

温州市洞头区大门造船厂技改项目

竣工环境保护验收监测报告

ZJZSBG20210512020

建设单位：温州市洞头区大门造船厂

2021 年 07 月

建设单位： 温州市洞头区大门造船厂

法人代表： 林荷芬

电话： 13606873948

传真： /

邮编： 325000

地址： 温州市洞头区大门镇乌仙头村

监测单位： 浙江中实检测技术有限公司

法人代表： 胡新开

电话： 0579-82495688

地址： 浙江省金华市婺城区丹光东路 322 号三楼

验收单位： 温州市瓯海环保设计研究所

法人代表： 陈锦霖

电话： 0577-89007778

地址： 温州市瓯海将军桥荣新路 17-8 一楼

目 录

第一章 验收项目概况.....	1
第二章 验收依据.....	2
第三章 工程建设情况.....	3
一、地理位置及平面布置.....	3
二、建设内容.....	4
三、主要原辅材料.....	6
四、生产工艺.....	7
五、项目变动情况.....	10
第四章 环境保护设施.....	11
一、污染物治理/处置设施.....	11
二、其他环保设施.....	15
三、环保设施投资及“三同时落实情况”	15
第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	21
一、建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	21
二、审批部门审批决定.....	23
第六章 验收执行标准.....	26
一、废水执行标准.....	26
二、废气执行标准.....	27
三、噪声执行标准.....	28
四、总量控制要求.....	28
第七章 验收监测内容.....	29
一、废水监测内容.....	29
二、废气监测内容.....	29
三、噪声监测内容.....	30
第八章 质量保证及质量控制.....	31
一、监测分析方法.....	31
二、监测仪器.....	32
三、人员资质.....	32

四、质量保证和质量控制.....	33
第九章 验收监测结果.....	34
一、生产工况.....	34
二、废水.....	35
三、废气.....	38
四、厂界噪声.....	41
五、固废.....	42
六、污染物排放总量核算.....	43
第十章 验收监测结论.....	44
一、主要结论.....	44
二、问题与建议.....	46

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

1、建设项目现场照片

附件：

1、温州市生态环境局，温环洞建[2021]13 号《关于温州市洞头区大门造船厂技术改造项目环境影响报告书审批意见的函》；

2、温州市洞头区大门造船厂建设项目竣工环境保护自主验收意见（2021 年 7 月 4 日）；

3、危废处置协议；

4、船厂生活垃圾接收委托协议；

5、验收检测报告。

第一章 验收项目概况

温州市洞头区大门造船厂原名为洞头县大门造船厂，企业于 2015 年 11 月 25 日经工商名称变更。温州市洞头区大门造船厂位于浙江省温州市洞头县大门镇乌仙头村，企业于 2021 年 4 月委托浙江华阳生态环境科技有限公司编制《温州市洞头区大门造船厂技改项目环境影响报告书》，并于 2021 年 4 月 26 日通过温州市生态环境局审批，详见温环洞建[2021]13 号《关于温州市洞头区大门造船厂技术改造项目环境影响报告书审批意见的函》，生产规模为年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。

目前，该项目配套环保治理设施基本上达到设计要求，符合建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。温州市洞头区大门造船厂于 2021 年 05 月启动验收工作。

浙江中实检测技术有限公司受温州市洞头区大门造船厂委托，对其进行项目环境保护设施竣工验收监测。在对该项目进行了现场勘察、收集资料的基础上，于 2021 年 05 月 15 日、05 月 16 日在温州市洞头区大门造船厂正常生产情况下，对该项目进行了现场监测。我单位根据调查监测结果编写了本验收监测报告。

第二章 验收依据

- 1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第 682 号（2017 年 10 月 1 日）；
- 2、《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》（2021 年 2 月 10 日浙江省人民政府令 第 388 号令）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部办公厅函，国环规环评[2017]4 号（2017 年 11 月 20 日）；
- 4、《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》生态环境部办公厅，公告 2018 年第 9 号，（2018 年 5 月 16 日）；
- 5、浙江华阳生态环境科技有限公司《温州市洞头区大门造船厂技改项目环境影响报告书》（2021 年 04 月）；
- 6、温州市生态环境局，温环洞建【2021】13 号《关于温州市洞头区大门造船厂技术改造项目环境影响报告书审批意见的函》（2021 年 04 月 26 日）；
- 7、浙江锦鹏生态环境科技有限公司《温州市洞头区大门造船厂废水处理工程设计方案》；

第三章 工程建设情况

一、地理位置及平面布置

本项目位于温州市洞头区大门镇乌仙头村，厂区东南侧为其他工业企业，西南侧为海域和空地（规划为港口物流用地），西北侧为滩涂，东北侧为山坡。本项目生产经营场所中心经纬度为，北纬N27.950979367°，东经E121.040507690°。

具体项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

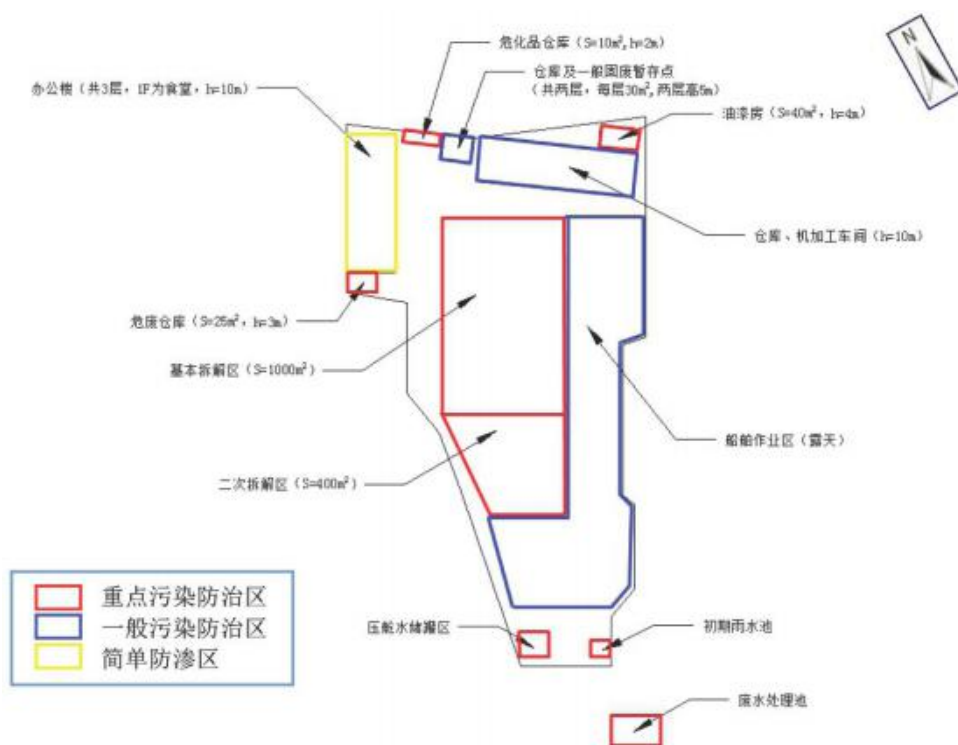


图 3-2 厂区平面布置图

二、建设内容

1、工程基本情况

(1) 工程规模：总规模不变，新增拆船工艺，技改完成后年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。

(2) 建设性质：技术改造。

(3) 生产组织与劳动定员：

本项目原有 20 人，新增 15 人，技改后共 35 人工作制度：单班制，每班 8 小时，年工作日 350 天。

(4) 投资情况

新增投资额：3000 万元，其中环保投资 43.5 万元，占投资比例为 1.45%。

2、项目主要建设内容

温州市洞头区大门造船厂项目设备见表 3-1。

表 3-1 主要生产设备

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	是否与环评相符
1	卷扬机	台	2	2	符合
2	钢丝绳	台	1	1	符合
3	车床	台	2	2	符合
4	电焊机	台	21	21	符合
5	烘箱	台	1	1	符合
6	刨床	台	1	1	符合
7	铣床	台	1	1	符合
8	砂轮机	台	2	2	符合
9	压板机	台	1	1	符合
10	切割机	台	3	3	符合
11	钻床	台	1	1	符合
12	摇臂钻	台	1	1	符合
13	高压水枪	台	3	3	符合
14	喷砂机	台	1	1	符合
15	水泵	台	4	4	符合
16	船排	台	1	1	符合
17	码头吊机	台	1	1	符合
18	手拉葫芦	台	24	24	符合
19	叉车	台	2	2	符合

20	压舱水储罐	个	2	2	符合
21	刷头	个	30	30	符合
22	储气罐	个	2	2	符合
23	螺杆空压机	台	2	2	符合
24	空压机碳创	台	1	1	符合
26	变压器	台	1	1	符合
27	测厚仪	台	1	1	符合

三、主要原辅材料

建设项目所需的主要原辅材料见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料

序号	名称	单位	环评数量	实际	是否与环评相符
1	钢板	t/a	1000	1000	符合
2	无铅焊条	t/a	12	12	符合
3	石英砂	t/a	65	65	符合
4	底漆	t/a	0.2	0.2	符合
5	面漆	t/a	3.9	3.9	符合
6	防污漆	t/a	3.9	3.9	符合
7	稀释剂	t/a	1.049	1.049	符合
8	乙炔	瓶/年	1000	1000	符合
9	氧气	瓶/年	4000	4000	符合
10	机油	t/a	0.5	0.5	符合

四、生产工艺

1、项目工艺流程图见图 3-3:

