# 航道管理01船舶维修改造

## 1.1 维护原则

- (1) 保证船舶各项基本功能、各项技术性能指标基本达到原设计状态,满足航道管理维护的实际需要。
  - (2)船舶修理、改装应符合法规、规范对船舶修理、改装的有关技术要求。
  - (3) 船舶修理、改装应符合 CCS 船舶现场检验要求。
- (4)根据船舶实际状况,科学设计,保证船体、主机、发电机、舵系、锚机及设备设施等达到良好状态。
  - (5) 符合国家有关节能、环保、降噪的相关要求。
  - (6) 原材料的使用和设备选用符合船检部门的相关要求。
  - (7) 选择适宜材料,合理制定维修工艺方案,降低维修成本。

### 1.2 维护方案

### 1.2.1 维护依据

- (1) 中华人民共和国海事局《内河船舶法定检验技术规则》(2019);
- (2) 其他相关规范标准:
- (3) 船方提出的修理项目及要求;
- (4) 建设单位提供的原设计图纸。

### 1.2.2 船舶状况及维护方案

该船为钢质工作船,总长 33.6m,船长 27.5m、船宽 6m、型深 1.9m、设计 吃水 1m。该船于 1992 年 5 月建造完成、投入使用,目前该船存在船底锈蚀严重;舱室电气线路及电气元件老化,已影响正常使用;部分生活设施陈旧破损或配设不足,已经满足不了船员生活和工作需要,需要更新和增加;配电盘等需恢复性 修理。

#### (1) 船体部分

全船换底,全船除锈涂漆,上台、下水,外门门锁换新,舱室地板、瓷砖重新装修,家具更新,船名牌更换(12字),更换窗帘、沙发罩、床垫,更换机

舱花钢板,增加电视 2 台,换新电视 1 台,配电视机顶盒,换新组合沙发(床), 更换不锈钢厨房家具,会议室桌椅、储物柜、驾驶室椅换新,增设厨宝,洗漱间 更换洁具,洗手间便器更换、加装排风及自动冲水阀。

### (2) 轮机部分

液压舵检修(更换电磁阀、安全阀),辅机安装监控仪表盘,更换风泵,增设江水堵水装置,海底阀换新,尾轴隔舱填料函换新。

### (3) 电气部分

甲板室电缆换新、插座开关更换,主配电盘检修,锚机配电盘电气元件更换, 分电箱(5个)电气元件更换,更换岸电箱,灯光信号检修,空调主电缆换新。 "航道管理01"船舶维修改造主要项目及材料设备见表1。

表 1 "航道管理 01"船舶维修改造主要项目及材料设备

序号	修理项目	材料 (设备)名称	规格型号	单位	数量				
1	换船体外板(从基线至水线之	钢板 4	CCSA(或 CCSB)						
	上 100mm),换江水箱围板。 机电拆装配合,密性试验。	钢板 5	CCSA(或 CCSB)						
2	全船除锈刷油		按图纸要求						
3	上台、下水、操平、掏垫墩、 拴船及搭跳								
4	甲板室电缆换新,插座开关更换,木作配合拆除、恢复;	电缆	CJPFP/SC 按原 图规格	m	920				
		开关	HF2-2 10A	个	10				
		插座	CZE2-2B-2N 250V 10A	个	10				
5	主配电盘检修;锚机配电盘电气元件更换;分电箱(5个)电气元件更换;更换岸电箱;灯光信号检修,空调主电缆换新。	主配电盘(更换表、 开关、按钮、指示灯、 线缆等)	按原图规格	项	1				
		电气材料(包括元器件、开关、插座、接 头及辅助材料等)	按原图规格	项	1				
		岸电箱	AJ100-100/3 380V 100A	个	1				
6	液压舵检修(更换电磁阀、安 全阀);辅机安装监控仪表盘;	电磁阀、安全阀	按原图规格	项	1				
		监控仪表盘		个	1				
	更换风泵(配座);	风泵	CA-10	个	1				

7	增设江水堵水装置;海底阀换新;尾轴隔舱填料函换新;轴系拆装配合	堵水装置		套	2
		海底阀	CB466-76 10100	个	2
		隔舱填料函	482LS3-00 Ф 80	个	2
8	更换机舱花钢板	花钢板	4	kg	1180
9	舱室地板、瓷砖, 更换窗帘、 沙发罩、床垫。	橡胶地板	10mm	m²	55
		木地板及木方	25mm 松木	$\mathbf{m}^3$	1
		瓷砖		m²	18
		窗帘	双层(纱帘、 遮光帘)	套	1
		沙发罩		套	1
		床垫	软棕	个	4
	增加电视2台,换新电视1台、配卫星天线机顶盒;换新组合沙发(床);更换不锈钢厨房家具一套;会议室桌椅;储物柜换新;驾驶室椅子换新;增设厨宝;洗漱间更换洁具;洗手间便器更换,加装排风及自动冲水阀;	电视	32 寸	台	1
		电视	42 寸	台	1
		电视	55 寸	台	1
		机顶盒(高清)	与卫星天线配 套	套	3
		4人组合沙发(床)	长约2米	套	4
10		不锈钢平台橱柜	2.6m	个	2
		不锈钢吊柜	2.4m	个	1
		排油烟机	老板牌	个	1
		方桌	实木	个	1
		靠背椅	实木	个	6
		厨宝	10L	套	1
		卫生洁具(花洒、镜 子、卫浴柜、洗手盆、 冷热水龙头)	九牧等	套	1
		便器(配冲水阀及排风)	九牧等	套	1
		床 (配床垫)		套	2
		储物柜		个	2
11	船名牌更换(12字);更换外	船名牌	金属 (亮化)	套	2
	门门锁;	门锁		个	4

最高限价: 418000.00元

注: 材料、设备应具有船舶验证书或得到 CCS 现场检验认可。

主管领导: 科室负责人: 制表: