## 附录 1A 船舶入级产品持证要求一览表

|     | ). → 1. ~1 | 证件类别 认可模式 |   |    |      |      |    | 审图 | <i>(</i>   |
|-----|------------|-----------|---|----|------|------|----|----|--|
| 序号  | 产品名称       | C/E       | W | DA | TA-B | TA-A | WA | PA | 备 注  |
| 材料  |            |           |   |    |      | l .  |    |    |  |
| 1   | 金属材料       |           |   |    |      |      |    |    |  |
| 1.1 | 轧制钢材       | X         | _ | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于船舶及海洋工程等所<br>用的轧制钢材                                     |
| 1.2 | 铝合金        | X         | _ | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于建造船体的铝合金板材、<br>型材(包括棒材和管材),以及<br>其他审图要求或强度计算所要求<br>的铝合金 |
| 1.3 | 其他有色金属材料   | X         | _ | _  | _    | _    | X  | _  | 如钛及钛合金,铜及铜合金等  |
| 1.4 | 钢丝绳        | X         | _ | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于拖带船舶用拖索和系<br>船索,起重设备用钢丝绳,以及<br>替代锚链的钢丝绳                 |
| 2   | 非金属材料      |           |   |    |      |      |    |    |  |
| 2.1 | 树脂         | -         | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 2.2 | 增强材料       | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 2.3 | 纤维绳        | X         | _ | _  | _    | _    | X  | _  | 拖带船舶用拖索和系船索  |
| 2.4 | 基座用环氧浇注料   | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 用于主机、辅机和甲板机械<br>的基座间隙的填充                                   |
| 2.5 | 合成(轴承)材料   | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 用于舵杆、舵销、舵轴和尾<br>轴的轴承用非金属合成材料                               |
| 2.6 | 绝热材料       | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于 LNG 船,冷藏船  |
| 2.7 | 货舱承木       | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于 C 型独立液货舱的液<br>货船                                       |
| 2.8 | 货舱支撑填料     | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于 C 型独立液货舱的液<br>货船                                       |
| 3   | 焊接材料       |           |   |    |      |      |    |    |  |
| 3.1 | 焊条         | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.2 | 焊丝         | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.3 | 焊剂         | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 4   | 防腐设施       |           |   |    |      |      |    |    |  |
| 4.1 | 车间底漆       | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 用于金属材料表面处理后的暂<br>时保护                                       |
| 4.2 | 船舶水线以下涂料   | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 包括船底防锈漆,船底防污漆,阳极屏涂料  |
| 4.3 | 船舶水线以上涂料   | _         | X | _  | _    | _    | X  | _  | 包括船用防锈漆,船用水线<br>漆,船壳漆,甲板漆,货舱漆,<br>舱室内部用面漆                  |

|     |   |     |    |    |      |      |    |    | 续上表   |
|-----|---|-----|----|----|------|------|----|----|---|
| ÈI  | <b>立日月</b> 4                              | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | by 12   |
| 序号  | 产品名称                                      | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注   |
| 4.4 | 船舶液舱涂料                                    | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  | 包括船用饮水舱涂料,船舶<br>压载舱漆,船舶油舱漆,原油船<br>货油舱漆,机舱舱底涂料                     |
| 4.5 | 牺牲阳极                                      | X   | _  | _  | _    | _    | _  | _  |   |
| 4.6 | 阴极保护装置                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |   |
| 船体  |   |     |    |    |      |      |    |    |   |
| 5   | 船体结构设备                                    |     |    |    |      |      |    |    |   |
| 5.1 | 首柱,尾柱,挂舵臂,<br>尾轴支架                        | X   | _  | _  | _    |      | X  | X  | 适用于所有与船体构成整体<br>的铸锻件,对粗加工铸钢件进行<br>检验发证                            |
| 5.2 | 舱口盖                                       | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |   |
| 5.3 | 舷窗和窗                                      | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |   |
| 5.4 | 首门、尾门和舷门                                  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 包括控制、指示和报警  |
| 5.5 | 水密门                                       | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 包括控制、指示和报警  |
| 5.6 | 移动式检验通道                                   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于根据批准的船舶结构<br>通道手册所列的,且存放在船上<br>的移动式检验通道设备(伸缩梯<br>式和通过绞车起升的吊篮式) |
| 5.7 | 集装箱系固设备                                   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于集装箱船和申请集装<br>箱系固设备附加标志的非集装箱<br>船                               |
| 5.8 | 装载仪                                       | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 适用于硬件,配备两台装载<br>仪则不必进行型式认可  |
| 6   | 舾装设备                                      |     |    |    |      |      |    |    |   |
| 6.1 | 舵叶  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 原材料和精加工后均需要检验,原材料要求见附录 2A   |
| 6.2 | 舵杆和舵销                                     | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 原材料和精加工后均需要检验,原材料要求见附录 2A   |
| 6.3 | 舵承  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 原材料和精加工后均需要检验,原材料要求见附录 2A   |
| 6.4 | 舵杆连接螺栓                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 原材料和精加工后均需要检验,原材料要求见附录 2A   |
| 6.5 | 单点系泊装置用:<br>挚链器,首导缆孔,<br>摩擦链,导缆柱          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 仅需散件检验持证  |
| 6.6 | 应急拖带装置用:<br>短拖索,摩擦链,导<br>缆孔,拖力点,滚柱<br>导缆器 | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 仅需散件检验持证,适用于<br>大于 20000 载重吨油船,液化气<br>体船和危险化学品船                   |
| 6.7 | 拖钩  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于船舶类型中的拖船   |
|     |   |     |    |    |      |      |    |    |   |

|       |   |     |    |    |      |      |    |    | <b>买上衣</b>                        |
|-------|---|-----|----|----|------|------|----|----|-----------------------------------|
| 序号    | 产品名称  | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注                               |
| 11, 4 | ) HI 41 17/1                                      | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田 任                               |
| 6.8   | 拖缆绞车  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于船舶类型中的拖船,<br>首制品应进行型式试验        |
| 6.9   | 高速船座椅   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 适用于高速船                            |
| 6.10  | 登乘舷梯, 跳板  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于 2010 年 1 月 1 日以后<br>建造的船舶人员登离 |
| 6.11  | 舷梯绞车  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                                   |
| 7     | 锚泊及系泊设备   |     |    |    |      |      |    |    |                                   |
| 7.1   | 锚链及其附件  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | О  | 仅非标锚链附件应审图                        |
| 7.2   | 锚及其附属件  | X   | _  | _  | _    |      | X  | X  |                                   |
| 7.3   | 锚链止链器   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                                   |
| 7.4   | 弃链器   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于载重线公约第 22-2 条<br>规定的有水密要求的弃链器  |
| 7.5   | 锚机  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                        |
| 7.6   | 系泊绞车、绞盘   | X   | _  | _  | _    |      | _  | X  | 首制品应进行型式试验                        |
| 7.7   | 作业用绞车或绞盘  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于工程船,首制品应进<br>行型式试验             |
| 轮机 (  | 包括冷藏船轮机设备)  |     |    |    |      |      |    |    |                                   |
| 8     | 泵与管系  |     |    |    |      |      |    |    |                                   |
| 8.1   | 舱底泵,舱底喷射<br>泵                                     | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |                                   |
| 8.2   | 压载泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.3   | 液货泵,扫舱泵,<br>洗舱泵                                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 油船、散装液化气体运输船<br>和散装危险化学品运输船       |
| 8.4   | 燃油泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 包含:气体燃料泵                          |
| 8.5   | 燃油喷射阀冷却泵  | X   |    | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.6   | 滑油泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 柴油机和齿轮箱用滑油泵                       |
| 8.7   | 消防泵(包括应急<br>消防泵)                                  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.8   | 冷却水泵  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 柴油机用冷却水泵                          |
| 8.9   | 锅炉给水泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.10  | 锅炉循环水泵  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.11  | 热油循环泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                   |
| 8.12  | 冷凝泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 主冷凝器用冷凝水泵、气泵<br>和循环泵              |
| 8.13  | 用于 I、II 级管系的<br>通径大于 50mm 管及<br>附件(法兰,弯头,<br>三通等) | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _  |                                   |

|       | 1   | 1   |    |    |      |      |    | I  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|-------|---|-----|----|----|------|------|----|----|--|
| 序号    | 产品名称  | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | <b>备</b> 注   |
| )1, 3 | ) на 41 //  | C/E | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA | <b>H</b> 11.   |
| 8.14  | 用于 I、II 级管系的<br>通径小于等于 50mm<br>管及附件(法兰,弯头,<br>三通等)                      | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 8.15  | 用于 III 级管系的管<br>及附件(法兰,弯头,<br>三通等)                                      | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 8.16  | 用于 I、II 级管系的通径 50mm 及以上阀, III 级管系通径为300mm 及以上的阀; 通海阀; (工作温度小于 -55℃)低温阀; | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 8.17  | 用于 I、II 级管系的<br>通径 50mm 以下阀   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.18  | 塑料管   | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于本规范第3篇第2章<br>附录1所述管材  |
| 8.19  | 挠性软管组件:用<br>于Ⅰ、Ⅱ级管系或通径<br>大于50mm  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 用于燃油,滑油,液压和热油系统,淡水和海水冷却系统,<br>压缩空气系统,舱底和压载系统                                     |
| 8.20  | 挠性软管组件:除<br>上条以外  | 0   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 用于燃油,滑油,液压和热油系统,淡水和海水冷却系统,<br>压缩空气系统,舱底和压载系统<br>以及 III 级蒸汽管路系统;用于<br>燃气管路时应持 C/E |
| 8.21  | 管子机械接头  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.22  | 波形膨胀节   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.23  | 空气管关闭装置   | X   | _  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.24  | 火星熄灭器   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.25  | 消声器   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 8.26  | 滤器  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 用于燃油、滑油、海水、淡<br>水系统  |
| 9     | 锅炉与压力容器   |     |    |    |      |      |    |    |  |
| 9.1   | 锅炉本体  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  | 包含热油锅炉   |
| 9.2   | 锅炉燃烧装置  | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X  |  |
| 9.3   | 经济器   | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X  |  |
| 9.4   | 蒸汽加热蒸汽发生器 (0.35MPa 以上)  | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X  |  |
| 9.5   | 热油和热水加热装<br>置(服务于推进装置)  | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X  | 用于导热用油、水加热   |

|       |                 |     |    |    |      |      |    |    | —————————————————————————————————————                  |
|-------|-----------------|-----|----|----|------|------|----|----|--|
| 序号    | 产品名称            | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   | ı  | 审图 | 备 注  |
| /1 .7 | ) нн 11 //л     | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | H 17   |
| 9.6   | 安全阀             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 用于锅炉和空气瓶,单独上<br>船时                                     |
| 9.7   | 锅炉液位计           | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 9.8   | I、II 级压力容器      | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  | 空气瓶, 蓄能器等  |
| 9.9   | III 级压力容器       | X   | _  | _  | _    | _    | О  | X  | 空气瓶, 蓄能器, 压力水柜等  |
| 9.10  | 热交换器            | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X  | 用于淡水、滑油、液压油、<br>燃油、蒸汽和制冷系统换热                           |
| 10    | 轮机设备            |     |    |    |      |      |    |    |  |
| 10.1  | 蒸汽轮机            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 10.2  | 燃气轮机            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 10.3  | 柴油机(单台)         | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X  | 缸径 300mm 及以上的柴油机。<br>双燃料发动机和气体燃料发动机<br>按照本条执行          |
| 10.4  | 柴油机(批量)         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 缸径 300mm 以下的柴油机。<br>双燃料发动机和气体燃料发动机<br>按照本条执行           |
| 10.5  | 空气压缩机           | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X  | 用于: 1)启动/应急启动; 2)<br>气体控制系统; 3)作为消防员<br>装备备用充气瓶的替代的空压机 |
| 10.6  | 分油机             | X   | _  | Х  | 0    | О    | _  | X  |  |
| 10.7  | 燃油供油单元          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 10.8  | 风机              | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X  | 用于锅炉, 主机, A 类机器处<br>所、货泵舱及其他危险区域                       |
| 10.9  | 制冷装置            | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 有货物冷藏附加标志时   |
| 10.10 | 液压动力装置          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 用于:可调桨装置(CPP),<br>舵桨,舵机                                |
| 10.11 | 货物压缩机           | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 包含气体燃料用压缩机,<br>LNG 船用                                  |
| 10.12 | 海水淡化装置          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于主辅机淡水冷却系统<br>运行用淡水的补充                               |
| 10.13 | 消防水炮,泡沫炮        | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 适用于申请 FIFI1 ~ FIFI3 人<br>级附加标志消防船的对外消防                 |
| 10.14 | 舵机              | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X  |  |
| 10.15 | 减摇鳍装置           | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 11    | 齿轮传动装置          |     |    |    |      |      |    |    |  |
| 11.1  | 齿轮箱 (100kW 及以上) | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 适用于主推进机械和发电机<br>用辅机的齿轮传动装置                             |
| 11.2  | 齿轮箱 (100kW 以下)  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 适用于主推进机械和发电机<br>用辅机的齿轮传动装置                             |
| 12    | 轴系与螺旋桨          |     |    |    |      |      |    |    |  |
|       | 1               |     |    | 1  | 1    | 1    |    | 1  | i .  |

|       |                      |     |    |    |      |          |    |    | <b>绥上</b> 表                          |
|-------|----------------------|-----|----|----|------|----------|----|----|--------------------------------------|
| 序号    | 产品名称                 | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式       |    | 审图 | 备 注                                  |
| 厅 与   | )阳石你                 | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A     | WA | PA | 首 住                                  |
| 12.1  | 推力轴                  | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  | 机加工检验,原材料要求见<br>附录 2A                |
| 12.2  | 中间轴及轴承               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  | 机加工检验,原材料要求见<br>附录 2A                |
| 12.3  | 尾管轴、螺旋桨轴             | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  | 机加工检验,原材料要求见<br>附录 2A                |
| 12.4  | 尾管                   | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.5  | 尾轴管密封装置              | _   | X  | _  | X    | _        | _  | X  | 适用于油润滑的尾轴;                           |
| 12.6  | 尾管轴承                 | X   | _  | _  | _    | _        | X  | X  |                                      |
| 12.7  | 螺旋桨                  | X   | _  | _  | _    | _        | X  | X  |                                      |
| 12.8  | 可调桨装置                | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.9  | Z型推进装置               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.10 | 侧推装置                 | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.11 | 喷水推进装置               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.12 | 其他推进器                | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.13 | 弹性联轴器                | X   | _  | _  | X    | О        | _  | X  |                                      |
| 12.14 | 非弹性联轴器               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.15 | 轴系连接螺栓               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.16 | 钢质可调垫块               | _   | X  | _  | X    | _        | _  | X  |                                      |
| 12.17 | 隔振器                  | _   | X  | _  | X    | _        | _  | X  |                                      |
| 电气设   | 上<br>设备与自动化设备        |     |    |    | I    | <u> </u> |    | 1  |                                      |
| 13    | 电气设备                 |     |    |    |      |          |    |    |                                      |
| 13.1  | 发电机 (50kVA 及以<br>上)  | X   | _  | _  | X    | О        | _  | X  |                                      |
| 13.2  | 发电机 (50KVA 以<br>下)   | _   | X  | _  | X    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.3  | 发电机组 (50kVA 及<br>以上) | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.4  | 应急发电机组               | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.5  | 电动机 (50kW 及以上)       | X   | _  | _  | X    | 0        | _  | X  |                                      |
| 13.6  | 电动机 (50kW 以下)        | _   | X  | _  | X    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.7  | 主配电板                 | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.8  | 应急配电板                | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.9  | 组合起动屏                | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.10 | 充放电板                 | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  |                                      |
| 13.11 | 电气控制箱(重要<br>设备配套用)   | X   | _  | _  | _    | _        | _  | X  | 重要设备定义参见本规范第 4<br>篇 第 1 章 1.1.2.1(1) |

