

全国自然科学名词审定委员会

公 布

航海科技名词

1996



科学出版社

全国自然科学名词审定委员会

公 布

航 海 科 技 名 词

1996

航海科学名词审定委员会

国家自然科学基金资助项目

科 学 出 版 社

内 容 简 介

本书是全国自然科学名词审定委员会审定公布的第一批航海科技名词,包括总论、地文航海、天文航海、电子航海、军事航海、航海仪器、航海保证、船艺、船舶操纵与避碰、内河航行、客货运输、海上作业、航行管理与法规、水上通信、轮机管理等十五大类,共4 760条。这些名词是科研、教学、生产、经营以及新闻出版等部门使用的航海科技规范名词。

全国自然科学名词审定委员会
公 布

航海科技名词

1996

航海科学名词审定委员会

责任编辑 李玉英

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997年2月第一版

开本:787×1092 1/16

1997年2月第一次印刷

印张:19

印数:1—3 000

字数:548 000

ISBN 7-03-005834-8/U·5

定价:38.00元

全国自然科学名词审定委员会

第三届委员会委员名单

特邀顾问： 吴阶平 钱伟长 朱光亚

主 任： 卢嘉锡

副 主 任： 路甬祥 章 综 林 泉 左铁镛 马 阳
 孙 枢 许嘉璐 于永湛 丁其东 汪继祥
 潘书祥

委 员 （以下按姓氏笔画为序）：

马大猷	王 夔	王大珩	王之烈	王亚辉
王树岐	王绵之	王骥骅	方鹤春	卢良恕
叶笃正	吉木彦	师昌绪	朱照宣	仲增嘏
华茂昆	刘天泉	刘瑞玉	米吉提·扎克尔	
祁国荣	孙家栋	孙儒泳	李正理	李廷杰
李行健	李 竞	李星学	李焯芬	肖培根
杨 凯	吴凤鸣	吴传钧	吴希曾	吴钟灵
吴鸿适	沈国舫	宋大祥	张 伟	张光斗
张钦楠	陆建勋	陆燕荪	陈运泰	陈芳允
范维唐	周 昌	周明煜	周定国	罗钰如
李文美	郑光迪	赵凯华	侯祥麟	姚世全
姚贤良	姚福生	夏 铸	顾红雅	钱临照
徐 僊	徐士珩	徐乾清	翁心植	席泽宗
谈家桢	黄昭厚	康景利	章 申	梁晓天
董 琨	韩济生	程光胜	程裕淇	鲁绍曾
曾呈奎	蓝 天	褚善元	管连荣	薛永兴

航海科学名词审定委员会委员名单

顾问 (按姓氏笔画为序):

文 干 李景森 陈嘉震 陈德鸿 林治业

龚 婆 解莅民

主 任: 罗钰如

副主任: 张德洪 林玉乃 杨守仁

委 员 (按姓氏笔画为序):

丁荣生 王逢辰 王维新 王联忠 方乃正

孙凤羽 李武玲 何向良 沈鼎新 张洪福

陆儒德 邵树山 罗什根 柯贤柱 洪文友

郭 禹 袁安存 袁启书 钱天社 殷佩海

唐建华 龚飞明 雷 海 潘琪祥 戴洪泉

秘 书: 马宝珍

编写组成员 (按姓氏笔画为序):

王建平 王逢辰 刘文勇 刘先栋 齐传新

苏殿泉 杜荣铭 吴昭钊 邱振良 陆儒德

陈义亮 陈维铭 林 敏 金受琪 袁安存

袁启书 殷佩海 郭 禹 阎永阁 傅廷忠

序

科技名词术语是科学概念的语言符号。人类在推动科学技术向前发展的历史长河中,同时产生和发展了各种科技名词术语,作为思想和认识交流的工具,进而推动科学技术的发展。

我国是一个历史悠久的文明古国,在科技史上谱写过光辉篇章。中国科技名词术语,以汉语为主导,经过了几千年的演化和发展,在语言形式和结构上体现了我国语言文字的特点和规律,简明扼要,蓄意深切。我国古代的科学著作,如已被译为英、德、法、俄、日等文字的《本草纲目》、《天工开物》等,包含大量科技名词术语。从元、明以后,开始翻译西方科技著作,创译了大批科技名词术语,为传播科学知识,发展我国的科学技术起到了积极作用。

