

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目

建设单位：南通中远海运川崎船舶工程公司



二〇一九年一月

中国科学院图书馆

中国科学院图书馆

中国科学院图书馆



中国科学院图书馆

中国科学院图书馆

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及生产设备	9
3.4 水源及水平衡	9
3.5 生产工艺	10
3.6 项目变动情况	10
4 污染物排放及环保设施	10
4.1 污染物处理、治理设施	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	11
5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	13
5.2 审批部门审批决定	13
6 验收执行标准	14
6.1 废气	14
6.2 噪声	14
7 验收监测内容	14
8 质量保证及质量控制	15
8.1 监测分析方法	15
8.2 监测仪器	15
8.3 质量保证与质量控制	16
9 验收监测结果	16
9.1 生产工况	16
9.2 环保设施调试运行效果	16
10 验收结论及建议	18
10.1 验收监测结论	18
10.2 建议	18
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	19

1 项目概况

南通中远海运川崎船舶工程有限公司（公司原名南通中远川崎船舶工程有限公司，2018 年进行了更名）（NACKS）是中远海运集团所属中远海运重工有限公司与日本川崎重工业株式会社合资兴办的船舶制造企业，一期工程总投资 20 亿元、注册资本 6.6 亿元，二期扩建后总投资增至 50 亿元，注册资本增至 14.6 亿元，中日双方各占 50% 股份。南通中远海运川崎船舶工程有限公司经过多次扩建，且已建设完毕并通过验收，现有工程为 200 万载重吨位/a 船舶生产。

此次项目是对 2 万箱级集装箱船生产设备进行技术改造。项目建成后，集装箱船建造能力将从 1.3 万级标箱提升到 2 万级标箱。公司委托江苏宏宇环境科技有限公司于 2017 年 7 月完成《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》，2017 年 9 月 6 日项目获崇川区审批局的环评批复（崇行审批[2017]87 号），项目于 2017 年 10 月开工建设，2018 年 12 月项目建设完毕。

本次验收内容为 2 万箱级集装箱船生产设备进行技术改造项目。本项目不新增作业人员，年工作时间为 250 天，采取单班制，每班 8 小时，年工作时间 2000h。目前实际生产能力已达到验收内容设计规模的 75% 以上，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收监测条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4 号（自 2017 年 11 月 20 日起实施）等有关规定，委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对该项目验收内容中废气、噪声污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在详细检查及收集查阅有关资料的基础上，编制了环境保护竣工验收监测方案，并于 2018 年 11 月 21 日-22 日对项目进行了环保验收监测。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月施行；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日由国务院令第 253 号发布，2017 年 7 月 16 日由国务院令第 682 号修订)（自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (3) 《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》环境保护部公告 2013 年 第 14 号（2013 年 2 月 27 日）；
- (4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）（2015 年 12 月 30 日）；
- (5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站，总站验字[2005]188 号文)；
- (6) 《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委（98）1 号）（1998 年 1 月 4 日）；
- (7) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（江苏省人大常委会，2009 年 9 月 23 日）；
- (8) 《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）（2015 年 10 月 10 日）；
- (9) 《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办（2015）256 号）（2015 年 10 月 25 日）
- (10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）（1997 年 9 月 21 日）；
- (11) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1992]第 38 号令，1992 年 1 月)；
- (12) 《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（2018 年 1 月 26 日）
- (13) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅苏环监[2006]02 号）（2006 年 2 月 20 日）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4 号（自 2017 年 11 月 20 日起实施）；
- (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)（2017-06-01 实施）；
- (3) 《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 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 江苏宏宇环境科技有限公司编写的《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》（2017 年 8 月）；
- (2) 崇川区审批局对《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》批复（崇行审批[2017]87 号，2017 年 9 月 6 日）

2.4 其他相关文件

- (1) 《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目竣工环境保护验收检测报告》青山绿水（江苏）检验检测有限公司（报告编号 TQHY180080）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