|       |                                | )工/4- | 사 미 |    | ਪੁਜ਼ | 4- #4 |    | 审图 | <u> </u>   |
|-------|--------------------------------|-------|-----|----|------|-------|----|----|--|
| 序号    | 产品名称                           | 证件    |     |    | 1    | 模式    |    |    | 备 注  |
|       |                                | C/E   | W   | DA | TA-B | TA-A  | WA | PA |  |
| 13.12 | 电力、控制和通信<br>电缆、电线              | X     | _   | _  | _    | _     | X  | X  |  |
| 13.13 | 变压器 (50kVA 及以上)                | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  | 用于电力与照明  |
| 13.14 | 变压器 (50kVA 以<br>下)             | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  | 用于电力与照明,且容量大<br>于等于 1kVA 的单相变压器和容<br>量大于等于 5kVA 的三相变压器 |
| 13.15 | 蓄电池                            | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  | 用于主辅机启动或备用 / 应急<br>电源时                                 |
| 13.16 | 电源变换装置(充<br>电机、变频器等)           | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  | 用于应急蓄电池充电的充电<br>机;功率50kW及以上的变频器;                       |
| 13.17 | 不间断电源 (UPS)                    | _     | X   | _  | X    | 0     | _  | X  | 适用范围见本规范第 4 篇第 3<br>章 3.9.1                            |
| 13.18 | 附加应急照明设备                       | _     | X   | _  | X    | 0     | _  | X  | 用于设有滚装装货处所或特种处所的客船(参见本规范第4篇第2章2.2.2.3)                 |
| 13.19 | 电缆管理系统                         | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  | 适用于申请高压岸电附加标<br>志的船舶                                   |
| 13.20 | 高压岸电连接配电<br>柜                  | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  | 适用于申请高压岸电附加标<br>志的船舶                                   |
| 13.21 | 高压岸电接人控制<br>屏                  | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  | 适用于申请高压岸电附加标<br>志的船舶                                   |
| 13.22 | 照明灯具                           | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  |  |
| 13.23 | 电加热器                           | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  | 用于燃油,滑油等可燃介质<br>加热时                                    |
| 13.24 | 防爆电机                           | X     | _   | _  | X    | O     | _  | X  |  |
| 13.25 | 其他防爆电气设备<br>(包括开关和接线盒、<br>灯具等) | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  |  |
| 13.26 | 车钟                             | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  |  |
| 13.27 | 声力电话                           | _     | X   | _  | X    | _     | _  | X  |  |
| 13.28 | 轮机员报警系统                        | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  |  |
| 13.29 | 发电机自启动装置                       | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  |  |
| 13.30 | 组合声光报警灯板<br>(箱)                | X     | _   | _  | _    | _     | _  | X  |  |
| 14    | 自动化设备                          |       |     |    |      |       |    |    |  |
| 14.1  | 推进装置遥控系统                       | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  |  |
| 14.2  | 机舱监控报警系统                       | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  |  |
| 14.3  | 液位测量系统                         | X     | _   | _  | X    | О     | _  | X  | 用于液货舱外的液位测量  |

| 序号   | 产品名称               |     | 类别 |    | 认可   | 模式   | 模式 |    | タ 沪    |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----|--------|
| 分写   | 厂吅冶协               | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注    |
| 14.4 | 压力、温度、液位<br>测量报警系统 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 适用于液货舱 |
| 14.5 | 阀门遥控系统             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 14.6 | 动力定位控制系统           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |

#### 符号说明:

- 1) C—船用产品证书; E—等效证明文件; W—制造厂证明; X—适用; O—可选;
- 2) DA—设计认可; TA-B—型式认可 B; TA-A—型式认可 A; WA—工厂认可。

# 附录 1B 船舶法定产品持证要求一览表

| <b>岸</b> 口 | 字号 产品名称                             |     | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | kr. V.                                    |
|------------|-------------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----|---|
|            | 产品名称                                | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注                                       |
| 1          | 救生设备                                |     |    |    |      |      |    |    |   |
| 1.1        | 救生圈                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.2        | 救生设备示位灯                             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 包括: (a) 用于救生艇和救助艇; (b) 用于救生圈; (c) 用于救生者   |
| 1.3        | 救生圈自发烟雾信号                           | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |   |
| 1.4        | 救生衣                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.5        | 救生服, 抗暴露服                           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.6        | 保温用具                                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |   |
| 1.7        | 视觉信号                                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 包括: (a) 火箭降落伞火焰信号; (b) 手持火焰信号; (c) 漂浮烟雾信号 |
| 1.8        | 抛绳设备                                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |   |
| 1.9        | 救生筏                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.10       | 救生艇                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.11       | 救助艇                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.12       | 降放装置                                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.13       | 海上撤离系统                              | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 1.14       | 落水人员救助设备                            | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 从水面回收幸存者,将其从<br>救助装置或救生艇上转移到船<br>上的有效方式   |
| 1.15       | 登乘梯                                 | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |   |
| 1.16       | 公共广播系统                              | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |   |
| 1.17       | 通用紧急报警系统                            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 2          | 海上防污染                               |     |    |    |      |      |    |    |   |
| 2.1        | 滤油设备                                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 流出物的含油量不超过 15ppm                          |
| 2.2        | 油水界面探测器                             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |   |
| 2.3        | 现有滤油设备<br>(MEPC.60(33) 的附加处<br>理设备) | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 流出物的含油量不超过<br>15ppm                       |
| 2.4        | 排油监控系统                              | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 用于油轮                                      |

|      |  |     |   |    |      |      |    |    | ·····································  |
|------|--|-----|---|----|------|------|----|----|--|
| 序号   | 产品名称   | 证件  |   |    |      | 模式   |    | 审图 | 备 注  |
|      |  | C/E | W | DA | TA-B | TA-A | WA | PA |  |
| 2.5  | 生活污水处理装置                                     | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.6  | 焚烧炉  | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.7  | 氮氧化物分析仪(化<br>学荧光探测器(CLD)型/加热式化学荧光探测器(HCLD)型) | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  | 用于船上氮氧化物直接测量   |
| 2.8  | 废气清洗系统                                       | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.9  | 使用其他等效方法减少船上 NO <sub>x</sub> 排放的设备           | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.10 | 使用其他技术限制<br>SO <sub>x</sub> 排放的设备            | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.11 | 130kW 以上柴油机<br>NO <sub>x</sub> 排放            | X   | _ | _  | X    | 0    | _  | X  | EIAPP 证书   |
| 2.12 | 压载水管理装置                                      | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.13 | 原油洗舱机  | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.14 | 粉碎装置和消毒装置                                    | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 2.15 | 排放后处理装置、记<br>录装置                             | X   | _ | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3    | 防火材料、结构与消<br>防设备                             |     |   |    |      |      |    |    |  |
| 3.1  | 甲板敷料   | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.2  | 不燃材料   | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.3  | 低播焰性材料                                       | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  | 包括: (a) 装饰薄片; (b) 油漆; (c) 地板; (d) 冷却管系配件的隔热物; I" A"," B"和"C"级分隔中使用的胶粘剂; (f) 可燃导管 |
| 3.4  | 垂直悬挂纺织品和<br>薄膜                               | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于客船有限制失火危险<br>要求的处所  |
| 3.5  | 软垫家具   | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于客船有限制失火危险<br>要求的处所  |
| 3.6  | 床上用品   | _   | X | _  | _    | _    | X  | _  | 适用于客船有限制失火危险 要求的处所   |
| 3.7  | A级、B级和F级防<br>火分隔                             | _   | X | _  | X    | _    | _  | X  |  |

|      |                                 |     |    |    |      |      |    |    | 续上表  |
|------|---------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----|--|
| 序号   | 立日 夕 称                          | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注  |
|      | 产品名称                            | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | <b>金田 在</b>  |
| 3.8  | A 级防火窗 / 舷窗                     | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.9  | A 级分隔贯穿件(或<br>贯穿装置)             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 包括: (a) 电缆贯穿装置;<br>(b) 管路、导管、端口等贯穿件<br>(贯穿套管系由厚度 3mm 及以<br>上长度不小于 900 mm 的钢或<br>等效材料制成且无开口时,可<br>不必持证) |
| 3.10 | 防火门                             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.11 | 防火门控制装置                         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.12 | 挡火闸                             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.13 | 高速船家具阻火材料                       | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.14 | 高速船阻火材料                         | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  | 家具除外   |
| 3.15 | 高速船阻火分隔                         | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 3.16 | 高速船阻火分隔贯穿<br>装置                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 包括: (a) 电缆贯穿装置; (b) 管路、导管、端口等贯穿  |
| 3.17 | 阻火焰装置                           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.18 | 压力真空阀                           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | Х  | 包括高速透气阀和呼吸阀  |
| 3.19 | 隔舱传动装置                          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 3.20 | 固定式气体灭火装置<br>(CO <sub>2</sub> ) | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |  |
| 3.21 | 固定式等效气体灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 用于机器处所和货泵舱   |
| 3.22 | 等效气体灭火装置<br>(气溶胶系统)             | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于机器处所   |
| 3.23 | 固定式局部水基灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于 A 类机器处所   |
| 3.24 | 固定式水基灭火装置                       | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 用于滚装处所和特种处所  |
| 3.25 | 固定式高倍泡沫灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于机器处所和货泵舱保护   |
| 3.26 | 固定式中倍泡沫灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于固定式甲板系统  |
| 3.27 | 固定式低倍泡沫灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于机器处所和甲板保护  |
| 3.28 | 泡沫灭火剂                           | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |  |
| 3.29 | 化学干粉灭火装置                        | X   |    | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.30 | 固定式压力水雾灭火<br>装置                 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于 a) 客舱阳台; b) 机器<br>处所和货泵舱  |

|      | 1                  |     |    |    |      |      |    |    |  |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----|--|
| 序号   | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注                                      |
| /1 3 | ) на 21 70         | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | H IL                                     |
| 3.31 | 喷淋装置               | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 用于居住处所、服务处所和<br>控制站(包括用于高速船的固<br>定式喷淋装置) |
| 3.32 | 直升机平台泡沫灭火<br>装备    | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.33 | 深油烹饪设备灭火装置         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.34 | 厨房排风管道固定灭<br>火装置   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.35 | 惰性气体装置             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.36 | 手提式泡沫枪装置           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.37 | 手提式灭火器             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.38 | 推车式灭火器             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.39 | 水柱 / 水雾两用消防<br>水枪  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 3.40 | 消防水带               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | _  |  |
| 3.41 | 消防员防护服(隔<br>热服)    | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 3.42 | 救生绳                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | _  |  |
| 3.43 | 自给式压缩空气呼<br>吸器     | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.44 | 压缩空气呼吸装置           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.45 | 紧急逃生呼吸器            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.46 | 低位照明系统             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 3.47 | 等效的低位照明系统          | _   | X  | _  | X    |      | _  | X  |  |
| 3.48 | 电安全灯(防爆电安<br>全灯)   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 用于 FSS 规则第 3 章规定的<br>消防员装备               |
| 3.49 | 便携式氧气浓度测<br>量仪     | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.50 | 固定式氧气分析和气<br>体探测设备 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.51 | 固定式碳氢气体检测<br>系统    | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.52 | 抽烟探测系统             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 3.53 | 固定式探火和失火报<br>警系统   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 4    | 导航设备               |     |    |    |      |      |    |    |  |
| 4.1  | 磁罗经                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| 4.2  | 电罗经                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |

|            |  |     |    |    |      |      |    |    | 续上表    |
|------------|--|-----|----|----|------|------|----|----|--------|
| <b>☆</b> □ | 立日友验   | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | by six |
| 序号         | 产品名称   | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注    |
| 4.3        | 推进指示器  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.4        | 侧推推力、螺距和工<br>作模式指示器                                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.5        | 舵角指示器  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.6        | 螺旋桨转速指示器   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.7        | 螺距指示器  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.8        | 回转速率指示仪  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.9        | 回声测深设备   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.10       | 首向传送装置 THD   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.11       | 航速和航程测量装置<br>(SDME)                                | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |        |
| 4.12       | 航向控制系统(HCS)  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.13       | 航迹控制系统   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.14       | 综合航行系统 (INS)                                       | _   | X  | _  | X    | _    | _  | Х  |        |
| 4.15       | 综合桥楼系统 (IBS)                                       | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.16       | 航行数据记录仪<br>(VDR)                                   | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |        |
| 4.17       | 简易航行数据记录仪<br>(S-VDR)                               | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |        |
| 4.18       | 电子海图显示与信息<br>系统(ECDIS)及后备<br>装置、光栅海图显示系<br>统(RCDS) | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.19       | 电子定位设备   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.20       | 9GHz 搜救雷达应答<br>器(SART)                             | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |        |
| 4.21       | AIS SART 设备  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.22       | 自动识别系统( AIS )                                      | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.23       | 雷达设备   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.24       | 带海图选项的雷达设备   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.25       | 雷达反射器一被动型  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.26       | 雷达目标增强器  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.27       | 高速船用探照灯  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.28       | 高速船用夜视仪  |     | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.29       | 白昼信号灯  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |
| 4.30       | 桥楼航行值班报警系<br>统(BNWAS)                              | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |        |
| 4.31       | 声响接收系统   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |        |

|       |   |     |    |    |      |      |    |    | <b>续上表</b> |
|-------|---|-----|----|----|------|------|----|----|------------|
| 序号    | 产品名称  | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   | 1  | 审图 | 备注         |
| 11. 3 | ) HI 45 1/J   | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | H 11.      |
| 4.32  | 远程识别和跟踪系统<br>(LRIT)                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 4.33  | 船舶电子倾斜仪(驾<br>驶室)                                    | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 4.34  | 引航员软梯   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| 4.35  | 引航员舷梯   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| 5     | 无线电通信设备   |     |    |    |      |      |    |    |            |
| 5.1   | 能进行语音通信和<br>数字选择呼叫 DSC 的<br>VHF 无线电装置               | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.2   | 能进行话音通信和数字选择呼叫 DSC 的中频无线电装置                         | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.3   | 中频 DSC 值守接收机  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.4   | 中 / 高频 DSC 扫描<br>值守接收机                              | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.5   | 高频接收对船舶发出<br>的安全信息(MSI)的<br>窄带直接印字电报设备              | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.6   | 甚高频 DSC 值守接<br>收机                                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.7   | NAVTEX 接收机  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.8   | 增强群呼接收机   | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.9   | 406MHz 紧急无线<br>电示位标 (COSPAS-<br>SARSAT)             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.10  | 国际海事卫星船舶地<br>面站                                     | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| 5.11  | 能进行话音通信窄带<br>直接印字电报和数字选<br>择呼叫 DSC 的中 / 高频<br>无线电装置 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.12  | 便携式救生艇筏双向<br>甚高频无线电话设备                              | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.13  | 甚高频应急无线电示<br>位标                                     | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.14  | 遇险报警板   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.15  | 船舶保安警报系统  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 5.16  | 航空双向甚高频无线<br>电话装置                                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |

| 序号产品名称 |                   | 证件  | 证件类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备注  |
|--------|-------------------|-----|------|----|------|------|----|----|-----|
| 175    | )即省你              | C/E | W    | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 笛 住 |
| 6      | 72 避碰规则要求的<br>设备  |     |      |    |      |      |    |    |     |
| 6.1    | 航行灯               | _   | X    | _  | X    | _    | _  | X  |     |
| 6.2    | 航行灯控制板            | X   | _    | _  | X    | О    | _  | X  |     |
| 6.3    | 号笛                | X   | _    | _  | X    | О    | _  | X  |     |
| 6.4    | 号笛控制板             | _   | X    | _  | X    | _    | _  | X  |     |
| 6.5    | 声响信号设备(号钟、<br>号锣) | _   | X    | _  | X    | 1    | _  | X  |     |
| 7      | SOLAS II-1 设备     |     |      |    |      |      |    |    |     |
| 7.1    | 进水探测报警系统          | X   | _    | _  | X    | О    | _  | X  |     |

