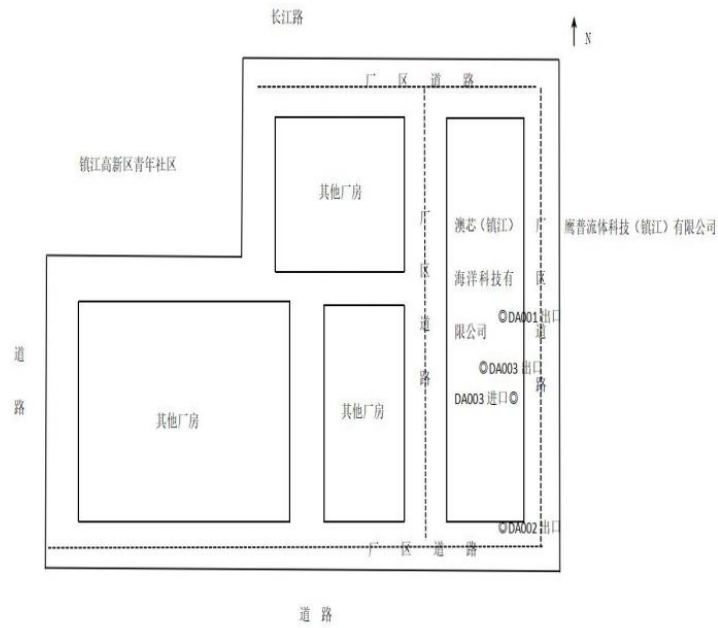


图 6-1 验收项目有组织监测布点示意图

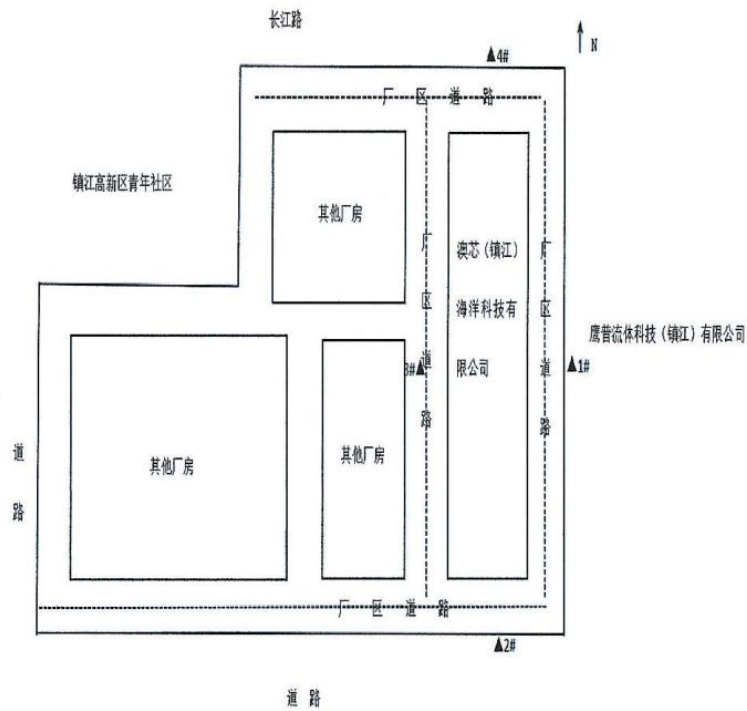


图 6-2 验收项目噪声监测布点示意图

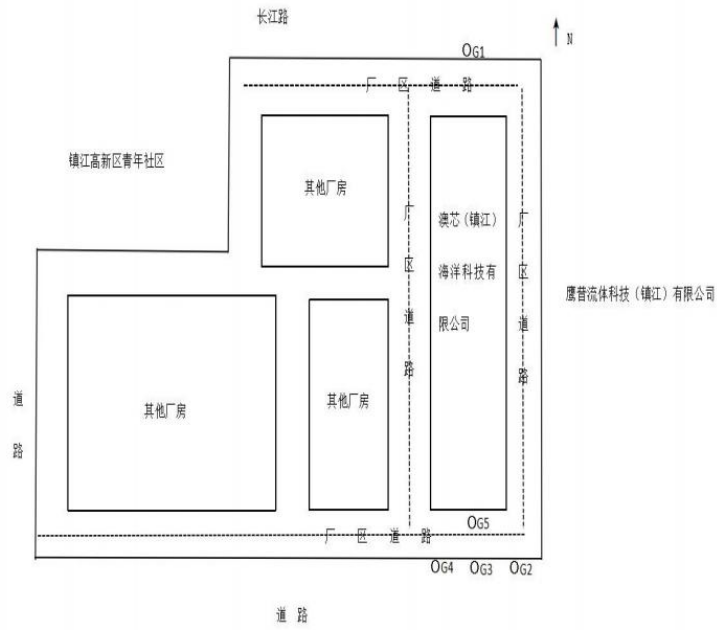


图 6-3 验收项目 1 月 8 日无组织监测布点示意图

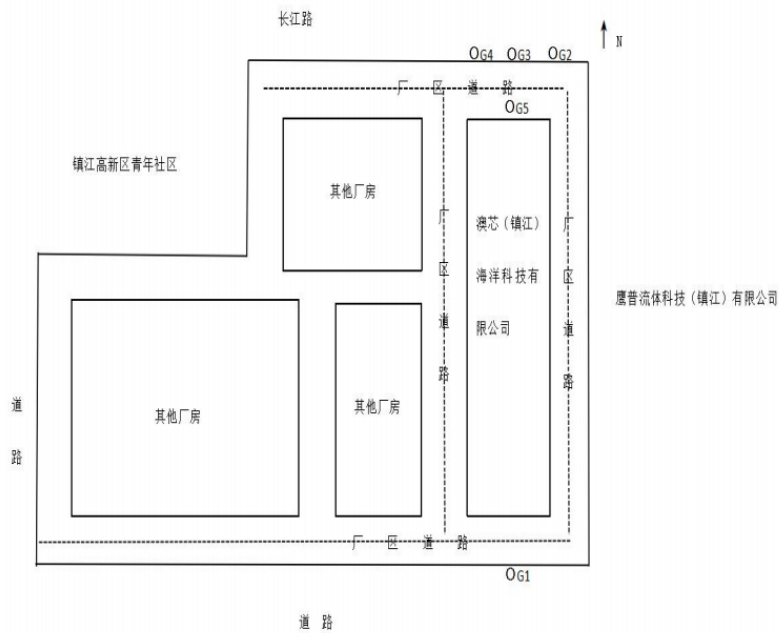


图 6-4 验收项目 1 月 9 日无组织监测布点示意图

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

澳芯（镇江）海洋科技有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目竣工环境保护验收监测期间，项目各项环保治理设施均处于运行状态，满足竣工验收监测工况条件的要求。

表 7-1 企业验收监测期间工况记录

产品名称	年产品方案		年生产时间(天)	日产品方案		监测日期	验收监测期间		生产负荷
	设计能力(台)	表面涂装量(m <sup>2</sup> )		设计能力(台)	表面涂装量(m <sup>2</sup> )		生产能力(台)	表面涂装量(m <sup>2</sup> )	
船用配套管系	200	24432	300	0.67	81.44	2026.1.8	/	65	80%
船用脱硝装置	100			0.33			/		
船用配套管系	200	24432	300	0.67	81.44	2026.1.9	/	70	86%
船用脱硝装置	100			0.33			/		

## 7.2 验收监测结果:

### 7.2.1 废气验收监测结果

(1)有组织废气

项目有组织废气监测结果详见表 7-2~7-5。

表 7-2 DA001 排气筒废气出口检测结果

排气筒名称	检测项目	2026.1.8				2026.1.9			
