

·学科进展与展望·

## 中国心理学研究的现状与展望

杨玉芳

(中国科学院心理研究所,北京 100101)

**[摘要]** 现代心理科学的发展历史只有一百多年,其许多理论已成为某些高新技术的重要知识基础,有多名心理学家获得了诺贝尔奖。在近二十多年的发展中,我国心理学在认知心理学和认知神经科学、生物心理学、发展与教育心理学、组织管理心理学等领域中,基础与应用研究都取得了一定的成就。展望21世纪,可以预见到中国的心理学可以为国家知识创新工程、为我国的经济社会发展做出贡献。

**[关键词]** 心理学,中国,现状,发展趋势

心理学是一门跨自然科学和社会科学的交叉科学。心理学研究的主要问题是脑与思维的关系,人类心理和行为的神经生物学基础及其在社会环境中的发生、变化规律,这是生命科学中最复杂、最具挑战性的问题之一。由于心理学与人的知识的获得和人类社会生活的广泛联系,它必将成为21世纪最具有强大生命力的学科之一。

现代心理科学的发展历史只有一百多年,其许多理论已成为某些高新技术的重要知识基础。自从1901年诺贝尔奖创建以来,已有多名科学家(Pavlov, 1904; Bekesy, 1961; Lorenz, 1973; Simon, 1978; Sperry, 1981; Kandel, 2000)因其与心理学有关的突出科学贡献而获得了这一殊荣,特别是2002年以色列裔美国心理学家 Daniel Kahneman 获得了诺贝尔经济学奖,这些科学家的获奖有力地说明了心理学为人类所做出的杰出贡献。

### 1 国外心理学研究的回顾与近期进展

在西方发达国家,心理学是一门非常重要的学科,每年都能得到高额的研究资金,且呈逐年增长的趋势。以心理学研究水平最领先的美国为例,仅 Wisconsin-Madison 大学心理系2000年就得到了联邦政府1770万美元的资助,在整个联邦政府资助中排名第二<sup>[1]</sup>。

心理学的学科分支很多。还是以美国为例,美

国心理学会按专业下设55个分会,每个分会都有自己的专业期刊,由此可见心理学研究问题的广泛。然而各个分支领域的研究水平并不均衡,学科地位也不一样。本文仅论述心理学中最具代表性的4个专业领域,大致可以看出心理学的发展全貌。

#### 1.1 认知心理学

20世纪50年代,心理学中占统治地位的行为主义日趋没落,一些新兴学科如控制论、信息论、计算机科学和语言学的兴起,引发了心理学的“认知革命”,产生了认知心理学。认知心理学运用信息加工观点来研究认知活动,其研究范围主要包括感觉、注意、表象、学习记忆、思维和言语等心理过程或认知过程,以及儿童的认知发展和人工智能(计算机模拟)。所谓信息加工观点就是将人脑与计算机进行类比,将人脑看作类似于计算机的信息加工系统。但是这种类比只是机能性质的,也就是在行为水平上的类比。经过近半个世纪的研究,认知心理学取得了许多突出性的研究成果,如 Gibson 提出了生态光学理论、Treisman 关于注意的特征整合论、Graf 等人的内隐记忆研究、Tulving 等人语义记忆和情景记忆的研究、Shepard 等人关于表象的研究、Newell 和 Simon 对信息加工系统结构的研究等。这里需要特别提到 Simon,他虽然获得的是1978年诺贝尔经济学奖,但是他对认知心理学也做出了很大的贡献,如他提出的“物理符号系统”假设,在研究具体事件的

本文于2003年2月13日收到。

计算机科学和研究抽象事件的心理学之间架起了桥梁。还有 Bekesy 由于对听觉与物理刺激之间关系的研究获得了 1961 年诺贝尔生理学 and 医学奖。

近年来,由于新的技术手段(如 EEG、ERP、CAT、PET 和 fMRI)的出现,心理学家逐渐采用这些新的技术手段来研究人类认知过程。虽然这些研究手段还有待完善,但从已有的文献增长势头来看,已经呈现出强劲的发展态势,这也就是当前的热点研究领域,即认知神经科学。

