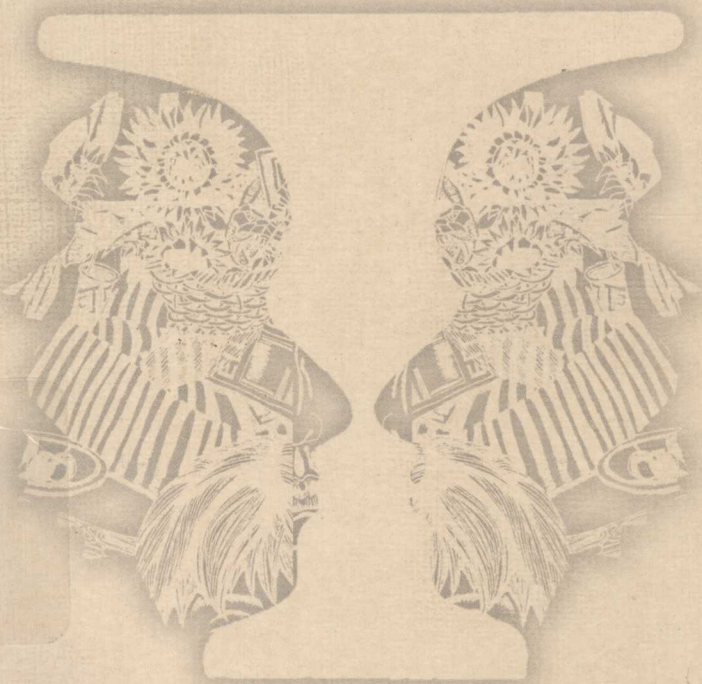


21世纪高校心理学教材

认知心理学

◎ 陈烜之 主编
广东高等教育出版社

认知心理学





21世纪高校心理学教材

认知心理学

◎ 陈烜之 主编
广东高等教育出版社·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

认知心理学/陈烜之主编. —广州: 广东高等教育出版社, 2006. 12
(21 世纪高校心理学教材丛书)
ISBN 7-5361-3418-5

I. 认… II. 陈… III. 认知心理-高等学校-教材 IV. B842.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 110230 号

广东高等教育出版社出版发行

(地址: 广州市天河区林和西横路 邮编: 510500)

