

# 具身认知的知识观、学习观与教学观

范文翔<sup>1</sup>, 赵瑞斌<sup>2</sup>

(1.杭州师范大学教育学院,浙江杭州 311121;

2.江苏师范大学智慧教育学院,江苏徐州 221116)

**[摘要]** 具身认知缘起于哲学界对“身心二元论”的批判反思,随着梅洛庞蒂将其具身认知思想发展为知觉现象学,标志着系统化的具身认知理论体系最终形成。文章在梅洛庞蒂的具身认知思想指导下,探讨了具身认知的知识观、学习观与教学观,以期为具身教学的开展提供一些参考。研究发现:知识是在认知主体与认知对象、环境之间互动的过程中逐渐建构形成的,具有鲜明的涉身性、情境性与生成性特征;学习是学习者充分整合所处的自然环境与机体内部的生理资源,促进知识建构发生的过程。学习的发生,需要重视身体对知识学习的作用,提供知识学习所需要的环境并促使知识整体性学习的发生;理想的教学是具身的,具有感官参与、心身统一与身体力行等特征,是教师为了促使学习者进行有效学习而开展的一系列行为组合。教学的有效开展,需要解放学生身体与构建多模态的教学环境,加强教学干预并选择趣味化的教学内容,强调身体体验和采用做中学的教学方式。

**[关键词]** 具身认知;梅洛庞蒂;现象学;知识观;学习观;教学观

**[中图分类号]** G434 **[文献标志码]** A

**[作者简介]** 范文翔(1990—),男,福建顺昌人。讲师,博士,主要从事教育技术基本理论、教育信息化与STEM教育研究。E-mail:562038951@qq.com。

## 一、引言

恩格斯指出:“认识论的核心问题是思维与存在的关系,探索的是人类知识的起源、基础与真理性<sup>[1]</sup>”。认知科学是认识论在当代的延续和扩展<sup>[2]</sup>。虽然传统(第一代)认知科学对课堂教学的发展功不可没,但是其所信奉的“身心二元论”将心灵和肉体、意识和身体、精神和物质完全对立起来,不仅无法使身心统一,消解不了身心二元的哲学难题,而且也无法解释身体与心灵是如何互相作用与影响的<sup>[3]</sup>。这不仅严重影响了教育教学的有效实施,而且还无法实现促进人全面发展的美好愿望<sup>[4]</sup>。

自19世纪以来,胡塞尔、海德格尔与梅洛庞蒂等哲学家们相继就“身心二元论”的固有缺陷展开了深刻的反思与批判,逐渐确立了身体在哲学中绝对优先

的地位。在身体复归的背景下,“具身认知”这种新兴的认知理论顺势而生。随着具身认知思想的成熟,具身认知被引入心理学领域,在得到认知神经科学和实验心理学的进一步确证后又开始进入教育学领域<sup>[5]</sup>。近年来,具身认知对教育学的影响日益增大,教学已呈现出较为明显的具身取向。然而,当前关于具身教学应如何有效实施、注意哪些问题等基础性理论还十分薄弱。实际上,诸如此类的教育问题,归根结底都是哲学的问题,因为哲学的思考触及教育的根本、整体及其与整个生活的关联。因此,具身认知的哲学思想无疑是指导具身教学有效开展的重要理论资源。鉴于此,本研究拟从具身认知的上游思想渊源出发,在哲学思想的关照下,对具身认知的知识观、学习观及教学观进行较为系统的探讨,以期为具身教学的开展提供一些有益的参考。

基金项目:教育部人文社会科学研究青年项目“具身认知视角下的混合现实学习环境构建及应用研究”(项目编号:20YJC880131);杭州师范大学教育学院省优势特色学科培育项目“STEM教育对中小学生学习能力发展影响的实证研究”(项目编号:19JYXK025)

