

海船船员适任考试培训辅导丛书

《航海英语(大副)》

译文及精讲

主 编 曾冬苟 张 甜 刘小娟 颜莉洁
副主编 谢朝晖 张瑞申

Translation and Annotation of Nautical English for Chief Officer



大连海事大学出版社
Dalian Maritime University Press

海船船员适任考试培训辅导丛书

《航海英语(大副)》 译文及精讲

主 编 曾冬苟 张 甜 刘小娟 颜莉洁
副主编 谢朝晖 张瑞申



大连海事大学出版社

© 曾冬苟等 2016

图书在版编目(CIP)数据

《航海英语(大副)》译文及精讲 / 曾冬苟等主编.

— 大连 : 大连海事大学出版社, 2016. 3

ISBN 978-7-5632-3308-3

I. ①航… II. ①曾… III. ①航海—英语—资格考试
—自学参考资料 IV. ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 052834 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

大连住友彩色印刷有限公司印装

大连海事大学出版社发行

2016年3月第1版

2016年3月第1次印刷

幅面尺寸:185 mm × 260 mm

印张:17.25

字数:381 千

印数:1 ~ 1000 册

出版人:徐华东

责任编辑:张 华

责任校对:张 冰 阮琳涵

封面设计:解瑶瑶

版式设计:解瑶瑶

ISBN 978-7-5632-3308-3 定价:50.00 元

《海船船员适任考试培训辅导丛书》 编委会

编委会主任:张景华

编委会副主任:林壮嘉 孙景惠 张卫亮 林志杰
陈志平

编委:林国旋 陆荣光 郭强华 邓小山
伍钊文 吴盛泰 蒋戊全 郑天鹰
黄德源 朱东升 陈耀棠 何 璇
谢朝晖 曾冬苟 陈锡周 秦权浩
张 磊 方 扬 李云波 殷小冬

本书编写人员

主 编:曾冬苟 张 甜 刘小娟 颜莉洁
副 主 编:谢朝晖 张瑞申

内容提要

本书是针对中国海事服务中心组织编审的中华人民共和国海船船员适任考试培训教材《航海英语(大副)》(人民交通出版社2012年5月第1版)而编写的学习辅导,包含了对该教材 Unit 1 至 Unit 9 中的 Warming-up 和 Texts 课文的注释和译文。

本书为使用该培训教材的教师和学员准确理解教材中的英文内容提供了有益的帮助。

编者的话

根据中华人民共和国海事局制定的《中华人民共和国海船船员适任考试大纲》(11 规则大纲)和 STCW 公约马尼拉修正案,中国海事服务中心组织编审的中华人民共和国海船船员适任考试培训教材已由人民交通出版社和大连海事大学出版社分别出版。

中海国际广州教育培训中心组织了从事海船船员适任考试培训的教师,针对这套培训教材中的部分科目,编写学习辅导书。本书就是这套培训教材中《航海英语(大副)》(人民交通出版社 2012 年 5 月第 1 版第 1 次印刷)的学习辅导书,包含了为该教材各单元中 Warming-up(本书中译为“引言”)和 Texts 两个部分的课文编写的注释和译文。

本书在注释中,对一些较长、较复杂的句子进行了语法分析,分析时所用的术语主要采用张道真编著的《实用英语语法》中的语法术语。编者认为:如果能够正确理解原文,就不一定要进行语法分析;只有在不进行语法分析就无法准确理解原文时,才必须进行语法分析;语法分析有多种流派,术语各不相同,只要不影响对原文的正确理解,各种分析方法、各种术语均可使用,但在教学中须选定一种。