### 1.2 生物心理学

生物心理学探索人类和动物的行为及心理活动发生的过程、发生发展规律及其神经生物学基础。在上个世纪初, Pavlov 就由于研究消化系统而获得了 1904 年诺贝尔生理学 and 医学奖,他后来提出的条件反射理论更是对心理学的影响很大。统治心理学达 30 年之久的行为主义,其立论基础就是 Pavlov 的条件反射理论。20 世纪在生物心理学研究中较有影响的理论,还有 Luria 的“功能系统学说”,他提出了大脑的 3 个“基本功能联合区”,超越了大脑皮质独立区域的狭隘“功能定位学说”,得到了较为广泛的认可。除了大脑定位研究外,在对大脑功能的研究中, Sperry 的割裂脑研究影响最大,他通过对癫痫病人的研究,发现了大脑两半球功能的不对称性,因此获得 1981 年诺贝尔生理学 and 医学奖。对学习和记忆的脑活动的研究也是生物心理学研究的一个热点领域。最近较有影响的是 Kandel 对记忆的神经生理基础的研究。他发现,短时记忆的建立不需要蛋白质合成,而长时记忆的建立则需要蛋白质合成。Kandel 由此研究而获得了 2000 年诺贝尔生理学 and 医学奖<sup>[2]</sup>。

在生物心理学中,20 世纪 70 年代兴起了一门新的分支学科,即心理神经免疫学。Ader 等人在 1975 年发表的实验证明了大脑能对免疫系统起调控作用<sup>[3]</sup>。他们的工作引起了国际上许多科学家的重视,越来越多的人开始研究心理行为如何通过条件反射来影响免疫系统。心理神经免疫学的主要研究方向是行为、神经、内分泌和免疫过程之间的相互作用,核心的问题是大脑和免疫系统之间的双向交流和联系回路以及相关的物质基础是什么。

### 1.3 发展与教育心理学

发展与教育心理学不仅研究人类个体生长的不同阶段心理发展的特征,而且研究个体学习、知识和技能的传授与掌握的规律,以及个性的形成与社会化。在认知发展研究中, Piaget 的发生认识论、Vo-

gotsky 的文化发展历史理论、Chomsky 的生成转化语法是占统治地位的 3 种理论。另外, Cattell 对晶体智力和流体智力的研究、Sternberg 的三元智力理论、Gardner 的多元智力理论也是认知发展领域的重要理论。在社会化发展研究领域, Erikson 的社会化发展阶段理论、Kohlberg 的道德发展理论、Bandura 的社会学习理论、Lorenz 的习性学理论都有重要影响。其中 Lorenz 从研究动物本能行为到研究人的攻击性行为、人类的战争等影响较大,并获得了 1973 年诺贝尔生理学 and 医学奖。社会化发展中其他重要的研究还有 Maccoby、Harlow 等人对依恋的研究、Selman 的观点采择的研究等,这些领域仍是目前研究的热点。在知识和技能的传授与掌握方面,建构主义的学习理论是研究的前沿问题。

### 1.4 组织管理心理学

组织管理心理学包括个体、群体和组织系统 3 个方面的内容,研究个人决策、价值观和工作满意度、激励、团队及其沟通、领导、组织结构和文化等。进入 20 世纪 90 年代以来,组织变革已成为全球化经济竞争中管理心理学研究的首要问题,这方面研究主要探索组织变革的分析框架、理想的组织模式、干预理论以及变革代理人的角色。Weick 和 Quinn 提出的“连续性变革程序”是目前最新的理论。该理论强调变革应是连续性、发展的、渐进的变革<sup>[4]</sup>。

与组织变革密切相关的是领导行为研究。目前最有代表性的是 Fieldler 提出的认知资源利用理论,它强调决定领导成效的关键与其说是领导个人的智力和才能,不如说是使认知资源得以利用的条件<sup>[5]</sup>。在组织变革中,管理决策因素显得尤为重要。在经济组织内的决策过程研究中, Simon 提出了有限理性学说,开创了行为经济学的研究领域,获得了 1978 年的诺贝尔经济学奖。近年来, Kahneman 和 Trvesky 等人在 Simon 研究的基础上,提出了前景理论,以解释人类在不确定条件下的判断和决策行为。Kahneman 因此获得 2002 年的诺贝尔经济学奖<sup>[6]</sup>。

