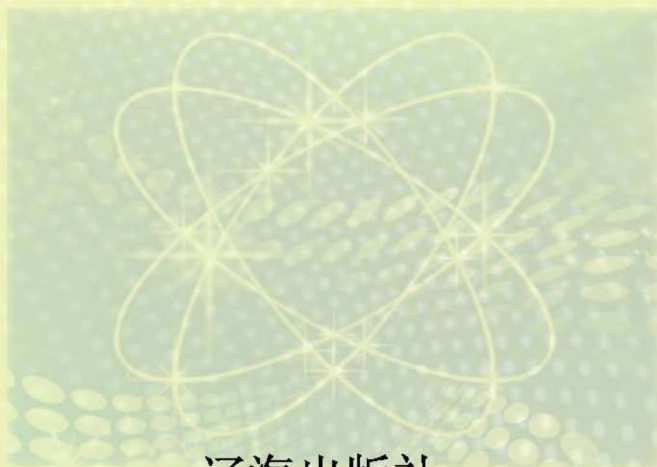


(速读直通车; 8)

航海常识速读

赵萍 主编



辽海出版社

(速读直通车; 8)

航海常识速读

赵萍 主编

辽海出版社

图书在版编目（CIP）数据

航海常识速读/赵萍主编. —沈阳：辽海出版社，2011.3

（速读直通车；8）

ISBN 978-7-5451-1217-7

I. ①航… II. ①赵… III. ①航海学—青少年读物 IV. ①U675-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 024745 号

责任编辑：段扬华

责任校对：顾季

封面设计：文海书源工作室

出版者：辽海出版社

地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮政编码：110003

电话：024—23284469

E-mail：dyh550912@163.com

印刷者：北京汇祥印务有限公司印刷

发行者：辽海出版社

幅面尺寸：140mm×210mm

印张：36

字数：680 千字

出版时间：2011 年 3 月第 1 版

印刷时间：2011 年 3 月第 1 次印刷

定价：238.40 元（全 8 册）

版权所有翻印必究

前 言

每一朵花，都是一个春天，盛开馥郁芬芳；每一粒沙，都是一个世界，搭建小小天堂；每一颗心，都是一盏灯光，把地球村点亮！借助图书为你的生活添一丝色彩。为你的心灵增一点活力！这是一套包罗生活万象的、有趣的书，向读者介绍了不可不知的中的常识。包括心理常识、自然常识、音乐常识、物理常识、生活常识、科技常识、化学常识、航海常识等。这些都是一些生活常识性的问题，说大不大，说小不小，因为零散，平时想了解又难以查找，我们将这些你们可能感兴趣的、富有趣味的日常生活中日积月累的宝贵经验搜集并编辑成册，以便您在遇到问题时随时查询，轻松解决生活中的问题。

目 录

中国的航海历史.....	1
中国上古时期的航海.....	2
汉代在中国古代航海史上的意义.....	3
走近“汉使航程”.....	4
汉代的引航术.....	5
三国魏晋时的航海经历.....	6
隋唐时期的航海.....	7
宋元时期的航海经历.....	8
航海的禁闭时期.....	10
郑和七下西洋的经过.....	11
郑和船队使用的航海技术.....	15
郑和下西洋的影响.....	16
今日中国航海事业取得的成就.....	18
世界航海史发展的脉络.....	21
人类早期的航海活动.....	23
助航设施的设立.....	24
西方航海事业大发展.....	25
海权.....	28
海权是陆权的扩大和延伸.....	29
第二次世界大战后的航海技术.....	31
当代航海技术的“六化”.....	34
航海中的服务与支持系统.....	37
海上安全机构.....	39
泰坦尼克号冰海沉船的经过.....	42
泰坦尼克号海难的后果和影响.....	46
舟筏时代的船舶.....	48
走舸.....	50
汉武帝时期的“楼船”.....	51
帆船的起源.....	53
帆船的主要部件及安装事项.....	54
船舶航行应注意的安全问题.....	55

