

B84/207

心理学丛书

普通心理学

孟昭兰 主编



北京大学出版社

首都师范大学图书馆



21251424

图书在版编目(CIP)数据

普通心理学/孟昭兰主编. —北京:北京大学出版社,1994.9
(心理学丛书)

ISBN 7-301-02568-8

I. 普… II. 孟… III. 普通心理学 IV. B84

书 名: 普通心理学

著作责任者: 孟昭兰

责任编辑: 朱新邨

标准书号: ISBN 7-301-02568-8/B·138

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

电 话: 出版部 2752015 发行部 2559712 编辑部 2752032

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

850×1168毫米 32开本 20.75印张 540千字

1994年9月第一版 1996年1月第三次印刷

定 价: 23.50元

内 容 简 介

本书系统地阐述了人的心理活动的一般规律,完整地介绍了心理学从感觉到思维,从无意识到意识,从动机到能力,从气质到个性的基本概念、理论和知识。比过去的教材增加了个体毕生心理发展、人类心理演化、社会心理与行为、心理异常与治疗等构成心理学基本理论体系的篇章,吸收了近20年来国内外在神经科学、认知科学和个体早期发展研究中的新成果,注意了理论联系实际。本书是为高等学校心理学专业本科基础课使用的教科书,也可作为教育、医学、社会学、管理学、军事、司法、体育、艺术等专业的教材或参考书以及这些领域中实际工作者的参考读物。

前言

本书是为高等学校心理学专业本科基础课编写的教科书。编者总结了多年来北京大学心理学系普通心理学课程的教学经验,参阅了近年来国内出版的多种优秀教材以及国外,特别是美国在全美范围推荐的优秀版本,据此编写而成。

普通心理学作为专业基础理论课和入门课,要求阐述本学科在科学上已定论的一般规律、基本理论和知识,又要求介绍本学科领域具有重大影响的科研新成果。因此,教科书存在着应予不断更新的问题。

为此,本书系统地阐述了普通心理学理论体系中从感觉到思维、从无意识到意识、从动机到情绪、从能力到人格的完整概念和学科知识;吸收了近20年来国内外在神经科学、认知科学以及个体早期发展研究等方面的新成果;增加了个体毕生心理发展、人类心理演化、社会心理与行为、心理异常与心理治疗等构成心理学基本理论的篇章,以扩大初学者的学术视野;还注意了理论联系实际。

编者还精减了旧教材中一些单纯描述、过于繁琐的内容,但鉴于人的心理的复杂性和迄今尚未完全解决的研究方法上存在的困难,在涉及某些高级心理过程的一些章节,不可避免地仍存在着许多缺乏实证而流于描述的内容。这将有待于一代代心理学家坚持不懈地潜心研究和执着努力,以提高心理学的科学水平。

本书的主要撰写人是北大心理学系普通心理学课程教学集体。第一、二章导言和心理的生理基础由孟昭兰编写;三至五章感觉、知觉、意识由王垒编写;第六章记忆由郭淑琴、第七章学习由包燕编写;第八、九章言语、思维由孟昭兰编写;第十、十一章动机、情

绪由邓惠编写；第十二、十三章技能与能力、人格由王垒编写。社会心理与行为由胡平、毕生心理发展由孟昭兰完成。特别要提出的是，人类心理演化和变态心理与心理治疗两章分别特邀生理心理学家邵郊教授和临床心理学家陈仲庚教授撰写，在此特向两位专家表示感谢。

由于受本书编者的能力和时间的局限，诸多疏漏在所难免，恳请读者和同行们批评指正。

孟昭兰

1993. 12 于北大

目 录

第一章 心理学的性质	1
第一节 心理学的概念范围	1
第二节 心理学的领域与分类	11
第三节 心理学的探讨途径与研究方法	19
第二章 心理活动的生理基础	34
第一节 神经细胞的信息传递功能	35
第二节 神经系统的结构与功能(一) ——外周神经系统与心理	42
第三节 神经系统的结构与功能(二) ——中枢神经系统与心理	50
第四节 神经系统的结构与功能(三) ——大脑皮层与心理	57
第五节 内分泌系统与心理	72
第三章 感觉	77
第一节 概述	77
第二节 感觉的度量	83
第三节 感觉现象	90
第四节 视觉	94
第五节 听觉	108
第六节 其他感觉	114
第四章 知觉	121
第一节 概述	121
第二节 知觉的基本特性	123
第三节 空间知觉	136
第四节 时间知觉与运动知觉	144
第五节 知觉中的错觉	148