## 2 我国心理学的发展现状

心理学于 19 世纪末传入中国,在 100 年来的发展过程中,由于历史原因,曾遭受了两次大的摧残性冲击。20 世纪 80 年代以来,随着国家的改革开放,我国心理学得到稳定、迅速的发展,形成了一支有一定规模的研究队伍和研究机构。目前,全国共有 5 个研究机构和 17 个心理学系,从事心理学研究和教学的心理学工作者约有 5 000 名。中国心理学会于

1980年加入国际心理科学联合会,先后与美国、德国和澳大利亚等心理学界建立了长期合作与交流的关系,并获得了第28届国际心理学大会(2004年在中国北京举行)的主办权。中国心理学的发展令世界同行瞩目。随着我国的综合国力逐步提高,心理学在国民经济和社会发展中起到越来越重要的作用。国家科技部已把心理科学列为21世纪重点发展的学科之一。

### 2.1 认知心理学和认知神经科学

认知心理学研究在我国开展较早。相对于其他心理学分支来说,认知心理学的研究水平较高,研究队伍也较整齐,是我国心理学发展的一支重要力量。几十年来,我国认知心理学家已在不少领域取得了成果,如颜色视知觉、汉字认知、汉语理解已形成我们自己的研究特色。在最新的研究热点领域认知神经科学中,我国心理学家非常活跃,他们在视知觉组织、注意、汉语认知等方面展开了大量的研究,并取得了一定的成绩。2002年8月,中国科学院(心理研究所)在青岛成功举办了认知神经科学国际会议,2002年10月,北京大学(心理系)成功举办了学习与记忆的认知神经科学国际研讨会,国际上一些知名的心理学家参加了会议,极大地推动了我国认知神经科学的发展。

### 2.2 生物心理学

生物心理学是研究脑和行为的科学,具体来说,就是研究脑和边缘神经系统怎样产生行为,以及行为怎样调节脑和机体的功能。我国生物心理学的研究人员主要集中在中国科学院心理研究所和北京大学等大学的心理系中,特别是1994年中国科学院心理研究所脑-行为研究中心的成立,为凝聚生物心理学的研究队伍、集中研究生物心理学的问题提供了交流平台。我国生物心理学研究的领域十分广泛。最近主要的研究集中在4个领域:(1)应激的行为和生理研究;(2)条件化和免疫研究;(3)记忆与学习的生理基础研究;(4)药物成瘾。某些研究已达到国际水平,如在激素、递质和行为的研究中,首次在国际上揭示了应激诱发行为的生物学机制。但是,对行为的脑机制研究,还处于初级阶段,还需要深入、系统的研究。

### 2.3 发展与教育心理学

我国发展心理学近20年得到了迅速发展,研究问题涉及认知发展(包括数、空间、时间、速度、因果关系、记忆、分类、推理、思维、绘画、朴素理论、心理理论、元认知等)、语言发展(语音、语义、语用、句法、

词汇和句型等)、社会性发展(自我、攻击性行为、欺负、合作与分享、友谊、人格、道德、亲子关系等)的各个领域,在研究范围和深度上都有极大提高。除了研究常态儿童的发展问题外,我国的发展心理学家还对超常儿童、弱智儿童、独生子女问题<sup>[7]</sup>展开研究,这些方面的研究成果受到国际同行的关注。研究对象的年龄范围,从重点研究学龄前和学校儿童向两端扩展,既研究婴儿,也研究老年,真正做到了从毕生发展的角度来研究人的心理发展。

### 2.4 组织管理心理学

过去20多年里,改革开放政策给我国的经济和社会发展带来了巨大变革,这些变革对我国的组织管理心理学、人力资源管理的研究和应用提出了新的研究课题,促进了我国的组织管理心理学的快速发展。近些年的研究和应用主要集中在3个方面:(1)领导能力的评价和选拔。(2)员工-职务-组织匹配的人力资源管理。(3)文化和社会变迁中的组织能力。从已有研究可以看出,我国组织管理心理学的研究问题与经济改革和社会变迁密切联系,更加关注国家目标。目前国家正在进行的国有企业结构调整、住房制度改革、薪酬结构水平等重大管理决策,这些决策研究都有心理学家的参与和指导。

在近二十多年的发展中,虽然我国心理学在基础与应用研究方面都取得了可喜的成就,某些领域的研究已达到国际水平,但是,由于在发展过程中受到干扰与冲击,导致我国心理学在各个领域的研究中,未形成达到国际水平的理论体系,而且总体研究水平、人员队伍、经费支持和设备条件与国际先进水平相比仍有很大差距。如在发达国家,每百万人约有500位心理学家,在发展中国家,每百万人约有心理学家100名,而我国每百万人中只有心理学家3名,这与我国经济的迅速发展很不相称。