建设项目位于南通市崇川区长江中路 901 号，东厂界为姚港路，南厂界为长江，西厂界外为中远船务，北厂界为长江路，过路有江景苑、虹桥新苑。

本项目地理位置见图 3.1-1，周边情况示意图见 3.1-2，厂区平面布置见图 3.1-3。

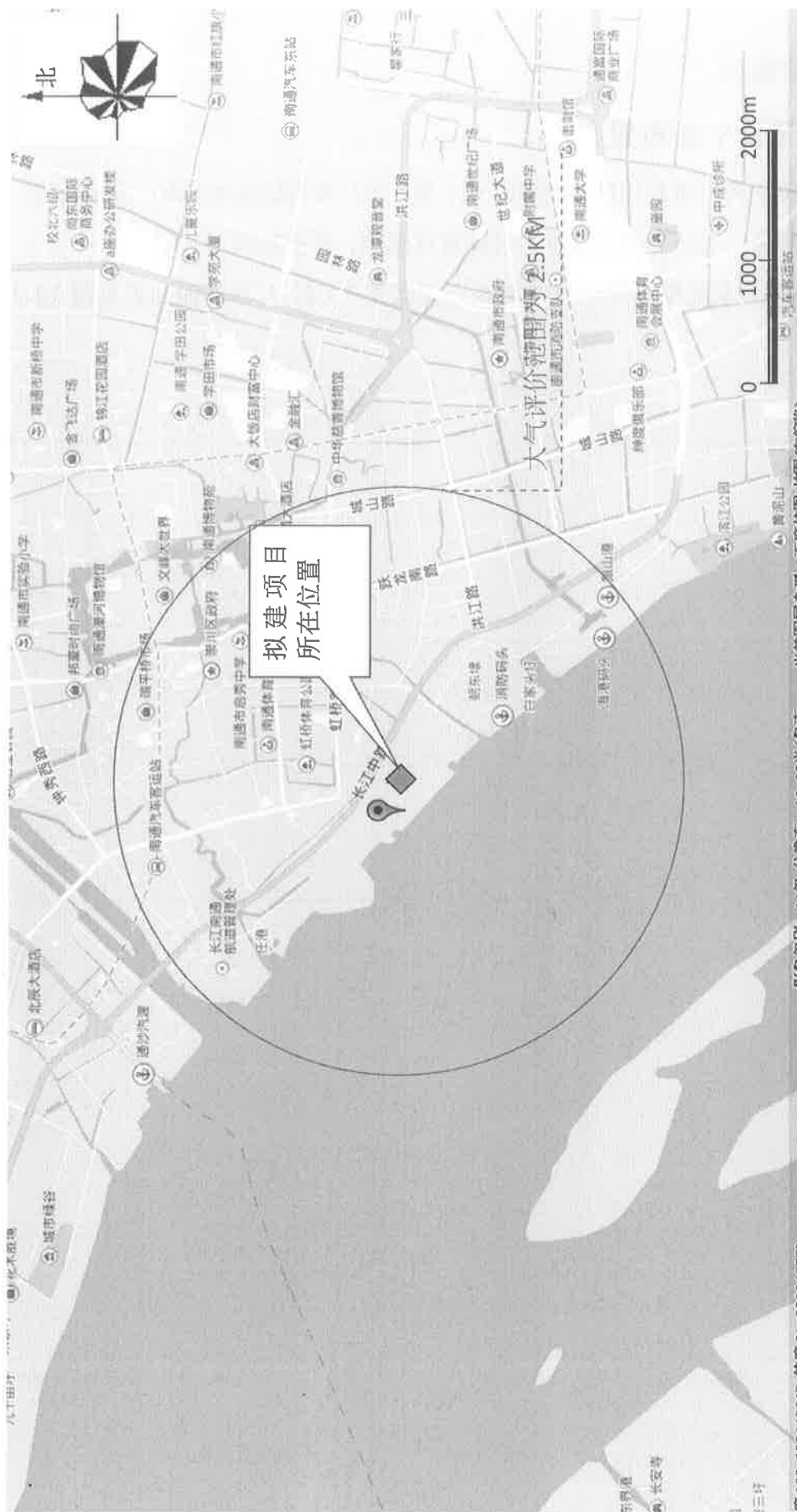


图 3.1-1 本项目地理位置

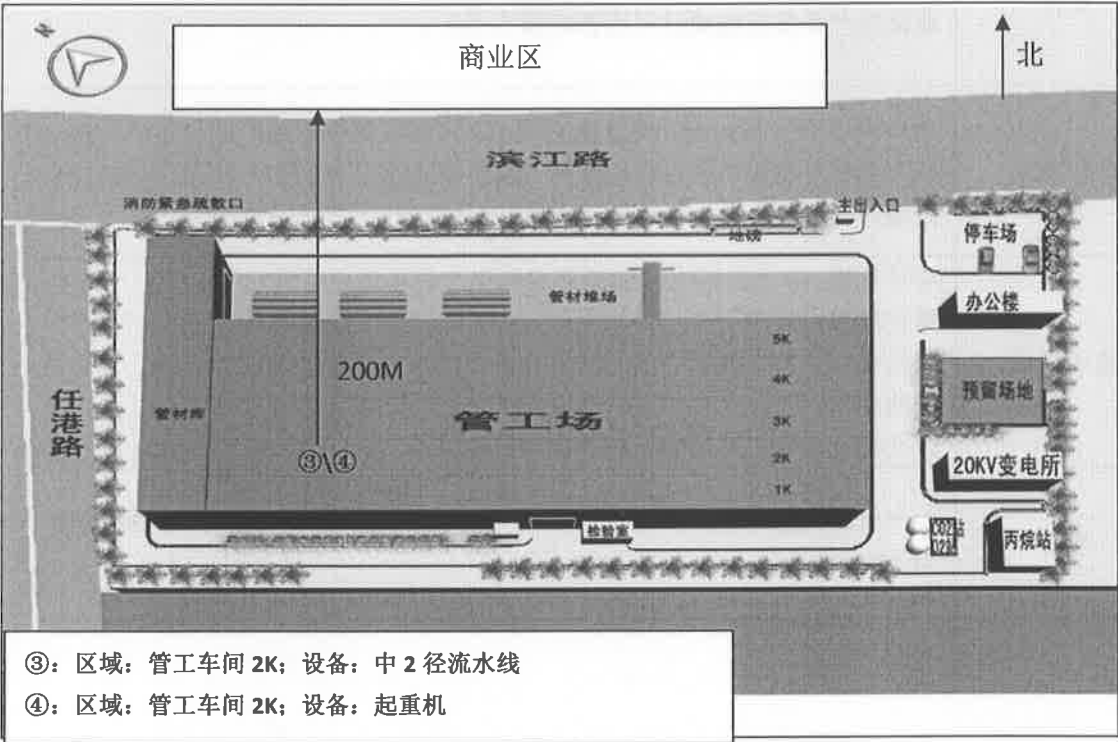


图 3.1-2 厂区主要设备布置图

3.2 建设内容

本次验收为 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目验收，项目主体工程及产品方案见表 3.2-1，工程建设情况见表 3.2-2，建设内容见表 3.2-3。

表 3.2-1 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	增量	
1	钢材加工	钢材等	274861t/a	274861t/a	0	2000h
2	船舶（载重吨位）	船舶	200 万载重吨位/a	200 万载重吨位/a	0	

表 3.2-2 建设情况表

项 目	环评及批复情况
立项	崇川区经信委对南通中远海运川崎船舶工程有限公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目备案通知书（备案号：2017-320602-37-03-611574）。
环评	2017 年 8 月，江苏宏宇环境科技有限公司编写的《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》。
环评批复	2017 年 9 月 6 日，崇川区审批局对《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》批复（崇行审批[2017]87 号），同意该项目的建设。
建设规模	项目规模：2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目 项目性质：技改 总投资：5177.7 万 占地面积：720m ² 行业类别及代码：船舶及相关装置制造 C373
其他	生产时数：全年工作日 250 天，采用单班制运作；设计的工人年时基数为 2000 小时。

