

认知科学研究的实践进路：具身的和延展的

The Practical Approach to Cognitive Science Studies: Embodied and Extended

黄侃 /HUANG Kan

(贵州大学哲学与社会发展学院, 贵州贵阳, 550025)
(School of Philosophy and Social Development, Guizhou University, Guiyang, Guizhou, 550025)

摘要: 具身认知和延展认知为认知科学的“实践转向”做了重要贡献。但是在“实践”的名义下两者并没有走向同一条道路。借助科学实践哲学的研究成果来评估认知科学研究的实践进路,一方面有助于从科学哲学关于理论和实践的传统中找到“实践转向”的哲学基础;另一方面有助于从科学实践哲学的三重特征的分析中找到“实践转向”的哲学根据。从而表明,具身认知可以在实践传统中找到现象学的路子,延展认知可以在实践传统中找到实用主义的路子,这两条路子都够得上说是“实践的”。

关键词: 实践转向 具身认知 延展认知 现象学 实用主义

Abstract: Embodied and extended cognition made a brilliant contribution to the ‘practical turn’ in cognitive science. Despite the fact that both were associated with the term of practice, they didn’t go forward along the same path. With the help of the achievements in the philosophy of scientific practice, we are enabled to evaluate the practical approach in cognitive science studies. Those achievements can help us find, within the philosophy of science, the philosophical foundation of the practical turn in the tradition of theory and practice as well as the philosophical grounds for that turn in the analysis of the three-fold traits. It is shown that embodied cognition go forward along the phenomenological path, while extended cognition along the pragmatist path, and both paths can be said to be “practical”.

Key Words: Practical turn; Embodied cognition; Extended cognition; Phenomenology; Pragmatism

中图分类号: N0 文献标识码: A DOI:10.15994/j.1000-0763.2019.09.003

上世纪80年代是科学哲学变革的年代,也是认知科学变革的年代。在科学哲学领域中从“实践”的角度来理解科学知识的生产和解释科学发现成了新风尚,科学实践哲学对科学的基础、方法和含义等问题做了新的拓展。在认知科学领域中,光荣问世20余年的认知主义纲领受到了该领域中很多子学科的质疑,这股质疑认知主义的新生力量将认知科学拓展到实践和行动等方面。本文尝试以30年来科学实践哲学的研究成果为镜子,照看认知科学发展的轨迹。这条轨迹充分说明了认知科学研究走向了实践之路,它给认知科学带来深刻影响,其中具身认知和延展认知是两个重要推手。不过在“实

践”的名下,前者具有现象学色彩,后者具有实用主义色彩。

一、认知科学的“实践转向”

认知科学一般被认为是一门对心理行为和过程,以及什么是认知,对心智做出自然化说明的跨学科研究。在认知科学发展的60余年历程中,经历了以“经典”(认知主义)进路为代表的第一代认知科学,向第二代认知科学的转向。^{[1], [2]}在第一代认知科学那里,认知研究的要点是对心理内容的讨论,认知过程和处理包含了这些内容,它们通

基金项目: 国家社科青年项目“延展认知的哲学基础研究”(项目编号:14CZX016)阶段成果;贵州大学重点学科科学项目(项目编号:GDZT201701)阶段成果;贵州大学教学改革项目(项目编号:201883)成果。

收稿日期: 2019年4月1日

作者简介: 黄侃(1982-)男,浙江宁波人,贵州大学哲学与社会发展学院副教授,研究方向为认知科学哲学和现代哲学。
Email:cantonshow@qq.com

常被称为表征。上世纪这种对心智自然化的解释接受了来自计算机的比喻。心智的计算理论力图实现心理表征对这些内容状态的处理,即信息处理系统。从某种意义上说,心智的标志在于区分心智的表征是计算的而不是非计算的过程,以及心智的位置是在大脑中而不在大脑外。不过到了上世纪80年代,研究者对心智的表征处理和心智位置的通行解释提出质疑,从而激发了这场具有革命意味的转向。认知科学的这一转向的推手来自于嵌入式(embedded)、具身的(embodied)、生成的(enacted)、延展的(extended)认知,它们通常被统称为4E。^[3]受这些形式多样研究策略的激发,认知科学的众多子学科纷纷展开对脱离经典进路探索的尝试,并认为是时候和认知主义说再见了。

