



新学科大观

邓淑范 主 编

辽宁教育出版社

说 明

新技术革命浪潮的冲击，不论自然科学还是社会科学，也不论是科学的理论方面还是应用方面，都在日新月异飞速发展，新学科不断涌现。国内外都很重视对新学科的研究。了解新学科、认识新学科、掌握新学科，是实现社会主义现代化面临的重要课题之一，是广大读者的迫切要求。因此，我们编写了这本《新学科大观》（社会科学部分）。

本书是一部工具书，主要介绍当代随新技术革命浪潮而提出、逐渐形成的社会科学领域中各新兴学科的研究对象、内容、方法、特点、发展史、代表人物、代表著、最新动态、发展趋势。本书具有新、准、全的特点，在叙述上有简有繁，突出重点，既详于一般辞典又简于专著专论，知识性强。

全书共选择287门新兴学科。其中，综合性学科51门；哲学21门；心理学49门；社会学39门；人类学7门；法学16门；经济学97门；语言学7门。

由于水平有限，学习、研究都很肤浅，且一些新兴学科正处在形成和发展过程中，众说不一，因而错误、疏漏之处一定很多，敬请学者、专家和各方面的同志不吝指教。

编 者

1989年1月于沈阳

目 录

综合性学科

软科学.....	1	行为科学.....	24
科学学.....	2	领导科学.....	25
潜科学.....	3	管理科学.....	26
潜科学学.....	4	企业管理学.....	28
微科学.....	5	政策学.....	29
系统论.....	6	决策学.....	30
控制论.....	8	行政学.....	31
信息论.....	9	未来学.....	32
耗散结构论.....	10	情报学.....	33
协同论.....	11	传播学.....	34
突变论.....	13	交流学.....	36
运筹学.....	14	符号学.....	37
营运学.....	15	创造学.....	38
微电子学.....	16	人才学.....	39
卫星动力学.....	18	群体人才学.....	40
计算机科学.....	19	青年学.....	41
技术学.....	20	老年学.....	42
工效学.....	21	妇女学.....	43
思维科学.....	23	家政学.....	44
		遗传工程学.....	45
		仿生学.....	46

2 目 录

生态学	48
空间科学	49
城市科学	50
城市管理学	51
环境科学	52
环境管理学	53
现代咨询学	54
公共关系学	55
传统学	56
周期学	57
协调学	59

哲学

哲学学	61
科学哲学	62
比较哲学	63
管理哲学	64
教育哲学	66
化学哲学	67
科学逻辑学	69
职业伦理学	70
医学伦理学	71
家庭伦理学	72
生态伦理学	73
科学美学	75
劳动美学	76
生产美学	77

工业美学	79
建筑美学	80
技术美学	82
接受美学	83
信息论美学	84
电影美学	85
心理美学	87

心理学

政治心理学	89
社会心理学	90
科学心理学	92
领导心理学	92
法律心理学	94
立法心理学	95
侦察心理学	96
预审心理学	97
证人心理学	98
犯罪心理学	100
罪犯教育改造心理学	101
军事心理学	103
教育心理学	104
德育心理学	105
教育社会心理学	106
思想政治工作心理学	108
宣传心理学	109
管理心理学	110

劳动人事心理学	111
经济心理学	113
工业心理学	114
商业心理学	115
消费心理学	116
广告心理学	117
文艺心理学	118
历史心理学	120
医学心理学	121
护理心理学	122
运动心理学	123
劳动心理学	124
疲劳心理学	125
旅游心理学	126
环境心理学	127
发展心理学	129
认知心理学	130
个性心理学	131
神经心理学	133
变态心理学	133
心理控制论	135
创造性社会心理学	136
妇女心理学	137
儿童心理学	138
家庭心理学	139
婚姻家庭关系心理学	140
性别差异心理学	141

情报心理学	142
超心理学	143
实验心理学	145
咨询心理学	146

社会学

社会学	148
理论社会学	149
应用社会学	150
比较社会学	151
政治社会学	153
军事社会学	154
国际社会学	155
民族社会学	156
宗教社会学	157
法律社会学	158
犯罪社会学	159
劳动社会学	160
职业社会学	161
工业社会学	162
农业社会学	163
农村社会学	164
城市社会学	165
图书馆社会学	166
文化社会学	167
知识社会学	169
教育社会学	170

