



首版时间最早、版次最高的认知心理学教材之一
心理学大师索尔所教授的传世之作

COGNITIVE PSYCHOLOGY

认知心理学

(英文版·原书第 8 版)

[美] 罗伯特·索尔所 (Robert L. Solso) 内华达大学里诺分校
奥托·麦克林 (Otto H. Maclin) 北艾奥瓦大学 著
金伯利·麦克林 (M. Kimberly Maclin) 北艾奥瓦大学

邵志芳◎导读



机械工业出版社
China Machine Press

COGNITIVE PSYCHOLOGY

认知心理学

(英文版·原书第 8 版)

[美] 罗伯特·索尔所 (Robert L. Solso) 内华达大学里诺分校
奥托·麦克林 (Otto H. Maclin) 北艾奥瓦大学 著
金伯利·麦克林 (M. Kimberly Maclin) 北艾奥瓦大学

邵志芳◎导读



机械工业出版社
China Machine Press

本书是一部经典的认知心理学教材,涵盖了感觉、知觉、注意、记忆、意识、知识表征、概念形成、推理、决策、问题解决、创造、人类智力、语言、认知以及人工智能等知识概念。其主要的特点是,注重从宏观上叙述和思考认知心理学的理论、模型、实验以及实际应用,并在许多地方提出了所述领域值得进一步研究的问题,很值得读者细心玩味。

Robert L. Solso, Otto H. Maclin, M. Kimberly Maclin. Cognitive Psychology, 8th edition.

ISBN 978-0-205-52108-1

Copyright © 2008 by Pearson Education, Inc.

This authorized English language reprint edition jointly published by Pearson Education and China Machine Press.

No part of this publication may be reproduced or distributed in any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. This edition is authorized for sale and distribution in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

All rights reserved.

本书英文影印版由机械工业出版社和Pearson Education(培生教育出版集团)合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区)销售发行。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。

本书封底贴有Pearson Education(培生教育出版集团)激光防伪标签,无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有,侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2009-6560

图书在版编目(CIP)数据

认知心理学(英文版·原书第8版)/(美)索尔所(Solso, R. L.)等著;邵志芳导读. —北京:机械工业出版社, 2010.7

(心理学英文版教材)

书名原文: Cognitive Psychology

ISBN 978-7-111-31144-7

I. 认… II. ①索… ②邵… III. 认知心理学—教材—英文 IV. B842.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第122138号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:王 然 白春玲

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2010年7月第1版第1次印刷

214mm×275mm · 34.25 印张

标准书号: ISBN 978-7-111-31144-7

定价: 70.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

客服热线:(010) 88379210; 88361066

购书热线:(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线:(010) 88379007

读者信箱: hzjg@hzbook.com

早在20世纪80年代中后期,中国各大心理学系就开设了认知心理学课程。国内学者后来也翻译过几本著名的认知心理学教材,其中就有罗伯特·索尔所的《认知心理学》(黄希庭先生译)。这本书初版于1979年出版,是我们所见到的时间最早、版本最多的认知心理学教材之一。

近年来,出现了多部认知心理学教材的中译本,斯腾伯格(R. J. Sternberg)、加洛蒂(K. M. Gallotti)、贝斯特(J. B. Best)、艾森克(M. W. Eysenck)等名家在内的认知心理学教材被一一翻译出来,它们为我国学生提供了丰富的学习资源。而较早出现的索尔所的这本经典教材,有一段时间似乎不再受到关注。但是,我们终于在2008年看到,这本书的第7版(中译本)由上海人民出版社出版。现在,由机械工业出版社出版的第8版(双语版)又呈现在了读者面前。

令人悲痛的是,索尔所先生已在第7版面世之际仙逝。让我们先了解一下他的生平吧。索尔所生于1933年,卒于2005年1月16日。他在黑斯廷斯学院获得学士学位,在内布拉斯加大学获得硕士学位,在圣路易斯大学获得博士学位,在斯坦福大学完成博士后工作。他生前曾担任内华达大学里诺校区心理学系主任,并在那里任教长达21年之久。他是一位极其敬业的老师,深受学生的爱戴。他是美国心理学协会(APS)会员和西方心理学协会(WPA)的前任主席。他曾作为富布赖特学者在国外讲学,后来还到过中国,对心理学的国际合作做出了重要贡献。他一生总共撰写了37本书和88篇文章,发表了75篇论文,其中有多本著名的心理学教材,包括《实验心理学》和《认知心理学》。

索尔所编写此书时还没有现成的教材可供模仿,只能从奈瑟(Neisser, 1967)的《认知心理学》(不是教材)和数以百计的论文中寻找材料。所以,作为认知心理学教材的开路先锋,索尔所对这门学科可谓居功至伟。后来的教材几乎都遵循他建立的体系。

索尔所的《认知心理学》内容涵盖感觉、知觉、注意、记忆、意识、知识表征、概念形成、推理、决策、问题解决、创造、人类智力、语言、认知以及人工智能等知识概念。书中不仅介绍了大量经典的认知心理学实验,而且对认知神经科学的研究成果给予了高度重视和充分表述。

这本书的一个重要特点,就是注重从宏观上叙述和思考认知心理学的理论、模型、实验以及实际应用。这一点在第7版和第8版的首尾两章(第7版是第1章和第16章,第8版是第1章和第15章)表现得尤其突出。第1章讨论了认知心理学的特点,使读者深刻地感受到认知心理学发展的内在逻辑;最后一章讨论其他教材一般予以忽略的人工智能问题,仔细阅读这一章后,读者可以对认知和智能的本质获得更深层次的思考 and 认识。其他章节在材料的选择和

熔铸上也有不少匠心独运之处，并在许多地方提出了所述领域值得进一步研究的问题，很值得读者细心玩味。

——当然，这本教材也不是十全十美的。例如，虽然书中新加入了一些认知神经科学的研究实例，但这只是一些零散的研究，并没有描绘出认知心理学前沿的全景。另外，就其英文版而言，除了文字比较艰涩之外，语法错误和内容之间的匹配错误也时有发生。

最后，衷心希望这本书能成为心理学专业学生以及心理学爱好者们了解认知心理学的引导者和解惑者。

邵志芳

2010年1月18日

于华东师范大学

邵志芳

邵志芳，心理学博士，现任教于华东师范大学心理与认知科学学院心理学系，从事认知心理学的教学与科研，曾发表论文20多篇。近年来致力于认知心理学的教学建设，并出版了多部教材：《认知心理学——理论、实验和应用》（上海教育出版社，2006）、《思维心理学》（第二版，华东师范大学出版社，2007）、《社会认知》（上海人民出版社，2009），还主持翻译了索尔所《认知心理学》（第七版，上海人民出版社，2008）。

前言

Preface

致读者

欢迎阅读《认知心理学》！无论您是学生、教师，还是其他邂逅本书的读者，我们都希望您能够欣赏本书，并从中了解心智与大脑如何工作的诸多信息。

30多年前，罗伯特·索尔所正在撰写这本书的第1版。这对他来说是一个巨大的挑战，因为除了现在被奉为经典的摩尔（More, 1939）和奈瑟（Neisser, 1967）的书，以及当时能够查到的上百篇文章和专题报告以外，那时别无样例可循。罗伯特于1974年在斯坦福大学聆听了埃德·史密斯的认知课程，受到很大的影响。埃德熔铸写作材料的风格在现在这本书中仍有体现，尽管多年来有了不少改变，但这种风格仍影响着当今认知心理学的数十本教材，影响着全美国和全世界的学生和教师。本书已经被译成俄语、土耳其语以及汉语。除了现在这个版本，本书还出了一个国际版。