对于这些趋向,国内研究者做了一系列可贵的研究工作。例如,在认知心理学界这种新趋势所引发的连锁反应,使得研究方案发生了重大变化,叶浩生把这些变化归结为:“1.从控制实验转向情境分析;2.从个体加工机制的探讨转向社会实践活动的分析;3.从静态的表征转向认知的动力学分析。”^[4]像费多益和徐献军注意到,现象学的资源对于认知科学改换方向的重大意义。^{[5], [6]}另外,关于这一转向的评估工作也一直在持续,例如,刘晓力的《认知科学研究纲领的困境与走向》(2003),李恒威和黄华新的《“第二代认知科学”的认知观》(2006),李其维的《“认知革命”与“第二代认知科学”刍议》(2008),黄侃的《认知主义之后——从具身认知和延展认知的视角看》(2012)等对认知科学的代际之间的过渡做了专门介绍和研究。与经典认知科学(认知主义)不同,简单来说,4E更看中环境、情境、文化、身体和工具在认知处理中产生的积极意义,这些内容恰好是经典进路所忽视的部分。虽然经典进路有诸多纰漏,但是作为一门科学,它为我们贡献了上世纪最好的关于人类认知和心智的解释,而且在工程学领域为计算机科学、人工智能和机器人学提供了可参照的可贵样本。当然,随着人们在生产和现实领域对人工智能提出越来越高的要求,尝试把身体、环境和工具等因素纳入到一个认知系统中加以考虑就成了必然趋势。

具身认知提出的时间要比延展认知稍早一些,前者基本观点的提出是在上世纪90年代左右,它主要关注生物的自主性和以行动为导向之间“生成的”(enactive)关系,因此环境和身体通过行

动产生的结构的能力成为考虑认知的核心。而延展认知的登场是以1998年“延展心智论”的面市为标志,在此之前,该理论的提出者克拉克(A. Clark)曾思索如何在突破有形的物理边界的基础上,重新考虑心智与世界的关系。延展认知讨论的场景常常涉及生命体(传统意义上具有认知能力的有机体)和无生命的认知主体(或者称为智能体,如手机)之间的互动,尤其是后者对于前者在完成认知任务上的积极意义。这两个方案对原有将认知或心智定位在脑内的传统观念做出了拓展,这与科学哲学强调从理论优位向实践优位的转变极为类似。因为,将心智定位在脑内并处理表征,与科学源于理性的逻辑推理又与认知者毫无关联的视角类似。不过,这项拓展工作的一个附带的结果就是,第二代认知科学无法像第一代认知科学那样具有统一的研究纲领。这一点几乎与所谓的后实证主义的科学哲学丧失了共同的研究信念也类似。

一门科学如果丢失掉统一的研究信念的确是一件令人忧虑的事情。为此,2014年德国法兰克福的第17届恩斯特·斯特吕格曼论坛(Ernst Strüngmann Forum)以“实用主义转向”(The Pragmatic Turn)为题,试图通过这个主题来统一认知科学的研究信念。^[7]作为该文集的首席编辑恩格尔(A. K. Engel)在2013年就声称,“认知是一种实践的形式”,并接受了具身认知的倡导者瓦雷拉的观点“认知就是行动”。^[8]第二代认知科学发生的这一“实用主义转向”当然能被看成是“实践转向”,因为“实用”和“实践”这两个词在词源上具有亲缘关系。例如,郁振华就将两者等同来看。^[9]今日看来,认知科学的“实践转向”已成铁板钉钉之事。

科学哲学领域的“实践转向”通常以“理论优位”向“实践优位”的转向为标志,也被称为科学实践哲学。例如,孟强曾指出劳斯、皮克林和林奇等在科学实践哲学这个议题上已经提供了重要的参照。^[10]与科学实践哲学这个话题诞生的同时期(上世纪80年代),在科学哲学内部还有另一种声音,认为科学哲学可以借鉴认知科学的成果来探索科学知识的生产,进而被贯以“认知转向”的称号。^[11]实际上,科学哲学界的“认知转向”已经充分注意到科学知识生产的社会因素,这一点和过去强调逻辑和形式化的方案有所不同。或者说,与“认知转