		采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
DA001 排气筒出口	颗粒物	1	1.9	2.0	0.0264	1	1.8	1.9	0.0236
		2	2.0			2	2.1		
		3	2.2			3	1.9		

根据检测报告，DA001 排气筒颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准标准要求。

表 7-3 DA002 排气筒废气出口检测结果

排气筒名称	检测项目	2026.1.8				2026.1.9			
		采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
DA002 排气筒出口	颗粒物	1	2.3	2.3	0.0883	1	2.0	2.1	0.0787
		2	2.5			2	2.0		
		3	2.1			3	2.3		
	非甲烷总烃	1	1.52	1.61	0.0618	1	1.65	1.71	0.0642
		2	1.69			2	1.77		
		3	1.61			3	1.71		
	苯	1	ND	ND	/	1	ND	ND	/
		2	ND			2	ND		
		3	ND			3	ND		
	甲苯	1	ND	ND	/	1	0.049	0.048	1.81×10 <sup>-3</sup>
		2	ND			2	0.037		
		3	ND			3	0.059		
	二甲苯	1	ND	ND	/	1	0.083	0.059	2.22×10 <sup>-3</sup>
		2	ND			2	0.050		
		3	ND			3	0.044		
	乙苯	1	ND	ND	/	1	ND	ND	/
		2	ND			2	ND		
		3	ND			3	ND		
	苯乙烯	1	ND	ND	/	1	ND	ND	/
		2	ND			2	ND		
		3	ND			3	ND		