4 目 录

体育社会学	171
文艺社会学	172
音乐社会学	173
新闻社会学	174
宣传社会学	175
科学社会学	176
医学社会学	178
经济社会学	179
管理社会学	180
社会预测学	181
组织社会学	182
人口社会学	183
家庭社会学	185
青年社会学	186
老年社会学	187
住宅社会学	188
环境社会学	190
闲暇社会学	190

人类学

人类学	193
文化人类学	194
教育人类学	195
经济人类学	196
法医人类学	197
人类生态学	198
生态人类学	199

法学

科学法学	201
社会法学	202
比较法学	203
行政法学	204
经济法学	205
国际经济法学	206
信息法学	207
预测法学	209
计量法律学	210
环境法学	210
刑法学	211
刑事侦查学	212
检察学	213
法医学	214
青少年犯罪学	215
青少年法学	217

经济学

宏观经济学	218
微观经济学	219
中观经济学	220
比较经济学	221
发展经济学	223
增长经济学	224
经济计量学	225

数理经济学	227
规范经济学	228
实证经济学	229
房产经济学	231
住宅经济学	232
工业经济学	233
企业经济学	234
物资经济学	236
运输经济学	237
邮电经济学	238
农业经济学	239
林业经济学	240
渔业经济学	241
水利经济学	243
畜牧业经济学	244
服务经济学	245
劳务经济学	246
旅游经济学	248
价格学	249
市场学	250
审计学	251
流通经济学	253
文化经济学	254
教育经济学	255
科学经济学	257
卫生经济学	258
体育经济学	259

艺术经济学	260
电影经济学	261
新闻经济学	262
情报经济学	263
图书馆经济学	264
军事经济学	265
非生产领域经济学	267
计划经济学	268
劳动经济学	269
规模经济学	270
基本建设经济学	272
经济效益学	273
地质经济学	274
国土经济学	275
土地经济学	276
动力经济学	277
能源经济学	279
人口经济学	280
经济人口学	281
家庭经济学	282
消费经济学	283
合作经济学	284
区域经济学	285
流域经济学	287
民族经济学	288
城市经济学	289
市政经济学	290

6 目 录

乡镇经济学	291
农村经济学	292
山区经济学	294
边疆经济学	294
海洋经济学	295
特区经济学	297
华侨经济学	298
国别经济学	299
世界经济学	300
国际经济学	302
跨国公司学	303
经济管理学	304
国民经济管理学	305
管理经济学	306
生产力经济学	308
人才经济学	308
经营经济学	309
经济控制论	310
经济系统论	311
经济预测学	312
信息经济学	314
技术经济学	315
工程经济学	316

热力经济学	317
价值工程学	318
非平衡系统经济学	320
环境经济学	321
生态经济学	322
农业生态经济学	323
森林生态经济学	324
经济地理学	325
质量经济学	327
人力经济学	328
开发经济学	329
结构经济学	330
建筑经济学	331

语言学

社会语言学	333
语言实用学	334
应用语言学	336
心理语言学	337
神经语言学	338
数理语言学	339
模糊语言学	340

综合性学科

【软科学】

也称“科学指挥学”，指对科学技术体系及其各个环节进行预测、规划、组织、管理、指挥和监督，使之有机地协调配合，最大限度地发挥整体优势的学科。

软科学是借用电子计算机“软件”的名称而来的。70年代初，日本已开始软科学的研究。在日本科学技术厅举办的“软科学讨论会”上提出：软科学是在计算机中软件的重要性不断增强，科学技术发生质的变化，以及社会经济对科学技术提出新的要求等背景下诞生的一门新的综合性科学。这门科学不具体研究“有形”的课题（如半导体、激光、高分子等），而是把科学技术作为一个整体，对科研工作进规划、组织、安排、管理、监督及预测，以提高科研工作的效率和效能，加速科学技术发展进程。

软科学综合运用自然科学、社会科学以及数学和哲学的理论和方法，去解决由于现代科学、技术、生产的发展而带来的各种复杂的社会现象和问题，研究经济、科学、技术、管理、教育等社会环节之间的内在联系及其发展规律，从而为它们的发展提出最优化的方案和决策。

软科学有以下几个显著特点：（1）着重研究生产力诸因素的科学，这些因素包括科学、技术、管理、教育、人才、技术经济等；它的研究范围可规定为：现代管理学、科学学、预测研究、系统分析和科学技术论等几个领域。（2）软科学重点研究各个系统、层次的战略性问题，诸如国家、地区经济开发规划、科学技术发展的社会后果，科学技术政

