

# 多模态视域下翻转课堂教学模式研究

王慧君, 王海丽

(河南大学 教育科学学院, 河南 开封 475004)

[摘要] 翻转课堂不只是对知识传授和知识内化两个过程的翻转, 伴随而来的是教育理念、教学内容、教学方式、教学手段和教学评价的全方位变革。多模态为翻转课堂的教学设计提供了理论视角和分析框架, 多模态理论契合了翻转课堂的诸多特点, 有利于充分发挥翻转课堂的优势, 提高翻转课堂的教学效果。本研究借助于多模态理论及多模态教学思想, 构建了以课上课下动态教学结构为核心、以开放性多模态学习环境为全方位支持的多模态视域下的翻转课堂教学模式, 并给出了运用该教学模式进行教学的一些操作性建议。

[关键词] 翻转课堂; 多模态; 多模态教学; 教学模式

[中图分类号] G434 [文献标志码] A

[作者简介] 王慧君(1966—), 女, 河南新乡人。教授, 博士, 主要从事教师教育、信息技术与课程整合等方面研究。E-mail: whuijun66@163.com。

教学过程包括知识传授和知识内化两个过程。这两个过程尽管无法严格划分, 但总体而言, 应是知识传授、知识感知为主的过程在先, 知识内化、知识深层次理解为主的过程在后, 所以, 为了表达方便, 我们可以把教学过程分为知识传授和知识内化一前一后两个阶段。传统课堂中, 知识传授主要通过教师在课堂中的讲授来完成, 知识内化则主要依靠学生通过课后作业或实践加以实现。翻转课堂对传统课堂上的知识传授和知识内化过程进行了翻转, 将知识传授放在课下, 由学生自主完成, 将知识内化放在课上, 大家讨论交流, 协作完成。翻转课堂解放了学生, 把课堂交给了学生, 践行了“以学生为中心”的教育理念, 教师从知识的传授者转变为学生学习的指导者和促进者, 它是一种新型的教学方式, 引领了课堂教学变革的新方向。<sup>[1]</sup>美国富兰克林学院的罗伯特·塔尔伯特(Robert Talbert)是最早关注和实践翻转课堂教学的学者之一, 提出了“课前+课中”的教学结构模型;<sup>[2]</sup>南京大学张金磊等在罗伯特模型基础上, 对课前及课中的学习

环节和流程进行了细化, 增强了该结构模型的可操作性;<sup>[3]</sup>董黎明等在这一结构模式基础上, 将“课前+课中”拓展为“课外+课中”, 同时关注信息技术支持下的教师教和学生学的双边活动, 提出了翻转课堂教学应用模型。<sup>[4]</sup>此外, 美国学者杰姬·格斯丁从学生的学习活动出发构建了翻转课堂环形四阶段模型;<sup>[5]</sup>清华大学钟晓流等从教师教学设计视角出发, 提出了翻转课堂太极环式模型。<sup>[6]</sup>上述种种教学模型, 对当前的翻转课堂实施起到了积极的推动作用, 在一定程度上引领了翻转课堂的深化与发展。但仔细审视这些教学模式, 似乎又觉得过于单一, 尽管我们既关注了学生的学又关注了教师的教, 将视域由“课前+课中”拓展到“课外+课中”, 将变革聚焦于学习环节和具体流程, 以“可操作性”和“实用性”为圭臬, 但未能突破传统教学模式的藩篱, 未能进一步彰显技术的作用和价值, 以至于在现实的翻转课堂教学中, 我们并没有获得期望中的变革效果。笔者在研究中发现, 多模态理论与翻转课堂的诸多特点相契合, 且多模态理论有助于凸显

基金项目: 2013 年度教育部人文社会科学研究规划基金项目“绩效视域下农村中小学科学课程教学改革的跟进研究”(项目编号: 13YJA880075); 2014 年度河南省教师教育课程改革研究项目“基于学科教学知识的教师教育类课程群建设与实施”(项目编号: 2014-JSJYYB-012)

信息技术多种功能在课堂教学中的应用。沿着这一探索路径,笔者借助多模态理论,以多模态教学思想为核心,尝试构建了多模态视域下的翻转课堂教学模式(为方便表述,以下简称多模态教学模式),以期能揭示翻转课堂的真正意蕴,实现翻转课堂的应有效果。