运动帆船比赛对自然条件的要求	56
帆船靠离码头和海岸应注意的问题	58
地中海的古帆船	59
北欧和西欧的古帆船	60
飞剪式帆船	61
中国古帆船的发展经历	63
蒸汽机船的发展历程	64
“大东方”号蒸汽机船	65
汽轮机船、柴油机船问世的时间	66
大型远洋客船	67
“玛丽皇后号”	68
“玛丽皇后二号”	69
“玛丽皇后二号”的航行历史	70
“大西洋第一夫人”	71
运输船舶的发展趋势	72
油轮	76
油轮的发展历史	78
中国油轮的现状	81
“海上君王号”	82
“奥丽安娜号”	83
中国十大名船	84
舰艇	88
战斗舰艇	89
勤务舰船	91
古代战船	92
近代舰艇	95
现代舰艇的发展	97
舰艇的发展趋势	99
世界上第一艘核潜艇的情况	100
航空母舰	102
现代航空母舰	103
战列舰	104
无畏舰	105
“海军假日”时代	106

驱逐舰的由来.....	107
护卫舰及其发展历程.....	108
导弹艇.....	111
导弹艇的特点.....	112
登陆艇.....	114
徐福.....	115
“日本律宗初祖”.....	117
鉴真东渡的经过.....	119
鉴真为何被称为日本宗师.....	122
鉴真对日本的影响.....	124
“东方的马可·波罗”.....	126
中国海上丝绸之路的开拓者.....	127
中国历史上最杰出的航海家.....	128
郑和在世界史上的地位.....	130
航海家马欢.....	132
航海家费信.....	133
海盗“祖师”.....	134
浙东“海精”.....	135
中国远洋货轮“和平”号船长.....	136
“凤凰图库”号船长.....	137
航海家刘宁生.....	138
好望角的发现者.....	140
航海家哥伦布.....	141
航海家亚美利哥.....	144
欧印航线的发现者.....	145
人类历史上第一次环球航行.....	147
“海上魔王”.....	149
航海学的形成和发展.....	151
航海学的研究内容.....	152
公海.....	154
公海自由.....	156

中国的航海历史

中国的航海历史非常悠久，在历史经济的发展方面，航海也起着深远的影响。从“剡木为舟，剡木为楫”到郑和下西洋，再到现代的先进的远洋技术，中国航海有着突飞猛进的发展。通过海路，使中国走向了世界，同世界各国进行经济文化交流，发展友好关系，共同促进人类文明的进步。

距今约 7000 年前的新石器时代晚期，中华民族的祖先就已经能够用火与石斧“剡木为舟，剡木为楫”。到了春秋战国时期，木帆船逐步诞生，也出现了较大规模的海上运输与海上战争。到秦汉时代，出现了秦代徐福船队东渡日本和两汉海船远航印度洋的壮举。在三国、两晋、南北朝时期，东吴船队巡航台湾和南洋，法显从印度航海归国。中国船队远航到了波斯湾。从隋唐五代到宋元时期，中国航海业全面繁荣、海上丝绸之路远届红海与东非之滨。由于以罗盘导航为标志的航海技术取得重大突破，中国领先西方进入“定量航海”时期。到明代永乐至宣德年间，伟大的中国航海家郑和率领远洋船队，先后七次下西洋，遍访亚非各国。这一航海盛举，将中国古代航海业推向顶峰，也在整个人类航海史上，竖起了一座永垂史册的丰碑。中国封建社会晚期，思想的保守与僵化严重阻碍了中国航海业的进一步发展和航海科学技术的进步。中国航海业也由此进入由盛转衰的时期。尽管在晚清出现了洋务运动，比如 1865 年创设的江南制造局以发展民族造船业，1873 年成立的轮船招商局以发展民族航运业，1909 年在高等实业学堂设立船政科以培养民族高级航海专门人才等等，却终难成大势。

中国上古时期的航海

远古时代，中国先民就先后制造出木筏和独木舟，并发展了对沿海岛屿的海上交通。

到了商代，中国出现了木板船，据甲骨文记载，商王武丁曾派人乘船追捕自海上逃亡的奴隶。

春秋战国时期，燕、齐、吴、越诸国位于东部沿海，航海活动频繁，相互间还进行海上征战，比如公元前 485 年，吴王夫差派大臣自海上伐齐，但是在黄海海域被齐国舰队击退。当时的航海还只限于近海。