### 符号说明:

- 1) C—船用产品证书; E—等效证明文件; W—制造厂证明; X—适用; O—可选;
- 2) DA一设计认可;TA-B—型式认可 B;TA-A—型式认可 A;WA—工厂认可。

## 附录 1C 起重设备产品持证要求一览表

| 序号  | 立日友秘              | 证件类别 |   |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 夕 斗 |
|-----|-------------------|------|---|----|------|------|----|----|-----|
|     | 产品名称              | C/E  | W | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备注  |
| 1   | 吊杆装置(含吊杆式<br>起重机) | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 2   | 起重机               | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 3   | 机舱起重机             | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 4   | 潜水器吊放装置           | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 5   | 升降机               |      |   |    |      |      |    |    |     |
| 5.1 | 乘客或船员用升降机         | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 5.2 | 货物、车辆升降机与<br>车辆跳板 | X    | _ | _  | _    | _    | _  | X  |     |

#### 符号说明:

- 1) C—船用产品证书; E -等效证明文件; W—制造厂证明; X—适用; O—可选;
- 2) DA一设计认可; TA-B一型式认可 B; TA-A一型式认可 A; WA一工厂认可。

# 附录 2A 船舶入级产品部件持证要求一览表

|     | N. 7. 4. 4         | 证件  | <u>类别</u> |    | 认可   | 模式   |    | 审图 |     |
|-----|--------------------|-----|-----------|----|------|------|----|----|-----|
| 序号  | 产品名称               | C/E | W         | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注 |
| 材料  |                    | •   |           |    |      |      |    |    |     |
| 1   | 金属材料               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 1.1 | 轧制钢材               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 1.2 | 铝合金                |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 1.3 | 其他有色金属材料           |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 1.4 | 钢丝绳                |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2   | 非金属材料              |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.1 | 树脂                 |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.2 | 增强材料               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.3 | 纤维绳                |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.4 | 基座用环氧浇注料           |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.5 | 合成(轴承)材料           |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.6 | 绝热材料               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.7 | 货舱承木               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 2.8 | 货舱支撑填料             |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 3   | 焊接材料               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 3.1 | 焊条                 |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 3.2 | 焊丝                 |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 3.3 | 焊剂                 |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4   | 防腐设施               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.1 | 车间底漆               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.2 | 船舶水线以下涂料           |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.3 | 船舶水线以上涂料           |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.4 | 船舶液舱涂料             |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.5 | 牺牲阳极               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 4.6 | 阴极保护装置             |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 船体  |                    |     |           | '  |      |      |    |    |     |
| 5   | 船体结构设备             |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 5.1 | 首柱,尾柱,挂舵臂,<br>尾轴支架 |     |           |    |      |      |    |    |     |
| 5.2 | 舱口盖                |     |           |    |      |      |    |    |     |
| .1  | 轧制钢材               | X   | _         | _  | _    | _    | X  | _  |     |
| 5.3 | 舷窗和窗               |     |           |    |      |      |    |    |     |
| .1  | 窗玻璃                | _   | X         | _  | _    | _    | X  | _  |     |

|        |                     |     |    |    |      |      |    |                | 续上表                     |
|--------|---------------------|-----|----|----|------|------|----|----------------|-------------------------|
| D<br>D | 文日友杨                | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 夕 计                     |
| 序号     | 产品名称                | C/E | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA             | 备注                      |
| 5.4    | 首门、尾门和舷门            |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 轧制钢材                | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                         |
| .2     | 液压油缸                | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| .3     | 液压动力装置              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| .4     | 电气控制、指示和报<br>警箱/板   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| 5.5    | 水密门                 |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 轧制钢材                | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                         |
| .2     | 液压油缸                | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| .3     | 液压动力装置              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| .4     | 电气控制、指示和报<br>警箱 / 板 | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| 5.6    | 移动式检验通道             |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| 5.7    | 集装箱系固设备             |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 锻件                  | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              | 详见本规范第 2 篇第 7 章附录 1     |
| .2     | 铸件                  | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              | 详见本规范第 2 篇第 7 章附<br>录 1 |
| 5.8    | 装载仪                 |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| 6      | 舾装设备                |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| 6.1    | 舵叶                  |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 铸件                  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                         |
| .2     | 钢板                  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                         |
| 6.2    | 舵杆和舵销               |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 锻件                  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                         |
| 6.3    | 舵承                  |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 铸件                  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                         |
| 6.4    | 舵杆连接螺栓              |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 锻件                  | X   | _  | -  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                         |
| 6.5    | 单点系泊装置用             |     |    |    |      |      |    |                | 部件材料应按规范检验发证            |
| 6.6    | 应急拖带装置用             |     |    |    |      |      |    |                | 部件材料应按规范检验发证            |
| 6.7    | 拖钩                  |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 铸锻件                 | X   | _  | -  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                         |
| 6.8    | 拖缆绞车                |     |    |    |      |      |    |                |                         |
| .1     | 液压油缸                | X   | _  | -  | _    | _    | _  | X              | 制动用                     |
| .2     | 液压动力装置              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                         |
| .3     | 液压马达                | X   | _  | -  | _    | _    | _  | X              |                         |
|        | <del></del>         |     |    |    |      |      |    |                | ·                       |

|      |                    |       |    | I  |      |      |    | I              | ————————————————————————————————————— |
|------|--------------------|-------|----|----|------|------|----|----------------|---------------------------------------|
| 序号   | 产品名称               | 证件    | 类别 |    |      | 模式   |    | 审图             | 备 注                                   |
|      |                    | C/E   | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA             |                                       |
| .4   | 电气控制箱              | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .5   | 电动机 (50kW 及以       | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                                       |
|      | 上)                 |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .6   | 电动机 (50kW 以下)      | _     | X  | _  | X    | _    |    | X              |                                       |
| 6.9  | 高速船座椅              |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 6.10 | 登乘舷梯,跳板            |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 6.11 | 舷梯绞车               |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 7    | 锚泊及系泊设备            |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 7.1  | 锚链及其附件             |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .1   | 锚链圆钢               | X     | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                                       |
| .2   | 铸/锻件               | X     | _  | _  | _    |      | X  | _              |                                       |
| 7.2  | 锚及其附属件             |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .1   | 锚头                 | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| .2   | 锚柄及锚销              | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| .3   | 锚卸扣                | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .4   | 钢板                 | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _              | 适用于焊接锚                                |
| 7.3  | 锚链止链器              |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .1   | 铸件                 | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .2   | 锻件                 | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| .3   | 钢板                 | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                                       |
| 7.4  | 弃链器                |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 7.5  | 锚机                 |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
|      | 电动机 (50kW 及以       |       |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .1   | 上)                 | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                                       |
| .2   | 电动机 (50kW 以下)      | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                                       |
| .3   | 电气控制箱              | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .4   | 主令控制器              | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .5   | 液压油缸               | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              | 制动用                                   |
| .6   | 液压动力装置             | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .7   | 液压马达               | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .8   | 锚链轮                | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| .9   | 主轴(锻件)             | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| 7.6  | 系泊绞车、绞盘            |       |    |    |      |      |    |                | 若作为替代锚机使用时,部<br>件持证要求参见锚机相关要求         |
| .1   | 电动机 (50kW 及以<br>上) | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                                       |
| .2   | 电动机 (50kW 以下 )     | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                                       |

| 序号          | 产品名称   | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备注  |
|-------------|--|-----|----|----|------|------|----|----------------|-----|
| \1 <b>2</b> | ) HH 11 1(V)   | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | н ц |
| .3          | 液压马达   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |     |
| 7.7         | 作业用绞车或绞盘   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| .1          | 电动机 (50kW 及以上)                                       | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              |     |
| .2          | 电动机 (50kW 以下)  | _   | X  | _  | X    | _    |    | X              |     |
| .3          | 液压马达   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |     |
| 轮机(         | (包括冷藏船轮机设备)  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8           | 泵与管系   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.1         | 舱底泵,舱底喷射泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.2         | 压载泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.3         | 液货泵,扫舱泵,洗<br>舱泵                                      |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.4         | 燃油泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.5         | 燃油喷射阀冷却泵   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.6         | 滑油泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.7         | 消防泵(包括应急消防泵)   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.8         | 冷却水泵   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.9         | 锅炉给水泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.10        | 锅炉循环水泵   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.11        | 热油循环泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.12        | 冷凝泵  |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.13        | 用于 I、II 级管系的<br>通径大于 50mm 管及附<br>件(法兰,弯头,三通)         |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.14        | 用于 I、II 级管系的<br>通径小于等于 50mm 管<br>及附件(法兰,弯头,<br>三通)   |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.15        | 用于 III 级管系的管<br>及附件(法兰,弯头,<br>三通)                    |     |    |    |      |      |    |                |     |
| 8.16        | 用于 I、II 级管系的通径 50mm 及以上阀, III 级管系通径为300mm 及以上的阀; 通海阀 |     |    |    |      |      |    |                |     |
| .1          | 阀体   | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |     |
| 8.17        | 用于 I、II 级管系的<br>通径 50mm 以下阀                          |     |    |    |      |      |    |                |     |

| 子子   子子   子子   子子   子子   子子   子子   子   |      | T             |       |    | 1  |      |      |    |       | 续上表<br>———————————————————————————————————— |
|--|------|---------------|-------|----|----|------|------|----|-------|---|
| No.   No | 序号   | 产品名称          | 证件    | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图    | 备 注   |
| 括件軟管组件: 用于   | /1 3 | ) на д му     | C/E   | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA    | д ц   |
| 8.19   I、田绥管系且通径大子 Somm   - X - X - X X  | 8.18 | 塑料管           |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 8.20   接性软管组件:除上条以外   X   -   X   -  | 8.19 | I、II 级管系且通径大于 |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 8.20   条以外   A </td <td>.1</td> <td>管端配件</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>_</td> <td>X</td> <td>_</td> <td>-</td> <td>_  </td> <td></td>   | .1   | 管端配件          | -     | X  | _  | X    | _    | -  | _     |   |
| 8.21   管子机械接头   日本  | 8.20 |               |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 8.22   波形膨胀节   | .1   | 管端配件          | _     | X  | _  | X    | _    | _  | _     |   |
| 8.23   空气管关闭装置   | 8.21 | 管子机械接头        |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 1.1   66件   - X   - D   - D   X   - D   X   - D   - D   X   - D   - D   X   - D   - D   X   - D   - D   X   - D   - D   - D   X   - D   - D   - D   X   - D   - D   - D   X   - D <td< td=""><td>8.22</td><td>波形膨胀节</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>   | 8.22 | 波形膨胀节         |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 8.24   火星熄灭器   | 8.23 | 空气管关闭装置       |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 8.25   消声器   | .1   | 铸件            | _     | X  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| 8.26   滤器   <td>8.24</td> <td>火星熄灭器</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>   | 8.24 | 火星熄灭器         |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 9  | 8.25 | 消声器           |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 9.1   锅炉本体   X² X - X - 不适用于导热油炉     .1   钢板   X² X - X - X - X - X - X - X -  | 8.26 | 滤器            |       |    |    |      |      |    |       |   |
| .1 钢板 X² - - - - X - 不适用于导热油炉   .2 钢管 X² - - - X - - X - - X - - X - - X - - X - - - X - - - X - - - X - - - X - - - - X - - - - - X - <td>9</td> <td>锅炉与压力容器</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>   | 9    | 锅炉与压力容器       |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 2 钢管 X² - - - - X -   3 封头 X - - - X X² - - X X² - - X X² - - X - - X - - X - - - X - - - X - - - - - X - <  | 9.1  | 锅炉本体          |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 3   封头   | .1   | 钢板            | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _     | 不适用于导热油炉                                    |
| 9.2   锅炉燃烧装置   X   -   -   X   O   -   X     1   挠性软管组件   X   -   -   X   -   -   X     2   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   -   X     3   电气控制箱   X   -   -   -   -   X     9.3   经济器   -   -   -   -   X   -     2   钢管   X   -   -   -   X   -     2   钢管   X   -   -   -   X   -     9.5   热油和热水加热装置<br>(服务于推进装置)   -   -   -   -   X   -     9.6   安全阀   -   -   -   -   X   -     9.7   锅炉液位计   -   -   -   -   -   -   -   | .2   | 钢管            | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| 1   挠性软管组件   X   -   -   X   0   -   X     2   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   -   X     3   电气控制箱   X   -   -   -   -   X     9.3   经济器   -   -   -   -   X   -     1   钢板   X²   -   -   -   X   -   -   -   -   X   -   -   -   -   X   -   -   -   -   -   X   -   | .3   | 封头            | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$ | 不适用于导热油炉                                    |
| .2 电动机 (50kW 以下) - X - X - X - X   .3 电气控制箱 X X   9.3 经济器 X - X   .1 钢板 X² X - X - X   .2 钢管 X X - X - X   9.4 (0.35MPa 以上) X - X - X - X   .1 钢板 X² X - X - X - X - X - X - X -   | 9.2  | 锅炉燃烧装置        |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 3 电气控制箱 X - - - - X   9.3 经济器 X - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   2 钢管 X² - - - X -   2 钢管 X - - - X -   9.5 热油和热水加热装置<br>(服务于推进装置) X² - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   9.6 安全阀 - - - - X -   9.7 锅炉液位计 - - - - - -   | .1   | 挠性软管组件        | X     | _  | _  | X    | О    |    | X     |   |
| 9.3   经济器   X² X - X - X - X - X - X - X - X   | .2   | 电动机 (50kW 以下) | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |   |
| 9.3   经济器   X² X - X - X - X - X - X - X - X   | .3   | 电气控制箱         | X     | _  | _  | _    | _    |    | X     |   |
| 2 钢管 X - - - X -   9.4 蒸汽加热蒸汽发生器 (0.35MPa以上) X² - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   9.5 热油和热水加热装置 (服务于推进装置) X² - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   2 钢管 X - - - X -   9.6 安全阀 - - - - X -   9.7 锅炉液位计 - - - - - -  | 9.3  |               |       |    |    |      |      |    |       |   |
| .2 钢管 X - - - X -   9.4 蒸汽加热蒸汽发生器 (0.35MPa 以上) X² - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   9.5 热油和热水加热装置 (服务于推进装置) X² - - - X -   1 钢板 X² - - - X -   9.6 安全阀 - - - - X -   9.7 锅炉液位计 - - - - - -   | .1   |               | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| 9.4 蒸汽加热蒸汽发生器 (0.35MPa 以上) X² X -   .1 钢板 X² X -   .2 钢管 X X -   9.5 热油和热水加热装置 (服务于推进装置) X² X -   .1 钢板 X² X -   .2 钢管 X X -   9.6 安全阀   9.7 锅炉液位计   |      |               | X     | _  | _  | _    | _    |    | _     |   |
| .2 钢管 X - - - X -   9.5 热油和热水加热装置 (服务于推进装置) X² - - X -   1 钢板 X² - - - X -   2 钢管 X - - - X -   9.6 安全阀 - - - X -   9.7 锅炉液位计 - - - - -  |      | 蒸汽加热蒸汽发生器     |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 9.5 热油和热水加热装置 (服务于推进装置) X² X -   1 钢板 X² X -   2 钢管 X X -   9.6 安全阀   9.7 锅炉液位计  | .1   | 钢板            | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| 9.5 (服务于推进装置)   .1 钢板 X² - - - X -   .2 钢管 X - - - X -   9.6 安全阀 - - - X -   9.7 锅炉液位计 - - - -   | .2   | 钢管            | X     | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| .2 钢管 X - - - X -   9.6 安全阀       9.7 锅炉液位计  | 9.5  |               |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 9.6 安全阀   9.7 锅炉液位计  | .1   | 钢板            | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
| 9.7 锅炉液位计  | .2   | 钢管            | X     | _  | _  | _    | _    | X  | _     |   |
|  | 9.6  | 安全阀           |       |    |    |      |      |    |       |   |
| 9.8 I、II 级压力容器   | 9.7  | 锅炉液位计         |       |    |    |      |      |    |       |   |
|  | 9.8  | I、II 级压力容器    |       |    |    |      |      |    |       |   |