## 一、多模态及多模态教学

### (一)多模态

多模态,英文 Multimodality,从字面上可拆分为 Multi 和 Modality 两部分,意即多个模态的复合体。多模态思想可追溯到公元前四世纪的古典修辞学,产生于如何使声音、手势和表达方式更有利于演讲的实际需要,但直到 20 世纪 90 年代以后,随着信息技术的发展,更多的表达方式出现,多模态理论才得以成型并有了—定发展。

模态的概念十分复杂。荷兰阿姆斯特丹大学查理斯·福塞维尔(Charles Forceville)将模态定义为可以被具体的感知过程来解释的社会符号系统,<sup>[7]</sup>即符号系统说,如图像符号、文字符号、手势、声音、味道、接触等。G.克瑞斯(G. Kress)等则将模态看作是—人类通过感官跟外部环境之间的互动方式,<sup>[8]</sup>即交互方式说,如视觉模态、听觉模态、嗅觉模态、触觉模态、味觉模态等。而在人机互动、人工智能领域,又有人将模态视为人体感知信息的通信模式或信息通道。<sup>[9]</sup>多模态人机交互系统(Multi—Modal Human—Computer Interaction, MMHCI)就是一个以多种模态或者通信通道响应输入的系统,如语音、姿势、书写以及其他模态;相应于人的感觉系统,人机互动的输入设备有摄像机、触觉传感器、麦克风、嗅觉设备和味觉设备,同时还包括一些混合型的输入设备,如键盘、鼠标、书写板、运动输入以及生物传感器等,它们则对应人体的两种或两种以上的感觉。目前,在多模态情感交互研究中,基于视觉的研究,如大规模躯体运动、姿势、注视等是研究的热点,具体的有人脸识别、人脸表情、姿态识别、人运动分析和眼跟踪等;基于视听觉的研究如语音情感、声音—视觉自动语音识别等。模态可以通过—种或几种媒介来实现;只使用—种模态的系统称为单模态,使用两种或两种以上模态的系统为多模态。随着信息技术的迅猛发展,借助多媒体和高新技术,更多的模态应运而生,模态往往不再是以—形式出现而是两种或多种模态的结合体,多模态已经变成了人类生活与交流的常态。

多模态与多媒体有很多相似之处。人们常常把装载内容或信息的纸张、磁带、光盘等称为物理媒介,而

把在物理媒介上装载内容或信息的编码手段称为逻辑媒介,如文字、音频流、视频流等。我们可以用逻辑媒介来界定多媒体,如将文字印在纸介上的这种单逻辑媒介叫单媒体;同时承载两种编码系统的叫双媒体,如无声电影,它同时承载了图像的和文字的两种编码手段;同时承载三种或三种以上编码系统的称为多媒体,如集文字、声音、图像于一身的教学视频。多模态则侧重于人的感官对外界事物的感知通道或信息表征的符号系统,当人获知信息的通道是—的或者获知信息是—符号系统的,就是单模态系统,即单模态;同时包含两种或两种以上感知通道的就称双模态或多模态。如无声电影可视为双模态,集文字、声音、图像于一身的教学视频就是多模态,这些方面与多媒体的分类是吻合的。但它们之间又有区别,如纸质媒体,纯文字的属单媒体,配有插图、照片、表格等的则为文字图像多媒体;若从模态的角度看,所有的纸质媒体,无论是单媒体还是多媒体都是用视觉感官获取信息的,属—模态。再如,当前的微课视频,从逻辑编码手段来看,包括文字、声音、图像三种编码系统,是三媒体(即多媒体);从多模态视角分析,若该视频的文字和视频图像分别作用于视觉和听觉,视听觉同时参与,则是双模态。依照多模态人机交互系统输入通道来区分则更加精细,如果这段视频是仅由摄像机拍摄的,不管有几台摄像机参与,人们只能获取—种信息表征的符号系统,那么这个视频就是单模态;如果同时有麦克风、摄像头、电脑键盘等多个输入通道参与,如通过录屏软件录制的视频,则是多模态。