## 3 我国心理学的未来与展望

在现代科学技术发展的推动下,心理学一方面与相关学科交叉融合,另一方面其内部各分支领域分化综合,使心理学研究得以深入。这种多学科交叉和多层次整合的发展特点,既拓宽和深化了自己的研究范围,也促进了其他相关学科的发展。我国心理学各主要分支的发展方向 and 趋势可以作如下概括。

### 3.1 认知心理学和认知神经科学

信息技术的飞速发展正以惊人的力量推动着社会生产力的发展,改变了人们的生活,认知心理学的

研究必须顺应信息革命这个历史要求。有两个方面的问题需要认知心理学家来解决:一个是复杂信息的处理和加工。各种先进的通讯技术和网络技术每天为个人和组织机构提供海量复杂的信息,如何更有效地处理这些信息对个人发展和组织机构的运转来说都是至关重要的。在真实背景下研究复杂众多的信息如何能为人所知、被人所用、人与机器怎样才能更好地交流,这将成为认知心理学的一大重点研究领域;二是人机交互。现代工业日趋智能化,既要研究在新型机器设备条件下人的认知和操作活动的变化特点,同时也要研究如何根据人的心理活动特点来设计更具人性化的新型机器。加强人机交互方面的研究,将有助于提升我国在工业设计、航空航天工程、信息工程等方面的发展水平,这是时代和国家对我们心理学家提出的要求。

意识与脑的关系是一个古老的科学和哲学问题<sup>[8]</sup>。近年来兴起的认知神经科学采用无创伤性活体技术直接对人的复杂神经活动进行研究,有望揭开意识与脑的关系之谜。我国政府已经把认知科学纳入了“十五”重点发展的学科之一,一些来自不同领域的科学家联合起来,共同探讨,将极大地推动我国认知研究的发展。

### 3.2 生物心理学

当今生物心理学的研究已从经典的刺激-反应公式化研究或脑机能简单定位的研究深入到细胞和分子水平的研究,即从心理、行为高层次向下追究其细胞和分子机制,或从细胞、基因和分子事件的基底活动向上探讨心理与行为模式。心理学与生物学、医学和神经科学等结合,应用多种高新技术,为深入认识脑功能及其与行为的关系展现了乐观前景。未来需要重点开展的基础研究包括心理神经免疫学,即研究脑、行为与免疫的相互作用;行为神经科学,即研究与环境记忆、情绪、应激事件及个性易感等心理因素有密切联系神经生物学机制;药物渴求和复吸现象的神经生物学机制等。

随着我国对心理健康的日益重视,有关心理健康的生物心理学研究也将是未来研究的重点,如探寻不同心理疾病有关的易罹性(vulnerability)基因,这方面的研究内容可以包括:基本遗传数据与心理健康的关系、脑和心理障碍遗传学、导致心理障碍的遗传图谱、人类心理健康的时钟基因、识别与建构心理障碍的遗传与环境危险因素、行为的基因组等;还要进一步研究脑与心理健康的关系,例如知觉、注意、记忆、语言、行为和情绪,这些高级心理活动都与

心理健康以及心理疾病有关,开展这方面的研究,有助于阐明心身交互作用的原理及心身疾病的发病机理。

### 3.3 发展与教育心理学

我国近几十年有关发展与教育心理学的研究积累为今后的进一步研究打下了坚实的基础,但还有许多方面有待改进。从研究问题的广度来看,各领域的研究还不够平衡,如有关婴儿心理发展的研究还偏少;在道德发展方面,更多研究道德发展的认知因素,较少涉及道德发展的情感和行为因素。从研究的深度来看,虽然有些领域的研究,如认知发展,已在心理的发展机制水平上开始研究,与国际水平差距不大,但还有许多领域的研究不够深入,仍处于描述的水平上,如社会性发展。从研究方法来看,采用横断比较研究较多,采用纵向追踪研究较少;定量研究较多,定性研究较少。这些问题都是未来研究中亟需解决的问题。