| 产品名称   |      |        | \ <del></del> | My Hyl |   | \1 <del></del> | 1++- b |       | <b>+</b> 177 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|--|------|--------|---------------|--------|---|----------------|--------|-------|--------------|---------------------------------------|
| 1    例板  | 序号   | 产品名称   |               |        |   |                |        |       | ,            | 备注                                    |
| 1  | _    | ha he  |               |        |   |                |        |       |              |                                       |
| 3   封头   X   -   -   -   X   X'     4   安全阀   X   -   -   X   0   -   X     99   田飯丘力容器   -   X   -   -   X²   -     2   钢管   -   X   -   -   -   X   -     910   热交換器   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   -   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   |      |        |               |        |   |                | _      |       |              |                                       |
| 4   安全阀   X   -   -   X   0   -   X     99   田飯圧力容器   -   X   -   -   X²   -     2   例管   -   X   -   -   X   -     910   热交换器   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   世口温度> 250℃   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   -   X   出口温度> 250℃   -   -   -   -   -   -   X   出口温度> 250℃   - <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td></td><td></td><td></td></td<>   |      |        |               | _      | _ | _              | _      |       |              |                                       |
| 9.9   田 級压力容器   X   -   X²   -     2   飼管   -   X   -   -   X²   -     9.10   熱交換器   -   X   -   -   X   -     10   轮机设备   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   -   -   -   -   X   进口温度> 250°C   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   -   |      |        |               | _      | _ |                |        | X     |              |                                       |
| 1    钢板  |      |        | X             | _      | _ | X              | О      |       | X            |                                       |
| 2   钢管   - X X X X X   | 9.9  |        |               |        |   |                |        | _     |              |                                       |
| 9.10   熱交換器  | .1   |        |               | X      | _ | _              | _      | $X^2$ | _            |                                       |
| 10   轮机设备   10.1   蒸汽轮机   10.1   蒸汽轮机   11   转子   X   X   进口温度 > 250℃   11   转子   X   X   进口温度 > 250℃   12   中轮   X   X   进口温度 > 250℃   13   电气控制箱   X   X   进口温度 > 250℃   11   航座   X   X   进口温度 > 250℃   11   12   冷凝器   X   X   进口温度 > 250℃   11   12   13   电气控制箱   X   X   进口温度 > 250℃   11   13   电气控制箱   X   X   世语用小功率   10.2   燃气轮机   1   轴   X   X   世语用小功率   10.2   燃气轮机   1   轴   X   X   世语用小功率   10.2   蒸轮机和压气机中轮   X   X   世语用小功率   1.5   蒸轮机和压气机中轮   X   X   X   世语用小功率   1.5   蒸轮机和压气机壳   X   X   X   1.5   3 | .2   | 钢管     | _             | X      | _ | _              | _      | X     | _            |                                       |
| 10.1   蒸汽轮机  | 9.10 | 热交换器   |               |        |   |                |        |       |              |                                       |
| 1  | 10   | 轮机设备   |               |        |   |                |        |       |              |                                       |
| 2   中轮   X   -   -   -   X     3   轴   X   -   -   -   X     4   套环   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     5   叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     6   齿形联轴器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     7   气缸及其螺栓   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     8   隔板   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     11   轴   X   -   -   -   X   世通用流度> 250℃     12   熱管報   X   -   -  | 10.1 | 蒸汽轮机   |               |        |   |                |        |       |              |                                       |
| 3   轴   X   -   -   -   X   担口温度> 250℃     5   叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     6   齿形联轴器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     7   气缸及其螺栓   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     8   隔板   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     13   电气控制箱   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     10.2   燃气轮机   -   -   -   -   X   也适用小功率     2   涡轮机和压气机中轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     3  | .1   | 转子     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| 4   套环   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     5   叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     6   齿形联轴器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     7   气缸及其螺栓   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     8   隔板   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   也适用小功率     .2   涡轮机和压气机中轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     .3   | .2   | 叶轮     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .5   叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .6   齿形联轴器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .7   气缸及其螺栓   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .8   隔板   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   世边温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   也适用小功率     .2   涡轮机和压气机中轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     .3   叶片   X   -   -   -   X   也适用小功率     .4 </td <td>.3</td> <td>轴</td> <td>X</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>X</td> <td></td>  | .3   | 轴      | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| 6  | .4   | 套环     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| 一字   | .5   | 叶片     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .8   隔板   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   世迅度> 250℃     .10   燃气轮机   -   -   -   X   也适用小功率     .2   涡轮机和压气机中轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     .3   叶片   X   -   -   -   X     .4   导流叶片   X   -   -   -   X     .5   涡轮机和压气机壳   X   -   -   -   X     .6   燃烧室   X   -   -   - <td>.6</td> <td>齿形联轴器</td> <td>X</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>X</td> <td>进口温度&gt; 250℃</td>  | .6   | 齿形联轴器  | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .9   导向叶片   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   世口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X   世口温度> 250℃     .10.2   燃气轮机   X   -   -   -   X   也适用小功率     .2   涡轮机和压气机叶轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     .3   叶片   X   -   -   -   X     .4   导流叶片   X   -   -   -   X     .5   涡轮机和压气机壳   X   -   -   -   X     .6   燃烧室   X   -   -   -   X     .7   联轴器及其螺栓   X   -   -   -  | .7   | 气缸及其螺栓 | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .10   箱体   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .11   底座   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X     10.2   燃气轮机   -   -   -   X   セ适用小功率     2   涡轮机和压气机叶轮   X   -   -   -   X   セ适用小功率     3   叶片   X   -   -   -   X     4   导流叶片   X   -   -   -   X     5   涡轮机和压气机壳   X   -   -   -   X     6   燃烧室   X   -   -   -   X     7   联轴器及其螺栓   X   -   -   -   -   X     9   热交换器   X   -   -   -   -   X   | .8   | 隔板     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .11 底座 X - - - X 进口温度> 250℃   .12 冷凝器 X - - - X 进口温度> 250℃   .13 电气控制箱 X - - - X   10.2 燃气轮机 - - - - X   .2 涡轮机和压气机叶轮 X - - - - X   .3 叶片 X - - - - X   .4 导流叶片 X - - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - - X   .6 燃烧室 X - - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - - X   .9 热交换器 X - - - - - X  | .9   | 导向叶片   | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .12   冷凝器   X   -   -   -   X   进口温度> 250℃     .13   电气控制箱   X   -   -   -   X     10.2   燃气轮机   X   -   -   -   X   也适用小功率     .1   轴   X   -   -   -   X   也适用小功率     .2   涡轮机和压气机叶轮   X   -   -   -   X   也适用小功率     .3   叶片   X   -   -   -   X     .4   导流叶片   X   -   -   -   X     .5   涡轮机和压气机壳   X   -   -   -   X     .6   燃烧室   X   -   -   -   X     .7   联轴器及其螺栓   X   -   -   -   X     .8   齿轮传动装置   X   -   -   -   X     .9   热交换器   X   -   -   -   -   X  | .10  | 箱体     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .13 电气控制箱 X - - - X   10.2 燃气轮机 X - - - X 也适用小功率   .1 轴 X - - - X 也适用小功率   .2 涡轮机和压气机叶轮 X - - - X 也适用小功率   .3 叶片 X - - - X   .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - - X   .9 热交换器 X - - - - - X   | .11  | 底座     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| 10.2 燃气轮机   .1 轴 X - - - X 也适用小功率   .2 涡轮机和压气机叶轮 X - - - X 也适用小功率   .3 叶片 X - - - X   .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .12  | 冷凝器    | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 进口温度> 250℃                            |
| .1 轴 X - - - - X 也适用小功率   .2 涡轮机和压气机叶轮 X - - - X 也适用小功率   .3 叶片 X - - - X   .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .13  | 电气控制箱  | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .2 涡轮机和压气机叶轮 X - - - - X 也适用小功率   .3 叶片 X - - - X   .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | 10.2 | 燃气轮机   |               |        |   |                |        |       |              |                                       |
| .3 叶片 X - - - X   .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .1   | 轴      | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 也适用小功率                                |
| .4 导流叶片 X - - - X   .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .2   |        | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            | 也适用小功率                                |
| .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .3   | 叶片     | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .5 涡轮机和压气机壳 X - - - X   .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .4   | 导流叶片   | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .6 燃烧室 X - - - X   .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - - X  | .5   |        | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .7 联轴器及其螺栓 X - - - X   .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - X   |      |        | X             | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
| .8 齿轮传动装置 X - - - X   .9 热交换器 X - - - X  |      |        |               | _      | _ | _              | _      | _     |              |                                       |
| .9 热交换器 X X  |      |        |               | _      | _ | _              | _      | _     | X            |                                       |
|  |      |        |               | _      | _ | _              | _      | _     |              |                                       |
|  |      |        |               | _      | _ | _              | _      | _     |              |                                       |
| .11 电气控制箱 X X  |      |        |               | _      | _ | _              | _      | _     |              |                                       |
| 10.3 柴油机(单台)   |      |        |               |        |   |                |        |       |              |                                       |

|      |                      |       |    |    |      |      |    |                | <b> </b>                        |
|------|----------------------|-------|----|----|------|------|----|----------------|---------------------------------|
| 序号   | 产品名称                 | 证件    | 类别 |    | 认可   | 模式   | Ι  | 审图             | 备注                              |
| 71.3 | ) HH 11 1/J          | C/E   | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | Ħ 11.                           |
| .1   | 机座                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 钢板、铸钢件材料应提供 C/<br>E             |
| .2   | 机架                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 钢板、铸钢件材料应提供 C/<br>E             |
| .3   | 曲轴箱安全阀               | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                                 |
| .4   | 活塞顶                  | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸 / 锻件材料应提供 C/E(缸<br>径大于 400mm) |
| .5   | 气缸套                  | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 铸件材料应提供 C/E                     |
| .6   | 曲轴                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 铸 / 锻件材料应提供 C/E                 |
| .7   | 曲轴联轴器法兰(非<br>整体式)及螺栓 | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸 / 锻件材料应提供 C/E(缸<br>径大于 400mm) |
| .8   | 活塞杆                  | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸/锻件材料应提供 C/E (缸<br>径大于 400mm)  |
| .9   | 连杆                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 锻件材料应提供 C/E                     |
| .10  | 十字头                  | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸 / 锻件材料应提供 C/E ( 缸径大于 400mm )  |
| .11  | 气缸盖                  | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 铸锻件材料应提供 C/E                    |
| .12  | 贯穿螺栓                 | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .13  | 十字头连接螺栓              | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .14  | 连杆上/下螺栓              | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .15  | 主轴承螺栓                | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .16  | 主机地脚螺栓               | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .17  | 缸盖螺栓                 | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 毛坯材料应提供 C/E                     |
| .18  | 齿轮                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸 / 锻件材料应提供 C/E ( 缸径大于 400mm )  |
| .19  | 弹性减振器                | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                                 |
| .20  | 高压油管                 | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              | 含燃油管和液压油管                       |
| .21  | 喷油器                  | _     | X  | _  | _    | _    | _  | X              |                                 |
| .22  | 高压油泵                 | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              | 适用于液压油                          |
| .23  | 燃油喷射控制单元             | X     | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$          | 适用电控柴油机                         |
| .24  | 燃油共轨装置               | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> | 适用电控柴油机,锻件材料<br>应提供 C/E         |
| .25  | 液压油控制单元              | X     | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$          | 适用电控柴油机                         |
| .26  | 液压油共轨装置              | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> | 适用电控柴油机,锻件材料<br>应提供 C/E         |
| .27  | 主起动阀                 | X     | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |                                 |
| .28  | 启动空气管                | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                 |
| .29  | III 级管               | _     | X  | _  | _    | _    | X  | X              |                                 |

|        |                              |     |    |    |      |      |    |                | 续上表                           |
|--------|------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----------------|-------------------------------|
| 序号     | 产品名称                         | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备注                            |
| 分写     | 广前名外                         | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | 金田 社                          |
| .30    | 挠性软管组件:用于 I、II 级管系或通径大于 50mm | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X              |                               |
| .31    | 挠性软管组件:除上<br>条以外             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                               |
| .32    | 波形膨胀节                        | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                               |
| .33    | 机带空气瓶                        | X   | _  | -  | _    | _    | _  | X              |                               |
| .34    | 应急鼓风机                        | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                               |
| .35    | 电动机 (50kW 及以上)               | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X              |                               |
| .36    | 电动机 (50kW 以下)                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                               |
| .37    | 空气冷却器                        | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X              |                               |
| .38    | 增压器                          | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X              |                               |
| .39    | 油雾浓度探测器                      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                               |
| .40    | 调速器                          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 适用于电子调速器                      |
| .41    | 柴油机(机旁)控制<br>与报警箱            | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X              | 包含:安全报警系统                     |
| .42    | 电控系统                         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              | 适用电控柴油机                       |
| 10.4   | 柴油机(批量)                      |     |    |    |      |      |    |                |                               |
| 10.4.1 | 柴油机(批量)                      |     |    |    |      |      |    |                | 缸径 300mm 以下的柴油机,<br>功率≥ 300kW |
| .1     | 机体                           | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 钢板、铸件材料应提供 C/E                |
| .2     | 曲轴                           | X   | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 铸/锻件材料应提供 C/E                 |
| .3     | 连杆                           | X   | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 锻件材料应提供 C/E                   |
| .4     | 气缸套                          | X   | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                               |
| .5     | 高压油管                         | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 含燃油管和液压油管                     |
| .6     | 热交换器                         | X   | _  | X  | 0    | 0    | _  | X              | 包含:滑油冷却器、燃油冷<br>却器、空气冷却器      |
| .7     | 增压器                          | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X              |                               |
| .8     | 调速器                          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 适用于电子调速器                      |
| .9     | 柴油机(机旁)控制<br>与报警箱            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              | 含安全报警系统                       |
| 10.4.2 | 柴油机(批量,<br>100 ≤功率< 300kW)   |     |    |    |      |      |    |                |                               |
| .1     | 机体                           | X   | _  | _  |      | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸件材料应提供 C/E                   |
| .2     | 曲轴                           | X   | _  | _  |      | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸 / 锻件材料应提供 C/E               |
| .3     | 连杆                           | X   | _  | _  |      | _    | X  | X <sup>1</sup> | 锻件材料应提供 C/E                   |
| .4     | 高压油管                         |     | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 含燃油管和液压油管                     |
| .5     | 增压器                          | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X              |                               |
|        |                              |     |    |    |      |      |    |                |                               |

