

STCW公约马尼拉修正案 履约指南

中华人民共和国海事局 编



NLIC 2970717073

大连海事大学出版社

STCW 公约马尼拉修正案履约指南

中华人民共和国海事局 编



NLIC 2970717073

大连海事大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

STCW 公约马尼拉修正案履约指南 / 中华人民共和国海事局编. —大连:大连海事大学出版社, 2010. 12

ISBN 978-7-5632-2522-4

I. ①S… II. ①中… III. ①海员—管理—国际公约—国际海事组织—指南
IV. ①U692.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 250139 号



大连海事大学出版社出版

地址:大连市凌海路 1 号 邮编:116026 电话:0411-84728394 传真:0411-84727996

<http://www.dmupress.com>

E-mail: cbs@dmupress.com

大连金华光彩色印刷有限公司印装

大连海事大学出版社发行

2010 年 12 月第 1 版

2010 年 12 月第 1 次印刷

幅面尺寸:210 mm × 297 mm

印张:8.75

字数:212 千

印数:1 ~ 3000 册

责任编辑:姚文兵

封面设计:王 艳

责任校对:陈 亮 李继凯

ISBN 978-7-5632-2522-4

定价:30.00 元

前 言

在出版经 2010 年马尼拉缔约国大会通过修正的《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》(STCW 公约马尼拉修正案)中英文对照本的同时出版《STCW 公约马尼拉修正案履约指南》,其目的是帮助读者全面正确理解 STCW 公约马尼拉修正案的内涵,促进履约工作有效开展。

为全面履行 STCW 公约马尼拉修正案,我局专门成立了公约解读组,李恩洪任组长,成员包括韩杰祥、东昉、鲍君忠、戴达、孟祥武、阮巍、李勇、张铎、王伟奇。解读组全体成员共同参与了 STCW 公约马尼拉修正案中文稿的全部翻译工作,并根据对 STCW 公约马尼拉修正案的理解及近几年多次参加国际海事组织培训与值班标准分委会(STW)会议的体会,编写了《STCW 公约马尼拉修正案履约指南》。本指南主要包括 STCW 公约马尼拉修正案产生的背景及对 STCW 公约全面回顾的 8 项原则,马尼拉修正案的主要修正内容及其理解,以及按 STCW 公约附则条文与对应的 STCW 规则 A 部分和 B 部分的节相结合的方式对马尼拉修正案修正内容的说明。

本指南主要供海事管理机构、船员培训机构、船公司和船员服务机构等履约单位学习和了解马尼拉修正案时使用。

中华人民共和国海事局

2010 年 11 月

目 录

一、STCW 公约马尼拉修正案概述	(1)
(一)STCW 公约马尼拉修正案产生的背景.....	(1)
(二)对 STCW 公约全面回顾的 8 项原则的理解	(2)
(三)STCW 公约马尼拉修正案的主要修正内容.....	(3)
(四)对 STCW 公约马尼拉修正案主要修正内容的理解	(5)
二、STCW 公约马尼拉修正案修正内容说明	(9)
(一)第 I 章 总则	(10)
(二)第 II 章 船长和甲板部	(28)
(三)第 III 章 轮机部	(48)
(四)第 IV 章 无线电通信和无线电操作员	(84)
(五)第 V 章 特定类型船舶的人员特殊培训要求	(86)
(六)第 VI 章 应急、职业安全、保安、医护和求生职能	(104)
(七)第 VII 章 可供选择的发证	(120)
(八)第 VIII 章 值班	(125)

一、STCW 公约马尼拉修正案概述

(一)STCW 公约马尼拉修正案产生的背景

1978 年,国际海事组织通过了有史以来第一个《海员培训、发证和值班标准国际公约》,即 STCW 公约。该公约于 1984 年 4 月生效。公约首次规定了国际上可以接受的船员的最底标准,对于统一世界各主要航运国家关于海员培训、发证和值班的标准起到了巨大作用。

根据航海技术的发展及航运业的需要,对公约进行了多次修正。1991 年修正案是关于“全球海上遇险与安全系统(GMDSS)”和驾驶台单人值班,于 1992 年 12 月生效。1994 年修正案是关于液货船船员的特殊培训,于 1996 年 1 月生效。1993 年,国际海事组织着手对 1978 年 STCW 公约进行全面的修改,1995 年缔约国大会通过该修正案(以下称“95 修正案”),95 修正案于 1997 年生效。

STCW 公约 95 修正案由经 1995 年修正的《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》和新增的《海员培训、发证和值班规则》(简称 STCW 规则)组成。STCW 公约包括公约条文(Articles)和规则(Regulations)(附则中的规则)两部分;STCW 规则包括强制性标准(A 部分)和建议性指导(B 部分)两部分。95 修正案规定了公司的责任,强调了实操评估的要求,取消了专职电报员与专职电机员的要求。95 修正案的最重要的内容是授权国际海事组织审核公约缔约国的船员管理、培训和发证的程序,规定缔约国提交履约报告后每 5 年应向国际海事组织提交独立评价报告,以供国际海事组织审核。

随着世界经济全球化的进程,船舶正朝着大型化、快速化、专业化、现代化的方向发展,全球对海洋环境保护更严格,包括信息技术(IT)在内的新技术的应用越来越广泛与深入,对海员的培训与值班标准的要求越来越高;同时由于海盗猖獗,海运安全受到严重的挑战,对海员的培训与值班标准又提出了新的保安要求。95 修正案生效后,公约又进行了多次修正,主要有:

1. 对 STCW 公约附则和 STCW 规则 A 部分的修正:

(1)1997 年修正案,MSC. 66(68)号决议——关于滚装客船船长、高级船员、普通船员和其他人员的最低强制性要求,1999 年 1 月 1 日生效;

(2)1998 年修正案,MSC. 78(70)号决议——关于装载固体散货的船舶人员的最低适任要求,2003 年 1 月 1 日生效;

(3)2004 年修正案,MSC. 156(78)号决议——对 STCW 规则证书和签证的修正,2006 年 7 月 1 日生效;

(4)2004 年修正案,MSC. 180(79)号决议——对 STCW 规则第 A-VI/2 节的修正,2006 年 7 月 1 日生效;

(5)2006 年修正案,MSC. 203(81)号决议——对附则第 I 章和第 VI 章的修正,2008 年 8 月 1 日生效;

(6)2006 年修正案, MSC. 209(81) 号决议——对 STCW 规则第 A-VI/2 节和 A-VI/5 节的修正, 2008 年 1 月 1 日生效。

2. 对 STCW 规则 B 部分的修正:

(1)2000 年修正案, MSC. 72 通过, 2000 年 5 月 30 日 STCW. 6/Circ. 5 号通函发布——修改第 B-I/7 节、第 B-I/8 节、第 B-I/9 节、第 B-I/10 节、第 B-I/11 节, 新增第 B-V/d 节;

(2)2003 年修正案, MSC. 77 通过, 2003 年 6 月 6 日 STCW. 6/Circ. 6 号通函发布——新增第 B-V/3 节;

(3)2003 年修正案, MSC. 77 通过, 2006 年 1 月 1 日 STCW. 6/Circ. 8 号通函发布——修改第 B-I/2 节;

(4)2005 年修正案, MSC. 80 通过, 2005 年 5 月 20 日 STCW. 6/Circ. 7 号通函发布——修改第 B-VIII/2 节;

(5)2006 年修正案, MSC. 81 通过, 2006 年 5 月 22 日 STCW. 6/Circ. 9 号通函发布——修改第 B-VI 章, 新增第 B-VI/5 节;

(6)2006 年修正案, MSC. 81 通过, 2006 年 5 月 22 日 STCW. 6/Circ. 10 号通函发布——修改第 B-I/14 节。

95 修正案通过 10 年后, 国际海事组织认为需要对 STCW 公约和 STCW 规则进行全面回顾(comprehensive review), 从而对 STCW 公约和 STCW 规则进行系统的修正。2006 年, 应 STW 分委会第 37 次会议的请求, 海上安全委员会(MSC) 第 81 次会议指示 STW 分委会在工作计划中加入“对 STCW 公约和规则全面回顾”的高优先权议题。2007 年 STW 分委会第 38 次会议确定了对 STCW 公约和 STCW 规则全面回顾的 8 项原则:

1. 保留 95 修正案的结构与目标;
2. 不降低现有标准;
3. 不修改公约条款;
4. 解决不一致的问题、清理过时的要求及体现技术发展的需求;
5. 确保有效的信息交流;
6. 由于技术的创新, 在履行培训、发证与值班要求方面, 提供一些灵活性;
7. 考虑短航线船舶与近海石油工业的特点与环境;
8. 考虑海上保安。

经过 4 次 STW 分委会会议及 2 次特别会间会议的审议, 2010 年 1 月召开的 STW 分委会第 41 次会议基本完成对 STCW 公约和 STCW 规则进行全面回顾的议题, 形成《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》2010 年修正案的初稿。2010 年 6 月 21 日 ~ 25 日在菲律宾马尼拉召开的国际海事组织 STCW 公约缔约国外交大会上已通过该修正案, 该修正案称为“STCW 公约马尼拉修正案”, 将于 2012 年 1 月 1 日生效。

(二) 对 STCW 公约全面回顾的 8 项原则的理解

STW 分委会在海上安全委员会(MSC) 指导下进行工作。STW 分委会根据航运界的要求, 通过确定议题, 缔约国、政府间组织与非政府间组织提交议案, 在 STW 分委会会议上进行讨论、研究, 从而确定相应的修正内容, 报海安会批准。例如, STW 分委会确定关于与适任证书相关的非法行为、加强海上保安的措施等高优先权的议题, 经过几年的探讨、研究, 形成了相应的证书分成三层、电子查询, 保安职责等修正案的内容。但是也有例外的情况, 例如

有关疲劳预防、减缓和管理的教育与培训的要求议题,因连续两届都没有提案,从而取消。STW 分委会确定的议题是 STCW 公约发展的方向,十分关键,应给予足够的关注。

在很长一段时间内,国际海事组织将“航行更安全,海洋更清洁(Safer Shipping, Cleaner Oceans)”确定为其追求的目标。但是,现在该目标已改变为“清洁海洋上安全、保安和高效的航运(Safe, Secure and Efficient Shipping on Clean Oceans)”。可以看出,国际海事组织已将“保安”与“安全”、“防污染”这两个传统主题并列,将“保安职责”全面纳入海员的培训内容。同时,“高效的航运”已经成为国际海事组织追求目标的新内容,国际海事组织已经认识到航海科技发展是实现“高效的航运”的重要技术保障。

对 STCW 公约全面回顾的 8 项原则的前 3 项原则是马尼拉修正案的基础。马尼拉修正案保留了 95 修正案的结构与目标,不降低现有标准,不修改公约正文条款,仅对公约规则(Regulations)与 STCW 规则进行全面回顾与修正。STW 分委会在对 STCW 公约和 STCW 规则进行全面回顾时,要求每个提出修正的文件或提案必须明确说明该修正内容是根据第几条原则提出的。由于海盗猖獗,海运安全受到了严峻的挑战,根据第 8 项原则,修正案增加了保安职责的新要求。由于近海石油工业的发展,根据第 7 项原则,相应提出了新的培训要求。根据第 5 项原则,明确了独立评价报告的内容,并提出电子查询的要求。根据第 6 项原则,提出远程教育和电子教育。第 4 项原则在全面回顾中应用最多,主要体现在包括信息技术在内的技术发展的需求。

2010 年初,STW 分委会第 41 次会议在通过 STCW 公约 2010 修正草案的同时,确定把电子航海战略实施计划作为 STW 分委会新的一项重要议题。因此,可以说 STW 分委会已经意识到包括信息技术在内的新技术发展将是 STW 分委会今后关注的重要方向。

(三)STCW 公约马尼拉修正案的主要修正内容

1. 第 I 章“总则”的主要修正内容

(1)新增“适任证书”、“培训合格证书”、“书面证明”、“电子员”、“电子技工”、“高级值班水手”、“高级值班机工”、“保安职责”等新定义。明确证书分为三层:适任证书(COC)、培训合格证书(COP)、书面证明。适任证书系指依据本附则第 II 章、第 III 章、第 IV 章或第 VII 章的条款向船长、高级船员以及 GMDSS 无线电操作员签发或签注的证书。培训合格证书系指向海员签发的除适任证书以外的,说明符合本公约要求的相关培训、能力和海上服务资历的证书。书面证明系指除适任证书或培训合格证书以外的,用来证明已符合本公约的相关要求的文件。新修正案提高了证书的签发、签注、认可的审查要求,规定适任证书、根据规则第 V/1-1 条和规则第 V/1-2 条规定签发给船长和船员的培训合格证书仅应由主管机关签发。强调现代化船舶配备电子员的必要性。适应海上运输保安的需要增设船舶保安方面的强制性培训要求。

(2)新增证书的签发和登记条款,对海上服务资历的认可、培训课程的确认、登记的电子查询、证书注册数据库的开发都作了明确的规定。

(3)在控制近岸航行原则中新增缔约国应与相关缔约国就有关航区和其他相关条件的细节达成一致的条款。

(4)增加了独立评价报告内容的明确要求,对最初资料交流(履约报告)、后续报告(独立评价报告)及有资格人员的小组等作出了明确的规定。

(5)明确了海员健康标准及健康证书的签发要求。要求海员健康检查均应由缔约国认

可的完全合格的有经验的从业医生完成;缔约国应制定认可从业医生的规则,对从业医生进行登记,并根据请求向其他缔约国、公司及海员提供。

(6)增加了公司的责任。公司应确保其指派到任一船上的海员均接受了本公约要求的知识更新的培训;任何时候都必须按 SOLAS 公约第 V 章第 14 条第 3 款的规定确保其在船上能进行有效的口语交流。

(7)明确了过渡期的安排。过渡期为 5 年。

2. 第 II 章“船长和甲板部”的主要修正内容

(1)强调电子海图显示与信息系统(ECDIS)的应用。新增使用 ECDIS 保持安全的航行值班(操作级)和使用有助于指挥决策的 ECDIS 和附属系统以保持安全航行(管理级)的要求。

(2)简化天文航海的知识、理解和熟练要求,提倡使用电子航海天文历和天文航海计算软件。

(3)新增领导和团队工作技能的使用(操作级)、领导力和管理技能的使用(管理级)的强制性适任要求。驾驶台资源管理成为强制性适任标准。

(4)新增海洋环境保护意识方面的知识、理解和熟练要求。

(5)新增按照船舶报告系统和 VTS 报告程序的一般规定进行报告的内容。

(6)新增高级值班水手发证的强制性最低要求。

3. 第 III 章“轮机部”的主要修正内容

(1)删除“至少 30 个月的认可的教育与培训”的要求。

(2)提高普通船员晋升轮机员的要求,从 95 修正案的“不少于 6 个月的轮机部海上服务资历”提高到“完成不少于 12 个月的组合车间技能培训和认可的海上服务资历”,其中包括不少于 6 个月的机舱值班(在轮机员的指导下)服务资历。

(3)新增领导力和团队工作技能的使用(操作级)、领导力和管理技能的使用(管理级)的强制性适任要求。机舱资源管理成为强制性适任标准。

(4)新增电子员和电子技工发证和资格的强制性最低要求。

(5)新增高级值班机工发证的强制性最低要求。

4. 第 IV 章“无线电通信和无线电操作员”的主要修正内容

本次修订,对第 IV 章的有关概念进行了修改。将第 IV 章标题“无线电通信和无线电人员”修改为“无线电通信和无线电操作员”。本章中出现的“无线电人员”全部被改为“无线电操作员”,此外,在第 I 章的规则 I/1(定义和说明)中增加了 GMDSS 无线电操作员的定义。

5. 第 V 章“特定类型船舶的人员特殊培训要求”的主要修正内容

(1)对 95 修正案的液货船船长、高级船员和普通船员培训和资格的强制性最低要求作了重大的调整,将 V/1“对液货船船长、高级船员和普通船员培训和资格的强制性最低要求”分解为 V/1-1“对油船、化学品船船长、高级船员和普通船员的培训和资格的强制性最低要求”及 V/1-2“对液化气船船长、高级船员和普通船员的培训和资格的强制性最低要求”两部分。证书调整为 5 种:油船和化学品船货物操作基本培训证书、油船货物操作高级培训证书、化学品船货物操作高级培训证书、液化气船货物操作基本培训证书、液化气船货物操作高级培训证书。

(2)新增承担货物装卸、积载、洗舱、过驳或其他与货物有关操作直接责任的人员强制性适任能力的要求。

(3)将原来的 V/2“对滚装客船的船长、高级船员、普通船员和其他人员的培训和资格的强制性最低要求”和 V/3“除滚装客船以外的客船的船长、高级船员、普通船员和其他人员的培训和资格的强制性最低要求”修改为新的第 V/2 条。第 V/2 条标题相应改为“对客船船长、高级船员、普通船员和其他人员的培训和资格的强制性最低要求”,不再突出滚装客船的特殊要求。

(4)在 B 部分,增加 B-V/e“关于对近海供给船上的船长和负责航行值班驾驶员培训和资格的指导”,B-V/f“关于对动力定位系统操作的人员的培训和资历的指导”,B-V/g“关于在极地水域操作的船舶船长和高级船员培训的指导”。

6. 第 VI 章“应急、职业安全、保安、医护和求生职能”的主要修正内容

(1)明确所有海员的安全熟悉和基本培训及训练的强制性最低要求,增加海洋环境保护基本知识、船上有效沟通、团队工作、理解并采取措施控制疲劳等新内容。

(2)保安培训分为 4 类培训:熟悉保安培训,保安意识培训,承担指定保安职责人员的培训,船舶保安员培训。船舶保安员必须持有船舶保安员培训合格证书,所有船员必须持有保安意识培训合格证书,被指定承担保安职责的海员则还应持有承担指定保安职责培训合格证书。

(3)将船员保持包括基本培训、熟练救生艇操作、高级消防等适任能力的方式修改为每 5 年需要提供保持适任的证据;对于那些可以在船上实施的训练项目,主管机关可以接受船员在船上的训练和实践经历。但对于如何保持不能在船上实施的训练项目的适任能力的方式与方法,并没有达成一致。

7. 第 VII 章“可供选择的发证”的主要修正内容

增加了高级值班机工申请高级值班水手和高级值班水手申请高级值班机工应符合的适任标准,支持级船员发证资历要求,以及甲板部、轮机部特殊综合培训项目的指导。

8. 第 VIII 章“值班”的主要修正内容

(1)规定主管机关为防止承担安全、防污染及保安职责的值班人员疲劳,应制定与实施保证足够休息时间的措施;规定主管机关为防止滥用药物和酗酒,应制定适当的措施。

(2)增加了承担保安职责的值班人员的规定、值班时间与休息时间的要求,以及防止滥用药物和酗酒的指导。

此外,在 STCW 公约中引用的一些法规的变化也体现在此次修正案中。例如,以《国际航空和海上搜寻救助手册》取代《商船搜寻和救助手册》,以《IMO 标准航海通信用语》取代《标准航海用语》,以《IMSBC 规则》取代《BC 规则》,等等。

(四)对 STCW 公约马尼拉修正案主要修正内容的理解

1. 马尼拉修正案理顺、规范了 3 种证书(适任证书、培训合格证书及书面证明),规定适任证书及油船、化学品船、液化气船船长和高级船员的培训合格证书应由海事主管机关签发。新增证书的签发和登记条款,对海上服务资历的认可,培训课程的确证,登记的电子查询,证书注册数据库的开发都作了明确的规定。明确了海员健康标准及健康证书的签发要求。要求海员健康检查均应由缔约国认可的完全合格的有经验的从业医生完成;缔约国应制定认可从业医生的规则,对从业医生进行登记,并根据请求向其他缔约国、公司及海员提供。这些都是 IMO 针对与适任证书相关的非法行为所采取的有效措施。

马尼拉修正案对海员发证国际标准的要求,主要体现在发证管理的信息化。因此,利用

信息技术对海员发证管理(包括健康证书)系统进行信息化、规范化的建设是马尼拉修正案对海员发证国际标准的新要求。

2. 马尼拉修正案修正了休息时间的量化标准,力求与《2006 年海事劳工公约》的规定一致,以保证有足够的休息时间来防止疲劳、防止药物和酒精滥用,这是保证海员能正规值班的有效措施。

3. 增加了公司的责任。公司应确保其指派到任一船上的海员均接受了本公约要求的知识更新的培训;任何时候都必须按 SOLAS 公约第 V 章第 14 条第 3 款的规定确保其在船上能进行有效的口语交流。

4. 马尼拉修正案的重点体现在对培训内容的新要求上,主要有:

规范了特定类型船舶人员的培训和适任要求;

明确了 4 类保安培训、3 种保安证书;

加强了海洋环境保护方面的知识、理解和熟练的要求;

提出了使用电子航海天文历和天文航海计算软件;

强调了团队精神、领导力和团队工作技能的要求;

增加了电子员的培训与适任要求,对 ECDIS 和其他船用电子设备的知识、理解和熟练的要求。

5. 马尼拉修正案将 BRM(驾驶台资源管理)及 ERM(机舱资源管理)纳入 A 部分,作为强制性要求。BRM、ERM 培训中包括团队处理各种应急事故的培训。这是国际海事组织在研究人为因素对航行安全影响议题下提出的一种有效措施。

