

中华人民共和国山东海事局本港海船船员 适任培训、考试和发证办法

第一章 总则

第一条 为提高辖区本港海船船员职业素质和专业技能，保障海上人命和财产安全，保护海洋环境，有力支撑加快建设交通强国，依据《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国船员条例》《中华人民共和国船员培训管理规则》《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》等有关规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于为取得山东海事局参加航行和轮机值班的本港海船船员适任证书（以下简称“适任证书”）而进行的培训、考试以及适任证书的签发与管理。

本办法不适用于在军事船舶、体育运动船舶、渔业船舶、非自航船舶和游艇上服务的人员，但法律、法规另有规定的除外。

第三条 山东海事局是实施本办法的主管机关，负责对本港海船船员适任培训、考试和发证工作统一管理。

山东海事局所属的各级海事管理机构（以下简称“考试发证机关”）按照山东海事局确定的职责范围具体负责本港海船船员培训监督管理、适任考试和发证工作。

第四条 本港海船船员适任培训、考试和发证应当遵循公平、公正、公开、便民的原则。

第二章 适任证书

第五条 适任证书包含以下基本内容:

- (一) 持证人姓名、性别、出生日期、国籍及照片;
- (二) 适任证书等级、编号;
- (三) 持证人适任的航区、职务;
- (四) 持证人适任的船舶种类、主推进动力装置类型、特殊设备操作等内容;
- (五) 发证日期和有效期截止日期;
- (六) 签发机关名称和签发官员署名;
- (七) 规定需要载明的其他内容。

第六条 适任证书适用的限制栏应载明适任证书航区限制。

一等适任证书的航区限制应标注为: “适用于小清河河口至潍坊港中港区水域”。

二等适任证书的航区限制应标注为: “适用于山东海事局辖区距岸不超过 50 海里且距船籍港不超过 50 海里的水域”。

三等适任证书的航区限制应标注为: “适用于山东海事局辖区距岸不超过 50 海里的水域”。

第七条 适任证书分为三个等级。

(一) 一等适任证书适用于下列船舶:

1. 500 至 3000 总吨且仅在小清河河口至潍坊港中港区水域航行和作业的济南、潍坊船籍港船舶;

2. 主推进动力装置 750 至 3000 千瓦且仅在小清河河口

至潍坊港中港区水域航行和作业的济南、潍坊船舶港船舶。

（二）二等适任证书适用于下列船舶：

1. 100 至 500 总吨且仅在船舶港和船舶港附近水域航行和作业的船舶；

2. 主推进动力装置 220 至 750 千瓦且仅在船舶港和船舶港附近水域航行和作业的船舶。

（三）三等适任证书适用于下列船舶：

1. 未满 100 总吨的船舶；

2. 主推进动力装置未满 220 千瓦的船舶；

3. 机驾合一的、未满 100 总吨且主推进动力装置未满 220 千瓦的船舶。

在拖轮上任职的船长和甲板部船员所持适任证书的等级应与该拖轮的主推进动力装置功率的等级相对应。

第八条 适任证书的职务分为：

一等、二等适任证书：船长、大副、二副、三副、值班水手、轮机长、大管轮、二管轮、三管轮、值班机工。

三等适任证书：船长、驾驶员、驾机员、值班水手、轮机长、轮机员、值班机工。

第九条 适任证书持有人应当在适任证书适用范围内担任职务或者担任低于适任证书适用范围的职务。但担任驾机员职务的船员必须持有驾机员适任证书，担任值班水手职务的船员必须持有值班水手适任证书，担任值班机工职务的船员必须持有值班机工适任证书。

持有按照《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规

则》签发的适任证书的船员在证书适用范围内可以相应担任本办法第八条规定的职务或低级职务。其中船长、大副、二副、三副可相应担任驾驶员职务，轮机长、大管轮、二管轮、三管轮可相应担任轮机员职务。

持有本办法二等适任证书的船员在证书适用范围内可以相应担任本办法三等适任证书的职务或低级职务。其中船长、大副、二副、三副相应担任驾驶员职务，轮机长、大管轮、二管轮、三管轮相应担任轮机员职务。

第三章 适任培训

第十条 培训机构应按照本港海船船员适任培训（考试）大纲的要求开展培训，应注重船员实际操作能力的培训。

第十一条 培训机构应当在每期培训班开班3日前以书面或者电子方式将培训计划报考试发证机关备案，备案内容应当包括培训规模、教学计划和日程安排、承担本期培训教学的教员情况及培训设施、设备、教材等准备情况。

培训机构应当在每期培训班开班前将学员名册向考试发证机关备案。

第十二条 培训机构应为在本机构参加培训的学员建立培训档案，并在培训结束后出具相应的培训证明。

对培训出勤率低于规定培训课时90%的学员，培训机构不得出具培训证明。

第十三条 依据《中华人民共和国船员培训管理规则》取得相应岗位适任培训证明者，以及军事船舶退役军人、渔

业船舶船员和内河船舶船员申请二等、三等船员适任考试，免于参加本办法规定的相应岗位适任培训。

第四章 适任考试

第十四条 适任考试包括理论考试和评估。

第十五条 申请适任考试初考者，应持有1年内取得的相应岗位适任培训证明，且须一次性申请适任考试所有的理论考试科目和评估项目。

第十六条 考试发证机关应当在职责范围内制定并公布适任考试具体计划，明确适任考试的时间、地点、申请程序等相关信息。

第十七条 申请参加适任考试者，应当按照公布的申请程序向考试发证机关提供下列信息：

- （一）身份证件；
- （二）所申请考试的适任证书等级、职务；
- （三）符合海事管理机构规定要求的照片；
- （四）相应培训证明和海上服务资历。

第十八条 考试发证机关应于适任考试开始5日前向申请人发放考试通知。

第十九条 适任考试不及格者，可以在初次适任考试之日起3年内申请5次补考。逾期不能通过全部适任考试的，所有适任考试成绩失效。

第二十条 考试发证机关应当在考试结束后10个工作日内公布成绩。适任考试成绩自全部理论考试和评估成绩均

合格之日起 5 年内有效。

考生对成绩有异议的，应当在成绩公布后 7 日内向组织考试的考试发证机关申请复核。

第二十一条 持三等适任证书船员申请适任证书吨位或者功率提高者，应当持有有效的与所申请的吨位或者功率较低一级但职务相同的适任证书，并实际担任其职务满 12 个月，并完成相应的适任培训，通过相应的适任考试。

持有三等驾驶员或轮机员适任证书者，可按前款规定申考二等三副或三管轮适任证书。

第五章 适任证书的签发

第二十二条 取得适任证书，应当具备下列条件：

- （一）年满 18 周岁（在船实习、见习人员年满 16 周岁）且初次申请不超过 60 周岁；
- （二）符合船员任职岗位健康要求；
- （三）经过船员基本安全培训；
- （四）具备相应海上任职资历，并且任职表现和安全记录良好；
- （五）完成相应船员适任培训，通过相应的适任考试。

第二十三条 申请适任证书的，应当提交下列材料：

- （一）海船船员适任证书申请表；
- （二）船员服务簿；
- （三）海船船员健康证明；
- （四）身份证件；

- (五) 符合海事管理机构要求的照片;
- (六) 岗位适任培训证明或者航海教育毕业证书(如需要);
- (七) 船上见习评价报告;
- (八) 现持有的适任证书;
- (九) 基本安全和专业技能适任培训合格证;
- (十) 适任考试的合格证明(如需要)。

按照本办法规定免于船上见习者,免于向考试发证机关提交本条第一款第七项规定的材料;

初次申请适任证书者,免于向考试发证机关提交本条第一款第八项规定的材料;

申请大副、二副、大管轮、二管轮适任证书者,免于向考试发证机关提交本条第六、七、十项规定的材料。

按照第六章规定拟在特殊类型船舶上任职的,还应当提供相应的特殊培训合格证。

第二十四条 考试发证机关对于发证申请,经审核符合本办法规定条件的,应当按照有关规定的要求签发相应的适任证书。

对初次申请适任证书的船员,海事管理机构应当同时配发船员服务簿。

第二十五条 值班水手、值班机工适任证书在持证人 65 周岁生日前长期有效。除值班水手、值班机工外的其他适任证书有效期不超过 5 年,有效期截止日期不超过持证人 65 周岁生日。

第二十六条 持有本港海船船员适任证书者，满足下列条件之一，可以在适任证书有效期届满前 12 个月内或者届满后 3 个月内向考试发证机关申请适任证书再有效：

（一）从申请之日起向前计算 5 年内具有与其适任证书所记载范围相应的不少于 12 个月的海上服务资历，且任职表现和安全记录良好。

（二）从申请之日起向前计算 6 个月内具有与其适任证书所记载的范围相应的累计不少于 3 个月的海上服务资历，且任职表现和安全记录良好。

第二十七条 未满足第二十六条第一项或第二项规定的海上服务资历者，或持有过期 3 个月及以上本港海船船员适任证书者，申请适任证书再有效，应完成相应的知识更新培训，并通过相应职务晋升项目的评估。

第二十八条 适任证书损坏或者遗失时，持证人应当向原证书签发机关提交补发申请及本办法第二十三条第一款第一、四、五项要求的材料。适任证书损坏的，应当缴回被损坏的证书原件。

补发的适任证书的有效期限截止日期与原适任证书的有效期限截止日期相同。

第二十九条 因违反海事行政管理规定被吊销适任证书者，自证书被吊销之日起 2 年后，通过低一级职务的适任考试，可以向原证书签发机关申请低一级职务的适任证书。

第三十条 曾在军事船舶上从事驾驶、轮机管理的退役军人，申请本港海船二等、三等船员适任证书，应出具原所

属部队签发的证书以及其服兵役期内 12 个月及以上（报考之日前 5 年内）的水上服务资历证明，并通过相应等级、职务的适任评估。曾在军事船舶上担任团（营）级舰（艇）长、航海长、值更官、机电长、副机电长、分队长，连级艇长、机电长，以及士官的退役军人，可申请本办法相应二等、三等适任证书的适任评估。曾在军事船舶上担任水兵、轮机兵的退役军人，可申请本办法二等、三等值班水手、值班机工的适任评估。

持有内河船舶一类适任证书者，完成本办法规定的培训（附录五），通过相应考试（考试科目见附录六），取得相应培训合格证，并在小清河河口至潍坊港中港区水域航行和作业相应等级海船上完成规定的船上见习，可申请本办法相应一等适任证书。申请参加本办法一等船长适任培训的内河船舶船长应当在最近五年内累计担任相应职务不少于 24 个月，申请本办法一等其他职务适任证书的内河船舶船员应当在最近五年内累计担任相应职务不少于 12 个月。船长和甲板部高级船员应完成至少 2 个月且不少于 10 个航次的见习；轮机部高级船员、普通船员应完成不少于 2 个航次的见习。船上见习评价报告（见附录七）应经船长和公司签署鉴定意见。

持有有效的内河或渔业船舶船员适任证书者，申请本港海船二等、三等船员适任证书，应具有内河或渔业船舶相应等级职务 12 个月及以上（报考之日前 5 年内）服务资历，并通过相应等级、职务的适任评估。持有内河船舶二类适任

证书者，可申请本办法相应二等适任证书的适任评估；持有内河船舶三类适任证书者，可申请本办法相应三等适任证书的适任评估。持有渔业船舶一级、二级适任证书者，可申请本办法相应二等适任证书的适任评估；持有渔业船舶三级适任证书者，可申请本办法相应三等适任证书的适任评估。持有渔业船舶机驾长适任证书者，可申请本办法二等、三等驾机员或值班水手或值班机工的适任评估。

军事船舶退役军人、渔业船舶船员、内河船舶船员申请本办法二等、三等适任证书的职务最高为二副或者二管轮。

第六章 特殊种类船舶船员的特殊要求

第三十一条 在客船上任职的船员还应完成相应客船船员特殊培训，取得相应客船船员特殊培训合格证；其中驾机员应取得客船船员特殊培训合格证Ⅱ，在滚装客船上任职的船员还应按规定取得客船船员特殊培训合格证Ⅲ。

在客船上任职的海船船长和高级船员，其适任证书应按相关规定取消对客船或滚装客船的限制。

第三十二条 在油船、化学品船、液化气船和使用气体或者其他低闪点燃料船舶上任职的船员还应完成相关培训，取得相应的特殊培训合格证，其中驾机员应按照驾驶员取得相应培训合格证。

第三十三条 在高速船上任职的海船船长和高级船员还应完成高速船船员特殊培训，取得相应类型高速船船员特殊培训合格证，其中驾机员应按照驾驶员取得相应类型高速

船船员特殊培训合格证。

第七章 监督管理

第三十四条 海事管理机构应当对船员履行职责、安全记录等情况进行监督检查，加强对船员适任能力的监管。

第三十五条 除海事管理机构依法实施外，任何机构和个人不得以任何理由扣留或者吊销船员适任证书。

第三十六条 对违反船员考试和发证相关规定的行为，考试发证机关应依据船员管理有关法规、规定进行处理。

第八章 附则

第三十七条 本办法所称“本港海船船员”系指在山东海事局辖区船舶登记机关登记的海船上任职的下列船员：

- （一）在未满 100 总吨船舶上任职的船长和甲板部船员；
- （二）在主推进动力装置未满 220 千瓦船舶上任职的轮机部船员；
- （三）在 100 至 500 总吨且仅在船籍港和船籍港附近水域航行和作业的船舶上任职的船长和甲板部船员；
- （四）在主推进动力装置 220 至 750 千瓦且仅在船籍港和船籍港附近水域航行和作业的船舶上任职的轮机部船员；
- （五）在 500 至 3000 总吨且仅在小清河河口至潍坊港中港区水域航行和作业的济南、潍坊船籍港船舶上任职的船长和甲板部船员；
- （六）在主推进动力装置 750 至 3000 千瓦且仅在小清

河河口至潍坊港中港区水域航行和作业的济南、潍坊船舶港船舶上任职的轮机部船员。

第三十八条 本办法所称船舶港附近水域，系指山东海事局辖区内距船舶港不超过 50 海里的水域。

第三十九条 本办法所称的高级船员系指大副、二副、三副、轮机长、大管轮、二管轮、三管轮、驾驶员、轮机员和驾机员。

第四十条 从事本港海船船员培训的机构须取得海船船员三副、三管轮及以上岗位适任培训项目资质的《船员培训许可证》。培训机构开展培训的课程应当经过海事管理机构确认。

第四十一条 本办法一等适任证书职务晋升、职务签证的培训、考试和发证按照《中华人民共和国船员培训管理规则》《中华人民共和国海船船员考试和发证规则》有关规定执行。

在船舶上负有无线电通信职责的船员应按《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》取得相应的无线电操作人员适任证书。

除持有参加航行和轮机值班船员适任证书的船员外，在本港海船上服务的其他船员应按《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》取得不参加航行和轮机值班船员适任证书。

第四十二条 申请本办法一等适任证书的培训合格证持证要求与申请沿海航区相应等级相应职务适任证书相同。

本办法要求的培训合格证书应依据《中华人民共和国海船船员培训合格证书签发管理办法》等有关规定取得。

第四十三条 本办法未尽事宜，按照有关船员管理的法律、法规、规章和上级规定执行。

第四十四条 本办法自 2025 年 2 月 1 日起施行，有效期至 2030 年 1 月 31 日。《山东海事局关于印发〈中华人民共和国山东海事局沿海小型船舶船员适任培训、考试和发证办法〉的通知》（鲁海船员〔2021〕106 号）同时废止。

附录一

申请本港海船二等、三等船员适任证书的培训、海上任职资历和适任考试要求

申请职务	培训		海上任职资历		适任考试	特别规定
	基本安全和专业技能适任培训	岗位适任培训	海上服务资历	船上见习		
值班水手、值班机工	完成基本安全、保安意识培训	完成相应的值班水手、值班机工岗位适任培训			通过相应的值班水手、值班机工适任考试	
			具有相应等级船舶不少于 12 个月的从事相关甲板 / 机舱作业的海上服务资历。		免除	
驾机员	完成基本安全、保安意识培训	完成相应的驾机员岗位适任培训		在相应船舶上，在合格的驾机员的指导下见习不少于 1 个月	通过驾机员适任考试	
驾驶员、轮机员	完成基本安全、保安意识培训	完成相应的驾驶员、轮机员岗位适任培训	担任值班水手、值班机工或者驾机员合计不少于 12 个月	在相应船舶上，在船长的指导下履行了不少于 1 个月的驾驶台或者机舱值班职责	通过驾驶员、轮机员适任考试	

