

进化心理学述评*

张 凌¹,张 敏²

(杭州师范大学 教育科学学院,浙江 杭州 310018)

[摘要] 用进化的心理机制解释人类心理与行为的本质是近十几年来西方心理学新范式——进化心理学的研究核心。首先从进化生物学和心理学两个角度详细介绍了进化心理学产生的背景;其次,分析了该理论的基本理念和 6 个研究主张,重点阐述了进化心理学对人性、性别差异、个体差异等心理现象的分析;最后评述了进化心理学的贡献、局限及未来的发展。

[关键词] 进化心理学;自然选择;适应;进化;心理机制

[中图分类号] B843 [文献标识码] A [文章编号] 1672 - 0598(2009)01 - 0153 - 04

一、进化心理学产生的背景及概述

(一) 进化生物学的背景

进化是指有机体的(生命)结构随时间而发生变化的过程,但达尔文之前的科学家并没有形成一种理论以解释生命变化的因果机制。1859年,达尔文在《物种起源》中用自然选择理论,从变异、遗传和选择等角度解释新物种的起源并把所有生命变化都归为进化。此外,达尔文用性选择理论解释人性择偶特性的进化过程,因而达尔文是最早提出进化思想的科学家。他在《物种起源》结尾预言:“在遥远的将来,我会看到许多更加重要的研究领域就此打开。心理学将拥有全新的基础,这个基础对于我们逐步获得每种心理能力都是必需的”^[1]。

随后,生物学家将 Gregor Mendel 与达尔文的理论进行综合形成了颗粒遗传理论,认为基因是以独立的单位遗传给后代,从而巩固了达尔文的理论。20世纪 60年代,习性学家从进化的角度研究动物行为的功能与起源并开始关注适应器问题,从这两个意义讲,习性学对进化心理学贡献很大。1975年,Edward Wilson 在《社会生物学:新的综合》中探讨了人类自身并提出了大量的假设,这是科学家首次将进化生物学的理论与人类行为直接结合,为进化心理学的发展奠定了基础。

(二) 心理学的背景

在进化生物学发展的同时,心理学领域也在不断变化。Freud 强调的本能及性本能及 James 的本能理论都与进化生物学相吻合,但 20世纪 20年代,行为主义强调 S—R 联结对塑造行为、学习的重要性使心理学的研究偏离了进化的观点。20世纪 60年代,越来越多的证据表明学习受环境与遗传的相互作用,人类绝大多数

行为都有本能的性质,语言学习亦是如此,这为进化心理学的发展提供了新的契机。

20世界 50年代,认知心理学兴起,它使心理学的研究从关注外部行为转向关注主观世界。认知心理学主要用信息加工的观点研究人的认知过程。进化心理学吸取了认知心理学的信息加工原则,认为人的心理是由通过自然选择形成的大量心理机制组成的,心理机制成为进化心理学理论的核心。

此外,由于科学主义和人文主义在哲学方法论、基本理论、研究方法、研究对象、研究组织等各方面针锋相对,使心理学遭受分裂的危机,心理学迫切需要统一的指导思想。David Buss 认为:“当前心理学科学正处于分裂状态,不同领域的发展都是各自孤立的,至多只是从相近学科借用一些概念……虽然心理学家主张人类心理是一个整体,然而没有一种元理论能够包括心理学的各个方面,人类心理现象是以生物神经过程的方式实现的信息过程的总体变现,进化心理学正好可以做到”^[2]。Goetz 认为进化心理学有望成为整合心理学的元理论^[3]。

(三) 进化心理学的概述

进化心理学是心理学和进化生物学的现代理论相结合的产物,是近 10 多年来西方心理学的一种新的研究范式。1989年人类行为与进化协会成立,《进化与人类行为》杂志出版,标志着进化心理学的诞生^[4]。进化心理学试图用达尔文生物进化论的观点解释人类心理起源与本质。该学科认为人是由生理和心理两部分构成的有机整体,其心理和生理机制都受进化规律的制约。心理在人类解决生存与繁殖问题的过程中演化,科学的进化论应成为心理学研究的一个重要理论依据^[5]。目前,进化心理学的主要代表

