

Navigational Technology English



航海技术英语

◎ 王平洲 主编



中国海洋大学出版社

CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

Navigational Technology English



航海技术英语

主编 王平洲
副主编 郑潇 于后菊



中国海洋大学出版社
· 青岛 ·

内容提要

本书共 20 课, 内容涵盖航海专业基础知识, 如船舶概况、驾驶员值班、船舶进港及靠泊、船舶雷达、航海日志、航海气象、海上通信、海上运输、海图及海图改正、航海资料等。在介绍航海知识的同时, 比较系统地讲述了航海英语学习应掌握的基本英语语言基础, 如英语的读音与拼写、朗读的基本技巧、动词的时态与语态变化、非限定形式及最常见的从句结构等。

本书为了航海类中等职业学校学生所编, 作为一年级入门阶段的教材。因本书英语基础性较强, 这对广大船员来说, 也可作为强化英语基础学习的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

航海技术英语 / 王平洲主编. — 青岛 : 中国海洋大学出版社, 2011. 9

ISBN 978 - 7 - 81125 - 841 - 7

I . ①航… II . ①王… III . ①航海技术 - 英语 - 高等学校 - 教材 IV . ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 185630 号

出版发行 中国海洋大学出版社

出版人 杨立敏

社 址 青岛市香港东路 23 号 邮政编码 266071

网 址 <http://www.ouc-press.com>

电子信箱 xianlimeng@gmail.com

订购电话 0532 - 82032573(传真)

责任编辑 陈琳琳 电 话 0532 - 85901092

印 制 日照报业印刷有限公司

版 次 2011 年 9 月第 1 版

印 次 2011 年 9 月第 1 次印刷

成品尺寸 185mm×260mm

印 张 14.25

字 数 285 千字

定 价 19.80 元

编者的话

众所周知,航海类中等职业学校学生入学英语整体水平很一般,且参差不齐。在海事局海船船员证书考试和英语评估中,英语及格率普遍不尽如人意。其中一个重要原因就是,中等职业学校英语教材非校本化(基本借用大连海事大学或青岛船员学院的教材),致使学生一入校就因语言难度过大,有的学习英语有热情而无效果,有的望而却步,甚至丧失信心,干脆放弃。

另一方面,航海英语尽管语言难度较大,但具有文章结构单一、无虚拟、语言多为实用性语句、语义准确、容易理解等特点。因此,只需针对中等职业学校学生的实际,化繁就简,编写出适合该层次学生的可行教材,使授课内容符合学生的需求,并用恰当和适用的方法引导其循序渐进,跨入航海英语的大门,中等职业学校学生同样可以像高等航海院校学生一样,掌握好航海英语并使考试顺利过关。

本书正是据此原则而编写。在 20 个单元中,用简明易懂的航海英语,不仅涵盖了航海专业的基础知识,同时根据每节课的语言特点,归纳总结重点语言现象,解析航海英语语法的运用。全书基本形成一个比较完整的航海英语学习基础体系。为帮助学生打下良好的听说基础,特录制了课文及单词学习光盘。

