

全国自然科学名词审定委员会

公 布

计算机科学技术名词

1994

科学出版社

73.9072
369

全国自然科学名词审定委员会

公 布

计算机科学技术名词

1994

计算机科学技术名词审定委员会

国家自然科学基金资助项目



中国科学院图书馆

(京)新登字 092 号

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计算机科学技术基本名词。全书包括计算机科学技术的理论与应用共 18 部分,2 907 条词。

这些名词均系科研、教学、生产、经营以及新闻出版等部门使用的计算机科学技术规范名词。

全国自然科学名词审定委员会

公 布

计算机科学技术名词

1 9 9 4

计算机科学技术名词审定委员会

责任编辑 陈宇飞 卢慧筠

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

*

1994 年 12 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

1994 年 12 月第一次印刷 印张: 11 1/4

印数: 0001—5 000 字数: 298 000

ISBN 7 - 03 - 004397 - 9/7P·402

定价: 13.40 元

全国自然科学名词审定委员会 第二届委员会委员名单

主任：卢嘉锡

副主任：章综 林泉 王冀生 林振中 胡兆森
 鲁绍曾 刘杲 苏世生 黄昭厚

委员（以下按姓氏笔画为序）：

马大猷	马少梅	王大珩	王子平	王平宇
王民生	王伏雄	玉树岐	石元春	叶式辉
叶连俊	叶笃正	叶蜚声	田方增	朱弘复
朱照宣	任新民	庄孝德	李竞	李正理
李茂深	杨凯	杨泰俊	吴青	吴大任
吴中伦	吴凤鸣	吴本玠	吴传钧	吴阶平
吴钟灵	吴鸿适	宋大祥	张伟	张光斗
张青莲	张钦楠	张致一	阿不力孜·牙克夫	
陈鉴远	范维唐	林盛然	季文美	周明镇
周定国	郑作新	赵凯华	侯祥麟	姚贤良
钱伟长	钱临照	徐士珩	徐乾清	翁心植
席泽宗	谈家桢	梅镇彤	黄成就	黄胜年
曹先擢	康文德	章基嘉	梁晓天	程开甲
程光胜	程裕淇	傅承义	曾呈奎	蓝天
豪斯巴雅尔		潘际銮	魏佑海	

计算机科学技术名词审定委员会委员名单

主任：范新弼

副主任：董韫美 周 佶 张 伟（常务副主任）

委员（按姓氏笔画为序）：

丁茂顺 王 珊 王攻本 王敬治 叶济中*

史忠植 过介埜 刘慎权 汤宝兴 许卓群

苏振泽 杨东屏 杨学良 李三立* 吴立德*

吴忠明 张鹏飞 陆汝钫 陈长林 陈国良

罗大卫 金士尧 周锡令* 查良钊 施伯乐

姚世全* 徐家福 唐泽圣* 黄昌宁 黄家英

董占球 程 虎 虞满帆

秘 书：陈宇飞

* 参加过部分审定工作的前一届委员

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

计算机科学技术名词的审定和规范化,对于推动我国计算机科学技术的发展,计算机的生产及推广应用,是一件意义重大的基础性工作。

计算机科学技术诞生五十年来,一直保持蓬勃发展的势头,并且更新换代快,应用推广快,效益增长快,新的分支学科不断涌现。因此,新的名词术语层出不穷,而且很快进入社会生产和社会活动的各个领域,涉及和影响范围非常广泛。为了适应计算机科学技术的高速发展与各行各业应用的需要,国内已经出版了计算机专业词典、词汇、字典等词书一百余种,但绝大多数都是从国外词书、文献中汇集和翻译出来的,不同程度地存在一词多名、词不达意、用词错误、汉语不规范等问题。因此,开展计算机术语规范化的研究,进行审定,求得统一,是一项十分迫切的基础工作。

中国计算机学会计算机科学技术名词审定委员会(以下简称计算机名词委)受全国自然科学名词审定委员会(以下简称全国名词委)的委托,作为全国自然科学名词审定委员会的分委员会,于1988年开始了我国计算机名词的审定工作。根据全国名词委制定的“自然科学名词审定的原则和方法”,计算机名词委贯彻从科学概念出发,以汉文定名为主的原则,完成了计算机学科第一批基本名词和少量新名词的审定工作。在审定过程中,力求做到一词一义,遵循定名的科学性、系统性、简明性,并适当照顾约定俗成的名词。对概念易混淆的某些词和新词,给予简明的注释。审定的名词若具有相同概念的某些异名,在注释中分别注明“又称”、“曾用名”、“全称”、“俗称”。“又称”为不推荐用名;“曾用名”是指过去用过,今后不再使用的名称;“俗称”为通俗名。