您也许知道，罗伯特已于2005年1月去世。为他送行的那天，刚好是情人节——非常符合他热爱生活、热爱科学、笔耕不辍的为人。我们很自豪能够成为他的博士生，并无数次和他探讨认知心理学，探讨将我们的科学传播给他人的真实意义。我们深感幸运，能够秉承罗伯特30多年前开创的传统，继续本书的出版。在这个版本的修改中，我们尽最大努力保持了罗伯特书写教材时的眼光，它荣耀着认知心理学的过去和未来。

致教师

第8版保持了前7版的长处和内容，同时也增添了一些重要的新材料，重组了教材的结构，以更好地反映认知加工的次序，这样一来，某几章的标题就要有所改变，以更好地反映其内容；同时我们还将某些散布在多个章节的内容适当集中。此外，某些专题（例如专家）之前有专章叙述，现在归入了阐述专门知识的章节中。这个版本最值得注意的改进是认知神经科学方面的内容，不仅包括该领域的技术发展，还包括运用这些技术开展的研究结果及其应用。但是我们仍应清楚地认识到，认知心理学研究的是人类的心智——其生物基础、基本思想、推理过程、语言和记忆等。这些主题才是认知心理学的主要内容，认知神经科学仅仅是阐述与解释认知功能的一个途径。我们保留了许多历史上经历了时间考验和科学实证检验的研究，并且在适当的地方增补了一些有趣的新研究。用新研究代替经典研究确实很令人神往（就因为其“新”），但是往往在它阐明了问题的一个新的方面后，这种替代才能成功。而在许多情况下，经典的研究已经把问题阐述得清清楚楚，因而被保留了下来。我们也会及时更新这些经典研究的解释和实例，以更好地激发当今学生的阅读兴趣。

总览和本版的修改

各章都以一些预习性的思考题开头。我们认为这些问题能够抓住学生的注意，并鼓励他们在深入阅读本章内容前能够自己开展一些思考。我们知道，如果学生事先对将要学到的知识有一些头绪，他们对关键内容就会学得更加好。

大多数章节都以历史的简单回顾作为开头。我们相信，在认知心理学发展如此迅猛的形势下，读者需要知道相关课题的历史背景，这样才能将新的研究纳入历史当中加以理解。各章多以两种方式作为结尾：“聚焦认知神经科学”（spotlight on cognitive neuroscience），介绍认知神经科学的新近研究；“点播台”（a la carte）回顾理论或方法学上有趣的研究以强调该章某个方面。

“日常生活中的认知”和“试一试”这两个专栏启发学生运用日常生活经验、简便易行的演示或实验来分析和思考当前讨论的问题。

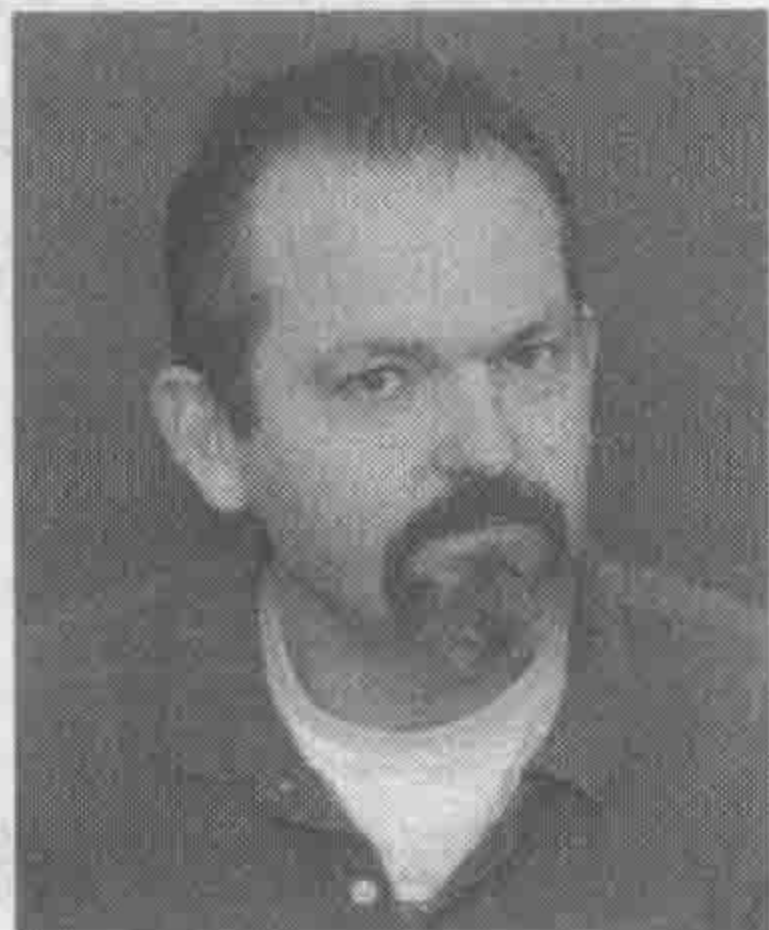
我们这一次在整个教材中增添了关于认知过程的进化意义的讨论。我们还将“意识”这一章做了通篇修改，使其不仅保留了意识状态方面的内容（例如睡眠等），而且包括了关于意识的哲学和认知方面的重要观点。语言被压缩成一章，另外新增加了一章——“遗忘与识记”。在认知发展这一章，还增加了关于老年人认知的内容。每一章的内容都得到了修改，以使内容更加清晰、艺术，文献更加贴近当今发展状况。书中还增加了许多新的语录，目的是启发学生凝神思考，将他们知道的和正要学的内容与语录联系起来。我们想，这些语录可以为有效的教学开一个好头。

此外，我们还修订了各章的末尾——学生资料中心，它包括学习指引、关键词和新起点。设计这一部分的目的的是为学生提供各种资源，培养他们对于该章课题的兴趣，为他们开始新的研究和论文提供具体的帮助。所以，这部分列出一系列的书籍和文章，还有电影名称和互联网搜索的关键词。

各章标题改动较多，所以，我们致力于让再次使用本书的教师能够迅速将课程计划与第8版无缝对接。

有很多人为本书的出版做出了贡献。我们非常高兴能够在此再次认识他们。很多教师、学生向我们反馈了这本书有用和无用之处，这些都是极其宝贵的帮助。书是为您写的，您的反馈和长期使用对我们来说不可或缺。审阅一本教材可不是一件轻松的活儿，因此我们特别感谢本书第8版的审阅者，他们花费了大量心血，提供了有用的建设性的批评意见。他们的贡献是无价的，许多修改直接来源于他们的意见。他们是：Gary Klasky（纽约州立大学奥斯威戈分校）、David Ludden（林赛威尔森学院）、Chris Niebauer（宾夕法尼亚州滑石大学）、Angelina MacKewn（田纳西州大学马丁分校）和Thomas Schaffer（南达科达州立大学）。

