

当代心理科学名著译丛

B·H·坎特威茨
H·L·罗迪格(III) 著
D·G·埃尔姆斯
Dangdai Xinli
Kexue
Mingzhu
Yicong



实验心理学

DANGDAIXINLIKEXUE
MINGZHUYICONG

—掌握心理学的
研究



华东师范大学出版社

汤姆森学习出版集团

(当代心理科学名著译丛)

实验心理学

——掌握心理学的研究

B · H · 埃特威茨

H · L · 罗迪格 (III) 著

D · G · 埃尔姆斯

郭秀艳等 译

杨治良 郭秀艳 审校



华东师范大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

实验心理学:掌握心理学的研究/(美)坎特威茨等著;杨治良等译. —上海:华东师范大学出版社,2000
(当代心理科学名著译丛)

书名原文: Experimental Psychology
ISBN 7-5617-2428-4

I. 实... II. ①坎... ②杨... III. 实验心理学
IV. B84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 55994 号

当代心理科学名著译丛

实验心理学——掌握心理学的研究

著 者 B·H·坎特威茨
H·L·罗迪格(III)
D·G·埃尔姆斯

译 者 郭秀艳 等
审 校 杨治良 郭秀艳
责任编辑 金 勇
责任校对 乔惠文 李雯燕
封面设计 高 山
版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社
发行部 电话 021-62571961
传真 021-62860410
社 址 上海市中山北路 3663 号
邮编 200062

照 排 南京理工排版校对有限公司
印 刷 者 江苏扬中市印刷厂
开 本 787×960 32 开
印 张 50.5
字 数 700 千字
版 次 2001 年 1 月第一版
印 次 2001 年 1 月第一次
印 数 6000
标准书号 ISBN 7-5617-2428-4 / B · 146
定 价 62.00

出 版 人 朱杰人

Experimental Psychology

Copyright © 1978, 1984, 1988, 1991, 1994 by West Publishing Company

Copyright © 1997 by West Publishing Company, 610 Opperman Drive,
P. O. Box 64526, St. Paul, MN 55164-0526, U. S. A.

All rights reserved.

Authorized Translation of the edition by Thomson Learning and
East China Normal University Press. No part of this book may be
reproduced in any form without the express written permission of
Thomson Learning and East China Normal University Press.

上海市版权局著作权合同登记号 图字:09—2000—446 号



“当代心理科学名著译丛”

选编委员会

顾问：陈立 荆其诚 张厚粲 王甦

选编委员（以姓氏笔画为序）

皮连生 朱杰人 李其维 杨治良
金瑜 俞文钊 缪小春

选编工作组：

组长 李其维

副组长 朱杰人

成员（以姓氏笔画为序）

皮连生 朱杰人 李其维 阮光页
金瑜 翁春敏



总

序

感谢读者在“当代心理科学名著译丛”前驻足和浏览。

我们为什么要译介和出版这套丛书？

学术会通时代。科学与技术从来都在为历史的发展和人类的进步助跑，这在我们身处之时代尤为显著。在这新纪喷薄、百业腾骧、中华数千年文明将再现辉煌的历史时刻，中国的心理学工作者应该有所作为。

心理学正日益走近和踏入我们的生活。目前它几乎已成“热学”。林林总总冠以“心理学”名谓的出版物不断更新着书店和读者的书架。心理学不再神秘。但也不必讳言，从“心理学”这棵大树繁衍开来的过度茂密的枝蔓，使其主干倒显得有些不明了。严肃的心理学工作者应该做些修枝整叶的工作。没有心理学主干的承托，心理学之树的常绿是不能长久的。培本固干是本译丛的宗旨。

