

卫生部“十二五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材



全国高等学校教材

供本科应用心理学及相关专业用

Cognitive  
Psychology

# 认知心理学

主编/周爱保

副主编/钟毅平 陈 炜



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

卫生部“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

## 全国高等学校教材

供本科应用心理学及相关专业用

### Cognitive Psychology

# 认知心理学

主 编 周爱保

副主编 钟毅平 陈 炜

编 者 (以姓氏笔画为序)

马小凤 (西北师范大学)	陈 炜 (浙江大学医学院)
王晓明 (曲阜师范大学)	茹学萍 (宁夏大学)
李晓明 (湖南师范大学)	周爱保 (西北师范大学)
沈悦娣 (杭州师范大学)	郑 超 (皖南医学院)
张 磊 (浙江大学医学院)	钟毅平 (湖南师范大学)
张小聪 (南京中医药大学)	夏瑞雪 (甘肃联合大学)
张丽宏 (齐齐哈尔医学院)	魏 玲 (福建医科大学)

学术秘书 马小凤

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

认知心理学/周爱保主编. —北京：人民卫生出版社，2013

ISBN 978-7-117-17598-2

I. ①认… II. ①周… III. ①认知心理学—高等学校教材 IV. ①R842. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 150358 号

人卫社官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询，在线购书  
人卫医学网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学考试辅导，医学数据库服务，医学教育资源，大众健康资讯

版权所有，侵权必究！

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

## 认知心理学

主 编：周爱保

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail：[pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京机工印刷厂

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：20

字 数：499 千字

版 次：2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-17598-2/R · 17599

定价（含光盘）：40.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：[WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

（凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换）



# 全国高等学校本科应用心理学专业第二轮 卫生部规划教材出版说明

全国高等学校应用心理学专业第一轮教材自 2007 年出版以来，经过几年的教学实践，得到广大师生的普遍好评，填补了应用心理学专业教材出版的空白。这套教材的出版为规范本专业教学，培养社会急需的既懂心理学又懂医学的跨学科专业人才做出了巨大贡献。近年来随着心理学专业的迅猛发展，教材内容的更新迫在眉睫。根据本专业培养目标和教育部对本专业必修课的要求，本轮教材增加了六种：认知心理学、神经心理学、管理心理学、教育心理学、员工心理援助教程和性心理学；医学行为学变更为行为医学；心理学实验指导变更为心理学实验教程。

本轮教材编写仍然坚持“三基、五性、三特定”的基本要求，教材内容立足于医学院校应用心理学专业教学需要。注重教材的系统性、完整性，从不同角度、不同深度处理教材内容的交叉重合部分。全套教材提倡整体优化，并尽量编写配套教材和制作实用的配套光盘。

本套教材均为卫生部“十二五”规划教材，全套教材于 2013 年秋季前全部出版。



# 全国高等学校本科应用心理学专业教材 第二届评审委员会

主任委员 杜文东

副主任委员 姚树桥 洪 炜 崔光成

委员 (按姓氏笔画排序)

马 莹	方 方	王 伟	王效道	邓明显
韦 波	乔建中	刘新民	吉 峰	孙宏伟
朱金富	何金彩	吴均林	李功迎	李建明
杨小丽	杨凤池	杨艳杰	邱鸿钟	陈 力
陈福国	周爱保	林大熙	罗正理	苗丹民
姚应水	姜乾金	胡佩诚	徐 斌	郭本禹
郭秀艳	钱 明	傅文清	董湘玉	解亚宁
潘 芳	戴秀英			



# 前 言

认知心理学是心理学分支之一，于 20 世纪 50 年代中期在西方兴起。由于研究人类的基本心理过程，探索人类如何形成、获取和使用知识，揭示输入和输出之间所发生的复杂的内部心理规律，20 世纪 70 年代认知心理学开始成为心理学的一个重要研究方向，并且以其新颖的理论观点和丰富的实验成果迅速改变着心理学的面貌，给许多心理学分支以巨大的影响。当前，认知心理学已成为占主导地位的心理学思潮。

认知心理学是我国高等学校心理学专业的一门必修的专业基础课。认知心理学通过揭示人的认知过程的特点和内部机制，其广泛的应用使心理学走出实验室的小天地，更直接地为社会各领域服务。此次编写《认知心理学》，本着服务于医学院校和综合类大学医学专业教学需求的主旨，围绕“适才适用”的思想，在适度介绍基本理论的基础上突出专业特色进行编写。为此，我们遵循了纵向和横向两条主线：