表 3.2-3 验收项目建设内容

类别	建设名称	设计能力	实际建设情况	备注
贮运工程	仓库	/	/	依托原有
公用工程	给水	/	/	不新增用水
	排水	/	/	不新增污水
	供电	86 万 kWh/a	已按环评内容建设	南通市市政电网
	供汽	--	/	
	绿化	--	/	
环保工程	噪声	厂房隔声、消声、减振	已按环评内容建设	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4 类标准要求

3.3 主要原辅材料及生产设备

本项目建设内容主要为对原有 1.3 万箱级集装箱船生产线进行技术改造，将集装箱船建造能力从 1.3 万箱级提升到 2 万箱级。本项目在现有产能（200 万载重吨位/a）内对船舶功能型号进行调整，不新增原辅材料。

表 3.2-4 主要生产设备

名称	环评数量（台）	本期验收项目实际数量（台/套）	本期验收项目与环评相比	备注
国产设备				
起重機	1	1	符合	管工车间
拖輪	1	1	符合	碼頭
中二管加工线	1	1	符合	管工车间
智能投油泵机	1	1	符合	碼頭
串油设备	1	0（未采购）	——	——
高架車	2	2	符合	船塢、定盤
移动空调	5	5	符合	船塢、定盤
全站仪	1	1	符合	船塢、定盤
焊机	86	86	符合	车间、船塢、定盤
探伤仪	1	1	符合	探伤室
进口设备				
条材划线印字切割一体机	1	1	符合	内业
船用主机	1	1	符合	碼頭
船用舵桨	1	1	符合	碼頭
船用锚绞机	1	1	符合	碼頭

3.4 水源及水平衡

本项目不新增废水，厂区原有废水经厂区污水处理站处理达污水处理厂接管标准后，接入市政污水管网，经南通市污水处理中心处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，经姚港河最终排入长江。

3.5 生产工艺

本项目建设内容主要为对原有 1.3 万箱级集装箱船生产线进行技术改造，将集装箱船建造能力从 1.3 万箱级提升到 2 万箱级。本项目在现有产能（200 万载重吨位/a）内对船舶功能型号进行调整，因此本项目不新增污染物，仅新增设备产生少量噪声。

3.6 项目变动情况

本次环保治理措施、平面布局、企业性质、生产工艺均未发生变化。

3.6.1 生产工艺或原辅材料变动情况

本次验收项目原辅材料种类、生产工艺和环评相比，未发生变动。

3.6.2 平面布局变动情况

本次验收项目平面布局和环评相比未发生变化。

3.6.3 污染防治措施变动情况

- （1）本次验收项目废水污染防治措施和环评相比，废水处理工艺没有变动；
- （2）本次验收项目废气污染防治措施和环评相比增加了焊接烟尘收集装置，废气处理工艺没有变动；
- （3）本次验收项目噪声污染防治措施和环评相比，没有变动。

4 污染物排放及环保设施

4.1 污染物处理、治理设施

4.1.1 废水

本项目不新增废水。

4.1.2 废气

本项目大型焊接设备（中二管加工线）设置了焊接烟尘收集装置。



4.1.3 噪声

本期验收项目噪声主要来源于焊接设备运行以及装配时的敲击、碰撞噪声，项目设计通过选用低噪声设备，设备放置在原车间内，车间设有隔声门、窗，同时通过优化平面布置、设置绿化带等措施可使厂界噪声达标。主要噪声设备及排放情况见表 4.1-3。

表4.1-3 验收项目主要设备噪声及排放情况

设备名称	噪声级别 (dB (A))	台数	所在 工段	治理措施	预计厂界噪 声值
焊机	80	86	车间、船坞、 定盘	隔声窗、绿化	厂界达标
起重机	80	1	管工车间	隔声窗、绿化	

4.1.4 固（液）体废物

本项目不新增固废。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本次验收项目实际总投资 5177.7 万元，其中实际环保投资 17.8 万元，所占比例约 0.34%。

表4.2-1 本项目建设项目环保“三同时”一览表

项目名称	2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目
------	----------------------

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准 或拟达要求	环保 投资 (万 元)	完成 情况
废气	焊接设备	颗粒物	焊烟收集装置	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 中 无组织排放监控浓度限值。	17.8	已按环 评审批 要求建 设
噪声	焊机、起重 设备	机械噪声	低噪声设备、墙 壁隔声、密闭门 窗/距离衰减等综 合防治措施	厂界噪声达到《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3、4a 类标准	0	已按环 评报告 要求建 设
绿化	/				/	/
事故应急 措施	无					/

5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

本项目投产后，厂界昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中 3、4 类噪声排放标准要求，对周围声环境影响较小。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，项目符合清洁生产、循环经济的要求，所采用的污染防治措施技术可行，能保证各种污染物稳定达标排放，不会影响周边环境质量。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

于 2017 年 9 月 6 日取得崇川区行政审批局批复（崇行审批[2017]87 号）见附件，环评批复落实情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 （崇行审批[2017]87 号）环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	焊接过程中的焊接烟尘须采取移动式焊接烟尘净化器处理后排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放监控浓度限值。	项目大型焊接设备（中二管加工线）设置了焊接烟尘收集装置。
3	高噪声设备须采用有效的隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。	项目选用了低噪声的设备并且设备设置在原厂房内，车间原设有隔声门、窗。

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，见表 6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准 单位： mg/m^3

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m^3
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

6.2 噪声

项目厂界噪声执行情况见表 6.2-1。

表 6.2-1 工业企业厂界噪声标准（等效声级：dB(A)）

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））		执行标准
		昼间	夜间	
西厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
其余厂界	4 类	70	55	

7 验收监测内容

本项目的验收监测委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司完成，监测报告见附件，报告编号 TQHY180080。