我们的目光还应看得更远。国内外均有学者断言，心理学将成为21世纪的“显学”。我们同意这一观点。这并非心理学家的自大，某种意义上，这是科学发展史的必然走向。心理学是研究人类自身奥秘的科学，即使在近代科学诞生之前的所谓“前科学”的粗放时代，人类就已开始或一直在关注自身(我)。先哲们深刻的理性思考中蕴涵着无数实质为心理学的问题。仅就“知”的领域而言，以当代著名心理学家、发生认识论者皮亚杰的理论分析，所谓“格物致知”，实际包含着一种“双向建构”的过程。人类的知识，不管是群体，还是个体，其构成都是这一双向建构的产物，即人(类)在认识世界的同时，自身的认知结构也得到了提升，而且，人(类)又不断使用在认识世界的过程中锤炼的“认知结构”这一利器，反身解剖自己的认识(甚至包括认知结构本身)，并及于其他专属于“人”的领域——意识的、思想的、情感的、人际的、个性的诸多方面。这种自我解剖的功能，惟有“地球上最美的花朵——思维着的精神”才能做到，它是人类精神的

总序



2

实验心理学

本质所在。而且,随着人类自身的发展,它会变得越来越自觉和深入。心理学地位的日益凸显正是与此相伴随的。

当今社会的发展已为之提供了许多佐证。现代文明的历史进程紧迫呼唤科学心理学的介入,因为现代化的核心是人的现代化。现代化的大厦须以“人”为支撑点。以现代人的智慧、理性、道德和情操,才能真正构成现代的文明。这对正在进行现代化建设的当代中国来说,具有更加现实的意义。

试看:当人们惊呼知识濒于“大爆炸”之时,必然更期望破解知识获得过程之谜以实现真正的学习的革命;当教育终于从应试模式的藩篱中解脱出来回归素质教育的正确方向时,就更要求教育的过程符合人才成长的自身规律;当培养新一代学子的创新精神和创造能力关乎一个国家和民族的兴衰大业时,充分发掘智力的潜能和探索其有效的培养途径必然更显重要。人们面临的问题似乎也更多了,例如:当知识经济和信息时代的特质日益改变人们的生存状态和生活方式,如何才能保持人们自身的健康身心和塑造健全的人格?当现代生活的压力在人与家庭、人与群体、人与社会的关系中注入了新的特征时,如何正确处理这些关系以达于彼此的和谐与适应?当本由人所创造和发明的外化的技术却在与人的颤颤中,显现出凌驾于人的态势时,如何重铸人的尊严和恢复精神力量的能动地位?当愈益先进的技术把人导入愈益复杂的人机系统时,究竟是“物从于人”,还是“人从于物”,或是“人物相容”,又怎样相容?如此等等。所有这些问题,都需要心理学作出回答。

当然,就心理学目前的发展水平而言,它为这些问题所能提供的答案和解释,与人们对它的要求相比,尚有相当的距离。有学者认为,心理学是一门“准科学(Almost Science)”,或至少目前是如此。一是因为心理学受到研究方法的制约,缺少有效的研究手段。例如,在脑电图的记录成为可能之前,要想研究梦的生理基础几乎是天方夜谭;二是因为心理学的研究还受到诸多实际操作和伦理的限制。心理学不可能为了探试感知觉的关键而人为地将婴儿幽闭于光、声隔绝的环境。正是基于这样一些原因,同物理、化学等纯粹的自然科学相比,心理学从来都不是那么“过硬”。但是,我们同样应该看到,在科学心理学诞生以来的百余年中,科学技术已有了长足的进步,自然科学各分支领域所取得的成果为心理学研究突破禁区提供了可能。尤其是大脑和神经科学的新进展为探讨心理学的生理机制打下

了坚实的基础；而社会的发展、人类自身文明程度的提高以及社会科学的繁荣与深入，又为打破传统的禁忌和藩篱创造了条件。另外，随着哲学（尤其是认识论）和科学发展史以及科学哲学研究的日益深入（比如进化论思想在心理发生发展中的应用），也为心理学构筑正确的理论框架提供了启发与指导。心理学的研究无论从方法还是从内容看，都已今非昔比。自冯特创立科学心理学至今，心理学度过了发展的婴儿期，现已长成蹒跚学步的幼童。惟其尚幼，才会有 21 世纪的青春期。心理学已成为当今蓬勃发展的生命科学的一个重要组成部分，并终将在科学之林尽显风骚。

