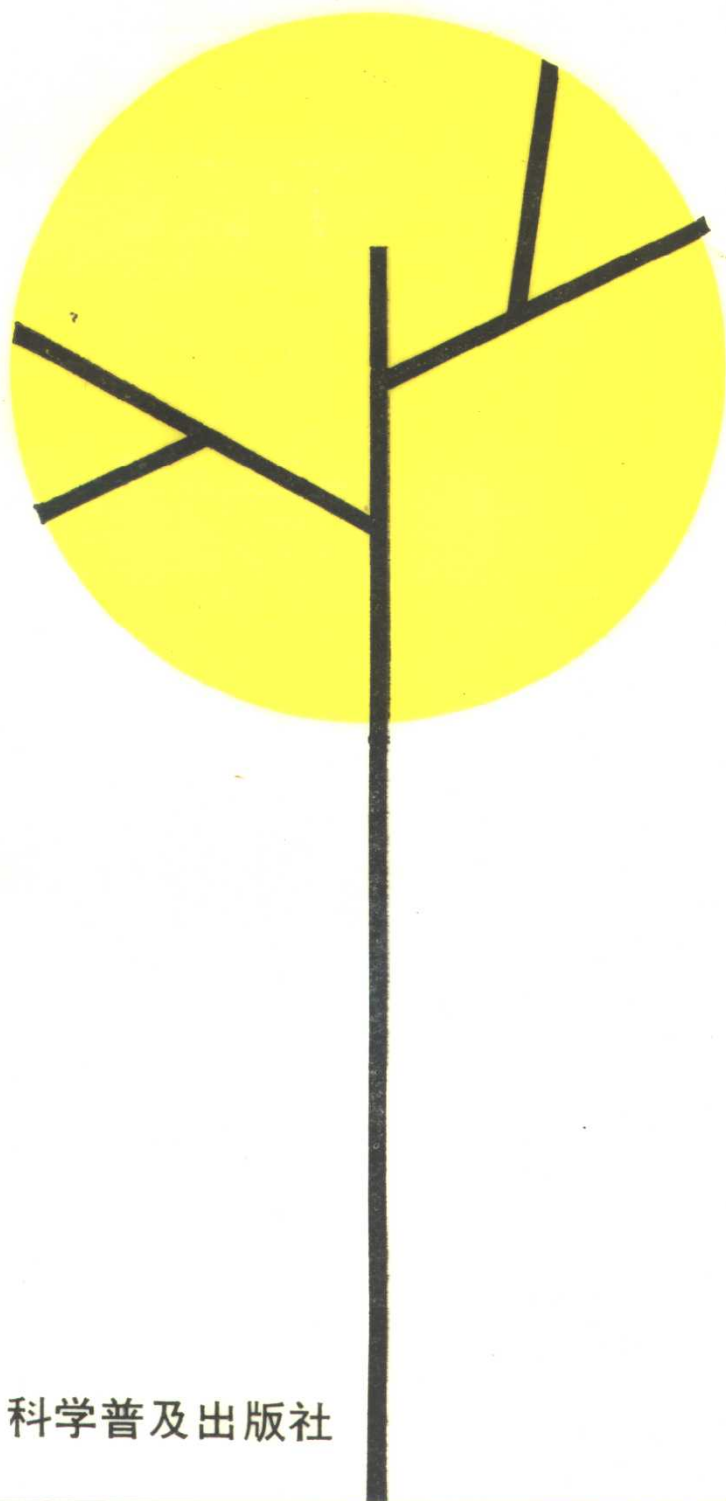


86

新知识词林



XINZHISHI CILIN

科学普及出版社

新知识词林

'86

樊 洪 业
李 鹏 程
杨 沐
顾 昕
主 编

科 学 普 及 出 版 社

内 容 提 要

随着政治、经济和科学文化的迅速发展，知识性新词语不断出现，并广泛传播。为了帮助人们适应这一发展形势，及时汲取新知识，我们编辑了《新 知 识 词 林》，从1986年开始，每年出版一册。

本册《词林》共选词1132条，其内容涉及自然科学、社会科学、交叉学科、新技术、时事、政策和现代生活等36个知识门类。条目按专业分类，并按汉语拼音音序排列，编有索引附于正文之后。全书词语解释通俗、简明，凡具有中等文化水平的读者均能接受。