向”相关的一些论题已经具有了科学实践哲学的意味,只不过研究者们注意的是“认知”,而不是“实践”。本文认为认知科学的转向虽然用“实践转向”来概括是合适的,但是也有过于笼统之嫌。毕竟,这一转向在细节上是由不同的研究策略共同汇聚而成,它们虽然都符合所谓的“实践转向”,但是细分起来其中的区别仍然很明显。为了进一步对认知科学的“实践转向”做出详细分析,在下一部分我们将对哲学上的理论和实践问题做出回顾,通过借鉴科学哲学的“实践转向”的研究成果来评估认知科学的“实践转向”。

二、科学哲学中的理论与实践之辨

科学哲学中“理论优位”和“实践优位”的争论由来已久。巴门尼德的《论自然》(On Nature)中,通过讨论真理(truth/aletheia)的道路和意见(opinion/doxa)的道路划分真实和虚幻。他敬告青年人一方面要了解意见,尽管意见不真,但是也要从圆满真理的牢固核心和对假相做出判断。^[12]简单来说,真理不可撼动,而意见会导致不正确的信念或不可信。^[13]柏拉图在《理想国》中用洞穴比喻来告知人们本质世界和现象世界的区别,并深化了巴门尼德构造的传统。后来,亚里士多德通过更精细的工作把真理与意见划分为三类知识:普遍的知识(epistēmē),实践知识(phronēsis),创制的或技术的知识(poiēsis)。如果把普遍的知识视为“理论优位”的延续,在真理的范围内,科学知识具有普遍性和必然性,它不仅是不变的知识,而且也担当起了对永恒渴求的重任。“实践优位”的传统一直以来不受科学哲学家看管,与它被排斥进意见范围有关。

作为意见范围的知识类型之一,实践知识(phronēsis)被理解为一种做的知识(knowledge of doing),在《尼可马克伦理学》中亚里士多德说:“灵魂中有三种东西主宰着行动和真理。”^[14]行动(action)或实践(praxis)具有深思熟虑和正确的行动之意。亚里士多德认为,“很明显,实践智慧不是科学知识。如我所言,它考虑的是最后的事情,因为这是所做之事。因此,它是反对理智的,因为理智被当做首要地位加以考虑,当实践知识只考虑最后的事情时,不存在被给予的理性的说明,并且这是知觉的对象,而不是科学知识的对象。”([14],

pp.111-112)哈贝马斯对此评估时认为:“亚里士多德强调,政治学,以及在一般意义上的实践哲学,与自己的所谓的知识而言,不能以一种严格的科学,以无可置疑的知识(epistēmē)相比照。……实践哲学的能力是phronēsis,对处境的一种审慎理解。”^[15]然而,切断理论和实践的联系是希腊-基督教传统认为内省生活优于现实生活造成的。虽说,希腊人曾以目标为导向的行动、技能、技艺(technē)为知识,但是最终指向的超我(superme)目标的理论和最高目标。因此,这种实践的审慎(phronēsis)就无法从理论中派生出来,也不能从理论中找到为自身辩护的依据。([15], pp.60-61)

作为意见范围的另一种知识类型,创制知识或技术知识(poiēsis)对于成功完成任务是必须的,或有效和正确使用工具,它是一种制作的知识(knowledge of making)。创制的知识,“poiēsis的作用逐渐扩展到哲学史和自然科学的理智范围,甚至变得与现代知识生产几乎是同义的了”。^[16]从理论知识到创制知识的迁移,发生在16-17世纪间的伽利略和培根等人身上,普遍的知识变得更贴近创制知识,而不是通过反思获得。在对这种现代科学的形态进行说明时,哈贝马斯接着说道:“这并不意味着现代科学追求知识的目的,尤其是在它的初期,以主体导向可以被技术地应用于生产为视野。当然,从伽利略的时代开始,研究目的本身就是客观地去获得‘制作(making)’自然过程的技能,它自身在某种方式上当作被自然产生的过程。理论由其人工再生产自然的过程的能力而得到衡量。与知识(epistēmē)相反,理论在它的所有结构中以‘应用’为目的。因此,理论因其真理尺度赢得了一种新的标准(除了它的逻辑一致性以外)——技术专家的确认:凡是我们能创制的对象,我们即可以认识它。”([15], p.61)按照哈贝马斯的解释,实践知识没有办法从理论知识中找到辩护的依据,而这种情况发生改变只是后来的事情。