让我们再把视线收至当代。一个不讳的事实是：由于近代科学心理学发端于西方，西方学者比我们稍稍领先了几步。“他山之石，可以攻玉”。我们是积极的拿来主义者。我们希望从一种多元的视野中，以某种开放的气息，吸纳他人之长处，此所谓“大道多容”的心态，当为今日中国学人所取。

当然，我们在做这件“拿来”的工作时，应该保持一分清醒，这又与心理学的学科特色不无关系。心理学是一门既具一般性，更具多样性的学科。一般性主要体现在人的心理活动规律的普遍性上，心理学以揭示此规律为己任。多样性则表现为两个方面。一是学科的多样性。心理现象并非缥缈之物，它是在人的诸多实践领域的活动中表现出来的。因此，人的实践活动领域的多样性决定了它必然分枝繁茂，且多有交叉。另一多样性则与文化有关。不同的文化势必会在它们所研究和表述的心理学上打上各自的烙印，甚至在心理学的基础部分也难以避免，在那些与社会文化关系密切的领域则更是如此。这样说并不否认其普遍性。规律的普遍性和文化的特殊性（多样性）的共存关系，恰如生物体基因型和表现型的统一。

因此，心理学也许是一门最具多样性的学科了。目前，在世界范围内，特别是在科技发达的西方，在各个重要的心理学分支领域，产生了一些各具特色、各有侧重的心理学流派，出现了一些具有世界影响的著名的心理学家及其代表性著作。在最能体现一般性和普遍性的基础心理学部分，更诞生了一批成熟的、经受了时间考验的专著。所有这些，均应被视为人类知识库中的财富。把它们介绍给中国的学术界，可为中国的心灵和教育工作者打开一扇瞭望当代心理科学发展现状和研究成果的窗口，从而更好地把握心理科学的发展脉络。我们认为，这无论从促进心理学在中国的发展，提高中国心理学的教

总序

总序



4

实验心理学

学和研究的整体水平,壮大我们的学术队伍,还是从推广、普及和深化心理学知识在智力开发与训练、人才培养与评估、人事与组织管理、心理健康与教育等实践领域的运用,都是一项极有意义的工作。

因此,基于上述种种思考,选译当代西方心理学名著的想法就自然产生了。而且我们设想,它应是一套成系列的丛书,其范围应尽可能地涵盖各个主要的心理学领域,以名家名著为取材对象,以学术性和权威性为入选的标准,试图使读者能从这套丛书中形成关于科学心理学的“主干”形象,并对当前国内心理学界的研究提供借鉴与指导。我们的这些想法首先在华东师范大学心理学系的几位教授中酝酿并取得共识,旋即得到华东师范大学出版社领导的赞同,继而迅速组成了选编委员会及其工作班子。基于出版同类丛书国内尚无先例,为慎重计,我们又拜访了中国心理学界几位德高望重的著名学者陈立、荆其诚、张厚粲、王甦教授,征询他们的意见。他们对出版这套丛书的计划均表肯定与赞许,且欣然应允担任丛书的顾问。他们还对选编工作提出了许多指导性的原则和建议,一再要我们把“好事做好”,其语殷殷,其情切切。无疑,这极大地增强了我们完成这一任务的信心。