## 二、具身认知思想的渊源与发展

### (一) 胡塞尔对肉身的关注

胡塞尔对笛卡尔“身心二元论”的反思,初步显露了具身认知的思想。胡塞尔虽然肯定了笛卡尔把“我思”作为形而上学的基石,也认可笛卡尔从“我”引申出人的存在及外部世界的观点,但笛卡尔的“我思故我在”的论断及基于此建立的“身心二元论”体系都还没有摆脱心理主义,不是纯粹的意识主体,因为在笛卡尔那里,拥有无限自由意志和有限理智的主体还不能作为知识的最终根据,还需要无限性的上帝来保证知识的可靠性。笛卡尔之后,关于认识论的思考,呈唯理论与经验论并列的格局。康德认为二者都是有失偏颇的,必须从主体的角度思考知识问题。他融合了二者,提出了“先验论”。胡塞尔虽然认同康德的思路,但康德的知识存在无法从根本上突破经验层面的缺陷。于是,胡塞尔在继承康德先验哲学的立场上,认为必须继续追问主体性,回到先验主体性(现象学还原),因为一个在纯粹意识中构造世界和他人的人如果失去了其存在的肉身性和感受性,也就丧失了与世界的原始联系<sup>[9]</sup>。胡塞尔正是通过这种肉身感觉来获取相关事实性知识,实现了对笛卡尔“我思”的超越,使“思”不再是空洞的行为内容,而是以肉身事件为基础,并能够得到实体性以及因果性的联系与关照<sup>[7]</sup>。胡塞尔以此为基础开辟的现象学不仅重视肉身(身体),而且还强调生命形式和触觉经验,倡导哲学理论的肉身转向。但遗憾的是,胡塞尔并没有将其肉身转向的观点进一步发展成肉身现象学。

### (二) 海德格尔对身体的重视

继胡塞尔之后,海德格尔从存在论的高度对笛卡尔“身心二元论”进行了反思。海德格尔指出:“笛卡尔将‘我思故我在’视为哲学可靠的新根基,但是他并没有规定清楚‘我在’的存在意义<sup>[8]</sup>。”为了追索存在,海德格尔的运思是现象学的。这里所言的现象学,虽然是贯彻胡塞尔所提“面向实事本身”原则的现象学,但并不是完全胡塞尔意义上的意识现象学。在海德格尔看来,纯粹理论的知识态度并不具有优先性,以纯粹理论态度是无法把握器具或物的真正存在。于是,海德格尔将存在本身作为出发点加以思考,认为终极的来源应是“存在”本身,可用“存在”超越二元世界的划分。那么,应如何逼近“存在”呢?对此,海德格尔认为,物的存在首先在于人对物的使用,在于物与人的关联状态,是“为我们的”存在。此意味着,人与存在是密不可分的,存在需要人,人也需要存在。缘于此,海德格

尔将“人”视为存在研究的出发点,主张应从存在者之存在角度来思存在者本身。沿着这一思路,海德格尔进一步指出人的身体应是一种存在方式,因为身体化虽然决定着此在在世界中的存在,但与此同时身体化也由此在在世界中的存在所决定<sup>[9]</sup>。简而言之,在海德格尔看来,人对世界的认识是通过我们的身体与世界其他物体的互动实现的<sup>[10]</sup>。虽然此观点对推动具身认知思想的发展作出了重要贡献,但由于海德格尔并未对身体问题展开深入的探讨,使得他也未能将其具身认知的思想发展成为与存在问题相互适应的存在理论。

### (三) 梅洛庞蒂的身体理论

梅洛庞蒂也对笛卡尔的“身心二元论”展开了猛烈的批判,认为二元论是一切传统哲学各种问题的症结所在。他指出,在笛卡尔的二元论中,主体是内在的,客体是外在的,二者是彼此隔绝且相互排斥的,那么“内在主体何以认识与它完全隔绝的客体”这一问题成了经验主义者与理性主义者都无法摆脱的难题,由此导致了各种怀疑论和不可知论的泛滥<sup>[11]</sup>。为了实现二元论的超越,梅洛庞蒂致力于建立一种既不是唯心主义,也不是唯物主义的“模糊哲学”。这里的“模糊”实际上是相对于主客“二元论”而言的“一元论”。

梅洛庞蒂通过论述知觉(现象)世界主客体的同一性问题,阐述了他建立中性“一元论”的观点。在梅洛庞蒂看来,作为现象世界的知觉世界或知觉,既不是单纯客观的,也不是单纯主观的,而是主客体不可分割的同一存在。他的理由是,虽然知觉世界的经验材料是客观的,但是需要在主体能动性的作用下,才能将或然的经验材料整理成有序的整体。因此,不论是缺少客观的经验材料,还是缺少主体的能动性作用,都不可能具有知觉或知觉世界。也就是说,经验世界是主客体不可分割的同一,不论是缺少主体,还是缺少客体,都将导致作为现象的“知觉世界”不复存在。在梅洛庞蒂的知觉世界里,不存在主体与客体的对立,他所说的知觉世界主体客体不可分的同一,实际上就是经验世界与自我不可分的同一。梅洛庞蒂正是透过“知觉世界”找到了一种关于存在的“一元论”。