或许在亚里士多德那里理论和实践之间的区别还在于它们的对象不同,但是正如哈贝马斯所看到的这种区别已经发生了改变,poiēsis不再是被要求去完成一项特定任务的技术(skill/technē)知识,而是通向普遍知识仅有的确切之路。话虽如此,但是在科学哲学的发展历程中,“理论优位”的科学哲学在上世纪的统治地位仍然很明显。例如维也纳学派和在逻辑实证主义下发起来的逻辑经验主义,

它们具有固定的圈子和游戏规则,并以命题或陈述对知识和认知进行一种纯粹的词语分析作为己任。然而,在上世纪50年代“后实证主义”登场为标志,人们发现经典科学哲学在发扬自己的优势的同时,却放弃了把知识和认知放在人类生活的真实场景讨论的使命。毕竟,科学知识的产生在上世纪已经从一种先天式的假设来设计知识产生和行动方案,转向了一种从现有的或已知的,即使是有限的知识那里来理解知识生产,这一转变为科学实践哲学的问世奠定了基础。

从科学哲学中的理论与实践之辨可以看出,“第二代认知科学”和“第一代认知科学”正是这一区别的体现。例如,认知主义强调表征符号操作的进路,实质上是理论知识和“理论优位”的复制,而具身认知所强调身体的行动与环境的互动对认知的影响正是实践知识中“如何行动”的知识的体现。在延展认知那里,强调人类认知活动者和环境的耦合,在于讨论实践知识是“如何做到”的知识的体现。因此,虽然大体上具身认知和延展认知都能进入实践转向的框架,在细节上它们是有区别的。因此,下一部分我们可以进一步通过讨论科学实践哲学的三种特征来验证这种区别。

三、科学实践哲学的三重特征

与逻辑实证主义为代表的科学哲学对辩护情境的强调和对科学知识的规范性的要求不同,“从科学实践哲学的视角看,科学知识是地方性的”。^[17]作为一种新型的知识观念,“‘地方性知识’的意思是,正是由于知识总在特定的情境中生成并得到辩护,因此我们对知识的考察与其关注普遍的准则,不如着眼于如何形成知识的具体情境条件。”^[18]它在意的是“知识究竟在多大程度和范围内有效,……而不是根据某种先天原则被预先决定了。”([18], p.36) 这种新型的知识观念与老式的知识观念的区别,体现在“地方性的科学知识具有三个重要的特征,即社会性、异质性和历史性。”^[19]科学哲学的实践转向从这三个方面开放,拓展了人们对科学知识生产的理解。对这三方面分析有助于我们借用这三个关键词来评估认知科学的实践转向。

首先,从社会性的角度来看,主要体现在知识的普遍性向地方性的转变。劳斯在《知识与权力》

一书中专门开辟一章讨论“地方性知识”。与这种地方性知识相对的是一种以理论优位为特征的科学观或知识观,劳斯认为,“科学主张是具有普遍性的。任何特殊的场所仅仅是这些普遍主张的实例,任何特殊性都必须被看成是研究结果的潜在障碍”。^[20]而它的特征可以概括如下:1. “从所有特定的社会情境中抽离出来”;2. “理论知识从而不涉及特定的认知者”;3. “这种理论知识的主体是抽象的,无躯体的”;4. “从理论优位的角度看,知识必定组成一个前后一致的、连贯的整体,”“科学领域必定具有统一的理论性理解”。([20], pp.74-75) 从一个层面看,普遍性的科学是祛情境的,因为它是无认知者的,所以科学的主体被抽象化和祛身体化,如果上升一个层面看就是无社会性的。所以,当地方性知识强调社会性时,意味着科学知识的产生是有情境的、有认知者的,是一个科学的主体的现实化和有身体的活动。用劳斯的话来说,“科学研究是一种介入性的实践活动,它根植于对专门构建的地方情境的技能性把握,但同时,我们也要把它理解为处于社会之中的。”([20], p.124) 鉴于此判断,我们可以认为,科学脱离了社会情境就变得不可理解了。所以,“合理的可接受的标准不是私人性的,而是社会的”,([20], p.125) 这句话解释了老式的知识观对实践和行动介入科学的忽视。