本书难免有不妥之处,如能提出并指正,将不胜感谢。

编著者
2011 年 6 月于青岛

Contents



目
录

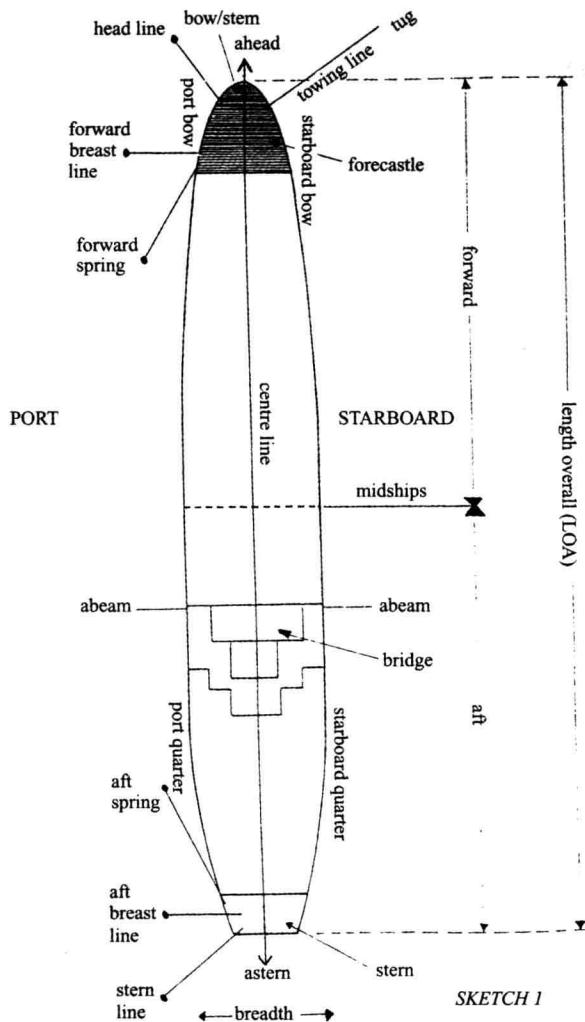
Unit 1 Ship's Particulars	1
Grammar: 1. 动词 be 的用法	5
2. 名词的单数和复数	6
Phonetics: 英语的读音与拼写	7
Unit 2 Three Departments of a Ship	12
Grammar: 1. 行为动词及其时态	14
2. 航海或轮机术语及缩略词	15
Phonetics: 音节和单词重音	17
Unit 3 Officer's Duties	21
Grammar: 1. 一般现在时	23
2. 介词短语	24
Phonetics: 意群、呼吸群与停顿	25
Unit 4 Navigational Watch at Sea	29
Grammar: 1. 一般现在时第三人称单数	31
2. 时间表示法	32
Phonetics: 节奏与句子重音	33

Unit 5 My Last Voyage	37
Grammar: 1. 一般过去时	40
2. 词性与句子成分	42
Phonetics: 连读和失去爆破	44
Unit 6 My Next Voyage	47
Grammar: 1. 一般将来时	49
2. 动词不定式(I)	50
Phonetics: 模仿与英语语调	51
Unit 7 Entering the Port	56
Grammar: 现在进行时	59
Unit 8 Getting Alongside a Wharf	63
Grammar: 句子的否定与疑问	67
Unit 9 Voyage Repair	77
Grammar: 1. 简单句、并列句和复合句	80
2. 情态动词	82
Unit 10 The Port of Qingdao	86
Grammar: 现在完成时	89
Unit 11 Marine Radar	94
Grammar: 1. 被动语态(I)	97
2. 英语后置定语	99
Unit 12 Deck Log Book	104
Grammar: 被动语态(II)	109

Unit 13 Weather Information	114
Grammar: 状语从句(I)	119
Unit 14 VHF Communication at Sea	126
Grammar: 1. 现在分词短语	131
2. 状语从句(II)	134
Unit 15 Nautical Charts	140
Grammar: 定语从句(I)	147
Unit 16 Notice to Mariners	154
Grammar: 过去分词短语	158
Unit 17 The Role of PSCO	163
Grammar: 1. 名词性从句和 what 从句	167
2. that 从句的不同用法	169
Unit 18 Sea Transport and Damage Prevention	173
Grammar: 定语从句(II)	178
Unit 19 The Sinking of the Titanic	184
Grammar: 1. 形容词和副词的比较级和最高级	188
2. 英语复合结构	191
Unit 20 Ship's Rescue	201
Grammar: 常用的英语句型转换法	208
附录 航海英语常用不规则动词表	216

Unit 1

Ship's Particulars



Ship's particulars refer to ship's name, call sign, kind of ship, length overall (LOA), breadth, deadweight, cargo hold capacity, draft, main engine, horse power, etc.

I work on M. V. "Hai Yun". She is a bulk carrier. She is 225 meters long and 31.8 meters wide. In nautical terms we say, her length overall (LOA) is 225 meters and her breadth is 31.8 meters. Her deadweight is about 73,500 tons. She has 7 cargo holds. The cargo hold capacity is 110,300 m³. Her maximum draft is 13 meters.

There are a lot of modern aids to navigation, such as ARPA, GPS, AIS, VHF on my ship. And there is a powerful diesel engine in the engine room. It has a capacity of 10,800 horse power. The maximum speed is 14 knots. She sails across the oceans of the world.

There is a crew of 29 on my ship, that is to say, there are 29 crew members on board the ship. They are all Chinese nationalities. They are from different parts of China.