在“一元论”的基础上,梅洛庞蒂对海德格尔未深入分析的身体问题作了系统的处理。他从身体经验出发,关注知觉与被知觉世界的关系,不仅赋予了身体在哲学中绝对优先的地位,而且还将其具身认知思想发展为知觉现象学(或称为身体现象学)<sup>[12]</sup>。梅洛庞蒂的知觉现象学彻底打破了身体与意识二元对立的观点,认为身体与意识是统一的,并且主体对世界的认

识是通过身体才得以实现的<sup>[13]</sup>。由此将人们从纯思认识转向对身体的体知认识,使现代哲学开启了超越离身理论样式的新纪元<sup>[14]</sup>。本文对具身认知的知识观、学习观及教学观的探讨,即拟在梅洛庞蒂具身认知哲学思想的关照下进行。

### 三、具身认知的知识观

知识观是一个哲学范畴,涉及知识的本质、来源及其与认识对象、认识主体的关系等问题的观点<sup>[15]</sup>。为了能更加全面地把握具身认知的知识观,本部分拟从梅洛庞蒂对知识本质的解读开始讨论。

#### (一)知识的本质

梅洛庞蒂为了建立调和“主体主义”与“客体主义”的中性“一元论”,认为必须彻底贯彻胡塞尔的“回到实事本身”的口号。在对认知行为分析时,梅洛庞蒂与胡塞尔虽然都谈及意识,但是他们所说的“意识”并不相同。胡塞尔的“意识”是“先验”的,而梅洛庞蒂的“意识”是“知觉”的。在梅洛庞蒂看来,知觉是身体和心灵的相汇之处,知觉经验才是最原始的经验<sup>[16]</sup>。梅洛庞蒂所说的“回到实事本身”其实质就是要回到“原始经验”本身,也就是“知觉”或“知觉世界”本身。故此,梅洛庞蒂将知觉视为知识的源泉。

就“知觉意识如何构成其对象特殊方式”这一问题,梅洛庞蒂认为应回到现象世界,从知觉体验出发来分析。典型如,我们之所以能看到白纸上的红点,是因为有白纸的背景衬托。白纸上的红点是我们获得最简单的感觉材料,并且白纸与红点所形成的“物体(图形)—背景”结构已经是不可再进行还原的整体了<sup>[17]</sup>。在梅洛庞蒂知觉的“物体—背景”结构中,被知觉的物体只有在背景的映衬下才能得以显现。由于知识与知觉主体是融为一体的,因而“物体—背景”这一整体的结构是在我们的知觉中才是如此的。也就是说,“物体—背景”结构是在人“身体”的共同参与下才有意义。这种加入身体所形成的“物体—背景—身体”结构,就是所谓的知觉场(现象场)。

在梅洛庞蒂看来,所有的感知活动都必须在对应的知觉场中才能完成,知觉体验是某人(一种匿名的、前人称的身体状态)在我之中的感知,并不是我在感知。被感知的事物并不是一种纯粹的存在,我所看到的事物,是我个人经历的一个因素,因为感觉实际上是一种重构,是以我身上的一种预先形成的沉淀为前提<sup>[17]</sup>。也就是说,在梅洛庞蒂看来,知识是主体基于已有知识经验基础之上建构来的,是在认知(知觉)主体的身体与认知对象、环境相互作用的过程中完成建构的。

与感知一样,知觉场中也存在“内在性与超越性的悖论”。梅洛庞蒂认为,知觉场的内在性与超越性是辩证的关系。辩证关系意味着知觉场不可能是静止不变的,而是处于持续不断的流动变化之中。这种流动变化主要体现在我们总是从一个现象(或事物)过渡到另一个,并且这种过渡是永无止境。但现象的过渡与转换并不会导致无序与混乱,因为前后不同现象是环环相扣,存在一定的内在联系的。也即是说,有一种存在的理由会为现象的流动指引方向,被引起的现象不仅可以阐明和解释引起的现象,而且还能引起现象的后继。因此,被引起的现象恰似预先存在于其动机中一般。由此看来,知识的建构并不是一蹴而就的,而是在认知主体与认知对象及环境之间互动的过程中逐渐生成的。

#### (二)知识与对象及主体的关系

分析完了“知识”的本质,随之而来的问题是具身认知主张的是一种什么样的知识观呢?对这一问题的讨论至少涉及两个方面:一个是知识与认知对象及主体的关系如何?另一个是这种知识观有何独特之处?