佛山市浩文彩色印刷有限公司印刷

开本: 787mm×960mm 1/16 印张: 34.5 插页: 2 字数: 605 千字

2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

印数: 1~8 000 册

定价: 53.00 元

21 世纪高校心理学教材

编 委 会

主 任（排名不分先后）：

陈焜之（香港中文大学心理学讲座教授，前系主任）

莫 雷（华南师范大学心理学教授，副校长，中国心理学会副理事长）

杨治良（华东师范大学心理系教授，前系主任，中国心理学会副理事长）

王 垒（北京大学心理系教授，前系主任，教育部高等学校心理学教学指导委员会主任）

委 员（按姓氏笔画排序）：

马剑虹（浙江大学心理与行为科学系教授，系副主任）

叶浩生（南京师范大学心理研究所教授，所长）

乐国安（南开大学社会心理学系教授，系主任）

朱 滢（北京大学心理系教授，前系主任）

孙时进（复旦大学心理研究中心教授，主任）

张 卫（华南师范大学心理系教授）

郑 雪（华南师范大学教育心理系教授，系主任）

罗冠中（华南师范大学、澳大利亚墨多克大学心理学教授，香港考评局研究部主任）

温忠麟（华南师范大学心理系教授）

韩世辉（北京大学心理系教授，系主任）

本书作者

- | | | |
|------|-----|---------------------------|
| 第一章 | 陈焯之 | 香港中文大学心理学讲座教授 |
| 第二章 | 高定国 | 中山大学（广州）心理系教授 |
| | 丁玉珑 | 中山大学（广州）心理系讲师 |
| | 饶恒毅 | 中山大学（广州）心理系教授 |
| | 陈楚侨 | 中山大学（广州）心理系教授 |
| 第三章 | 陈一平 | 交通大学（新竹）应用艺术研究所
副教授 |
| | 叶素玲 | 台湾大学（台北）心理系教授 |
| 第四章 | 袁充文 | 中正大学（嘉义）心理系教授 |
| 第五章 | 张亚旭 | 北京大学心理系副教授 |
| 第六章 | 傅小兰 | 中国科学院心理研究所（北京）教授 |
| 第七章 | 汪曼颖 | 东吴大学（台北）心理系副教授 |
| 第八章 | 张谦 | 香港中文大学心理系副教授 |
| | 蔡尔行 | 香港中文大学心理系研究生 |
| | 庄嘉茵 | 香港中文大学心理系研究生 |
| 第九章 | 陈振宇 | 成功大学（台南）认知科学研究所教授 |
| 第十章 | 林正昌 | 台湾师范大学（台北）教育心理与
辅导系副教授 |
| | 陈学志 | 台湾师范大学（台北）教育心理与
辅导系教授 |
| 第十一章 | 李玉惠 | 中原大学（中坜）心理系教授 |
| 第十二章 | 周伟立 | 香港大学心理系副教授 |
| 第十三章 | 王穗莘 | 华南师范大学（广州）心理系教授 |

总序

由于社会的迫切需要，最近十余年我国心理学专业的学生和从业人员数量急剧增长，专门的心理系和研究机构也从20世纪80年代末的十余个（所）发展到当前的百余个（所），不论在政治、经济、文化、教育、体育、管理、健康服务、社区服务、危机处理等领域，还是在学校、企业、医院、行政、司法、军队等部门都发挥着巨大的功能，放射出耀眼的光芒。而从学科内部来看，当前不论国外还是国内的心理学研究均在迅速发展，各种新的理论和思想此起彼伏，各种新的研究、技术和方法不断涌现，使心理学各个领域在宏观的行为层面以及微观的脑基础层面都取得了丰富的新成果与长足进步，从而使心理学的面貌发生了极大的改变。

因此，为了反映当前国内外心理学各个领域的变化与发展，进一步深化高等院校心理学教学改革，加强心理学专业学生的理论素养以及能更好地培养适应新时期社会需要的实用技能与能力，促进我国心理学学科的进一步发展和建设，我们组织国内外心理学各领域有影响的专家、学者编写了这套反映当前心理学科发展和成果的“21世纪高校心理学教材”，其中包括《普通心理学》、《实验心理学》、《认知心理学》、《心理与教育统计》、《心理与教育测量》、《教育心理学》、《发展心理学》、《社会心理学》、《管理心理学》、《心理咨询与治疗》、《人格心理学》、《认知神经科学》、《西方心理学理论与流派》、《心理科学研究方法》14部。

我们在编写本套教材时力图体现以下四个特色：

第一，科学性与实用性的结合。一方面，在内容的选择上，既确保知识的科学性、正确性，注重科学研究、科学数据对心理现象的说明作用，强调理性对感性的超越，同时，也注重科学原理对日常经验、生活事实的解释作用，体现教材内容对“活生生”社会、生活实际的实用性。另一方面，在材料的组织上，注意处理好学科科学性和教材科学性的关系，既强调学科体系的科学性、系统性、完整性，同时也从有利于学生学习角度出发，注重学科的基本结构，注意把握学科体系与教材体系的关系，突出有利于学生学习与掌握的实用性。

第二，前沿性与经典性的结合。虽然科学的心理学从冯特、詹姆斯等人

到现在也不过只有一百二十余年的历史，但在这短短的一百二十余年中，心理学家们已从事过数不胜数的研究，获得了无法计量的数据和结果，生产了无法遍读的宏论或微言。因此，作为主要面向大学生的教材，我们需要，也只能在科学性、系统性的原则指导下，突出各领域的经典性研究、经典性方法与核心概念和原理，用经典或权威的研究、数据阐述学者们的核心思想与代表性研究。而由于最近十余年心理学界的研究和思想都正在和已经发生了巨大的变化，因此，本套教材在继承历史的基础上，更希望面向现在和未来，强调尽可能多地吸收和反映当前各学科领域的最新成果和进展，力图做到前沿与经典、历史与现在甚至未来相结合。