第一，在结构体系这一纵向主线上，力求系统全面。第一章导论，介绍认知心理学的发展历程，用历史的眼光考察认知心理学的产生、演变、发展及其应用。第二章至第十一章遵循个体的认知过程来编写，包含知觉、注意、记忆、知识表征、表象、概念形成与推理、决策、问题解决与创造力、语言和元认知。第十二章至第十四章分别探讨社会环境对个体认知的影响、认知过程与其他心理现象的关系以及个体认知的发展，包含认知的毕生发展、社会认知和认知与情绪。

第二，在内容选择这一横向主线上，考虑到本书主要运用于医学专业的特点，除了介绍个体共有的、正常的心理过程以外，还特别介绍了异常的认知障碍。在各章中首先从人类基本的认知规律出发，介绍个体认知过程中各环节的定义、分类、特性及经典理论；并在此基础上从临床医学的角度出发，介绍认知过程中常见的认知障碍及其解剖定位、测评与康复等。

本书由来自国内多所重点院校的编者在反复修改与循环讨论的基础上共同完成，同时参考大量国内外研究成果，在此向各位编者及原著作者们表示衷心的感谢。书中内容如有疏漏之处，敬请读者不吝提出问题和反馈意见。

**周爱保**  
2013 年 3 月于兰州



## 第二轮教材目录

1. 心理学基础/第2版

主编:杜文东 副主编:吕航 杨世昌

2. 生理心理学/第2版

主编:杨艳杰 副主编:朱熊兆 汪萌芽

3. 西方心理学史/第2版

主编:郭本禹 副主编:方双虎 严由伟

4. 实验心理学/第2版

主编:郭秀艳 副主编:周楚 李宏英

5. 心理统计学/第2版

主编:姚应水 副主编:隋虹 林爱华

6. 心理科学研究方法/第2版

主编:李功迎 副主编:关晓光 赵静波

7. 人格心理学/第2版

主编:王伟 副主编:方建群 方方

8. 心理评估/第2版

主编:姚树桥 副主编:刘畅 许明智 王晓英

9. 心理学实验教程

主编:罗正里 副主编:唐宏 霍莉钦 赵行宇

10. 认知心理学

主编:周爱保 副主编:钟毅平 陈炜

11. 神经心理学

主编:何金彩 副主编:汪凯 朱雨岚 许毅

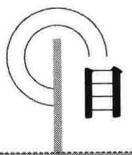
12. 发展心理学/第2版

主编:马莹 副主编:刘爱书 王群

13. 社会心理学/第2版

主编:李建明 主编:苑杰 副主编:杨小丽 梁立夫

14. 变态心理学/第2版  
主编:刘新民 副主编:杨甫德 程灶火 朱金富
15. 健康心理学/第2版  
主编:钱明 副主编:张颖 沈晓红
16. 心身医学/第2版  
主审:姜乾金 主编:潘芳 吉峰 副主编:余琳 方力群
17. 心理治疗/第2版  
主编:胡佩诚 副主编:郭丽 李英 赵旭东
18. 咨询心理学/第2版  
主编:杨凤池 副主编:张曼华 刘传新
19. 心理健康教育学/第2版  
主编:孙宏伟 副主编:唐峥华 冯正直 郑爱明
20. 行为医学/第2版  
主审:陈力 主编:韦波 副主编:张作记
21. 中医心理学/第2版  
主审:董湘玉 主编:庄田畋 副主编:王玉花 张丽萍
22. 管理心理学  
主编:崔光成 副主编:吴均林 梁瑞琼
23. 教育心理学  
主编:乔建中 副主编:林榕发 林大熙 张艳萍
24. 员工心理援助教程  
主编:洪炜 副主编:解亚宁 刘伟 傅文清
25. 性心理学  
主审:邓明显 主编:李荐中 邱鸿钟 副主编:王翔南 许华山