统一科技名词术语是一个国家发展科学技术所必须具备的基础条件之一。世界经济发达国家都十分关心和重视科技名词术语的统一。我国早在1909年就成立了科技名词编订馆,后又于1919年中国科学社成立了科学名词审定委员会,1928年大学院成立了译名统一委员会。1932年成立了国立编译馆,在当时教育部主持下先后拟订和审查了各学科的名词草案。

新中国成立后,国家决定在政务院文化教育委员会下,设立学术名词统一工作委员会,郭沫若任主任委员。委员会分设自然科学、社会科学、医药卫生、艺术科学和时事名词五大组,聘任了各专业著名科学家、专家,审定和出版了一批科学名词,为新中国成立后的科学技术的交流和发展起到了重要作用。后来,由于历史的原因,这一重要工作陷于停顿。

当今,世界科学技术迅速发展,新学科、新概念、新理论、新方法不断涌现,相应地出现了大批新的科技名词术语。统一科技名词术语,对科学知识的传播,新学科的开拓,新理论的建立,国内外科技交流,学科和行业之间的沟通,科技成果的推广、应用和生产技术的发展,科技图书文献的编纂、出版和检索,科技情报的传递等方面,都是不可缺少的。特别是计算机技术的推广使用,对统一科技名词术语提出了更紧迫的要求。

为适应这种新形势的需要,经国务院批准,1985年4月正式成立了全国自然科学名词审定委员会。委员会的任务是确定工作方针,拟定科技名词术

语审定工作计划、实施方案和步骤,组织审定自然科学各学科名词术语,并予以公布。根据国务院授权,委员会审定公布的名词术语,科研、教学、生产、经营以及新闻出版等各部门,均应遵照使用。

全国自然科学名词审定委员会由中国科学院、国家科学技术委员会、国家教育委员会、中国科学技术协会、国家技术监督局、国家新闻出版署、国家自然科学基金委员会分别委派了正、副主任担任领导工作。在中国科协各专业学会密切配合下,逐步建立各专业审定分委员会,并已建立起一支由各学科著名专家、学者组成的近千人的审定队伍,负责审定本学科的名词术语。我国的名词审定工作进入了一个新的阶段。

这次名词术语审定工作是对科学概念进行汉语订名,同时附以相应的英文名称,既有我国语言特色,又方便国内外科技交流。通过实践,初步摸索了具有我国特色的科技名词术语审定的原则与方法,以及名词术语的学科分类、相关概念等问题,并开始探讨当代术语学的理论和方法,以期逐步建立起符合我国语言规律的自然科学名词术语体系。

统一我国的科技名词术语,是一项繁重的任务,它既是一项专业性很强的学术性工作,又涉及到亿万人使用习惯的问题。审定工作中我们要认真处理好科学性、系统性和通俗性之间的关系;主科与副科间的关系;学科间交叉名词术语的协调一致;专家集中审定与广泛听取意见等问题。

汉语是世界五分之一人口使用的语言,也是联合国的工作语言之一。除我国外,世界上还有一些国家和地区使用汉语,或使用与汉语关系密切的语言。做好我国的科技名词术语统一工作,为今后对外科技交流创造了更好的条件,使我炎黄子孙,在世界科技进步中发挥更大的作用,作出重要的贡献。

统一我国科技名词术语需要较长的时间和过程,随着科学技术的不断发展,科技名词术语的审定工作,需要不断地发展、补充和完善。我们将本着实事求是的原则,严谨的科学态度作好审定工作,成熟一批公布一批,提供各界使用。我们特别希望得到科技界、教育界、经济界、文化界、新闻出版界等各方面同志的关心、支持和帮助,共同为早日实现我国科技名词术语的统一和规范化而努力。