1、废气

本项目废气监测项目和点位布设位置如下表所示，具体监测点位见图 3.1-3。

7.1-3 废气监测项目和频次

监测内容	监测项目	布点位置	频 次
无组织废气	颗粒物	厂界（上风向 1 个，下风向 3 个）	2 天×4 次/点

2、噪声

本项目噪声监测项目和点位布设位置如下表所示，具体监测点位见图 3.1-3。

7.1-3 噪声监测项目和频次

监测内容	监测项目	布点位置	频 次
噪声	厂界噪声	厂界四周及周边敏感点	2 天×（昼夜）

3、固（液）体废物

本项目不新增固废。

4、辐射监测

本期验收项目中的辐射设备单独进行评估，不在此次验收的范围内。

8 质量保证及质量控制

本次监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》以及《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）等要求实施全过程的质量控制。样品的采集、运输、保存和分析均严格按国家环保局《环境监测技术规范》要求执行。

现场采样人员及实验室分析人员均通过实验室内部上岗证培训考试，并取得了相应岗位的上岗证，本报告编制人员、审核人员均通过全国建设项目竣工环境保护验收监测培训考试并取得了相应的证书。

废气采样仪现场前做好校核工作，噪声测量仪器性能符合 GB 3785 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求，在测量前进行声校准，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，监测数据实行三级审核。

8.1 监测分析方法

废气和噪声监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 检测分析方法

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废气 （无组织）	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	---

8.2 监测仪器

本项目所涉及的监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 仪器信息

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定情况
QSL-SB -2126\2127\2128\2129	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	已检
QSL-SB-2014	电子天平	MS105DU	已检
QSL-SB-2072	多功能声级计	AWA6288+	已检

QSLS-SB-2073	多功能声级计	AWA6221A	已检
--------------	--------	----------	----

8.3 质量保证与质量控制

8.3.1 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（30%~70%）；
- (3) 对无组织废气采集前对大气采样仪分别进行流量标定；

8.3.2 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声声级计使用多功能声级计，声级计在测量前用标准发声源进行校准和声级计在测量后用标准声源进行测量，结果显示两者相差均不超过 0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目设计规模为年生产船舶 200 万载重吨位/a。验收监测期间满足工作负荷 75%以上的验收监测条件，监测期间工况负荷详见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测期间项目生产负荷

监测日期	产品	设计生产量		实际生产量 (万载重吨/ 天)	生产负荷 (%)
		(万载重吨 /a)	(万载重吨 /a)		
2018.11.21~23	船舶	200	188.9	0.7556	94.45

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废气达标排放监测结果

(1) 无组织废气

厂界无组织颗粒物排放浓度 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值，具体表 9.2-1。

表 9.2-1 无组织废气排放监测结果与评价

检测时间	检测项目	检测频次	结果						标准值	评价
			检测点	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值		
11月21日	颗粒物	第一次	排放浓度 mg/m ³	0.299	0.419	0.419	0.415	0.444	≤1mg/m ³	达标

		第二次	排放浓度 mg/m ³	0.287	0.424	0.425	0.422			
		第三次	排放浓度 mg/m ³	0.305	0.438	0.441	0.431			
		第四次	排放浓度 mg/m ³	0.311	0.411	0.419	0.444			
12月22日	颗粒物	第一次	排放浓度 mg/m ³	0.322	0.449	0.313	0.307	0.468	≤1mg/m ³	达标
		第二次	排放浓度 mg/m ³	0.316	0.451	0.442	0.459			
		第三次	排放浓度 mg/m ³	0.313	0.451	0.437	0.468			
		第四次	排放浓度 mg/m ³	0.307	0.432	0.438	0.454			

9.2.2 厂界噪声

项目厂界噪声昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 3 类、4 类区标准, 周边敏感点昼夜噪声符合《声环境质量标准》表 1 中的 1 类标准, 具体表 9.2-2。

表 9.2-2 噪声监测结果 (单位: dB(A))

检测点位置	检测结果				标准限值		结果评价
	采样时间：2018 年 11 月 21-22 日		采样时间：2018 年 11 月 21-22 日				
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
Z1 西厂界外 1m	52.8	47.4	53.7	48.5	65	55	达标
Z2 北厂界外 1m	57.8	47.7	58.5	49.3	70	55	达标
Z3 北厂界外 1m	59.4	49.4	59.2	48.1			达标
Z4 北厂界外 1m	61.4	50.1	59.8	51.2			达标
Z5 北厂界外 1m	58.6	52.2	58.1	52.9			达标
Z6 北厂界外 1m	57.6	53	57.5	53.5			达标
Z7 东厂界外 1m	54.9	44.4	54.1	43.7			达标
Z8 东厂界外 1m	58.3	47.2	57.3	46.8			达标
Z9 南厂界外 1m	62.2	54.2	62.5	54.9			达标
Z10 南厂界外 1m	61.6	53.1	63.1	54.4			达标
Z11 西厂界外 1m	62.7	52.4	61.6	51.9	65	55	达标

Z12 南厂界外 1m	56.6	49.4	57.4	48.9	70	55	达标
Z13 西厂界敏感点外	49.2	39	50.5	40.1	55	45	达标
Z14 北厂界敏感点外	51.2	41	51.8	41.9			达标
Z15 北厂界敏感点外	50.5	41.9	51.1	42.2			达标
Z16 北厂界敏感点外	52	40.9	52.8	41.5			达标
Z17 北厂界敏感点外	52.1	42.6	51.6	43.2			达标
Z18 北厂界敏感点外	52.1	42.5	53.2	43.2			达标
Z19 北厂界敏感点外	50.7	41.3	51.6	40.8			达标

10 验收结论及建议

10.1 验收监测结论

(1) 废气

由 9.2.1 章节的监测数据可知，本项目颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准值。

(2) 噪声

根据 9.2.1 章节的监测数据可知，厂界噪声昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类区标准，周边敏感点昼夜噪声符合《声环境质量标准》表 1 中的 1 类标准。