其次,从异质性的角度来看,主要体现在知识的规范性向描述性的转变。规范性是一种具有排他性色彩的原则,它要求科学知识在知识论的标准上要符合逻辑的和数学的规则,这样一种形式化的要求得益于还原论的贯彻。还原论认为一种科学知识必须达到纯粹的理性水平,因此实际上在这个水平上的科学研究对象,不仅处在一种理想化的状态,就连自然也变成了一个失去动态色彩的自然,更不要说它与社会截然分开,它也不再具有希腊自然主义哲学家眼中的自然(physis 动态生成的自然)。所以按照传统科学观的理解,科学知识通过还原论可以实现同质世界中的来回“游弋”,例如经济学、社会学和心理学等,可以被通过像物理学那样将复杂世界还原成最小的单元——神经的、生物的、化学的和物理的层次实现同质性。然而,新知识观认为那些“隐含于事件中的各类认知的、技术的和仪器的规范性资源”也能担当知识规范的标准。([19], p.13) 我们可以看到拉图尔在《科学在行动》中允许一种非人类(non-humans) 的因素纳入到一种

知识规范的探讨中,正是对这一新原则的贯彻。这种做法实际上也应允了异质的人与非人,自然和社会等之间的互动。因此它也更具有整体论的意味,描述性就成为解释这样一种科学观念的主导手段。

最后,从历史性的角度来看,主要体现在知识的理想化向现实化的转变。黄翔将伯吉(T. Burge)的论述作为自然化知识论为实践进路提供一种历史性辩护。([19], p.18) 作为一位心智的反个体主义者,伯吉指出:“许多赋予一个人和动物的心理的种类——确切地说包括关于物理对象和性质的思维——必然依赖于这个人与物理的或在某种社会条件下环境的关系。”^[21]伯吉坦言这种观点来自于他早在1979年所做的思想实验的报告,即思维的变化依赖于与他所依赖的环境相关。而这个环境包含了他的身体移动,表面的刺激和内部的化学反应的历史。这种观点被接纳为“(内容)外在主义”(content externalism)。所谓的历史性还表现在他的核心观点上,一个人的信念依赖于物理世界。受玛尔(David Marr)视觉理论的影响,伯吉认为一种视觉的计算理论假定的表征内容依赖于有机体的演化历史环境。^[22]虽然伯吉没有明确一种知识的理想化向现实化的转变,但是它对于环境依赖的说法纠正了人们在对知识做出解释时,不得不考虑一个具有认知能力的物种在演化历史中的变化和现实状态。而实际上在科学哲学中从辩护的情境向发现的情境的转变,意味着知识评估的标准从只涉及到先天的(a priori)假定,向涉及发现情境的真实历史和心理数据的转变。^[23]

科学实践哲学对“地方性知识”的重视,无疑是对知识形成的情境和现实的知识主体重视的结果。借鉴上述三重特征来理解具身认知和延展认知所具有的实践倾向,可以认为:社会性是具身认知和延展认知都重视的情境性的体现,但是前者聚焦于身体的情境,而后者聚焦于认知发生的情境。这个情境在异质性的角度中表现得最为突出,具身认知那里主要以身体运动为导向来展开,而延展认知允许一个非身体的要素成为考察认知的主要内容。当然,这里并不是说延展认知不在意身体,仅仅是因为在历史性的角度具身认知更关注生命有机体(身体)的演化历史,而延展认知注意到的是一种异质的文化下所允许的人类与非人类的协同演化历史对于理解认知的贡献。