全国自然科学名词审定委员会主任

钱 三 强

1990年2月

前 言

航海科技是一门古老的学科,也是当代重要且发展迅速的一个科学技术领域。由于航海科技本身综合性强,因而分支学科和涉及的交叉学科较多。我国是航海事业发展最早的国家之一,中华民族在人类的航海技术方面曾取得引人注目的成就,在世界航海史上写下了光辉的一页。近代,航海事业在交通运输中占有更加重要的地位,因而促使人们更加重视对航海科学技术的研究。

随着科学技术的不断发展,航海事业日益发达。当代船舶不仅吨位较大,而且在动力装置、仪器设备、导航与通信技术等方面都广泛采用了电子设备、自动化技术等科学技术成果。航海技术的不断充实与更新,使船舶运输活动遍及世界海洋,成为国际贸易交往的纽带,显示出了其国际性极强的特点。为及时反映现代航海技术,促进世界性交流,保证航行安全,有利于我国航海事业的发展,中国航海学会于1983年就曾先后组织编写了《航海常用名词术语及其代(符)号》的国家标准与《教学用航海名词术语代(符)号统一方案》,这对推动我国航海名词统一和教学改革起到了积极作用。但是随着我国航海事业的迅速发展,航海科技的新专业名词不断涌现,数量不断增加,对航海科技名词术语的标准化、规范化提出了更迫切的要求。1990年中国航海学会受全国自然科学名词审定委员会的委托,成立了“航海科学名词审定委员会”,承担航海科技名词的审定工作。

1990年8月,在“航海科技名词审定委员会”的成立大会上,根据全国自然科学名词审定委员会制定的《自然科学名词审定原则和方法》,确定了《航海科学名词审定委员会工作条例》和《航海科技名词体系表(初稿)》,并组成了航海、轮机管理与法规三个专业组和名词审定办公室,分别着手收集第一批名词。1991年4月,我委员会将拟出的第一批“航海科技名词草案”发送全国航海院校和有关企事业单位,征求意见。我们同时派出专家、教授分赴北京、广州、武汉、上海、大连直接听取各方面的意见。在交通、海洋、海军、水产等单位的意见基础上,各专业组进行了多次讨论和修改,形成了一审稿,在1992年7月于大连召开的航海科技名词一审会议上对此稿进行了审定。继而在1992年12月于广州召开的第二次航海科技名词审定会议,对二审稿进行了审定。在此基础上,于1993年10月形成了三审稿。1994年1月在航海科技名词审定委员会主任扩大会议上进行了最后一次审定,1994年1月28日完成了第一批航海科技名词审定工作。

本批公布的航海科技名词参考了港、台地区航海界定名称科学的航海名词,并与造船、海洋、大气、测绘、电子、计算机、地质、石油、古生物、物理、核物理、数学和化工等学科名词进行了协调,基本上是按副科服从主科的原则定名的。航海科技名词按专业分为15类,收词

4 760 条。这批名词审定工作的突出特点是收词面广,基本词比较全,并借鉴了已公布的相关学科的名词审定成果。对长期有争议的名词,例如“纬度渐长率”、“渐长纬度”、“渐长纬度值”等同一概念的几个名词,经过反复审议后统一定名为“纬度渐长率”;又如“航速”与“船速”容易在概念上混淆,决定对“船速”加上“无风流影响时船的航速”的注释。对内河船舶驾驶方面的地区性习惯用语,考虑到它们的地方性较强,不一定在所有的内河中都能适用,因此暂时只收集了一小部分。

在三年多的审定过程中,得到了航海界与有关专家们的大力支持。他们提出了许多有益的意见和建议,为完成这项工作作出了贡献,本委员会在此对他们表示衷心的感谢。我们欢迎各界人士在使用过程中提出宝贵意见,以便今后进行补充、修订,使其更趋完善。