秦汉时期，中国统一，国力逐步强大，航海活动也开始从近海走向远洋，从国内走向国外。公元前 221 年秦始皇统一中国。公元前 214 年开拓岭南，为航海提供了空前广阔的空间。起家于内陆的秦始皇初识海洋，就产生不尽的好奇和向往。据《史记·秦始皇本纪》记载，秦始皇多次巡游，北抵渤海南至东海，派“齐人徐市”率数千童男女乘船“入海求仙人”，徐市即后来广为人知的徐福。尽管徐福东渡传说色彩很浓，但作为航海发轫时期的一则史料，仍然有其历史意义。

汉代在中国古代航海史上的意义

继秦朝之后，汉朝开创了我国历史上第一个皇皇盛世。这个时期开辟了从中国通向中亚、西亚以至欧洲的陆上通道——丝绸之路，以及晚近时期被称为海上丝绸之路的中国通向印度洋的海上通道。这两条伟大通道开辟的标志分别是张骞出使西域和汉使南航。据《汉书·地理志》记载，汉武帝派“属黄门”的“译长”为使，“赍黄金杂缯”，出访东南亚和印度诸国。从中国最南端日南、徐闻、合浦三地港口出发，南航到马来半岛南端转而西航，穿马六甲海峡，越海抵印度南部和锡兰；然后从锡兰归航，经苏门答腊，回到日南等地上岸。整个航程大约历时2年，其中往程历国比较多，费时年余；返程历国较少，费时10月。所经之国，计有马来半岛的都元、邑卢没、谶离，缅甸的夫甘都卢，南印度的黄支，门答腊的皮宗。汉使在所访国家均受到热情接待，“所至国皆稟食为耦，蛮夷贾舶，转送致之”；汉使所携带的黄金杂缯，除作为礼物赠送外，还在市场上交换当地特产，“市明珠、璧琉璃、奇石、异物”带回中国。

总之，标志着中国同东南亚、南亚国家海上友好交往历史开端以及中西伟大海上通道、亦即晚近以来所称的海上丝绸之路开辟的是汉代；中国历史上第一次有准确、具体、详细记载的海上远航出现在汉代；中国有史记载第一次从海路向国外派遣使节的是汉朝；中国有史记载第一次从海路抵达印度、第一次从太平洋进入印度洋的也是汉代。可见，汉代在中国古代航海史上具有划时代的意义。

走近“汉使航程”

关于汉使航程，《汉书·地理志》中有这样的记载：自汉武帝肇始，下迄汉平帝王莽辅政止，这 100 多年间，已经形成由中国雷州半岛出发，经过南海到达黄支以及已程不国的航线，“汉之译使，自此还矣”。大多数学者认为黄支在今印度的东南岸，已程不国则是今斯里兰卡。当时，也有史书记载：“有译长属黄门，与应募者俱入海，市明珠、璧流离、奇石、异物，黄金、杂缯而往”。由此看来，在汉使者当中不仅有隶属于黄门的中官，而且还有应募的商人，他们以黄金、丝绸到印度去交换珠宝和香料一类的物品。不论当时这些货物的来源是否仅为东方印度，或者来自更远地方而于印度中转，这些都可以证明汉使已远航到印度沿岸进行海外贸易。

汉代的引航术

汉代在开拓了广泛的沿海航行之后，又向远洋发展，远达印度半岛的南部和锡兰（今斯里兰卡）；在此基础上，使得中国和西方的罗马帝国连结起来，构成一条贯通欧、非、亚的海上航线。而在沿海航行中，根据山形水势来引航，这种引航方法，在航海学上称为“地文航海”或“引航术”。而当船舶航行在长期见不到陆岸的大海洋时，就采用天文航海技术来引航了。