10.2 建议

- (1) 进一步健全环保责任制度，加强环保设施的日常管理和保养工作；
- (2) 进一步加强噪声的控制，确保企业周界噪声能稳定达标排放。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“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）：

项目名称		2万箱级集装箱船舶产业化生产设备安装改造项目		项目代码	/		建设地点	崇川区长江中路901号	
行业类别		船舶及相关装置制造 C373		建设性质	☐ 新建 ☐ 改扩建		☒ 技术改造		
设计生产能力		每年200万载重吨		实际生产能力	每年188.9万载重吨		环评单位	江苏宏宇环境科技有限公司	
环评文件审批机关		崇川区行政审批局		审批文号	崇行审批[2017]87号		环评文件类型	报告表	
开工日期		2017.10		竣工日期	2018.12		排污许可证申领时间	/	
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	/	
验收单位		南通中远海运川崎船舶工程有限公司		环保设施监测单位	青山绿水（江苏）检验检测有限公司		验收监测时工况	达到75%以上	
投资总概算（万元）		5177.7		实际环保投资总概算（万元）	17.8		所占比例（%）	0.34	
实际总投资（万元）		5177.7		实际环保投资总概算（万元）	17.8		所占比例（%）	0.34	
废水治理（万元）		0	废气治理（万元）17.8	噪声治理（万元）0	固体废物治理（万元）0	绿化及生态（万元）0	其他（万元）/		
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		2000h	
营运单位		南通中远海运川崎船舶工程有限公司		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		913206007115227965		验收时间	2018.12

续表

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)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放量 (9)	全厂核定排放量 (10)	区域平衡代替削减量 (11)	排放增减量 (12)
粉尘	34.87	/	/	/	/	/	/	/	34.87	34.87	/	/
异丙醇	66.5	/	/	/	/	/	/	/	66.5	66.5	/	/
二甲苯	15.19	/	/	/	/	/	/	/	15.19	15.19	/	/
甲苯	10.15								10.15	10.15		
SO ₂	8.94								8.94	8.94		
烟尘	3.998								3.998	3.998		
氟化物	0.009	/	/	/	/	/	/	/	0.009	0.009	/	/
废水量	297493	/	/	/	/	/	/	/	297493	297493	/	/
COD	22.654	/	/	/	/	/	/	/	22.654	22.654	/	/
石油类	0.052	/	/	/	/	/	/	/	0.052	0.052	/	/
NH ₃ -N	2.909	/	/	/	/	/	/	/	2.909	2.909	/	/
总磷	0.08								0.08	0.08		
SS	5.01								5.01	5.01		
一般固废	0	/	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/

污染物排放达标与总量控制

	危险固废	0										0	0		
	生活垃圾	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	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：废气排放量—Nm³/a；工业固体废物排放量—万 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；废气排放量—Nm³/a；工业固体废物排放量—万 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

南通市崇川区行政审批局

崇行审批〔2017〕87号

关于《南通中远川崎船舶工程有限公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》的批复

南通中远川崎船舶工程有限公司：

你单位报送的《南通中远川崎船舶工程有限公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》已收悉，现批复如下：

一、审批前已在中国崇川（<http://www.chongchuan.gov.cn/>）中崇川区行政审批局网页上将项目内容进行了公示。根据环评结论，在切实落实有关环评对策建议及各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放的前提下，2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目可行。

二、建设单位须认真落实环评要求及相关对策建议，严格执行环保“三同时”制度，认真做好以下污染防治工作：

1、项目焊接过程中产生的烟尘须采取移动式焊接烟尘净化器处理后排放，废气污染物排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

2、合理平面布局。高噪声设备须采用有效的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。

三、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程

同时设计、同时施工、同步投产使用。项目竣工后，建设单位须依据相关环保法律法规落实配套建设的环保设施的验收工作。

四、根据环评结论，该项目在现有产能（200万吨载重吨位/a）内对船舶功能型号进行调整，不新增污染物。建设单位应严格按环评内容及本批复要求进行建设，若项目的性质、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的，应当重新报批。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

如不服本行政许可决定，可在本决定公布之日起六十日内向南通市行政审批局或者崇川区人民政府申请复议，也可在六个月内直接向港闸区人民法院起诉。



抄送：区环保局



青山绿水
QINGSHANLVSHUI



检 测 报 告

TQHY180080

检测类别: 验收检测

受检单位: 南通中远海运川崎船舶工程有限公司

委托单位: 南通中远海运川崎船舶工程有限公司

青山绿水（江苏）检验检测有限公司
地址：海安县海安镇长江西路 288 号 1 幢
电话：0513-88866080

说 明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。
- 2、委托单位对样品的代表性和真实性负责，委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供。
- 3、送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责，报告数据仅反映对所测样品的评价。
- 4、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其它任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

检测报告

一、基本情况

受检单位	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	联系人	徐君
采样地址	江苏省南通市长江中路 901 号	联系电话	13806294291
采样人员	仲飞鹏、顾成进	采样日期	2018 年 11 月 21 日-23 日
检测内容	无组织废气、噪声	分析日期	2018 年 11 月 21 日-23 日

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
无组织废气	颗粒物	总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	ADS-2062G 高负压智能综合采样器	QSLS-SB-2126、2127、2128、2129	0.001 mg/m ³
			MS105DU 电子天平	QSLS-SB-2014	
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计	QSLS-SB-2072	/
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6221A 声校准器	QSLS-SB-2073	

检测报告

三、检测结果

表 1-1 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m³）					标准限值（mg/m³）
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2018 年 11 月 21 日	颗粒物	上风向 Q1	0.299	0.287	0.305	0.311	0.311	1.0
		下风向 Q2	0.419	0.424	0.438	0.411	0.438	
		下风向 Q3	0.419	0.425	0.441	0.419	0.441	
		下风向 Q4	0.415	0.422	0.431	0.444	0.444	
2018 年 11 月 22 日	颗粒物	上风向 Q1	0.322	0.316	0.313	0.307	0.322	1.0
		下风向 Q2	0.449	0.451	0.442	0.459	0.459	
		下风向 Q3	0.456	0.451	0.437	0.468	0.468	
		下风向 Q4	0.461	0.432	0.438	0.454	0.461	
备注	参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值。							