苯系物	1	ND	ND	/	1	0.132	0.107	4.03×10 <sup>-3</sup>
	2	ND			2	0.087		
	3	ND			3	0.103		

注：“ND”表示未检出，苯的检出限为0.004mg/m<sup>3</sup>；甲苯的检出限为0.004mg/m<sup>3</sup>；对/间二甲苯的检出限为0.009mg/m<sup>3</sup>；邻二甲苯的检出限为0.004mg/m<sup>3</sup>；乙苯的检出限为0.006mg/m<sup>3</sup>；苯乙烯的检出限为0.004mg/m<sup>3</sup>。

根据检测报告，DA002 排气筒颗粒物、苯系物、非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准要求。

表 7-4 DA003 排气筒废气进口检测结果

排气筒名称	检测项目	2026.1.8				2026.1.9			
		采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
DA003 排气筒进口	非甲烷总烃	1	8.23	7.97	0.0575	1	8.11	8.36	0.0486
		2	7.98			2	8.62		
		3	7.70			3	8.35		

表 7-5 DA003 排气筒废气出口检测结果

排气筒名称	检测项目	2026.1.8				2026.1.9			
		采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	采样频次	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
DA003 排气筒出口	非甲烷总烃	1	1.80	1.75	0.0104	1	1.77	1.64	0.0109
		2	1.75			2	1.62		
		3	1.71			3	1.52		

根据检测报告，DA003 排气筒非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准要求。

(2)无组织废气

项目厂界、厂区内厂房外无组织废气监测结果详见表 7-6~7-7。

表 7-6 厂界无组织废气颗粒物监测结果

监测项目	单位	2026.1.8					2026.1.9				
		采样频次	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4	采样频次	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4
总悬浮 颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1	0.198	0.210	0.223	0.220	1	0.196	0.234	0.222	0.247
		2	0.204	0.219	0.213	0.213	2	0.194	0.222	0.252	0.227
		3	0.192	0.221	0.219	0.236	3	0.202	0.238	0.245	0.224
非甲烷 总烃	mg/m <sup>3</sup>	1	0.54	0.95	0.87	0.90	1	0.58	0.88	0.92	0.86
		2	0.53	0.94	0.94	0.86	2	0.57	0.92	0.86	0.83
		3	0.55	0.91	0.91	0.84	3	0.56	0.84	0.89	0.86
苯	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	0.0094	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	0.0162	0.0110	ND	0.0436	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	0.0244	0.0116	ND	3	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	0.0098	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	0.0162	0.0121	ND	0.0428	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	0.0252	0.0118	ND	3	ND	ND	ND	ND

苯乙烯	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND
苯系物	mg/m <sup>3</sup>	1	ND	0.0192	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND
		2	0.0324	0.0231	ND	0.0864	2	ND	ND	ND	ND
		3	ND	0.0496	0.0234	ND	3	ND	ND	ND	ND

表 7-7 厂房外无组织监测结果

监测项目	单位	监测位置	2026.1.8		2026.1.9	
			采样频次	厂区内浓度最高点	采样频次	厂区内浓度最高点
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	厂区内厂房外	1	1.02	1	1.01
			2	1.00	2	1.08
			3	1.05	3	1.11
			4	1.09	4	1.04
			监控点处 1 小时平均浓度值	1.04	监控点处 1 小时平均浓度值	1.06
			5	1.11	5	1.07
			6	1.06	6	1.07
			7	1.16	7	1.08
			8	1.10	8	1.03
			监控点处 1 小时平均浓度值	1.11	监控点处 1 小时平均浓度值	1.06
			9	1.08	9	1.08
			10	1.06	10	1.10
			11	1.09	11	1.13
			12	1.12	12	1.07
监控点处 1 小时平均浓度值	1.09	监控点处 1 小时平均浓度值	1.10			

注：“ND”表示未检出，苯的检出限为0.0004mg/m<sup>3</sup>；甲苯的检出限为0.0004mg/m<sup>3</sup>；对/间二甲苯的检出限为0.0006mg/m<sup>3</sup>；邻二甲苯的检出限为0.0006mg/m<sup>3</sup>；乙苯的检出限为0.0003mg/m<sup>3</sup>；苯乙烯的检出限为0.0006mg/m<sup>3</sup>。

根据检测报告，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、苯系物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准要求；厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准要求。