航海科学名词审定委员会

1995 年 1 月 28 日

编 排 说 明

一、本批公布的是航海科技的基本名词。

二、全书按专业共分十五部分。

三、正文中的汉文名词按学科的相关概念排列,并附与该词概念对应的英文名。

四、一个汉文名词如对应几个英文同义词时,一般只取最常用的一个或两个英文,并用“,”分开。

五、凡英文词的首字母大、小写均可时,一律小写。

六、对某些新词及概念易混淆的词给出简明的定义性注释。

七、主要异名列在注释栏内。“又称”为不推荐用名;“曾用名”为被淘汰的旧名。

八、名词中[]部分的内容表示可以省略。

九、书末所附的英汉索引,按英文字母顺序排列;汉英索引,按汉语拼音顺序排列。所示号码为该词在正文中的序号。索引中带“*”者为在注释栏内的条目。

目 录

序	i
前言	iii
编排说明	v

正文

01. 总论	1
02. 地文航海	2
03. 天文航海	8
04. 电子航海	13
05. 军事航海	14
06. 航海仪器	17
07. 航海保证	29
08. 船艺	40
09. 船舶操纵与避碰	54
10. 内河航行	63
11. 客货运输	66
12. 海上作业	77
13. 航行管理与法规	82
14. 水上通信	94
15. 轮机管理	104

附录

表 1 蒲福风级表	144
表 2 热带气旋名称和等级标准	145
表 3 浪级表	145
表 4 云的分类表	146
表 5 能见度表	146
表 6 天气现象	147
表 7 车令	148
表 8 舵令	149
表 9 抛起锚口令	150
表 10 带缆口令	150
英汉索引	151
汉英索引	223

01. 总 论

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.0001	航海科学	nautical science	又称“水道测量”。
01.0002	航海学	marine navigation	
01.0003	地文航海	geo-navigation	
01.0004	天文航海	celestial navigation	
01.0005	电子航海	electronic navigation	
01.0006	军事航海	military navigation	
01.0007	航海仪器	nautical instrument	
01.0008	航海保证	nautical service	
01.0009	航海气象	nautical meteorology	
01.0010	海洋水文	marine hydrology	
01.0011	助航标志	aids to navigation	
01.0012	航海图书资料	nautical charts and publications	
01.0013	船艺	seamanship	
01.0014	船舶操纵	shiphandling, manoeuvring	
01.0015	船舶避碰	ship collision prevention	
01.0016	水上运输	marine transportation, transportation by sea	
01.0017	水上作业	operation at sea	
01.0018	海难救助[打捞]	marine salvage	
01.0019	海上搜救	marine search and rescue	
01.0020	海道测量	hydrography, hydrographic survey	
01.0021	海洋工程	oceanengineering, marine engineering	
01.0022	海洋渔业	marine fishery	
01.0023	航行管理	navigation management	
01.0024	航海法规	maritime rules and regulations	
01.0025	航运业务	shipping business	
01.0026	海商法	maritime law, maritime code	
01.0027	船舶登记	ship registration	
01.0028	船舶检验	ship survey	
01.0029	海上安全监督	marine safety supervision	
01.0030	海上保险	marine insurance	
01.0031	船舶交通工程	vessel traffic engineering	
01.0032	水上通信	marine communication	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.0033	轮机管理	marine engineering management	
01.0034	船舶动力装置	marine power plant	
01.0035	船舶电气设备	marine electric installation	
01.0036	港口管理	port management	
01.0037	船舶安全学	vessel safety engineering	
01.0038	航海心理学	marine psychology	
01.0039	航海医学	marine medicine	
01.0040	水运经济学	shipping economics	
01.0041	航海史	history of marine navigation, nautical history	
01.0042	海洋环境保护	marine environmental protection	