6. 天文航海在远洋航行船舶导航中的重要作用是不言而喻的。GPS 的应用,使得天文定位不再是船舶大洋航行时唯一的定位方法,然而大洋中船舶定位还不能单靠卫星定位,自主的天文定位还必须保持。但是传统的利用纸质航海天文历的天文定位计算方法必须改革。在当今计算机普及的信息时代,采用电子航海天文历和天文航海计算软件,驾驶员可以方便地认星,用六分仪测出天体高度后,只要输入测天时间与所测天体高度,计算机就能自动给出天文定位的各个参数及天文船位。应用天文定位软件,不但可以简化天文定位的方法,而且可以帮助驾驶员认星及熟悉天文航海知识,驾驶员会乐于使用这一方法,天文定位方法在实际中也将发挥作用,从长远角度看,这对远洋航行的安全是十分有利的。

虽然马尼拉修正案对天文航海的培训与适任要求没有作丝毫改动,仅在 B 部分中增加一段“天文航海培训可以包括电子航海天文历和天文航海计算软件的使用”,但是,这却是第 II 章“船长和甲板部”中一条十分重要的修正内容。基于天文航海在船舶远洋导航中的重要地位,马尼拉修正案采用渐进的电子天文航海的建议性指导。因此,电子天文航海是天文航海的发展方向。

在这里强调一点,以往由于使用工具的局限性,航海人员往往需要去学习掌握许多表册的查读方法,各种插补计算等知识与方法;但是,在当今信息时代,该方法已经改变,航海人员应具备使用计算机去获得、分析与处理信息的能力。

7. 马尼拉修正案是国际海事组织电子航海战略实施计划中海员教育培训方面的重要的第一步。

2007 年 STW 分委会第 38 次会议在第一次谈及增加电子员功能要求时,明确提出电子员不是原先意义上的电机员或电报员。用分委会主席布莱迪先生的话说,现代航海技术的发展,现代化船舶上应有电子员的位置。会上有些代表还提出了与电子员有关的船舶信息

技术(IT)支持的新概念。

“电子”与“电气”两者都属于“电”的范畴,但目前“电子”主要处理量化的数字信息,其工具是计算机。船用电子设备的原理、操作、测试与维护,包括故障诊断,与常规的电气设备有很大不同,尤其是数字信息采集,无线传输与网络传输、存储、分析、处理与控制。电子员应掌握电子海图显示与信息系统(ECDIS)、综合驾驶台系统(IBS)、全球海上遇险与安全系统(GMDSS)、数字调速器、机舱数据检测系统、电子主机及船舶局域网等船用电子设备与系统的有关知识与技术。

国际海事组织已充分认识到包括信息技术在内的新技术给航海技术带来的重大发展,目前正在全球范围内推行电子航海(e-navigation)战略。从技术上分析,STCW 公约马尼拉修正案仅是 STW 分委会实施电子航海战略的第一步。STW 分委会第 42 次会议已增加“电子航海战略实施计划的制定”的新议题,在今后一段时间内将讨论、审议相应的示范培训课程建设策略。STW 分委会注意到科技日新月异的发展和培训方法的转变,使得在今后对 STCW 公约和 STCW 规则进行修正和回顾时需要采取不同的方式。STW 分委会注意到频繁修改 STCW 公约和 STCW 规则既不利于海事主管机关、船东、航海教育和培训机构,也不利于船员,应尽量避免。STW 分委会建议对 STCW 公约和 STCW 规则的显著和大范围的修正应尽量在以每 5 年为一周期的基础上进行,进一步建议对 STCW 公约和 STCW 规则的全面回顾应每 10 年进行一次,以便对该期间已确定为不一致的内容作出调整,并与新兴科技保持同步。

8. STCW 规则 A 部分要求 ECDIS 的应用应作为配备 ECDIS 船舶船长和甲板部高级船员的强制性适任要求,但是未具体规定 ECDIS 的培训和评估内容,而是在 B 部分给出了建议性的指导。应最大限度地考虑 B 部分的有关指导和解释材料,可以作为强制性标准。2009 年 IMO 海上安全委员会 MSC. 282(86)号决议通过了 SOLAS 公约的修正案,规定从 2012 年起强制要求船舶配备 ECDIS;马尼拉修正案对 ECDIS 应用的强制性适任要求是与 SOLAS 公约修正案相一致的。马尼拉修正案对 ECDIS 应用的强制性适任要求是电子航海战略实施计划中在海员教育与培训方面的具有前瞻性的主要内容。必须强调的一点是,目前现有的 ECDIS 还有极大的发展空间,尤其是航路、港口、气象、航行警告等信息的融合,将极大地提高 ECDIS 的功能。ECDIS 已成为综合驾驶台系统(IBS)的重要组成部分,如何正确、有效、智能化地利用如此丰富的 ECDIS 信息去辅助驾驶员正确导航,是智能化 ECDIS 所必须解决的重要课题。智能化的 ECDIS 将使传统的导航技术发生质的变革。ECDIS 作为最重要的导航信息平台,将是电子导航技术的核心。