四、当“具身的”与“延展的”相遇

认知科学在走向实践之路前,一个基本的工作原则是以计算机为隐喻来理解心智和认知,其直接意图源于用计算机来对人类的心智和认知行为进行模仿。这种工作被凯利视为“上行创造”(upcreation),他说:“在电脑中创造类人的人工智能,将一个系统的复杂性提升一个级别,到目前为止完全失败。”^[24]很显然,以“计算机能思考吗?”这个图灵式的问题为导源诞生的计算机科学,在它的基础上很多学科希望将计算机智能与人类智能等同起来。这个工作原则被认为“失败”是因为它选择了一条“自上而下”的工作原则来理解心智和认知。从根本上来说,这个原则在哲学上与这样的信念有关,即从自我或主体出发来理解知识、认知和心智,计算-表征是实现这些内容的主要路径。

受希伦(E. Thelen)和史密斯(L. B. Smith)用动力学的视角来探索认知的启发,范·盖尔德(T. Van Gelder)用瓦特机模型来取代图灵机模型,以期表示认知并非得靠计算来完成。^[25]范·盖尔德的观点立即成为对反表征主义呼应的代表。另外,瓦雷拉和他的合作者们用“生成的”呼应这种反表征主义的趋势,并强调世界并不存在于认知之外的其他部分,认知的行为(act)是一种在这种行为中,通过这种行为与世界的某些方面结构耦合共同产生。这种理论后来被冠以具身性(embodiment)的名号。动力系统 and 具身性的联姻被视为是自控制论开始,到认知主义假设的符号处理,再到联结主义的神经网络假设的替代品。瓦雷拉认为,具身进路的工作任务是批评传统研究中将行动与认知切割开,和过分依赖表征的路子。这种批评也可以从德雷福斯那里得到支持,他在对经典人工智能工作方案进行批评时就认为,将认知和心智活动视为抽象的符号操作,完全忽视了认知主体与世界在打交道,这是致命的缺陷。这种致命的“自上而下”的工作原则在理论上并不是可怕的事情,它的致命之处来自于工程实践,也就是用这种原则去营造一个智能机器人时遇到的麻烦。不过,这个麻烦在机器人学家布鲁克斯这里被预料到了,并被他的追随者当做人工智能克服“自上而下”原则的经典案例。布鲁克斯在MIT实验室的一个杰出工作是给机器人一个身体,在与斯提尔斯合作编辑的一本名为“建造

具身的、情境的主体”的册子中,介绍了一种不同于认知主义强调表征的路子,并以行动为导向来营造机器人的工程实践,即新人工智能。^[26]这个工作得到了同行和哲学家的一致认可,这中间包括瓦雷拉等人。^[27]因此,把具身认知视为“实践转向”的一份子,与它对现象学传统强调身体知觉和实时情境的行动的讨论有关。

延展认知是一个备受争议的认知假设,从“延展心智论”提出之日起,它一方面受到了认知主义的驳斥。另一方面在很多人看来它不过是具身认知的一种换汤不换药的说法罢了,毕竟在人们心目中“延展心智论”和前者一样都对环境有着特殊的关怀。本文把延展认知放在认知科学的实践进路是出于如下的考虑。

首先,从上述社会性的分析,尤其是知识的地方性来看。延展认知所注意的一个细节是每个个体在特殊的情境下,面对临时的认知任务时,在调动自己的认知能力的同时还能够有效地利用环境中有利于完成认知任务的因素。从亚里士多德的意义上而言,这是有效对环境加以甄别的一种审慎。通过环境塑造心智加强认知处理的表现,也可以说心智的延展是一种将外部环境叠加进认知处理的制作过程。即便是一位阿尔茨海默症的患者,他通过大脑以外的标记和记事本,基于任务的完成而言,大脑内的那部分心智活动和外部的非人类的部件具有同等的地位。