02. 地 文 航 海

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.0001	地球	Earth	符号“e”。
02.0002	地球形状	earth shape, figure of the earth	
02.0003	参考椭球体	reference ellipsoid	
02.0004	北京坐标系	Beijing coordinate system	
02.0005	大地水准面	geoid	
02.0006	地球圆球体	terrestrial sphere	
02.0007	地球椭圆体	earth ellipsoid	
02.0008	地球椭球体	spheroid of earth	
02.0009	地球扁率	flattening of earth	
02.0010	地球偏心率	eccentricity of earth	
02.0011	地轴	earth axis	又称“经线”。 又称“纬[度]圈”。
02.0012	地极	terrestrial pole, earth pole	
02.0013	赤道	equator	
02.0014	格林[尼治]子午线	Greenwich meridian	
02.0015	子午线	meridian	
02.0016	纬线	parallel of latitude	
02.0017	地理坐标	geographic coordinate	
02.0018	[地理]纬度	[geographic] latitude, Lat	
02.0019	[地理]经度	[geographic] longitude, Long	
02.0020	纬差	difference of latitude	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.0021	经差	difference of longitude	符号“ $D\lambda$ ”。
02.0022	天文坐标	astronomical coordinate	
02.0023	天文纬度	astronomical latitude	
02.0024	天文经度	astronomical longitude	
02.0025	地心纬度	geocentric latitude	
02.0026	地心纬度改正量	correction of geocentric latitude	
02.0027	地磁极	geomagnetic pole	
02.0028	磁赤道	magnetic equator	
02.0029	磁子午线	magnetic meridian	
02.0030	真北	true north	
02.0031	磁北	magnetic north	
02.0032	罗北	compass north	
02.0033	陀罗北	gyrocompass north	
02.0034	磁差	[magnetic] variation, Var	
02.0035	年差	magnetic annual change	
02.0036	异常磁区	magnetic anomaly, local magnetic disturbance	
02.0037	磁倾角	magnetic dip	符号“ N_T ”。
02.0038	磁偏角	magnetic deflection	
02.0039	磁暴	magnetic storm	
02.0040	[磁]罗差	compass error	
02.0041	陀罗差	gyrocompass error	
02.0042	航向	course	
02.0043	航向线	course line, CL	
02.0044	艏向	heading, Hdg	
02.0045	真航向	true course, TC	
02.0046	磁航向	magnetic course, MC	
02.0047	罗航向	compass course, CC	
02.0048	陀罗航向	gyrocompass course, GC	
02.0049	标准罗航向	standard compass course	
02.0050	操舵罗航向	steering compass course	
02.0051	大圆航向	great circle course, GCC	
02.0052	始航向	initial course	符号“ ΔC ”。
02.0053	终航向	final course	
02.0054	转向	alter course	
02.0055	航迹	track, TK	
02.0056	计划航迹向	course of advance, CA, intended	符号“ a/c ”。