关于知识与认知对象及主体的关系,可以从梅洛庞蒂“物体—背景—身体”的整体结构出发加以理解。根据梅洛庞蒂“物体—背景—身体”的整体结构,知识来源于知觉主体与知觉对象及环境之间发生的创造性与生成性的互动。因此,知识总是与特定的物体、背景及知觉的身体相关联,离开了物体、背景及知觉主体就没有知识。也就是说,知识与认知对象、知觉主体及环境都是紧密关联在一起的,只有认知对象、知觉主体及环境三者发生有效的互动,才能形成新的知识。反之,不论是缺少了认知对象,还是脱离了认知主体及其参与性的实践与行为,抑或是缺少特定的背景,都不可能形成新的知识。

从知识与认知对象及主体的关系来看,具身认知并不强调知识的真理性、客观性与确定性,也不将知识看成是对对象的真实反映,而是强调知识的“涉身性”“丰富性”与“差异性”,此即具身认知视域下知识观的独特之处。其中,知识的“涉身性”强调知识与认知主体的身体联系,认为知识是涉身的。这种涉身性不仅仅表现在知识的生成需要认知主体身体的各种构造、感官、运动系统及神经结构等支持,而且还表现在其需要基于身体的体验、感受和经历等经验层面的嵌入<sup>[18]</sup>;知识的“丰富性”主要通过知识与物体的关系加以体现。由于人类世界里充斥着不计其数的客观物体,且基于每一种物体都可以形成与其相对应的知识,因此我们很难用数字来说明知识的丰富程度。庄

子所云的“学也无涯”，正是对知识的丰富性最好的佐证；知识的“差异性”主要通过知识与背景及身体的关系加以体现。根据“物体—背景—身体”的整体结构来看，知识是内嵌于环境之中，是认知主体与对象、环境相互作用的结果。对于同一物体而言，在不同的背景与不同主体中形成的知识结果是不尽相同的，存在一定的差异性。例如，相同的一个红色圆点，在白色的背景下与在红色背景下所呈现出来的结果就截然不同。

#### 四、具身认知的学习观

学习观主要是关于学习者应如何学习知识的观点。因此，我们需要先把握在具身认知视域下学习是如何发生的，才能够进一步回答应如何组织有效的知识学习这一问题。

##### (一)具身认知的认知主张

在梅洛庞蒂的具身认知视域下，探讨学习是如何发生的，还需要从他的“行为”概念开始说起。受格式塔心理学的影响，梅洛庞蒂将“行为”看成是一种“形式”或“结构”，并将“行为”划分为混沌形式、可变动形式和象征形式三种不同的形式。虽然混沌形式、可变动形式和象征形式这三种不同的形式有低级与高级之分，但是对人来说是可以同时兼具这三个层次行为的。

混沌形式与“刺激—反应”模式较为相近，三种形式中属它最低级。在混沌形式中，人的机体与环境构成是一种类似于“图形—背景”的结构，因而人的机体并不是独立的，人的行为完全囿于其所处的环境<sup>[6]</sup>。因此，对于以混沌形式进行活动的主体而言，学习是无法有效进行的。因为有效学习的发生意味着要将在特定情境中掌握的知识迁移与应用到其他的情境中，而混沌形式中的主体不能脱离其所处的情境而生存。

可变动形式是一种信号行为，该形式与混沌形式最大的不同是人的机体具有相对的独立性。在可变动形式中，行为是以相对独立于它们在其中得以实现的那些质料的结构为基础的，机体一旦把握了这种结构，不仅能够赋予这种整体结构以意义，而且还能够把它运用到类似的情境中去<sup>[9]</sup>。由此可见，可变动形式为学习的发生提供了可能性。这里需要特别指出的是，尽管可变动形式比混沌形式高级，但是二者都必须紧密依附于具体的情境，表现出人的某种短促而笨拙的生存方式。

象征形式是一种与符号活动有关的人类特有的行为，彰显了一种自由与超越的精神，是三种形式中

最高级的形式。如果说可变动形式使学习变成了可能，那么象征形式则是学习发生的理想状态。在象征形式中，人的机体可以不再黏附于特定的具体情境，不仅可以将习得的情境结构迁移应用到其他类型的情境问题中，而且还有可能在已把握的结构基础上，创造出新的结构<sup>[20]</sup>。所以说象征形式的行为是人类特有的，是因为人不仅具有从不同视角观察同一物体的能力，而且还具有反身能力，能将自己的身体视为目标或对象。此外，更为重要的是人能在实际空间与现象空间中自如地穿梭，具有一种象征化的能力，可以将自己引导到与可能、与间接相关，而不是囿于某种特定的情境。