本套丛书名曰“当代”,具体指近十余年来作品,或是问世稍早,近年又再版流行者。时间是判断学术著作之生命力的良好尺度。但立足“当代”,与判断名著的时间间距的要求,两者之间显然是矛盾的。我们试图从中寻找某种平衡点。确定选择的时限不超过80年代,就是对两者的兼顾。当然,更重要的是对作品的内在学术价值的把握上。这正是编委会的工作重心所在。因此,那些既反映某学科领域的最新研究成果,又对后继的学科发展具有前瞻性启示意义,且为当今学者所公认的有影响的作品(含某些成熟的基础心理学的教科书),为本丛书的选择目标。全套丛书容量约25种,内容涉及教育与发展心理学(含智力理论)、普通心理学和实验心理学、社会心理学、管理心理学等方面,在三五年内陆续出版。

现在,从动议至今仅及年余,“当代心理科学名著译丛”的首批作品就已奉献于读者面前了。选编委员会和译校者都尽了全力,当然不足之处终所难免。我们诚恳期盼心理学界同仁和广大读者的批评与指正。在此译丛成书之际,我们尤其感谢华东师范大学出版社的大力支持。出版社领导人的远见和决断使丛书得以迅速面世。出版社社长朱杰人教授和副总编辑阮光页教授还亲自参加了选编委员会

选编工作组的工作,从而保证了选编委员会工作的高效运转。这是一次愉快的合作。

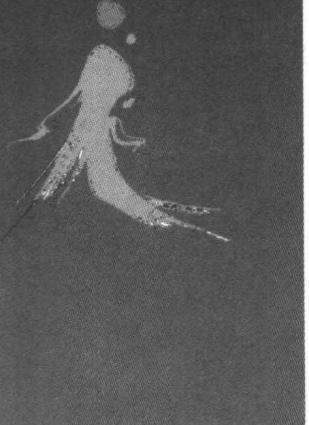
最后,我们想表达我们全体选编委员会同仁们最诚挚的愿望,这也是我们编译这套丛书的最核心的初衷:今日播种西方译丛,为的是来年收获中国的名著!随着新世纪曙光的到来,随着中国现代化进程的高歌猛进,中国的心理学家既有能力也有信心,贡献于世界科学与文明更多创造性的成果。我们深信,待以时日,“当代中国心理科学名著译丛”也会出现于西方!

“当代心理科学名著译丛”选编委员会
1999年10月15日

总

序

作者简介



坎特威茨(Kantowitz, B. H.),美国西雅图市巴特尔记忆研究所人的因素交通中心(Human Factors Transportation Center of the Battelle Memorial Institute)的首席科学家。1969年他从威斯康星大学(University of Wisconsin)获得了实验心理学博士学位。从1969年到1987年他在印第安纳州西拉斐特市(West Lafayette)珀杜大学(Purdue University)担任心理学的助教、副教授和教授。1974年坎特威茨博士被选为美国心理学会的一名特别会员。他曾经在俄勒冈大学(University of Oregon)的一个国家研究机构中做过心理健康方面的博士后,在挪威的特隆赫姆市(Trondheim)挪威技术研究所(Norwegian Institute of Technology)担任过工效学方面的高级讲师,以及在瑞典律勒欧大学(University of Lulea)担任过技术心理学方面的客座教授。他撰写和编著的心理学著作超过了12本。他在人的注意、心理负荷、反应时、人机交互作用以及人的因素方面的研究得到了教育部、国家心理健康研究所、国家航空航天局以及空军科研办公室的支持。他在《组织行为与人的作业》编辑部负责了五年,目前他负责《人的因素》刊物。

罗迪格(Roediger, H. L., III),圣路易市华盛顿大学(Washington University)的心理学教授和系主任。1969年他从华盛顿—李大学(Washington and Lee University)获得心理学学士学位,1973年从耶鲁大学(Yale University)获得认知心理学博士学位。1973—1988年他在珀杜大学任职,1988—1996年转到赖斯大学(Rice University)。他在多伦多大学(University of Toronto)担任过三年客座教授。他的研究兴趣是认知心理学,尤其是人的学习和记忆。他发表论文和综述总计90多篇,此外还有两本教科书:《心理学》(与E. D. Capaldi, S. G. Paris, J. Polivy和P. Herman合著)和《实验心理学》(与D. G. Elmes和B. H. Kantowitz合著)。他还

编辑整理了(与 F. I. M. Craik 一起)《记忆与意识的种类:纪念塔尔文的文章》(Varieties of Memory and Consciousness: Essays in Honour of Endel Tulving)。罗迪格是《心理经济学报和评论》刊物的主编,《记忆与语言和记忆杂志》刊物的顾问。1981—1984 年他担任《实验心理学杂志:学习、记忆和认知》的副主编,1985—1989 年任主编。他是心理经济学会执行董事会的一名成员(主席,1989—1990),还曾是 1992—1993 年中西部心理学会的主席。1994 年起他担任古根海姆研究基金会成员,并当选为实验心理学家学会会员。

埃尔姆斯(Elmes, D. G.),华盛顿一李大学的心理学教授和心理系主任。自从 1967 年开始他就在这所大学任教。他以特优成绩从弗吉尼亚大学(University of Virginia)获得了学士学位,之后继续深造最终在那里取得了硕士和博士学位。埃尔姆斯曾执教于哈姆普顿-悉尼学院(Hampden-Sydney College),曾在密歇根大学(University of Michigan)人的作业中心(Human Performance Center)做过一年的副研究员,还在牛津大学(University of Oxford)做过访问学者。在华盛顿一李大学他是认知科学项目的一个负责人。埃尔姆斯教授编著了《实验心理学读物》,并与他人(B. H. Kantowitz 和 H. L. Roediger III)合著了第四版的《心理学研究方法》。他发表了人和动物的学习与记忆方面的大量文章。他还经常评审投给技术期刊的文章,并且做《实验心理学杂志:学习、记忆和认知》的顾问编辑已经几年了。他现在是大学生研究委员会心理学分会的评议组成员和组长,还是主要大学机构心理学研究版的主编。

作者简介



从伍德沃思到坎特威茨

(代译序)

在众多实验心理学著作中,有两本书堪称 20 世纪美国实验心理学教材的代表之作,一本是伍德沃思(Woodworth, R. S.)和斯科尔斯伯格(Scholsberg, H.)著的《实验心理学》(1955 年,第二版),另一本是坎特威茨(Kantowitz, B. H.)等人著的《实验心理学》(1997 年,第六版)。两本书都以其集时代之大成而在实验心理学界享有声誉,更由于实验心理学在心理学中的特殊地位而对心理学各个领域产生了巨大影响。

实验心理学作为教科书始于 19 世纪铁钦纳(Tichener, E. B.)的著作,之后伍德沃思于 1938、1955 和 1972 年分别推出了《实验心理学》一、二、三版,其间还有奥斯古德(1953)和安德伍德(1960)的书。这一时期以后,坎特威茨适应时代的需要,分别于 1978、1984、1988、1991、1994 和 1997 年出版了 6 个版本的《实验心理学》。其中的第六版成为继伍德沃思著作的第二版之后美国实验心理学教材的又一个里程碑。这两本书都一版再版,在实验心理学教材中是罕见的,并且被美国大多数学校列为教科书,足见其影响之大。

在内容上,两书都系统、全面地介绍了当时的实验心理学进展情况。20 世纪上半叶的心理学实验受行为主义的影响,主要研究感知觉、学习和记忆等较低级的心理过程,实验方法也主要采用行为主义推崇的实验法和客观观察法。下半叶的研究课题与以前有很大不同,逐渐关注社会心理学、发展心理学、环境心理学、个别差异和心理过程的内部机制等;在实验方法上,以前认为较主观的内省法也受到越来越多的重视,后来又出现了计算机模拟法。伍德沃思的书第一版参考文献有 1770 项,到第二版就列举了 2480 项,其中 50% 是旧版本未曾引用过的,而第三版参考文献目录长达 100 页,不下 4000 项,其中 80% 以上旧版本未曾引用过。参考文献工程之大之新实为罕见。坎特威茨书的第六版参考文献有 440 条,但研究范围更广,代