第六节 分类过程	149
第五章 意识	154
第一节 概述	154
第二节 注意	158
第三节 意识的各种变体	164
第六章 记忆	173
第一节 概述	173
第二节 感觉记忆	184
第三节 短时记忆	189
第四节 长时记忆	197
第七章 学习	224
第一节 概述	224
第二节 学习的联结理论	240
第三节 学习的认知理论	255
第四节 学习理论的对立与融合	266
第八章 言语	268
第一节 语言和言语概述	268
第二节 言语活动的生理基础	279
第三节 言语活动的组织	285
第四节 言语获得规律	300
第九章 思维	308
第一节 概述	308
第二节 表象和想象	318
第三节 概念	328
第四节 问题解决的思维过程	336
第五节 思维的机制	348
第十章 动机	358
第一节 概述	358
第二节 动机理论	365
第三节 动机的种类	373
第十一章 情绪和情感	387

第一节	概述	387
第二节	情绪的形式和类别	395
第三节	情绪的生理基础	404
第四节	情绪理论	416
第五节	情绪调节与情绪健康	424
第十二章	技能与能力	433
第一节	技能	433
第二节	能力概述	441
第三节	能力结构	446
第四节	智力的决定因素	451
第五节	智力测量	462
第六节	智力的个体差异	469
第十三章	人格	474
第一节	概述	474
第二节	气质	481
第三节	人格特质论	488
第四节	人格的心理动力学理论	496
第五节	人格的人本主义理论	509
第六节	人格的学习理论	513
第七节	人格的认知理论	517
第八节	人格测评	519
第十四章	毕生心理的发展	527
第一节	婴儿心理发展的生物因素及早期社会化	529
第二节	儿童语言与认知的发展	538
第三节	儿童、青少年的人格发展	545
第四节	青年、中年与老年	550
第十五章	社会心理与行为	558
第一节	社会心理学发展史及其结构	559
第二节	个体社会化	563
第三节	社会知觉和归因理论	571
第四节	态度和态度改变	579

第五节	社会心理学的应用研究	587
第十六章	人类心理的演化	595
第一节	心理演化的一般概念	595
第二节	人类行为和心理演化的生物根源	607
第三节	文化环境对人类行为和心理演化的影响	618
第十七章	变态心理与心理治疗	627
第一节	概述和历史	627
第二节	心理障碍重要类别的例举	635
第三节	心理治疗和预防	643

第一章 心理学的性质

第一节 心理学的概念范围

一、心理现象

无论意识到或没意识到,觉醒着的人每时每刻无不进行着心理活动。就在我提醒你的这一瞬间,你就会意识到自身正在进行着的心理活动。事实上,只要你对自己略加思索或注意,各种各样的心理现象就会跃然呈现,并常常可为自身所觉知。

但是,什么是心理活动?哪些现象属于心理活动的概念范围?这是首先应当弄清楚的。要知道,心理现象是很复杂的,心理学同其他科学一样,包含着一个完整的概念体系。

例如,人是如何感知光亮和颜色的;为什么人处在暗光线作用下就失去色觉;声音的强弱、高低以及节奏和旋律是怎样为人所觉知的?又如,人每日每时接触无数的外界事物,有的是无意中遇到的,有的是有意地学习的,但无论在哪种情况下,都有某些部分在人的记忆里保存下来,而更多的则被遗忘了,这是什么原因造成的?师傅与学徒在排除机器故障中经历的过程、采取的步骤和方法可能是不相同的。这种差别显然是由于他们的有关知识和经验有所不同所致,那么,在他们的头脑里所进行的解决问题的思维过程有什么不同?工程师的创造过程和艺术家的创作活动,在运用词的思维与形象思维中有什么异同?再如,是什么动机力量驱使人去进行各种性质不同的活动的?为什么人的心理和行为会出现异常或变态?又为什么在异常心理中,首先发生的是感情或情绪上的困