Words & Terms

particulars	[pə'tikjuləz]	n.	项目, 细节
ship's particulars			船舶资料, 船舶概况
refer to			指的是
call sign			呼号
length	[leŋθ] (long 的名词)		长度
overall	['əuvərɔ:l]	a.	全部的
length overall (缩略 LOA)			总长, 全长
breadth	[bredθ] (broad 的名词)		宽度, 型宽
deadweight	['dedweɪt]	n.	(总)载重量
cargo	['ka:gəʊ]	n.	货物
hold	[həuld]	n.	货舱
cargo hold			货舱
capacity	[kə'pæsiti]	n.	容量; 能力
cargo hold capacity			货舱容积
main	[mein]	a.	主要的
engine	['endʒin]	n.	机车, 发动机
main engine			主机
engine room			机舱
power	['paʊə]	n.	动力, 功率

horse power			马力
bulk	[bʌlk]	n.	散装货物
carrier	['kæriə]	n.	运载工具,运输船
bulk carrier			散货船
nautical	['nɔ:tikəl]	a.	航海的
term	[tə:m]	n.	术语
nautical terms			航海术语
aids	[eɪdz]	n.	辅助设备
navigation	['nævi:gейʃən]	n.	航行;航
aids to navigation			助航设备,助航仪器
such as			例如
radar	['reɪdə]	n.	雷达
frequency	['fri:kwənsi]	n.	频率
VHF: Very High Frequency			甚高频
powerful	['pau:fʊl]	a.	功率大的
diesel	['di:zəl]	n.	柴油
diesel engine			柴油机
maximum	['mæksiməm]	a.	最大的
speed	[spi:d]	n.	速度
maximum speed			最大船速
knot	[nɒt]	n.	节
ocean	['əuʃən]	n.	海洋
crew	['kru:]	n.	船员
nationality	['næʃə'næliti]	n.	国籍

Notes

1. Ship's particulars(或 Ship's PRINCIPAL PARTICULARS)是船舶的详细(或主要)资料介绍,其内容和格式如下:

SHIP'S NAME(船名)

HAI YUN

CALL SIGN (呼号)	BRWU
KIND OF SHIP(船舶种类)	BULK CARRIER
LENGTH O. A. (全长)	225 m
BREADTH MLD(型宽)	31.8 m
DRAFT(吃水)	13 m
DEADWEIGHT(载重量)	abt 73,500 t
CARGO HOLD CAPACITY (货舱容积)	110,300 m ³
SPEED(船速)	14 KNOTS
MAIN ENGINE(主机)	SULZER 6RTA62X 1 SET
HORSE POWER(马力)	10,200PSX80 RPM

refer to 意为“指的是”，是带介词的动词搭配。再如 look at, listen to, look for 等。

2. I work on M. V. "Hai Yun". 我在“海韵”轮上工作。

M. V. = motor vessel 内燃机船

3. In nautical terms we usually say: her length overall (LOA) is 225 meters and her breadth is 31.8 meters. 用航海术语，我们通常说：其全长 225 米，型宽 31.8 米。

注意：1) 用标准航海术语描述船舶长度和宽度一般不说：

How long is your ship? How wide is your ship?

而是用 What, 如：

What is the length of your ship?

What is your breadth?

2) long, broad, wide 的名词 length, breadth, width 读音发生了变化。

4. Her maximum draft is 13 meters. 最大吃水为 13 米。

draft 的另一拼写法为：draught

同样在表达吃水、船速、载重量、货舱容积、主机功率等也用 What, 如：

What is your maximum draft? 你轮最大吃水是多少?

What is your deadweight? 你轮载重量是多少?

What is your cargo hold capacity? 你轮货舱容积是多少?

What is the capacity of your main engine? 你轮主机功率是多大?

What is your maximum speed? 你轮最大航速是多少?

The maximum speed is 14 knots. 最大航速为 14 节。

5. aids to navigation 助航仪器

ARPA: Automatic Radar Plotting Aids 自动雷达标绘仪

GPS: Global Positioning System 全球定位系统

AIS: Automatic Identification System 自动识别系统

6. a crew 不是一个船员,而是指船上配备的一整套船员,如:a crew of 29 全船 29 人。

如要具体说几个船员,可说 29 crew members 29 个船员,如:

How many crew members are there on your ship?

7. nationality 国籍

口语上我们问:Where is he from? 他是哪国人?