表性更强,不失为又一部划时代的力作。

两书的作者都是杰出的实验心理学家。R·S·伍德沃思(1869—1962)是20世纪非常有影响的美国实验心理学家,哥伦比亚学派的主要代表人物,曾在哈佛大学学习两年,并受到詹姆斯的教诲,以后又到哥伦比亚大学师从卡特尔获博士学位,还曾在英国利物浦大学向著名生理学家谢灵顿学习,后来回到哥伦比亚大学工作,活跃于心理学界70多年之久,1915年曾被选为美国心理学会主席。B·H·坎特威茨是新一代实验社会心理学家,1969年在威斯康星大学获实验心理学博士学位,1969年到1987年任教于印第安纳州的珀杜大学,1974年成为美国心理学会会员,还曾在挪威、瑞典等地作过研究工作,著作颇丰,现仍活跃于美国心理学界。其合作者之一罗迪格(Roediger, H. L., III)是著名的认知心理学家,曾担任美国中西部心理学会主席,另一位合作者埃尔姆斯(Elmes, D. G.)则是擅长统计方法的资深心理学家,在这样三位卓有建树的著名心理学家的合作下,实验心理学教材被推向新的高度。

一、伍德沃思的《实验心理学》

伍德沃思著述甚多,《实验心理学》是其代表作之一,前后所出的三个版本在文体、观点和难易水平上大致相同,只是所引用的参考文献数量和时间有所不同。其中第二版作为教材影响最大,也最具典型性。它的如下四个特点较为引人注目。

(一) 行为主义思想的渗透

20世纪初的行为主义推翻了传统的意识心理学的旧范式,建立了具有革命性的心理学新范式,锐意研究可以观察的行为,竭力主张废除主观的方法而采用客观的方法,从而增强了心理学研究的客观性,提高了研究成果的可靠性,加速了心理学的科学化和精确化,对心理学的健康发展起到积极的推动作用。当时心理学界公认的研究成果,至少就方法论来说,绝大多数是在行为主义观点的指引下取得的。该书所引用的研究成果中,约一半出自30年代以后,另一半也大都是20世纪的工作,因此行为主义思想贯穿全书。

首先,行为主义认为只有观察到的东西才能成为科学的研究的对象,所以它只研究人类和动物的行为。该书采用的实验也大都研究可观测行为,且一般可作定量描述,如情绪部分的皮肤电阻、心搏、血



压,感知觉中的刺激阈限、响度、明度等,学习与记忆中的消退时间、再认率和保持率等等。行为主义认为较简单的动物行为比复杂的人类行为更具根本性,因而重视动物行为的研究,书中许多章节都采用了动物实验的例子,尤其在“条件作用”、“辨别学习”、“迷津学习”以及“学习与作业中的动机作用”等章更是以动物实验为主。

其次,行为主义认为客观的方法才是科学的方法,书中所引的实验绝大多数采用行为主义推崇的实验方法,尽可能把各种现象的观测量置于实验室的控制条件之下,并以精心规划的系统方式来探究行为过程的原因,借鉴物理、化学和生物的实验技术和方法获得数据。例如在“情绪 II:能量说”一章中,首先介绍了与情绪起动水平有关的生理机制,包括自律神经系统和反馈机制,然后介绍了当时应用最广泛的起动水平的指标,即皮肤电阻,书中不仅指出测皮肤电阻的原理和方法,还介绍了测量电阻水平和 GSR 量的惠斯通电桥,把情绪还原成为生理和物理的过程,并用相应的自然科学的方法来研究。另外,“反应时间”被单列一章,一方面由于它可以作为作业的定量指标,另一方面又是一种结果的内部复杂程度的定量指标,同时也从另一个角度表明作者对客观性的执着。尽管本书引用的有关反应时的研究成果还没有深入探讨内部心理过程,但大量这类文献的采用无疑说明了心理学向客观化和精确化迈进的程度。