2 综合性学科

策,学科的发展方向、企业的长远经营规划等。(3)软科学的研究需要发挥高度的智能。(4)软科学的研究主要采用系统分析方法。

目前,软科学的作用和功能越来越明显,它能为社会、经济、军事、科学技术的组织管理提供客观依据,提出最优理论、策略和方法,并能预测未来的发展方向,因而受到世界各国的普遍重视。

【科学学】

科学学是研究科学和科学活动的发展规律及其社会影响的一门综合性学科。它考察科学在社会生产中的地位和作用,掌握和运用科技发展的客观规律,分析科学研究的体系结构,预测未来的科学发展道路,制定科学发展战略、策略和各项科学政策,并为科学研究的组织管理提供理论和方法。

科学学萌芽于20世纪30年代。1925年波兰社会学家兹纳涅茨基在《知识科学的对象和任务》一文中首先使用了“科学学”一词,提出建立“科学学”的问题。1935年波兰学者M·奥索夫斯卡和C·奥索夫斯基发表了一篇文章,题为《科学的科学》正式提出和论述了这一科学,成为国际科学学界公认的开创性研究。1937年美国社会学家默顿发表的《科学与社会秩序》一文,1939年英国著名的团体物理学家J·D贝尔纳教授的《科学的社会功能》一书问世,是公认的科学学的奠基性著作,这两位学者被公认为是科学学的创始人。

科学学是综合性学科,它同自然科学、社会科学的许多学科有纵横交错的复杂关系。现有分支学科二十多种,大致可以区分为两类:1. 理论科学学或普通科学学如:科学的一般理论,科学方法论等;2. 应用科学学,如:企业管理

学、经济科学、科学社会学、科学运用学、科学预测学、科学情报学、科学心理学、科学理论学、科学管理学、科学教育学等等。

科学学的研究内容主要有：（一）探索最合理的科学研究机构和最有效的科学组织方法；（二）研究确定科学发展的速度和预测未来的科学发展道路；（三）分析科学研究人员人数增长的趋势、科学发展的经费和科学研究的成效；（四）研究科学家个人的劳动效率和集体的劳动效率；（五）研究科学著作的利用率；（六）探讨规划的方法和对科学进步最有效的管理方法。

科学学研究的基本方法：有系统分析方法；数量分析方法及历史与逻辑统一的方法等。

科学学，近年来在国外发展迅速，产生了许多分支学科，研究领域十分广阔，跨及自然科学、技术科学和社会科学，同时又在开始形成科学学本身从基础理论应用的综合而统一的学科体系。目前，国外科学学的重点应用方面，着重研究科学政策和组织管理问题，对加速科学技术的发展，日益发挥重要的作用。

【潜科学】

“潜科学”是与“显科学”相对应而存在的。后者是成熟的科学，前者是正在形成中的科学，或者说是处于孕育阶段的思想、观点、理论、学说、学科的统称，代表着一门以科学胚胎的发育规律为研究对象的科学。

潜科学是我国科学家于20世纪70年代末期提出来的新概念。

潜科学的特点是：（1）不受传统观念和已有理论的约束，善于提出新理论、新观点和新方法，善于想象和猜测，

4 综合性学科

善于提出假设。(2)潜科学具有反常性。往往显得离奇古怪而不相容于正在流行的理论。(3)具有模糊性和演化上的易变性。潜科学一般表现为大胆的猜测、形象的比拟、神秘的直觉和粗糙的模型,它的边界、内涵、条件和作用等暂时不能用精确的实验确证和严密的语言表达。

潜科学的社会功能主要体现在:它是任何一门科学发展的起点,是新的科学发现和创造的基础。任何科学都要经历潜科学而发展成为显科学;显科学之中又往往会孕育着新的潜科学。

目前对潜科学的研究一般是:(一)阐明其对象、特点、发展规律、主要范畴和研究方法及其与科学学、人才学、方法论、系统论、教育学、未来学等的关系;(二)探讨知识结构、思维结构及其演化规律,创造性思维的机制,科学认识的系统进化与科学家创造性思维的结构,及科学家创造性思维的个体发育的关系;(三)关于怎样支持、扶植潜科学,使之尽快地由潜到显;怎样挖掘培养潜科学人才,使之变成实才;怎样资助和鼓励潜科学事业等等。