感谢我们的编辑Stephen Frail，他支持Allyn & Bacon出版社的艺术部与我们合作进行封面设计；感谢常青树公司的Patty Donovan，她的不倦努力保证了本书的顺利出版。感谢Lucas Heuer，一位来自北艾奥瓦大学的本科生，他协助我们为教师手册和题库搜集资料；还有我们的研究生Dwight Peterson的帮助。我们还要衷心感谢心理学系的行政助理Jeanne Marshall和Betty Bagenstos，她们为我们提供了良好的工作条件。还要感谢我们的朋友Steve Knapp提供的反馈、领悟、新闻简报和语录。要感谢的还有我们的同事，谢谢你们的友情和理解。最后，我们要感谢家人能够容忍我们的缺席和繁忙的日程，特别感谢我们的儿子Gage、Davis和Ricardo，他们表现出极大的耐心，直到“你们的书弄完了吗”这个问题问了无数遍后，终于兴奋地等来了这样一个回答：“弄完了！”



奥托·麦克林

otto.maclin@uni.edu



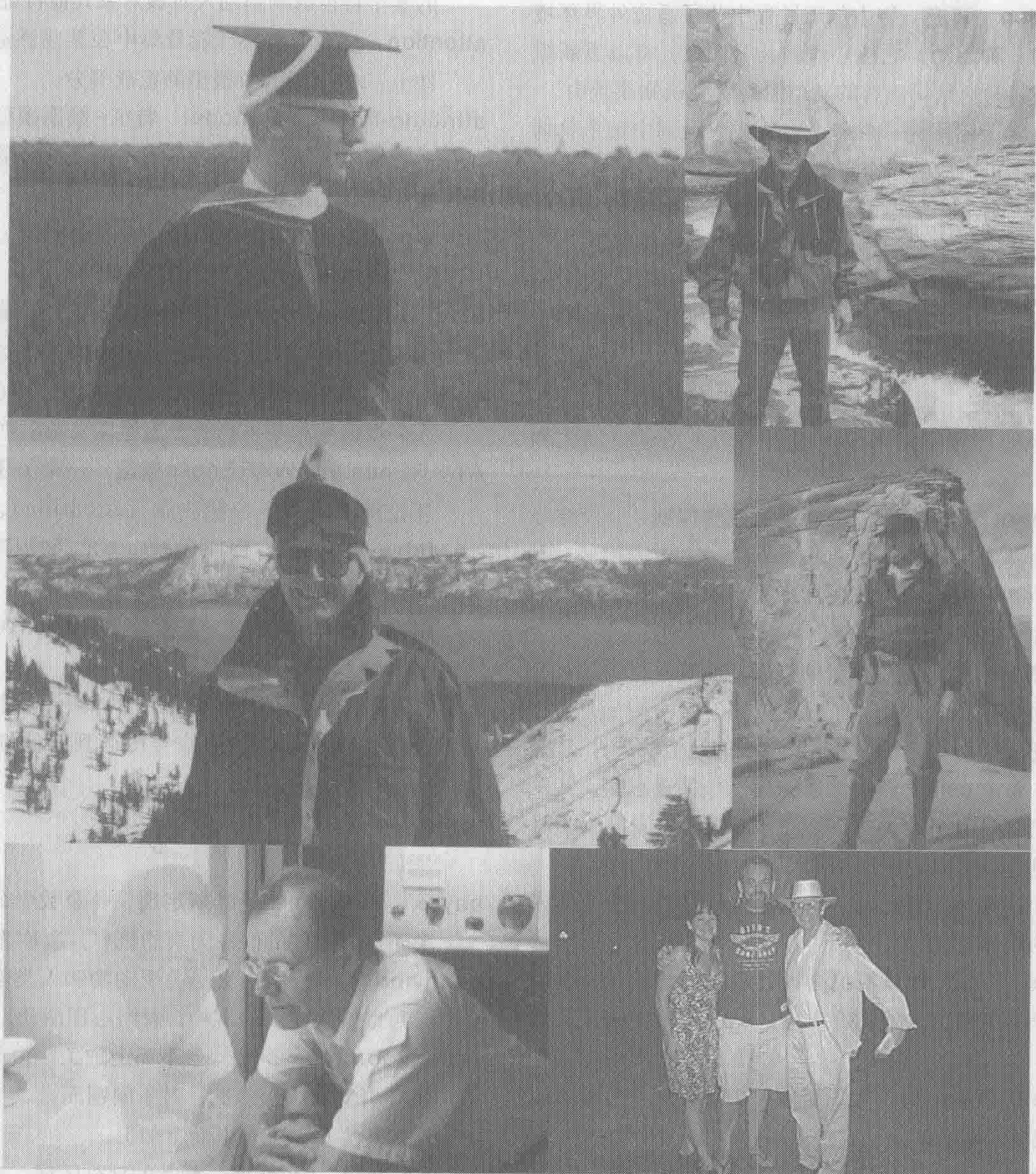
金伯利·麦克林

kim.maclin@uni.edu

罗伯特·索尔所

Robert L. Solso

1933—2005



术语表

Glossary

A

accommodation 顺应 智力加工过程中为了适应外界环境而产生的一种活动，它使心理结构（图式）得以重新组织，从而将与原结构不符的新信息整合到认知系统中。

acronym 首字母缩写词 由一个短语或一组词中每个单词的第一个字母组成的一个单词。可以作为一种记忆法。

acrostic 藏头诗 一个短语或句子中的第一个字母与某个待回忆的单词或概念相联系。可以作为一种记忆法。

ACT 见adaptive control of thought。

ad hominem 对人不对事 对提出论点的人进行攻击而非针对论点本身进行争论。

adaptation 适应 智力发展的一个重要过程，其目的在于有效地处理环境需求。适应包括两个活动：同化和顺应。

adaptive control of thought 思想的适应性控制 一个综合性的认知模型。

aggregate field 整合场 该观点认为，脑功能是整个大脑分布式加工形成的统一功能。

algorithm 算子 一种逐步执行的程序，能确保找到针对给定问题的解答。

amnesia 遗忘症 大脑各种伤病所造成的记忆缺失。

anterograde amnesia 逆行性遗忘症 一种遗忘症，其发病之后的记忆发生缺失，病因在于不能将信息转入长时记忆。见逆行性遗忘症。

anthropomorphism 拟人论 将人类特性赋予非生命体或非人类的物体。

architecture 构造 计算系统的设计和操作结构；作为意识之基础的生理结构的物理定位；AWAREness模型的组成部分。

artificial intelligence, AI 人工智能 由计算机产生的类似于人类智能的输出。

assimilation 同化 适应过程的一种活动形式，它以已有的心理结构或图式来处理新的情境，见适应(adaptation)。

association 联想 宣称意识中的观念因连续、相似和对比而相互联系的原理。

associationism 联想主义 关于两个观念或单元如何在心智中形成联结的理论。

atmosphere effect 气氛效应[⊖] 在对人知觉时，对象身上的某个特征影响到别人对该对象其他特征的看法。

attention 注意 将心理能量集中在某些感觉事件或心理事件上；AWAREness模型的组成部分。

attribute-frequency model 特征-频率模型 原型理论的一种模型，认为原型表征了一组最为频繁地经验到的特征的组合（众数）。

autobiographical memories 自传体记忆 关于个体过去的事件或事实的记忆。

automatic processes 自动加工 无需有意识思想的认知加工，是现存的认知结构或充分训练产生的结果。

availability heuristic 可及性启发式 一种心理捷径，它让人们根据想起某事物的难易程度来做出判断。

AWAREness AWAREness模型 一个关于意识的概括性理论框架，其中包括注意(attention)、警醒(wakefulness)、构造(architecture)、知识回忆(recall of knowledge)、情绪(emotion)、新颖性(novelty)、显露性(emergence)、主观性(subjectivity)和选择性(selectivity)。

axon 轴突 是一种较长的管状的传递通路，通过突触接合将来自细胞体的信号传送到其他细胞，见神经元(neuron)。

B

bayes's theorem 贝叶斯定理 一个数学公式，用来估算关于未来事件的假设为真的概率，也称为贝氏公理。

behaviorism 行为主义 关于动物和人类学习的理论，注重可以客观观察的事物，忽略心理活动。

bottom-up processing 自下而上加工 由刺激模式中各个成分引发的认知加工；对于问题而言，指的是通过综合认出其完形。见自上而下加工。

broca's area broca区 额叶的部分区域，专门完成语言生成的脑区，位于额下回(inferior frontal gyrus)，见Wernicke区(wernicke's area)。