三副、 三管轮	完成基本安全、保安意识、负有指定保安职责培训	完成相应的三副、三管轮岗位适任培训	担任值班水手、值班机工，或驾驶员、轮机员不少于12个月	在相应船舶上，在船长的指导下履行了不少于1个月的驾驶台或者机舱值班职责	通过三副、三管轮适任考试	在特殊种类船舶上任职的，还需持有精通救生艇筏和救助艇培训合格证、高级消防培训合格证、精通急救培训合格证
二副、 二管轮	完成基本安全、保安意识、负有指定保安职责培训	免除	担任三副、三管轮满6个月	免除	免除	在特殊种类船舶上任职的，还需持有精通救生艇筏和救助艇培训合格证、高级消防培训合格证、精通急救培训合格证
大副、 大管轮	完成基本安全、保安意识、负有指定保安职责培训	免除	担任二副、二管轮满6个月	免除	免除	在特殊种类船舶上任职的，还需持有精通救生艇筏和救助艇培训合格证、高级消防培训合格证、精通急救培训合格证
船长、 轮机长	完成基本安全、保安意识、负有指定保安职责培训	完成相应的船长、轮机长岗位适任培训	申请二等船长、轮机长须担任大副、大管轮满6个月； 申请三等船长、轮机长须担任驾驶员、轮机员满18个月。	在相应船舶上完成不少于1个月的船上见习	通过船长、轮机长适任考试	在特殊种类船舶上任职的，还需持有精通救生艇筏和救助艇培训合格证、高级消防培训合格证、精通急救培训合格证

表注：

1、表中“海上服务资历”一列中规定的海上服务资历须在参加岗位适任培训前5年内取得；船上见习需在适任考试所有科目和项

目全部通过后进行；申请吨位或者功率提高的，可以免于船上见习。

2、申请适任证书吨位或者功率提高者，应当持有有效的与所申请的吨位或者功率较低一级但职务相同的适任证书，并实际担任其职务满 12 个月，并完成相应的适任培训。

3、具有国家海事管理机构认可的航海类专业中专及以上学历者申请相应三副、三管轮、驾驶员、轮机员、驾机员、值班水手、值班机工可免于岗位适任培训。

4、军事船舶退役军人、渔业船舶船员、内河船舶船员申请本港海船二等、三等适任证书可免于岗位适任培训。

5、二等适任证书岗位适任培训时间不少于 240 学时；三等适任证书岗位适任培训时间不少于 120 学时。

6、公司安排船员见习时，每艘船舶同时在船见习人员不得超过 2 人。

附录二

申请本港海船二等、三等船员适任证书考试科目

考试科目	船 长		三 副	驾 驶 员	值 班 水 手		轮 机 长		三 管 轮	轮 机 员	值 班 机 工		驾 机 员
	职务 晋 升	吨 位 提 高	职务 晋 升	职务 晋 升	职务 晋 升	吨 位 提 高	职务 晋 升	功 率 提 高	职务 晋 升	职务 晋 升	职务 晋 升	功 率 提 高	职务 晋 升
航海学			☆	☆									
船舶操纵与避碰	☆	☆	☆	☆									
船舶管理	☆						☆						
水手业务					☆	☆							
船舶动力装置							☆	☆	☆	☆			
船舶电气与自动化									☆	☆			
机工业务											☆	☆	
驾机员业务													☆

表注：理论考试各科目满分均为 100 分，除船舶操作与避碰考试科目为 70 分及格外，其他考试科目为 60 分及格。

附录三

申请本港海船二等、三等船员适任证书评估项目

评估项目	报考职务	船长		三副	驾驶员	值班水手		轮机长		三管轮	轮机员	值班机工		驾机员
	报考形式	职务 晋升	吨位 提高	职务 晋升	职务 晋升	职务 晋升	吨位 提高	职务 晋升	功率 提高	职务 晋升	职务 晋升	职务 晋升	功率 提高	职务 晋升
航次计划		☆												
船舶操纵、避碰与驾驶台 资源管理		☆	☆	☆	☆									
雷达操作与应用				☆	☆									
航海仪器的使用				☆	☆									
水手值班						☆	☆							
水手工艺						☆	☆							
动力设备拆装								☆	☆	☆	☆			
动力设备操作										☆	☆			
电气与自动控制										☆	☆			
设备拆装与操作												☆	☆	
船舶操纵与避碰														☆

表注：

- 1、申请三等船长适任证书的免除船舶操纵、避碰与驾驶台资源管理项目。
- 2、根据第二十七条申请大副、二副/大管轮、二管轮适任证书再有效，应通过三副/三管轮职务晋升项目的评估。
- 3、评估项目成绩分为及格和不及格。