第三，国际化与本土化的结合。科学的心理学起源于欧洲，成长和壮大于北美，直到今天，欧美心理学仍在当今国际心理学界占据着主导地位。但中国国内外的华人心理学工作者在过去的百年中，也在学习和借鉴西方心理学研究成果的基础上探索着自己的生存和发展之路，取得了不少重要和有影响的成果，尤其最近十余年，随着我国社会、民众对心理学的需要和重视，中国以及华人心理学工作者更是取得了不少令国际同仁刮目相看的新成就。因此，本套教材一方面注重较全面反映国际心理学各领域研究和发展的轨迹、前沿，同时也尽可能结合中国（华人）心理学界的研究与成果，注意反映中国及华人社会特有的心理现象与特点。

第四，学术性与易读性的结合。作为主要面向 21 世纪新时代大学生的教材，在编写过程中，我们既注重专业教材的学术性和科学性，同时也尽量顾及当代人学习和阅读的心理特点，不论在内容编选还是在写作风格、编排体例上，均强调教材的易读性、生动性和形象性，力图做到学术性与易读性的结合，希望使这套教材能成一套教师认为好用、学生认为好学的专业教材。

本套教材作者来自国内外二十余所大学知名的心理学系或研究机构。各书的主编或著者大多是国内相关领域较有影响的专家和学者，在各自的领域从事过相当长时间的研究和高校教学工作，不少人先前编写的相应教材都是国内最有影响的教材，而其他作者也大多都在各自相应领域学有精专、有着相当丰富的高校教材编写经验。因此，我们期盼，在大家的精诚合作与努力下，这套教材将能以其独特、新颖的个性被社会悦纳，为我国心理学人才的培养和心理学事业的发展做出一定的贡献。

21 世纪高校心理学教材编委会

2004 年 8 月

序

撰写一本介绍认知心理学的中文书是一个长久以来一直萦绕心怀的念想。这不仅是因为它对近代心理学的发展、成长、茁壮有极关键的影响，更因为它非常有趣、有很高的实用性、而且理论意涵极为丰富，同时也是华人社会中非常欠缺的现代知识。之所以迟迟没有将这样的想法付诸实现，主要是因为这个领域博大精深，而个人的专长以及时间和精力都有相当的限制。不过好在独力难成，众擎易举，为求良好达成普及这门重要科学新知的目的，特别邀请了两岸三地学有专长的多位认知心理学家来共襄盛举，而多年的宿愿也终于得偿。

本书能够圆满完成，首先要感谢在百忙中抽空参与的各章作者，以及为部分章节提供评审意见的连韵文（台湾大学）和卢祯慧（实践大学）两位教授（全书各章均由编者及各章作者交互审稿）。因为他们在漫长的撰写、评审和修改过程中耐心配合，以及他们的大力支持、专业知识与敬业乐业的精神，本书的相关工作才得以顺利进行。其次要感谢的是催生本书的幕后推手：华南师范大学的莫雷教授和他的高足张卫和王穗苹教授夫妇，他们的鼓励和支持是让编者下定决心启动本书编辑计划的重要因素。此外，要向在香港中文大学认知心理实验室工作的研究助理、研究生陈雅儿小姐以及黄永权和曾耀基先生致谢，他们在本计划开展之后，全面配合编者的工作，认真负责，表现优异。

在本书付梓之际，特别要感谢广东高等教育出版社的杨哲女士对本计划的信心与支持，以及龙文清和庞小娟女士为本书出版所做的许多细致工作，她们的努力为本书增色不少。最后，我们希望读者喜欢这本书，也期盼同行先进能提供意见与指正。