其次,就异质性而言,延展认知具有的实际意义在于,物理身体依赖于直接的经验控制,并延展到新型技术上,生物的部件和非生物的部件共同完成任务。对非生物部件的重视对于我们今天理解人工智能机器人与人的关系和智能增强是一种可参考的理论。克拉克的赛博格理论正是这方面的体现。^[28]用认知主义和具身认知的规范性作为评价标准,因为对“笛卡尔剧场”心智观的否定,实际上是对心智是在颅骨内或皮肤内,还是心智在身体内(生物性)的定位理论进行规范的否定。对于延展心智论而言,不被定位并不代表它主张某种泛心论,不同于认知主义的物理学主义对符号表征的强调,也不同于具身认知对有机体行动导向和环境无须表征的认可。毋宁说,心智无表征则空,认知无环境则盲。因此,异质性意味着一种人类心智活动的部件“表征”与非人类部件之间的融合。

最后,从历史性来看。“延展心智论”提出伊

始就表示从普特南和伯吉的外在论那里得到启发,倡导一种积极的外在论。^[29]我们在前一节对伯吉分析时注意到,伯吉不仅反对心智的个体主义主张,同时他支持一种个体与宽泛的社会环境之间相互关系的心智理论。([22], pp.100-151)就延展心智论的基本立场和某些论证所诉诸的案例而言,它所具有的演化论的色彩不是认知主体脱离环境的演化,而是在环境中与特定工具基于目标形成的演化类型。这种演化在克拉克看来并非是对过去演化的考量,而是在特定的技术化地演化环境中成长和学习。因此,复杂的设备就是人类的心智,它们是一种装备,从问题解决的路径上被限定为不是很规范的生物的和非生物之间的循环和通路。([28], p.141)这种历史性最明显的特征就是人类现实的认知类型,例如使用智能手机,记事本,和一名阿尔茨海默症患者熟练地通过外部信息坚强地活下去。因此,通过某种认知策略能够存活下去才是我们研究人类认知重要部分之一。

传统认知科学采用“自上而下”的原则来指导认知和心智的解释,以及应用于人工智能设计等方面暴露出来的缺陷,使人们意识到寻找新的工作原则的必要性。在实践转向的名义下,总的来说,一个原则性的转变使得“自下而上”成为一个备选方案。在这条方案下,具身认知通过现象学构造有机体的身体与环境耦合的行动生成(enact)模式,从一种低阶的感觉运动到高阶的意识活动的研究之路。在延展认知这里,它所具有实用主义倾向可以定位在杜威式的实用主义上得以解释。

探究(inquiry)是杜威借以反对传统二元论的一个重要词汇。杜威认为,“人类认知的核心和支柱是:探究作为行为中间和中介的方式由对两方面主题的确构成,一方面是导向结果的手段,另一方面是作为所用手段之结果的事物。”^[30]至于探究具有什么样的特征,放在什么场景下更容易理解,他表示:“当认知被作为探究而探究被作为生命行为的方式之一来处理时,有必要先从尽可能广泛和普遍适用的陈述出发。我想,观察过比人类更原始的动物的人都不会否认它们会调查环境,作为如何行事的条件。……即调查关于做什么的周围条件,以决定在接下来的行为中如何做。”([30], p.265)可以说,探究不仅是地方性知识重视环境,还是对环境的审慎观察的具体表现。这一趋向决定了延展心智论不会支持或制造出人与非人的二元划分,这

一基础性的视野也体现了探究所具有的以结果为导向,以及在达成结果前使用什么样的手段或非人的外部事物。杜威设想人类从原始阶段对环境的调查来决定如何做下一步行为,也与历史性中所强调的演化方案具有一致性。

因此,按照杜威式的实用主义解释,对认知的讨论应该回到实践的环境中,从社会性、异质性和历史性为视角,回到这个视角才便于我们去理解通过认知活动考虑下一步认知行为该如何做。毕竟,光知道认知是什么,却无法应用认知如何做,对于一个物种存活下去是无益的。而认知科学的实践转向确实是从这个角度来考虑的,我们也能够看到它的实际意义所在。无论是科学实践哲学还是认知科学的实践转向在这三重特性上的表现,前者面临的是一个知识的形态学(Morphology)上的变化,而后者面临的是一个智能的形态学上的变化。如果说所知者和认知者与社会、异质的工具和历史的演化之间存在一种相加、叠加、增加和整合的样式,不如说两者对实践的强调是一场形态学意义上的革命。

[参考文献]