附录四

申请二等、三等适任证书船上见习评价报告

姓名		船上见习时间		船员服务簿注册号码	
船长鉴定意见:					
签名/船章: 年 月 日					
公司鉴定意见:					
签名/公章 年 月 日					

附录五

内河船舶船员申请一等适任证书培训（考试）大纲

航海业务（136 课时）

一、潍坊港区概况及辖区有关水上安全管理规定

- （一）潍坊港区和海域水文气象
- （二）潍坊港区及其附近海域碍航物、禁航区域、桥区、渔区、海底管线、锚地等

- （三）潍坊港水上安全管理的规定和制度

二、航海学基础知识

（一）海图

- 1. 航用海图知识
- 2. 航用海图作业与改正

（二）航标

- 1. 海上航标种类与作用
- 2. 中国海上浮标系统的种类与特征
- 3. 潍坊港区及其附近所经海域助航标志

（三）航海图书资料

- 1. 船上必须备有的航海图书资料
- 2. 航海图书资料的应用、保管与改正
- 3. 航海通告、航行警告和船舶定线资料的出版、发布、作用及其用法

（四）陆标定位基础知识

- 1. 真方位
- 2. 罗经观测定位及海图作业
- 3. 雷达观测定位及海图作业

（五）雷达导航

- 1. 雷达导航方法
- 2. 雷达导航注意事项
- 3. 雷达导航设备的局限性。

（六）卫星导航仪的使用方法

（七）沿岸航行

- 1. 沿岸航线拟定的原则
- 2. 受限水域的航线设计
- 3. 沿岸航行注意事项
- 4. 复杂航区航行注意事项

三、船舶值班与避碰

（一）国际海上避碰规则

（二）熟悉《STCW 规则》中关于航行值班的原则

四、航海气象和海洋学基础

（一）气象学基础知识

- 1. 气温、气压、湿度的定义

2. 云的分类和各类云的观测特征, 国际缩写符号

3. 中国近海季风成因和特点

4. 雾的定义, 渤海雾的特点

5. 中国渤海海雾的分布规律

(二) 天气系统的特性及避险知识

1. 气团的定义及变性, 冷、暖气团的主要天气特征

2. 锋的定义和分类, 各类锋的天气模式

3. 锋面气旋的天气和风浪分布模式, 影响中国近海锋面气旋的活动规律和天气特点, 影响锋面气旋强度变化的因素

4. 东亚冷高压的形成源地与冷高压的天气过程, 寒潮的定义和寒潮过程的定义

5. 副热带高压的定义及天气分布, 西太平洋副高压的活动规律及其对中国沿海的天气影响

6. 热带气旋的名称和等级标准, 热带气旋的天气结构和风浪分布特征, 西北太平洋热带气旋的移动路径和速度的一般规律

7. 船舶近岸避热带风暴和避风锚地的选择

(三) 船舶天气报告、气象传真图和船舶实测气象资料的应用

1. 主要气象传真图标题和图上内容的识读

2. 海洋气象报告、气象传真图的应用

(四) 海洋学基础知识

1. 波浪基本要素的测定方法, 风浪、涌浪和近岸浪的成因、特征及回避方法

五、海上货物运输管理

(一) 集装箱运输管理

1. 集装箱运输基础知识

2. 集装箱船稳性和强度

3. 集装箱船配载图编制

4. 集装箱船安全装卸

5. 集装箱的系固

6. 冷藏箱管理

7. 危险品箱管理

(二) 固体散装货物运输

1. 固体散装货物运输的危险性;

2. 国际海运固体散装货物规则 (IMSBC) 的内容及应用;

3. 固体散装货物船的分类;

4. 固体散装货物安全装运;

4.1 固体散装货物配积载要求

4.1.1 固体散装货物配载原则

4.1.2 固体散装货物隔离要求

4.1.3 大型固体散装货物船在泊位上最大、最小吃水的计算

4.1.4 固体散装货物船装卸顺序及压载水打排顺序的确定

4.2 船舶稳性与强度

4.3 固体散装货物安全装运要求, 特别是易流态化固体散装货物。

4.4 几种常见固体散装货物的装运 (散装矿石、煤炭、种子饼)。

5. 水尺计重

5.1 水尺计重的概念及适用范围;

5.2 水尺计重的步骤及计算方法;