新 知 识 词 林

1986

樊洪业 李鹏程 杨沐 顾昕 主编

*

责任编辑：英 民

封面设计：邵 新

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

国防科工委印刷厂印刷

*

开本：787×960毫米 1/32 印张：19.25 字数：572千字

1987年1月第1版 1987年1月第1次印刷

印数：1—200,113册 定价：3.50元

统一书号：17051·1114 本社书号：1372

写在前面

人类的知识总在不断增长、变化，知识的边界总在不断外移。所谓“知识爆炸”或“知识激增”，正是形容知识增长的势头之猛，更新之速。

在实行改革和开放的新形势下，当代中国正在“面向现代化，面向世界，面向未来”的征途上奔跑。开放，引进了大量的新知识；改革，也产生着大量新知识。知识性新名词相应不断涌现；以至于一般读者常会感到知识的不足，并为在《辞海》、《辞源》和一般工具书中查索不到解释而苦恼。为此我们决意编写这本工具书，希望它能有助于传播负载着现代文明的新知识，有助于完善人们的知识结构，有助于广大读者克服在工作与学习中的不便。当然，再新的词典，也赶不上知识激增的速度，我们想做和能做的，只是尽量缩短读者与知识边界的距离。

本书共选词1132条。选词的原则是：一、着眼于1984～1985年社会上出现的知识性强、使用面广的新词；二、留意于近年来被赋予新的知识内容并广泛使用的旧词。释文力求简明、通俗，一般可为中等文化水平的读者接受。词条按知识门类编排，书末并附有词条拼音音序索引，便于读者查阅。

尽管我们做出努力，但限于水平和时间，疏漏、缺遗

之处定多，还待今后继续补充、完善。书中所收词条多为作者撰写，或根据国外资料编译，也有少部分系直接辑自有关报刊资料，因受词书体例和篇幅的限制，碍能一一分别注明。

在书名中缀有“1986”，意指我们准备今后每年编一本，每本都收选前一年出现的新词，让它从一个特殊的侧面，记录下中华民族展翅腾飞的历史进程。

“知识就是力量”。祝愿为社会主义现代化事业而积极探索、奋进的人们青春常在，知识常新。

编者 1986年8月

主要撰写者：

白 烨	包 政	卞毓麟	陈玉琼
程志民	杜绍厚	顾小鸥	顾 昕
江北晨	姜振寰	李少元	李 苏
林建公	林小华	刘 兵	刘素英
刘玉劲	路 石	吕卫平	马 涛
王德禄	魏 军	谢地坤	徐 仲
张 猛	张矢的	赵世瑜	钟筱波
朱 斌	朱 承	朱士高	

目 录

新学科.....	1
信息社会.....	17
计算机科学.....	33
电子技术.....	45
现代工程技术.....	57
新型材料.....	65
生命科学.....	79
生态学与环境科学.....	93
物理学.....	109
天文学与空间科学.....	121
地学与地理学.....	143
医学.....	161
农业科学.....	171
能源.....	187
科学学与科技政策.....	203
管理.....	225
心理学.....	233
教育.....	245
经济理论.....	263
国际经济.....	293
中国经济体制改革.....	311
企业.....	337
农村经济政策.....	357
哲学.....	365
文化研究.....	375
社会学.....	389
政治学.....	413

目 录

429	军事
445	法律
475	史学理论
487	文学艺术
507	现代生活
527	国内时事
543	国际时事
555	全球问题
571	未来学
585	音序索引

1

新 学 科



材料科学 研究材料的成分、组织结构与性能之间关系的应用科学。它是固体物理、固体化学、物理化学、有机化学、冶金学、陶瓷学等学科相互交叉渗透的结果。其主要研究内容包括：①材料在合成与加工过程中的科学基础；②材料结构与性能的关系；③材料的损毁过程；④材料实验技术及测试仪器的开发。材料科学是支撑新技术革命的重要基础。
(路石)