扰？人们从舞台上、小说里以及在生活中知道，没有哪两个人的个性是完全相同的，尽管他们的性格在某些方面可以相似，这又是怎么形成的？

类似这样的心理事例俯拾皆是。这里已经涉及到感觉、知觉、记忆、思维、动机、情绪、个性特征等心理过程和人格特性。这些过程是通过人脑的活动实现的，是外界事物作为信息传入人脑，经过人脑的加工、处理，从而产生的心理活动诸形式。如果说，非心理学专业人员对其中某些方面，如视、听的形成，思维的延展，可以不必特意去注意和解释，而诸如智力的提高，个性的培养，心理病态的产生，行为异常的出现以及社会适应问题，却是人们不能不去加以认真对待和精心处理的。人们在社会生活中，老师与学生、医生与病人、厂长与工人之间的关系、学生的勤奋与苦恼、少年的激情与偏颇、青年的婚姻与创业、中年的成就与压力、老年的满足与孤独、凡此种种，即使在很大程度上是社会因素造成的，但也是通过自身的心理反应而对自身起作用的。因此，这种心理现象应该引起人们的普遍关注并必须加以研究。

社会的进步、生产的发展以及文化的缔造，关键在于人。社会首先应当关注的是人心的向往和需求的发展。社会的成功在很大程度上，要把人的愿望与渴求引导到社会总目标的规范之下。这就需要认识人、了解人，认识人的心理活动——它们如何产生，以哪些形式存在，它们的活动规律是什么以及它们对人的生活活动有什么意义和作用。

心理学是一门科学。早在1890年，美国心理学家威廉·詹姆士(W. James, 1842—1910年)指出，“心理学是研究心理生活的科学；它既研究心理生活的现象，又研究这些现象产生的条件……所说的现象就是我们称之为情感、欲望、认知、推理、决定等一类的东西”(詹姆士：《心理学原理》，1890年)。这无疑是正确的。

一百年来，心理学研究已有了很大的发展。人们认识到，心理活动是通过人脑的活动实现的。人脑的功能在于它可接受外界现

实的多种信息。如声音的或光线的,言语的或形象的,抽象的或具体的等等。各类信息以不同方式或多种过程在脑内进行整合,并以人的言语、动作和活动等行为方式反应出来。因此,心理学可定义为:心理学是研究人脑对外界信息的整合诸形式及其内隐、外显行为反应的一门科学。

心理学是一本打开了的书,它对人的心理进行剖析,向人们展示作为社会成员的个人,在从事劳动、学习、工作和社会交往活动中所依赖的科学基础。

二、心理与脑

心理现象与苹果、桌子、机器等物质的东西不同,它是一种精神现象。

在远古时代,人由于知识水平的局限,对人的感觉、思维、意识等心理现象不能科学地加以解释,从而把它们归之为不可捉摸的灵魂作用,认为人和整个世界都是由一种无形的、超自然的和永存的精神力量所主宰。从这种观点产生了唯心主义的哲学世界观。唯心主义哲学断言精神是第一性的,精神先于物质而存在,从而把宇宙万物归结为精神本源。如英国主教贝克莱(G. Berkeley, 1685—1753)提出,“存在就是被感知”(贝克莱,《视觉新论》),我国明代哲学家王守仁认为,“天下无心外之物”(《阳明全书》卷一,《传习录》上)。按照这种哲学思想,心理现象乃成为一种无源之本、神秘莫测的东西了。

然而,在思维与存在、物质与精神的关系问题上,自古即存在着朴素的自然观,如认为灵魂是一种气体,有一定的存在形式,占有一定的空间等等,以后逐渐形成了与唯心主义相对立的唯物主义哲学观。古希腊哲学家德谟克里特(Democritos, 约公元前 460—370)指出,世界万物是原子构成的,灵魂也是原子构成的。亚里士多德(Aristotle, 公元前 384—322)认为,灵魂依附于肉体,肉体的活动产生了灵魂。中国古代哲学家荀子(约公元前 300 年左