表1-2 检测期间气象条件

采样日期		天气	气温 (℃)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
2018 年 11 月 21 日	07:58	阴	7.4	西	1.7	102.76
	10:01	阴	10.3	西	1.5	102.56
	12:06	阴	13.7	西	1.5	101.67
	14:08	阴	13.1	西	1.5	101.92
2018 年 11 月 22 日	07:59	多云	4.4	西	1.7	102.81
	10:02	多云	9.1	西	1.5	102.62
	12:07	多云	13.5	西	1.5	101.85
	14:09	多云	12.7	西	1.6	102.04

检测报告

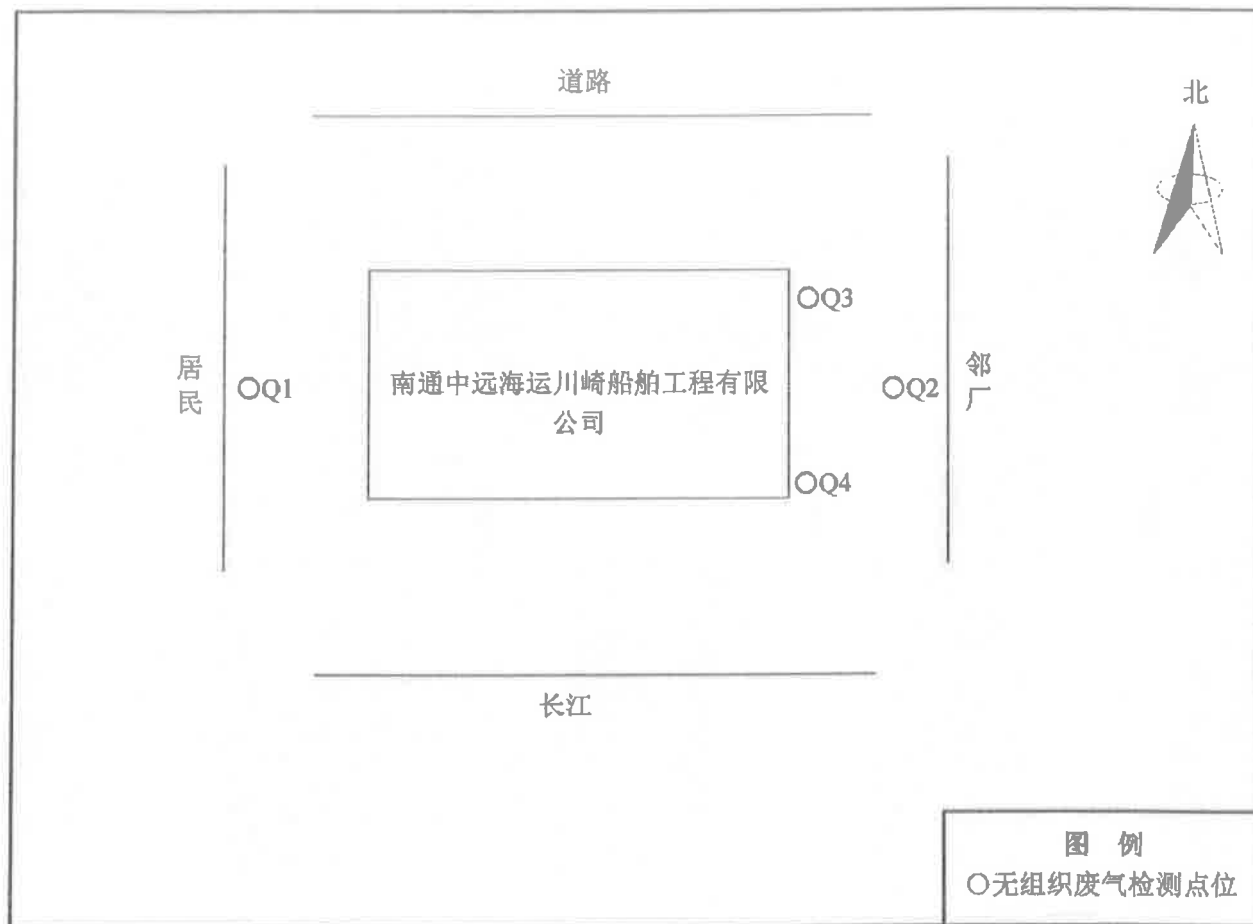
表 2 噪声检测结果

单位: LeqdB(A)

检测点位置	检测结果				标准限值	
	采样时间：2018 年 11 月 21-22 日		采样时间：2018 年 11 月 22-23 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
▲Z1 西厂界外 1m	52.8	47.4	53.7	48.5	65	55
▲Z2 北厂界外 1m	57.8	47.7	58.5	49.3	70	55
▲Z3 北厂界外 1m	59.4	49.4	59.2	48.1		
▲Z4 北厂界外 1m	61.4	50.1	59.8	51.2		
▲Z5 北厂界外 1m	58.6	52.2	58.1	52.9		
▲Z6 北厂界外 1m	57.6	53.0	57.5	53.5		
▲Z7 东厂界外 1m	54.9	44.4	54.1	43.7		
▲Z8 东厂界外 1m	58.3	47.2	57.3	46.8		
▲Z9 南厂界外 1m	62.2	54.2	62.5	54.9		
▲Z10 南厂界外 1m	61.6	53.1	63.1	54.4		
▲Z11 西厂界外 1m	62.7	52.4	61.6	51.9	65	55
▲Z12 南厂界外 1m	56.6	49.4	57.4	48.9	70	55
△Z13 西厂界敏感点	49.2	39.0	50.5	40.1	55	45
△Z14 北厂界敏感点	51.2	41.0	51.8	41.9		
△Z15 北厂界敏感点	50.5	41.9	51.1	42.2		
△Z16 北厂界敏感点	52.0	40.9	52.8	41.5		
△Z17 北厂界敏感点	52.1	42.6	51.6	43.2		
△Z18 北厂界敏感点	52.1	42.5	53.2	43.2		
△Z19 北厂界敏感点	50.7	41.3	51.6	40.8		
备注	西厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声功能区 3 类标准，东、南、北厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声功能区 4 类标准，敏感点噪声参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 1 类标准。					