陈 焯 之
2006 年夏

(103)	向题的等择空科供人 :意主 章四第	
(103)	意指县公什 章一第	
(108)	点 录 学博益特献为 章二第	
(108)	为县县官的深研意主 章三第	
(111)	愿对要重前资和意主 章四第	
(111)	博博空科部大的意主 章五第	
第一部分	导论	
(17)	第一章 认知心理学: 绪论	(3)
(18)	第一节 认知心理学的定义	(4)
(64)	第二节 认知心理学研究的核心问题	(6)
(147)	第三节 认知心理学的基础理论取向	(8)
(121)	第四节 本书的结构	(12)
(12)	思考题	(13)
(69)	参考文献	(14)
(67)	第二章 研究方法	(15)
(183)	第一节 实验认知心理学方法	(16)
(181)	第二节 计算建模	(24)
	第三节 认知神经科学技术	(27)
(302)	第四节 认知神经心理学方法	(45)
(303)	思考题	(53)
(307)	参考文献	(55)
第二部分	基本心理历程	
(64)	第三章 感觉与知觉	(65)
(142)	第一节 感觉与知觉的两种区分方式	(66)
(425)	第二节 感觉与知觉的研究方式	(68)
(322)	第三节 重要的知觉理论	(74)
(305)	第四节 知觉的通则	(79)
(372)	第五节 知觉整合	(89)
(374)	第六节 应用与文化相关议题	(91)
(380)	思考题	(98)
(381)	参考文献	(99)

第四章 注意：认知神经科学的取向	(103)
第一节 什么是注意	(103)
第二节 认知神经科学的观点	(106)
第三节 注意研究的常见范式	(108)
第四节 注意研究的重要议题	(116)
第五节 注意的大脑神经机制	(126)
思考题	(137)
参考文献	(138)
第五章 记忆过程	(146)
第一节 记忆过程的认知成分	(147)
第二节 加工水平途径与编码特异性原则	(151)
第三节 记忆的分类	(155)
第四节 记忆中的认知控制	(166)
第五节 日常记忆	(176)
思考题	(183)
参考文献	(184)
第三部分 知识的结构与加工	
第六章 概念的表征与结构	(203)
第一节 概念和表征概述	(203)
第二节 概念结构模型	(207)
第三节 知识的组织	(228)
思考题	(246)
参考文献	(247)
第七章 图像加工和表象	(254)
第一节 图像的结构特性	(255)
第二节 各种图像刺激	(262)
第三节 图像与文字	(270)
第四节 图像的内在表征形式——表象的研究	(274)
思考题	(280)
参考文献	(281)

第八章 语言信息处理	(288)
第一节 理论课题	(288)
第二节 言语感知	(293)
第三节 词汇(文字)识别	(305)
第四节 句子加工处理	(308)
思考题	(313)
参考文献	(315)
第九章 语言与认知	(319)
第一节 语言是独立于认知之外的另一心智模块	(319)
第二节 语言是认知的一部分:来自类神经网络模拟的 证据	(321)
第三节 语言会不会影响认知	(322)
第四节 扩大问题:思维的形式与使用的媒介是否会约束、 限制思维的内容	(342)
思考题	(344)
参考文献	(345)

第四部分 思维与应用

第十章 问题解决与创造力	(353)
第一节 问题解决	(354)
第二节 创造力	(371)
第三节 妨碍问题解决与创造力的因素	(388)
思考题	(392)
参考文献	(393)
第十一章 决策	(399)
第一节 决策的基本概念和类型	(400)
第二节 多重属性下的选择行为	(402)
第三节 风险情境下的选择行为	(407)
第四节 决策陷阱	(419)
第五节 决策改善	(435)
思考题	(438)
参考文献	(440)

第十二章	应用认知心理学——人—机器互动	(450)
第一节	“人—机器”互动的基本概念	(452)
第二节	人类信息加工模型	(453)
第三节	人—计算机互动	(456)
第四节	多媒体教材的成效与设计	(465)
思考题		(472)
参考文献		(473)
第十三章	认知发展	(477)
第一节	传统的认知发展理论	(478)
第二节	认知发展的信息加工观	(486)
第三节	融合与演变: 认知发展观的新发展	(493)
第四节	早期认知发展	(501)
思考题		(512)
参考文献		(513)
索引		(517)