本书对单词和短语的注释,基本上仅列出其在课文中的语义。部分单词和短语采用了英文注释,原因是编者认为有时候用英文注释更有助于准确理解原来的语义。举例来说,大多数人对“comprehensive”这个词的最深刻印象就是英汉词典中出现的词义“综合的”,而 *Oxford Advanced Learner's English Dictionary, 2005* 对其的解释是:1. Including all, or almost all, the items, details, facts, information, etc. that may be concerned; 2. (Of education) designed for students of all abilities in the same school。因此,列出其英文释义更有助于读者对这个词的准确理解。但在本书中也有不少单词和短语用的是中文注释,理由也很明显。例如, synopsis 一词在上述词典中的释义是 a summary of a piece of writing, a play, etc., 但其在气象报告中对应的中文术语是“天气大势”,当然列出中文词更有利于读者理解。又如, mass 一词,翻译成“(物体的)质量”大家立刻就明白了,而用其英文释义 the quantity of material that something contains,反而不容易使人明白。

本书中对英文的翻译尽量采用直译,以便读者能较容易地看出译文与原文的对应关系。一些课文原来已有译文(未编入原教材),本书编者对这些译文做了全面校对,对不符合原意的地方做了改动。

本书各单元均与原教材一一对应。Unit 1 由刘小娟编写,Unit 2 和 Unit 5 Part A 由张甜编写,Unit 4 和 Unit 5 Part B 由颜莉洁编写,Unit 6 由曾冬苟编写,Unit 7 由谢朝晖编写,Unit 3 和 Unit 8 由张瑞申编写。全书由张瑞申和曾冬苟校核。

由于编者水平所限,错漏之处定难避免,欢迎各位同行、船员以及读者批评指正,意见可发 E-mail 至 zruishen@126.com。

编 者

2015 年 12 月

目 录

第一单元 船舶导航设备	1
引言	1
第一课 电子海图显示与信息系统	2
第二课 全球卫星导航系统	4
第三课 航行数据记录仪	5
第四课 船载自动识别系统	8
第五课 船舶保安报警系统	9
第六课 远程识别与跟踪系统	11
第二单元 气象和天气报告	12
引言	12
第一课 雾	15
第二课 波浪	16
第三课 潮汐	17
第四课 海流	19
第五课 影响气象定线制的环境因素	21
第六课 天气报告范例	24
第三单元 船舶操纵	27
引言	27
第一篇 船舶操纵特性	30
第一课 旋回圈	30
第二课 操纵性能标准	33
第三课 其他考虑因素	35
第二篇 锚泊、靠离泊作业	39
第一课 无杆锚	39
第二课 抛锚	40
第三课 流中靠泊	42
第四课 地中海系泊法	43
第五课 掉头	44

第四单元 国际海上避碰规则	45
引言	45
第一课 总则	47
第二课 船舶在任何能见度情况下的行动规则	52
第三课 船舶在互见中的行动规则	59
第四课 船舶在能见度不良时的行动规则	63
第五单元 船舶结构与设备	65
引言	65
第一篇 甲板设备	67
第一课 舵机	67
第二课 舱盖	69
第三课 惰性气体系统	71
第四课 艏侧推器	73
第五课 抛起锚设备	74
第六课 装卸货设备	76
第二篇 船舶结构	78
第一课 典型的散货船构造	78
第二课 合理的结构	80
第三课 集装箱船	82
第六单元 货物作业技术	86
引言	86
第一课 货物移动风险估算标准	88
第二课 货物积载和运输途中的保管	92
第三课 散货积载和运输的一般注意事项	95
第四课 船舶残存能力和液货舱位置	98
第五课 个人防护	103
第六课 危险货物的分类	104
第七课 危险品的隔离方法	107
第八课 船舶适货性和货物检验报告	112
第七单元 国际海事公约	121
引言	121
第一篇 国际海上人命安全公约	125
第一课 国际海上人命安全公约的基本知识	125
第二课 船舶构造和货物装卸	129