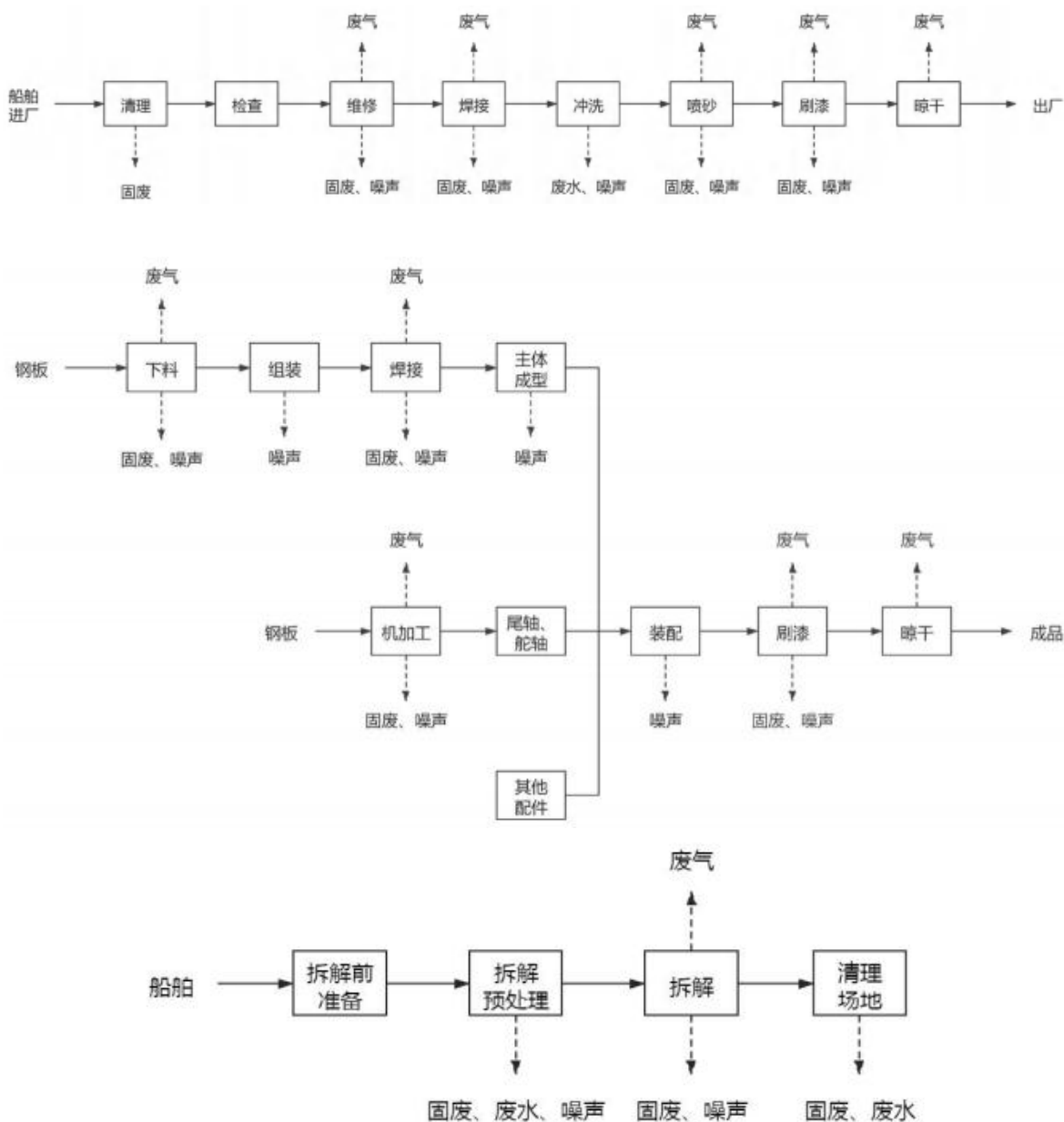


图 3-3 工艺流程图

2、工艺流程说明

(1) 船舶修理工艺流程说明

①清理：主要清理船舶上的生活垃圾。该工序主要污染为生活垃圾。

②检查：对船舶进行检查，确定维修点。该工序无污染物产生。

③维修：船体对船舶损坏部分进行切割修理。该工序主要污染为切割烟尘、废铁件和设备噪声。

④焊接：本项目采用电焊，电焊的原理是通过加热或加压，或两者并用，并且用或不用填充材料，使焊件达到原子结合，本项目使用少量无铅焊丝。该工序主要污染为焊接烟尘、焊渣和设备噪声。

⑤冲洗：本项目采用高压水枪对船舶表面进行冲洗。该工序主要污染为清洗废水和设备噪声。

⑥喷砂：本项目采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将石英砂高速喷射到需要处理的船舶表面，石英砂经喷枪喷射至船舶表面除锈，使船舶表面的外表面的外表或形状发生变化，由于石英砂对船舶表面的冲击和切削作用，使船舶的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使船舶表面的机械性能得到改善，因此提高了抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。

本项目喷砂在露天环境下进行，为了减少粉尘产生量，在加石英砂的同时加入适量水，采取湿喷，该过程产生少量喷砂粉尘、废石英砂，因喷砂粉尘主要为石英砂、铁锈，密度较大，且采取湿喷，大部分粉尘随水分沉降于船舶作业区内，收集后外运至石英砂原厂综合利用。

该工序主要污染为喷砂粉尘、废石英砂和设备噪声。

⑦刷漆：船体修理完毕后，对部分需要进行补漆的船体进行刷漆。油漆事先在油漆房中调配，待修理的船身底层已有底漆附着，故仅需对船体整体刷面漆和防污漆。船体底部在底漆、面漆的基础上刷防污漆。涂装采用人工刷漆。该工序主要污染为有机废气和设备噪声。

⑧晾干：刷漆完成后，采用自然晾干的方式使漆牢牢附着。该工序主要污染为有机废气。

（2）船舶制造工艺流程说明

①下料：将钢板按照要求下料切割成所需尺寸。该工序主要污染为切割烟尘、废边角料和设备噪声。

②组装：将下料切割好的不同尺寸的零部件组装在一起。该工序主要污染为噪声。

③焊接：本项目采用电焊方式，将各个零部件焊接成为一体，使用无铅焊料。该工序主要污染为焊接烟尘、焊渣和设备噪声。

④机加工：将外购的钢板用车床等机加工设备加工成船舶需要的尾轴、舵轴，机加工设备刀片磨损时通过砂轮机打磨，该过程会产生少量砂轮粉尘。机加工设备养护需要使用少量机油，机油进行内循环，定期添加不外排。该工序主要污染为砂轮粉尘、废边角料、废机油桶和设备噪声。

⑤装配：将加工好的尾轴、舵轴及其他配件装配至船体主体。该工序主要污染为噪声。

⑥刷漆：船体装配完毕后，须对船体进行刷漆。船身底层采用底漆，底漆刷漆完毕后，再对船体整体刷面漆，船体底部在底漆、面漆的基础上涂刷防污漆。本项目油漆调配在油漆房中进行；涂装采用人工刷漆。该工序主要污染为有机废气和设备噪声。

⑦晾干：刷漆完成后，采用自然晾干的方式使漆牢牢附着。该工序主要污染为有机废气。

（3）船舶拆解工艺流程说明

①拆解前准备：船舶进厂，检查卷扬机等设备的安全可靠性，系牢废船，检查全船水密状态。根据相关船舶环境保护信息和现场调查、分析的结果，结合通用的废船拆解工艺方案，制定针对性的拆船方案。船舶入场前，船主自行委托有资质单位处理船舶内大量清舱水，该部分清舱水不属于本项目范围内。该工序无污染物产生。

②拆解预处理：船舶通过卷扬机或者吊车拉动至基本拆解区进行船舶拆解预处理。第一阶段清除船舶内的废物，用泵将压舱水抽至压舱水储罐中暂存，全船的废油污用泵抽至桶中，暂存于危废仓库，第二阶段拆除船舶内生活设施和舾装件，第三阶段拆除船舶内的工作仪器设备。废弃设备均以废铁件收集，外运综合利用。该工序主要污染为船上生活垃圾、废油污、压舱水、废铁件和设备噪声。

③拆船：第一阶段拆解上层建筑及主甲板上的甲板，第二阶段拆解机舱内的机械设备，第三阶段拆除船底。拆解过程会产生切割烟尘，本项目采用移动式烟尘净化器处理。废机械设备均以废铁件收集，外运综合利用。该工序主要污染为废铁件、废石棉、废油污、废空调制冷剂、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、切割烟尘和设备噪声。

④清理场地：船舶拆解完毕后对船舶拆解区进行清理，并在一段时间后对地面进行冲洗。该工序主要污染为少量残留固废和地面冲洗废水。

五、项目变动情况

无

第四章 环境保护设施

一、污染物治理/处置设施

1、废水

本项目废水来源及处理方式详见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	年排放量	处理措施及去向
1	生活污水	日常生活	化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	490 吨	化粪池处理后再经洞头区大门镇乌仙头村生活污水处理设施处理，最终排入四类海域
2	生产废水	清洗废水、压舱水、地面冲洗废水和初期雨水	CODCr、氨氮、TN、TP、石油类及 SS	间歇	2484.25 吨	废水处理工艺为隔油池+集水池+油水分离+A/O+MBR，处理达到纳管标准后，利用水泵抽到储罐中暂存，待运输车辆运送至大门镇污水处理厂，最终处理达标后排入附近横河