我国已出版了《潜科学杂志》,召开了潜科学学术讨论会,编辑了潜科学丛书。

【潜科学学】

对于那些尚未成熟、还处在幼芽阶段的科学称为潜科学。潜科学学是以潜科学及其规律为研究对象的学科。

潜科学学的研究是我国首创。1979年11月的一次自然科学工作者同哲学工作者的聚会上,提出了研究潜科学学的建议。1980年《潜科学》杂志问世。该杂志已成为我国潜科学学理论研究和应用研究的主要阵地,发表一些有价值的文章。

潜科学学的主要任务是探索潜科学的结构要素及其变化过程,探讨潜科学的基本特征,揭示科学由“潜”到“显”的变化规律,认识科学方法论和科学逻辑学在潜科学发展过程中的重要作用,研究各种知识单元产生、变化和消亡的具体机制,以及知识单元凝聚成“知识纤维”,形成理论体系和产生科学革命的发展规律。

潜科学学分为理论潜科学学与应用潜科学学。理论潜科学学的主要任务是从科学学发现的个例解剖入手,瞄准科学的胚胎时期,追求,研究和发现科学研究的“非模式”创造活动,阐明科学发展由“潜”到“显”的一般规律和各种具体机制,进而探求整个科学系统化的一般规律和具体机制。应用潜科学学的主要任务是眼光向着实际,从各具体的研究领域入手,探索怎样高效率地汇集智慧的潜流,如何合理调节科学由“潜”到“显”的节奏,怎样识别和扶植具有发展潜能的新的“科学胚胎”、“科学幼芽”,如何排除科学发展的阻力,开拓科学发展的通途。

【微科学】

是研究、制造和用微型结构的横断学科。它研究微观结构所共有的规律。

微观结构与宏观结构不仅在规模上不同,而且在本质上和规律上也不同。我们熟悉的微观物理和化学现象,在小尺寸范围内其性质将发生很大变化,特别是在进入一定的微观范围之后,将出现宏观上没有的量子效应。这些特殊现象为开辟新学科领域提供了有利的机会。上述这些问题即是微科学的研究对象。

在20世纪60年代美国物理学家费恩曼提出了微科学的思想。但是,由于当时科学技术发展水平限制了这门学科的建立。

6 综合性学科

立。到70年代与微科学有关的基础科学和工艺技术获得了突飞猛进的发展，特别是微电子技术的发展，为这门新学科的诞生提供了必要的条件。美国于1977年在康奈尔大学安装了微结构制造设备，建立了微结构的制造和研究基地，并组织召开会议，交流微结构研究的成果。

微科学的研究内容主要有以下几个方面：（一）基础理论研究，即研究各种物质现象在小尺寸范围内的规律性。

（二）技术研究，即解决研制各种微结构所需要工艺技术问题。（三）应用研究，即研究微结构可能对各个学科领域所做的贡献，并为其应用推广扫清技术上的障碍。

微结构的应用，除了直接推动电子学的发展之外，还将促进低温研究，高压研究等科研工作的发展将能合成各种新材料，使仿生学、智力开发学、医学等多种学科发生革命性的变革。

【系统论】

系统，指一个要研究和处理的对象。系统按其性质不同可分为五类：自然系统、社会系统、思维系统、人工系统、复合系统。系统论是研究各种对象在系统形式中相互联系、相互作用共同规律的横断学科，是随着现代工业和现代军事急速的发展而产生的，它是控制论、信息科学的重要理论基础。

一般认为，美籍奥地利生物学家路·冯贝塔朗非是系统论的创始人。早在20世纪20年代，他提出了机体论概念，强调要把有机体当作一个整体或系统来考察。1956年他发表了《一般系统论》，创立了一门逻辑和数学领域的科学，它确立了适用于系统的一般原则。1964年，他把整体大于各孤立部分的总和，作为组成系统的定律。创立了一般系统论这门

新的分支学科。到60、70年代，系统论已用于生物、社会与智能等复杂大系统的研究。同时，工程控制论也进入大系统理论的研究。国内外学术界这时一般公认正在形成的一门新的、具有重大理论与实际意义的基础科学，即系统科学。