* [收稿日期] 2008 - 10 - 05

[作者简介] 张凌(1984 -),女,杭州师范大学,硕士研究生,研究方向:学与教的心理学。

人物有 David Buss, Leda Cosmides, John Tooby, Don Symons 等人, 其中 David Buss 教授概括了进化心理学要集中探讨的四个问题: (1) 心理为什么被设计成现在这样子? (2) 人类的心理是如何被设计的? (3) 心理的组成部分和组织结构有什么功能? (4) 来自当前环境(特别是社会环境)的输入信息如何同人类心理的设计特征相互作用, 从而产生可观察到的行为?^[6]。虽然, 心理学界对进化心理学还存在争议, 如 Zimmer 认为进化心理学对当前的社会科学提出了挑战^[7], 而 Holcomb 认为进化心理学是一种不成熟的科学^[8], 但分子遗传学、认知神经科学、基因科学等的发展为进化心理学研究人性、行为、语言的进化提供了新的视角。

二、进化心理学的基本理论

(一) 基本理论的分析

进化心理学家为了解心理现象的起源和适应功能是充分理解心理现象的重要前提^[9], 这两个维度也是研究的核心。进化心理学认为人的心理由大量进化的心理机制组成。所谓“心理机制”就是存在于个体内部的、对信息的加工过程, 任何一种心理机制在进化历程中都是为了解决我们的祖先面对的生存和繁衍问题^[10]。由于生存和繁衍问题各式各样, 相应的心理机制数量也不同。凡是有益于个体解决生存或繁衍问题而得以遗传的稳定特征就是适应, 因此适应器是进化过程的主要产物。

进化心理学研究心理起源及适应的基本原理包括: (1) 过去是理解心理机制的关键; (2) 功能分析是理解心理机制的主要途径; (3) 生存与繁殖问题是人类进化过程中主要的问题; (4) 心理机制是在解决问题的过程中的演化物; (5) 模块性是心理机制整体组织的特性; (6) 人的行为是心理机制和环境互动作用的结果^[11]。

(二) 研究原理解读

首先, “过去是理解现在的关键”即强调对心理起源的理解是探讨现代人类心理机制的关键。从人类进化过程看, 个体的生理和心理是在与自然的抗争形成的。根据自然选择的原理, 心理、行为具有遗传的特性, 因而了解原始人类的生活, 形成可信的进化假设是理解心理起源、适应的重要手段。进化假设的数据主要来自考古学记录、狩猎——采集者社会的数据、观察、自我报告、生活史数据和公共记录等。其次, 心理机制由输入信息、决策规则和输出结果等组成。信息输入端通常是个体面临的生存、适应问题, 输出端是个体的某种心理或行为, 两者之间是决断法则, 因而明确原始的适应问题, 就能推测心理机制的产生过程及其结构和功能。个体面临的问题愈多, 拥有的心理机制就越多, 表现的行为就越灵活。

再次, 达尔文认为进化过程最基本的问题是生存和繁衍^[12]。自然选择中, 只有最适应环境的生物才能生存并将基因遗传, 人类同样如此并演化形成一系列心理机制。例如, 远古时期的群居生活有利于个体的生存, 因而利他、亲本投入等利于群居的心理机制被保存, 偷盗群体成员财物, 抢夺群体成员配偶等不利于生存的行为被排斥。人类在生存的基础上进行繁殖, 形成社会团体, 产生各种人际问题, 这样源于生存与繁衍问题的心理机制就外化到整个

人类生活了。

另外, 进化心理学一直强调不同的心理机制解决不同的问题。Foder 把这些特殊的心理机制称作“模块”, “群集模块”体现了人类心理的整体性。进化心理学认为心理机制的领域特殊性是模块最重要的特征, 能指导个体成功、快速、有效地解决相应问题。Cosmides 研究进化过程中社会交换领域的适应问题时, 用“利益—代价”社会契约规则证明了领域特殊性的重要^[13]。