梅洛庞蒂在混沌形式、可变动形式和象征形式这三种不同形式的基础上，进一步提出了三种由低到高的结构存在样式：物理秩序、生命秩序和人类秩序。这三种秩序的等级虽有高低之别，但又是互相依存的。高级秩序的建立需要以低级秩序为基础，但高级秩序的形成也会反过来赋予低级秩序新的意义。此即就是说，人类秩序（精神场，包含整个文化世界）的形成是建立在统整物理（物理场，所处的自然环境）和生命秩序（生理场，机体的生理身体与先天的生理机制）基础之上的，即人的行为只有以具体环境和身体为基础，才能创造出新的场所与意义<sup>[21]</sup>。由此来看，并不存在脱离具体环境与生理机制的人类行为，因为人类行为作为一种结构总是与机体所处的环境条件及机体内部的生理资源密切相关。因此，学习既不是认知主体对信息进行简单的心智加工，也不是认知主体所处的自然环境对机体行为的机械作用，而是认知主体充分整合所处的自然环境与机体内部的生理资源，促进知识建构发生的过程，即促使身体与认知对象、环境发生有效的互动并达到动态平衡的过程。

##### (二)具身认知视野中的知识学习

基于上述对学习的解读，应如何组织有效的知识学习呢？要回答这一问题，需要从学习发生的前提条件开始讨论。根据梅洛庞蒂的观点，学习是具身的，学习的发生需要认知主体在充分整合环境与机体内部生理资源的基础前提下，才有可能促进身体与认知对象、环境发生充分的相互作用。据此来看，要想组织有效的知识学习，应重点做好以下几点工作：

###### 1. 重视身体对知识学习的作用

具身认知认为人的认知与学习都是具身的，强调身体之于知识学习的重要作用<sup>[22]</sup>。在梅洛庞蒂看来，我们的身体首先是生理学意义上的身体，其与生俱来的生理结构是我们对知识进行加工与处理的重要保

障;其次,我们的身体也是运动的身体,知识的有效学习是在身体运动的基础上完成的;最后,我们的身体还是复演的身体,我们能够通过大脑与身体的感知与运动系统等通道模拟他人的感受,这种心理状态的“复演”是我们对概念进行加工的基础<sup>[21]</sup>。由此可见,知识的学习是基于身体的,身体塑造了知识的认知。因此,在教学中,不仅要充分调动学习者的身体感官,还要诱发学习者身体发生“运动”与“复演”。

## 2. 提供知识学习所需要的环境

根据梅洛庞蒂的观点,知识的学习不仅是具身的,而且也不能脱离具体的环境。从知识与学习发生的视角来看,知识产生于身体与认知对象及环境间的互动,知识的有效学习是认知主体充分整合环境与身体的生理资源,促使身体与认知对象及其所处环境发生互动并达到动态平衡的过程。也就是说,知识的形成需要环境的衬托,有效的知识学习需要在适当的环境中才能完成。脱离了环境,知识将无法形成,认知主体的学习也就无法顺利进行了。因此,为了促使学习者有效知识学习的发生,应重视情境化因素之于知识学习的重要作用,提供有利于学习者知识学习的学习环境。

## 3. 促使知识整体性学习的发生

上述内容虽然分别强调了身体与环境之于知识学习的重要作用,但是从学习发生的本质来看,仅仅只有身体参与,或者仅提供必要的学习环境是远远不够的,因为学习是认知主体的身体、对象与环境交织在一起的整体性实践活动<sup>[24]</sup>。也就是说,在具身认知的视域下,知识的学习应是一种整体性的学习,知识学习的实质就是认知主体的身体与认知对象及其所处环境发生有效互动的过程。因此,我们不仅要重视身体之于知识学习的重要作用,提供知识学习所需要的学习环境,更为重要的是要致力于促进认知主体的身体与认知对象、学习环境之间发生有效的互动。

# 五、具身认知的教学观

具身认知的教学观部分主要探讨与知识观、学习观相一致的教学实践方式,勾勒一幅具身认知视域下的应然性教学图景。

## (一)具身认知的教学追求

在现代教育学中,教学承担着知识文化传授的任务,教师“教”的旨趣主要在于促进学习者有效“学”的发生。基于前述的分析可知,知识的学习是认知主体充分整合所处的环境与机体内部的生理资源,促使身体与认知对象、环境发生有效的互动并达到动态平衡