遵照上述原则,这次审定中对过去用得比较乱的、不严谨的或不确切的名词确定了规范名。例如:“电子计算机(electronic computer)”这一重要词条仍定名为“电子计算机”,而“电脑”作为俗称;“选单(menu)”过去多处从英文直译成“菜单”,考虑到术语的科学性及避免与生活用词混淆,定为“选单”,而不用“菜单”;“绑定(binding)”一词过去有几个异名,如联编、汇集、拼接等。此次定为“绑定”,既与英文读音相近,又符合实际的含义;“文件(file)”过去有文件、文卷之称,经多次会议的深入讨论,以及对其概念和定名进行的专题讨论,又广泛征求意见,特别是软件方面专家的意见,现定名为“文件”。

对于具有我国特色的汉文专业名词,在选择所对应的英文词时,尽可能选用汉文和英文双方习惯的用词。例如,“汉字”在文献中有几种译法,如 Chinese character, Hanzi, Kanji 等,考虑到“汉字”在计算机学科中的专有性,以及与一般意义下的中文字之区别,特选用 Hanzi,希望这一名词能得到推广,而以 Chinese character 为注释,便于外国人理解。

本批公布的名词共 2 907 条,划分为 18 个部分。这种划分主要是为了便于审定、检索和查阅,并非严谨的学科分类。由于计算机科学技术名词太多,而计算机名词委力量有限且经验不足,故首批审定的名词仅限于本学科常用的部分基本名词和少量成熟的新名词。为了适应计算机科学技术飞跃发展的需要,现已初步拟定第二批名词的收集、审定工作设想,请计算机界同仁给予支持。

五年来,计算机名词委在全国名词委和中国计算机学会的领导下,前后召开了三次全体委员会,六次工作组委员会。在形成第二稿后印发给国内计算机界众多专家、学者,广泛征求意见,反复研究、磋商、修改。1992 年 4 月完成本批名词的第三稿,并印发给中国计算机学会各专业委员会主任、地方学会主任及 160 名理事进行审查。有关专业委员会在他们召开的学术会议上,也对第三稿进行了审查。1992 年 12 月经修改后形成终审稿,报送中国计算机学会常务理事会,请 33 位常务理事进行复审。他们提出了很多宝贵意见。计算机名词委经再次修改,于 1993 年 6 月形成送审稿,报送全国名词委。现经全国名词委批准予以公布。

在名词审定过程中,始终得到全国名词委和中国计算机学会的热情关怀和指导,得到了国内计算机界及有关学科众多专家、学者的帮助和指导,得到了中国计算机学会各专业委员会、工作委员会的支持和帮助,在此一并表示衷心的感谢,并恳请各位同仁及读者继续给予指导和帮助,提出意见。

计算机科学技术名词审定委员会

1993 年 8 月

编 排 说 明

- 一、 本批公布的名词主要是计算机科学技术的基本名词。
- 二、 全部词条按学科概念体系编排,共有十八个分支学科。
- 三、 各分支学科的词条大致按相关概念顺序排列,在每个汉文词条后均附有对应的英文词。
- 四、 一个汉文词可对应几个英文同义词时,一般只取最常用的一、两个词,并用逗号分开。
- 五、 对新词和概念易混淆的词,附有简明的注释。
- 六、 “全称”、“简称”、“又称”、“曾用名”、“俗称”列在注释栏内;“又称”为不推荐用名,“曾用名”为淘汰名,“俗称”为通俗名。
- 七、 条目中[]内的字是可省略部分。
- 八、 英文词第一个字母大、小写均可时,一律小写。英文词除必须用复数形式外,一般均用单数形式。
- 九、 书末附有英、汉文索引,索引中的号码为该词条在正文中的序码。索引中带“*”者为注释栏内的条目。