He is from Japan. 他是日本人。

但正规场合同问:What is your nationality? 请问您的国籍?

My nationality is China. 我的国籍是中国。



Grammar

1. 动词 be 的用法

1) 动词 Be 相当于汉语“是”的意思

Be 相当于汉语“是”的意思,必须随着主语的单复数和人称的不同而变化。

A) Be 随主语的单复数变化有 is、are 的形式。如:

This is a bulk carrier.

These are bulk carriers.

That is a fishing ship.

Those are fishing ships.

Her maximum draft **is** 13 meters.

The 29 crew members **are** all Chinese nationalities.

B) Be 随人称变化则有 am、are、is 的形式。如:**I am** a Chinese seaman.

You are an Englishman

He is a Japanese captain.

She is my girl friend.

We are from China.

You are from Japan.

They are seamen from USA.

2) “There be”表示“某处存在有某物”

be 表示“某处存在有某物”时, 随后面名词的单复数有 is、are 的变化。如:

There **is** a powerful diesel engine in the engine room.

There **are** a lot of modern machines on my ship.

There **is** a crew of 29 on my ship.

There **are** 29 crew members on board the ship.

3) There be 与 have 的区别

There be 与 have 都相当于汉语的字面意思“有”, 但“**There be**”表示“存在有”, 而动词 **have** 表示“所属有”。对比:

There **is** a crew of 29 on my ship. 船上有船员 29 人。

My ship **has** a crew of 29. 我轮有船员 29 人。

There **is** a powerful diesel engine in the engine room. 机舱有大功率柴油机。

The engine room **has** a diesel engine with a capacity of 10,800 horse power. 机舱有一台功率 10800 马力的柴油机。

There **are** 7 cargo holds on the bulk carrier. 这艘散货船上有 7 个货舱。

The bulk carrier **has** 7 cargo holds. 这艘散货船有 7 个货舱。

关于 be 的时态和语态变化, 以后还会讲到。

2. 名词的单数和复数

英语名词有可数名词和不可数名词之分。

可数名词有单数和复数两种形式。如:

1 meter—31.8 meters, 1 knot—14 knots, a hold—7 holds, an engine—2 engines

可数名词复数加 s 或 es 词尾。

1) 可数名词加 s 或 es 词尾的规则

① 一般是在名词的单数形式后加词尾-s 构成, 如:

map—maps

meter—meters

hold—holds

engine—engines

② 在以“s”, “sh”, “ch”, “x”结尾的名词后加-es, 如:

class—classes

winch—winches

box—boxes

brush—brushes

③ 以“辅音字母+y”结尾的名词先将y变为i,再加-es,如:

country—countries

family—families

frequency—frequencies

nationality—nationalities

④ 以“fe”或“f”结尾的名词,大多数情况先将f变为v,再加-es,如:

life—lives

knife—knives

half—halves

⑤ 少数名词有特殊的复数形式,如:

seaman—seamen

woman ['wumən]—women ['wimin]

child—children

foot—feet

2) s 或 es 词尾的读音

① 在清辅音后读作[s],如:

decks [deks]

ships [ʃips]

bulks [bʌlkəz]

lengths [leŋθəz]

② 在浊音及元音后读作[z],如:

terms [tə:mz]

oceans ['əuʃənz]

carriers ['kærɪəz]

particulars [pə'tikjuləz]

③ 在[s], [z], [ʃ], [tʃ], [dʒ]后读作[iz],如:

brushes ['braʃiz]

watches ['wɔtʃiz]

boxes ['bɔksiz]

bridges ['bridʒiz]

④ 如单词的读音是以[t]、[d]结尾,加s后,和[t]、[d]一起读破擦音[ts]、[dz]。如:

boats [bəuts]

knots [nəts]

aids [eids]

holds [həuldz]

**Phonetics**

英语的读音与拼写

英语单词有读音形式和书写形式。读音形式用48个国际音标,以方括号[]表示;书写形式是用26个字母。

英语48个国际音标符号中有20个元音,28个辅音。

20个英语元音：

单元音 12个：

前元音：[i: i e æ]

后元音：[a: ʌ ɔ: ɔ ʊ: u]

中元音：[ə: ə]

双元音 8个：

合口双元音：[ei əu ai au ɔi]

集中双元音：[iə ɛə uə]