最后, 进化心理学认为, 社会行为都是心理机制与环境相互作用的产物^[14]。它既反对外源决定论, 又反对内源决定论, 认为只有通过心理机制接受环境的输入, 才能产生行为, 出现决策并认为环境对心理机制的影响体现在三方面: (1) 文化背景影响心理机制表现的阈限; (2) 个体的经历导致不同的行为策略的使用; (3) 当时的情境输入对心理机制的影响^[15]。

三、进化心理学对心理现象的分析

进化心理学对心理现象的分析可分为三个层次: 第一层涉及整个物种的生存, 是人类共有的一些心理特征; 第二层是不同性别因面临不同的适应问题而产生性别差异; 第三层则是个体间的差异。

(一) 进化心理学关于人性的假设

进化心理学认为人性是进化的结果。早期人类解决社会问题的目的在于生存、复制和团体中他人的良好社会关系。一旦个体被团体排斥会处于危险边缘, 因此个体有获得团体认同的重要动机并保留了合作、利他等重要心理机制。进化心理学家用“亲代投资理论”解释利他行为, 解释亲属梯度差异及高繁殖价值个体易于获得帮助的社会现象; “互惠式利他”、“合作同盟”和“攻击策略”能使个体获取他人资源、保护自己和亲属免受伤害, 提升地位和社会等级等, 这些特定的心理机制和行为方式在进化中演化为人性的本质。实证研究证实恐惧、愤怒、嫉妒、同情和爱等一般性情具有跨文化的一致性, 能引导人类探索他人的心理机制以更好地在团体中生存^[16]。进化心理学从适应的角度解释了人性跨情境、跨时间的稳定性, 为证明人格的稳定性提供了新的证据。

(二) 进化心理学关于性别差异的假设

进化心理学家预测两性在面对相似的适应问题时表现出极大的相似性, 如因食物消费而有同样的甜、酸感受力。但人类进化史中, 两性面临不同的适应问题, 因而在择偶策略、短期性关系策略、亲代抚育问题上都会出现性别差异。择偶策略中, 男性偏好选择年轻、貌美、具有良好腰臀比例的女性, 因为这些女性特征是健康、高繁殖能力的象征, 有利于解决男性保留自己基因的适应性问题。女性偏好选择有经济资源、较高社会地位、有抱负和勤奋的男性, 因为这些男性更能解决亲代抚育这个适应问题。Buss 提出“差异性亲情投资假说”理论解释两性对后代抚养投入差异的原因。此外, Fethenbauer 对性别差异的研究显示, 整个进化史中男性只能通过竞争获得配偶及生活物资, 因而男性比女性更喜欢冒险, 更多参与激烈的竞争活动或用暴力达到生存和繁衍的目的, 这种心

理机制因环境而遗传,从而形成男性稳定的个性特征^[17]。

(三)进化心理学对个体差异的假设

进化心理学家主要用推测、假设的方法解释个体差异。最普遍的假设是个体差异是由环境差异引起的种群典型性适应的结果。不同环境中,个体的决断法不同从而产生个体差异,这些独特的心理机制会遗传给后代并与环境相互作用形成新的个体差异。Buss通过比较人类与灵长类动物的竞争行为,列出了七种人类与灵长类共有特质及人类的独有特质,Buss认为共有特质是进化的结果,个体差异是适应环境差异的结果,不同个体具有的独有特质程度不同^[18]。对童年期5-7岁是否缺少父爱对其成年后性策略影响的研究也证实了个体差异是适应环境的结果^[19]。