# 录

<b>第一章 导论</b>	1
第一节 认知心理学的发展历史	1
第二节 认知心理学的学科范畴	3
第三节 认知心理学的新进展：认知神经心理学	9
第四节 认知神经心理学的应用	18
<b>第二章 知觉</b>	28
第一节 知觉概述	28
第二节 模式识别	34
第三节 知觉障碍及其解剖定位	41
第四节 临床应用——失认症的评定与康复	45
<b>第三章 注意</b>	51
第一节 注意概述	51
第二节 注意障碍及其解剖定位	63
第三节 临床应用——忽视症的评定与康复	66
<b>第四章 记忆</b>	73
第一节 记忆概述	73
第二节 记忆障碍及其解剖定位	83
第三节 临床应用——遗忘症的评定与康复	87
<b>第五章 知识表征</b>	92
第一节 知识表征概述	92
第二节 陈述性知识的表征	97
第三节 程序性知识的表征	101
第四节 知识表征的理论模型	104
<b>第六章 表象</b>	119
第一节 表象概述	119
第二节 表象的心理操作	126

第三节 表象障碍及其解剖定位 .....	139
第四节 临床应用——表象障碍的评定与康复 .....	140
<b>第七章 概念形成与推理 .....</b>	<b>147</b>
第一节 概念形成 .....	147
第二节 推理 .....	152
第三节 概念形成与推理障碍及其解剖定位 .....	158
第四节 临床应用——概念形成与推理障碍的评定与康复 .....	162
<b>第八章 决策 .....</b>	<b>168</b>
第一节 决策概述 .....	168
第二节 决策策略与决策偏差 .....	178
第三节 决策障碍及其解剖定位 .....	182
第四节 临床应用——决策障碍的评定与康复 .....	184
<b>第九章 问题解决与创造力 .....</b>	<b>192</b>
第一节 问题解决概述 .....	192
第二节 创造力 .....	198
第三节 问题解决障碍及其解剖定位 .....	201
第四节 问题解决障碍的评定与康复 .....	203
<b>第十章 语言 .....</b>	<b>207</b>
第一节 语言的习得 .....	207
第二节 语言的表征和加工 .....	210
第三节 语言的理解与表达 .....	211
第四节 言语障碍及其解剖定位 .....	214
第五节 言语障碍的评定与康复 .....	217
<b>第十一章 元认知 .....</b>	<b>224</b>
第一节 元认知概述 .....	224
第二节 元认知的理论 .....	228
第三节 元认知的发展 .....	230
第四节 元认知的神经机制 .....	232
第五节 临床应用——元认知干预技术 .....	234
<b>第十二章 认知的毕生发展 .....</b>	<b>242</b>
第一节 认知发展历程 .....	242
第二节 认知发展——成长与衰落 .....	250
第三节 认知发展进程中神经生理的变化和脑结构基础 .....	253
第四节 临床应用——认知发展障碍的评定与康复 .....	257

<b>第十三章 社会认知 .....</b>	263
第一节 社会认知概述 .....	263
第二节 社会认知的特性 .....	268
第三节 社会认知的个体发展 .....	272
第四节 社会认知对个体健康的影响 .....	274
<b>第十四章 情绪与认知 .....</b>	285
第一节 情绪概述 .....	285
第二节 情绪对认知的影响 .....	287
第三节 认知对情绪的影响 .....	292
第四节 情绪与认知交互作用的神经机制 .....	294
<b>中英文名词对照索引 .....</b>	300



# 第一章

## 导 论

### 【本章要点】

在回顾认知心理学发展历史的基础上，重点对认知心理学的学科范畴包括研究对象、任务、方法以及认知神经心理学的新进展进行介绍。此外，还总结了认知心理学在脑功能康复和脑机接口等领域的研究进展和临床应用。

### 第一节 认知心理学的发展历史

作为生命现象最高形式的心理现象本身是高度复杂的，是一个完整的系统，其各种构成要素自然也是紧密相连、有机结合和密不可分的。人的心理过程经常被分为“知、情、意”，似乎将三者割裂开来了，但我们一定要清楚，这仅仅是为了教学或研究的某种方便，而远非心理现象本身就是如此。将“认知”专门列为一门学科，而成为“认知心理学”，反映了人类认知过程的重要性以及心理学家们对它的重视。认知心理学有广义和狭义之分。从广义上讲，凡是研究人的认识过程的，都应该属于认知心理学；而狭义的认知心理学，则是指信息加工心理学。

认知心理学（cognitive psychology）可以描述为，它所研究的是人们感知自然和社会环境的方式和内容，包括如何从自然和社会中获取知识，获取什么样的知识；人们在其间所经历的认知过程，包括如何将获取的知识进行储存、利用并如何产生新的知识等问题；通过有目的地观察和研究日常生活和控制条件下的行为和心理现象，以科学的方法探讨认知规律的心理学分支。