## 7.2.2 废水验收监测结果

表 7-8 废水排口检测结果

检测项目	单位	2026.1.8				2026.1.9			
		总排口				总排口			
		检测频次				检测频次			
		1	2	3	4	1	2	3	4
pH 值	无量纲	7.9	7.9	7.9	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8
化学需氧量	mg/L	478	466	458	446	470	461	298	296
悬浮物	mg/L	240	194	360	396	162	160	62	82
氨氮	mg/L	41.2	30.9	37.7	40.4	26.8	23.5	16.2	16.4
总磷	mg/L	6.51	5.13	7.39	4.71	2.35	1.90	1.25	0.91
总氮	mg/L	62.6	61.2	67.5	58.4	57.3	55.3	48.6	50.5

根据检测报告，验收监测期间废水总排口 pH、COD、SS 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中 3 级标准要求；氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

### 7.2.3 厂界噪声验收监测结果

项目厂界噪声监测结果详见表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果及评价表

测点号	测点位置	2026.1.8		2026.1.9		标准限值 dB(A)		评价
		测量结果值 dB(A)		测量结果值 dB(A)		(A)		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界外 1 米	64	54	62	52	65	55	达标
N2	南厂界外 1 米	64	50	63	54	65	55	达标
N3	西厂界外 1 米	56	51	55	51	65	55	达标
N4	北厂界外 1 米	61	54	58	52	65	55	达标

根据验收检测报告，厂界昼间、夜间环境噪声测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求。

### 7.2.4 固体废物处置情况调查

根据现场调查：厂区内设有一般固废贮存仓库以及危险废物贮存仓库，地面防腐防渗，设置了标志牌，配有防渗漏托盘、监控设施、消防设施、照明设施、通风设施。一般固废贮存仓库基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物贮存场所基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、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）。

本项目固废主要为边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳、漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭、生活垃圾。

一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。

### 7.2.5 污染物排放总量核算

项目运营后污染物产生及排放情况核算过程如下

#### (1) 废水

根据近 3 个月水费统计表核算，实际用水量为 732t/a。

表 7-10 废水总量、排放总量

污染物	排放浓度(均值) mg/L	实际排放量 t/a	环评批复量 t/a	评价
废水量	/	732	3240	达标
化学需氧量	422	0.309	1.30	达标
悬浮物	207	0.152	0.97	达标
氨氮	29.1	0.021	0.11	达标
总氮	57.7	0.042	0.13	达标
总磷	3.77	0.003	0.016	达标

#### (2) 废气

表 7-11 废气污染物排放总量核算与控制指标对照表

污染物	实际排放总量(t/a)	控制指标(t/a)	评价
颗粒物	0.13	0.14	达标
非甲烷总烃	0.108	0.194	达标
苯系物	0.002	0.067	达标
甲苯	0.001	0.015	达标
二甲苯	0.001	0.05	达标

由上表可知，本项目实际排放总量为满足环评报告总量控制要求。

### 7.3 工程建设对环境的影响

项目建成运营后，项目生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。

本次监测结果表明：验收监测期间总排口 pH、COD、SS 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中 3 级标准要求；氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求。项目对周围水环境的影响较小。

项目有组织废气主要为切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气、危险废物暂存库废气。切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气(调漆/喷漆/喷枪清洗)经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。

项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）、危险废物暂存库废气作为无组织排放。

本次监测结果表明：验收监测期间 DA001 排气筒颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准；DA002 排气筒颗粒物、非甲烷总烃、苯系物满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准；DA003 排气筒非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯满足满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准；厂区内非甲烷总烃满足大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准要求。项目废气对周边大气环境影响较小。

项目噪声主要来自切割机、机加工设备、焊机、处理设施风机等设备。采取厂房隔声和设备减震等降噪措施。验收监测期间项目厂界昼夜环境噪声测点监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值，产生的噪声对周围的声环境影响较小。

一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。产生的固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

表八

**验收监测结论:**

**1、污染物排放情况**

(1) 废气

项目有组织废气主要为切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气、危险废物暂存库废气。切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗)经干式预过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化后通过 15m 排气筒(DA002)排放；危险废物暂存库废气经两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(DA003)排放。

项目无组织废气切削液油雾通过自带油雾净化装置后无组织的方式排放；激光打标粉尘经设备自带除尘设备处理后无组织排放；项目未收集的切割粉尘、打磨粉尘、焊接废气、喷漆房废气（调漆/喷漆/喷枪清洗）、危险废物暂存库废气作为无组织排放。