系统论研究的主要课题有五个方面：（一）系统的基本理论、基本范围和发展规律，包括对系统的科学含义、特点、结构、功能、熵、随机性以及如何运用数学语言描述各种不同系统的理论研究；（二）系统分析技术和方法论，包括系统工程、系统管理、数学模型和运筹学，以及规划论、博弈论、排队论、库存论、决策论，可靠性理论与方法等的应用；（三）系统哲学，主要从认识和逻辑综合角度，研究世界整体的科学理论形态，包括人和系统的关系，人在系统中的地位、作用等；（四）系统论和马克思主义认识论、唯物辩证法的关系；（五）系统论在社会和经济发展中的地位 and 作用。

系统论有三个重要的特征：目的性；整体性；层次性。

现在，国外对系统论和系统分析方法的研究和应用都比较重视。美国早在1954年成立了“一般系统学会”（后改为“一般系统论研究会”），研究会出版《一般系统》年鉴。哈佛大学和普林斯顿大学等开设系统论、系统数学和系统工程等课程。有17个国家组成了“国际应用系统分析研究所”。近几年来，东欧各国也纷纷设立“系统分析委员会”等系统科学研究机构。

我国从50年代以来就注意系统科学理论和方法的研究。最近几年来，有了较快的发展，全国成立了系统工程研究会，创办了《系统工程理论与实践》杂志。科学家钱学森发表了《论社会系统工程》等论著。1982年和1983年，全国性

8 综合性学科

的“系统科学和现代化建设”问题的学术讨论会分别在北京和大连召开。国内出版了不少研究系统论的著作和科普读物。

【控制论】

是研究各种系统的控制和调节的一般规律的科学，是自动控制、电子技术、无线电通信、生物学、数理逻辑、统计力学等多种学科和技术相互渗透的一门综合性学科。

控制论的创始人是美国杰出的数学家维纳。他在20世纪40年代末期总结已有经验并加以综合概括的基础上创立了控制论。

控制论发展大致经历三个时期：40年代末到50年代经典控制论时期；60年代的现代控制论时期；70年代到现在的大系统理论时期。

控制论与信息论是密切联系的，维纳控制论定义为关于动物和机器中的控制和通讯的学科，就抓住了一切通讯和控制系统都是信息变换过程这一共同特征。控制论的研究内容很丰富，主要分支有：工程控制论，生物控制论；理论控制论等。

控制论的主要方法是信息法、黑箱系统辨识法和功能模拟方法，信息方法，着重从信息方面来研究系统的功能，认为系统借助于信息的获取、传递、加工和处理，以实现它的运动。信息方法揭示了机器、生物和机体和社会生活等不同运动形态之间的信息联系，揭示了事物运动更深层次的规律，并对以往难以理解的一些现象提供了科学的说明。黑箱系统辨识法，所谓“黑箱”，是指那些既不能打开，又不能从外部直接观察其内部状态的系统。功能模拟方法，是仅着眼于所分析的系统的功能描述和模拟它对外界影响的反应方

式，而不要求分析系统内部的机制和个别要素，不追求模型的结构与原型相同。这一独特的方法，为许多过去难以定量研究的问题提供了建立数学模型，进行定量分析或模拟研究的途径，具有十分重要的方法论意义。

控制论是继相对论和量子力学之后，现代科学所取得的一项重大成就，它充分体现了现代科学整体化的发展趋势。控制论不仅揭示了技术系统与生命机体、社会之间的共同的控制规律，而且在许多方面冲破了传统的思维方式和研究方法的束缚，为许多过去难以定量研究的问题开拓了新的研究途径，为现代科学技术研究提供了崭新的科学方法。它还促进了现代科学家思维方式和当代哲学观念的一系列变革。

【信息论】

是现代科学中出现的崭新学科之一，它是一门应用数理统计方法研究信息传输和信息处理的科学，是利用数学方法来研究信息的计量、传递、变换和储存的科学，是一门具有高度概括性、综合性、应用广泛的方法性边缘学科。它的研究范畴远远超出了通讯及类似的学科，已延伸到象生物学、生理学、人类学、物理学、化学、电子学、语言学、经济学和管理学等学科。

美国贝尔电话研究所的数学家申农是信息论的创始者和奠基人。1948年他发表了《通讯的数学理论》一文，是信息论诞生的标志。他从理论上阐明了信源、信宿、信道以及编码等有关通信方面的一些基本问题，创立了通信系统的模型，以概率论和数理统计为工具，从量的方面描述信息的传输和提取方面的问题。同一时期，美国的维纳也以著名的维纳滤波理论信号预测和信息量的数学公式而作出独特的贡献。信息论创立以后，经历了50年代的创始时期、60年代的