#### 一、过去：认知心理学学科简史

广义的认知心理学简史可以从 19 世纪末心理学成为独立的科学以后说起。1879 年德国心理学家、哲学家冯特（Wilhelm M Wundt, 1832—1920）在莱比锡大学建立心理学实验室。其目的是揭示被观察和记录的基本心理过程，通过自我内省（introspection）报告，发现心理操作的规律。同时，他还指出，注意是认知中的重要成分，心理事件可以描述为通过经验所形成的概念。

冯特对认知心理学的重要贡献还在于他把心理学的研究内容分为两类：一类是与语言和文化关联度较大的高级心理过程，如思维等；另一类则是与语言和文化关联度较小的初级心理过程，如感知觉等。

正如我国著名心理学家王甦先生所指出的那样，在认知心理学的发展历程中，它继承了心理学各种学说流派的有益思想，诸如格式塔心理学关于内部心理组织的一些观点，行为主义刺激-反应公式的一些合理思想等。认知心理学认为，人的内部心理组织结构的复杂性会影响心理的加工过程；虽然以意识为研究对象，但是并不排除对行为的研究，认为满足一定的条件就会出现相应的行为反应。这些观点都反映了其他心理学思想对认知心理学的影响。

此外，以皮亚杰（Jean Piaget）为代表的日内瓦学派通过对儿童认知发展的研究，提出了关于个体认识发生的理论——发生认识论（genetic epistemology）。它从认识产生的历程、社会根源及其所依据的概念和认知操作的心理起源为根据，用发生学的观点和方法研究人类的认识；关注人的认识（认知、智力、思维和心理的发生和结构）的个体心理起源和历史发展。

第二次世界大战以后，系统论、控制论和信息论的思想渗透到心理学中。由于战争的需要，在一个时期内，关于反应时、感知觉、判断和决策以及行为工效等方面的研究得到了大量的推广，并深受系统论、控制论和信息论的影响。比如对信息量的测量得到了前所未有的重视，人类的认知过程被看做是一个复杂的信息加工巨系统。此后，美国心理学家奈瑟（Ulric Gustav Neisser）《认知心理学》一书的出版，则标志着认知心理学已成为一门独立的学科。他认为，虽然受信息加工观点的影响，许多重要的概念被引入心理学，如加工通道、容量、过滤、编码、译码和反馈调节等，并将生命系统与机器系统加以类比；但事实上，仅从信息测量的角度对人的复杂心理活动进行研究是有局限性的。

计算机科学的兴起可以说集中体现了系统论、控制论和信息论的巨大影响。在心理学的发展历程中，行为主义是认知心理学的“天敌”；而计算机科学以信息加工的观点直接将人的认知过程重新恢复为心理学的研究对象，而横跨心理学和计算机科学两个领域的美国学者纽厄尔（Allen Newell）和西蒙（Herbert Simon）成为重要的奠基人。后者因为其在诸多领域的巨大成就而获得 1978 年的诺贝尔经济学奖。当然认知心理学的兴起还与社会的需要有着紧密的联系，与人类的教育实践和对智力开发的需要也是密切相关的。

## 二、现在：信息加工与认知神经科学

认知心理学兴起以后，作为当时的一种时代精神，信息加工的观点被心理学家所普遍接受，认为可以通过与计算机类比，采用模拟和验证等方法来研究人的认知过程；人的认知过程就是信息的接受、编码、贮存、交换、操作、检索、提取和使用的过程，并将认知过程分为四个子系统：感知接收系统、记忆存储系统、控制系统和反应系统；强调人已有的知识和知识结构对其当前的认知活动和行为起着决定作用。这种学术观点和知识架构被人们普遍认可，并一直延续至今。

现代认知心理学把信息加工的观点、方法和技术推向了极致，其标志性的成果就是人工智能得到了空前的推广和应用。一个主要特征是，通过“类比”的方式来研究人类的心理现象。比如，把人的头脑比作无限复杂的“信息加工系统”，把人的“心理”比作系统中的“软件”，认知心理学研究课题的任务成了揭开支配人类心理和行为这些“软件”的秘密。现代认知心理学展示了一种十分明显的“信息加工取向”。其直接结果就是促进了