最后,行为主义的经典公式是 S-R,它认为只有去研究可观察的刺激(S)和反应(R),心理学才能真正成为像生物、物理一样的自然科学,心理学的目的就是由 S 预测和控制 R。作者将公式修正为 S-O-R,其中 O 代表被试因素,如动机、内驱力、个别差异等,表明作者对刺激反应的中间过程开始关注,但与当时的实验研究重点和研究水平相适应,该书的重点还是放在了刺激和反应上,而对内部机制未作深入细致的探讨,如书中对“条件作用”以一章的篇幅作专门介绍,并用它统摄学习和记忆甚至思维和问题解决等几章的内容就是一例。

(二) 内容侧重感知觉和学习记忆

实验心理学的建立使心理学成为一门独立的科学,而实验心理学的建立是从对感知觉的研究开始的。在 19 世纪下半叶到 20 世纪上半叶的近百年中,心理学实验主要集中于感知觉领域,成效也较显著,其次是学习记忆的实验研究,而情绪和思维的实验研究则相对较

少。该书系统反映了当时的实验研究情况，在内容上也表现出侧重感知觉和学习记忆等较低级的心理过程。在全书 22 章中，作者用了 8 章介绍感知觉，对每一种都讲得较多较细，以嗅觉为例，不但介绍了嗅觉感受器、不同的气味分类、刺激的操纵、伴随嗅觉的各种感觉及气味的相互作用，还对刺激阈限和嗅觉适应作了讨论，甚至连不同气味的分子结构和光谱特性都作了较为详细的说明。

(三) 全面总结了当时的重大实验成果

前已述及该书每一版都采用了大量文献，这充分反映了作者“对客观材料的确实偏爱”和作者对当时实验进展情况的深刻了解，但由于当时实验研究的重点在指导思想和内容上，对实验方法缺乏系统性、规律性的研究，书中对各实验的操作介绍得较为细致，而把从大量文献中提炼出一般的实验方法的任务留给了读者。

(四) 体系宏大，表述客观

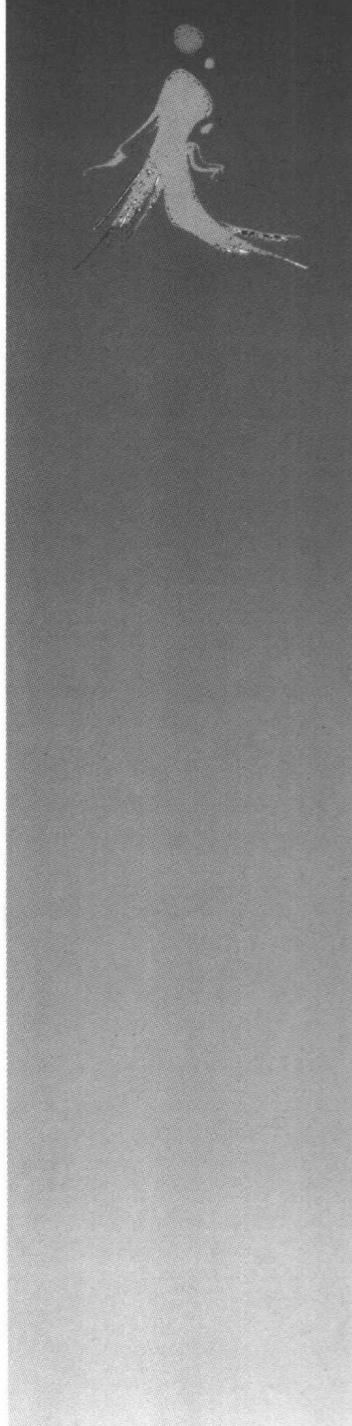
作为著名的折衷主义者，伍德沃思希望能一统当时心理学百家争鸣的局面，建立客观公正的科学心理学，他在书中编入了各种各样的材料，并竭力客观对待，语言表述上也较为严谨，但作为教材，则有内容庞杂不够精练和语言平淡缺乏感染力之嫌，虽瑕不掩瑜，终是美中不足。