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
		track	
02.0057	推算航迹向	estimated course	符号“B”。
02.0058	实际航迹向	actual track, course over ground	
02.0059	方位	bearing	
02.0060	方位线	bearing line, BL	
02.0061	真方位	true bearing, TB	
02.0062	磁方位	magnetic bearing, MB	
02.0063	罗方位	compass bearing, CB	
02.0064	陀罗方位	gyrocompass bearing, GB	
02.0065	大圆方位	great circle bearing, GCB	
02.0066	恒向线方位	rhumb line bearing, RLB	
02.0067	无线电真方位	radio true bearing, RTB	符号“Q”。 符号“Q _r ”。
02.0068	舷角	relative bearing	
02.0069	无线电舷角	relative bearing of radio	
02.0070	正横	abeam	
02.0071	向位换算	conversion of directions	
02.0072	圆周法	three-figure method	
02.0073	半圆法	semicircular method	
02.0074	罗经点	compass point	
02.0075	罗经基点	cardinal point	
02.0076	隅点	intercardinal point	
02.0077	三字点	intermediate point, false point	符号“S”。
02.0078	偏点	by point	
02.0079	航程	distance run	
02.0080	海里	nautical mile, n mile	
02.0081	链	cable, cab	
02.0082	推算航程	distance made good	
02.0083	计程仪读数	log reading	
02.0084	计程仪改正率	percentage of log correction	
02.0085	计程仪航程	distance by log	
02.0086	主机航程	distance by engine's RPM	
02.0087	赤道里	equatorial mile	符号“S _a ”。 符号“L”。 符号“ $\Delta L\%$ ”。 符号“S _L ”。 符号“S _E ”。
02.0088	航速	speed	
02.0089	计划航速	speed of advance	
02.0090	推算航速	speed made good	
02.0091	实际航速	speed over ground	
02.0092	经济航速	economic speed	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.0093	船速	ship speed	无风流影响时船的航速。
02.0094	主机航速	speed by RPM, engine speed	
02.0095	计程仪航速	speed by log	
02.0096	节	knot, kn	
02.0097	滑失	slip	
02.0098	地平	horizon	
02.0099	真地平	true horizon	
02.0100	地面真地平	sensible horizon	
02.0101	能见地平	visible horizon	
02.0102	测者能见地平距离	visible range, distance to the horizon from height of eye	符号“D _e ”。
02.0103	物标能见地平距离	range of object, distance to the horizon from object	符号“D _h ”。
02.0104	物标地理能见距离	geographical range of an object	符号“D _o ”。
02.0105	正横距离	distance abeam	
02.0106	最近距离	minimum distance	
02.0107	航行计划	navigational plan, sailing plan	
02.0108	航线设计	passage planning	
02.0109	推荐航线	recommended route	
02.0110	最佳航线	optimum route	
02.0111	始发港	port of sailing, port of origin	
02.0112	出发港	port of departure	
02.0113	挂靠港	port of call	
02.0114	到达港	port of arrival	
02.0115	目的港	port of destination	
02.0116	大圆航线算法	great circle sailing	
02.0117	大圆分点	intermediate point of great circle	
02.0118	大圆顶点	vertex	
02.0119	大圆距离	great circle distance	
02.0120	大圆改正量	half-convergency	
02.0121	恒向线	rhumb line	
02.0122	恒向线航线算法	rhumb line sailing	
02.0123	混合航线算法	composite sailing	
02.0124	中分纬度算法	mid-latitude sailing	
02.0125	墨卡托算法	Mercator sailing	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.0126	限制纬度	limiting latitude	又称“海图作业”。
02.0127	协定航线	[shipping] route	
02.0128	气候航线	climate routing	
02.0129	气象定线	weather routing	
02.0130	转向点	turning point	
02.0131	大洋航路	ocean passage	
02.0132	航路点	way point	
02.0133	航次	voyage	
02.0134	航迹推算	track made good	
02.0135	航迹绘算	track plotting, chart work	
02.0136	航迹计算	track calculating	符号“ α ”。
02.0137	推算始点	departure point	
02.0138	推算终点	arrival point	
02.0139	积算船位	dead reckoning position, DR	
02.0140	推算船位	estimated position, EP	
02.0141	风压差	leeway angle	
02.0142	流压差	drift angle	
02.0143	风流压差	leeway and drift angle	
02.0144	风压差系数	leeway coefficient	
02.0145	偏航	crabbing, off course, off way	符号“ φ_n ”。
02.0146	东西距	departure, Dep	
02.0147	中分纬度	middle latitude	
02.0148	平均纬度	mean latitude	
02.0149	推算纬度	estimated latitude	
02.0150	推算经度	estimated longitude	
02.0151	观测船位	observed position, OP	
02.0152	观测纬度	observed latitude	
02.0153	观测经度	observed longitude	
02.0154	纬度改正量	latitude correction	符号“ λ_o ”。
02.0155	经度改正量	longitude correction	
02.0156	陆标	landmark, terrestrial object	
02.0157	位置线	line of position, LOP	
02.0158	方位位置线	position line by bearing	
02.0159	恒位线	line of equal bearing	
02.0160	距离位置线	position line by distance	
02.0161	水平夹角位置线	position line by horizontal angle	符号“ Δ_φ ”。
02.0162	垂直角位置线	position line by vertical angle	