人工智能 (artificial intelligence, AI) 作为一门学科的诞生，并且在生产生活领域得到了极大的推广应用，包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。但是，我们必须时刻清楚地意识到，虽然现在计算机不但能代替人脑完成各种复杂的计算，并且能够比人脑做得更快、更准确，但是人脑和计算机毕竟有着巨大的差异，人类的认知过程有着众多计算机难以解释的心理事件。而当下流行的一种观点就是“所有的神经事件均是认知事件”，这标志着认知神经科学时代的到来。

认知神经心理学认为，认知始于信息的感觉输入，感官将外界负载了特定信息的物理能量输入到人的神经和认知系统，外界信息的物理能量须转换为神经事件的模式，并成为后续认知加工的基础。已经被转换为神经事件模式的物理能量得到了进一步的认知加工，而未被转换的物理能则可能丢失。当认知系统衰减感觉输入时，所发生的这种转换其实质就是信息简化、减少或衰减的“减负”过程。这种遵循“经济原则”的过程意味着神经和认知过程没必要加工外界传递的所有能量。这对个体生存来说具有重要的生物学意义。在感觉世界中生物体不断地处于各种刺激的包围之中，对其过滤和衰减是必要的；否则，就会出现信息能量的“过载”，认知系统就会走向崩溃。而后续更高级的复杂认知加工则需要神经系统具有特定解剖结构或特定心理功能的神经模块来完成。

认知神经心理学在探讨人们如何执行认知活动的时候，所采用的研究策略是通过认知功能受损的病人研究认知障碍，如记忆障碍、阅读障碍和特殊的语言损伤等；还可以研究人的更高级认知活动，如信念形成和心理推论的发生等。对认知神经心理学研究特征的界定是：①研究症状，不研究并发症；②采用个案研究，而不是群体抽样研究；③症状间不同任务的双分离模式为主要的研究逻辑；④基于模块化理论建立认知模型。其研究思路是：以典型的具有较强的选择性认知功能障碍的病人为理想的被试，通过脑损伤造成的选择性认知功能的障碍特征和所保留的认知环节，推测正常人大脑的认知机制。

从上述诸方面我们可以得出这样一个结论，认知神经科学时代的到来对认知心理学的对象、任务和方法等都产生了深刻的影响。

## 第二节 认知心理学的学科范畴

### 一、认知心理学的研究对象

认知心理学是一门以信息加工理论观点为导向的心理学分支学科，其研究内容以传统心理学中的认知过程为主，主要包括感知觉、注意、学习记忆、知识表征、思维和语言等。在 19 世纪 50 年代之前，一直是由行为主义的思想统治着整个心理学的研究方向。行为主义者强调心理学应该研究可观察的行为。他们认为人类的行为都是一些简单的刺激-反应的连接过程，任何关于人的内部思维和思考方式的假设都只是没有依据的思辨，因此对于认知的研究毫无意义。但是，随着心理学的发展，许多心理学现象用行为主义的观点都无法得到很好的解释，例如语言的获得和复杂社会行为的习得等。此后受以信息加工理论为导向的学术思潮影响，认知心理学重新将人类的内部心理过程恢复为心理学的研究对象，从而摆脱了认知心理学不研究心理的尴尬局面。另外，随着这一研究方向的蓬勃发

展，当代认知心理学的研究不仅仅对人类基本认知过程，如知觉、注意、记忆、思维和语言等进行研究，当代认知心理学还将社会和文化、情绪、意识、动物认知以及认知神经科学等因素纳入了认知心理学的研究范围。

### （一）知觉

“远看山有色，近听水无声”（王维诗）。当看到一幅画时，人们不仅会看到上面的各种颜色和轮廓，而且能认识到这是一幅描述山林水鸟的栩栩如生的山水画，即在头脑中产生了山林水鸟画面的整体形象，这就是知觉。认知心理学对知觉的研究就是为了寻求如何理解人们对来自环境中的信息构建主观解释的过程，即对感觉刺激进行辨别、组织和理解的过程。人们的知觉系统由不同的感觉（如视觉的、听觉的和体觉的）和加工单元（如形状和运动）组成。它们各自代表着刺激信息的不同属性。认知心理学关于知觉研究的任务就是理解这些单独的表征和单元如何相互作用并形成整体的知觉表征的过程。因此，只有通过知觉，人们才能够对信息进行进一步的加工处理。