⊖ 此处atmosphere effect的定义与原书第384页上的内容毫不相干，那里对气氛效应的定义是：仅根据推理形式产生的接受或拒绝某个论点的倾向性。——译者注

brown-peterson technique brown-peterson技术 用于研究短时记忆的一种程序。在该程序中，一个待记忆的项目跟着呈现一个持续时间可变的分心任务，最后再进行回忆。改变分心任务的持续时间可以测定其对于回忆的影响程度。

C

canonic perspectives 典型表象 能“最好”地表征物体的角度。一般来说，它就是我们回忆一个物体时最先想到的表象。

case studies 案例研究 广泛搜集信息以确定某个体、群体或情境的各方面特征的心理学研究方法。

CBF 见rCBF (局部脑血流)。

cell body 细胞体 神经细胞的组成部分，其细胞壁具有可通透性，用以摄入营养、排出废物，见神经元 (neuron)。

central executive 中央执行机构 工作记忆中的主导成分，管理注意过程，控制着认知过程。

central nervous system, CNS 中枢神经系统 神经系统的组成部分，由脑和脊髓构成。

central-tendency theory 趋中模型 原型理论提出的一种模型，认为一个原型表征了一组样例的平均数或一般水平。

cerebral commissurotomy 大脑联合部切开术 手术切除大脑两半球之间的连接组织，曾用于裂脑研究。

cerebral cortex 大脑皮层 大脑的最顶层，参与“高级”心理功能。

cerebral hemispheres 大脑两半球 大脑皮层的两个主要组成成分。左半球一般与语言和符号加工活动有关，右半球一般与非言语知觉加工活动有关。

channel capacity 通道容量 关于信息加工的一个假设，认为对于输入流的处理容量是由系统的局限性决定的。

characteristic features 描述性特征 一个概念的附随 (表面) 特征，见定义性特征 (defining features)。

chinese room 中文屋 一种假想的情境，用于检验强人工智能的存在，这种智能不再是简单的机器智能，而是机器实际产生的思考和理解。

chunking 组块 在短时记忆中，将小段信息结合成大段有意义的信息单元的记忆策略，可以帮助长时记忆的提取。

classification 分类 对知识进行分组，进而形成系统。

closure 闭合 人类大脑趋向于忽略物体中缺失的重要成分，将其知觉完整的物体。

CNS 见中枢神经系统 (central nervous system)。

cocktail party phenomenon 鸡尾酒会现象 有趣的事件侵入并引起人的注意，见注意 (attention)。

codes 编码 信息单元在不同模态间转换的规则。

cognitive map 认知地图 建立在关于刺激或物理情境的空间知识基础上的图片或表象。

cognitive model 认知模型 建立在观察及其由此所得推论的基础上的隐喻，它们用于描述大脑对于信息的检测、储存和运用机制。

cognitive neuroscience 认知神经科学 研究神经科学与认知心理学之间的关系，尤其关注与记忆、感知觉、问题解决、语言加工、运动功能以及认知有关的心智理论。

cognitive revolution 认知革命 始于20世纪50年代，标志着心理学研究重心从可观察的行为转向了心理过程。

cognitive science 认知科学 试图理解人类心智和大脑的跨学科研究领域。

commissurotomy 见大脑联合部切开术 (cerebral commissurotomy)。

common fate 共同命运 格式塔的一种组织原则，认为具有相似运动方式的元素倾向于组合起来，见完形律 (pragnanz)。

components 成分 组成较大而统一的概念、模型或理论的重要单元。

comprehension 理解 把握事物意义或重要性的能力。

componential intelligence 成分智力 与学术性问题解决技能相关的智力。

computational brain 计算式大脑 这一概念表示，大脑的功能是全面的解释和加工感觉信号及躯体需要。计算式大脑需要编码、储存和转换信息，进行思考并最终对信息做出反应。

computed axial tomography, CAT 计算机轴向断层摄影 一种将多张X射线图像组合起来的成像技术，可以形成人体 (包括大脑) 的横截面图像。

computer science 计算机科学 对计算系统和计算进行系统研究的学科领域。

concepts 概念 可能具体也可能抽象的观念或观念组，它们具有特定的共同特征。

concept formation 概念形成 识别出一类刺激所共有的属性，发现特征间的关联规则，也称为概念学习。

conceptual science 概念科学 是一种能提供有用的隐喻式的分类图式的体系，这些图式是人们以人为目的设计的，因而是人类用来反映现实的认知产物。

conceptual-propositional hypothesis 概念-命题假说 该假设提出，信息在记忆中的表征形式是抽象的命题图式，图式详细说明了各个对象及其相互关系。