右)也提出了先有身体而后才有精神的论断。这是在西方和中国最早明确提出的物质与精神的唯物主义因果论。

欧洲经历了中世纪(公元 500—1500 年)扼杀科学的宗教黑暗统治之后,经过文艺复兴时期,自然科学和唯物主义哲学有了很大的发展。英国唯物主义哲学家霍布斯(T. Hobbes, 1588—1679)摒弃了对灵魂实体的唯心主义思辨,把心理同身体和脑视为不可分割的东西,主张一切心理现象都是物质运动的结果,认为一切知识开端于感觉,认识首先是由外界物体的运动作用于人的感官,引起感官的相应运动,并通过神经运动传到脑,引起脑的运动,从而就产生了感觉。与霍布斯差不多同时的英国哲学家、教育学家洛克(J. Locke, 1632—1704)和法国哲学家笛卡尔(R. Descartes, 1596—1650)对心理科学的产生有重要的影响。洛克是经验论心理学思想的代表,他批判了“天赋观念说”,认为人的全部观念都是通过感官,“归根到底都是导源于经验的”。他提出了人的心灵好比一块白板,凭借外部和内部经验在白板上留下痕迹就是知觉、思维、信仰、认识、意欲以及人的一切作用(洛克,《人类理智论》)。笛卡尔是二元论者,他认为人的身体就是一部机器,其构造和作用可以机械的原理作出解释,从而他提出了“反射”的概念;而把感觉、思维等心的现象仍归之为灵魂活动。他认为身心可以互相影响,身心交感之处在脑内的松果体。我国古代医学家李时珍(1518—1593)也曾指出,“脑是元神之府”,“泥丸之官,神灵所集”(《本草纲目》)。中国医学在 18 世纪通过尸体解剖和临床观察,已明确提出心理活动不在心脏而在脑内发生的观点。

随着自然科学的发展,唯物主义哲学对精神现象的理解日益建立在科学的水平之上。19 世纪后半叶,俄国生理学家谢切诺夫在《脑的反射》一书中把心理、意识活动均归结为脑的反射活动。这标志了对心理现象的本质理解的一大飞跃。到 19 世纪末,俄国革命家列宁指出“……心理的东西,意识等等,是物质(即物理的东西)的最高产物,是叫作人脑的这样一块特别复杂的物质的机能”

(列宁,《唯物主义与经验批判主义》)。按照辩证唯物主义哲学的解释,心理是脑的机能,是客观世界在人脑中发生的反映。这一论断科学地阐释了心理现象的本质属性。

简略的历史回顾说明了人类对心理现象本质的理解,对心理与脑和神经系统的关系的认识,是经过漫长的科学史和哲学史的发展历程才得到的。而后又在现代自然科学的发展中得到了进一步的科学解释。

(一) 心理是脑的机能

自然科学的发展阐明了心理现象是神经系统和脑长期演化的产物。生物进化史表明,生物进化到一定阶段,产生了神经系统和脑。神经系统和脑在进化的不同阶段,发生了相应的、不同水平的心理现象,这就是动物的心理。

动物进化有一个很广的差异幅度。处于不同进化阶段的动物,其心理的发展水平有很大的不同。一般来说,无脊椎动物只有感觉,脊椎动物发展出了知觉,哺乳动物的灵长类开始具有思维的萌芽。这无不决定于它们在长期演化中所处于的生存环境的特殊性以及神经系统和脑的发展水平。例如,只有在形成了神经节索的动物种属,如节肢动物中的蜘蛛或环形动物中的蚯蚓,它们的神经系统达到了初级中枢化,才能对单个刺激物或刺激物的单独属性产生确切的感觉。然而处于更低等的网状神经系统的水生腔肠动物,如水螅、水母等尚未形成神经中枢,它们对刺激物只能产生感应性反应而达不到感觉的水平。又例如,只有在发展了完善的感受器(感官)和运动器官的某些种属,如脊椎动物中爬行类的蜥蜴、蟒蛇等具有了明显的大脑皮质,才能对完整客体的各种属性进行整体反映而达到知觉水平。直至前人类动物进化最高水平的猿猴的脑,在形态和体积上与人类最为接近,这样才达到具有一定的抽象概括的推理能力,从而达到了思维的萌芽水平。