9. 现代造船技术、测量技术、信息技术及计算机技术的发展成果,为航海技术的发展提供了重要的科技支持,航海技术必然从定性向定量研究、从经验向科学发展。

10. 总结

STCW 公约马尼拉修正案的主要修正内容是包括信息技术在内的新技术的应用,特点是信息化,关键词是“电子”。STCW 公约马尼拉修正案的前瞻性的内容是电子航海战略实施计划。随着电子航海战略的实施,航海技术将面临一次重大的变革与进步。

为了我国在 2020 年实现建设海运强国的战略目标,履行 STCW 公约马尼拉修正案的工作既必要又迫切。

我们应全面解读、深刻理解 STCW 公约马尼拉修正案的本质内容;跟踪与研究现代航海技术的发展,跟踪与研究国际海事组织提出的电子航海战略;制定我国相应的航海科技发展

规划与船员强国发展规划,实现主动履约。履约工作应为海运强国战略大局服务,应为建设一支具有国际竞争力的高素质海员队伍服务。

做好对 STCW 公约马尼拉修正案的履约工作,是一项重要而艰巨的任务,从我国海员发展史角度看,将是一项具有里程碑意义的工作。

二、STCW 公约马尼拉修正案修正内容说明

STCW 公约马尼拉修正案文本是通过对原公约文本(95 修正案经后续相应的 MSC 决议和通函修正的文本)中 STCW 公约规则(Regulations)和 STCW 规则强制性标准(A 部分)、建议性指导(B 部分)的内容进行新增、修改或删除的方法修正的。为了理解 STCW 公约马尼拉修正案,应首先明确标明这些新增内容(标下划线的部分)、修改内容或删除内容(标删除线的部分),并据此进行解读。

《STCW 公约》规则第 I 章总则第 1 条第 2 段规定:

“2 本规则由《STCW 规则》A 部分的强制条款作为补充,并且:

- .1 提及任何一条规则的要求时,也应提及《STCW 规则》A 部分中的对应章节;
- .2 在应用本规则时,应最大限度地考虑《STCW 规则》B 部分中的有关指导和解释材料,以使本公约规定得以在全球更为统一地实施;
- .3 对《STCW 规则》A 部分的修正应按照本公约第 XII 条关于适用于本附则的修正程序的规定予以通过、生效和实施;并且
- .4 《STCW 规则》B 部分应由海上安全委员会按照其议事规则进行修正。”

因此,为了便于读者理解,对 STCW 公约马尼拉修正案的说明将不采取对 STCW 公约附则中的规则与 STCW 规则分别说明的方式,而采取按 STCW 公约规则(Regulations)条文、结合相应的 STCW 规则 A 部分和 B 部分进行说明的方式。读者在阅读本部分内容时,请理解概述的精神,在对 STCW 公约马尼拉修正案有一定的总体认识后,对照同时出版的《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约马尼拉修正案》中英文对照本来理解。