28个英语辅音：

清辅音：[p t k f s θ ʃ tʃ ts tr h]

浊辅音：[b d g v z ð ʒ dʒ dz dr r l]

鼻 音：[m n ŋ]

半元音：[j w]

英语 26个字母中有元音字母 5个，辅音字母 21个。

元音字母	辅音字母	备注
a	h j k	含[eɪ]音
e	b c d g p t v	含[i:]音
i(y)	y [wai]	半元音字母
o		
u	q w f l m n s x z r [ɑ:]	含[ju:]音 含[e]音

我们知道,汉语的读音和拼写是两套独立的系统,汉字“我们”与读音[women]没有内在联系。而英语属于表音文字,即按词的读音来拼写,英文“we”与读音[wi:]有直接联系。

掌握英语读音和拼写的困难在于,按读音来拼写,其读音与拼写往往不一致。例如同一个读音[bai]有三种拼写:by/bye/buy;buoy“浮标”竟与“男孩”boy是同一个读音。因此,学习英语单词必须听其音、辨其字,或观其字、辨其音。例如:[balk]bulk,[kærɪə]car-rier,[pə'tɪkjulə]par-ti-cu-lar,[næʃə'næliti]na-tion-a-li-ty。一定不要将两者分割开,孤立地去死记硬背,而要将两者紧密联系起来,顺其拼读规律来记忆。

英语读音与拼写不一致的原因之一是:26个字母中,5个元音字母要读20个元音。很显然每个元音字母不止要读一种音。实际上每个元音字母都至少有4种、有的多达8种读音。

1) 5个元音字母在重读开音节和闭音节中的读音规律

5个元音字母在重读开音节中读其字母本身的音,而在重读闭音节中读其相应的短音。

字母	规律	读音	例词		
a	开音节	[eɪ]	made,	plane,	cape,
	闭音节	[æ]	mad,	plan,	cap,
e	开音节	[i:]	she,	we,	theme,
	闭音节	[e]	shed,	wet,	them,
i	开音节	[aɪ]	bite,	hide,	site,
	闭音节	[ɪ]	bit,	hid,	sit,
o	开音节	[əʊ]	go,	note,	hole,
	闭音节	[ɔ:]	got,	not,	hollow,
u	开音节	[ju:]	abuse,	clue,	huge,
	闭音节	[ʌ]	bus,	club,	hug,

2) 元音字母 a, e, i, u 在非重读音节中一般读[ə]。如:

a	[ə]	about, along, canal, China, marine, woman capacity, nautical
	[i]	damage, language, pilotage, village, separate
i	[ə]	horrible, possible
e	[ə]	workmen, open, student, sentence,
u	[ə]	maximum, autumn, suggest, support, upon

Exercises

I. 按开音节和闭音节规律拼读下列单词

be	he	she	we	me	meter	these
Chinese	bed	bell	well	wet	met	length
set	sped	breadth	engine	name	radar	made
aid	main	navigation	cape	take	make	paper
has	carrier	mad	act	maximum	capacity	captain
that	nationality	life	like	side	mile	mine
fine	quite	tide	high	right	light	bright
lift	list	sit	mist	minute	fit	quit
tip	city	quickly	visibility			

II. 选择填空

1. This is _____.
A. our ship B. an ship C. our the ship D. ship ours
2. There _____ two radars on my ship.
A. is B. has C. be D. are
3. _____ a capacity of 10,800 horse power.
A. There is B. It has C. It have D. There are
4. _____ the capacity of your main engine?
A. How big is B. How powerful is C. What is D. What are
5. There _____ 29 crew members on board the ship.
A. are B. is C. have D. has
6. He is _____.
A. a seamen B. seaman C. a seaman D. seamen
7. Our ship _____.
A. have 25 crew B. has a crew of 25
C. have 25 crew members D. has a crew of 25 members
8. _____ radars _____ on your vessel?
A. How many/is there B. How much/are there
C. How many/are there D. How much/ is there
9. _____ a lot of light cargo in Hold No. 1.
A. There is B. There are C. There be D. The ship have
10. _____ a lot of ships in the harbour.
A. There is B. There are C. There be D. The port have

III. 将下列术语译成汉语

1. ship's particulars
2. diesel engine
3. aids to navigation
4. cargo hold capacity
5. nautical terms

IV. 将下列术语译成英语

1. 船的全长