的过程。据此而言,具身认知下的有效教学就是教师围绕特定的教学目标,有目的、有计划地引导并促使学习者的身体与认知对象、环境发生有效互动并达到动态平衡的行为组合。由此看来,教学成功的关键,在于引导认知主体的身体与认知对象及其所处环境发生有效的互动,如若身体缺席,有效教学将不可能发生。也就是说,在具身认知观的视域下,或者说基于具身认知对知识及学习的理解,具身认知的教学追求是具身的。

接踵而至的问题是,这种教学的具身具体是如何实现的,又有何特征呢?对于此问题,还需要从梅洛庞蒂的身体概念开始说起。梅洛庞蒂的“身体”并不是简单的“肉身”,而是多层次的统一身体,这个统一包含了生理诸官能的统一、心身统一以及与世界的统一等三个不同层面。也就是说,教学的这种具身,实际上是由这三种不同层面的身体共同参与一起实现的。关于教学追求的具身是什么样的,有何特征,本文主要从身体的三个层面出发展开论述。

## 1. 感官参与

在梅洛庞蒂看来,身体首先应是诸官能统一的身体。诸官能的统一意味着我们身体的各个部分并不是分离的,而是互相包含的。也即是说,我们的身体并不是多个器官的简单叠加,而是全息的一体,因为身体的各个感官都是相通的。但是,感官的统一性并不否认不同感官间的差异存在。因为从本质上来说,每种不同的感官都有其区别于其他感官的显著特征,都带着一种不能完全转换的存在结构<sup>[17]</sup>。如果我们单独使用某种感官去接触某个特定的物体,所得到的感觉是不同的。只不过这种感官间差异,并不会破坏诸官能的统一性。因为我们的身体图式会统合不同感官的结果,促成感觉间的统一性,从而使我们对物体的认知更加丰满。从这个意义上看,学习者的感官参与是意义建构的基础和提前,因而理想的教学是感官参与的,并且越多感官参与越好。

## 2. 心身统一

其次,身体也是心身统一的身体。在梅洛庞蒂看来,人的心灵和身体并不是相互独立的,而是统一的。为了说明观点的合理性,梅洛庞蒂进行了论证。他指出,人类同时兼具物理、生命和心理这三种不同的辩证法,正常人的行为和身体适用的是心理辩证法<sup>[16]</sup>。心理辩证法中主要讨论的是生理与心理的关系,当二者的关系是和谐的整合关系时,生理—心理结构会呈现出新的意义——心灵。由于呈现出心灵的生理—心理结构是统一于身体的,因此,心灵与身体是统一的,

心灵不能脱离身体而独立存在,身体也离不开心灵的支持。如果心灵离开了身体,生理—心理结构就处于一种无序的分裂状态,引发行为场的紊乱,导致知识的建构无法顺利进行。从这个意义上看,理想教学中的学习者也应是心身统一的。因为只有学习者是心身一致的,才有可能进行有效的学习。

### 3. 身体力行

最后,身体还是与世界统一的身体。梅洛庞蒂所说的“世界”指的是全部可知觉物的总体和所有物的物。在他看来,人是置身于世界之中的,并且人对世界是存在某种意向关系的。因为不论是自然界还是社会世界,都属于被感知的世界。因此,身体与世界是统一的,既不存在自在的世界,也不存在脱离世界的身体。置身于世界的身体,会将“看”到的种种景象进行整合,最终融入一个共同世界中,从而完成对世界的意义建构。因而,身体是我们拥有一个世界的一般方式,身体的每一次震颤都在揭示着世界的性质<sup>[17]</sup>。这意味着,只有认知主体的身体处于不断的运动状态,不断地与世界接触,才可以更好地认识世界。从这个意义上来看,理想的教学还应是身体力行的,学习者的身体不仅是被充分激活的,运动的,而且是能通过具体的实践活动与认知对象、环境发生有效互动的。

### (二) 具身认知视野中的教学实践

随之而来的问题是,在具身认知视域下,教学应如何开展?本文基于教学的感官参与、心身统一与身体力行的特征,参照知识的本质与学习的关键,给出了几点建议以供参考:

#### 1. 解放学生身体,构建多模态的教学环境

感官体验是一切科学和知识的基础。教学的感官参与特征提醒我们,必须要深刻认识到身体的感官体验是学习者高级认知发展的基石,因为有效学习的发生,是建立在认知主体充分整合所处的自然环境与机体内部的生理资源基础之上的。也就是说,教师在教学中应努力促使学习者的身体与认知对象、环境发生有效的互动。要实现这一目标,教师首先要在教学中解放学习者的身体,使学习者的身体感官有与外界事物发生互动的可能。此外,还应构建多模态的教学环境,典型如面向我们人类的自然知觉构建而成的混合现实学习环境<sup>[25]</sup>,为学习者身体与认知对象、环境的深度互动创造条件。