本项目生产废水处理设施设计处理能力 24 吨/天。废水工艺流程见图 4-1。

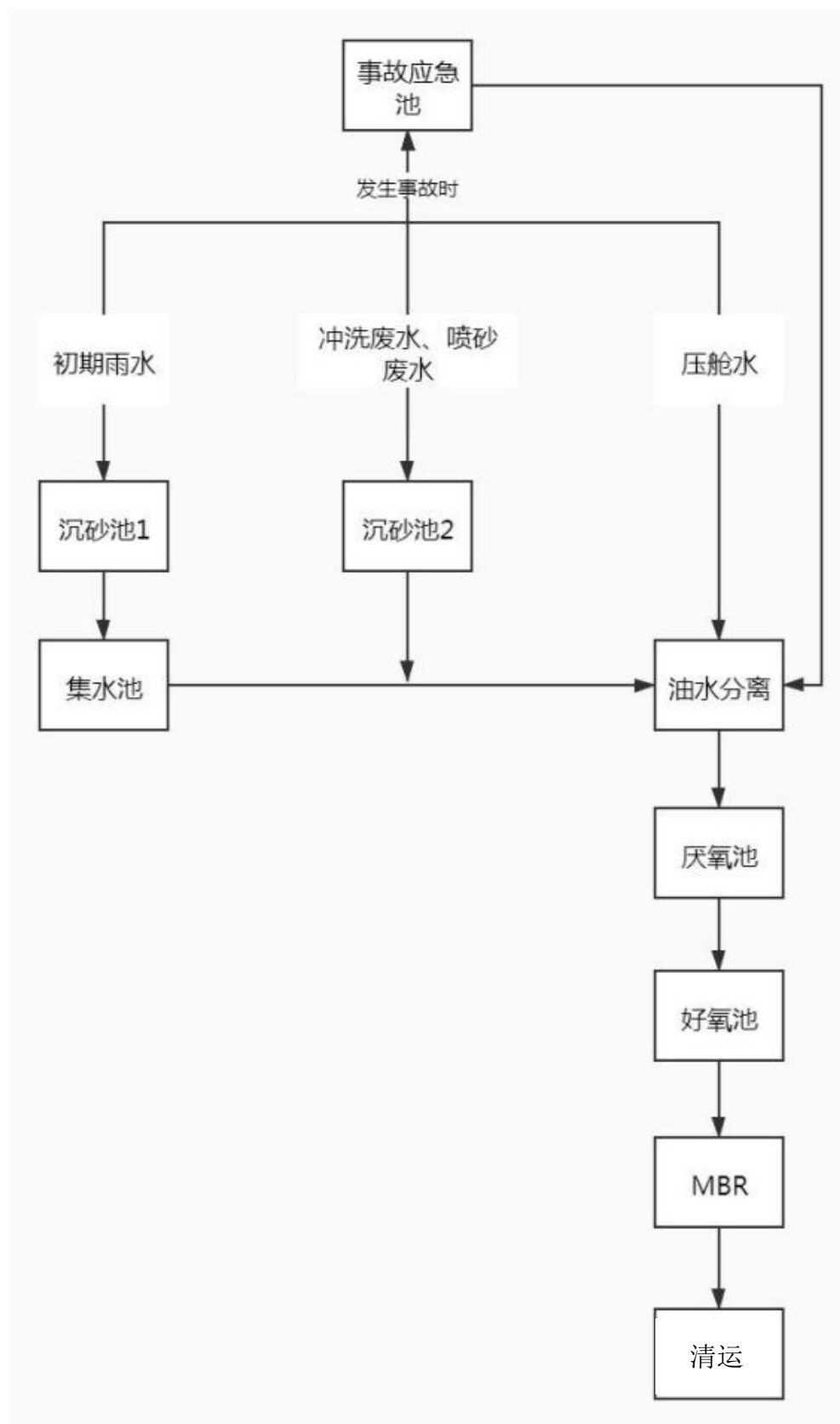


图 4-1 废水工艺流程图

废水处理设施现场照片详见附件 1。

2、废气

本项目废气来源及处理方式详见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放形式	治理设施	排放去向
1	切割烟尘	维修、下料、拆解工序	颗粒物	无组织	移动式烟尘净化器	无组织排放
2	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	无组织排放
3	砂轮粉尘	机加工工序	颗粒物	无组织	/	无组织排放
4	喷砂粉尘	喷砂工序	颗粒物	无组织	湿喷、洒水降尘	无组织排放
5	刷漆废气	刷漆工序	非甲烷总烃	无组织	加强人员管理，避免在气象不利条件下作业	无组织排放
6	晾干废气	晾干工序	非甲烷总烃	无组织		
7	食堂油烟	食堂	油脂、有机质及热分解或裂解产物	无组织	油烟净化器	无组织排放

3、噪声

本项目产生的噪声主要为风割机、污水处理设施等设备运行噪声。

项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

4、固废

本项目固废产生及处置情况详见表 4-3。

表 4-3 固废产生及处置情况

序号	副产物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量	利用处置量	委托利用处置单位
1	废边角料	下料	一般废物	/	100	100	外售综合利用
2	焊渣	焊接	一般废物	/	1.6	1.6	
3	废铁件	维修、拆解	一般废物	/	4500	4500	
4	废石英砂	喷砂	一般废物	/	65.57	65.57	
5	废空调制冷剂	拆解	一般固废	/	0.04	0.04	原厂回收利用
6	废油污	拆解	危险废物	HW08 900-199-08	3	3	有相应危废处置资质单位处理处置
7	废油	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	0.12	0.12	
8	废石棉	拆解	危险废物	HW36 373-002-36	0.0225	0.0225	
9	废电路板及电子元器件	拆解	危险废物	HW49 900-045-49	0.15	0.15	
10	剥落油漆	拆解	危险废物	HW12 900-256-12	0.06	0.06	
11	废含汞灯管	拆解	危险废物	HW29 900-023-29	0.05	0.05	
12	物化污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	34.2	34.2	
13	废刷头	刷漆	危险废物	HW49 900-041-49	1.5kg/a	1.5kg/a	
14	废油漆桶	原料购入	危险废物	HW49 900-041-49	0.9	0.9	
15	废机油桶	原料购入	危险废物	HW49 900-249-08	0.05	0.05	
16	收集烟粉尘	废气处理	一般固废	/	1.36	1.36	外售综合利用
17	生化污泥	废水处理	一般固废	/	3.8	3.8	环卫清运
18	非危化品包装材料	原料购入	一般废物	/	2	2	
19	生活垃圾	员工生活、船上生活	一般废物	/	14.1	14.1	

二、其他环保设施

该公司建有 1 个废水排污口，有标识牌、流量计，但是未设置在线监控设施。

三、环保设施投资及“三同时落实情况”

1、环保设施投资

本技改项目总投资 3000 万元，新增环保投资 43.5 万元，占总投资比例为 1.45%。基本完成了项目环评报告表中要求的环保设施和有关措施。详见表 4-4。

表 4-4 环保投资

环 保 投 资	项目	内容	费用（万元）
	废水	废水收集、废水处理设施	37
	废气	废气收集、废气处理设施	2.5
	固废	固废收集，委托处理	1
	噪声	对高噪声源采取消声、降噪防振措施	1
	事故应急	事故应急设备和设施	2
	合计	/	43.5

2、三同时落实情况

(1) 环保设施/措施“三同时”落实情况详见表 4-5。

表 4-5 环保设施/措施“三同时”落实情况

序号	类别	名称	建设项目环保设施/措施		
			环评要求	实际情况	落实情况
1	废水	生活污水	生活废水经化粪池处理后，纳入污水管网，排入乌仙头村生活污水处理设施进一步处理达标后排放四类海域	生活废水经化粪池处理后，纳入污水管网，排入乌仙头村生活污水处理设施进一步处理达标后排放四类海域	已落实
2		生产废水	初期雨水、生产废水经废水处理池处理后，由槽车运至大门镇污水处理厂进一步处理达标后排放附近横河	初期雨水、生产废水经“沉砂+集水+隔油+厌氧+好氧+MBR”废水处理站处理后，由槽车运至大门镇污水处理厂进一步处理达标后排放附近横河	已落实
3	废气	切割烟尘	采用移动式烟尘净化器收集处理切割烟尘，处理后以无组织方式排放	采用移动式烟尘净化器收集处理切割烟尘，处理后以无组织方式排放	已落实
4		焊接烟尘	采用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，处理后以无组织方式排放	采用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，处理后以无组织方式排放	已落实
5		砂轮粉尘	加强车间清扫频率，处理后以无组织方式排放	加强车间清扫频率，处理后以无组织方式排放	已落实
6		喷砂粉尘	采取湿喷方式，作业期间采用洒水降尘措施	采取湿喷方式，作业期间采用洒水降尘措施	已落实
7		涂装废气	本项目刷漆、晾干阶段不收集处理	/	已落实
8		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放	食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放	已落实
9	噪声	噪声	加强管理，做到轻拿轻放；高噪声设备及加工应在 8:00 后进行，且避开午休时间（12:00~13:00），喷砂作业时间在上午 9 点以后下午 5 点以前，中午 11:30 到 13:30 不进行喷砂作业；大风或者极端天气不进行喷砂作业；喷砂机排管端头设置消声器；喷砂设备箱体在内侧或	加强管理，做到轻拿轻放；高噪声设备及加工在 8:00 后进行，避开午休时间（12:00~13:00），喷砂作业时间在上午 9 点以后下午 5 点以前，中午 11:30 到 13:30 不进行喷砂作业；大风或者极端天气不进行喷砂作业；喷砂机排管端头设置消声器；喷砂设备箱体在内侧或	已落实

			夹层设置由隔音材料制成的隔音层；喷砂过程将石英砂与水按比例混合，采用湿喷方式；喷砂作业期间采用洒水降尘措施；定期对设备进行检查维护，避免非正常运行产生高噪声；北侧厂界种植绿化带。	夹层设置由隔音材料制成的隔音层；喷砂过程将石英砂与水按比例混合，采用湿喷方式；喷砂作业期间采用洒水降尘措施；定期对设备进行检查维护，避免非正常运行产生高噪声；北侧厂界种植绿化带。	
10	固废	废边角料	一般固废暂存区，外运综合利用	一般固废暂存区，外运综合利用	已落实
11		焊渣			已落实
12		废铁件			已落实
13		废石英砂			已落实
14		废空调制冷剂	一般固废暂存区，原厂回收利用	一般固废暂存区，原厂回收利用	已落实
15		废油	设置危废仓库，采取防渗措施；委托有相应资质的单位收集处理	设置危废仓库，采取防渗措施；委托有相应资质的单位收集处理	已落实
16		废油污			已落实
17		废石棉			已落实
18		废电路板及电子元器件			已落实
19		剥落油漆			已落实
20		废含汞灯管			已落实
21		物化污泥			已落实
22		废刷头			已落实
23		废油漆桶			已落实
24		废机油桶			已落实
25		收集烟粉尘	外售综合利用	外售综合利用	已落实
26		生化污泥	环卫清运	环卫清运	已落实
27		非危化品包装材料	环卫清运	环卫清运	已落实
28		船上生活垃圾	环卫清运	环卫清运	已落实
29		厂区生活垃圾	环卫清运	环卫清运	已落实
事故应急			消防、事故应急设施	已购置消防、事故应急设施	已落实

(2) “环评批复意见”落实情况详见表 4-6。

表 4-6 “环评批复意见”落实情况

类别	环评批复意见	实际情况	落实情况
建设内容	项目建设地址位于温州市洞头区大门镇乌仙头村，技改项目建设完成后，生产规模为年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。	地址与生产规模符合环评批复要求。	已落实
废水	项目生产废水经沉砂+集水+隔油+厌氧+好氧+MBR 工艺预处理并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准，总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值）后，通过槽车运至大门镇污水处理厂处理，大门镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的间接排放限值）后纳入乌仙头村生活污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准后排放。	项目生活污水经化粪池预处理后，有关污染物指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（其中氨氮处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准，总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值），再经洞头区大门镇乌仙头村生活污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准（总氮参照氨氮标准限值），最终排入四类海域。 生产废水主经隔油池+集水池+油水分离+A/O+MBR 处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准，总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值），利用水泵压入储罐中暂存，待运输车辆运送至大门镇污水处理厂处理，其尾水排放标准近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准，远期 CODCr、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物控制项目按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准执行，最终处理达标后排入附近横河。	已落实

废气	切割烟尘采用移动式烟尘净化器收集处理；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理；喷砂作业采用湿喷方式并在作业期间进行洒水等降尘措施，大风等不利天气条件下不得进行喷砂作业；食堂油烟经油烟净化器处理后引高排放。项目大气污染物排放标准为：非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB33/2146-2018）》表 6 企业边界大气污染物浓度限值中的相关限值；二甲苯、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB33/2146-2018）》表 6 企业边界大气污染物浓度限值中的相关限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》表 2 中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型对应标准。	加强人员管理，避免在气象不利条件下作业。 2021 年 05 月 15 日、05 月 16 日废气监测结果表明，温州市洞头区大门造船厂验收监测期间，废气排放口的非甲烷总烃和二甲苯达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中相关标准限值；粉尘达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中颗粒物相关标准限值。 食堂油烟达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型对应标准。	已落实
噪声	项目应合理安排工作时间，禁止夜间生产，同时喷砂等高噪声作业应避开居民午休时间；采取隔音、减震等相应措施以减轻使用期设备噪声污染，喷砂机排管端头设置消声器，喷砂设备箱体在内侧或夹层设置由隔音材料制成的隔音层；北侧厂界种植绿化带。项目营运期间北侧厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类功能区相应标准，其余厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类功能区相应标准。	项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。 2021 年 05 月 15 日、05 月 16 日监测表明，温州市洞头区大门造船厂验收监测期间，厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧四个监测点位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）中的 3 类标准。 项目营运期西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，北侧为 4a 类区，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。	已落实
固废	项目废边角料、焊渣、废铁件、废石英砂、废空调制冷剂、收集烟粉尘等一般固废应回收进行综合利用；废油、废油污、废石棉、废电路板及	废边角料、焊渣、废铁件、废石英砂、收集烟粉尘收集后外运综合利用；废空调制冷剂抽到专用贮存容器内中，由原厂进行回收利用处理；废油、废油	已落实