### （二）注意

“无专精则不能成，无涉猎则不能通也”（梁启超语）。面对大量的纷繁复杂的环境信息，每个人只能专注于其中有限的一部分。注意的功能就是在认知加工系统中选择某些重要的信息进行进一步的加工或把注意资源合理分配到各种同时进行的认知任务中。这也是威廉·詹姆斯（William James）所强调的注意的意义，他认为“注意就是对资源的一种占用，以一种清晰和生动的形式来看，它是从同时呈现的几个物体或思维序列中选择一个对象的过程……它暗示着撇开一些事以便有效地处理其他事”。例如，当你在宿舍看一部你感兴趣的电影时，你往往不会注意到身边发生的一些事情，如外面下雨了或舍友回来了等。由此可见，注意是人们信息加工系统中的一道过滤器，只有被注意到的信息才能够被进一步的加工和处理。

### （三）记忆

记忆是指在头脑中积累和保存个体经验的心理过程。从信息加工的观点来讲，记忆就是人脑对外界输入的信息进行编码、存储和提取的过程。人借助于记忆积累着生活经验和知识，并且在需要的时候应用它们。正是有了记忆，人们才会拥有许多美好的经历；也正是因为有了记忆，人类才会在学习前人知识的基础上创造出灿烂辉煌的人类文明。同时，如果没有记忆把个体过去感知和体验过的事物作为“印象”而在大脑中保持和巩固下来，个体就什么也学不会，他们的行为只能由本能来决定。记忆联结着人的心理活动的过去、现在和未来，是人们学习、工作和生活的基本功能。正是由于记忆对人们具有重要的意义，因此记忆也是认知心理学非常重要的研究对象之一。

### （四）表象

表象是指客体对象不在我们面前时，在大脑中形成的关于客体的形象，是对过去感知过的事物在头脑中再现的过程。从信息加工的角度来讲，表象是指当前不存在的物体或事件的一种表征，具有鲜明的形象性。它是在感觉和知觉的基础上形成的具有一定概括性的感性形象，是感性认识的一种高级形式，也保留了感知觉的许多重要属性。

### （五）知识表征

我们记忆系统中存储的信息并不是杂乱无章的，而是按照一定的类别和规则存放的。知识的表征就是人们认知系统中知识的类别与存放方式的体现，既包括感觉、知觉和表象

等形式，又包括图式、概念和命题等形式，是个体知识学习的关键。人们在学习过程中，都是根据自己对知识的不同表征而选择相应地学习方法和应用方法。例如在图书馆，为了方便管理和借阅，不同的书籍是按照不同的学科类型或用途存放在不同的区域或书架上。那么我们的大脑是以何种方式对我们认知系统中的知识进行分类和储存的呢？不同类型的知识表征方式是否是相同的呢？对于不同知识的学习，是否存在不同的有效学习策略呢？这些问题都是知识表征研究所要探讨的问题。

### （六）思维

人类的思维是“地球上最美丽的花朵”（恩格斯语）。人们通过思维解决日常生活中遇到的各种问题，辨别事情的是非曲直并作出决策判断；人们也通过思维来更深刻地认知自身和理解自己存在的价值。思维是人脑对客观现实概括的和间接的反映，是人类的一种更复杂和更高级的认知活动。它可以揭示事物的内在联系和本质特征。它是人类大脑的工程师，将我们大脑中存储的知识材料构建成智能的高楼大厦。如果没有思维，知识就像一堆凌乱的砖头，毫无用处。由于思维的重要性，认知心理学家进行了长期不懈的研究。这些研究将为揭示人类思维活动的奥秘提供非常重要的信息。

### （七）语言

“思考是我无限的国度，言语是我有翅的道具”（席勒语）。思维是语言的内在基础，语言是思维的外在表现或反映，语言与思维密切联系。如果没有语言，我们的生活将受到诸多的限制。我们的学习与交流都依赖于语言的存在。也正是因为语言的存在，我们才拥有比前人更多的知识，而且把这些知识代代相传下去。认知心理学关于语言的研究主要聚焦于语言的获得、语言的理解、语言的产生以及阅读的心理特质。例如儿童如何获得知识，为什么我们很难掌握一种外语，语言学习的过程又是怎样的呢，这些都是认知心理学关于语言研究所要解决的问题。