目 录

序	i
前言	iii
编排说明	v
正文	
01. 总论	1
02. 计算机理论	7
03. 体系结构	12
04. 运算控制	19
05. 信息存储技术	23
06. 外围设备	26
07. 计算机工程与维护	32
08. 语言与编译	37
09. 操作系统	43
10. 数据库	49
11. 软件工程	52
12. 计算机网络	55
13. 人工智能	64
14. 信息系统	71
15. 中文信息处理	74
16. 计算机辅助设计与图形学	77
17. 图象处理	82
18. 安全保密	84
附录	
英汉索引	88
汉英索引	129

01. 总 论

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.001	计算技术	computing technology	
01.002	计算机科学	computer science	
01.003	计算机技术	computer technology	
01.004	计算机工程	computer engineering	
01.005	人工智能	artificial intelligence, AI	
01.006	计算系统	computing system	
01.007	计算机系统	computer system	
01.008	计算机	computer	
01.009	电子计算机	electronic computer	俗称“电脑”。
01.010	数字计算机	digital computer	
01.011	模拟计算机	analog computer	
01.012	混合计算机	hybrid computer	又称“数字模拟计算机”。
01.013	单片计算机	single-chip computer	
01.014	单板计算机	single-board computer	
01.015	微型计算机	microcomputer	
01.016	个人计算机	personal computer, PC	
01.017	小型计算机	minicomputer	
01.018	中型计算机	medium-scale computer	
01.019	超级小型计算机	super-minicomputer	
01.020	大型计算机	large-scale computer	
01.021	巨型计算机	supercomputer	又称“超级计算机”。
01.022	小巨型计算机	mini-supercomputer	
01.023	工作站	workstation	
01.024	计算机体系结构	computer architecture	
01.025	并行计算机	parallel computer	
01.026	大规模并行计算机	massively parallel computer, MPC	
01.027	串行计算机	sequential computer	
01.028	通用计算机	general-purpose computer	
01.029	专用计算机	special-purpose computer	
01.030	容错计算机	fault-tolerant computer	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.031	浮点计算机	floating-point computer	
01.032	定点计算机	fixed-point computer	
01.033	多地址计算机	multiple-address computer, multi-address computer	
01.034	单地址计算机	single-address computer	
01.035	兼容计算机	compatible computer	
01.036	插接兼容计算机	plug-compatible computer	
01.037	嵌入式计算机	embedded computer	
01.038	实时计算机	real-time computer	
01.039	仿真计算机	simulation computer	
01.040	虚拟计算机	virtual computer	
01.041	流水线计算机	pipeline computer	
01.042	向量计算机	vector computer	
01.043	标量计算机	scalar computer	
01.044	阵列计算机	array computer	
01.045	主从计算机	master-slave computer	
01.046	对称[式]计算机	symmetric computer	
01.047	数据流计算机	data flow computer	
01.048	控制流计算机	control-flow computer	
01.049	分布[式]计算机	distributed computer	
01.050	多计算机系统	multicomputer system	
01.051	多处理机系统	multiprocessor system	
01.052	单计算机系统	unicomputer system	
01.053	高性能计算机	high performance computer	
01.054	计算机网络	computer network	
01.055	开放系统	open system	
01.056	冯·诺依曼[计算机]	von Neumann machine	
01.057	智能计算机	intelligent computer	
01.058	神经[元]计算机	neural computer	
01.059	光计算机	optical computer	
01.060	平台	platform	
01.061	硬件	hardware	
01.062	主[计算]机	mainframe	
01.063	外围计算机	peripheral computer	
01.064	处理器	processor	又称“处理机”。
01.065	微处理器	microprocessor	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.066	协处理器	coprocessor	
01.067	数组处理器	array processor	
01.068	单处理器	uniprocessor	
01.069	双处理器	dual processor	
01.070	多处理器	multiprocessor	
01.071	前端处理器	front end processor	
01.072	向量处理器	vector processor	
01.073	标量处理器	scalar processor	
01.074	虚拟处理器	virtual processor	
01.075	中央处理器	central processing unit, CPU	又称“中央处理机”
01.076	运算器	arithmetic unit	
01.077	控制器	control unit	
01.078	存储器	memory, storage	
01.079	外围设备	peripheral equipment, peripheral device, peripherals	又称“外部设备”。
01.080	接口	interface	
01.081	界面	interface	
01.082	通道	channel	
01.083	适配器	adapter	
01.084	计时器	timer	又称“定时器”。