conceptually driven processing 概念驱动加工 见自上而下加工 (top-down processing)。

conditional probability 条件概率 在其他事件已经发生的条件下某事件发生的概率。

cones 视锥细胞 视网膜上的光感受器，主要产生颜色视觉。

confabulate 虚构 将想象与记忆混淆，或将真实记忆与虚假记忆混淆。

connectionism 联结主义 这种观念认为，可以借助于单元之间的联结网络来理解复杂的认知功能。见平行分布式加工（PDP）模型。

consciousness 意识 对环境中的事件或刺激以及对诸如记忆、思维和整体感觉等认知现象的觉知。

conservation 守恒 个体对于物体在进行了某些形式的转换而没有改变其基本属性的认识。

conservative focusing 保守性聚焦 概念形成中的一种假想策略——先形成一个假设，再围绕一个正例获得一系列其他例子并逐一检验，从而记录结果。

consolidation failure 巩固失败 信息在记忆中的不完整储存。

constructive memory 建构性记忆 该观点认为，先前经验、事后信息、知觉因素以及个人希望记住特定事件的愿望都会影响我们的回忆。

constructive perception 建构性知觉 该理论认为，在知觉过程中，我们根据自己感觉到的和已知的内容形成与知觉有关的假设并对其进行检验。

contextual intelligence 情景智力 掌握、处理和理解日常生活中的任务的能力。

continuity 连续性 格式塔知觉原则之一，认为位于同一路径上的客体容易被看做是同一组。

continuous speech recognition, CSR 连续语音识别 能识别和记录自然人类语言的计算机程序。

contralaterality 对侧性 大脑加工来自身体另一侧的信息。

convergent thinking 聚合性思维 思维的演绎方式，旨在获得唯一的、最佳的结论，见发散性思维（divergent thinking）。

cornea 角膜 眼球前部覆盖着虹膜和瞳孔的透明圆形组织，光线由此进入瞳孔，再投射到眼球后部的视网膜。

corpus callosum 胼胝体 连接大脑两个半球的大量神经束，是两半球信息交流的桥梁。

creativity 创造 一种认知活动过程，能产生新的观念或概念。

D

data-driven processing 数据驱动加工 见自下而上加工（bottom-up processing）。

decay 消退 因为对已获得的信息使用或复述得不够而导

致的遗忘。

decision frame 决策框架 决策者的框架，涉及可能选择，包括行为、结果和附随情况。

declarative knowledge 陈述性知识 关于物体、观念以及事件等的已知事实性信息。

declarative memory 陈述性记忆 关于世界的知识，见程序性记忆（procedural memory）。

declarative representation 陈述性表征 见陈述性记忆（declarative memory）。

deductive reasoning 演绎推理 从更为一般性的原理中推导出具体结论的推理过程。

deep structure 深层结构 句子的底层形式，包含了关于句子意义的最为关键的信息。

defining features 定义性特征 概念中本质的、必要的特征，见描述性特征（characteristic features）。

dendrites 树突 神经元中呈高度分叉化的部分，此处集聚了来自其他神经元的神经冲动。

depressants 镇静剂 用于抑制神经系统活动的物质或药品。

dichotic listening task 双听任务 一种认知任务，让被试通过耳机，双耳分别同时听两个不同的信息，并集中注意和回忆来自某个耳机的信息。

direct perception 直接知觉 该知觉理论认为，刺激本身包含了知觉发生所需要的全部信息，过去经验并不是必需的。

divergent thinking 发散思维 对一个问题产生许多不同的答案，其“正确性”取决于对答案抽象性和灵活程度的主观评估，见聚合性思维（convergent thinking）。

dual-coding hypothesis 双重编码假说 这种假说认为，存在两种编码和存储系统——言语的和表象的。

Dualistic 二元论 将人看做两个实体：心灵和身体。

DYSTAL DYSTAL架构 一种建立在联想学习基础上的神经网络架构。

E

echoic memory 声像记忆 它对听觉印象进行短暂的保持，以供进一步加工。

eidetic imagery 遗觉像 一种栩栩如生、近乎现实的心理表象。

egocentrism 自我中心主义 从自身观点出发看待世界的倾向性。

electroconvulsive therapy, ECT 电痉挛疗法 也称电休克疗法，是一种躯体疗法。对头部施加电流，产生痉挛和无意识。

electroencephalography, EEG 脑电图 一种测量大脑电活动的方法。

ELIZA 最早的模拟人类智力的计算机交谈程序之一, 见 **PARRY**。

emergence 显露性 由大脑活动造成的意识; **AWAREness**模型的组成部分。

emotive 情绪 意识的情绪成分; **AWAREness**模型的组成部分。

empiricists 经验主义者 主张知识源于经验(主要成分是感觉和知觉)的学派。

engram 记忆痕迹 印迹, 或当前表征记忆的一组神经电活动。

episodic memory 情节记忆 关于以时间来记录的事件及其相互关系的记忆, 见陈述性记忆(**declarative memory**)。

epistemology 认识论 研究知识的起源和本质的学问。

ethics 伦理 由道德原则、规定和行为准则组成的系统。

evolutionary cognitive psychology 进化认知心理学 从进化—适应的观点来认识认知的学科。

evolutionary perspective 进化视角 认为机能主义是理解认知的最佳途径。

exemplar 样例 物体、模式或观念的典型而标准的心理模型。

experiential intelligence 经验智力 应付新环境和新刺激的能力。

experiment 实验 通过操纵变量与测量由此获得的结果来验证给定构想的科学研究方式。

expert systems 专家系统 像人类专家一样, 依据领域相关的知识执行任务的计算机系统。

explicit memory 外显记忆 当直接回答问题时, 基于有意识的搜索过程的记忆提取或再认。见内隐记忆(**implicit memory**)。

eye-tracking studies 眼动研究 在人试图定位/观视/感受视野中的信息时, 测量其眼的扫视幅度的研究。

F

facial cognizance 面部认定 一种精确的面部加工过程。一个熟练的观察者或专家(如肖像画家)在看人脸时能够看到表面特征以外的内容。

facts 事实 基于共有的人类感觉而认为是真的信息。

failure to encode 编码失败 缺乏足够的注意造成信息未获充分编码, 从而造成记忆失败。

false memories 虚假记忆 对想象中的但实际未发生的事件的重构性记忆(**loftus**)。

feature 特征 是一个复杂刺激模式的基本成分。

feature analysis 特征分析 该假说提出, 对输入刺激的简单或基本特征进行分析后才会产生模式识别。

filter model 过滤器模型 **Broadbent**的理论, 认为信息加

工受制于通道容量。

fissures 脑裂 大脑表面的深层凹槽, 见脑沟(**sulci**)。

focus gambling 赌胜性聚焦 概念形成中使用的一种假设性策略, 为了在更短的时间内得到正确答案, 每次变化概念的一个以上的特征(**bruner**), 见假设检验(**hypothesis testing**)。

formalism 形式主义 一种哲学理论, 认为形式命题可以没有意义, 只用符号就能产生有用的形式。

fovea 中央凹 视网膜上的小凹陷, 此处聚集最多的视锥细胞, 提供了最高的视觉灵敏度。

foveal vision 中央凹视觉 视敏度最高的视觉, 视角仅限于1~2度。

frontal lobe 额叶 各大脑半球表面上四个主要的部分之一, 位于顶叶前部, 在冲动控制、判断和问题解决等活动中起部分作用。

functional fixedness 功能固着 从最常见的功能来看待事物的倾向, 它使人难以获得解决问题时所必需的新异视角。

functional-equivalency hypothesis 功能等价假说 该理论认为, 表象和知觉是非常相似的认知现象。

G

ganglion cells 神经节细胞 视网膜上的一类细胞, 负责接受来自光感受器和其他中间细胞的视觉信息, 并将其传至视神经和外侧膝状核。

geon 几何离子 能构成复杂形状的基本几何形状, 是 **geometric ions**的缩写。

geriatrics 老年医学 研究关于老年病和老化问题的诊断、治疗和预防的医学分支。

gerontology 老年学 研究老龄化及其生物、心理和社会影响的学科。

gestalt psychology 格式塔心理学(或完形心理学) 该理论认为, 要理解心理学, 尤其是知觉和认知, 应该把信息作为一个有结构的现象整体来解析。

grandmother cell 祖母细胞 一种假设存在的神经元, 能表征复杂的概念或物体。

gyri 脑回 大脑表面褶皱之间的隆起部分, 英文单数为 **gyrus**。

H

hallucinogens 致幻剂 一大类可以改变知觉、思想和情感的药物。

hard problem 难题 意识研究中的一个问题——特有的现象性的经验是如何从大脑活动中产生的。

heuristic 启发式 在大多情况下都能得出解决方案的一组经验规则或策略; 一般性规则; 见算子(**algorithm**)。

homunculus 侏儒 (小矮人) 关于心智理论的哲学讨论中用到的一个假设的人。哲学家认为存在这样一个小矮人,它就像看电影一样看着来自视觉系统的影像。

human intelligence 人类智力 获取、提取以及有意义地运用知识的能力;理解具体的和抽象的观念的能力;理解物体和观念间关系的能力。

hypothesis testing 假设检验 一种观点,认为要解决某些问题,须设立假设并加以检验;或可以检验的问题。

I

iconic memory 视像记忆 它在记忆中短暂保持视觉印象并为深入加工提供可能。

illumination 灵感期 创造性过程中的一个阶段,在此阶段中会突然理解整个问题及其解决方法。

illusion 错觉 对于视觉刺激的知觉偏离真实情况。

illusory contours 错觉轮廓 尽管亮度变化,仍能看到轮廓。

imaging studies 成像研究 采用体内结构成像技术进行的研究,例如脑成像研究。

implicit memory 内隐记忆 在这类记忆提取任务中,呈现一个线索或启动物,尽管被试没有意识到启动物和待回忆(或再认)项目之间的联系,但他的回忆(或再认)水平却提高了。

