

ICS 47.020  
R 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34001—2016

---

## 中国修船质量标准

China ship repairing quality standard

2016-12-22 发布

2017-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 总则 .....	1
3.1 修船材料 .....	1
3.2 送审文件 .....	2
3.3 船舶常规修理重点对外交验项目 .....	3
4 船体工程 .....	12
4.1 钢材 .....	12
4.2 划线 .....	14
4.3 切割 .....	15
4.4 成形 .....	16
4.5 结构更换 .....	18
4.6 加强 .....	20
4.7 覆板 .....	22
4.8 焊接 .....	23
4.9 修整 .....	26
4.10 变形量 .....	28
5 坞修工程 .....	30
5.1 轴系 .....	30
5.2 螺旋桨 .....	38
5.3 舵系 .....	41
5.4 舵机 .....	49
5.5 侧推装置 .....	50
6 轮机工程 .....	51
6.1 主机 .....	51
6.2 发电机原动机 .....	64
6.3 锅炉 .....	69
6.4 泵 .....	74
6.5 热交换器 .....	84
6.6 船用生活污水处理装置 .....	86
6.7 防油污装置 .....	87
6.8 活塞式空气压缩机 .....	88
7 甲板机械 .....	91
7.1 锚机 .....	91
7.2 绞缆机 .....	92
7.3 起货机 .....	92

7.4	吊艇架	93
8	舾装	95
8.1	货舱盖	95
8.2	固定钢质梯	99
8.3	钢质门	101
8.4	舷窗	103
8.5	小舱口	104
8.6	舷梯	105
9	管系	107
9.1	管路	107
9.2	阀件	110
10	电气工程	113
10.1	电缆	113
10.2	电机	116
10.3	配电板	120
10.4	分配电箱及控制箱	122
11	空调、冷藏及通风装置	123
11.1	空调及冷藏装置	123
11.2	通风装置	125
12	消防工程	126
12.1	水消防系统	126
12.2	固定式探火和失火报警系统	128
12.3	固定式气体灭火系统	128
12.4	泡沫灭火系统	129
12.5	细水雾、水雾和自动喷水器系统	130
12.6	固定化学干粉系统	132
13	涂装工程	132
13.1	钢材表面处理	132
13.2	涂层	134
14	专用设备	136
14.1	不锈钢液货舱	136
14.2	惰性气体装置	137
14.3	挖泥船泥泵装置	138
14.4	挖泥船铰刀	141
14.5	挖泥船泥斗	142
14.6	滚装船跳板装置	143
14.7	大型集装箱船引水门	144
14.8	集装箱船绑扎桥及集装箱底座	145
	参考文献	147

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)归口。

本标准起草单位:中远船务工程集团有限公司、中国船舶工业综合技术经济研究院、大连中远船务工程有限公司、广东中远船务工程有限公司、上海中远船务工程有限公司、舟山中远船务工程有限公司、天津修船技术研究所、中船澄西船舶修造有限公司、中国船舶工业行业协会修船分会、中国船级社、山海关船舶重工有限责任公司、上海华润大东船务工程有限公司、大连辽南船厂、友联船厂(蛇口)有限公司、中海工业有限公司、青岛北海船舶重工有限责任公司、上海船厂船舶有限公司、中船澄西船舶(广州)有限公司、大连远洋运输公司、中船黄埔文冲船舶有限公司、舟山市龙山船厂有限公司、舟山万邦永跃船舶修造有限公司、青岛前进船厂、天津新港船舶重工有限责任公司、舟山市鑫亚船舶修造有限公司和福建宝中海洋工程股份有限公司。

本标准主要起草人:詹树明、陈颖涛、李正建、李强、赵志坚、王治安、孙昌翎、李天煜、陈应战、王学彬、魏洪宇、徐会超、朱雨雷、龚伟兵、赵桂开、张国翔、孙鹤、吴玉红、梁森森、白新建、万莉、王戈战、崔金环、左敬民、凌云峰、李珠其、魏崇华、王加飞、周迺若、高学峰、武晶、刘伟、隋盛华、孙琦、石长柏、滕洪达、张勃、李忠旗、雷攀峰、刘学、周庆、尹强、王贤明、杨忠良、刘斌、李付博、顾炜、蔡玉良、赵实、陈杰、唐家和、宋树青、孙学荣、姚军、曹际伟、赵金文、周金绪、周建华、孙书猛、方玉川、朱太原、范伟琳、张树桐、刘敬纯、赵利家、林隆、陈新华、李振恩、刘进。

# 中国修船质量标准

## 1 范围

本标准规定了船舶修理过程中的材料使用要求、船舶常规修理重点对外交验项目、勘验要点、修理质量要求、修理过程质量控制及交验要求。

本标准适用于 500 总吨及以上钢质海洋船舶的常规修理,其他船舶参照使用。

本标准不适用于船舶的重大改装。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 3766—2015 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求

GB/T 6414—1999 铸件 尺寸公差与机械加工余量

GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 1 部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 8923.2—2008 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 2 部分:已涂覆过的钢材表面局部清除原有涂层后的处理等级

GB/T 8923.3—2009 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 3 部分:焊缝、边缘和其他区域的表面缺陷的处理等级

GB/T 8923.4—2013 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 4 部分:与高压水喷射处理有关的初始表面状态、处理等级和闪锈等级

GB/T 13288.2—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第 2 部分:磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法

GB/T 34000—2016 中国造船质量标准

IMO/MSC.215(82) 所有类型船舶专用海水压载舱和散货船双舷侧处所保护涂层性能标准(简称 PSPC)(Performance standard for protective coatings for dedicated seawater ballast tanks in all types of ships and double-side skin spaces of bulk carriers)

## 3 总则

### 3.1 修船材料

#### 3.1.1 修船使用材料的一般要求

修船使用材料的一般要求如下:

- a) 对修理所使用的材料的要求,宜与原船的材料要求相同;
- b) 修理中所使用的材料应由具有行业资质的工厂按照供货类型和等级生产;
- c) 修理中所使用的材料应按所属船舶检验机构的要求提供产品证书,在特殊状况下或一般限于