《汉书艺文志》的“天文类”中有“海中占验”存目 136 卷。尽管只有卷目而无内容，但仍不难判明是当时的天文导航著作。比如《海中二十八宿国分》有 28 卷，《海中二十八宿臣分》也有 28 卷，合共 56 卷，当即是天文导航的定位部分。中国古代天文学把天区划分为 28 个星空区，称为“二十八宿”，并按列宿划分它们所对应的地面区域。《汉书》所载的占验，不过是以“二十八宿”来划分它们所对应的海上区域而已。航海有了这样的“海中占验”的卷册，就不难据此判定船舶所在的地域和指导航行的方向了。但是汉代能否在海上精确地测定船位，这还不能确定。因为。在海上观测天体确定船位，有许多基本条件必须具备，比如必须有天体位置的资料，观测天体的器物，准确的时计等等，而这些条件在当时几乎不可能具备。不过有了这种按星宿划分对应地面区域，至少可使海上船舶不至于迷航。

三国魏晋时的航海经历

三国时期的吴国位于南部沿海地区。享有交通海外的近距离优势，因此航海也盛极一时。吴国于公元3世纪20年代派宣化从事朱应、中郎康泰“南宣国化”，出使扶南和其他东南亚国家，在海外活动10多年，“所经及传闻则有百数十国”。归国后，使臣康泰写成《吴时外国传》，朱应写成《扶南异物志》，这两部书涉及地区非常广泛，不但包括东南亚，还包括天竺、安息、大秦在内，这也为随后几朝正史的扶南传和海外诸国传提供了资料来源。此外，公元230年，孙权曾几次派遣万人舰队越海北上支援辽东的公孙渊反魏；同时曾遣卫温率万人舰队海上南下夷、檀两洲（今台湾、海南）掠夺人口。

公元3~6世纪魏晋南北朝时期，中国航海继续发展。中外僧人开始通过海路往返于中印之间，其中东晋高僧法显，从陆路到印度取经，从狮子国（今斯里兰卡）附乘搭载200余人之“商人大船”归国，途中历尽艰险，经停耶婆提（今爪哇）5个月，换船“东北行趣广州”，由于“天多连阴，海师相望僻误”，商船越过广州，往北漂到“长广郡界牢山南岸”（今青岛），并于回国后著成《佛国记》一书。

隋唐时期的航海

公元7~9世纪的隋唐时期，特别是唐朝盛世，对外交往的海陆两路空前繁荣。公元607年（隋大业三年），隋炀帝派屯田主事常骏、虞部主事王君政出使赤土国（在马来半岛），“赍物五千段，以赐赤土王”。“其年七月，骏等自南海郡乘舟”，沿海岸航行，“至于赤土之界。其王遣婆罗门鸠摩罗以舶三十艘来迎”，给予中国使者十分隆重的招待。

作为中国古代的颠峰时代，唐代的航海发展也进入一个鼎盛时代。初年，唐朝联合新罗征讨百济，大将刘仁轨率唐海军全歼来援的日本舰队，这让自大的倭人知道了和盛唐的差距，遂派“遣唐使”向中国学习，在东海上开通了中日航线。当时，中外商船频繁航行于中国、印度和阿拉伯之间。咸亨二年，中国高僧义净从广州启航前往印度，途中经停室利佛逝（今苏门答腊），咸亨四年，抵印度恒河口耽摩立底国。在印度求学学法10年，仍从海路东归，在室利佛逝久停，永昌元年回到广州。同年又从广州重往室利佛逝，直到证圣元年才最后归国，总共在海外25年。在取海道往返于中印之间的唐代僧人中，义净是最著名的一位，他的航程反映了唐代海外交通的繁荣。

唐贞元年间，宰相贾耽根据从中外使者商人那里搜集来的材料，记下了“广州通海夷道”，详细记载了从中国最大口岸广州，中经东南亚和印度锡兰，直至波斯湾和红海的航程，其中包括从波斯湾溯幼发拉底河而上至巴士拉，“又西北陆行千里至茂门王（大食王号）所都缚达城（即巴格达）”。将《新唐书·地理志》广州通海夷道和《汉书·地理志》汉使航程比较，我们可以明显看出，从汉至唐，中国海外交通线已从南亚向西亚伸延。