incubation 酝酿期 创造性过程中的一个假设性阶段,在此阶段中问题解决,这暂时将问题搁置一边,转而注意其他事物。

inductive reasoning 归纳推理 从具体到一般的推理过程,见演绎推理(deductive reasoning)。

information processing 信息加工 对来自感官的知觉信息加以分析,并转换为有意义的单元。

information-processing model 信息加工模型 该模型提出,信息加工经过了一系列阶段,各阶段完成不同的操作任务。各阶段接受来自前一阶段的信息,并且将转换后的输入信息传递到后一阶段作进一步加工。

intelligence 智力 领会、理解和从经验中获益的能力。

interference 抑制 之前获得的旧信息导致新信息不能获得。

internal representation 内部表征 将环境线索转换为知觉到的刺激的有意义的认知符号。

introspection 内省 一种自我观察的技术。

intuition 直觉 本能般的理解(无需理性过程)。

isomorphism 同构性 被知觉到的物体与其内在表征之间的一一对应关系,见格式塔心理学(gestalt psychology)。

K

key word method 关键词记忆术 第二语言学习中使用的一种记忆方法。

knowledge 知识 对记忆中的信息的储存和组织。

korsakoff's syndrome 柯萨科夫综合征 通常由严重的酒精中毒所引起的障碍,导致间脑两侧损伤。

L

labeled lines 标记线 与特定感觉功能相连的神经。

language 语言 运用声音或符号交流思想的系统方法。

language acquisition device, LAD 语言获得装置 Noam Chomsky的理论提出,人脑中有一种装置用于获得语言能力。

lateral geniculate nucleus, LGN 外侧膝状核 大脑中的一个部位,位于丘脑,它从视神经接受信息,并将其转送到视觉皮层。

lateral inhibition 侧抑制 一个细胞发出信号的同时使得临近细胞不能发放冲动。

LDT 见词汇决策任务 (lexical decision task)。

lens 晶状体 眼球中的一透明结构,能将光线聚焦到视网膜上。

levels of processing 加工水平 通过感官感知到的刺激可以在许多不同的维度上编码,这些维度由浅入深。

levels-of-processing model 加工水平模型 该理论认为,记忆是加工活动的副产品,记忆痕迹的持久性与加工深度有关。

lexical-decision task 词汇决策任务 一种启动任务,向被试呈现一个有关单词,并要求其快速评估后面的一串字母是否组成单词。

lexicon 词典 一个人关于词汇的知识。

linguistics 语言学 研究语言的科学。

linguistic-relativity hypothesis 语言—相对性假设 该假设提出,对真实性的知觉取决于个人的语言经历。

lobotomy 脑组织切除术 一种切除部分脑组织的手术。

localization 定位说 该理论试图辨别出大脑中参与特定认知过程的特定结构或区域。

logic 逻辑学 关于思维的科学,建立在确定结论真实性的法则的基础上。

long-term memory 长时记忆 保持时间长、记忆容量大且可通达的记忆存储系统。

long-term potentiation, LTP 长时程增强 在一段持续的时间里给予快速反复的刺激,其神经反应增强。

luminance 亮度 物体表面的亮度测量值。

M

magnetic resonance imaging 磁共振 一种运用分子特性变化的脑成像技术,可以生成人类大脑断层图像。

magnetoencephalography 脑磁图 一种测量大脑电活动

产生的磁场变化的脑成像技术。

mass action 整体说 这种理念认为,记忆分布于整个大脑之内。

McCulloch-Pitts neurons McCulloch-Pitts神经元 一种人工神经元,可以从不同输入端搜集信息,并产生输出。

用于模拟人类生物性神经网络的正常加工。

meditation 冥想 一种技术,能够在一段时间内集中注意力或意识,常用于松弛身心。

mental representations 心理表征 心理或脑活动的一种假象模式,它可以表征世界、个人的部分特征,或表征人与世界之间的相互作用。

mental rotation 心理旋转 判断旋转了不同角度的形状和物体的相似性的能力。

mere exposure effect 单因接触效应 接触某个事物越久,就可能越喜欢它。

metacognition 元认知 对于认知过程施以积极控制的高级思维。

metaphors 隐喻 一种能够使人通过一个概念域去理解另一个概念域的表达方式。

method of loci 定位记忆法 这种记忆方法把记忆内容及其物理位置联系在一起,回忆时就“重游”这些位置。

mind-body issue 心身关系问题 关于意识和身体之间关系的哲学问题。

mirror reversal task 镜像任务 根据镜面中的反像追踪物体的任务。

mnemonic 记忆术 所有有助于储存和回忆记忆中信息的技术。

mnemonic encoding principle 记忆编码原则 专家们往往运用巨大的知识库编码信息。

models 模型 真实物体、事件或一类事物的图式或结构,具有解释效力。

monitoring 监控 对于活动进展的持续性实时评价。

moore's law 摩尔定律 该定律认为,每经过24个月,集成电路中半导体的尺寸将缩小50%,与此同时,其计算能力却呈指数级增长。

morpheme 词素 语言中表达语义的最小单位(例如,一个前缀或后缀),与其他词素以各种方式相结合产生单词。

morphology 形态学 组织的形状和结构。

motivated forgetting 动机性遗忘 令人厌恶的信息常常难以在记忆中成功保持。

myelin sheath 髓鞘 覆盖在神经轴突表面上的脂肪性外层,能促进一些神经元的神经传递。

N

nativists 先天论者 哲学流派之一,认为心灵而不是经验

产生观念。

NETtalk 一种神经网络,可以模拟阅读字母并发出语音。

network model 网络模型 一种语义组织模型,它假设,概念在记忆中是以独立单元的形式被表征的,根据相互关联的程度和性质被储存在各个空间里。

neural correlates of consciousness 意识的神经关联 与意识经验各个方面相关联的大脑生物学机制。

neural network systems 神经网络系统 见平行分布式加工模型(parallel distributed processing model)。

neurogenesis 神经形成 神经元发生和首次发展的过程。

neuron 神经元 是一种具有特异性过程的神经细胞,它们组成了神经组织的结构和功能单元。作为神经系统的基本细胞,神经元传导着神经信息。

neuroscience 神经科学 关于神经系统的科学研究。

neurotransmission 神经传递 通过化学物质和电信号将信号从一个神经元传递到另一个神经元的过程。

neurotransmitters 神经递质 作用于神经元树突薄膜的化学物质,用来促进或抑制神经传递。

nondeclarative knowledge 非陈述性知识 见程序性知识(procedural knowledge)。

nonsense syllable 无意义音节 一个非单词的序列(通常由三个字母组成),早期用于研究记忆。

novelty 新颖性 在环境中追求新异的、创新的事物的倾向。AWAREness模型的组成部分。

O

occipital lobe 枕叶 大脑半球表面上的四个主要部分之一,位于顶叶的后面,功能是对来自外侧膝状核的视觉信息进行整合。

operational definition 操作性定义 以阐明如何进行测量的方式来定义变量。

organization 组织 相互联系的、相互依赖的组成部分之间的整体功能。

organizational schemes 组织图式 把范畴作为回忆线索,并且按范畴组织信息的技术。

output interference 输出干扰 提取前面项目对提取后续项目所产生的干扰效应。

P

parallel distributed processing model 平行分布式加工模型 关于意识的神经激活模型。信息加工发生在一个广泛分布的相互交互的平行系统中,该系统通过单元之间的激活和(或)抑制同时执行各种活动。