|        |                             |       |    |    |      |      |    |       | <b>绥上</b> 表  |
|--------|-----------------------------|-------|----|----|------|------|----|-------|--|
| 序号     | 产品名称                        | 证件    | 类别 |    | 认可   | 模式   | I  | 审图    | 备 注  |
| ,,,,,  | 7 🖰 📭                       | C/E   | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA    |  |
| .6     | 柴油机(机旁)控制<br>与报警箱           | X     | _  | _  | X    | 0    | _  | X     | 包含:安全报警系统  |
| 10.4.3 | 柴油机(批量,功率<br><100kW)        |       |    |    |      |      |    |       | 零部件持证要求基于认可后<br>检验计划   |
| 10.5   | 空气压缩机                       |       |    |    |      |      |    |       |  |
| .1     | 空气瓶                         | О     | X  | _  | _    | _    | X  | X     | < 0.7MPa &0.1 ~ 0.25m³- 随<br>W 应提供 WA,≥ 0.7MPa or<br>≥ 0.25m³- 要求提供 C/E  |
| .2     | 油气分离器                       | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$ |  |
| .3     | 挠性软管组件:用于 I、Ⅱ 级管系或通径大于 50mm | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X     |  |
| .4     | 挠性软管组件:除上<br>条以外            | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |  |
| .5     | 电动机 (50kW 及以上)              | X     | _  | _  | X    | 0    | _  | X     |  |
| .6     | 电动机 (50kW 以下)               | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |  |
| .7     | 柴油机                         | X     | _  | _  | X    | 0    | _  | X     |  |
| .8     | 电气控制箱                       | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X     |  |
| 10.6   | 分油机                         |       |    |    |      |      |    |       |  |
| .1     | 电动机 (50kW 及以<br>上)          | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X     |  |
| .2     | 电动机 (50kW 以下)               | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |  |
| .3     | 电气控制箱                       | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X     |  |
| 10.7   | 燃油供油单元                      |       |    |    |      |      |    |       |  |
| .1     | 热交换器                        | X     | _  | X  | О    | 0    | _  | X     | 含电加热器  |
| .2     | 压力容器                        | 0     | X  | _  | _    | _    | X  | X     | < 0.7MPa &0.1 ~ 0.25m³- 随<br>W 应提供 WA, ≥ 0.7MPa or<br>≥ 0.25m³- 要求提供 C/E |
| .3     | 泵                           | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X     |  |
| .4     | 电动机 (50kW 及以<br>上)          | X     | _  | _  | X    | 0    | _  | X     |  |
| .5     | 电动机 (50kW 以下)               | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |  |
| .6     | 电气控制箱                       | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X     |  |
| 10.8   | 风机                          |       |    |    |      |      |    |       | 用于锅炉, 主机, A 类机器<br>处所和危险区域   |
| .1     | 电动机 (50kW 及以<br>上)          | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X     |  |
| .2     | 电动机 (50kW 以下)               | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X     |  |
| 10.9   | 制冷装置                        |       |    |    |      |      |    |       | 有货物冷藏附加标志时   |

| _     |                              |     |    |    |      |      |    |    | 续上表  |
|-------|------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----|--|
| 序号    | 产品名称                         | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备注   |
| 71. 4 | ) HH 45 17N                  | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田仁   |
| .1    | 热交换器(蒸发器、<br>冷凝器、中间冷却器)      | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| .2    | 压力容器                         | О   | X  | _  | _    | _    | X  | X  | < 0.7MPa &0.1 ~ 0.25m³-<br>随 W 应提供 WA, ≥ 0.7MPa<br>or ≥ 0.25m³- 要求提供 C/E |
| .3    | 制冷压缩机                        | X   | _  | _  | _    | _    | -  | X  |  |
| .4    | 电动机 (50kW 及以<br>上)           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .5    | 电动机 (50kW 以下)                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| .6    | 电气控制箱                        | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 10.10 | 液压动力装置                       |     |    |    |      |      |    |    |  |
| .1    | 挠性软管组件:用于 I、II 级管系或通径大于 50mm | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .2    | 挠性软管组件:除上<br>条以外             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| .3    | 蓄能器                          | 0   | X  | _  | _    | _    | X  | X  | < 0.7MPa &0.1 ~ 0.25m³- 随<br>W 应提供 WA, ≥ 0.7MPa or<br>≥ 0.25m³- 要求提供 C/E |
| .4    | 液压泵                          | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | 适用于可调桨装置、Z型推进装置、喷水推进装置、齿轮箱、<br>舵机和锚机                                     |
| .5    | 电动机 (50kW 及以<br>上)           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .6    | 电动机 (50kW 以下)                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| .7    | 电气控制箱                        | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 10.11 | 货物压缩机                        |     |    |    |      |      |    |    |  |
| .1    | 电动机 (50kW 及以<br>上)           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .2    | 电动机 (50kW 以下)                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| .3    | 柴油机                          | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .4    | 电气控制箱                        | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |  |
| 10.12 | 海水淡化装置                       |     |    |    |      |      |    |    |  |
| .1    | 泵                            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .2    | 电动机 (50kW 及以<br>上)           | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |  |
| .3    | 电动机 (50kW 以下)                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |  |
| 10.13 | 消防水炮                         |     |    |    |      |      |    |    |  |
| 10.14 | 舵机                           |     |    |    |      |      |    |    |  |

|       |                             |       |    |    |      |      |    |                | 续上表                    |
|-------|-----------------------------|-------|----|----|------|------|----|----------------|------------------------|
| 序号    | 产品名称                        | 证件    | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备注                     |
| 17.5  | )吅冶你                        | C/E   | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | <b>ぜ</b>               |
| .1    | 液压油缸                        | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              | 油缸本体为铸件时,材料应<br>提供 C/E |
| .2    | 舵柄                          | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 适用于铸/锻件材料              |
| .3    | 缸体、端盖、转子                    | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 适用于转叶式舵机               |
| .4    | 液压动力装置                      | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| .5    | 挠性软管组件:用于 I、Ⅱ 级管系或通径大于 50mm | X     | _  | _  | X    | 0    | _  | X              |                        |
| .6    | 挠性软管组件:除上<br>条以外            | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                        |
| .7    | 电气控制箱                       | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| 10.15 | 减摇鳍装置                       |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| .1    | 鳍                           | X     | _  | _  | _    |      | _  | $X^1$          | 铸钢件、钢板应提供 C/E          |
| .2    | 鳍轴                          | $X^2$ | _  | _  | _    |      | X  | $X^1$          |                        |
| .3    | 十字头                         | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                        |
| .4    | 十字头本体铸钢件                    | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                        |
| .5    | 液压油缸                        | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| .6    | 液压动力装置                      | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| .7    | 电气控制箱                       | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| 11    | 齿轮传动装置                      |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| 11.1  | 齿轮箱 (100kW 及以上)             |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| .1    | 齿轮箱体                        | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 铸件材料应提供 C/E            |
| .2    | 齿轮                          | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 锻件材料应提供 C/E            |
| .3    | 轴                           | X     | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          | 锻件材料应提供 C/E            |
| .4    | 离合器 (100kW 及以上)             | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                        |
| .5    | 热交换器                        | X     | _  | X  | О    | О    | _  | X              |                        |
| .6    | 滑油泵                         | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                        |
| .7    | 液压动力装置                      | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                        |
| 11.2  | 齿轮箱(100kW以下)                |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| 12    | 轴系与螺旋桨                      |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| 12.1  | 推力轴                         |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| .1    | 锻件                          | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                        |
| 12.2  | 中间轴及轴承                      |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| .1    | 铸锻件                         | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                        |
| 12.3  | 尾管轴、螺旋桨轴                    |       |    |    |      |      |    |                |                        |
| .1    | 锻件                          | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                        |
|       |                             |       |    |    |      |      |    |                |                        |

| 子子   一   |       |               |                |    |    |      |      |    |                | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|--|-------|---------------|----------------|----|----|------|------|----|----------------|---------------------------------------|
| CE W DA TA-B TA-A WA PA  | 序号    | 产品名称          | 证件             | 类别 |    | 认可   | 模式   | ı  | 审图             | 备 注                                   |
| 1  | /1 3  | ) на д жу     | C/E            | W  | DA | TA-B | TA-A | WA | PA             | д                                     |
| 2   钢板   X²   -   -   -   X   -     12.5   尾輪管密封装置   -   -   -   X   -     12.6   尾管轴承   -   -   -   X   X²     12.7   螺旋桨   -   -   -   X   X²     12.8   可调桨装置   X   -   -   -   X   X²     1.1   桨破 X   -   -   -   -   X   X²     2   桨巾螺栓   X   -   -   -   X   X²     3   桨巾螺栓   X   -   -   -   X   X²     4   由栖盘   X   -   -   -   X   X²     5   推放杆   X   -   -   -   X   X²     6   投行流行   X   -   -   -   -   X   X²     12.9   Z型推进装置   X   -   -   -   X   X²   X²   X²   X²   X²   X²   X²   X²   X² <t< td=""><td>12.4</td><td>尾管</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>   | 12.4  | 尾管            |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 12.5   E和管密封装置   | .1    | 铸锻件           | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 12.6   民管領宗  | .2    | 钢板            | X <sup>2</sup> | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                                       |
| 1  | 12.5  | 尾轴管密封装置       |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 12.7   螺旋桨     12.8   可调桨装置     .1   桨破   X   -   -   -   X   X'     .2   桨叶   X   -   -   -   X   X'     .3   桨叶螺栓   X   -   -   -   X   X'     .4   曲椅盤   X   -   -   -   X   X'     .5   推拉杆   X   -   -   -   X   X'     .6   执行被压力装置   X   -   -   -   X   X'     .7   渡底动力装置   X   -   -   -   X   X'     .9   渡床油管   X   -   -   -   X   X'     .1   螺旋桨及火叶螺栓   X   -   -   -   X   X'     .2   北上/下箱体、立柱、   X   -   -   -   X   X'   U括: 动力轴、实输、资轮轴和内轮     .5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X   X'   U括: 万向联轴   A   U括: 万向联轴   A   U括: 万向联轴   A </td <td>12.6</td> <td>尾管轴承</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>  | 12.6  | 尾管轴承          |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 12.8   可调案装置   X   -   -   -   X   X'     2   菜叶   X   -   -   -   X   X'     3   菜叶螺栓   X   -   -   -   X   X'     4   曲柄盘   X   -   -   -   X   X'     5   推拉杆   X   -   -   -   X   X'     6   执行液压面   X   -   -   -   X   X'     7   液压动力装置   X   -   -   -   X   X'     9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     12.9   乙型推进装置   X   -   -   -   X   X'     1   螺旋桨及桨叶螺栓   X   -   -   -   X   X'     2   根面步轮   X   -   -   -   X   X'   包括: 动力轴、螺旋     3   导流管   X   -   -   -   X   X'   包括: 动力轴、齿轮   X   U括: 近台   A   包括: 动力   | .1    | 铸/锻件          | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 1   案被   X   -   -   -   X   X'     2   案中   X   -   -   -   X   X'     3   案中螺栓   X   -   -   -   X   X'     4   曲柄盘   X   -   -   -   X   X'     5   推拉杆   X   -   -   -   X   X'     6   执行液压和   X   -   -   -   X   X'     7   液压动力装置   X   -   -   -   X   X'     9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     12.9   Z型推进装置   X   -   -   -   X   X'     2   技术管体、力量   X   -   -   -   X   X'     2   技術   X   -   -   -   X   X'   包括: 动力轴、螺旋     3   集施費   X   -   -   -   X   X'   包括: 动力轴、螺旋     4   轴角性会   X   <   | 12.7  | 螺旋桨           |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 2   案中   X   -   -   -   X   X'     3   案中螺栓   X   -   -   -   X   X'     4   曲柄盘   X   -   -   -   X   X'     5   排材杆   X   -   -   -   X   X'     6   执行液压缸   X   -   -   -   X   X'     7   液压动力装置   X   -   -   -   X   X'     9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     12.9   Z型推进装置   X   -   -   -   X   X'     1   螺旋桨及梁中螺栓   X   -   -   -   X   X'     2   上/下箱体、立柱、<br>、   | 12.8  | 可调桨装置         |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| 3   案中螺栓   X   -   -   -   X   X¹     4   曲柄盘   X   -   -   -   X   X¹     .5   推校杆   X   -   -   -   X   X¹     .6   执行液压缸   X   -   -   -   X   X¹     .7   液压动力装置   X   -   -   -   X   X¹     .8   电气控制箱   X   -   -   -   X   X¹     12.9   Z 整推进装置   X   -   -   -   X   X¹     1   螺旋桨及桨叶螺栓   X   -   -   -   X   X¹     2   上/下箱体、立柱、<br>和内底   X   -   -   -   X   X¹   包括: 动力轴、空轴、螺旋<br>来轴、齿轮轴和齿轮     4   轴和齿轮   X   -   -   -   X   X¹   包括: 对向联输<br>来轴、齿轮轴和齿轮     5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X   X¹   包括: 对向联输<br>来轴、齿轮轴和齿轮     6   液压动力(50kW 及以下)   X   -   -   - <t< td=""><td>.1</td><td>桨毂</td><td>X</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>X</td><td>X<sup>1</sup></td><td></td></t<> | .1    | 桨毂            | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 4   曲柄盘   X   -   -   -   X   X'     5   推拉杆   X   -   -   -   X   X'     6   执行液压缸   X   -   -   -   X   X'     7   液压剂管   X   -   -   -   X   X'     9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     12.9   Z型推进装置   X   -   -   -   X   X'     2   机座、井箱   X   -   -   -   X   X'     3   导流管   X   -   -   -   X'   Qtfs: 动力轴、空轴、螺旋     4   轴和齿轮   X   -   -   -   X'   Qtfs: 动力轴、空轴、螺旋     5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X'   Qtfs: 万向联轴器     6   液压动力、(50kW 及以下)   X   -   -   -   X   -   -   -   X     12.10   側推装置   X   -   -   -   -   X   - <t< td=""><td>.2</td><td>桨叶</td><td>X</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>X</td><td>X<sup>1</sup></td><td></td></t<>                                    | .2    | 桨叶            | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 5   権拉杆   X   -   -   -   X   X'     6   执行液压缸   X   -   -   -   X   X'     7   液压动力装置   X   -   -   -   X     8   电气控制箱   X   -   -   -   X     9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     12.9   Z型推進装置   X   -   -   -   X   X'     2   机底, 并籍体, 立柱、从底, 并籍   X   -   -   -   X   X'     3   导流管   X   -   -   -   X   X'   包括: 动力轴、空轴、螺旋     4   轴和齿轮   X   -   -   -   X   X'   包括: 为力轴、或轴、螺旋     5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X   X'   包括: 万向联轴器     6   液压动力、(50kW及以下)   X   -   -   -   X   X'     9   电气控制箱   X   -   -   -   -   X'     12.0   側推  | .3    | 桨叶螺栓          | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| (A)  | .4    | 曲柄盘           | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 7   液压効力装置   X   -   -   -   X     9   液压油管   X   -   -   -   X   X     12.9   Z型推进装置   -   -   -   X   X   -   -   -   X   X     2   北/下箱体、立柱、  | .5    | 推拉杆           | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| 8   电气控制箱   X   -   -   -   X     12.9   液压油管   X   -   -   -   X   X'     1   螺旋桨及桨叶螺栓   X   -   -   -   X   X'     2   上/下箱体、立柱、   | .6    | 执行液压缸         | X              | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| 9   液圧油管   X   -   -   -   X   X <sup>1</sup> 12.9   Z型推进装置   -   -   -   X   X <sup>1</sup> 1   螺旋桨及桨叶螺栓   X   -   -   -   X   X <sup>1</sup> 2   上/下箱体、立柱、   | .7    | 液压动力装置        | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| 12.9   Z型推进装置  | .8    | 电气控制箱         | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .1 螺旋桨及桨叶螺栓 X - - - X X¹   .2 上/下箱体、立柱、  | .9    | 液压油管          | X              | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| 2   上/下箱体、立柱、  | 12.9  | Z型推进装置        |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .2   机座、井箱   X   -   -   -   X   X     .3   导流管   X   -   -   -   X   X     .4   轴和齿轮   X   -   -   -   X   X   Q   East: 动力轴、空轴、螺旋桨轴、齿轮轴和齿轮     .5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X   Q   East: 万向联轴器     .6   液压动力装置   X   -   -   -   X   Q   East: 万向联轴器     .7   电动机 (50kW 及以 X   -   -   -   X   -   -   X     .8   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   -   X     .9   电气控制箱   X   -   -   -   -   X   X     .1   螺旋桨   X   -   -   -   -   X   X     .2   导流管   X   -   -   -   -   X   X     .3   上)   X   -   -   -   -   X     .4   电动机 (50kW 以下)   -  | .1    | 螺旋桨及桨叶螺栓      | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .4 轴和齿轮 X - - - X X¹ 包括: 动力轴、立轴、螺旋桨轴、齿轮轴和齿轮   .5 联轴器及连接螺栓 X - - - X X¹ 包括: 万向联轴器   .6 液压动力装置 X - - - X   .7 电动机 (50kW 及以上) X - - X   .8 电动机 (50kW 以下) - X - - X   .9 电气控制箱 X - - - X   12.10 側推装置 - - - - X   .1 螺旋桨 X - - - - X¹   .2 导流管 X - - - - X¹   .3 电动机 (50kW 及以上) X - - X - - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - - - X   .5 电气控制箱 X - - - - X  | .2    |               | X              | _  | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |                                       |
| .4   知和齿轮   X   -   -   -   X   X'   楽轴、齿轮轴和齿轮     .5   联轴器及连接螺栓   X   -   -   -   X   2   包括: 万向联轴器     .6   液压动力装置   X   -   -   -   X     .7   电动机 (50kW 及以 X   -   -   X   -   -   X     .8   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   -   X     .9   电气控制箱   X   -   -   -   X   -   -   X     12.10   側推装置   -   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   -   X   -   -   -   X   -   -   -   -   -  | .3    | 导流管           | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .6   液压动力装置   X   -   -   -   X     .7   电动机 (50kW 及以 X   -   -   X   -   X     .8   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   X     .9   电气控制箱   X   -   -   -   X     12.10   侧推装置   -   -   -   X   X     .1   螺旋桨   X   -   -   -   X   X     .2   导流管   X   -   -   -   X   -   -   X     .3   上)   X   -   -   X   -   X   -   X     .4   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   X   -   -   X     .5   电气控制箱   X   -   -   -   -   X   -   -   -   X   | .4    | 轴和齿轮          | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .7 电动机 (50kW 及以<br>上) X - X O - X   .8 电动机 (50kW 以下) - X - - X   .9 电气控制箱 X - - - X   12.10 侧推装置 - - - - X X   .1 螺旋桨 X - - - X X   .2 导流管 X - - - - X   .3 电动机 (50kW 及以<br>上) X - - X - - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - - - X   .5 电气控制箱 X - - - - X   | .5    | 联轴器及连接螺栓      | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 包括: 万向联轴器                             |
| .7   上)   X   -   X   0   -   X     .8   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   X     .9   电气控制箱   X   -   -   -   X     12.10   侧推装置   -   -   -   X   X     .1   螺旋桨   X   -   -   -   X   X     .2   导流管   X   -   -   -   -   X     .3   电动机 (50kW 及以<br>上)   X   -   -   X   -   -   X     .4   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   X     .5   电气控制箱   X   -   -   -   -   X   | .6    | 液压动力装置        | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .9   电气控制箱   X   -   -   -   X     12.10   側推装置   X   -   -   -   X   X <sup>1</sup> .1   螺旋桨   X   -   -   -   X   X     .2   导流管   X   -   -   -   X <sup>1</sup> .3   电动机 (50kW 及以 X   -   -   X   -   X     .4   电动机 (50kW 以下)   -   X   -   -   X     .5   电气控制箱   X   -   -   -   -   X  | .7    | ,             | X              | _  | _  | X    | 0    | _  | X              |                                       |
| 12.10 侧推装置   .1 螺旋桨 X - - - X X   .2 导流管 X - - - X <sup>1</sup> .3 电动机 (50kW 及以<br>上) X - - X O - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - - X   .5 电气控制箱 X - - - - X  | .8    | 电动机 (50kW 以下) | _              | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                                       |
| .1 螺旋桨 X - - - X X   .2 导流管 X - - - X <sup>1</sup> .3 电动机 (50kW 及以 X - - X 0 - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - - X   .5 电气控制箱 X - - - - X   | .9    | 电气控制箱         | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
| .2 导流管 X - - - X   .3 电动机 (50kW 及以<br>上) X - - X O - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - - X   .5 电气控制箱 X - - - X   | 12.10 | 侧推装置          |                |    |    |      |      |    |                |                                       |
| .3 电动机 (50kW 及以<br>上) X - - X O - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - X - X   .5 电气控制箱 X - - - X  | .1    | 螺旋桨           | X              | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .3 上) X - - X O - X   .4 电动机 (50kW 以下) - X - X - - X   .5 电气控制箱 X - - - - X  | .2    | 导流管           | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                                       |
| .4 电动机 (50kW 以下) - X - X - X   .5 电气控制箱 X - - - X  | .3    |               | X              | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                                       |
|  | .4    | 电动机 (50kW 以下) | _              | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                                       |
| 12.11 喷水推进装置   | .5    | 电气控制箱         | X              | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                                       |
|  | 12.11 | 喷水推进装置        |                |    |    |      |      |    |                |                                       |