	电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头、废油漆桶、废机油桶等危险固废应集中收集，设置符合规范要求的暂存场所，并委托有资质单位安全处置，转移时按规定办理环保审批手续。本项目一般工业固废贮存、处置于 2021 年 7 月 1 日之前执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求，2021 年 7 月 1 日起执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。	污、废石棉、废油漆桶、废机油桶、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头委托有资质单位处置；船上生活垃圾、员工生活垃圾、生化污泥、非危化品包装材料委托环卫部门及时清运。	
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。项目实施后主要污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.22 吨/年、氨氮 0.032 吨/年；总量控制建议指标为：总氮 0.062 吨/年、烟粉尘 0.467 吨/年、VOCs 2.714 吨/年。	本项目化学需氧量、氨氮总量符合环评中总量控制要求。	已落实

第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

一、建设项目环评报告书的主要结论与建议

本项目污染防治措施见下表

污染类型		措施	达标要求
废水	生产废水	沉砂+集水+隔油+厌氧+好氧+MBR	生产废水处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013 标准,总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中标准限值),由槽车运至大门镇污水处理厂处理达标后排入横河。
	生活污水	化粪池+污水管网	生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准,总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中标准限值),纳入乌仙头村生活污水处理设施处理达标后排入四类海域。
废气	切割烟尘	采用移动式烟尘净化器收集处理切割烟尘,处理后以无组织方式排放	颗粒物经处理后满足《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》中颗粒物相关标准限值;非甲烷总烃经处理后满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019 表 A.1 中特别排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)》表 6 中相关标准限值;二甲苯经处理后满足《工业涂装工序大气污染物排放标准
	焊接烟尘	采用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘,处理后以无组织方式排放	
	砂轮粉尘	加强车间清扫频率,处理后以无组织方式排放	
	喷砂粉尘	采取湿喷方式,作业期间采用洒水降尘措施	

	涂装废气	本项目刷漆、晾干阶段不收集处理	(DB33/2146-2018)》表 6 中相关标准限值
	食堂油烟	油烟净化器	食堂油烟经处理后满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型对应标准
噪声	噪声	加强管理，做到轻拿轻放；高噪声设备及加工应在 8:00 后进行且避开午休时间（12:00~13:00）喷砂作业时间在上午 9 点以后下午 5 点以前，中午 11:30 到 13:30 不进行喷砂作业；大风或者极端天气不进行喷砂作业；喷砂机排管端头设置消声器；喷砂设备箱体在内侧或夹层设置由隔音材料制成的隔音层；喷砂过程将石英砂与水按比例混合，采用湿喷方式；喷砂作业期间采用洒水降尘措施；定期对设备进行检查维护，避免非正常运行产生高噪声；北侧厂界种植绿化带。	厂界噪声达标排放
固废	废边角料	一般固废暂存区，外运综合利用	一般工业固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）中的有关规定，固体废物均做到零排放。
	焊渣		
	废铁件		
	废石英砂		
	废空调制冷剂	一般固废暂存区，原厂回收利用	
	废油	设置危废仓库，采取防渗措施；委托有相应资质的单位收集处理	
	废油污		
	废石棉		
	废电路板及电子元器件		
	剥落油漆		
	废含汞灯管		
	物化污泥		
	废刷头		
	废油漆桶		
	废机油桶		
收集烟粉尘	外售综合利用		
生化污泥	环卫清运		

	非危化品包装材料	环卫清运	
	船上生活垃圾	环卫清运	
	厂区生活垃圾	环卫清运	
事故应急		消防、事故应急设施	符合有关环保规定

2、建议

(1) 建立环保目标责任制，对污染治理措施运行情况与效果实行定期考核制度，明确责任、奖罚分明。

(2) 建立清洁生产管理制度，关注国内外同行业的清洁的最新成果，自觉地利用这些成果改进生产水平。

(3) 加强监管，确保污染防治设施保持在稳定状态，保证污染物达标排放。

二、审批部门审批决定

《关于温州市洞头区大门造船厂技术改造项目环境影响报告书审批意见的函》（温环洞建[2021]13号）的主要意见：

1、项目建设地址位于温州市洞头区大门镇乌仙头村，年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。

2、项目污染物排放执行以下标准：

①项目废水经厂区废水处理设施处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值）。

②项目非甲烷总烃和二甲苯执行《挥发性有机物无组织排放控制标

准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中相关标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中颗粒物相关标准限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型对应标准。

③项目营运期西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，北侧为 4a 类区，故北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

④一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）中的有关规定。

⑤船舶污废水执行《沿海海域船舶排污设备铅封管理规定》、《船舶污染物排放标准》（GB3552-2018），执行标准从严。

3、项目应采用清洁生产工艺，选用先进的设备，降低能耗、物耗，从源头上减少污染物的排放；同时按照污染物达标排放和总量控制要求。在工程建设中认真落实环评提出的各项污染防治措施，切实做好以下工作：

①项目实行雨污分流制。生活污水纳入市政污水管网。生产废水、初期雨水经处理达标后纳入市政污水管网，排放口须按规范设计。维修船舶含油污水委托有资质单位处理。拆解区地面落实好防渗防腐措施。

②打磨粉尘、焊接废材须及时清理。

③合理布置产生高噪声设备的位置，采用隔声、减振、吸声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

④生产固废综合利用，生活垃圾及时清运；拆解区和贮存区实行封闭管理。危险废物须委托有资质的单位处置。

4、严格落实污染物排放总量控制措施，根据环评总量控制指标要求和总量办说明，该公司总量控制目标为化学需氧量0.22吨/年、氨氮0.032吨/年。

第六章 验收执行标准

一、废水执行标准

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；总磷、氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）中排放标准；总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

具体标准指标见表 6-1。

表 6-1 监测项目执行标准

类别	监测项目	单位	标准值	评价标准
废水	pH 值	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	悬浮物	mg/L	400	
	化学需氧量	mg/L	500	
	石油类	mg/L	20	
	氨氮	mg/L	35	《工业企业废水氮、磷污染物 间接排放限值》 (DB33/887-2013)
	总磷	mg/L	8	
	总氮	mg/L	70	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T 31962-2015)

二、废气执行标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值；刷漆、晾干工序非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 6 企业边界大气污染物浓度限值。企业厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 中的特别排放限值。

具体标准指标见表 6-2。

表 6-2 监测项目执行标准

污染物项目	无组织排放		备注
	排放限值 (mg/m ³)	监控点	
非甲烷总烃	6	在厂房外设置监控点	挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值
	20		
	4.0	企业边界	工业涂装工序大气污染物排放标准(DB33/2146-2018)表 6
苯系物	2.0	企业边界	
臭气浓度	20	企业边界	
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)

注：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

三、噪声执行标准

项目营运期西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，北侧为 4a 类区，故北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

具体标准指标见表 6-3。

表 6-3 监测项目执行标准

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
1 类	55	45
4 类	70	55

四、总量控制要求

该公司总量控制目标为化学需氧量 0.22 吨/年、氨氮 0.032 吨/年。

第七章 验收监测内容

一、废水监测内容

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
生活污水	★W1	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	监测 2 天，每天 4 次
生产废水	★W2	生产废水收集池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、总氮	

二、废气监测内容

废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测内容	测点位置	监测项目	监测频次
废气	厂界东侧	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	厂界南侧		
	厂界西侧		
	厂界北侧		
	厂区内车间外	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
	食堂油烟出口	油烟	监测 2 天，每天 5 次
备注：无			

三、噪声监测内容

噪声监测内容及频次见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及频次

监测内容	测点位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界东侧外 1m	生产噪声	监测 2 天，每天 1 次
	厂界南侧外 1m		
	厂界西侧外 1m		
	厂界北侧外 1m		
备注：无			

第八章 质量保证及质量控制

一、监测分析方法

监测项目具体分析方法见表 8-1。注：“--”表示方法无检出限。

表 8-1 监测项目具体分析方法

监测项目	监测方法	检出限
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2006 年)便携式 pH 计法	--
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
油烟	GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准(试行) 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	--
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m ³
二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0045mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	--
非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	0.07mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	--

二、监测仪器

本项目监测仪器见表 8-2。

表 8-2 监测仪器表

监测项目	仪器名称	型号	内部编号	是否检定/校准
pH 值	便携式 pH 计	CT-6020A	STT-SAM-002-2	是
悬浮物	万分之一天平	JF1004	STT-EQU-002	是
化学需氧量	棕色酸碱通用滴定管	50mL	STT-EQU-061	是
氨氮	可见分光光度计	721G	STT-EQU-072	是
总磷	可见分光光度计	721G	STT-EQU-072	是
总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	STT-EQU-085	是
石油类	红外分光测油仪	LT-21A	STT-EQU-011	是
油烟	红外分光测油仪	LT-21A	STT-EQU-011	是
颗粒物	万分之一天平	JF1004	STT-EQU-002	是
颗粒物	气相色谱仪	GC9790II	STT-EQU-073	是
二甲苯	空气净化装置	--	STT-EQU-079	是
臭气浓度	气相色谱仪	GC9790II	STT-EQU-075	是
非甲烷总烃	万分之一天平	JF1004	STT-EQU-002	是
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA6228	STT-SAM-009-2	是

三、人员资质

本项目参加人员：鲁昊、金强东、胡自若、周自豪、林增慧、潘婷、方陈杰、谢茜茜、黄春勇、朱城、陈佳梦、郑景芝。

参与本次验收监测人员，都是经本公司理论及技能考核合格，具备上岗资质人员。

四、质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况，保证监测过程中企业正常生产。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证。
- (4) 现场采样和监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。
- (5) 监测数据严格实行三级审核制度，监测表经过校对、审核，最后由技术总负责人审定。
- (6) 质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）执行。