四、进化心理学的评价

(一)进化心理学的贡献

进化心理学的出现对心理学产生了许多积极影响。首先,进化心理学的研究与当代心理学发展趋势相一致。长久以来,强调用实证方法进行研究的心理学离实际生活越来越远,心理学需要新的指导思想。进化心理学正是试图用进化论整合心理学,正如Boyer所言:进化心理学最激动人心的事情是它为我们提供了一个框架,把来自生物学、人类学、心理学及其他行为科学的证据全部整合起来,形成了对人类行为的整体性描述^[20]。其次,进化心理学从生理和心理两方面对心理现象进行研究,特别是用进化、适应等研究心理起源,探讨生存、群居、同性竞争、短期性策略、配偶选择等问题,为心理学研究开辟了新的视角,推动了对人性与心理的全面深刻研究。最后,进化心理学对其他学科有重要的启发作用。它强调的领域特殊性是对传统认知心理领域一般性及功能不可知论的延伸与补充,其内含适应性理论、互惠式利他理论、道德进化观是对基本社会现象的重新解读,理论中的依恋、生活史策略、遗传特性的适应性评估、心理机制功能障碍对发展心理学、人格心理学、临床心理学有很大的启示。

(二)进化心理学的局限

尽管进化心理学开辟了许多新的研究视角,但作为一门新兴的科学,仍存在许多局限。首先,方法论的缺陷是饱受争议的焦点。进化心理学用类似考古学的研究方法收集人类进化的数据,采用历史叙事法假设远古人类所面临的适应问题并以此推测现代人类的心理与行为。这种以过去解释现在的方法不符合可证伪性原则^[20]。其次,研究存在基因决定论思想。尽管进化心理学坚称自己是相互作用论者,但从认识论角度看,进化心理学属于基因决定论。研究用生物进化论的观点解释人类心理起源,强调生存、繁衍的重要性,强调心理机制的选择、遗传。同时,忽视环境的变化,不仅没有探讨不同环境下心理机制的生成与消亡,也没有解释环境变异对人性、个体差异、人类行为的进化影响。可以说,进化心理学实质上持基因决定论思想。再次,研究对人性的理解是肤浅的。进化理论着重从生物学的角度解读人类心理、行为,而心理机制的结构、各种高级心理机能都没有涉及。例如,对人类情感的研

究,只证实具有跨文化一致性,但对引起情感反应的动机,情感变化的特征,不同情境中情感差异的原因等都缺乏假设及实证研究。最后,进化心理学不是认知心理学。认知心理学的基本研究目标是发现能承担我们的心理能力的信息处理机制。进化心理学只用类似信息加工方式的心理机制解释生存、繁衍问题,没有任何心理机制解释认知建构,思维发展、心理表征、语言进化等适应性问题,同时这些心理机制并未预测未来及解答进化心理学研究的基本问题,可以说进化心理学并不是认知心理学。

(三)进化心理学的未来

进化心理学成立至今仅二十年,但它的研究已触及主流心理学的每个分支,其进一步发展需特别重视以下问题:首先,重视文化的作用。个体的心理是低级心理功能与高级心理功能的综合,目前进化心理学只能解释人的低级心理功能,与人类生活密切相关的思维智慧、审美体验、借助音乐、艺术、小说、电影表达的情感等高级心理功能更需有明确的心理机制进行解释,因而充分整合文化的因素理解进化是未来的研究重点之一。其次,重视认知神经科学的发展。进化心理学用内含的心理机制解释外显的行为已取得巨大成功,但更需客观的方法研究与人脑密切相关的知觉、注意、思维、语言、记忆、意识等认知过程,而日益成熟的脑成像技术恰好能为这些研究提供直接、客观、准确的证据,能极大推动有关智能起源、情感体验及其心理机制进化过程的研究。认知神经科学的发展使人类从脑的进化——行为进化——生物进化的新方式去理解进化的过程。此外,Geary教授还提出了许多未来研究的新主题:儿童发展中的认知可塑性、自我知觉配偶价值的作用、行为选择中的利益、消费原则等等^[21]。