|       |                      |       |    |    |      |      |    |                | 续上表                         |
|-------|----------------------|-------|----|----|------|------|----|----------------|-----------------------------|
| 序号    | 产品名称                 | 证件    | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备 注                         |
| 17.5  | )即省你                 | C/E   | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | 首 住<br>                     |
| .1    | 泵壳体、导叶体、舵<br>叶、舵壳    | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> | 钢板材料应提供 C/E                 |
| .2    | 叶轮                   | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X              |                             |
| .3    | 轴                    | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 包括: 泵轴、舵杆、舵承、<br>舵销         |
| .4    | 联轴器及连接螺栓             | X     | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |                             |
| .5    | 液压油缸                 | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                             |
| .6    | 液压动力装置               | X     | _  | _  | _    | _    |    | X              |                             |
| .7    | 电动机 (50kW 及以<br>上)   | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                             |
| .8    | 电动机 (50kW 以下)        | _     | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                             |
| .9    | 电气控制箱                | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                             |
| 12.12 | 其他推进器                |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 12.13 | 弹性联轴器                |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 12.14 | 非弹性联轴器               |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 12.15 | 轴系连接螺栓               |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 12.16 | 钢质可调垫块               |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 12.17 | 隔振器                  |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 电气i   | 设备与自动化设备             |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 13    | 电气设备                 |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| 13.1  | 发电机 (50kVA 及以上)      |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| .1    | <b>转轴</b>            | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _              | 适用于主机驱动的转轴为推<br>进轴的组成部分的发电机 |
| 13.2  | 发电机 (50kVA 以下)       |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| .1    | 转轴                   | $X^2$ | _  | _  | _    | _    | X  | _              | 适用于主机驱动的转轴为推<br>进轴的组成部分的发电机 |
| 13.3  | 发电机组 (50kVA 及<br>以上) |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| .1    | 柴油机                  | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                             |
| .2    | 发电机                  | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                             |
| .3    | 电气控制箱                | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                             |
| 13.4  | 应急发电机组               |       |    |    |      |      |    |                |                             |
| .1    | 柴油机                  | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                             |
| .2    | 发电机                  | X     | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                             |
| .3    | 电气控制箱                | X     | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                             |

| 序号   | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   | 1  | 审图             | 备 注         |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----------------|-------------|
| /1 3 | ) на годум         | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | <b>д</b> Ц. |
| 13.5 | 电动机 (50kW 及以<br>上) |     |    |    |      |      |    |                |             |
| .1   | 转轴                 | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 适用于推进电动机    |
| 13.6 | 电动机 (50kW 以下)      |     |    |    |      |      |    |                |             |
| .1   | 转轴                 | X   | _  |    | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 适用于推进电动机    |
| 13.7 | 主配电板               |     |    |    |      |      |    |                |             |
| .1   | 断路器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 适用于主开关和分路开关 |
| .2   | 隔离开关               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .3   | 发电机过载保护装置          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .4   | 发电机组自动并车装 置        | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .5   | 功率管理系统             | _   | X  | -  | X    | _    | _  | X              |             |
| .6   | 电工仪表               | _   | X  | _  | Х    | _    | _  | X              |             |
| .7   | 绝缘监测仪              | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .8   | 接触器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .9   | 继电器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .10  | 熔断器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .11  | 电线电缆               | _   | X  | -  | _    | _    | X  | X              |             |
| 13.8 | 应急配电板              |     |    |    |      |      |    |                |             |
| .1   | 断路器                | _   | X  | -  | X    | _    | _  | X              | 适用于主开关和分路开关 |
| .2   | 电工仪表               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .3   | 绝缘监测仪              | _   | X  | -  | X    | _    | _  | X              |             |
| .4   | 接触器                | _   | X  | -  | X    | _    | _  | X              |             |
| .5   | 继电器                | _   | X  | -  | X    | _    | _  | X              |             |
| .6   | 熔断器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .7   | 电线电缆               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X              |             |
| 13.9 | 组合起动屏              |     |    |    |      |      |    |                |             |
| .1   | 断路器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 适用于分路开关     |
| .2   | 电工仪表               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .3   | 接触器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .4   | 继电器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
| .5   | 熔断器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |             |
|      | <del></del>        |     |    |    |      |      |    |                |             |

|       |                    |     |    |    |      |      |    |    | 续上表      |
|-------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----|----------|
| 序号    | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注      |
| 11, 4 | ) 111 41 1/1       | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田 仁      |
| .6    | 电线电缆               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X  |          |
| 13.10 | 充放电板               |     |    |    |      |      |    |    |          |
| .1    | 充电机                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |          |
| .2    | 断路器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 适用于分路开关  |
| .3    | 电工仪表               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .4    | 接触器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .5    | 继电器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .6    | 熔断器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .7    | 绝缘监测仪              | _   | X  | _  | X    | _    | -  | X  |          |
| .8    | 电线电缆               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X  |          |
| 13.11 | 电气控制箱(重要设<br>备配套用) |     |    |    |      |      |    |    |          |
| .1    | 断路器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 适用于保护开关  |
| .2    | 电工仪表               | _   | X  | _  | X    | _    | -  | X  |          |
| .3    | 接触器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .4    | 继电器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .5    | 熔断器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .6    | 软起动器               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .7    | 变频器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |          |
| .8    | 主令控制器              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |          |
| .9    | 电线电缆               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X  |          |
| 13.12 | 电力、控制和通信电<br>缆、电线  |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.13 | 变压器 (50kVA 及以上)    |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.14 | 变压器 (50kVA 以下)     |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.15 | 蓄电池                |     |    |    |      |      |    |    | -        |
| 13.16 | 电源变换装置(充电机、变频器等)   |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.17 | 不间断电源 (UPS)        |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.18 | 附加应急照明设备           |     |    |    |      |      |    |    |          |
| 13.19 | 电缆管理系统             |     |    |    |      |      |    |    |          |
| .1    | 电缆绞车               | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |          |
|       | ·                  |     |    |    |      |      |    |    | <u> </u> |

|       |                                |     |    |    |      |      |    |    | <b>绥上</b> 表 |
|-------|--------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----|-------------|
| 序号    | 产品名称                           | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注         |
| )1, 2 | ) на 41 40                     | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | н ц.        |
| .2    | 电气控制箱                          | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |             |
| 13.20 | 高压岸电连接配电柜                      |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 真空断路器                          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .2    | 高压继电保护装置                       | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .3    | 电工仪表                           | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .4    | 绝缘监测仪                          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .5    | 继电器                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .6    | 熔断器                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .7    | 电线电缆                           | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X  |             |
| 13.21 | 高压岸电接入控制屏                      |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 断路器                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .2    | 电工仪表                           | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .3    | 继电器                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .4    | 熔断器                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| .5    | 电线电缆                           | _   | X  | _  | _    | _    | X  | X  |             |
| 13.22 | 照明灯具                           |     |    |    |      |      |    |    |             |
| 13.23 | 电加热器                           |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 控制装置                           | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |             |
| 13.24 | 防爆电机                           |     |    |    |      |      |    |    |             |
| 13.25 | 其他防爆电气设备<br>(包括开关和接线盒、<br>灯具等) |     |    |    |      |      |    |    |             |
| 13.26 | 车钟                             |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 可编程控制器                         | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| 13.27 | 声力电话                           |     |    |    |      |      |    |    |             |
| 13.28 | 轮机员报警系统                        |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 可编程控制器                         | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |             |
| 13.29 | 发电动机自启动装置                      |     |    |    |      |      |    |    |             |
| .1    | 可编程控制器                         | _   | X  | _  | Х    | _    | _  | X  |             |
| 13.30 | 组合声光报警灯板 (箱)                   |     |    |    |      |      |    |    |             |

|       |                    |     |    |    |       |      |    |    | <b>绥上</b> 表       |
|-------|--------------------|-----|----|----|-------|------|----|----|-------------------|
| 序号    | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可    | 模式   |    | 审图 | 备注                |
| 11. 3 | ) 111 41 1/1       | C/E | W  | DA | ТА-В  | TA-A | WA | PA | 田 仁               |
| .1    | 可编程控制器             | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| 14    | 自动化设备              |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| 14.1  | 推进装置遥控系统           |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| 14.2  | 机舱监控报警系统           |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| .1    | 计算机                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .2    | 显示器                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .3    | 不间断电源 (UPS)        | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .4    | 可编程控制器             | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| 14.3  | 液位测量系统             |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| .1    | 计算机                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .2    | 显示器                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .3    | 不间断电源 (UPS)        | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .4    | 传感器                | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| 14.4  | 压力、温度、液位测<br>量报警系统 |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| .1    | 计算机                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .2    | 显示器                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .3    | 不间断电源 (UPS)        | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .4    | 可编程控制器             | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| .5    | 传感器                | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| 14.5  | 阀门遥控系统             |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| .1    | 计算机                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .2    | 显示器                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .3    | 不间断电源 (UPS)        | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .4    | 液压动力装置             | X   | _  | _  | _     | _    | _  | X  |                   |
| .5    | 可编程控制器             | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |                   |
| .6    | 阀件                 | О   | X  | _  | X     | О    | _  | X  | 参见附录 1A 8.16~8.17 |
| 14.6  | 动力定位控制系统           |     |    |    |       |      |    |    |                   |
| .1    | 计算机                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .2    | 显示器                | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |
| .3    | 不间断电源 (UPS)        | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |                   |

| 序号                                    | 字号 产品名称 |     | 类别 |    | 认可    | 模式   |    | 审图 | 备注  |
|---------------------------------------|---------|-----|----|----|-------|------|----|----|-----|
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 厂加名协    | C/E | W  | DA | ТА-В  | TA-A | WA | PA | 备 注 |
| .4                                    | 位置参照系统  | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |     |
| .5                                    | 垂直面参照系统 | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |     |
| .6                                    | 陀螺罗经    | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |     |
| .7                                    | 风速风向仪   | _   | X  | _  | $X^3$ | _    | _  | X  |     |
| .8                                    | 可编程控制器  | _   | X  | _  | X     | _    | _  | X  |     |

#### 符号说明:

- 1) C一船用产品证书; E 等效证明文件; W-制造厂证明; X-适用; O-可选;
- 2) DA一设计认可; TA-B一型式认可 B; TA-A一型式认可 A; WA一工厂认可; PA一图纸审查;
- 3) X1: 应按照审批的整体产品 / 系统 (船舶,产品) 图纸进行检验;
- 4) X<sup>2</sup>: 如外购件持证要求无法满足,则应按照 CCS 规范要求进行检验;
- 5) X3: 如外购件的持证要求无法满足, 应与整体产品进行成套型式试验。

#### 通用要求:

- 1) 用于制造设备的铝合金板材、型材、铆钉和活塞应满足《材料与焊接规范》第1篇第8章相关检验要求;
- 2) 本表中有型式认可要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,且对产品的认可过程可覆盖该部件时,则可视为该部件被 CCS 认可,不必对该部件单独签发认可证书;有产品证书要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,则应按照 CCS 要求进行检验,但不必单独签发产品证书;
  - 3) 需要单独审图的部件,如果在设备图纸中已经审批则不必再次审图;
  - 4) 仅需制造厂证明的材料和部件不在本表详述,详见指南;
  - 5) 本表中的 WA 系指材料制造厂的工厂认可。