第九章 验收监测结果

一、生产工况

验收监测期间，温州市洞头区大门造船厂各生产设备、环保设施正常运行。详见表 9-1。

表 9-1 监测期间主要生产设备运行状况表

监测日期	主要生产设备	实际数量	监测期间运行数量	单位
2021 年 05 月 15 日	卷扬机	2	2	台
	钢丝绳	1	1	条
	车床	2	2	台
	电焊机	21	21	台
	烘箱	1	1	台
	刨床	1	1	台
	铣床	1	1	台
	砂轮机	2	2	台
	压板机	1	1	台
	切割机	3	3	台
	钻床	1	1	台
	摇臂钻	1	1	台
	高压水枪	3	3	套
	喷砂机	1	1	台
	水泵	4	4	台
	船排	1	1	套
	码头吊机	1	1	台
	手拉葫芦	24	24	台
	叉车	2	2	辆
	压舱水储罐	2	2	个
	储气罐	2	2	个
	螺杆空压机	2	2	台
	空压机碳创	1	1	台
	发电机组	0	0	台
	变压器	1	1	台
	测厚仪	1	1	台
	刷头	30	30	个

2021 年 05 月 16 日	卷扬机	2	2	台
	钢丝绳	1	1	条
	车床	2	2	台
	电焊机	21	21	台
	烘箱	1	1	台
	刨床	1	1	台
	铣床	1	1	台
	砂轮机	2	2	台
	压板机	1	1	台
	切割机	3	3	台
	钻床	1	1	台
	摇臂钻	1	1	台
	高压水枪	3	3	套
	喷砂机	1	1	台
	水泵	4	4	台
	船排	1	1	套
	码头吊机	1	1	台
	手拉葫芦	24	24	台
	叉车	2	2	辆
	压舱水储罐	2	2	个
	储气罐	2	2	个
	螺杆空压机	2	2	台
	空压机碳创	1	1	台
	发电机组	0	0	台
	变压器	1	1	台
	测厚仪	1	1	台
	刷头	30	30	个

二、废水

1、废水监测结果

2021 年 05 月 15 日、05 月 16 日废水监测结果表明，温州市洞头区大门造船厂生活污水排放口水质，pH 值范围、化学需氧量均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值；生产废水收集池水质，pH 值

范围及悬浮物、化学需氧量、石油类日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。

监测结果详见表 9-2、表 9-3。

表 9-2 废水监测结果统计

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日				
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日				
样品性状			淡黄、微浊、有异味液体				
采样点 位	日期	频次	检测结果				
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
生活污水排放 口 W1	5 月 15 日	第一次	7.33	205	29.2	1.03	50.5
		第二次	7.42	215	28.2	1.08	48.6
		第三次	7.29	193	29.1	1.02	49.4
		第四次	7.37	211	30.6	1.12	50.1
		平均值	7.33~7.42	206	29.3	1.06	49.6
	5 月 16 日	第一次	7.33	224	31.2	1.12	49.8
		第二次	7.39	219	29.2	1.09	52.6
		第三次	7.44	236	30.6	1.03	53.7
		第四次	7.36	228	32.2	1.06	52.1
		平均值	7.33~7.44	227	30.8	1.08	52.1
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级			6~9	500	*35	*8	#70
备注			1.“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放标准； 2.“#”表示总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。				

表 9-3 废水监测结果统计 单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日						
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日						
样品性状			淡黄、微浊、无异味液体						
采样 点位	日期	频次	检测结果						
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总氮 (mg/L)
生产 废水 收集 池 W2	5 月 15 日	第一次	7.55	52	0.988	0.05	23	2.34	1.48
		第二次	7.49	55	0.994	0.02	25	1.81	1.55
		第三次	7.45	53	0.982	0.06	22	2.21	1.36
		第四次	7.52	58	1.03	0.03	24	2.07	1.51
		平均值	7.45~ 7.55	55	0.998	0.04	24	2.11	1.48
	5 月 16 日	第一次	7.47	60	1.00	0.07	26	1.97	1.66
		第二次	7.53	57	1.13	0.06	23	2.17	1.58
		第三次	7.57	55	1.06	0.09	25	1.79	1.62
		第四次	7.41	63	1.18	0.04	24	2.19	1.73
		平均值	7.41~ 7.57	59	1.92	0.06	24	2.03	1.65
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级			6~9	500	*35	*8	400	20	#70
备注			1.“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)间接排放标准； 2.“#”表示总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值。						

三、废气

1、废气监测结果

2021年05月15日、05月16日废气监测结果表明，温州市洞头区大门造船厂厂界无组织废气监测点，颗粒物排放浓度符合行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中颗粒物相关标准限值；非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6企业边界大气污染物浓度限值；厂区内监测点，非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1中的特别排放限值。食堂油烟符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型对应标准。

具体数据详见表9-5~表9-8，厂界无组织废气监测点位置分布见图9-1。

表9-5 食堂油烟监测结果统计表1

采样日期	2021 年 5 月 15 日						
分析日期	2021 年 5 月 17 日						
基准灶头数	1.0				排气筒高度(m)		4
检测项目	检测结果(mg/m³)						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001) 最高允许排放浓度
	食堂油烟出口						
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
排放浓度 (mg/m³)	1.41	0.85	1.25	1.42	1.24	1.23	2.0
标况风量 (m³/h)	544	504	524	533	554	/	--
备注	1.“/”表示无需计算； 2.“--”表示《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)对该项目指标未作限制。						

表 9-6 食堂油烟监测结果统计表 2

采样日期	2021 年 5 月 16 日						
分析日期	2021 年 5 月 17 日						
基准灶头数	1.0				排气筒高度(m)		4
检测项目	检测结果(mg/m³)						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001) 最高允许排放浓度
	食堂油烟出口						
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
排放浓度 (mg/m³)	0.86	1.25	1.24	0.95	0.85	1.03	2.0
标况风量 (m³/h)	517	526	525	537	536	/	--
备注	1.“/”表示无需计算； 2.“--”表示《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)对该项目指标未作限制。						

表 9-7 无组织废气监测结果统计表

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日				
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日				
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m ³)				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 表 6
			厂界北侧	厂界西侧	厂界西侧	厂界东侧	
颗粒物	5 月 15 日	第一次	0.217	0.317	0.283	0.300	*1.0
		第二次	0.200	0.333	0.317	0.350	
		第三次	0.167	0.283	0.267	0.283	
	5 月 16 日	第一次	0.167	0.300	0.350	0.283	
		第二次	0.217	0.267	0.283	0.300	
		第三次	0.183	0.317	0.317	0.350	
非甲烷总烃	5 月 15 日	第一次	1.24	1.30	1.35	1.42	4.0
		第二次	1.28	1.37	1.50	1.29	
		第三次	1.17	1.44	1.33	1.35	
	5 月 16 日	第一次	1.06	1.38	1.39	1.24	
		第二次	1.11	1.45	1.54	1.34	
		第三次	1.21	1.31	1.41	1.27	
二甲苯	5 月 15 日	第一次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第二次	ND	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	ND	
	5 月	第一次	ND	ND	ND	ND	

	16 日	第二次	ND	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	ND	
臭气 浓度	5 月 15 日	第一次	<10	<10	13	11	20
		第二次	<10	11	11	<10	
		第三次	<10	12	<10	11	
	5 月 16 日	第一次	<10	<10	12	12	
		第二次	<10	11	10	12	
		第三次	<10	<10	13	111	
备注		1.检测期间气象参数： 5 月 15 日气象参数：天气：晴；气温：24.7~25.9℃；湿度：57.7~59.3%； 风向：东南风；风速：2.5~2.8m/s；气压：100.7kPa； 5 月 16 日气象参数：天气：晴；气温：24.3~25.5℃；湿度：57.9~59.5%； 风向：东南风；风速：2.5~2.8m/s；气压：100.9kPa； 2.“ND”表示未检出； 3.“*”表示执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限制。					

表 9-8 厂区内废气监测结果统计表

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日	
分析日期			2021 年 5 月 16 日-5 月 17 日	
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m³)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
			厂区内车间外	
非甲烷总烃	5 月 15 日	第一次	2.02	6
		第二次	2.10	
		第三次	1.91	
		第四次	2.07	
	5 月 16 日	第一次	1.98	
		第二次	2.12	
		第三次	2.08	
		第四次	1.93	
备注		检测期间气象参数： 5 月 15 日气象参数：天气：晴；气温：25.8~26.1℃；湿度：57.6~58.0%； 风向：东南风；风速：2.4~2.6m/s；气压：100.7kPa； 5 月 16 日气象参数：天气：晴；气温：25.4~25.6℃；湿度：27.8~58.1%； 风向：东南风；风速：2.4~2.6m/s；气压：100.9kPa。		

四、厂界噪声

2021 年 05 月 15 日、05 月 16 日监测表明，温州市洞头区大门造船厂厂界噪声监测点，昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

项目营运期西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，北侧为 4a 类区，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

监测结果见表 9-10，噪声监测点位置分布见图 9-1。

表 9-10 噪声监测结果统计表

检测日期	2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日			
检测点位	主要声源	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 3 类
		5 月 15 日	5 月 16 日	
		昼间	昼间	
厂界南侧外 1m	生产噪声	54	54	65[dB(A)]
厂界东侧外 1m	生产噪声	54	54	
厂界北侧外 1m	生产噪声	59	59	#70[dB(A)]
厂界西侧外 1m	生产噪声	53	52	*55[dB(A)]
备注		1. “*”表示执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 1 类标准限制。 2. “#”表示执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 4 类标准限制。		



图 9-1 无组织废气、噪声监测点位置分布图

五、固废

生活垃圾集中集中收集后委托温州贡献环卫清洁有限公司清运；废铁材边角料、废焊材、废铁件、废部件、废石英砂、收集烟粉尘固废收集后外售综合利用；废空调制冷剂收集后原厂回收利用；废油污、废油、废石棉、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头、废油漆桶、废机油桶委托有相应危废处置资质单位处理处置；生化污泥、非危化品包装材料、生活垃圾由船舶自身委托环卫清运。

六、污染物排放总量核算

废水污染物排放总量

根据废水运行台账显示，本项目生产废水全年排放量约为 2484.25 吨；本项目总员工 35 人，均不在厂区内食宿，非住宿人员生活用水量按照人均 50L/d，年工作时间 350 天，排放系数 0.8 计，则生活污水排放量为 490t/a。则本项目废水年排放量为 2974.25 吨。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准核算，污染物排环境总量为：化学需氧量 0.223 吨/年、氨氮 0.032 吨/年，均符合环评总量控制指标要求化学需氧量 0.22 吨/年、氨氮 0.032 吨/年。

详见表 9-11。

表 9-11 废水污染物排放量统计表

项目		最终排放量		环评批复中总量 控制目标
		浓度	排环境总量	
		mg/L	t/a	
废水	水量	---	2974.25	---
	化学需氧量	40	0.22	0.22
	氨氮	2	0.032	0.032

第十章 验收监测结论

一、主要结论

2021年05月15日、05月16日我公司组织对该项目进行验收监测。监测期间温州市洞头区大门造船厂正常生产，符合建设项目环境保护设施竣工验收监测要求。

1、水环境影响结论

生活污水经化粪池处理后纳管排放。生产废水经加药气浮处理后纳管排放。

2021年05月15日、05月16日废水监测结果表明，温州市洞头区大门造船厂废水处理设施排放口水质，pH值范围及悬浮物、化学需氧量、石油类日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值；厂区总排放口水质，pH值范围及悬浮物、化学需氧量、石油类日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。