检测报告

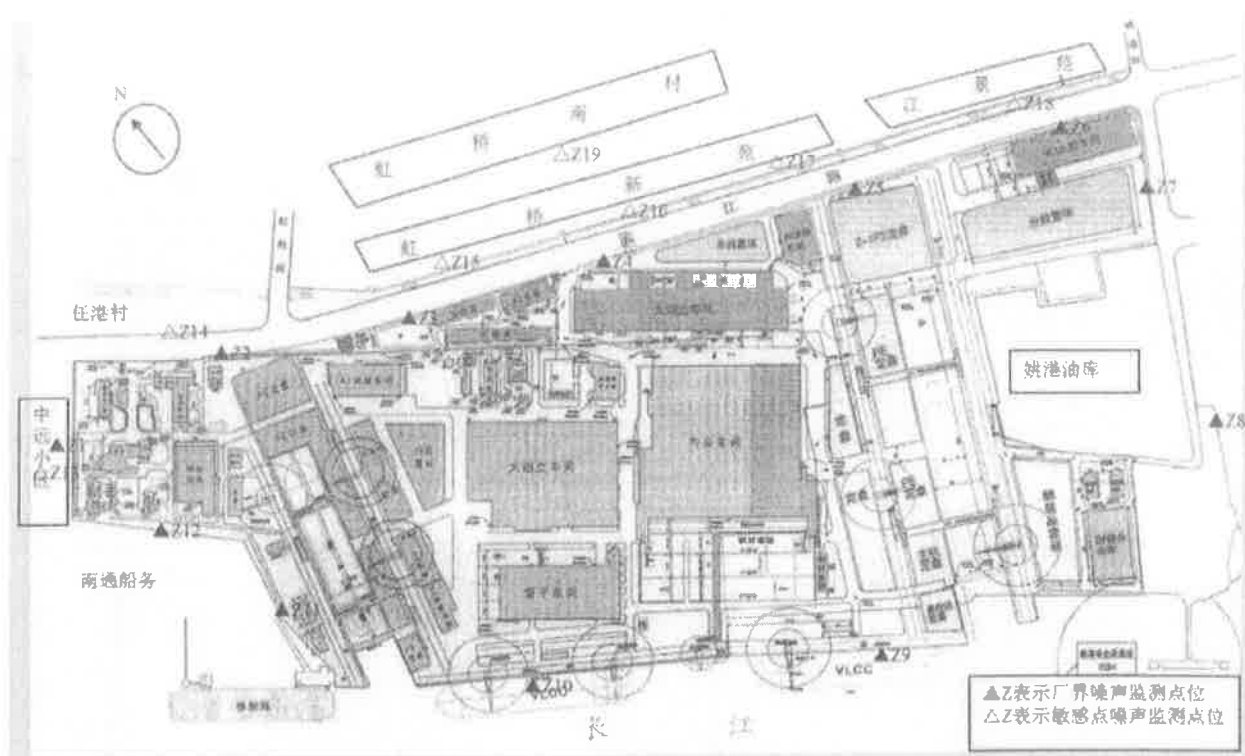
附图：检测布点平面示意图





检测报告

附图：检测布点平面示意图



-----报告结束-----

报告编制: 高彩云报告一审: 张英华报告二审: 丁小华报告签发: 吴春林

检测单位公章

签发日期: 2018 年 11 月 26 日

南通中远海运川崎船舶工程公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目竣工环境保护设施企业自主验收

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

南通中远海运川崎船舶工程公司（公司原名南通中远川崎船舶工程有限公司，2018 年进行了更名）2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目的环境污染防治设施于 2018 年 12 月竣工。项目环保设施投入为 17.8 万元，经费概算已落实。

1.2 施工简况

项目配套的环境保护设施同步施工、同步投入使用。项目建设过程严格履行审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

验收工作于 2018 年 11 月开始。南通中远海运川崎船舶工程有限公司委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司在 2018 年 11 月 21 日-22 日开展了验收监测工作。南通中远海运川崎船舶工程有限公司于 2019 年 1 月 7 日-10 日编制了竣工验收监测报告。

公司委托江苏宏宇环境科技有限公司于 2017 年 7 月完成《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》，2017 年 9 月 6 日项目获崇川区审批局的环评批复（崇行审批[2017]87 号），同意本次项目的建设。对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等法律法规、本项目环境影响评价报

告表和审批部门审批文件等要求，2019 年 1 月 18 日，公司组织专业技术专家和验收监测报告编制等机构对本项目进行了验收，并出具了验收意见。

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) 建立健全环境管理各项规章制度

公司已建立环境保护管理制度，遵循“全面规化、综合利用、化害为利”的方针，提高全体员工的法制观念，重视环保工作。

(2) 加强日常监管和设备维护

当班员工在班中要搞好岗位的环境卫生，保持设备、地面的清洁，同时制定设备的操作点检作业要领。

2.2 配套措施落实情况

卫生防护距离内无环境敏感目标。

3 整改工作情况

2019 年 1 月 18 日，我公司组织专家对本项目进行了验收，专家提出了部分意见如下：

1) 切实加强对废气收集处理系统的维护保养，落实专人负责，明确工作职责，确保收集处理有效。

2) 与有监测能力的监测机构签定委托协议，至少每年对厂界无组织排放及噪声进行监测。

会后，我公司针对专家提出的意见制定了整改方案，落实整改措施，明确责任人和整改完成时间步骤。

主要整改落实情况：

1) 公司制定了中二径流水线的操作规程，明确了设备的点检维护制度，要求专人负责。

2) 环境监测已委托有资质单位进行定期监测，委托协议中包含监测方案制订、现场采样、样品分析、质量保证、出具监测报告等。

南通中远海运川崎船舶工程有限公司

2019年1月18日



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1207 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
U.S.A.
TEL: (312) 937-1234
FAX: (312) 937-1234
WWW.CHICAGO.EDU