#### 2. 加强教学干预,选择趣味化的教学内容

心灵与身体的统一,是意义建构的重要保障。教学的心身统一特征要求教师在开展具身教学时,要设法让学习者的心灵与身体都切实地参与到教学活动中。为此,教师首先应加强教学干预。当学习者出现心不在焉、听而不动等心身分离的现象时,教师应及时干预,使学习者心身及时统合,保障知识建构活动得以继续。除了必要的教学干预,教师还应尽量选择趣味化的教学内容,来激发学习者的学习兴趣,促使学习者全身心地投入其中。当然,不少教学内容本身的趣味性可能并不高。在开展此类教学内容的教学时,教师可通过创设趣味化的课堂导入、构建生活化的情境或真实世界的情境等方式来吸引学习者的注意。

#### 3. 强调身体体验,采用做中学的教学方式

促进学习者身体与认知对象、环境发生有效的互动,是具身教学成功的关键。教学的身体力行特征强调学习者的身体实践,认为身体是拥有世界的一般方式,知识建构是基于身体与认知对象、环境的互动完成的。那么,在教学中要如何教学才有利于促使学习者的身体与认知对象、环境发生互动呢?由于学习者的身体只有在“动”起来的过程中,才有机会与认知对象、环境发生相互作用。因此,教学的开展宜采用“做中学”的方式。教师可以通过组织基于项目或基于问题等以“做”为主的学习活动,让学习者的身体活跃起来,促使学习者的身体不断地与认知对象、环境发生有效的互动,帮助学习者更好地完成知识建构。

## 六、结 语

本文首先梳理了具身认知的发展脉络,指出具身认知的哲学思想成熟于梅洛庞蒂的知觉现象学,接着在梅洛庞蒂知觉现象学的具身认知思想指导下,借助演绎的基本逻辑完成了对具身认知的知识观、学习观及教学观的讨论。具体而言,本文通过严格的分析,对具身认知视域下知识的本质及其与对象及主体的关系、知识学习的认知主张与如何进行有效的知识学习、教学追求与特征及如何开展教学等问题进行了较为系统的阐发。由于这些问题都是开展具身教学不可回避的基本问题,因而本研究不仅有利于丰富具身教学的学理基础,而且对指导具身教学的落地与实践也具有较为重要的指导意义与参考价值。

### [参考文献]

- [1] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第4卷)[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,译.北京:人民出版社,2009:277.
- [2] 张积家,马利军.马克思、恩格斯的具身认知思想及其价值[J].华南师范大学学报(社会科学版),2013(5):93-105,208.

- [3] 王曼.笛卡尔身心二元论及其对英美心灵哲学的影响[J].唯实,2010(12):43-46.
- [4] 马蕾.“技术热”背景下学习共同体的哲学反思与本真意蕴[J].重庆高教研究,2020(2):62-71.
- [5] 宋岭,张华.具身化课程的核心特征及其故事性建构[J].课程·教材·教法,2019(2):37-43.
- [6] 黄首晶.教育改革的认识论基础反思[M].武汉:华中师范大学出版社,2007:39-45.
- [7] 罗克汀.从现象学到存在主义的演变——现象学纵向研究[M].广州:广州文化出版社,1990:41.
- [8] 海德格尔.面向思的事情[M].陈小文,孙周兴,译.北京:商务印书馆,1999:70.
- [9] 王建辉.动态的身体:身体—身体化——海德格尔《泽利康讲座》中的身体现象学[J].世界哲学,2016(4):19-25,160.
- [10] 叶浩生.西方心理学史[M].北京:开明出版社,2012:210.
- [11] 夏基松.简明现代西方哲学[M].上海:上海人民出版社,2015:144.
- [12] 徐献军.具身认知论——现象学在认知科学研究范式转型中的作用[M].杭州:浙江大学出版社,2009:49.
- [13] 曹继东.伊德技术哲学解析[M].沈阳:东北大学出版社,2013:125-127.
- [14] 方环非,郑祥福.当代西方哲学思潮[M].杭州:浙江大学出版社,2013:152.
- [15] 周险峰.教育基本问题研究:回顾与反思[M].武汉:华中科技大学出版社,2016:83-84.
- [16] MERLEAUPONTY M.The structure of behavior[M].Boston: Beacon Press,1963:219-220,105,184.
- [17] 梅洛庞蒂.知觉现象学[M].姜志辉,译.北京:商务印书馆,2001:24-46,276,288,194.
- [18] 张良.具身认知理论视域中课程知识观的重建[J].课程·教材·教法,2016(3):65-70.
- [19] 韩桂玲.吉尔·德勒兹身体创造学研究[M].南京:南京师范大学出版社,2011:53.
- [20] 高宣扬.法兰西思想评论(第5卷)[M].上海:同济大学出版社,2010:118-119.
- [21] 张尧均.隐喻的身体——梅洛庞蒂的身体现象学研究[D].杭州:浙江大学,2004.
- [22] 郑旭东,王美倩,饶景阳.论具身学习及其设计:基于具身认知的视角[J].电化教育研究,2019(1):25-32.
- [23] 潘旭东,吴汉荣,张飞霞,金伟民.教学转型的学科实践[M].杭州:浙江大学出版社,2015:3-4.
- [24] 陈乐乐.具身研究的兴起及其教育学意义[J].苏州大学学报(教育科学版),2016(3):49-58.
- [25] 范文翔,赵瑞斌.数字学习环境新进展:混合现实学习环境的兴起与应用[J].电化教育研究,2019(10):40-46,60.