2、大气环境保护结论

加强人员管理，避免在气象不利条件下作业。

2021年05月15日、05月16日废气监测结果表明，温州市洞头区大门造船厂；厂界无组织废气监测点，颗粒物排放浓度符合行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中颗粒物相关标准限值；非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6企业边界大气污染物浓度限值；厂区内监测点，非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1中的特别排放限值。食堂油烟符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型对应标准。

3、声环境保护结论

项目已合理布局，生产设备远离门窗；对噪声相对较大的设备设减振基座；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

2021年05月15日、05月16日监测表明，温州市洞头区大门造船厂厂界噪声监测点，昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

项目营运期西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准，北侧为4a类区，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

4、固体废弃物结论

生活垃圾集中集中收集后委托温州贡献环卫清洁有限公司清运；废铁材边角料、废焊材、废铁件、废部件、废石英砂、收集烟粉尘固废收

集后外售综合利用；废空调制冷剂收集后原厂回收利用；废油污、废油、废石棉、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头、废油漆桶、废机油桶委托有相应危废处置资质单位处理处置；生化污泥、非危化品包装材料、生活垃圾由船舶自身委托环卫清运。

5、排放总量

本项目化学需氧量、氨氮总量均符合环评中总量控制要求。

二、问题与建议

1、厂内应设立专职的环保管理人员，对环保设施的运行进行有效的管理，并记录每天的生产量、生产时间、设施运转情况等；定期对环保设施进行检修、保养，确保设备的正常运行；建立并健全环保管理制度；编制环保应急预案。

2、规范排放口和监测采样口设置，完善环保标识和操作规程，废水管路应有明显的区分及走向标示；加强生产管理，确保各类污染物稳定达标排放，防止事故性排放。

3、规范危险固废堆场，做好防雨、防渗漏，防止造成二次污染，并严格管理危险固废，完善台帐制度和遵循危险固废转移联单制度。

4、加强对初期雨水的收集，防止废水流入周边环境造成环境污染。

附表 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）：

建 设 项 目	项目名称	温州市洞头区大门造船厂技术改造项目				建设内容		修理船舶、制造船舶、拆解船舶					
	项目代码	无											
	环评信用平台编号	oow881											
	建设地点	温州市洞头区大门镇乌仙头村				建设规模		年修理船舶 65 艘，年制造船舶 2 艘，年拆解船舶 15 艘					
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2021 年 5 月					
	建设性质	技术改造				预计投产时间		2021 年 6 月					
	环境影响评价行业类别	73、船舶和相关装置制造及维修-有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的；拆船、修船厂				国民经济行业类型及代码		C373 船舶及相关装置制造					
	现有工程排污许可证或排污登记表编号（改、扩建项目）	/		现有工程排污许可管理类别（改、扩建项目）	/		项目申请类别		新申报项目				
	规划环评开展情况	未开展				规划环评文件名		无					
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号		无					
建设地点中心坐标（非线性工程）	经度	121.040507	纬度	27.950979	占地面积（平方米）	4839.3	环评文件类别	环境影响报告书					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度	/	起点纬度	/	终点经度	/	终点纬度	/	工程长度（千米）	/			
总投资（万元）	3000.00				环保投资（万元）		43.50		所占比例（%）	1.45%			
建 设 单 位	单位名称	温州市洞头区大门造船厂		法定代表人	林荷芬	评价单位	单位名称	浙江华阳生态环境科技有限公司		统一社会信用代码	91330303MA2HBE9Q4W		
				主要负责人	王增		编制主持人	姓名	潘依依	联系电话	18815001142		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	913303221453456590		联系电话	13606873948			信用编号	BH004323				
								职业资格证书管理号	2014035330352013332704000439				
	通讯地址	温州市洞头区大门镇乌仙头村					通讯地址	浙江省温州市龙湾区蒲洲街道文会路 9 号 3 楼 3F1-3F3 室					

污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）	总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				区域削减量来源 （国家、省级审批项目）	
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削 减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本 工程削减量（吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）		
污 染 物 排 放 量	废 水	废水量(万吨/年)		0.073	0.297	0.073	0.224	0.297	0	
		COD		0.108	0.223	0.108	0.115	0.223	0	
		氨氮		/	0.032	/	0.032	0.032	/	
		总磷		/	0.003	/	0.003	0.003	/	
		总氮		/	0.062	/	0.062	0.062	/	
		铅								
		汞								
		镉								
		铬								
		类金属砷								
		其他特征污 染物								
	废 气	废气量（万标立 方米/年）								
		二氧化硫								
		氮氧化物								
		颗粒物		/	0.467	/	0.701	0.467	/	
		挥发性有机物		/	2.714	/	5.428	2.714	/	
		铅								
		汞								
		镉								
		铬								
类金属砷										
二甲苯		/	0.134	/	0.134	0.134	/			

附图 1



雨水分配井



废水处理设施



一般固废堆场



危废暂存场所

附件 1

温州市生态环境局文件

温环洞建〔2021〕13 号

关于温州市洞头区大门造船厂技术改造项目 环境影响报告书审批意见的函

温州市洞头区大门造船厂：

你单位的申请报告、由浙江华阳生态环境科技有限公司编制的《温州市洞头区大门造船厂技术改造项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）等相关材料均已收悉，我局已按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查及公示。经研究，现将该项目环境影响报告书的审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的规定，同意该项目《环评报告书》的结论及建议，《环评报告书》中提出的污染防治对策措施可作为环保设计的依据，你单位须逐项予以落实。

二、本项目为技改项目，建设地点位于温州市洞头区大门镇

乌仙头村，原有年修理船舶 80 艘、年制造船舶 2 艘的船舶修造生产线。现拟在原有生产规模基础上，调整年修理船舶的数量，增加船舶拆解生产线。技改项目建设完成后，生产规模为年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。本项目新增投资额 3000 万元，其中环保投资 43.5 万元。项目周边情况及具体建设内容详见《环评报告书》。

三、在项目运营期间，你单位应严格执行有关环境质量和污染物排放标准，确保污染物达标排放及各环境敏感点满足相应的“三线一单”生态环境分区管控要求，并重点做好以下工作：

（一）加强水污染防治。严格落实《环评报告书》提出的水污染防治措施，做好场地雨污分流和收集系统建设，完善废水收集处理工作。项目生产废水经沉砂+集水+隔油+厌氧+好氧+MBR 工艺预处理并达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值）后，通过槽车运至大门镇污水处理厂处理，大门镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）

后纳入乌仙头村生活污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排放。

（二）加强大气污染防治。严格落实《环评报告书》提出的大气污染防治措施，切割烟尘采用移动式烟尘净化器收集处理；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理；喷砂作业采用湿喷方式并在作业期间进行洒水等降尘措施，大风等不利天气条件下不得进行喷砂作业；食堂油烟经油烟净化器处理后引高排放。项目大气污染物排放标准为：非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB33/2146-2018）》表 6 企业边界大气污染物浓度限值中的相关限值；二甲苯、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB33/2146-2018）》表 6 企业边界大气污染物浓度限值中的相关限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》表 2 中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型对应标准。

（三）加强噪声污染防治。项目应合理安排工作时间，禁止夜间生产，同时喷砂等高噪声作业应避开居民午休时间；采取隔音、减震等相应措施以减轻使用期设备噪声污染，喷砂机排管端头设置消声器，喷砂设备箱体在内侧或夹层设置由隔音材料制成的隔音层；北侧厂界种植绿化带。项目营运期间北侧厂界环境噪

声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类功能区相应标准,其余厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类功能区相应标准。

(四)加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则进行处置。项目废边角料、焊渣、废铁件、废石英砂、废空调制冷剂、收集烟粉尘等一般固废应回收进行综合利用;废油、废油污、废石棉、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头、废油漆桶、废机油桶等危险固废应集中收集,设置符合规范要求的暂存场所,并委托有资质单位安全处置,转移时按规定办理环保审批手续。本项目一般工业固废贮存、处置于2021年7月1日之前执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单要求,2021年7月1日起执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求。

(五)加强土壤和地下水污染防治。项目土壤和地下水污染的防治坚持以源头控制、分区防渗、污染监测及事故应急处理为原则,拆船场所应分区设计和建造,并按要求做好拆解区、贮存区、含油部件堆放点等重点防治区域的地面防渗漏、防泄漏措施,满足防止土壤、地下水和周边环境污染的要求。

(六)加强风险防患管理。项目需严格按照《环评报告书》

提出的环境风险防范措施及应急措施要求,建立完善的环境风险事故应急预案,并确实落实应急预案措施。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。项目实施后主要污染物总量控制指标为:化学需氧量 0.22 吨/年、氨氮 0.032 吨/年;总量控制建议指标为:总氮 0.062 吨/年、烟粉尘 0.467 吨/年、VOCs 2.714 吨/年。你公司应依照相关规定及时落实排污权有偿使用与交易、依法缴纳环境保护税等相关事宜。

五、建立健全项目信息公开机制,按照规定及时、如实向社会公开项目全过程信息,并主动接受社会监督。按照《环评报告书》确定的污染源监测计划开展污染源监测工作并按规定进行监测信息公开。

六、项目需严格执行“三同时”制度和排污许可管理制度,日常环境管理工作由温州市洞头区生态环境保护综合行政执法队负责。项目投产前,你单位应依法依规完成环保设施竣工验收,并按照《固定污染源排污许可分类管理名录》确定的管理级别及时申领排污许可证或进行排污登记。

七、项目的环境影响评价文件经批准后,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的,你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。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原审批部门重

新审核。

八、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以自收到本审批意见之日起六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。



抄送：浙江华阳生态环境科技有限公司。

温州市生态环境局

2021年4月26日印发

附件 2

温州市洞头区大门造船厂技改项目 竣工环境保护自行验收意见

2021 年 7 月 4 日，温州市洞头区大门造船厂根据温州市洞头区大门造船厂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指南（污染影响类）、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见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

温州市洞头区大门造船厂位于温州市洞头区大门镇乌仙头村，项目总用地为 4839.3m²（新增 60m²租赁面积，主要用于污水处理设施建设），总建筑面积 1263m²。项目建设完成后，生产规模为年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 4 月开工，2021 年 5 月竣工。2021 年 4 月委托浙江华阳生态环境科技有限公司编制该项目环境影响报告书，并通过了温州市生态环境局审批（温环洞建【2021】13 号）。

（三）投资情况

工程总投资为 3000 万元，其中，环保投资为 43.5 万元，占总投资的 1.45%。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收监测的条件。