城市科学 关于城市的定义、历史、功能和规划的研究领域。城市是个复杂的系统，城市科学具有多学科性质。这门科学的发展阶段为：①1900—1940年，主要研究城市建筑、园林、工程、国土、交通、市政设施、首都规划等；②1940—1965年，在上述内容之外又扩充了经济学、政治学、社会学、法学、地理学、地质学等；③1965年以后，增加了通信、心理学、化学、生物学、大城市学、管理学、环境科学等。国内学者认为应着重研究我国城市发展的规律和道路，城市在国民经济中的地位和作用，城市发展和经济发展的关系，城市发展的经济效益和环境效益的协调，城市规划与国民经济、社会发展计划的结合等问题。
(路石)

传播学 是研究人类一切传播行为的科学。其研究对象是人类社会、生物界以至自然界的一切信息传播现象。狭义的传播学即大众传播学，它研究

大众传播事业的发生、发展及其与社会的关系，大众传播的功能、方式、内容、过程及效果。传播学最早的两部论著写于二十年代和三十年代，即W.李普曼的《舆论》A.科什布斯基的《科学与明智》。传播学的大量研究始于四十年代。现在许多社会学家、心理学家、政治学家、新闻工作者提出了许多有关大众传播的理论。（顾昕）

创造学 以创造发明为研究对象的新兴学科。涉及哲学、逻辑学、美学、心理学、人才学、教育学、科学学、管理学、体育科学、思想史、科学技术史、大脑生理学等。主要任务是揭示人类创造发明活动的规律，总结创造能力的培养途径，探索创造发明的方法，研究创造活动的组织形式和创造发明的环境，开发新的创造功能。（刘素英）

妇女学 综合研究妇女问题的新兴学科。六十年代创立于美国。其目的在于纠正过去那种以男子为中心的谬误，客观地分析妇女的状况，提倡克服性别歧视的新妇女生活方式。研究领域可大致分为两个方面。①历史研究：主要是补充因男权统治而忽略妇女作用的人类历史，阐明历史是由男女共同创造的；并致力研究世界女权运动史。②妇女社会学：包括男女分工论、妇女消费论以及与妇女有关的法律、教育、管理、就业、生育等问题。妇女学的鲜明特点是以解放妇女为宗旨，以提高妇女的社会地

位、促进妇女运动发展为任务。 (路石)

耗散结构理论 比利时物理学家I.普利高津于1969年针对非平衡态统计物理的发展提出了“耗散结构的”概念。它是指，一个远离平衡的开放系统通过不断地与外界交换物质和能量，当外界条件的变化达到一定阈值时，可以形成一种在时间上、空间上或功能上的有序状态。这种在远离平衡状态情况下形成的新的有序结构就称为耗散结构。对于耗散结构的性质、形成、稳定和演变的研究，可以用于物理、化学、生物、地学、医学、农学、工程技术，乃至哲学、历史、文艺和经济等广泛领域。

(刘兵)

经济人类学 文化人类学的分支学科。主要研究作为人类社会生活中一部分的经济生活，探讨它的演化机制，考察它对人类社会的影响。经济人类学既可以是人类学者对人类文化副产品的相关研究，也可以是文化人类学的研究重心。本世纪初，该学科的主攻方向是小型社会原始的、单一的经济；第二次世界大战之后，开始转而研究复杂的、工业化的现代社会的商品经济。从有代表性的社会单元收集收入、支出数据，观察交换、价值的内容，计算生产单位的产量、产值等都是必要的工作程序。经济人类学的研究课题可以是农民与原始自然经济、技术与劳动分工，结构与生产单位；也可以是

系统与交换媒介，经济发展与社会关系的变迁等。经济人类学的研究方法，为人类社会的总体研究提供了有价值的框架。近些年，该学科在国外发达国家有较大发展。

（张猛）

科学经济学 专门分析科学研究的经济效果以及科学研究在生产中的应用问题的一门科学。是科学学的一个组成部分。科学经济学自六十年代后在苏联东欧得到了发展。苏联学者认为，科学是最重要的国民经济部门之一。科学经济学分析学术机关、科研机构 and 设计机构活动的经济方面，包括拨款、利润率、物资-技术供应的组织、有关过程的计划领导、科学劳动的物质刺激和研究活动的科学组织等等。