随着社会的进步和发展,出现了许多新的问题,有待发展与教育心理学家们进行研究和解决,如从应试教育向素质教育转变过程中的心理问题、创新能力的培养、学生动手能力的提高、道德教育等,我国的发展与教育心理学家应该重视研究这些问题,以满足我国教育改革的需要。在我国,早期教育引起了人们的普遍关注,但早期教育中的许多心理问题还远没有研究清楚;计算机和互联网的应用,改变了教育模式和人们的生活,这会给儿童、青少年甚至成人到底会带来什么影响,如何利用积极影响,预防消极影响,这些问题都将是将对我国发展与教育心理学家的一种挑战。另外,中国儿童智力的发展,其语言能力和算数能力的卓越表现,已引起世界范围的关注。国际上已经发表的许多跨文化研究结果证实了这一事实<sup>[9]</sup>。这可能与我国传统的认知理论及优秀的教育制度有关,值得我们总结。

### 3.4 组织管理心理学

中国加入WTO、西部大开发战略、信息网络的建立以及管理体制的转换,这是我国组织管理心理学发展的大背景。在这个背景下,我国的组织管理心理学仍将继续进行领导能力、人力资源管理和组织文化方面的研究,但需要结合新的时代特点,提高研究的深度和系统性,如强势经济文化与弱势经济文化的冲突与融合、国际间人才竞争本地化、跨国管理与经营中的文化冲突与适应、企业民族品牌建设等,从而为国家制定公共政策和国有企业改革提供科学建议和技术支持。

当信息技术进入商业和管理领域时,不仅改变了人们沟通的方式,而且改变了人们的工作方式、组织结构、管理和经营方式及交易方式,对信息化条件下个体与组织的行为适应问题、虚拟团队和虚拟组织的建设和管理进行研究也将随着电子商务的发展而成为研究的热点。

21世纪将是知识经济占主导地位的世纪。作为国家知识创新工程的一个重要组成部分,开展心理学基础和应用研究,传播心理学知识,应用心理学成果,是时代赋予我国心理学家的艰巨任务。不仅心理学的知识创新可以提升我国的整体知识创新能力,而且创新能力作为心理学的研究对象,其研究成果也将推动其他学科的创新和整个民族创新能力的发展。随着中国加入WTO、西部大开发战略的实施,经济全球化和信息技术革命都将给人们的生活和工作带来冲击,必将出现许多与心理学有关的社会和经济问题,有待心理学家的研究和解决。

### 参 考 文 献

- [1] Federal support for psych research climbing. *Observer*, 2003, 16(1): 1.
- [2] Kandel E R, Squire L R. Neuroscience: Breaking down, scientific barriers to the study of brain and mind. *Science*, 2000, 290: 1 113—1 120.
- [3] Ader R. On the development psychoneuroimmunology. *European Journal of Pharmacology*, 2000, 405(1—3): 167—76.
- [4] Weick K E, Quinn R E. Organizational change and development. *Annual Review Psychology*, 1999, 50: 361—386.
- [5] 凌文铨,郑晓明,张治灿等. 组织心理学的新进展. *应用心理学*, 1997, 3(1): 11—18.
- [6] 周国梅,荆其诚. 心理学家 Daniel Kahneman 获 2002 年诺贝尔经济学奖. *心理科学进展*, 2003, 11(1): 1—5.
- [7] 荆其诚,万传文,林国彬等. 20 年来中国独生子女的心理学研究. *华人心理学报*, 2003, 3(2): 163—181.
- [8] Umiltà C. Consciousness and conscious experience. In: Pawlik K, Rosenzweig M R ed. *International Handbook of Psychology*. London: Sage, 2000.
- [9] Stevenson H W, Lee S Y, Stigler J W. Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children. *Science*, 1986, 231: 693—699.

## CHINESE PSYCHOLOGY: ITS CURRENT STATUS AND FUTURE PROSPECT

Yang Yufang

(Institute of Psychology, CAS, Beijing 100101)

**Abstract** As a scientific discipline, psychology has only a history of 120 years. Many psychological theories form important knowledge foundations of some hi-tech disciplines. Some scientists conducting studies related to psychology have been awarded the Nobel Prize. In China, during the past 20 years, great progress has been made in the fields of cognitive psychology, cognitive neural science, biopsychology, developmental and educational psychology, and organizational psychology. It can be foreseen that Chinese psychology will make great contributions to national knowledge innovation and serve the economic and social development of China.

**Key words** psychology, China, current status, developmental trend