二、坎特威茨的《实验心理学》

当伍德沃思去世 16 年后，他的第三版《实验心理学》也已出版六年的时候，坎特威茨推出了他的第一版《实验心理学》，随后又在近 20 年中陆续出版了该书的另外五个版本，及时填补了伍德沃思之后的空白。其中最有代表性的第六版不仅体例、内容新颖，而且在实验内容和方法的整合上富有特色，其既重“学”又重“习”，既深入浅出又活泼风趣，更增加了该书的可读性。与伍德沃思等的著作相比，该书也有四个鲜明特点。

(一) 认知心理学思想的渗透

50 年代中期以来，随着信息论和计算机科学的发展，信息加工的认知心理学开始兴起，并以新的理论观点和丰富的实验成果对整个心理学产生巨大影响，为心理学研究提供了一种新的范式和研究



取向,心理学研究的内容、方法和重心由此发生变化,成为继行为主义之后心理学的第二次革命。

认知心理学以心理结构与过程为研究对象,探讨人类认知的信息加工过程,把人看作信息加工系统,力图揭示认知过程的内部心理机制,即信息的获得、贮存、加工和使用。该书的顺序也正是按照人的认知过程,从知觉、注意、学习、记忆到思维,到问题解决。认知心理学所强调的知识对行为和认知活动的决定作用及认知过程的整体性在书中都有所体现。事实上,书中所列举的实验约一半以上是认知心理学的重大实验,如“知觉”(第7章)中的斯特鲁效应(Marcel, 1983; Cheesman & Merikle, 1984, 1986)、“注意和反应时”(第8章)中的双耳分听实验(Triesman, 1960)等等。另外,认知心理学较为重视的注意和问题解决等内容该书也给予了较多篇幅。

认知心理学的研究方法主要有以反应时和作业成绩为指标的实验法、观察法(包括自我观察和言语报告)和计算机模拟法。该书对三种方法都有所涉及,如“知觉”一章中艾宾浩斯(Ebbinghaus, H.)的实验属于自我观察。言语报告是作者着重介绍的一种方法,书中在多处对其使用和注意事项进行了阐释,如“知觉”中指出阈下刺激和盲视(blindsight)对言语报告的影响,并指出解决的办法是会聚操作(converging operation);在“思维和问题解决”(第11章)中对言语报告受过于自信的影响作了分析,并在作业中请读者对一些容易作出错误判断的问题进行调查讨论;在“人的因素”(第15章)中介绍了口语报告在“年长司机驾驶作业”调查中的使用情况和问题。以反应时间为指标的实验法在书中受到格外重视,但与行为主义的重视内涵不同,认知心理学强调研究内部心理过程,并把它看作一系列连续阶段的信息加工过程,而要把握这个过程就需要将输入和输出联系起来进行推论,反应时实验恰好可以为此提供极为重要的客观材料。书中“注意和反应时”(第6章)详细介绍了减法法的发展和在研究内部心理过程中的运用。唐德斯(Donders, F. C.)首先提出减法法。在冯特(Wundt, W.)和铁钦纳时代,内省法被看作了解人的认知过程的一种强有力的工具,同时也被作为一种收集数据的方法,但人们发现用内省法得到的选择反应B不是在辨别反应C上简单加些什么,辨别反应C也不是在简单反应A上加些什么,于是唐德斯的减法法开始受到怀疑。直到后来用更可靠的事件关联电位(ERP)等方法来获得反应时数据时,减法反应时实验才被令人信服地用于推论。