（四）验收范围

温州市洞头区大门造船厂年修理船舶 65 艘，年拆解船舶 15 艘（15 艘均为钢铁质捕捞渔船），年制造船舶 2 艘建设项目。为整体环保验

收。

二、工程变更情况

经现场核查，工程建设内容与环评及批复一致，详见验收监测报告。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的生产废水主要为清洗废水、压舱水、地面冲洗废水和初期雨水等。废水处理工艺为隔油池+集水池+油水分离+A/O+MBR，处理达到纳管标准后，利用水泵压入储罐中暂存，通过运输车辆运送至大门镇污水处理厂最终经处理达标后排入附近河流。

生活污水经化粪池预处理后满足相关纳管标准，再经洞头区大门镇乌仙头村生活污水处理设施处理，乌仙头村生活污水处理设施采取“沉砂池+厌氧消化池+人工湿地+出水井”处理工艺处理生活污水，处理达标后最终排入四类海域。

（二）废气

本项目废气主要有涂装废气、切割烟尘、焊接烟尘、砂轮粉尘、喷砂粉尘、食堂油烟和臭气。

根据环评要求，本项目刷漆及晾干工序可不要求收集、处理。切割烟尘采用移动式烟尘净化器处理切割烟尘，处理后以无组织方式排放至大气环境。焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，处理后以无组织方式排放至大气环境。本项目使用砂轮机对设备刀片进行打磨，打磨过程中会产生少量粉尘，加强车间清扫频率后以无组织方式排放至大气环境。喷砂粉尘采取湿喷方式，作业期间采用洒水降尘措施，收集后作为固废外运至石英砂原厂综合利用。食堂安装油烟净化器，废气由专用管道通向屋顶排放。本项目采取将油漆、稀释剂密封储存在专门储存该类产品的仓库等措施。

（三）噪声

本项目主要噪声源为生产设备操作产生的噪声。通过加强管理，选用低噪声设备，加强日常与维护管理，避免非正常运行产生高噪声，尽量减少噪声对周围环境的影响。

（四）固体废弃物

本项目产生的废边角料、焊渣、废铁件、废石英砂、收集烟粉尘收集后外运综合利用；废空调制冷剂抽到专用贮存容器内中，由原厂进行回收利用处理；废油、废油污、废石棉、废油漆桶、废机油桶、废电路板及电子元器件、剥落油漆、废含汞灯管、物化污泥、废刷头委托有资质单位处置，并设置危废暂存间，废油漆桶、剥落油漆与温州市环境发展有限公司签订了委托处置的合同，其他暂存在危废仓库，尚未签订委托处置协议；船上生活垃圾、员工生活垃圾、生化污泥、非危化品包装材料委托环卫部门及时清运。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，项目生活污水与生产废水排放口相关废水污染物指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮及总磷浓度均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值）。

2、废气

验收监测期间，厂界无组织废气监测点，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中颗粒物相关标准限值；非甲烷总烃、苯系物（二甲苯）及臭气排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6企业边界大气污染物

浓度限值；厂区内监测点的非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中的特别排放限值。食堂油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型相应标准。

3、噪声

验收监测期间，项目东、南、西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准。

4、固废

各类一般固废已经妥善处置，但部分危废委托处置协议须补充完善，危废暂存场所须进一步规范。

（二）污染物总量控制

经核算，项目实际排放污染物 COD、氨氮总量均小于环评的核定量，须按管理部门要求申购排污权指标。

五、竣工验收结论

经资料查阅和现场查验，温州市洞头区大门造船厂技改项目环评手续齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施基本建成，污染物能达标排放，其防治污染能力总体上适应主体工程的需要。经审议，验收组认为经适当完善后可通过该项目环境保护设施竣工验收。

六、后续要求

1、依照有关验收技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容及附件，完善有关资料汇总，及时公示环境信息及竣工验收材料。

2、加强污染治理设施的运行管理，定期检查、维护，建立技术档案，确保污染物长期稳定达标排放。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），加强污染物排放自检工作，一旦发



建设项目竣工环境保护验收现场签到表

项目名称	温州市洞头区大门造船厂技改项目			
会议地点	会议室			
会议时间	2020年7月4日			
参加人员	姓名	单位	职务/职称	电话
	王有	大门造船厂	厂长	13606873948
	刘伟	市环境科学研究院	主任	13968740113
	袁云峰	省环境科学研究院	主任	1575750000
	张宇元	浙江海鹏生态环保科技有限公司	技术负责人	13732090009
	张宇元	温州市洞头区	领导	18952966678
	张江景	浙江恒捷洲技术有限公司	业务经理	15805876889

附件 3

合同编码: F0108DT060

危险废物委托处置合同

甲方: 温州市洞头区大门造船厂
地址: 温州市洞头区大门镇乌仙头振兴西路 398 号
电话: 13606873948
联系人: 王增

乙方: 温州市环境发展有限公司
地址: 浙江省温州市龙湾区状元街道西台岙
电话: 0577-85559086
联系人:

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置单位, 具备提供危险废物处置及相关服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营或其他过程中将产生 合同附件内约定的固体废物, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定, 甲方自愿委托乙方处置上述废物, 并委托乙方提供其他相关服务。

为此双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及有效期限

1、服务内容: ☒ 处置服务 ☒ 运输服务 ☒ 环保管家服务

2、服务目标:

处置服务: 符合国家标准, 安全合规地处置甲方危险废物, 并配合完成浙江省危废平台相关手续。

运输服务: 符合国家标准, 安全合规地将甲方危险废物转移至处置地。

环保管家服务: ①指导甲方规范建设危废贮存场所; ②指导甲方设置危废场所标志标识牌; ③协助甲方取样化验; ④指导甲方使用符合乙方入场要求的包装材料, 粘贴规范的危废包装标签; ⑤代理申报浙江省固体废物监管信息系统; ⑥协助甲方制定危废管理计划并申报, 指导填报危废管理台账, 填写危废转移电子联单。

3、合同有效期自 2021 年 1 月 1 日 起至 2021 年 12 月 31 日 止, 并可在合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

第二条 甲方责任与义务

1、甲方有责任对其废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签。

合同编码: F0108DT060

甲方的包装物或标签不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒绝接收甲方废物,或在甲方进行整改之后接收该批物料。

2、甲方需按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家有关规定申请危险废物转移联单,并于转运前5个工作日内向乙方提出申请,便于乙方做好入库准备。

3、甲方须向乙方提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等)并加盖公章,作为废物形状、包装及运输的依据。

4、合同签订前,甲方须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方,以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物,或者废物性状发生较大的变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方必须在安排运输前通报乙方,并重新提供样品给乙方,重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。

5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全生产事故,甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。

6、甲方需确定一名危险废物管理联系人,并填好相应委托书加盖公章。该人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。

7、合约签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更,甲方应及时书面通知乙方,由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条 乙方的责任与义务

1、乙方负责根据上述约定的服务内容,按照国家有关规定和标准提供相应服务,并按照国家有关规定承担相应责任。

2、乙方指定专人负责协助该废物转移、处置、结算、报送资料等相关事宜。

第四条 服务价格和结算方法

1、服务价格:见合同附表。

2、支付方式:

(1) 甲方应于危险废物委托处置协议签订后3个工作日内支付乙方预付款人民币伍仟陆佰柒拾元整(¥5670元)。乙方未收到甲方支付的预付款不安排危废接收,该预付款可用于冲抵本次合同期内合同款,无论转移及处置情况为何,该预付款不予退回。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收,该费用不退还并续用至下一个合同续约年度。

(2) 合同款以附表1内各项服务价格累加计算,若甲方已支付的预付款少于实际合同款,需在收到乙方通知后的3个工作日内补齐全额合同款。乙方在收到甲方支付的全额合同款后向甲方开具增值税发票。

3、计量:现场过磅,由甲方或物流公司与乙方现场确认,以在乙方过磅的重量为准。

4、银行信息:开户名称:温州市环境发展有限公司

合同编码: F0108DT060

开户银行: 交通银行温州信河支行

账号: 333506160018010199819

第五条 双方约定的其他事项

- 1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准, 本合同自动终止。
- 2、乙方每年例行停炉检修期间, 乙方应提前通知甲方, 乙方不能保证在其期间收集甲方的危险废物。
- 3、合同执行期间, 如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其它不可抗力等原因, 导致乙方无法收集或处置某类危险废物时, 乙方可停止该类危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。
- 4、对下列危险废物, 乙方不予接收:
 - (1) 放射性类废物, 含荧光剂及包装容器;
 - (2) 爆炸性废物, 废炸药及废爆炸物;
 - (3) 人和动物尸体。
 - (4) PCBS 废物及包装容器;
 - (5) 掺入大型金属容器、金属块的危险废物。
 - (6) 物理化学特性未确定、乙方无法处置的危险废物。
- 5、其他: 每车次荷载上限 100 公斤, 每超出 100 公斤计价 100 元。总量超出 2 吨按整车 2200 元/车

第六条 其他

- 1、本合同壹式柒份, 甲方壹份, 乙方陆份。
- 2、本合同如发生纠纷, 双方将采取友好协调方式合理解决。双方如果无法协商解决, 由合同签订地人民法院诉讼解决。

甲方: 温州市洞头区大门造船厂 (公章)

联系人: 林金彩

2021年 1月 19日

乙方: 温州市环境发展有限公司 (公章)

联系人: 林金彩

 年 月 日

合同编码: F0108DT060

附表 1

服务价格明细表

危险废物产生单位	温州市洞头区大门造船厂			
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司			
危险废物处置费				
废物名称	废物类别	废物代码	数量（吨）	处置单价（元/吨）
废包装桶	HW49	90004149	0.8	3800
废油漆渣	HW12	90025212	0.35	3800
运输服务费：按实际运输车次与运输单价计算。				
预估车次（次）	运输单价（元/次）	/	共计（元）	
		/	1300	
环保管家服务费(元)				
总价（元）	5670			

备注: 如产生危险废物种类、数量过多, 本表格无法满足填写时, 则在本合同后面增加附页, 附页内容必须详细、清楚。

合同款由附表 1 内各项服务价格累加计算, 如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化, 则本合同按新标准价格履行。

附件 4

船厂生活垃圾接收委托协议

甲方：温州市洞头区大门造船厂
乙方：温州顺邦环境治理工程有限公司

为加强船厂生活垃圾污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全，依据《中华人民共和国环境保护法》等法律，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作分工

(一) 甲方负责安全合理的收集产生的船厂生活垃圾，为乙方车辆运输提供方便等工作。

(二) 乙方作为生活垃圾无害化处置单位，负责运输、贮存及无害化处置。

二、责任义务

(一) 甲方责任

1. 甲方负责分类、收集并暂时贮存产生的生活垃圾，收集和暂时贮存中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
2. 甲方向乙方提供产生的固体废弃物的数量、种类等信息。

(二) 乙方责任

1. 乙方在收到甲方船厂生活垃圾处置要求后应及时进行垃圾的转移。
2. 乙方负责船厂生活垃圾的运输工作，如乙方造成的污染事故由乙方承担。
3. 乙方应按照国家有关环保标准对甲方的船厂生活垃圾进行无害化处置，如因处置不当造成的污染责任事故由乙方负责。