本次监测结果表明：验收监测期间 DA001 排气筒颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准；DA002 排气筒颗粒物、非甲烷总烃、苯系物满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 标准；DA003 排气筒非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、二甲苯满足满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 标准；厂区内非甲烷总烃满足大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准要求。项目废气对周边大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目废水为试压废水及生活污水。试压废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。生活污水依托船舶海工机电配套产业园化粪池预处理后接管排入镇江高资污水处理厂集中处理，达标后尾水排入马步桥港。

本次监测结果表明：验收监测期间总排口 pH、COD、SS 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中 3 级标准要求；氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求。项目对周围水环境的影响较小。

(3) 噪声

根据噪声检测结果可知，项目厂界昼夜环境噪声测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。

#### （4）固废

一般固废边角废料及金属屑、不合格品、废焊渣、除尘灰、砂轮灰、废钢丝绳收集后外售综合利用；危险废物漆渣及沾带漆渣的纤维棉滤材、废包装桶、喷枪清洗废液、废切削液、含油金属屑、油雾收集器含油废过滤板、废机油、隔油沉淀池废渣、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫处置。产生的固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

（5）项目主要污染物排放总量满足环评及审批部门审批要求。

### 2、工程建设对环境的影响

根据对建设项目环境保护设施的调查和监测，本项目建设对周边环境基本无影响。

### 3、结论

（1）建设项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成了各项环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用；

（2）根据监测结果，项目污染物排放符合国家和地方相关标准，符合环境影响报告表及其审批部门审批决定；

（3）根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），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均未发生重大变动；

（4）项目建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏；

（5）项目没有违反国家和地方环境保护法律法规；

（6）验收报告的基础资料数据属实，内容基本无重大缺项、遗漏；

（7）项目无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情形。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，澳芯（镇江）海洋科技有限公司船用柴油机配套设备生产基地项目竣工环境保护验收不属于验收不合格的情形之列，该项目基本符合验收条件。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：澳芯（镇江）海洋科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		澳芯（镇江）海洋科技有限公司 船用柴油机配套设备生产基地项目		项目代码		2309-321182-89-01-493141		建设地点		江苏省镇江高新区船舶海工机电配套产业园4号厂房		
	行业类别（分类管理名录）		C3412 内燃机及配件制造		建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		119度21分17.837秒，32度11分09.334秒		
	设计生产能力		年产船用配套管系200台、船用脱硝装置100台			实际生产能力		年产船用配套管系200台、船用脱硝装置100台、钢丝绳吊索12000根			环评单位	江苏南京博晟环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		镇江高新区综合行政执法局		审批文号		镇高新环审[2025]6号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2025年3月		竣工日期		2025年11月		排污许可证申领时间		2025年3月10日		
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91321192MAD7R1HQ8A001Z		
	验收单位		澳芯（镇江）海洋科技有限公司		环保设施监测单位		常州民生环境检测有限公司			验收监测时工 况	75%以上		
	投资总概算（万元）		3000		环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）	2.0%			
	实际总投资		3100		实际环保投资（万元）		150		所占比例（%）	4.8%			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	135	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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			
运营单位		澳芯（镇江）海洋科技有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91321192MAD7R1HQ8A			验收时间	2026.3		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详	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	/	/	/	3240	/	732	3240	/	732	3240	/	+732
	化学需氧量	/	422	500	/	/	0.309	1.30	/	0.309	1.30	/	+0.309
	悬浮物	/	207	400	/	/	0.152	0.97	/	0.152	0.97	/	+0.152
	氨氮	/	29.1	45	/	/	0.021	0.11	/	0.021	0.11	/	+0.021
	总氮	/	57.7	70	/	/	0.042	0.13	/	0.042	0.13	/	+0.042
	总磷	/	3.77	8	/	/	0.003	0.016	/	0.003	0.016	/	+0.003
颗粒物	/	/	20	/	/	0.13	0.14	/	0.13	0.14	/	+0.003	

填)	非甲烷总烃		/	/	/	/	/	0.108	0.194	/	0.108	0.194	/	+0.108
	苯系物		/	0.054	20	/	/	0.002	0.067	/	0.002	0.067	/	+0.002
	甲苯		/	0.024	/	/	/	0.001	0.015	/	0.001	0.015	/	+0.001
	二甲苯		/	0.030	/	/	/	0.001	0.05	/	0.001	0.05	/	+0.001
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米。

## 附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 登记通知书
- 附件 3 环保手续
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 污水处理合同
- 附件 6 工况说明
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 危废处置协议
- 附件 9 用水统计表