parallel processing model 平行加工模型 将问题分解为小问题,再同时检验所有输入特征的计算机程序。

parietal lobe 顶叶 大脑半球表面上的四个主要部分之一，位于颞叶之上。功能是整合感觉信息和动作。

PARRY 用于会话的计算机程序，它模仿患偏执狂患者的反应，用于测试机器和精神病医生在专家决策方面的区别。见ELIZA。

pattern organization 模式组织 对模式各个方面加以识别和分类，从而获得意义的心理过程。

pattern recognition 模式识别 从记忆中提取过去辨认过的模式的心理过程。

PDP 见平行分布式加工模型 (parallel distributed processing model)。

peg word system 挂钩词记忆法 一种记忆策略，把需要记忆的内容连接到一组刺激项目上，后者作为挂钩词。

perception 知觉 心理学中研究感觉刺激的觉察和解释的分支。

perceptrons 感知器 在计算机结构中构造的神经网络的模拟物。

perceptual span 知觉广度 在短暂的呈现时间内或在一定范围内，能够被知觉到的信息量。

period of enlightenment 启蒙时期 18世纪时，人们获得新知、审视未解现象的愿望大增。见文艺复兴时期 (renaissance)。

peripheral nervous system 周围神经系统 分布在脊髓和大脑以外的神经，其中大多数用于感觉环境中的能量转换。

permastore 永久储存 一类被牢固确立了的记忆，具有永久性，能保持终生。

perspectives 视角 理论观点。

philosophy 哲学 思考世界本质的学科。

phoneme 音素 口语中的基本言语发音单位，以其产生方式可以区分为浊音、清音、摩擦音、爆破音等。音素与其他语音单位结合形成单词。

phonological loop 语音环路 工作记忆中用于言语理解的复述回路，能保持内部言语。

phonology 音位学 关于语音（音素）及其运用的研究。

phrenology 颅相学 伪科学之一，认为人的颅骨能够准确地反映心理功能和性格特质，因而研究人的颅骨轮廓。

pop out effect 弹出效应 当视觉元素很鲜明时，观察者仿佛看到其边界跳跃而出。

positron emission tomography, PET 正电子发射断层成像 一种脑成像技术，能用于观察被试在执行各种心理加工和任务时脑区的活动状态。

pragnanz 完形律 关于组织的格式塔原理，它认为在给定的刺激条件下，人们总是以尽可能的“最佳”方式看待刺激图形。“最佳”的图形应该是稳定的，形式最简单

的，或知觉转换中最有序的。

preparation 准备期 创造性过程中的一个假设性阶段，该阶段包含了问题形成和对问题解决的初步尝试。

presynaptic terminal 突触前端 轴突的球茎状终端，作为突触的一部分，能释放神经递质，与其他神经元通讯。见神经元 (neuron)。

primary memory 初级记忆 与意识状态密切联系的直接记忆，提供事件的准确表征。

primacy-recency effect 首-近因效应 信息流中处于首尾的内容能获得最好的记忆编码。

priming 启动 用线索加强对后来项目的回忆或再认的过程。

priming effect 启动效应 对启动后出现的项目的回忆或再认水平有所提高的现象。在这一过程中，通常不会对线索和待回忆（再认）项目之间的关系产生有意识的觉察。

priming studies 启动研究 对于先前接触的单词或概念影响之后的认知或行为成绩过程的评价研究。

proactive interference 前摄抑制 先前学习对后期学习造成的抑制。

probe item 探测项目 在记忆任务中，用来提示人们回忆特定项目的线索。

problem solving 问题解决 指向发现特定问题解决方案的思维，包含反应形成和反应选择。

procedural knowledge 程序性知识 内隐的，通过动作或表现来表示的知识。见陈述性知识 (declarative knowledge)。

procedural memory 程序性记忆 关于如何做事情（程序）的知识，往往是无意识的、难以用语言表述的。见内隐记忆 (implicit memory)。

production memory 产生式记忆 处理事情所需的知识，例如系鞋带、算算术，或在餐馆点菜。见陈述性记忆 (declarative memory)。

production system 产生式系统 这一观念认为，人类认知的基础是一系列条件-行为配对，即产生式，见ACT。

productivity 生成性 母语使用者运用特定语法过程（尤其是词的生成）的程度。

proposition 命题 具有意义的信息的最小单位。

prototype 原型 从储存在长时记忆中的刺激图形中抽取出的抽象物，通过与它的拟合程度来评估类似的图形。

prototype matching 原型匹配 该假设提出，将感觉刺激与抽象化的或理想的认知模式进行匹配，方能产生模式识别。

prototype theory 原型理论 一种关于分类的模型，认为类别内的成员比类别外成员更接近原型。原型常常是类别成员的抽象物。见特征-频率模型 (attribute-frequency model) 和趋中模型 (central-tendency theory)。

proximity 接近性 格式塔知觉原理之一，认为位置上相互

接近的物体更容易被看做是一组。

pseudomemory 伪记忆 与实际见过的图形相比,被试更倾向于把原型错认为先前见到的图形,并对自己的判断更加自信。

pseudoscience 伪科学 声称是科学且受科学支持的知识 and 实践。伪科学未能充分运用科学的方法论。

psycholinguistics 心理语言学 对于与人类心智相关的语言的研究。

psychophysics 心理物理学 关于物理事件和心理现象之间关系的科学研究。

psychosurgery 精神外科学 旨在治疗严重的、难以解决的心理或行为问题的脑外科手术。

Q

qualia 可感受性 意识经验的主观方面,不同于产生这种意识经验的刺激的物理特征。

R

reaction time studies 反应时研究 通过测量被试完成给定任务所需时间所进行的研究。

reading comprehension 阅读理解 对于段落或课文的理解。

recall of knowledge 知识回忆 对于过去储存的信息的提取;也是AWAREness模型的组成部分。

reconstructive memory 重构性记忆 人们了解关于世界的事实并能在回忆时将其视为真实发生过的。

regional cerebral blood flow, rCBF 局部脑血流 通过PET和fMRI测量大脑血流,有可能推测出活跃的神活动区域。

reflex arc 反射弧 联接一个反射的神经通道。

regularity 规律性 某种行为或行动的典型的发生频率。

relatedness 关联性 两个或多个实体在其结构、功能和意义之间的相似性。

REM sleep 快速眼动睡眠 做梦时出现的快速的眼部运动。

representation of knowledge 知识的表征性 获得充分储存从而日后得以从记忆中提取的程度。

representativeness heuristic 典型性启发式 在判断某事件的概率或特征时,倾向于采用过去获得的已知事件的信息,并觉得当前事件的概率或特征应该与已知事件是相似的。