（顾昕）

控制论 研究各种系统的控制、调节的一般规律的学科。该学科的创始人维纳给控制论下的定义是“关于动物和机器中控制和通信的科学”。它的基本概念是信息概念和反馈概念。主要研究方法有信息方法、黑箱系统辨识法和功能模拟方法。在发展过程中渐次出现了工程控制论、生物控制论、社会控制论和人工智能等分支。

（路石）

历史自然学 一门研究人类文明时期宏观自然界的状况、演化及其规律的学科。古代文献中有关自然现象（天象、地象、气象、生物象）的大量记

录和古代文物中保留的自然作用的痕迹等是该学科得以发展的基础。历史自然学目前已包括有历史天文学、历史气候学、历史水文学、历史地震学、历史地质学、历史自然地理学等分支学科。

（宋正海）

民族生态学 一门由民族学和人类生态学相互渗透而形成的学科。其任务是研究民族群体和民族在他们居住的自然环境及社会-文化环境中保障生活的传统体系的特点，以及已经形成的生态之间的相互联系对人的健康的影响；各民族利用自然环境的特点及其对这一自然环境的影响，合理地利用自然的传统，以及民族生态系统形成和发挥作用的规律性。民族生态学在苏联得到了相当的发展。

（顾昕）

青年研究 对青年问题进行研究的一个特殊的科学研究领域，涉及到心理学、人类学、社会心理学、社会学等多门科学。最早对青年问题进行研究的是心理学家，他们试图揭示作为个体发展阶段的青年的心理演变过程，探求某些不受社会环境制约的、普遍适用于青年心理的规律性特征。文化人类学家对青年的研究主要侧重于人际关系和群体关系对于青年个性和人格形成的影响，把同龄组视为社会化的一个基本因素，并做比较研究。社会心理学家侧重于揭示微观社会群体心理因素对青年人格形

成的影响。青年社会学作为一门学科是近二十年来的事情，它试图揭示青年作为一个社会实体的经济和社会政治规定性。青年研究是当今社会科学的一个热门研究领域。（顾昕）

人才学 研究人的才能产生、发展及其作用的规律的学科。也是研究人的智能结构要素及其社会效益、社会人才群体的合理结构的形式及其社会作用的科学。人才学内容主要包括：人才的含义和人才的发展时期；人才成功的内外因素；人才的培养和开发；人才的管理和流动。研究方法有：系统研究法，追踪研究法，类例研究法，调查统计法，实验法和比较研究法等。（程志民）

人工智能 又称智能模拟。原指用机器完成人脑所具有的各种功能，现在大多指一般计算机所具有的模仿人的部分智能（如识别图形、学习与推理等）。研究内容有：建立大脑中枢神经系统的“神经网络”模型、“神经元”模型；用计算机进行原理证明、博弈；对文字、声音波形和图形的自动识别；用自然语言和计算机进行人-机联系；研制具有识别、分析与综合等功能的系统等等。目的在于实现部分脑力劳动的自动化并扩展人的器官功能。

（路石）

人机工程学 一门由人体科学、机械工程学和

电子技术相结合形成的新兴学科。它研究人和机器的配合,考虑到人的功能能力来设计机器,以让人发挥其综合分析形势、权衡多方利弊而作出正确判断的长处;也使机器发挥大功率、高速度、精确运动的性能,使人和机器的匹配效果达到最佳状态,消除劳动者的紧张,降低劳动强度,安全均衡而高效率地从事生产。目前,这门学科发展迅速,工业上已广泛应用。

(程志民)

人体工程学 研究人与工作系统关系优化的学科。其主要任务是评价人体素质(身体维度、生理极限)及其能力(接受、加工信息、学习、运动、协调的能力)和需求(生理的和心理的),研究外界自然的、社会的环境对人体的影响,分析不同个体间素质、能力、需求与影响的差异。在这个基础上,设计、改进新型的机械系统、工作环境和生活环境,使之与人的关系更合理、更和谐,以达到工作中的高效率、高安全、高舒适,求得人的生理-心理平衡。十九世纪末至二十世纪初,在F.W.泰勒等的研究和倡导下,人体工程学初具雏形。以后,随着科学技术、人类生活水平的提高对人与工作系统的关系提出了更高的要求。第二次世界大战以后,这个领域的综合研究得到蓬勃发展。生理学、心理学、人类学与医学科学对其发展都发挥了重大作用。

(张猛)