宋元时期的航海经历

宋元时期，中国古代航海臻于极盛。罗盘和水密仓开始应用于航海，这就大大提高了航海的物质技术能力，使得中国帆船可以长年在海上航行，那时的航线已经可以横跨印度洋远抵东非延岸。元代继承了唐宋繁荣的航海事业，几次西征和横跨亚欧大帝国的建立，通道障碍尽除，东西交通大开，无论陆路海路，都呈现前所未有的繁荣景象。元代航海家汪大渊在《岛夷志略》后序中还说：“皇元混一，声教无远弗届，区宇之广，旷古所未闻。海外岛夷，无虑数千国，莫不执玉贡琛，以修民职，梯山航海以通互市；中国之往复商贩于殊庭异域之中者，如东西州焉。”

忽必烈时代，元朝海军 900 余艘海船远征日本，但却遭台风袭击导致全军覆灭。当时的泉州港是东方第一大港，形成连通亚非各国的海上丝绸之路。同时期的西方，马可波罗的游记中中国的描述已经让无数欧洲人为之心动，纷纷欲往中国寻找黄金；而奥斯曼土耳其封锁了连通东西方的陆上通道，唯一可能的探索路线就是海路，于是西方的航海世纪在慢慢揭开序幕。

元成宗元贞二年，周达观一行“自温州开洋”，经占城（今越南中部），入湄公河并溯河而上，渡洞里萨湖（“淡洋”），再陆行抵真腊首都吴哥。周达观在真腊住了一年，次年归国。回国后据亲身见闻，写成了《真腊风土记》，这为柬埔寨史、中柬关系史和中国航海史留下了极其宝贵的材料。《真腊风土记》中关于航程的记载，不仅有具体的时间和地点，还详细描绘了湄公河出海处河道情况及两岸的景色。

在公元 1329~1345 年，汪大渊从泉州港附乘商船远航，“足迹几半天下”。回国后据“身所游览，耳目所闻见”，写下了包括 99

个国家和地区在内的《岛夷志略》。这些国家和地区，东起摩鹿加，西至非洲，反映了元代中国海外交通的广大规模。

1292年，元朝远征爪哇。12月满载2万士卒、一年粮食和4万锭钞的1000艘海船从泉州港启航，渡海南航抵达爪哇，次年兵败归国，亦在泉州登岸。从另一侧面看，这也反映了元代航海的发达。

航海的禁闭时期

永乐三年到宣德八年，郑和曾率领船队七次下“西洋”，前后到访过 30 多个国家。这是中国古代造船业和航海事业的巅峰时期。自 1405 年起，由数百艘大小船只，2 万~3 万官兵组成的中国船队，在郑和及其助手的统率下，七次进入印度洋，剿灭海盗，经宫贸易，调解诸国纠纷，迎送各地使节。其船队的规模和所用船只的大小，远远超出了世界上的其他海上力量。然而，大规模的航行终因糜费过巨难以继而中止。因此自郑和下西洋之后，明中期至清末也可以说是中国航海的禁闭时期。

明中期以后，中国转入闭关自守状态，明禁民出海法令竟实施 200 年之久。清朝继续实施禁海政策。与此同时，两方进入了大航海时代，东西方的发展各自进入了两条完全不同的轨道。

清代女真人是从马背上得到的天下，因此对于航海事业不感兴趣，于是继续了明代的海禁。为了压制郑成功的后明水师的骚扰，甚至还下令粤闽浙沿海百姓内迁十里。郑成功虽然成功地从荷兰人手里收复了台湾，也只能看做一国海军与荷兰东印度公司之战，本来就是实力悬殊。

清初康熙间，曾开放海禁。沿海商人一度“广置洋船，海上行走”。但是又受到封疆大吏的阻挠，比如江苏巡抚张伯行诬上海商人张元隆结交海盗一案，便是典型实例。

雍正以后，尤其是乾隆间，正式实行闭关政策，限定广州通商，并对民间海运横加干涉。到鸦片战争前后，中国的海洋事业已大大落伍于世界步伐，当西方殖民者的炮舰驶抵国门之际，中国仍处于“茫茫大海，从无把握”的境地。