repressed memories 压抑性记忆 未在意识中表达的极其痛苦的或创伤性的记忆。

repression 压抑 将创伤性思想和经验从记忆中抹去。

retina 视网膜 眼球背面的薄膜,上面分布有感光细胞(视杆细胞和视锥细胞)。

retrieval failure 提取失败 由于信息未能从长时记忆中得

到充分提取而造成的信息遗忘。

retrieval structure principle 提取结构原则 专家运用他们关于某课题的知识,发展出简洁的、高度具体的机制,以系统地进行编码和从长时记忆中提取有意义的模式。

retroactive interference 倒摄抑制 新获得的信息干扰之前学得的信息的提取。

retrograde amnesia 逆行性遗忘症 是指无法回忆起病症发作之前获得的信息。见顺行性遗忘症(anterograde amnesia)。

robots 机器人 能够完成人类任务或以人的方式行动的机器。

rods 视杆细胞 视网膜上的光感受器,主要产生明暗知觉好周边视觉。

S

saccade 扫视 阅读时和查看视觉模式时发生的快速眼动。

schema 图式 对概念进行意义组织的认知框架。

scheme 图式 对一些动作(心理的或物理的)的心理表征,可以操纵物体,并且随着个体的发展,其整合和协调水平进一步提高,见适应(adaptation)。

second-order isomorphism 二阶同构 外部物体及其内部表征之间的那些规则上的而不是结构上的关系。

secondary memory 次级记忆 具有个别差异的永久性的记忆。

selective attention 选择性注意 将注意集中于经验的特定方面,同时忽视其他方面。

selectivity 选择性 对于来自外界的信息加以过滤;AWAREness模型的组成部分。

self-knowledge 自我知识 关于个人信息的感受;AWAREness模型的组成部分。

self-schema 自我图式 关于自我的复杂的内部表征,以“我、自己、我的”等主题为中心。

semantic code 语义码 描述信息内容的方法。

semantic feature-comparison model 语义特征-比较模型 一种语义组织模型,认为概念以一组语义特征的方式储存在记忆中,这种特征或者是定义性的,或者是描述性的。

semantic memory 语义记忆 储存词义、概念和世界知识的记忆。

semantic priming 语义启动 先呈现一个语义上有关的启动物,后呈现目标刺激。

senescence 衰老 机体的自然老化过程。

sensation 感觉 对于刺激的觉察。对感觉的研究通常涉及感觉机制的结构(例如眼睛)以及影响这些机制的刺激(例如光)。

sensory store 感觉存储 极短时间的记忆,但可以使感觉信息得到适当的编码。

sensation threshold 感觉阈限 激活一个神经反应所需要的能量水平。

sentience 感受性 有意识的感知。体验到的感觉或感受。

sequential processing model 系列加工模型 一种计算机程序,以预先确定的方式逐步检验每一个输入特征,程序中前一个阶段的输出决定了后一阶段。

seriation 排序 能够根据某些潜在原理排列元素的能力。

set 定势 先于思维和知觉发生的预备性的各种认知活动。

set-theoretical model 集合-理论模型 一种语义组织的模型,认为概念在记忆中以信息集合的方式来表征,集合包括范畴样例和属性。

shadowing 追随 用于听觉注意研究的实验程序,要求被试按照口头信息的呈现方式进行复述。

short-term memory 短时记忆 一个假想的储存系统,其保持时间约为12秒,容量大约为 7 ± 2 个项目,能准确回忆。

signal detection theory 信号检测论 心理物理学研究中广泛使用的方法,可以用来测定人区分信号和噪声的能力。

similarity 相似性 关于组织的格式塔原则,它认为结构相同的相似元素会倾向于一起被知觉到。见完形律(pragnanz)。

simultaneous scanning 同时性扫描 假设在概念形成中运用的一种策略,开始时人们会采用所有具有可能性的假设,然后消除其中不可靠的假设。见假设检验(hypothesis testing)。

single-cell studies 单细胞研究 评价脑细胞电活动。

social cognition 社会认知 一种分析层次,通过探究其背后的认知过程来理解社会心理现象。

speculation 猜测 未曾(或不能)进行科学检验的关于某种现象的观点。

speed-up principle 加速原则 训练可以提高专家再认和编码的速度。

spreading activation theory 激活扩散模型 这种记忆模型假定,语义储存和语义加工的基础是一个由简单联合构成的复杂网络。

sternberg paradigm sternberg范式 用于研究短时记忆提取的程序。先在很短的时间里呈现一系列项目,然后呈现一个探测数字。要求被试判断该探测数字是否属于先前的系列。主要的因变量是反应时。

sternberg task sternberg任务 sternberg发明的用于探究短时记忆提取的信息如何进入长时记忆的方法。

stimulants 兴奋剂 一类能兴奋精神,增强快乐感、活力和警醒水平的药物。

stimulus response 刺激反应 感觉刺激必须由感官感知才

能产生反应。

storage capacity 储存容量 记忆中可能储存的信息量。

store 存储 可以存入记忆的信息的最小单位。

striate cortex 纹状皮质 大脑中的一个部位,位于枕叶,参与视知觉。

strong AI 强人工智能 该智能观认为计算机可以具有自我意识,但是未必展现类似于人类的思想过程。

subjectivity 主观性 每个人的意识经验都是独一无二的; AWAREness模型的组成部分。

subliminal perception 阈下知觉 一个刺激不足以产生有意识的感觉,但能够影响某些心理过程的现象。

subliminal priming 阈下启动 在意识水平之下短暂呈现一个刺激,却能提高相关记忆项目的提取阈限。见启动(priming)。

successive scanning 继时性扫描 假设在概念形成中运用的一种策略,开始时人们只采用一种假设,成功时继续使用,一旦不适用便放弃或改变它。见假设检验(hypothesis testing)。

sulci 脑沟 大脑表面几个隆起部分之间的凹槽。英文单数为sulcus。

surface structure 表层结构 句子中能以惯用的语法分析图式来解释和标记的部分。

syllogism 三段论 依据亚里士多德的逻辑学进行的推理,包括一个大前提,一个小前提和一个结论。

symmetry 对称性 格式塔知觉原则之一,运用对称性,可以知觉到图形整体而不是各个组成部件。

synapse 突触 两个神经元之间的接合处,这里传递神经递质。见神经元(neuron)。

synesthesia 联觉 在这种情况下,来自一种感觉通道(例如听觉)的信息在另一种通道(例如视觉)中得到编码。

syntax 句法 组词素来形成更大的语言单元(例如短语和句子)的指导规则。

T

template matching 模板匹配 该假设认为,对感觉刺激和相应的内部心理形象进行精确匹配,从而产生模式识别。

temporal 颞叶 大脑半球表面上的四个主要部分之一,由重要的脑回和脑沟来划分。

temporal lobe 颞叶 大脑半球表面上的四个主要部分之一,位于其他三个部分的下方,其功能是加工语言和记忆。

theories 理论 关于现象的可能解释,需各种证据提供支持。

thinking 思维 在意识中思考一个问题并形成一种新的心