# 附录 2B 船舶法定产品部件持证要求一览表

| 2.0  | H 4-71               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | <i>t</i>                         |
|------|----------------------|-----|----|----|------|------|----|----|----------------------------------|
| 序号   | 产品名称                 | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注                              |
| 1    | 救生设备                 |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.1  | 救生圈                  |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| .1   | 反光材料                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| 1.2  | 救生设备示位灯              |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.3  | 救生圈自发烟雾信号            |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.4  | 救生衣                  |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| .1   | 反光材料                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| 1.5  | 救生服, 抗暴露服            |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| .1   | 反光材料                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| 1.6  | 保温用具                 |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.7  | 视觉信号                 |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.8  | 抛绳设备                 |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| 1.9  | 救生筏                  |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| .1   | 主体胶布                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | _  | 由 CCS 认可有炼胶能力的救生筏厂制造,提供 W 时应随附TA |
| .2   | 筏壳                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | _  |                                  |
| .3   | 雷达反射器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  | 可用雷达应答器替代                        |
| .4   | <b></b>              | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .5   | 保温用具                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .6   | 救生口粮                 |     | X  | _  | X    |      | _  |    |                                  |
| .7   | 手动反渗透海水淡化<br>装置      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .8   | 自由漂浮设备(静水<br>压力释放装置) | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |                                  |
| .9   | 释放机构                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                  |
| .10  | 反光材料                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .11  | 火箭降落伞火焰信号            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .12  | 手持火焰信号               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .13  | 漂浮烟雾信号               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .14  | 气胀式救生装置充气<br>系统      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                  |
| .15  | 充气钢瓶                 | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |                                  |
| 1.10 | 救生艇                  |     |    |    |      |      |    |    |                                  |
| .1   | 救生艇发动机               | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                  |

|            |                       |     |    |    |      |      |    |                | 续上表                                     |
|------------|-----------------------|-----|----|----|------|------|----|----------------|---|
| 序号         | 产品名称                  | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备注                                      |
| <b>小</b> 写 | ア 田 石 柳               | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | <b>留</b> 往                              |
| .2         | 空气瓶                   | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X              |   |
| .3         | 救生艇雷达反射器              | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              | 可用雷达应答器替代                               |
| .4         | 救生艇用探照灯               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .5         | 救生艇用罗经                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .6         | 反光材料                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .7         | 蓄电池                   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .8         | 释放机构                  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              |   |
| .9         | 手提式灭火器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .10        | 保温用具                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .11        | 树脂                    | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .12        | 船体结构用纤维增强<br>材料       | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .13        | 火箭降落伞火焰信号             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .14        | 手持火焰信号                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .15        | 漂浮烟雾信号                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .16        | 救生口粮                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | _              |   |
| .17        | 手动反渗透海水淡化<br>装置       | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| 1.11       | 救助艇                   |     |    |    |      |      |    |                |   |
| .1         | 救助艇发动机                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              |   |
| .2         | 救助艇雷达反射器              | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .3         | 救助艇用探照灯               | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .4         | 救助艇用罗经                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .5         | 反光材料                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .6         | 蓄电池                   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .7         | 释放机构                  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              |   |
| .8         | 手提式灭火器                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .9         | 保温用具                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .10        | 树脂                    | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .11        | 船体结构用纤维增强<br>材料       | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .12        | 水密的免提 VHF 无<br>线电通信设备 | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X              |   |
| 1.12       | 降放装置                  |     |    |    |      |      |    |                |   |
| .1         | 吊艇架                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X <sup>1</sup> |   |
| .2         | 钢丝绳                   | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .3         | 活动零部件                 | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 参见 CCS《船舶与海上设施<br>起重设备规范》第 1 章 1.2.1(5) |

| _    | T   |     |    |    |      |      |    | <del>                                     </del> | ————————————————————————————————————— |
|------|---|-----|----|----|------|------|----|--|---------------------------------------|
| 序号   | 产品名称  | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图   | 备注                                    |
| /1 3 | , не.⊢.и.   | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA   | н ц                                   |
| .4   | 吊钩  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | $X^1$  | 材料应从认可的工厂采购                           |
| .5   | 释放钩   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 如适用                                   |
| .6   | 绞车  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | $X^1$  |                                       |
| .7   | 液压油缸  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$  |                                       |
| .8   | 液压动力装置  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | $X^1$  |                                       |
| .9   | 蓄能器   | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |                                       |
| .10  | 电动机 (50kW 及以<br>上)                                      | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |                                       |
| .11  | 电动机 (50kW 以下)   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| .12  | 电气控制箱   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup>                                   |                                       |
| 1.13 | 海上撤离系统  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| .1   | 主体胶布  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | _  | 参照救生筏要求                               |
| .2   | 容器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | _  |                                       |
| .3   | 自由漂浮设备(静水<br>压力释放装置)                                    | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |                                       |
| .4   | 充气钢瓶  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |                                       |
| 1.14 | 落水人员救助设备  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 1.15 | 登乘梯   |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 1.16 | 公共广播系统  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 1.17 | 通用紧急报警系统  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 2    | 海上防污染   |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 2.1  | 滤油设备(流出物的<br>含油量不超过 15ppm.)                             |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| .1   | 泵   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2   | 电动机 (50kW 以下)   | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| .3   | 电气控制箱   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                            |
| .4   | 15ppm 报警装置  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 2.2  | 油水界面探测器   |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 2.3  | 现有滤油设备<br>(MEPC.60(33)的附加<br>处理设备(流出物的含<br>油量不超过15ppm.) |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| 2.4  | 油轮排油监控系统  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| .1   | 电气控制箱   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                            |
| .2   | 油分浓度计   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 2.5  | 生活污水处理装置  |     |    |    |      |      |    |  |                                       |
| .1   | 泵(排放泵,粉碎泵,<br>循环泵,气泵)                                   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |

| 序号     | 产品名称                                     | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注                         |
|--------|--|-----|----|----|------|------|----|----|-----------------------------|
| 71, 4  | )阳石彻                                     | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田 仁                         |
| .2     | 电动机 (50kW 以下)                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                             |
| .3     | 电气控制箱                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                  |
| 2.6    | 焚烧炉                                      |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| .1     | 电动机 (50kW 以下)                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                             |
| .2     | 风机                                       | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                             |
| .3     | 电气控制箱                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                  |
| 2.7    | 氮氧化物分析仪(化学荧光探测器(CLD)型/加热式化学荧光探测器(明CLD)型) |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| 2.8    | 废气清洗系统                                   |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| .1     | 排气管                                      | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  | III 级管系                     |
| .2     | 阀门                                       | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  | I、II、及> 300mm 的 III 级<br>管系 |
| .3     | 泵(海水泵、淡水泵)                               | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                             |
| .4     | 水处理系统(洗涤塔)                               | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                             |
| .5     | 引风机/鼓风机                                  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                             |
| .6     | 电动机 (50kW 及以<br>上)                       | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                             |
| .7     | 电动机 (50kW 以下)                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                             |
| .8     | 电气控制箱                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                  |
| 2.9    | 使用其他等效方法减<br>少船上 NOx 排放的设<br>备           |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| 2.10   | 使用其他技术限制<br>SOx 排放的设备                    |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| 2.10.1 | 选择性催化还原系统                                |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| .1     | 排气管                                      | О   | X  | _  | _    | _    | X  | X  | 参见附录 1A 8.13~8.15 要求        |
| .2     | 阀门                                       | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 通径为 300mm 及以上的阀门            |
| .3     | SCR 反应装置                                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                             |
| .4     | 引风机/鼓风机                                  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                             |
| .5     | 电动机 (50kW 及以<br>上)                       | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |                             |
| .6     | 电动机 (50kW 以下)                            | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                             |
| .7     | 电气控制箱                                    | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                  |
| 2.11   | 130kW 以上柴油机<br>Nox 排放                    |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| 2.12   | 压载水管理装置                                  |     |    |    |      |      |    |    |                             |
| .1     | 压载泵                                      | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                             |

|       |                    |     |    | ı  |      |      |    |    | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|-------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----|---------------------------------------|
| 序号    | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备注                                    |
| 71. 3 | ) 44 13 14         | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | щ 11.                                 |
| .2    | 电动机 (50kW 及以<br>上) | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .3    | 电动机 (50kW 以下 )     | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| .4    | 阀门                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  | 通径为 300mm 及以上的阀门                      |
| .5    | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验                            |
| 3     | 防火材料、结构与消<br>防设备   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.1   | 甲板敷料               |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.2   | 不燃材料               |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.3   | 低播焰性材料             |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.4   | 垂直悬挂纺织品和薄 膜        |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.5   | 软垫家具               |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.6   | 床上用品               |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.7   | A级、B级和F级防<br>火分隔   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.8   | A 级防火窗 / 舷窗        |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 耐火玻璃               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |                                       |
| .2    | 不燃材料               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |                                       |
| 3.9   | A 级分隔贯穿件(或贯穿装置)    |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.10  | 防火门                |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 不燃材料               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |                                       |
| .2    | 低播焰性材料             | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |                                       |
| .3    | 门锁                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| .4    | 耐火玻璃               | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |                                       |
| 3.11  | 防火门控制装置            |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 挠性软管组件             | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| .2    | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |                                       |
| 3.12  | 挡火闸                |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.13  | 高速船家具阻火材料          |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.14  | 高速船阻火材料            |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.15  | 高速船阻火分隔            |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.16  | 高速船阻火分隔贯穿<br>装置    |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.17  | 阻火焰装置              |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.18  | 压力真空阀              |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 3.19  | 隔舱传动装置             |     |    |    |      |      |    |    |                                       |

|              |                               |     |    |    |      |      |    |    | 续上表        |
|--------------|-------------------------------|-----|----|----|------|------|----|----|------------|
| <del> </del> | 文日石板                          | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | d it       |
| 序号           | 产品名称                          | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注        |
| 3.20         | 固定式气体灭火装置(CO <sub>2</sub> )   |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 储气瓶                           | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .2           | 集流管                           | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .3           | 瓶头阀、选择阀(释<br>放阀)              | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| .4           | CO <sub>2</sub> 挠性软管组件        | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| 3.21         | 固定式等效气体灭火<br>装置               |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 储气瓶                           | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .2           | 集流管                           | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .3           | 瓶头阀、选择阀(释<br>放阀)              | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| .4           | CO <sub>2</sub> 挠性软管组件        | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| 3.22         | 等效气体灭火装置<br>(气溶胶系统)           |     |    |    |      |      |    |    |            |
| 3.23         | 固定式局部水基灭火<br>装置               |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 喷头                            | X   | _  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .2           | 水泵                            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .3           | 电动机 (50kW 以下)                 | _   | X  | _  | Х    | _    | _  | X  |            |
| .4           | 电气控制箱                         | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验 |
| 3.24         | 固定式水基灭火装置<br>(等效于IMOA.123(v)) |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 喷头                            | X   | _  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .2           | 水泵                            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .3           | 电动机 (50kW 及以<br>上)            | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| .4           | 电动机 (50kW 以下 )                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .5           | 电气控制箱                         | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验 |
| 3.25         | 高倍泡沫灭火装置                      |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 高倍泡沫灭火剂                       | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .2           | 泡沫发生器                         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .3           | 比例混合器                         | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| 3.26         | 中倍泡沫灭火装置                      |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1           | 中倍泡沫灭火剂                       | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .2           | 泡沫储存罐                         | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .3           | 比例混合器                         | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| <u> </u>     | I.                            |     |    |    |      |      |    | 1  |            |

|      |                    |     |    |    |      |      |    |    | 续上表        |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----|------------|
| Ė D  | 文 [] <i>与 私</i>    | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | by W       |
| 序号   | 产品名称               | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 备 注        |
| .4   | 泡沫枪、泡沫炮            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 3.27 | 固定式低倍泡沫灭火<br>装置    |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 低倍泡沫灭火剂            | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .2   | 泡沫储存罐              | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .3   | 比例混合器              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| .4   | 泡沫枪、泡沫炮            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 3.28 | 泡沫灭火剂              |     |    |    |      |      |    |    |            |
| 3.29 | 化学干粉灭火装置           |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 干粉枪 / 炮            | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .2   | 干粉储存罐              | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| 3.30 | 固定式压力水雾灭火<br>装置    |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 喷头                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .2   | 水泵                 | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| .3   | 电动机 (50kW 及以<br>上) | X   | _  | _  | X    | 0    | _  | X  |            |
| .4   | 电动机 (50kW 以下)      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .5   | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验 |
| 3.31 | 喷淋装置               |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 喷头                 | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .2   | 压力水柜               | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .3   | 湿式报警阀、雨淋阀          | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |            |
| .4   | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  | 首制品应进行型式试验 |
| 3.32 | 直升机平台泡沫灭火<br>装备    |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 低倍泡沫灭火剂            | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _  |            |
| .2   | 泡沫储存罐              | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X  |            |
| .3   | 比例混合器              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |            |
| .4   | 泡沫炮                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |            |
| 3.33 | 深油烹饪设备用灭火<br>装置    |     |    |    |      |      |    |    |            |
| 3.34 | 厨房排风管道固定灭<br>火装置   |     |    |    |      |      |    |    |            |
| 3.35 | 惰性气体装置             |     |    |    |      |      |    |    |            |
| .1   | 鼓风机                | X   | _  | X  | О    | О    | _  | X  |            |
| .2   | 空压机                | X   | _  | X  | О    | О    | -  | X  |            |
| .3   | 惰性气体发生装置           | X   | _  | _  | X    | _    | _  | X  |            |

|      |                    |     |    |    |      |      |    |                  | 续上表        |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|------------------|------------|
| ウロ   | 立日石砂               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图               | 夕 计        |
| 序号   | 产品名称               | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA               | 备 注        |
| .4   | 洗涤塔(清洗器)           | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup>   |            |
| .5   | 甲板水封               | X   | _  | _  | _    | _    | _  | $\mathbf{X}^{1}$ |            |
| .6   | 压力容器               | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X                |            |
| .7   | 泵                  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X                |            |
| .8   | 电动机 (50kW 及以<br>上) | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X                |            |
| .9   | 电动机 (50kW 以下)      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X                |            |
| .10  | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X                | 首制品应进行型式试验 |
| 3.36 | 手提式泡沫枪装置           |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 低倍泡沫灭火剂            | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _                |            |
| .2   | 自吸式泡沫枪             | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X                |            |
| 3.37 | 手提式灭火器             |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 灭火剂(泡沫、干粉)         | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _                |            |
| 3.38 | 推车式灭火器             |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 灭火剂(泡沫、干粉)         | _   | X  | _  | _    | _    | X  | _                |            |
| 3.39 | 水柱 / 水雾两用消防<br>水枪  |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.40 | 消防水带               |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.41 | 消防员防护服(隔热<br>服)    |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.42 | 救生绳                |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.43 | 自给式压缩空气呼吸<br>器     |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 储气瓶                | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X                |            |
| 3.44 | 压缩空气呼吸装置           |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 空压机                | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X                |            |
| 3.45 | 紧急逃生呼吸器            |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 储气瓶                | X   | _  | _  | _    | _    | X  | X                |            |
| 3.46 | 低位照明系统             |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.47 | 等效的低位照明系统          |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.48 | 电安全灯(防爆电安<br>全灯)   |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.49 | 便携式氧气浓度测量<br>仪     |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| 3.50 | 固定式氧气分析和气<br>体探测设备 |     |    |    |      |      |    |                  |            |
| .1   | 控制器                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X                |            |
| .2   | 探测器                | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X                |            |
|      |                    |     |    |    |      |      |    |                  |            |