南通中远海运川崎船舶工程公司
2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目竣工
环境保护（水、气、噪声部分）验收意见

2019 年 1 月 18 日，南通中远海运川崎船舶工程公司（公司原名南通中远川崎船舶工程有限公司，2018 年进行了更名）根据该公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

南通中远海运川崎船舶工程有限公司（NACKS）是中远海运集团所属中远海运重工有限公司与日本川崎重工业株式会社合资兴办的船舶制造企业，一期工程总投资 20 亿元、注册资本 6.6 亿元，二期扩建后总投资增至 50 亿元，注册资本增至 14.6 亿元，中日双方各占 50% 股份。南通中远海运川崎船舶工程有限公司经过多次扩建，且已建设完毕并通过验收，现有工程为 200 万载重吨位/年船舶生产。此次项目是对 2 万箱级集装箱船生产设备进行技术改造。项目

建成后,公司集装箱船建造能力将从 1.3 万级标箱提升到 2 万级标箱。

（二）建设过程及环保审批情况

公司委托江苏宏宇环境科技有限公司于 2017 年 7 月完成《2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表》,2017 年 9 月 6 日项目获崇川区审批局的环评批复(崇行审批[2017]87 号),项目于 2017 年 10 月开工建设,2018 年 12 月项目建设完毕。

（三）投资情况

项目实际总投资 5177.7 万元,其中环保投资 17.8 万元,占总投资的 0.34%。

（四）验收范围

本次验收主要针对南通中远海运川崎船舶工程公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目,环境保护涉及水和气、噪声污染防治设施和相关措施进行验收。

二、工程变动情况

项目工程未进行变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目不产生废水。

（二）废气

本项目大型焊接设备（中二管加工线）设置了焊接烟尘

收集装置。

(三) 噪声

本期验收项目噪声主要来源于焊接设备运行以及装配时的敲击、碰撞噪声，项目设计通过选用低噪声设备，设备放置在原车间内，车间设有隔声门、窗，同时通过优化平面布置、设置绿化带等措施可使厂界噪声达标。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

应南通中远海运川崎船舶工程公司委托，2018 年 11 月 21 日-22 日，青山绿水（江苏）检验检测有限公司对该项目进行了验收监测。监测报告（报告编号 TQHY180080）显示：

1、废气

无组织排放废气：项目中的颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

2、噪声

厂界昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中3、4类噪声排放标准要求，对周围声环境影响较小。

五、工程建设对环境的影响

根据监测单位对该项目颗粒物厂界外上、下风向各测点无组织排放监测，结果均为未检出；通过对厂界、周边居民

区噪声监测，结果均达标，说明该项目未对周围环境质量产生不利影响。

六、验收结论

南通中远海运川崎船舶工程公司 2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目已按环境影响报告表及其审批部门审批要求与主体工程同时建成环境保护设施并同时投入使用；废气、噪声污染物排放符合国家相关标准；环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及其污染防治措施未发生变动；建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；项目所建设、投入生产的废气、噪声环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要；验收报告的基础资料数据翔实，内容齐全，结论正确。据此，验收组一致同意通过验收。

后续工作建议：

- 1、切实加强对废气收集处理系统的维护保养，落实专人负责，明确工作职责，确保收集处理有效。
- 2、与有监测能力的监测机构签定委托协议，至少每年对厂界无组织排放及噪声进行监测。

七、验收人员信息（附后）

南通中远海运川崎船舶工程有限公司

2019 年 1 月 18 日



南通中远海运川崎船舶工程有限公司环境影响报告表

竣工环境保护验收会专家意见纪要

2019年1月18日，南通中远海运川崎船舶工程有限公司（公司原名南通中远川崎船舶工程有限公司，2018年进行了更名）组织开展“2万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目环境影响报告表”竣工环境保护验收会，会议邀请了竣工环境保护验收监测单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司，同时邀请了三位专家，共同组成验收工作组，协助企业开展验收工作。

与会专家通过现场踏勘、资料查阅、核实或质询了本项目建设期环保工作落实情况、对照环评报告及审批意见、验收监测报告、项目总体布局、环保设施建设情况等，形成以下整改或完善的意见：

1. 按照验收监测编写指南对验收监测报告进行修改；
2. 对主要生产设备表中设备描述进行修正；
3. 对噪声治理措施表述进行修正；
4. 对项目占地面积进行核实确认；

专家组：



2019年1月18日

顾亮

陈斌

陈斌

南通中远海运川崎船舶工程有限公司

2 万箱级集装箱船产业化生产设备技改项目

竣工环境保护（水、气、噪声部分）验收人员信息表

姓名	职务/职称	单位	电话	身份证号
丁佩亮	安全主管	南通中远重工有限公司	15906293366	32060219808032539
姜嘉才	竣工验收人	青山绿水南通环保科技有限公司	1899476561	320621198702288316
陈春章	环保主管	南通中远和兴方	13962804052	320602197302214016
陈斌	科长助理	南通远洋船舶原动力有限公司	18868053353	320602198309205335
张海军	副部长/环保总监	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	13063581532	330106196712190437
李建国	科长/高工	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	13921677605	32010619651107135X
符君	主事/工程师	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	13806294291	320602198206301033
刘云强	主事/设备管理	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	13626270320	320602198012235314
姜为民	科长/工程师	南通中远海运川崎船舶工程有限公司	13962939270	320683198110144553