第一部分

导论

DAOLUN

第一章

认知心理学：绪论

人能够成为地球上的万物之灵实在是一件非常有趣、也是很耐人寻味的事。这是因为有许多动物在地球上存在的时间比起人类要长上许多，它们在速度、力量各方面比起人也要优胜很多。此外，人虽然入水能游，但是谈到在水里的活动能力，就算是奥运的金牌泳将也不能和海豚、鲨鱼等水族动物相提并论；更别提人既跳不高，又行不远，更不能飞。人和其他的动物相比，在生存和生殖能力，以及机智灵巧等方面，也不见得非常突出。但是，人是地球万物中的主宰却是不容否认的事实。难怪古今中外有许多贤哲之士觉得这实在是一件值得深究的事，因此在相关问题的思考和争辩上投入了相当可观的时间和精力。例如孟子认为的“人之所以异于禽兽者，几希！”对这句话认同的人很多。可是，孟子认为的人与一般动物之间这微小的区别主要在于人有“仁义礼智”，却有较大的争议。反倒是“人禽之别主要在于人的心智有特殊之处”这样的看法，比较能为一般人所接受。然而对于“人的心智之谜”这个问题的探讨，由于受限于研究方法和相关知识，所以长期以来并没有取得比较突出的进展和成果。这样的状况持续到 20 世纪中叶，直到心理学的发展进入一个关键期之后才有所改善。心理学是以科学方法研究人类思维和行为的一门学科。由于研究的对象是人，所以心理学中一个非常重要的问题就是：人相对于其他动物而言，有什么特殊的地方，使得人可以成为万物之灵？认知心理学在 20 世纪 50 年代和 60 年代中受到计算机科学、语言学和人类工效学（human factors）等几个领域的发展和思想影响，开始萌芽、成长、茁壮。由于认知心理学所希望探讨的正是心理学中的关键问题：人类智慧之本质及其相关运作和机制，因此理论和应用意义非常丰富、深远；再加上使用的是系统、客观的研究方法，有利于知识、经验的累积，

以及理论的建立和验证；所以，不但是对相关问题的探索起了极大的促进作用，而且在心理学各个分支领域的理论和发展方面扮演了重要角色。此外，因为这个领域所探讨的问题牵涉范畴广阔，因此对推动心理学和其他学科（如计算机科学、神经科学、语言学、教育学等）进行跨学科研究方面，更是成效显著。

认知心理学究竟是怎么一回事？探讨的是怎么样的问题？研究如何进行？使用的是什么方法？对相关问题和现象的了解进展如何？有什么样的理论及应用意义？这些都是本书所希望回答的问题。在“绪论”这一章里，我们首先要谈的是认知心理学的定义以及研究的基本问题，然后再介绍对当代认知心理学有重要影响的基础理论取向，最后简单介绍本书的结构。

第一节 认知心理学的定义

认知心理学有许多定义。例如前面提过的“人类智慧之本质及其运作”，就是 J. R. Anderson 在 1980 年提出的。这个定义虽然很简洁，但是比较抽象，初学者一般不容易领会、掌握。所以比较好的做法是从较具体的定义开始着手。认知心理学一个很具体、同时也是非常经典的定义，可以在文献中第一本以“认知心理学”为名的书中看到。这本书在 1967 年出版，作者是 Ulric Neisser。他认为认知（cognition）一词所指的是：对经由感知觉系统输入的刺激所进行的六种心理过程。这些心理过程包含：转换、缩减、添加、储存、提取和运用。原文则是“all mental processes by which the sensory input is transformed, reduced, elaborated, stored, recovered, and used”（Neisser, 1967, p. 4）。而认知心理学就是以心理学方法来研究人类认知问题的一个领域。Neisser 提出的定义清楚地说明，认知心理学家主要研究的是“心理过程”（mental processes）。而心理过程所处理的，主要是源自于外界刺激的“感知觉输入”（当然在特定状况下，例如在做梦时，虽然没有明显的外在刺激，也可有自身引发的认知加工，详见本书第七章有关表象方面的讨论和介绍）。至于六种心理过程可以分成两组来加以理解。第一组过程包含对感知输入所进行的处理，所以也可以理解为“编码操作”（coding operations）。而第二组过程则包含对编码操作的产品所进行的处理机制，也可以理解为