## Knowledge View, Learning View and Teaching View of Embodied Cognition

FAN Wenxiang<sup>1</sup>, ZHAO Ruibin<sup>2</sup>

(1.School of Education, Hangzhou Normal University, Hangzhou Zhejiang 311121;

2.School of Education Intelligent Technology, Jiangsu Normal University, Xuzhou Jiangsu 221116)

[Abstract] Embodied cognition originates from the critical reflection on the "dualism of body and mind" in philosophy. With the development of Merleau-Ponty's idea of embodied cognition into the phenomenology of perception, the systematic theoretical system of embodied cognition is finally formed. Under the guidance of Merleau-Ponty's embodied cognition, this paper discusses the knowledge view, learning view and teaching view of embodied cognition, in order to provide some reference for the development of embodied teaching. It is found that knowledge is gradually constructed and formed in the process of the interaction among the cognitive subject, the cognitive object and the environment, with distinct characteristics of involvement, situation and generation. Learning is a process in which learners fully integrate the natural environment they are in with the internal physiological resources of the organism to promote knowledge construction. In terms of the occurrence of learning, it is necessary to pay attention to the role of the body in knowledge learning. It is suggested that the environment needed for knowledge learning is provided to promote the occurrence of holistic knowledge learning. The ideal teaching is embodied, with the characteristics of sensory participation, unity of mind and body, and practice. It is a series of

(下转第34页)

## Theoretical Analysis and Model Exploration of Maker Education from the Perspective of Complex Science

ZHA Lima<sup>1</sup>, LI Long<sup>2</sup>

(1.Department of Educational Information Technology, East China Normal University, Shanghai 200062;  
2.China Education Technology History Research Center, Inner Mongolia Normal University, Hohhot Inner Mongolia 010022)

**[Abstract]** The birth of complex science provides educators with a new perspective, theory and attitude to re-examine the education system which is uncertain, complex and changeable but still has a certain model. The new logic contained in the pursuit of meaning, purpose and system in complex science has transcended the framework of traditional analytic philosophy, and established a complex network of relevance, generation and regression. From the perspective of complex science, this paper analyzes the complexity of maker education by means of system analysis, and provides an interpretive theoretical and methodological framework for the application of complex science in the study of maker education. The research shows that the macro level of maker education (maker education system), the meso level ( maker learning environment) and the micro level (creativity and products) are all complex existence. Complex science has important theoretical and methodological significance for the research of maker education. The modeling methods and technology of complex systems can make a principle-based, proactive and process-oriented analysis of the dynamic system of the emergence in maker learning environment, and provide an important supplementary tool for the study of the maker teaching model.

**[Keywords]** Complex Science; Maker Education; Theoretical Analysis; Model Exploration

---

(上接第 27 页)

behavior combination carried out by teachers to promote learners' effective learning. To carry out teaching effectively, it is necessary to liberate students' bodies and construct a multimodal teaching environment, strengthen teaching intervention and choose interesting teaching content, emphasize physical experience and adopt the teaching method of learning by doing.

**[Keywords]** Embodied Cognition; Merleau-Ponty; Phenomenology; Knowledge View; Learning View; Teaching View