第三课 国际船舶和港口设施保安规则·····	136
第二篇 海员培训、发证和值班标准国际公约·····	141
第一课 适于值班的一般规则·····	141
第二课 履行航行值班·····	143
第三课 港内值班·····	145
第四课 防止滥用毒品和酗酒·····	146
第五课 健康标准和适于履行职责的身体状况·····	147
第六课 防止海运包装形式有害物质的污染·····	149
第七课 工作时间与休息时间·····	153
第八课 起居舱室·····	155
第八单元 航运法律和业务·····	161
第一篇 提单·····	161
引言·····	161
第一课 中远提单条款·····	165
第二篇 航次租船合同·····	181
引言·····	181
第一课 金康租船合同·····	182
第二课 航次租船合同·····	183
第三篇 定期租船合同·····	203
引言·····	203
第一课 租约代号:“NYPE 93”·····	206
第二课 定期租船合同·····	207
第九单元 国际安全管理规则·····	237
引言·····	237
第一篇 国际安全管理规则·····	242
第一课 国际安全管理规则的基本知识·····	242
第二篇 港口国检查·····	248
第一课 重要定义·····	248
第二课 关于港口国检查的巴黎谅解备忘录·····	251
第三课 初次监控检查的程序备忘录·····	254
第四课 船舶在港口国检查中被滞留的原因·····	255
参考文献·····	263

第一单元 船舶导航设备

引言

【注释】

P. 1

as of 有三个意思:①在……时;②到……时为止;③从……时起,此处取第二个意思

VDR or the Voyage Data Recorder is a “Black Box” for the ship whose objective is to maintain a store, in a secure and retrievable form, of information concerning the position, movement, physical status, command and control of a vessel over the period leading up to and following an incident having an impact thereon.

本句中:

(1) 主语是 VDR or the Voyage Data Recorder;

(2) 谓语动词是 is;

(3) 表语是 a “Black Box” for the ship ... (直至句末), 其中: whose objective ... (直至句末) 是修饰 a “Black Box” for the ship 的定语从句。在这个定语从句中:

(a) whose objective 是主语;

(b) 动词不定式短语 to maintain a store ... (直至句末) 是表语, 其中 of information 作 a store 的定语, 表示储存的内容, 其后由 concerning 引导的介词短语修饰 information。

【译文】

ECDIS(电子海图显示与信息系统)是一种导航信息系统,通过显示系统电子航海图上的选定信息及航行传感器的位置信息来帮助航海人员设计航线和监控航线,如有要求,还可显示其他与航行相关的信息。

GNSS(全球卫星导航系统)是一种能提供覆盖全球地理空间自主定位的卫星系统。2010年,美国的导航星(全球定位系统)已是唯一全面营运的全球卫星导航系统。俄罗斯的格洛纳斯(GLONASS)导航系统正在向全球覆盖方向发展。中华人民共和国正在扩展其区

域性的北斗导航系统,到2020年可成为全球卫星导航系统。欧盟的伽利略定位系统是一个初始部署阶段的卫星导航系统,计划最早于2020年可全面投入营运。

VDR(船载航行数据记录仪)是船舶的黑匣子,其目的是以安全和可恢复的方式保持存储船舶发生事故前后一段时间的与船舶位置、动态、物理状态、命令和操纵相关的信息。此信息用于在随后的调查期间查明事件的原因[此处原文为:The purpose of a voyage data recorder (VDR) is to maintain a store, in a secure and retrievable form, of information concerning the position, movement, physical status, command and control of a vessel over the period leading up to and following an incident having an impact thereon. Information contained in a VDR should be made available to both the Administration and the shipowner. This information is for use during any subsequent investigation to identify the cause(s) of the incident]。

AIS(船载自动识别系统)由一台VHF发射机、两台VHF接收机、一台VHF DSC接收机及连接到船舶显示和传感器系统的标准船用电子通信链路组成。装有AIS的船舶应当始终保持AIS处于运行状态,除非国际协议、规则或标准为保护航行信息做了规定。

SSAS(船舶保安报警系统)被用于当船舶受到海盗、恐怖分子等攻击时发射保安报警。它在不产生任何声光报警、防止船上的其他人员感知到发出了保安报警的情况下,通知预设的船旗国主管机关船舶正受到威胁。

LRIT(远程识别与跟踪系统)是一种国际海事组织指定的系统,设计用于收集和发布从SOLAS公约约束的IMO成员方船舶接收到的船舶位置信息。

第一课 电子海图显示与信息系統

【注释】

P. 3

in addition to 除……之外还有……

It should enable the mariner to execute in a convenient and timely manner all route planning, route monitoring and positioning currently performed on paper charts.