- [1] Gardner, H. *The Mind's New Science: A History of the Cognitive Revolution* [M]. New York: Basic Books, 1985.
- [2] Lakoff, G., Johnson, M. *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought* [M]. New York: Basic Books, 1999.
- [3] Menary, R. 'Introduction to the Special Issue on 4E Cognition' [J]. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 2010, 9(4): 459-463.
- [4] 叶浩生. 认知心理学: 困境与转向 [J]. 华东师范大学(教育科学版), 2010, 28(1): 42-47.
- [5] 费多益. 认知研究的现象学趋向 [J]. 哲学动态, 2007, 29(6): 55-62.
- [6] 徐献军. 国外现象学与认知科学研究述评 [J]. 哲学动态, 2011, 33(8): 83-86.
- [7] Engel, A. K., Kragic, D. *The Pragmatic Turn: Toward Action-Oriented Views in Cognitive Science* [M]. London: MIT Press, 2015.
- [8] Engel, A. K., Maye, A., Kurthen, M., Kö nig, P. 'Where's the Action? The Pragmatic Turn in Cognitive Science' [J]. *Trend in Cognitive Science*, 2013, 17(5): 202-209.
- [9] 郁振华. 沉思传统与实践转向 [J]. 哲学研究, 2017, 7: 107-115.
- [10] 孟强. 科学实践哲学与知识观念的重构 [J]. 自然辩证法通讯, 2015, (37) 3: 20-28.
- [11] Fuller, S., De Mey, M., Shinn, T., Woolgar, T. *The Cognitive Turn: Sociological and Psychological Perspectives on Science* [M]. Switzerland: Kluwer Academic Publisher, 1989.
- [12] 北京大学哲学系外国哲学史教研室. 西方原著选读(上) [M]. 北京: 商务印书馆, 1981.
- [13] 斯坦福哲学百科全书《巴门尼德》[OL]. <https://plato.stanford.edu/entries/parmenides/>. 2018-10-15.
- [14] Aristotle. *Nicomachean Ethics* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- [15] Habermas, H. *Theory and Practice* [M]. Boston: Beacon Press, 1974.
- [16] Kautzer, C. *Radical Philosophy: An Introduction* [M]. London: Paradigm Publishers, 2015.
- [17] 吴彤. 复归科学实践——一种科学哲学的新反思 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2010.
- [18] 盛晓明. 地方性知识的构造 [J]. 哲学研究, 2000, (35) 12: 36-44.
- [19] 黄翔、塞奇奥·马丁内斯. 历史性知识论与科学实践哲学 [J]. 自然辩证法通讯, 2015, (37) 3: 13-19.
- [20] 劳斯. 知识与权力——走向科学的政治哲学 [M]. 盛晓明译, 北京: 北京大学出版社, 2004.
- [21] Burge, T. 'Individualism and Self-Knowledge' [J]. *The Journal of Philosophy*, 1988, 85(11): 649-663.
- [22] Burge, T. *Foundation of Mind* [M]. New York: Oxford University Press, 2007.
- [23] Bird, A. 'The History Turn in The Philosophy of Science' [A], Curd, M., Psillos, S. (Eds) *The Routledge Companion to Philosophy of Science* [C], New York: Talor & Francis Group, 2014, 79.
- [24] 凯文·凯利. 技术元素 [M]. 张行舟译, 北京: 电子工业出版社, 2017.
- [25] Van Gelder, T. 'What Might Cognition Be, If Not Computation?' [J]. *The Journal of Philosophy*, 1995, 92(7): 345-381.
- [26] Steels, Luc., Rodney, B. *The Artificial Life Route to Artificial Intelligence* [M]. Cambridge: Lawrence Erlbaum Associates. Publishers, 1995.
- [27] 瓦雷拉. 具身心智: 认知科学和人类经验 [M]. 李恒威译, 杭州: 浙江大学出版社, 2010.
- [28] Clark, A. *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies and the Future of Human Intelligence* [M]. New York: Oxford University Press, 2003.
- [29] Clark, A., Chalmers, D. 'The Extended Mind' [A], Mearns, M. (Ed) *The Extended Mind* [C], MA: MIT Press, 2010.
- [30] 杜威. 杜威全集(第16卷) [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2015.