每高一级生物的神经系统和心理,是在低一级生物的神经系统和心理的水平上发展而来的。然而前者既达到了高一级水平的

具有新质的心理形式,又保留着后者低一级水平的心理形式。例如节肢动物只有感觉,而爬行类既发展了知觉,也保留了感觉;猿猴不但有思维的萌芽,也仍保留着感觉和知觉的反映形式。不仅如此,那些作为保存下来的低级心理形式,其神经基础在进化中也仍然得到发展。因此,猿猴的感觉对蜘蛛的感觉,人类的知觉对蜥蜴的知觉来说,就有了很大的发展。这种心理由低级形式到高级形式发展,高级阶段保留低级形式的这一特点,到人类阶段就形成了包括低级形式和高级形式的多阶梯、多水平的不同的心理活动诸形式的心理结构。

人类具有高度发展的神经系统 and 大脑。作为大脑的机能,派生了人类高度发达的认识能力和智慧,发展了人类语言和抽象思维,蕴育了无限丰富的想象力和创造才能,以及复杂多样、各具特征的人格整体。神经系统和大脑是使人类高于万物的物质基础;人类诸多心理形式所构成的智慧与才能以及整个的精神世界,是使人成为万物之灵的所在,这样,人类主宰世界和探索宇宙,直至最终掌握人类命运,才成为可能。

人脑的结构和机能与心理现象相联系,是逐渐为科学研究所发现的。直到 19 世纪中叶,脑科学的发展才从解剖上与心理现象联系起来。1861 年,法国外科医生布罗卡(P. Broca)发现,大脑左半球皮层额下回受损伤的病人罹患了运动性失语症。这个区域后来被命名为布罗卡区。后来还陆续发现,皮层颞上回受损伤引起失听症,额中回受损伤产生失写症,顶叶角回受损伤引起失读症等。这些发现粗略地证明了大脑部位功能专门化的假设。

本世纪 60 年代以来,斯佩里等(R. Sperry, 1970)在为治疗癫痫发作而施行割断连接两个大脑半球的胼胝体手术中,发现大脑两半球的心理功能是有差异的。经过反复的研究发现,左半球为言语思维优势,右半球为空间定向优势。此后,持续的对两半球单侧化的大量研究,进一步揭示了左半球为认知优势,右半球为情绪优势;以及左顶叶为正性情绪优势,右顶叶为负性情绪优势等功能差

异(R. Daridson, 1985)。

与此同时,微电极技术的发展取得在细胞水平上的研究成果。休伯尔和维塞尔(D. Hubel and T. Wiesel, 1981)对视觉感受野的研究发现,大脑皮层上的某些细胞专门负责接受外界一定方向的线条、形状、边缘等视觉刺激;而对脑的核心部位的微电极埋藏研究指明,下丘脑的某些部位分别产生正性或负性情绪反应等。

早在本世纪 40 年代,加拿大医生潘菲尔德(W. Penfield, 1891—1976)在人的大脑手术中发现,对脑的刺激作用引起患者的某些记忆,促进了以后对记忆的神经传导和物质变化的研究。在动物实验中发现,记忆活动中神经突触上的核糖核酸增多,从而发现核糖核酸是记忆的物质基础;血液中酶物质的增多超过脑中核糖核酸的数量,就会导致记忆的破坏,从此开展了大量的关于脑生物化学的研究。

所有这些以及许多其他研究成果,越来越精确地证明脑是心理的器官,心理是脑的机能。尽管当前脑科学的发展水平,对于说明全部心理机制还有很大差距,但是可以肯定,随着脑科学的进步,心理的生理机制定将得到更精确的揭示。

(二) 心理是脑对客观现实的反映

心理现象作为脑的机能是以活动的形式存在的,它以脑的神经活动为物质基础。脑的神经活动是生理的、生化的过程,而心理活动则是在这些过程中发生的对现实外界刺激作用的反映活动,是对外界信息的加工。

在此不妨作一个类比。大脑好比一个加工厂,神经组织好比是机器部件,化学递质好比是润滑油,客观现实影响于人的刺激事件好比是原材料。每当原料进入车间,机器运转起来,流水作业线上所产生的“心理产品”不断地流动着生产出来。当然,类比总是有很大局限性的。它只是说,外界环境刺激事件作用于人的感受器,引起神经系统的活动——神经系统活动的复杂性正好比机器装备系统活动的复杂性一样——产生感觉、知觉、记忆、思维、想象、情绪、