这是enable sb. to do sth.的句型。Execute的宾语all route planning, route monitoring and positioning置于方式状语in a convenient and timely manner之后,currently performed on paper charts作all route planning, route monitoring and positioning的定语。

【译文】

ECDIS 的范围

ECDIS 的主要功能是增进航行安全。

具有足够备用装置的 ECDIS 可以视为符合最新海图。

ECDIS 应能显示安全和有效航行所需的、由政府授权的海道测量机构发出和经其授权分发的所有海图资料。

ECDIS 应便于电子海图的简单可靠更新。

与使用纸质海图相比, ECDIS 应减轻航行工作负担。它应使航海人员能用简便和及时的方式进行所有目前在纸质海图上做的航线计划、航线监控和定位工作。它应能连续标绘船舶位置。

ECDIS 显示也可用于雷达、雷达跟踪目标信息、AIS 和其他相应数据层的显示以帮助航线监控。

ECDIS 应至少有与政府授权的海道测量机构出版的纸质海图相同的可靠性和显示效能。

ECDIS 在信息显示或设备故障方面应有适当的报警或指示。

如相关海图信息未以相应格式提供, 一些 ECDIS 设备可以光栅海图显示系统(RCDS)模式操作。RCDS 操作模式的性能标准应不低于附录 7 所规定的标准。

本标准的适用范围

本性能标准对所有船上的所有 ECDIS 设备的适用范围如下:

—专用独立工作站;

—作为 INS 一部分的多功能工作站(注:原教材本课词汇表中写出全称为 inert navigation system, 应为 inertial navigation system 惯性导航系统)。

本性能标准适用于 ECDIS 操作模式、RCDS 操作模式的 ECDIS 和 ECDIS 备用装置。

对海图数据结构和格式、海图数据加密以及海图数据显示的要求在相关的 IHO 标准范围之内, 包括附录 1 中所列的标准。

除决议 A 中的一般要求外, ECDIS 设备还应满足本标准的要求并遵循本组织通过的人机工程学原理的相关指南。

第二课 全球卫星导航系统

【注释】

P. 3

line-of-sight—an imaginary straight line along which an observer looks 视线

P. 4

Maritime GNSS units include functions useful on water, such as “man overboard” (MOB) functions that allow instantly marking the location where a person has fallen overboard, which simplifies rescue efforts.

句中主语是 Maritime GNSS units, 谓语是 include, 宾语是 functions, such as 引导的介词短语修饰宾语 functions, 其后由 that 引导的定语从句修饰 “man overboard” (MOB) functions, 此定语从句中又有 where 引导的定语从句修饰 location。which 代表的是 (MOB) functions that allow instantly marking the location where a person has fallen overboard 这个句子的内容。

【译文】

卫星导航或卫星导航系统是一种卫星系统,它提供覆盖全球的自主地理空间定位。它用小的电子接收机通过来自卫星的无线电波沿着视线发射的时间信号来确定其位置(经度、纬度和高度),精确到米级。接收机既计算位置也计算精确的时间,它们可用作科学实验的参照基准。覆盖全球的卫星导航系统可称作全球卫星导航系统即 GNSS。

2010年,美国的 NAVSTAR 全球定位系统已是唯一全面营运的全球卫星导航系统。俄罗斯的格洛纳斯导航系统正在向完全全球覆盖发展。中华人民共和国正逐步将区域性的北斗导航系统在 2020 年之前扩展为北斗二号全球导航系统。欧盟的伽利略定位系统是一个正处于初始部署阶段的导航卫星系统,计划最早于 2020 年投入全面营运。