三、本合同有效期

本合同有效期 五 年，自 2021 年 2 月 10 日至 2026 年 2 月 9 日。

四、结算方式

按照甲方每次产生的量另行结算。

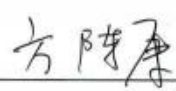
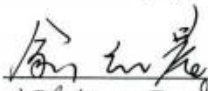
五、协议生效

本协议自双方签字盖章之日起生效，协议一式两份，具有同等法律效力，双方各执一份。

甲方：温州市洞头区大门造船厂
代表人签字：[签字]
2021 年 2 月 10 日

乙方：温州顺邦环境治理工程有限公司
代表人签字：[签字]
2021 年 2 月 10 日

附件 5

		报告编号: ZJZSBG20210512020 ReportNo	第 1 页 共 9 页 page of
 1711120615		检 测 报 告	
TEST REPORT			
报告编号 Report No	ZJZSBG20210512020		
项目名称 Name	温州市洞头区大门造船厂技改项目验收检测		
项目地址 Address	浙江省温州市洞头县大门镇乌仙头村		
委托方式 Way	现场采样		
编 制:			
Compiled by			
审 核:			
Inspected by			
签 发:			
Approved by			
签 发 日 期:	2021 年 05 月 19 日		
Approved Date	Y M D		
浙江中实检测技术有限公司 ZheJiang Sino-sci Testing Tech. Co, LTD			
报告日期 Report Date	2021 年 05 月 19 日 Y M D		



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 2 页 共 9 页
page of

说 明

Introduction

1.报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检验检测专用章”及“骑缝章”无效, 检验检测专用章法律效力等同于单位公章。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for testing is invalid. The legal effect of the special seal for testing is equivalent to the official seal.

2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告经涂改无效。

This report without prepare people signature, audit staff signature, approver signature is invalid, The report by alter is invalid.

3.报告复制无效。

This report copy is invalid.

4.检测方只对来样或自采样品负责。

This company is only responsible for sample presentation or samples collect by ourself.

5.报告未经检测单位同意不得用于广告, 商品宣传等商业行为。

This report without the consent of the testing organization shall not be used for advertising, advertising products such as business practices.

6.报告只对委托方负责, 需提供给第三方使用, 请与检测单位联系。

This report is only responsible for the client. Please contact the testing organization if it need to provide for the use of others.

7.对检测报告若有异议, 请在收到报告后五日内向检测单位提出, 逾期不予受理。

If you have any objection. Please tell us within five days after you received the report. Timeout is not accepted.

8.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。

All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

9.委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放标准由客户提供。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.

10.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六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

地 址: 浙江省金华市婺城区丹光东路 322 号三楼

Address:

邮 编: 321000

Postcode ID:

电 话: 0579-82495688

Telephone No:

传 真: 0579-82495688-8012

Fax No:

网 址: www.stt-china.cn

Website:



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 3 页 共 9 页
page of

一、检测项目、检测方法、主要仪器及检出限

生产工单编号		ZJZSSC20210512017		
类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检出限
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2006 年) 便携式 pH 计法	CT-6020A 便携式 pH 计 (STT-SAM-002-2)	--
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)	4mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 棕色酸碱通用滴定管 (STT-EQU-061)	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	721G 可见分光光度计 (STT-EQU-072)	0.025mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	721G 可见分光光度计 (STT-EQU-072)	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 (STT-EQU-085)	0.05mg/L
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	LT-21A 红外分光测油仪 (STT-EQU-011)	0.06mg/L
有组织废气	油烟	GB 18483-2001 饮食业油烟排放标准(试行) 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	LT-21A 红外分光测油仪 (STT-EQU-011)	--
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)	0.001mg/m ³
	二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	GC9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-073)	0.0045mg/m ³
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	空气净化装置 (STT-EQU-079)	--
	非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	GC9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-075)	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA 6228 多功能声级计 (STT-SAM-009-2)	--
备注		"--"表示方法无检出限。		



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 4 页 共 9 页
page of

二、检测结果

废水(1)

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日				
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日				
样品性状			淡黄、微浊、有异味液体				
采样 点位	日期	频次	检测结果				
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
生活 污水 排放 口 W1	5 月 15 日	第一次	7.33	205	29.2	1.03	50.5
		第二次	7.42	215	28.2	1.08	48.6
		第三次	7.29	193	29.1	1.02	49.4
		第四次	7.37	211	30.6	1.12	50.1
		平均值	7.33~7.42	206	29.3	1.06	49.6
	5 月 16 日	第一次	7.33	224	31.2	1.12	49.8
		第二次	7.39	219	29.2	1.09	52.6
		第三次	7.44	236	30.6	1.03	53.7
		第四次	7.36	228	32.2	1.06	52.1
		平均值	7.33~7.44	227	30.8	1.08	52.1
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级			6~9	500	*35	*8	#70
备注			1.“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)间接排放标准； 2.“#”表示总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值；				



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 5 页 共 9 页
page of

废水(2)

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日						
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日						
样品性状			淡黄、微浊、无异味液体						
采样 点位	日期	频次	检测结果						
			pH 值 (无量纲)	化学需氧 量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总氮 (mg/L)
生产 废水 收集 池 W2	5 月 15 日	第一次	7.55	52	0.988	0.05	23	2.34	1.48
		第二次	7.49	55	0.994	0.02	25	1.81	1.55
		第三次	7.45	53	0.982	0.06	22	2.21	1.36
		第四次	7.52	58	1.03	0.03	24	2.07	1.51
		平均值	7.45~ 7.55	55	0.998	0.04	24	2.11	1.48
	5 月 16 日	第一次	7.47	60	1.00	0.07	26	1.97	1.66
		第二次	7.53	57	1.13	0.06	23	2.17	1.58
		第三次	7.57	55	1.06	0.09	25	1.79	1.62
		第四次	7.41	63	1.18	0.04	24	2.19	1.73
		平均值	7.41~ 7.57	59	1.92	0.06	24	2.03	1.65
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级			6~9	500	*35	*8	400	20	#70
备注			1.“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)间接排放标准； 2.“#”表示总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值；						

(未审核)



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 6 页 共 9 页
page of

食堂油烟(1)

采样日期	2021 年 5 月 15 日						
分析日期	2021 年 5 月 17 日						
基准灶头数	1.0				排气筒高度(m)		4
检测项目	检测结果(mg/m³)						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001) 最高允许排放浓度
	食堂油烟出口						
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
排放浓度 (mg/m³)	1.41	0.85	1.25	1.42	1.24	1.23	2.0
标况风量 (m³/h)	544	504	524	533	554	/	--
备注	1.“/”表示无需计算; 2.“--”表示《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)对该项目指标未作限制。						

食堂油烟(2)

采样日期	2021 年 5 月 16 日						
分析日期	2021 年 5 月 17 日						
基准灶头数	1.0				排气筒高度(m)		4
检测项目	检测结果(mg/m³)						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001) 最高允许排放浓度
	食堂油烟出口						
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
排放浓度 (mg/m³)	0.86	1.25	1.24	0.95	0.85	1.03	2.0
标况风量 (m³/h)	517	526	525	537	536	/	--
备注	1.“/”表示无需计算； 2.“--”表示《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)对该项目指标未作限制。						



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 7 页 共 9 页
page of

无组织废气(1)

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日				
分析日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 17 日				
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m³)				《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 表 6
			厂界北侧	厂界西侧	厂界西侧	厂界东侧	
颗 粒 物	5 月 15 日	第一次	0.217	0.317	0.283	0.300	*1.0
		第二次	0.200	0.333	0.317	0.350	
		第三次	0.167	0.283	0.267	0.283	
	5 月 16 日	第一次	0.167	0.300	0.350	0.283	
		第二次	0.217	0.267	0.283	0.300	
		第三次	0.183	0.317	0.317	0.350	
非甲 烷 总 烃	5 月 15 日	第一次	1.24	1.30	1.35	1.42	4.0
		第二次	1.28	1.37	1.50	1.29	
		第三次	1.17	1.44	1.33	1.35	
	5 月 16 日	第一次	1.06	1.38	1.39	1.24	
		第二次	1.11	1.45	1.54	1.34	
		第三次	1.21	1.31	1.41	1.27	
二甲 苯	5 月 15 日	第一次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第二次	ND	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	ND	
	5 月 16 日	第一次	ND	ND	ND	ND	
		第二次	ND	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	ND	
臭气 浓度	5 月 15 日	第一次	<10	<10	13	11	20
		第二次	<10	11	11	<10	
		第三次	<10	12	<10	11	
	5 月 16 日	第一次	<10	<10	12	12	
		第二次	<10	11	10	12	
		第三次	<10	<10	13	11	
备注			1.检测期间气象参数： 5 月 15 日气象参数：天气：晴；气温：24.7~25.9℃；湿度：57.7~59.3%； 风向：东南风；风速：2.5~2.8m/s；气压：100.7kPa； 5 月 16 日气象参数：天气：晴；气温：24.3~25.5℃；湿度：57.9~59.5%； 风向：东南风；风速：2.5~2.8m/s；气压：100.9kPa； 2.“ND”表示未检出； 3.“*”表示执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限制。				



报告编号: ZJZSBG20210512020
ReportNo

第 8 页 共 9 页
page of

无组织废气(2)

采样日期			2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日	
分析日期			2021 年 5 月 16 日-5 月 17 日	
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m ³)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
			厂区内车间外	
非甲烷总烃	5 月 15 日	第一次	2.02	6
		第二次	2.10	
		第三次	1.91	
		第四次	2.07	
	5 月 16 日	第一次	1.98	
		第二次	2.12	
		第三次	2.08	
		第四次	1.93	
备注		检测期间气象参数: 5 月 15 日气象参数: 天气: 晴; 气温: 25.8~26.1℃; 湿度: 57.6~58.0%; 风向: 东南风; 风速: 2.4~2.6m/s; 气压: 100.7kPa; 5 月 16 日气象参数: 天气: 晴; 气温: 25.4~25.6℃; 湿度: 27.8~58.1%; 风向: 东南风; 风速: 2.4~2.6m/s; 气压: 100.9kPa。		

噪声

检测日期	2021 年 5 月 15 日-5 月 16 日			
检测点位	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 3 类
		5 月 15 日	5 月 16 日	
		昼间	昼间	昼间
厂界南侧外 1m	生产噪声	54	54	65[dB(A)]
厂界东侧外 1m	生产噪声	54	54	
厂界北侧外 1m	生产噪声	59	59	#70[dB(A)]
厂界西侧外 1m	生产噪声	53	52	*55[dB(A)]
备注		1.“*”表示执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 1 类标准限制; 2.“#”表示执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 4 类标准限制。		



报告编号: ZJZSBG20210512020
Report No

第 9 页 共 9 页
page of

附: 现场采样点位示意图



报告结束