### （八）元认知

想象当你在解决一个问题时，你可能会很快给出这一问题的解决方案，与此同时你也可能会问自己：“我这样思考正确吗？是不是还存在更好的方案呢？”这就是元认知的作用，即对认知的认知（监控）过程。元认知是人们在信息的接收加工、贮存和提取过程中所伴随的自我意识、自我体验和策略组织等一系列与记忆过程有关的记忆者本人的认知活动。这一概念包含两方面的内容，一是有关认知的知识，二是对认知的调控。也就是说，一方面，元认知是一个知识实体，它包含关于静态的认知能力和动态的认知活动等知识；另一方面，元认知也是一种过程，即对当前认知活动有意识的监控和调节过程。可以说，它是负责监控大脑认知的最高领导，直接负责监控和管理我们的认知过程。由于元认知的重要性，它理所当然地成为现在认知心理学研究的热点之一。

### （九）社会认知

无论是两千多年前的亚里士多德，还是一百年前的马克思，他们都认为人是社会性的动物。人们的活动无时无刻不受到周围社会环境的影响。人们对自我的知觉、对他人的知觉以及对自我和他人关系的认知，都受人们所处的特定的文化背景和社会道德准则的约束。在不同的文化背景下，人们的行为方式或多或少都会带上特定文化的烙印。社会认知研究就是为了揭示人们各种不同观念背后的心理原因，使人们更好地认识自己和他人，建立和谐的人际关系和群际关系。

### (十) 认知与情绪

长期以来，人们一直认为认知和情绪是相对独立的系统，前者对应于我们的认知加工系统，而后者对应于我们的情绪加工系统。但是，近几十年的心理学、神经生物学和认知神经科学的研究表明，人们的认知系统与情绪系统并不是彼此独立的。虽然它们各自有着相对独立的功能和加工机制，但是他们之间也相互依赖和相互影响，具有交互作用。情绪与认知的交互作用有着广泛的神经心理学基础。认知和情绪的交互作用现已成为认知心理学关注的重要课题。

### (十一) 认知发展

世界上唯一不变的就是变化。今天的我们既不同于昨天的自己，更与童年和青少年时期的自己有很大的差别。人的发展不仅包括身体上的成熟，也包括心理上的成长。认知发展主要是指随着个体身体的成熟，其认知能力的发展变化。其研究包括知觉的发展、语言的获得、思维的发展和社会化发展等几个方面。

### (十二) 认知神经科学

由于脑科学的迅速发展与影响，当代认知心理学已开始探讨各种认知功能的脑机制，即人类大脑如何调用其各层次上的组件，包括分子、细胞、脑组织区和全脑去实现各种认知活动。随着各种先进的脑成像技术的发展，认知心理学家可借助这些技术对人类认知过程的大脑基础进行实时扫描，以了解大脑各组织不同的功能，并为人类主观的认知活动寻找客观的生物学基础。

## 二、认知心理学的研究任务

每一个学科都有它特定的研究对象和需要集中解决的问题。根据认知心理学的研究取向和学科特点，认知心理学主要的研究任务有以下几个方面：

### (一) 揭示认知过程与认知结构的基本原理

由于认知心理学主要研究人的认知过程，因此认知心理学家一直试图在人类大脑内部建立一个信息加工的认知模型。他们把人脑比喻成计算机，假定人脑是由各个单元组成，而且各个单元都有自己独特的功能，并按照各自的方式加工信息。认知心理学的模型认为记忆系统包括两种成分，一种是处理我们当前信息的工作记忆，另一种是存储我们过去所获得的所有信息的长时记忆。这些成分之间是相互连接的，因为当前的信息加工可能依赖于过去的经验，而且当前的信息加工也可能需要存储到长时记忆中以便将来之需。另外，记忆系统与其他信息加工系统也是相互联系的。例如，对进入人们注意系统的信息进行评估并计划相应的语言表达和行为方式。因此，认知心理学很重要的任务之一就是理清人们大脑中各个不同信息加工单元的各自特征及其相互关系，从而理解人类的认知过程和认知结构。

### (二) 实现人的智能与人工智能的连接

认知心理学家以信息加工理论的观点来研究人的智慧。他们把人的大脑模拟成计算机的信息加工系统，并通过计算机模拟人的某些思维过程，实现人工智能。随着计算机技术的高速发展，计算机在许多方面出现了超越人脑的表现，同时出现了诸如进行人机对弈等高度智能的计算机，那么是否意味着人工智能能够达到或超过人类智慧的程度呢？另外，由于人类对自身的思维过程还没有一个清楚的认知，因此计算机对人脑的模拟只是功能上