每个系统的全球覆盖通常是通过分布在数个轨道平面的 20 ~ 30 颗中地球轨道卫星组成的卫星群来实现的。实际的系统是变化的,但都使用大于 50° 的轨道倾角和约为 12 h 的轨道周期(高度为 20 000 km/12 500 miles)。

船艇可利用 GNSS 在世界的所有湖泊、海洋上航行。船上 GNSS 装置含有在水上使用的功能,例如“人落水”功能,允许瞬间标记人落水的位置,使救助变得简单。GNSS 可利用 NMEA 0183 接口连接至船舶的自动舵、海图标绘仪。GNSS 还可通过启动 AIS 来改善船舶

交通的安全状况。

精确时间基准——GNSS 可用作时间码产生器或网络时间协议时间服务器的基准时钟。地震学或其他监控的传感器可使用 GNSS 作为精确时间源,从而可以准确记录各事件的发生时间。时分多址通信网络经常依赖这种精确计时来同步射频发生设备、网络设备和多路复用器。

应急和基于位置的服务——GNSS 可被应急服务用来给手机定位。在美国,紧急号码 911 应急服务立法中要求其具有给移动电话定位的能力。然而,到 2006 年 9 月这个系统并没有在整个美国建立起来。比起无线电定位,GNSS 较少依靠电信网络拓扑结构来给兼容手机定位。增加了辅助设备的 GPS 技术减小了移动电话的功率要求而提高了定位精度。(移动)电话的地理位置也可用于提供包括广告或其他针对特定位置的信息在内的基于位置的服务。

天气预报的改进——轨道卫星中的专用 GNSS 接收机对 GNSS 卫星信号的大气弯曲度的测量结果可用来确定诸如空气密度、温度、湿度和电子密度的大气状况。这些信息来自一组由 6 颗 2006 年 4 月发射的微卫星组成的卫星群(被称为气象、电离层和气候观测系统卫星群),已被证实可提高天气预报模型的精度。

第三课 航行数据记录仪

【注释】

P. 6

phased-in 逐步采用的,逐步实施的

In all circumstances, during the course of an investigation, the investigator should have custody of the original VDR information in the same way that the investigator would have custody of other records or evidence under the Code for the Investigation of Marine Casualties and Incidents.

本句主语是 the investigator,谓语是 should have custody of,宾语是 the original VDR information。in the same way that ... (直至句末)是方式状语,其中 that ... (直至句末)是修饰 way 的定语从句,也可把 in the same way that 看成等于 as,引导一个方式状语从句。

【译文】

VDR 的用途

1. 为有助于海难调查,从事国际航行的船舶,在符合第 1.4 条规定的条件下,应装设航

行数据记录仪(VDR);

2. 为有助于海难调查,从事国际航行的货船应按以下期限装设一台 VDR,该仪器可以是简易型航行数据记录仪(S-VDR):

.1 对 2002 年 7 月 1 日以前建造的 20 000 总吨及以上货船,在 2006 年 7 月 1 日以后第 1 次计划坞修日,但不迟于 2009 年 7 月 1 日;

.2 对 2002 年 7 月 1 日以前建造的 3 000 总吨及以上,但小于 20 000 总吨的货船,在 2007 年 7 月 1 日以后第 1 次计划坞修日,但不迟于 2010 年 7 月 1 日;和

.3 如果货船在上述.1 和.2 规定的实施日期之后两年以内将永久退役,主管机关可对这类船舶免除.1 和.2 的要求。

3. 除客滚船以外,对于 2002 年 7 月 1 日以前建造的船舶,如果能证明 VDR 与船上的现有设备连接为不合理和不可行,则主管机关可对其免除配备 VDR 的要求。

记录数据

根据 IMO 性能标准 A. 861(20),VDR 应当连续记录 12 h 的下列数据:

- 日期和时间——来源于 GPS;
- 船位和使用的测地基准——来源于 GPS;
- 速度——来源于计程仪;
- 艏向——来源于船舶的罗经;
- 驾驶台和通信音频;
- 雷达数据——来源于船舶的雷达;
- 水深——来源于回声测深仪;
- 主警报——驾驶台内各种 IMO 强制警报的状态;
- 舵令和响应——自动舵和舵系统;
- 主机车令和响应——车钟或直接的主机/螺旋桨控制器;
- 船体开口(门)的状态——船舶的安全管理体系;
- 水密门和防火门的状况——火灾警报系统;
- 加速度和船体应力——如果船舶装有 IMO 船体应力和响应监控系统,来源于船体应力监控系统;
- 风速和风向——来源于风速风向计(风速风向表)。

对 VDR 的要求

VDR 的性能标准在 1997 年已获通过并给出了关于应予以记录的数据和 VDR 规格的详情。该标准规定 VDR 应能连续保持预选数据项目的顺序记录。这些数据项目是关于船舶设备的状态和输出以及关于船舶的命令和控制的。VDR 应安装在一个颜色鲜艳并装有适当辅助定位装置的保护容器内,在正常操作时,它是完全自动的。

SOLAS 公约第五章第 18 条关于航行系统和设备以及航行数据记录仪的认可、检验和性能标准规定:航行数据记录仪系统,包括所有传感器,应进行年度性能试验。试验应由认

可的试验或检修机构进行,以验证所记录数据的精度、持续时间和可恢复性。此外还应进行试验和检查,以确定所有防护外罩和辅助定位装置的适用性。船上应保留一份由试验机构颁发的载明符合日期和适用性能标准的符合证书的副本。

简易型 VDR

海安会在 2004 年 12 月第 79 次会议上通过了 SOLAS 公约第五章(航行安全)第 20 条关于船舶简易型 VDR 逐步实施的配备要求的修正案。该修正案于 2006 年 7 月 1 日开始生效。

该条款要求 3 000 总吨及以上的现有货船装设一台 VDR(可以是简易型 VDR),第一步先在 20 000 总吨及以上的货船实施该要求,然后在 3 000 总吨及以上的货船实施。

并不要求 S-VDR 和标准 VDR 一样储存相同详细等级的数据,但应以安全和可恢复的形式保持存储船舶发生事故前后一段时间的与船舶位置、动态、物理状态、命令和操纵相关的信息。

VDR 信息

.1 在任何情况和任何时候,船东总是有 VDR 及其信息的所有权。船东应提供并维护用于恢复记录信息的所有必要的解码指令。

.2 VDR 信息的恢复是以 VDR 或其中包含信息的可获取性为条件的。

(1) VDR 信息的恢复应该在事故发生后尽快进行,以便最好地保存相关证据供调查员和船东使用。由于调查员在事故发生后很快就展开调查的可能性很小,船东必须负责通过船上的常规命令来确保及时保存该证据。

(2)在紧急时需要弃船的情况下,如时间及其他职责允许,船长应采取必要的措施来保存 VDR 信息,直到能把这些信息交给调查员。

(3)当无法连接上 VDR 且在弃船前信息尚未调出时,将需要由船旗国会同任何其他重大利益国权衡恢复信息的可行性和成本与信息的潜在用途后做出决策。如果决定要恢复 VDR,调查员应负责协调该恢复。必须要考虑容器已遭受损坏的可能性,要征询专家的意见以确保恢复和保存该证据的最大可能性。此外,可以要求船东、保险公司和 VDR 及保护容器的生产厂家予以协助和合作。

.3 在调查过程中的所有情况下,调查员保管原始的 VDR 信息的方式,应与根据《海事调查规则》保管其他记录或证据(假设有其他记录或证据)的方式相同。

.4 在所有情况下,调查员负责安排信息的下载和读出并应及时向船东提供详情。在某些情况下可能需要征询专家的意见。

.5 在所有情况下,必须在早期提供一份 VDR 信息给船东。

.6 进一步取用信息必须受制于船旗国、沿岸国和其他相关重大利益国所适用的国内立法以及《海事调查规则》所给出的指导方针。

.7 任何 VDR 信息的公开均应依照《海事调查规则》第十部分的规定。