



					20m 工作艇船	送审设计			
标记	数量	修改单号	签字	日期	轮机说明书	CQXH7084-401-00SM			
编制	张小云	打字				总面积	m ²	共4页	第 1 页
校对	罗羲					贵州思南兴黔船业有限责任公司			
审核	祝维金								
标检									
审定		日期	2022.08						

1、概述

本船为常年停泊于B、J2级航区（段）的工作趸船，环境条件按：

绝对大气压	0.1MPa
环境温度	45℃
相对湿度	60%
江水温度	25℃

1.1 轮机设计主要依据

(1) 内河小型船舶检验技术规则（2016年）及修改通报2019。

1.2 船舶的主尺度参数

总 长	20.00m
设计水线长	19.70m
型 宽	8.00m
型 深	1.60m
设计吃水	1.00m
工 作 人 员	12 人
船 员	2 人
办 事 人 员	10 人

2、船舶系统

船舶系统主要包括舱底、消防；测量、透气；供水；疏排水；防污染和通风系统等。

2.1 舱底系统

本船舱底水系统的吸口数量、布置位置均按规范要求设置，本船设电动舱底泵组一台，用于全船舱底水的抽排，其排量满足“规范”要求。

2.2 消防系统

本船设有水消防，其它消防用品按“规范”要求配齐。

水灭火系统由消防泵、各层甲板布置的消防栓、以及各消防栓附近布置的水

龙带箱（内配置消防水带和水枪）等组成。各消防阀附近配套通径 50mm 且长度 20m 的消防水带和 13mm 带关闭装置的水雾/水柱两用水枪。消防泵从海水总管吸水排至左右舷消防总管，供全船消防用水及冲洗甲板等处用水。

2.3 透气、测量系统

本船所有舱、柜和海水箱均设置有透气管，透气管的截面积和高度均满足规范要求。空舱的透气管引至开敞甲板（主甲板）。生活污水柜透气管端设有带防火网的空气管帽。

2.4 供水系统

本船生活水源由岸基提供，在码头由岸基提供自来水注入日用水柜进行储存，全船生活淡水采用管路由日用水柜直接供给。

2.5 防污染系统

本船配置生活污水柜一个（设置高位报警装置），生活污水泵一台，全船生活污水水通过管路接入生活污水柜进行储存；然后通过生活污水泵抽吸至岸基或污水收集船进行处理。

2.6 通风系统

本船设备舱设置船用轴流通风机一台，型号：JCZ-35A 流量：1800m³/h，全压：170 Pa，转速：2920 r/min，电机功率：0.75kW。

电瓶间设置船用防爆轴流通风机，型号：JCBZ-30A，流量：1800m³/h，全压：170Pa，转速：2920r/min，电机功率：0.75kW。

3、管路

3.1、通则

所有管路、阀门、旋塞、法兰、螺栓螺母及其他附件必须符合 GB\CB\YB 或相应的标准。

管路的连接形式通常采用法兰连接，一般管径在 DN20mm 以下用螺纹接头或卡套接头；DN20mm 以上用法兰连接。为方便修理，一般少采用套管。所有法兰焊接必须采用双面焊。

根据管路的直径大小和管子的长短，在管路中设置足够数量的管架和管夹

以牢固的固定管子，以防管子震动。

管路布置中允许使用法兰盲板，以使两个系统在单独使用时隔离开，但应尽可能少用。

对于需要镀锌的管路，原则上应在管子与法兰焊接后进行。但是在下列情况下镀锌管需要焊接，则在焊接后涂以富锌漆，在船上装焊的套管焊接接头，船上通舱管件的中间法兰焊接。

连接不同直径的管子时，可采用异径接头或异径法兰。

钢管的弯曲半径应满足规范要求，管子拥挤的地方可使用预制弯头。

管路通过水密甲板或舱壁时，应采用水密的通舱管件。

管路在弯管和法兰焊接后必须根据规范的要求进行水压试验，在船上安装后应进行系统密性试验，有缺陷的管子必须及时更换。

管子在安装前必须进行清洗。

3.2、阀件附件

管路的阀件和附件等都应有标明用途或走向的铭牌。

法兰的密封垫圈采用橡胶圈或夹不锈钢片的石墨垫圈，由船厂根据具体情况而定。

3.3、油漆

管路油漆按照 CB3033-82 “船舶管路和识符号的油漆颜色” 施工。穿过舱壁的通舱管件两侧管段要缠绕色带，管路要有介质流向箭头标示。