【参考文献】

- [1] Buss D M. 进化心理学(第二版)[M]. 熊哲宏,张勇,晏倩译. 上海:华东师范大学出版社,2003.3
- [2] Buss D M. The future of Evolutionary psychology [J]. Psychological Inquiry, 1995, 6(1): 81 - 85.
- [3] Goetz A T, Shackelford T K. Introduction to evolutionary theory and its modern application to human behavior and cognition [A]. Paltek S M, Keenan J P, Shackelford T K. Evolutionary Cognitive Neuroscience [C]. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2007, 5 - 16
- [4] Bereczkei T. Evolutionary psychology: a new perspective in the behavioral science [J]. European Psychologist, 2000, 5(3): 175 - 190
- [5] 许波. 西方进化心理学概述——当代西方心理学发展的一种新取向[J]. 国外社会科学, 2005, (1): 13 - 16
- [6] Buss D M. 进化心理学(第二版)[M]. 熊哲宏,张勇,晏倩译. 上海:华东师范大学出版社,2003.3
- [7] Zimmer J R. Evolutionary psychology challenges the current social sciences [J]. Perspective on Science and

- Christian, 1998, 50: 167 - 188
- [8] Holcomb H R. Will evolutionary psychology grow up [J]. *Free Inquiry*, Buffalo, 2000/2001.
- [9] Tooby J, Cosmides L. The past explain in the present: emotional adaptations and the structure of ancestral environments [J]. *Etiology and Sociology*, 1990, 11 (4 - 5): 375 - 424.
- [10] 钟建安, 张光曦. 进化心理学的过去和现在 [J]. *心理科学进展*, 2005, 13 (5): 694 - 703.
- [11] 许波. 当代进化心理学评价探析 [J]. *赣南师范学院学报*, 2004, 1: 18 - 21.
- [12] 刘征, 杨铖, 刘建平. 进化心理学——心理学研究的一种新视角 [J]. *江西教育科研*, 2007, 5: 19 - 21.
- [13] Cosmides L. The logic of social exchange [J]. *Cognition*, 31.
- [14] 刘晓峰, 贾林祥. 进化学心理浅析 [J]. *内蒙古师范大学学报(哲学社会科学版)*, 2007, 36 (3): 52 - 56
- [15] 朱新秤. 进化心理学理论、意义与局限 [J]. *自然辩证法研究*, 2000, 16 (4): 5 - 10.
- [16] Randy J L, Buss D M. *Personality Psychology——Domains of Knowledge About Human Nature* [M]. Beijing: Posts&Telecom Press, 2007, 241.
- [17] Fethenbauer, S A. Evolutionary Personality Psychology and Victim bgy Sex Differences in Risk Attitudes and Short - tem Orientation and Their Relation to Sex Differences in Victimizations [J]. *Evolutionary and Human Behavior*, 2002, 123: 233 - 244.
- [18] Buss D M. Evolutionary Personality Psychology [J]. *Annual Review of Psychology*, 1997, 42: 471 - 473.
- [19] 郭永玉. 人格心理学 [M]. 中国社会科学出版社, 2005, 157.
- [20] Boyer P, Heckhausen J. Introductory notes [J]. *American Behavioral Scientist*, 2000, 43: 717 - 925.
- [21] Chang L, Geary D C. The Future of Psychology: Evolutionary Approach to Scientific Psychology [J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2007, 39 (3): 381 - 382

(责任编辑:杨 睿)

Review of evolutionary psychology

ZHANG Ling, ZHANG Min

(School of Educational Science, Hangzhou Normal University, Zhejiang Hangzhou 310018, China)

Abstract: Understanding the essential of human mind and behavior through the evolved psychological mechanism is the core of evolutionary psychology, which is a new approach that emerged in western psychology in recent ten years. In this paper, firstly, there is a detailed introduction of this discipline from evolutionary biology and psychology. Next, its basic theory and research content are analyzed. Then, its explanation of some icon is stated. Finally, the limitation, the contribution and the prospect of this theory are summarized.

Keywords: evolution psychology; nature selection; adaptation; evolution; psychological mechanism