(一) 第 I 章 总则

条文	修正内容	修正方式	说明
第 I/1 条 定义和说明	1 除另有明文规定外，就本公约而言： .12 <u>全球海上遇险与安全系统(GMDSS)无线电操作员系指符合本公约附则第 IV 章规定的合格的人员；</u>	新增	GMDSS 无线电操作员证书是依据《无线电规则》的规定签发或承认的，同时本公约在知识、理解和熟练方面对发证要求进行了补充。 GMDSS 无线电操作员的职能可以作为一个对有关驾驶员的一项职能要求。
	.20 <u>客船系指经修正的《1974 年国际海上人命安全公约》所定义的船舶；</u>	新增	本公约（特别是第 V 章）涉及客船船员，需对“客船”进行定义。
	.29 <u>保安职责包括经修正的《1974 年国际海上人命安全公约》(经修正的 SOLAS 1974) 第 XI-2 章以及《国际船舶和港口设施保安(ISPS)规则》所定义的所有船上保安任务及职责；</u>	新增	ISPS 规则于 2002 年 12 月通过，2004 年 7 月 1 日生效。增加保安员培训要求，相应界定保安职责。
	.24 <u>适当的证书系指按照本附则规定签发和签证的，并准许其合法持有人从事相关的特定航行中，在相关的种类、吨位、推进功率和方式的船舶上，以证书标明的责任等级担任所涉及的职位和执行所涉及的职能的证书；—</u>	删除	马尼拉修正案将证书明确分为“适任证书(COC)”、“培训合格证书(COP)”和“书面证明(DE)”三个层次的。这是为规范证书的签发要求所作的修改。
	.30 <u>适任证书系指依据本附则第 II 章、第 III 章、第 IV 章或第 VII 章的规定向船长、高级船员以及 GMDSS 无线电操作员签发和签注的使其合法持有人有资格按证书标明的责任等级担任职位和履行职能的证书；</u>	新增	“适当的证书 (appropriate certificate)”一词现仍保留，但不再是一个特定概念，而是一个总结上述证书的表述。
	.31 <u>培训合格证书系指除适任证书以外向海员签发的，表明已符合本公约的有关培训、适任或海上服务资历相关要求的证书；</u>	新增	适任证书 (appropriate certificate) 是一个特定概念，而是一个总结上述证书的表述。
	.32 <u>书面证明系指除适任证书或培训合格证书以外的，用以证明已符合本公约的相关要求的文件；</u>	新增	公约要求的证书见表 B-I/2。

	新增	<u>.33 电子员系指符合本公约规则第 III/6 条规定的合格高级船员；</u>	新增电子员和电子技工不应产生对轮机员有关电子、电气方面的知识或功能的任何降低。电子员的主要职责为包括 GMDSS 设备在内的船用电子、电气设备的维护、保养、诊断、处理。电子员和电子技工是否在船上设立，取决于各主管机关的最低配员规定。新增这类职务，主要针对日新月异的海科技需求并主要服务于现代化的船舶，是电子航海战略实施中出现的新的任职要求，并没有恢复电机员的意图。分为操作级（电子员）和支持级（电子技工）两类。
	新增	<u>.36 电子技工系指符合本公约规则第 III/7 条规定的合格普通船员。</u>	在目前全球普通船员供应过剩的情况下，加强对普通船员的培训，提高其任职能力；同时，为普通船员职业晋升提供了空间。
第 A-I/1 节 定义和说明	未修正		
	未修正		
第 B-I/1 节 关于定义和说明的指导			

第 I/2 条 证书和签证	1 在核实所有必要的书面证明的真实性和有效性后，适任证书应由主管机关签发。 2 根据规则第 V/1-1 条和第 V/1-2 条的规定签发给船长及高级船员的证书应由主管机关签发。	新增	本次修正对证书的签发、签注、认可的条件进行了明确，提高了证书的签发、签注、认可的审查要求，以防止与适任证书相关的非法行为。
	7 主管机关根据规则第 I/10 条承认： 1 适任证书；或 2 根据规则第 V/1-1 条和第 V/1-2 条的规定签发给船长及高级船员的培训合格证书，仅应在确保证书的真实性及有效性之后对该证书进行签注，以证明其认可。签证仅应在公约全部要求得到遵守的情况下签发。	修改	适任证书和第 V 章规定的船长和高级船员液货船舶培训合格证书只能由主管机关签发，对这些证书的认可签证也只能由主管机关签发。
	8 第 5 段、第 6 段和第 7 段所述的签证： 1 可作为单独的文件签发； 2 仅应由主管机关签发；	新增	对签发给普通船员的证书无此要求。
	12 各缔约国应确保证书仅签发给符合本条规则要求的证书申请人。	新增	强调对签发证书的要求。
	13 证书申请人应提供下列符合要求的证明： 1 身份； 2 年龄不小于有关申请证书的规则中规定的年龄； 3 达到《STCW 规则》第 A-I/9 节规定的健康标准； 4 完成本规则对所申请证书要求的海上服务资历和相关强制性培训；并且 5 达到本规则为在证书的签证中指明的职位、职能和级别所规定的适任标准。	新增	明确规定申请证书应提供的文件和应符合的要求。