01.085	终端	terminal	
01.086	总线	bus	
01.087	地址总线	address bus	
01.088	双向总线	bidirectional bus	
01.089	公共总线	common bus	
01.090	数据总线	data bus	
01.091	同步总线	synchronous bus	
01.092	异步总线	asynchronous bus	
01.093	算法	algorithm	
01.094	并行计算	parallel computing	
01.095	超级计算	supercomputing	
01.096	软件	software	
01.097	固件	firmware	
01.098	操作系统	operating system	
01.099	语言	language	
01.100	软件工程	software engineering, SE	
01.101	数据库	database	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.102	程序设计	program design	
01.103	编程	programming	
01.104	程序	program	
01.105	微程序	microprogram	
01.106	编译	compiling	
01.107	基准程序	benchmark program	
01.108	基准测试	benchmark test	
01.109	文件	file, document	
01.110	文档	document	
01.111	选单	menu	曾用名“菜单”。
01.112	计算机应用	computer application	
01.113	信息系统	information system	
01.114	中文信息处理	Chinese information processing	
01.115	计算机辅助设计	computer-aided design, CAD	
01.116	计算机图形学	computer graphics	
01.117	图象处理	image processing	
01.118	信息	information	
01.119	数据	data	
01.120	库	library	
01.121	容量	capacity	
01.122	记录	record	
01.123	段	segment	
01.124	字	word	
01.125	字节	byte	
01.126	字段	field	
01.127	二进制	binary system	
01.128	[二进制]位	bit	
01.129	数字	digit	
01.130	字符	character	
01.131	信号	signal	
01.132	符号	symbol	
01.133	指令	instruction	
01.134	指令集	instruction set	又称“指令系统”。
01.135	地址	address	
01.136	微指令	microinstruction, micros	
01.137	宏指令	macro instruction, macros	
01.138	命令	command	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.139	微命令	microcommand	
01.140	[代]码	code	
01.141	微码	microcode	
01.142	标志	tag	
01.143	块	block	
01.144	字长	word length	
01.145	项	term	
01.146	语句	statement	
01.147	操作	operation	
01.148	运算	operation	
01.149	循环	loop	
01.150	搜索	search	
01.151	检索	retrieve	
01.152	索引	index	
01.153	共享	share	
01.154	任务	task	
01.155	人机交互	human-computer interaction, man-machine interaction	
01.156	人机对话	human-computer dialogue, man- machine dialogue	
01.157	用户界面管理系 统	user interface management system, UIMS	
01.158	访问	access	
01.159	存取	access	
01.160	中断	interrupt	
01.161	软中断	trap	
01.162	流	stream, flow	
01.163	流程图	flowchart, flow diagram	
01.164	数据项	data item	
01.165	数据流图	data flow chart	
01.166	数据驱动	data driven	
01.167	消息传送	message passing	
01.168	运行	run	
01.169	清除	clear	
01.170	写	write	
01.171	写保护	write-protection	
01.172	读	read	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.173	联机	on-line	又称“在线”。
01.174	脱机	off-line	又称“离线”。
01.175	兼容性	compatibility	
01.176	维护	maintenance	
01.177	可靠性	reliability	
01.178	可用性	availability	
01.179	可维护性	maintainability	
01.180	可移植性	portability	
01.181	拼接	concatenation	
01.182	机制	mechanism	
01.183	约束	constraint	
01.184	透明[性]	transparency	
01.185	吞吐量	throughput	又称“通过量”。
01.186	就绪	ready	
01.187	忙[碌]	busy	
01.188	[空]闲	idle	
01.189	选件	option	
01.190	选项	option	
01.191	验证	verification	
01.192	指派	assignment	
01.193	分配	allocation	
01.194	标识	identification	
01.195	指针	pointer	
01.196	优先级	priority	
01.197	同步	synchronization	
01.198	异步	asynchronization	
01.199	栈上托	stack pop-up	
01.200	栈下推	stack push-down	
01.201	并发	concurrency	
01.202	调度	scheduling	
01.203	奇偶检验	parity checking	
01.204	仿真	emulation, simulation	
01.205	模拟	simulation, analogy	
01.206	容错	fault-tolerance	
01.207	保护	protection	
01.208	安装	installation	
01.209	封装	packaging, encapsulation	