5.3 海、淡水的变化对船舶吃水的影响。

(三) 商品汽车滚装运输 (仅适用于在商品汽车滚装船上任职的船长、甲板部高级船员和值班水手)

3.1 商品汽车积载与系固

3.1.1 积载方法及要求

3.1.2 系固工具及使用

3.2 商品汽车途中管理

3.3 商品汽车的装卸管理

六、海上船舶管理

(一) 船员职务

1. 一般职责

2. 开航前和航行中职责

3. 驾驶、轮机部门联系制度

4. 航海日志记录和管理

5. 海事的处理

(二) 制度与法规

1. 船上安全管理制度

2. 有关海事法规

(三) 防止海洋污染

船上防污染专项法规及管理

(四) 船舶应急

1. 船舶应急概述

2. 船舶应急训练和演习

3. 船舶应急行动与防范

七、AIS 功能介绍和使用

八、电子海图的操作和使用

(一) 正确使用 ECDIS 设备

1. 有关 ECDIS 的 SOLAS 配载要求、IMO/IHO 性能标准、STCW 培训要求

2. ECDIS 系统构成 (硬件与软件) 与配置要求

3. 电子海图数据管理及软件的购置、许可方式及流程

4. 自动 (手动) 更新信息的流程与方法

5. 系统状态指示、指示器与报警

6. ECDIS 航线设计的驾驶台工作程序、计划航线创建、维护与审核

7. 航行监控功能查验与应急处理

8. ECDIS 中相关导航系统数据显示与处理

9. 运行记录文件创建与维护

10. ECDIS 日志、航迹历史功能, 检查系统功能、警报设定和用户反应

11. ECDIS 回放功能, 可进行航行审查、航线设计和系统功能的审查

12. 系统测试方法与备用配置

13. ECDIS 使用风险

轮机业务（32 课时）

一、轮机员值班职责

（一）STCW 公约简介

（二）我国海船船员值班规则（轮机部分）介绍

二、防治船舶污染海洋环境

（一）船舶对海洋污染的方式和途径

（二）船舶防污染的有关公约和法规

在特定区域内排放含油污水、生活污水、生活垃圾、废气等相关规定要求

（三）船舶防污染证书

（四）船舶防污染技术与装备

（五）海上污染事故处理

三、船舶海上安全应急处理

（一）船舶搁浅、碰撞后的应急安全措施

（二）大风浪中航行或锚泊时，轮机部安全管理事项

（三）机动车及主、副机故障时的安全应急措施

（四）轮机部防台措施

（五）航行中舵机失灵时的安全措施

（六）弃船时的应急安全措施

（七）船舶应变部署

（八）轮机部安全操作注意事项

（九）设备的使用及管理

水手业务（24 课时）

一、航海基础知识

（一）地理坐标

（二）能见距离和灯标射程

（三）航向、方位和舷角

二、常用海图图式和助航标志认识

三、STCW 规则和我国海船船员值班规则简介

四、水手值班内容

（一）系泊和海上航行值班、瞭望

（二）驾驶台设备应用等

（三）应急职责及应急设备的使用和管理

五、海洋环境保护知识

机工业务（24 课时）

一、STCW 规则和我国海船船员值班规则简介

二、船舶管系基础知识，包括动力系统和船舶系统

三、船内通讯设备及报警设备使用

四、海洋环境保护知识

（一）我国防止船舶污染海洋环境法规

(二) 了解油类记录簿的使用

(三) 船舶防污染技术与设备

五、应急职责与机舱应急设备的使用和管理

附录六

内河船舶船员申请一等适任证书考试科目

科目/项目		船长	甲板部高级船员	轮机部高级船员	值班水手	值班机工
理论科目	航海业务	★	★			
	轮机业务			★		
评估项目	海上船舶操纵避碰和应急	★				
	货物积载与系固	★				
	航海仪器正确使用	★				
	GMDSS 设备操作	★				
	轮机海上应急			★		
	水手业务				★	
	机工业务					★

表注：考试成绩满分为 100 分，合格分数为 80 分；评估成绩分为合格和不合格。

附录七

内河船舶船员申请一等适任证书船上见习评价报告

[illegible]

本人对以上填写内容的真实性负责。如有不实，愿意承担相应的责任。 签名： 年 月 日 联系电话： 联系地址：		
船长的鉴定意见： 签名/船章 年 月 日		
公司的鉴定意见： 签名/公章 年 月 日		