|       | <u>,                                      </u> |     |    |    |      |      |    |    | ····································· |
|-------|--|-----|----|----|------|------|----|----|---------------------------------------|
| 序号    | 产品名称   | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   | -  | 审图 | 备注                                    |
| 71, 4 | ) HI 41 17N                                    | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田仁                                    |
| 3.51  | 固定式碳氢气体检测<br>系统                                |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 控制器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2    | 探测器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 3.52  | 抽烟探测系统   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 控制器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2    | 探测器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .3    | 电动机 (50kW 以下)                                  | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X  |                                       |
| 3.53  | 固定式探火和失火报<br>警系统                               |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 控制器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2    | 探测器  | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .3    | 手动报警按钮   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 4     | 导航设备   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.1   | 磁罗经  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.2   | 电罗经  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 主罗经  | _   | X  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2    | 航向分罗经  | _   | X  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .3    | 方位分罗经  | _   | X  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 4.3   | 推进指示器  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.4   | 侧推推力、螺距和工<br>作模式指示器                            |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.5   | 舵角指示器  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.6   | 螺旋桨转速指示器                                       |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.7   | 螺距指示器  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.8   | 回转速率指示仪  |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.9   | 回声测深设备   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.10  | 首向传送装置 THD                                     |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.11  | 航速和航程测量装置<br>(SDME)                            |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.12  | 航向控制系统(HCS)                                    |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.13  | 航迹控制系统   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| .1    | 航向控制系统(HCS)                                    | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| .2    | 电子海图显示与信息<br>系统(ECDIS)                         | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |                                       |
| 4.14  | 综合航行系统 (INS)                                   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
| 4.15  | 综合桥楼系统 (IBS)                                   |     |    |    |      |      |    |    |                                       |
|       |  |     |    | 1  | 1    |      |    |    | <u> </u>                              |

| 序号             | 产品名称   | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备 注 |
|----------------|--|-----|----|----|------|------|----|----|-----|
| 才 <i>与</i><br> | ) 阳石柳  | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 田 住 |
| 4.16           | 航行数据记录仪<br>(VDR)                                   |     |    |    |      |      |    |    |     |
| .1             | 最终记录介质   | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |     |
| 4.17           | 简易航行数据记录仪<br>(S-VDR)                               |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.18           | 电子海图显示与信息<br>系统(ECDIS)及后备<br>装置、光栅海图显示系<br>统(RCDS) |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.19           | 电子定位设备   |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.20           | 9GHz 搜救雷达应答<br>器(SART)                             |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.21           | AIS SART 设备  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.22           | 自动识别系统( AIS )                                      |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.23           | 雷达设备   |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.24           | 带海图选项的雷达<br>设备                                     |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.25           | 雷达反射器 - 被动型  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.26           | 雷达目标增强器  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.27           | 高速船用探照灯  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.28           | 高速船用夜视仪  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.29           | 白昼信号灯  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.30           | 桥楼航行值班报警系<br>统(BNWAS)                              |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.31           | 声响接收系统   |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.32           | 远程识别和跟踪系统<br>(LRIT)                                |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.33           | 船舶电子倾斜仪(驾<br>驶室)                                   |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.34           | 引航员软梯  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 4.35           | 引航员舷梯  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| .1             | 绞车   | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| .2             | 钢丝绳  | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _  |     |
| .3             | 电气控制箱  | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X  |     |
| 5              | 无线电通信设备  |     |    |    |      |      |    |    |     |
| 5.1            | 能进行语音通信和<br>数字选择呼叫 DSC 的<br>VHF 无线电装置              |     |    |    |      |      |    |    |     |

|      |   | 证件  | <b></b> | 认可模式 |      |      |    | 审图 |     |
|------|---|-----|---------|------|------|------|----|----|-----|
| 序号   | 产品名称  | C/E | W       | DA   | TA-B | TA-A | WA | PA | 备 注 |
|      | <b>坐生在</b> 还立语信和粉                                   | C/E | VV      | DA   | IA-D | IA-A | WA | FA |     |
|      | 能进行话音通信和数字选择呼叫 DSC 的中频无线电装置                         |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5 3  | 中频 DSC 值守接收<br>机                                    |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.4  | 中 / 高频 DSC 扫描<br>值守接收机                              |     |         |      |      |      |    |    |     |
|      | 高频接收对船舶发出<br>的安全信息(MSI)的<br>窄带直接印字电报设备              |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.6  | 甚高频 DSC 值守接<br>收机                                   |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.7  | NAVTEX 接收机  |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.8  | 增强群呼接收机   |     |         |      |      |      |    |    |     |
|      | 406MHz 紧急无线<br>电示位标 (COSPAS-<br>SARSAT)             |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.10 | 国际海事卫星船舶地<br>面站                                     |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.11 | 能进行话音通信窄带<br>直接印字电报和数字选<br>择呼叫 DSC 的中 / 高频<br>无线电装置 |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.12 | 便携式救生艇筏双向<br>甚高频无线电话设备                              |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.13 | 甚高频应急无线电示<br>位标                                     |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.14 | 遇险报警板   |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.15 | 船舶保安警报系统  |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 5.16 | 航空双向甚高频无线<br>电话装置                                   |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6    | 72 避碰规则要求的<br>设备                                    |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6.1  | 航行灯   |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6.2  | 航行灯控制板  |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6.3  | 号笛  |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6.4  | 号笛控制板   |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 6.5  | 声响信号设备( 号钟 、<br>号锣 )                                |     |         |      |      |      |    |    |     |
| 7    | SOLAS II-1 设备                                       |     |         |      |      |      |    |    |     |

| 序号   | 产品名称     | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图 | 备注  |
|------|----------|-----|----|----|------|------|----|----|-----|
| 17.5 | )而有你     | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA | 苗 住 |
| 7.1  | 进水探测报警系统 |     |    |    |      |      |    |    |     |
| .1   | 控制器      | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |     |
| .2   | 探测器      | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X  |     |

#### 符号说明:

- 1) C—船用产品证书; E —等效证明文件; W—制造厂证明; X—适用; O—可选;
- 2) DA一设计认可; TA-B一型式认可 B; TA-A一型式认可 A; WA一工厂认可; PA一图纸审查;
- 3) X1: 应按照审批的整体产品 / 系统(船舶,产品)图纸进行检验。

#### 通用要求:

- 1) 用于制造设备的铝合金板材、型材、铆钉和活塞应满足《材料与焊接规范》第1篇第8章相关检验要求;
- 2) 本表中有型式认可要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,且对产品的认可过程可覆盖该部件时,则可视为该部件被 CCS 认可,不必对该部件单独签发认可证书;有产品证书要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,则应按照 CCS 要求进行检验,但不必单独签发产品证书;
  - 3) 需要单独审图的部件,如果在设备图纸中已经审批则不必再次审图;
  - 4) 仅需制造厂证明的材料和部件不在本表详述,详见指南;
  - 5) 本表中的 WA 系指材料制造厂的工厂认可。

# 附录 2C 起重设备产品部件持证要求一览表

| 2-17 | H 42 41           | 证件    | <br>类别 |    |      | 模式   |    | 审图             | <i>t</i>                                |
|------|-------------------|-------|--------|----|------|------|----|----------------|---|
| 序号   | 产品名称              | C/E   | W      | DA | TA-B | TA-A | WA | PA             | 备 注                                     |
| 1    | 吊杆装置(含吊杆式<br>起重机) |       |        |    |      |      |    |                |   |
| .1   | 绞车                | $X^2$ | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| .2   | 活动零部件             | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 参见 CCS《船舶与海上设施<br>起重设备规范》第 1 章 1.2.1(5) |
| .3   | 索具                | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |   |
| .4   | 钢丝绳               | X     | _      | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .5   | 电动机 (50kW 及以上)    | X     | _      | _  | X    | 0    | _  | X              |   |
| .6   | 电动机 (50kW 以下)     | _     | X      | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .7   | 电气控制箱             | X     | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| 2    | 起重机               |       |        |    |      |      |    |                |   |
| .1   | 钢板                | X     | _      | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .2   | 钢管                | $X^2$ | _      | _  | _    | _    | X  | _              | 适用于主要结构                                 |
| .3   | 铸/锻件              | X     | _      | _  | _    | _    | X  | $X^1$          |   |
| .4   | 绞车                | $X^2$ | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| .5   | 活动零部件             | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 参见 CCS《船舶与海上设施<br>起重设备规范》第 1 章 1.2.1(5) |
| .6   | 索具                | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |   |
| .7   | 钢丝绳               | X     | _      | _  | _    | _    | X  | _              |   |
| .8   | 电动机 (50kW 及以上)    | X     | _      | _  | X    | 0    | _  | X              |   |
| .9   | 电动机 (50kW 以下)     | _     | X      | _  | X    | _    | _  | X              |   |
| .10  | 电气控制箱             | X     | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| .11  | 变幅油缸              | X     | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| .12  | 液压动力装置            | X     | _      | _  | _    | _    | _  | X              |   |
| .13  | 液压马达              | $X^2$ | _      | _  | _    | _    | _  | X              |   |
| .14  | 回转支承              | X     | _      | _  | X    | О    | _  | $X^1$          | 锻件材料应提供 C/E                             |
| 3    | 机舱起重机             |       |        |    |      |      |    |                |   |
| .1   | 手动/电动葫芦           | X     | _      | _  | _    | _    | _  | X              |   |
| .2   | 电气控制箱             | X     | _      | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |   |
| 4    | 潜水器吊放装置           |       |        |    |      |      |    |                |   |
| .1   | 绞车                | $X^2$ | _      | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |   |
| .2   | 活动零部件             | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> | 参见 CCS《船舶与海上设施<br>起重设备规范》第1章1.2.1(5)    |
| .3   | 索具                | X     | _      | _  | _    | _    | X  | X <sup>1</sup> |   |

|      | I                  |     |    |    |      |      |    |                |                |
|------|--------------------|-----|----|----|------|------|----|----------------|----------------|
| 序号   | 产品名称               | 证件  | 类别 |    | 认可   | 模式   |    | 审图             | 备 注            |
| /1 3 | ) HH 21 1/1*       | C/E | W  | DA | ТА-В | TA-A | WA | PA             | д Ц            |
| .4   | 钢丝绳                | X   | _  | _  | _    | _    | X  | _              |                |
| .5   | 电动机 (50kW 及以<br>上) | X   | _  | _  | X    | О    | _  | X              |                |
| .6   | 电动机 (50kW 以下)      | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X              |                |
| .7   | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                |
| 5    | 升降机                |     |    |    |      |      |    |                |                |
| 5.1  | 乘客或船员用升降机          |     |    |    |      |      |    |                |                |
| .1   | 安全钳                | _   | X  | X  | _    | _    | _  | $X^1$          |                |
| .2   | 限速器                | _   | X  | X  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                |
| .3   | 钢丝绳及索具             | _   | X  | _  | _    | _    | _  | $X^1$          |                |
| .4   | 缓冲器                | _   | X  | X  | _    | _    | _  | $X^1$          |                |
| .5   | 电气控制系统             | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> | 首制品应进行型式试验     |
| .6   | 驱动装置               | _   | X  | X  | _    | _    | _  | X <sup>1</sup> | 含绞车、制动器        |
| .7   | 门锁                 | _   | X  | X  | _    | _    | _  | $X^1$          |                |
| .8   | 电动机                | _   | X  | _  | X    | _    | _  | X <sup>1</sup> |                |
| 5.2  | 货物、车辆升降机与<br>车辆跳板  |     |    |    |      |      |    |                |                |
| .1   | 电气控制箱              | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                |
| .2   | 液压油缸               | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              |                |
| .3   | 液压动力装置             | X   | _  | _  | _    | _    | _  | X              | 电动机持证要求参见附录 2A |

#### 符号说明:

- 1) C—船用产品证书; E—等效证明文件; W—制造厂证明; X—适用; O—可选;
- 2) DA—设计认可; TA-B—型式认可 B; TA-A—型式认可 A; WA—工厂认可; PA—图纸审查;
- 3) X1: 应按照审批的整体产品 / 系统 (船舶,产品)图纸进行检验;
- 4) X<sup>2</sup>: 如外购件持证要求无法满足,则应按照 CCS 规范要求进行检验。

#### 通用要求:

- 1) 用于制造设备的铝合金板材、型材、铆钉和活塞应满足《材料与焊接规范》第1篇第8章相关检验要求;
- 2) 本表中有型式认可要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,且对产品的认可过程可覆盖该部件时,则可视为该部件被 CCS 认可,不必对该部件单独签发认可证书;有产品证书要求的部件如由设备制造厂自己生产且仅用于自己制造的产品,则应按照 CCS 要求进行检验,但不必单独签发产品证书;
  - 3) 需要单独审图的部件,如果在设备图纸中已经审批则不必再次审图;
  - 4) 仅需制造厂证明的材料和部件不在本表详述,详见指南;
  - 5) 本表中的 WA 系指材料制造厂的工厂认可。

## 附录3 无石棉附加标志要求

#### 1 一般要求

- 1.1 产品无石棉认可系自愿性认可。
- 1.2 产品无石棉认可证书不能替代作为责任主体的申请方承担相关责任,申请方应按照审批的供方清单等认可文件进行生产,同时仍需向用户提供无石棉自我声明。
- 1.3 如果申请无石棉认可的产品在本章有认可和检验要求,则该产品应先满足认可和检验要求 后才能签发无石棉认可证书;对于本章无认可和检验要求的产品,申请方可直接申请产品无石棉认可。

### 2 对制造厂的要求

- 2.1 认可申请方应填写认可申请书,向 CCS 当地二级分社提出认可申请,并一式两份向 CCS 提交相关资料(见本附录附件),供 CCS 审查。
  - 2.2 产品制造厂有义务和责任确保船用产品中禁用石棉材料。
- 2.3 产品制造厂应对认可范围内的产品建立一套有效的供方管理体系,依照 CCS 审批的供方清单进行生产,保证每批生产的产品不含石棉成分。
- 2.4 制造厂应提供审查的便利,接受 CCS 在认可过程中所进行的必要的检查,以验证产品的生产是否符合业经 CCS 批准的文件要求。认可后当 CCS 对证书的有效性和一致性产生质疑时,制造厂应接受相应的附加审核。
- 2.5 认可后如果产品所使用的非金属零部件发生了变化,则有关更改应经 CCS 审批。并在 CCS 认为必要时,经 CCS 检验人员见证有关试验和进行检查,其结果应能证实仍符合认可条件。

#### 3 认可证书

- 3.1 认可证书的签发:根据工厂提交的文件资料和信息(无石棉认可证书、检测报告或产品的生产标准等)对产品非金属原材料/部件成分进行识别和对可能含有石棉成分的原材料/部件进行取样检测,确认认可产品不含石棉材料后,由 CCS 签发有效期不超过 5 年的产品无石棉认可证书。
- 3.2 认可证书的换新:应在该证书到期日前3个月内书面申请CCS,并通知CCS任何有关产品设计的变更情况。
- 3.3 认可证书的变更: 当申请方希望改变认可产品范围,或者改变产品设计、生产工艺,应通知 CCS 并且申请认可证书的变更,由 CCS 审核批准或试验验证后换发新认可证书。
- 3.4 产品制造厂应监控产品及其生产过程的变化,对于涉及 CCS 无石棉认可证书有效性的变动,应报告 CCS 并接受评估。下列情况将立即导致产品无石棉认可证书的失效:
  - (1) 在认可证书有效期内, 未经 CCS 审批, 擅自更改非金属原材料和部件供方;
  - (2) 无正当理由不接受附加审核,或附加审核有足够证据表明认可产品与认可证书不符;
  - (3)获得 CCS 型式认可、工厂认可证书的产品, 当型式认可、工厂认可证书失效、暂停或被撤销时。
  - 3.5 获得 CCS 船用产品无石棉认可证书的产品及其制造厂将列入 CCS 船用产品录并对外发布。

## 附件

申请认可需提交的资料清单

- 1. 认可申请书;
- 2. 申请认可产品的所有非金属原材料和部件供方清单;
- 3. 申请认可产品检测试验的取样计划表;
- 4. 表明非金属材料和部件位置的产品装配示意图,或产品部件的成分一览表(如有时);
- 5. 材料和部件免除取样检测的支持性文件:
  - ① 能够证明产品材料和部件化学成分的公认生产标准;或
  - ② 提交制造厂无石棉自我声明以及 CCS 接受的第三方实验室出具的原材料和部件无石棉检测报告;或
  - ③ 提供原材料或部件的 CCS 产品无石棉认可证书;
- 6. CCS 型式 / 工厂认可证书 (对于 CCS 钢规持证要求一览表中有认可要求的产品);
- 7. 保持认可产品无石棉符合性的质量控制计划;
- 8. 申请认可产品满足公约无石棉要求的制造厂自我声明。