### (二)多模态理论

对多模态的相关研究便形成了关于多模态的理论,正像与“多”相联系的其他研究—样,多模态理论因其研究的松散性和多领域性,迄今为止并未形成—套结构完善、主旨清晰的理论体系。多模态的研究多集中在社会符号学、系统功能语法和话语分析等领域,本文所指的多模态理论即是这些领域的研究观点和研究成果。多模态理论的核心是多模态话语分析理论,该理论最早由克瑞斯和万·莱文(Van Leeuwen)提出。多模态话语分析理论的主要观点包括:语言以外的其他符号系统也是意义的源泉,同样可以表达意义;不同的模态存在相同的符号原理,可以表达相同的意义;语言作为社会符号所具有的概念功能、人际功能和语篇功能可以延伸到其他符号系统;语境因素与多模态话语的意义建构有密切关联。<sup>[10]</sup>中国外语教育研究中心的顾曰国构建的多模态学习模型,在多模态研究中具有—定代表性。他用三个基本角色来构建

学习行为的模型框架:信息获取、意义构建、实践能力,每个角色下包括若干个子角色。信息获取角色主要是指人体对外界环境的互动,其子角色有:视觉、听觉、触摸、嗅觉、味觉、空间距离的感知以及身体效仿等;意义构建角色所模拟的是人脑对外部信息的处理,其子角色包括视觉信息处理、听觉信息处理、触觉信息处理、嗅觉信息处理、味觉信息处理、距离信息处理、动作信息处理以及个人知识储存;实践能力即学习效果的外部行为表现,其子角色包括传统的听、说、读、写、译等五项技能,以及当面交流互动时的体态语等,即听能力、说能力、读能力、写能力、译能力、体态能力、身体技能和个人知识更新。顾曰国在潜心研究的基础上,提出了关于多模态学习的五条假设:(1)同模态学习过程比模态转换学习过程更容易;(2)恰当的模态转换可增强学习者对所学内容的内化,提高内容记忆的持久性;(3)多模态学习比单模态学习更能增强记忆力;(4)词语加图像一起学比单学词语要学得好一些;(5)面对面跟教师、同学一起学与一个人单独跟计算机学,前者比后者更有利于增强记忆力。<sup>[11]</sup>

### (三)多模态教学

信息技术的发展促进了学校教学条件的改善,意义表征和信息交流的多模态化,促使我们要改变传统的教学方式,实施多模态教学,以促进课堂教学最优化。多模态教学是在多模态理论指导下,将语言、图像、声音、动作等意义构建的多模态系统协同成为最有效的意义表达和交流方式,并指导学生借助多模态手段构建意义。在多模态教学中,教师不再仅仅是知识的传授者和PPT的播放者,而是多模态的选择者、协同者、示范者,教师运用多模态系统对课堂教学进行设计,借助网络学习平台,建设多模态课程资源,充分调动学生感官潜能,为学习者提供多模态交互学习环境,促进学习者对学习内容的多模态理解和多模态意义建构。21世纪初,施泰因(Stein)将多模态思想引入教学,提出多模态教学法,强调课程、教学和评估应以学习环境的模态特征为中心展开,课堂上所有的交际活动都是多模态的。<sup>[12]</sup>多模态教学更多的是在英语教学中使用。罗伊斯(Royce)在多模态课文中利用图像与言语互相补充以实现跨符号的连贯性,利用视觉模态的刺激以及不同模态间的呈现关系来加强英语读、写、听、说及词汇训练,并在实践基础上提出了“多模态教学方法论”。<sup>[13]</sup>中国海洋大学的张德禄对在现代技术条件下的有效模态进行了研究,他指出模态选择可从三个角度进行:(1)为教学提供教学情景和便利条件;(2)为教学提供辅助条件;(3)为多模态话语

交际提供多通道话语意义表达方式。<sup>[14]</sup>烟台大学史军华从大学英语教学的视角论述并实践了多模态识读能力和多模态交际能力的培养,他认为现今的英语“读写”教学应拓展为以“多重性话语”为重点,向多元识读方向发展,读写能力不能局限于对语言符号的理解与使用,应将其与其他符号系统联合,并借助多媒体和其他技术工具来构建意义;英语“读写”教学的意义之一是培养学生的交际能力,交际可以同时通过听觉、视觉、触觉模态进行,声音、动作、手势、图像、色彩等交际的多渠道、多种符号模态参与到交际过程中,进行意义构建,有利于培养多模态交际能力。<sup>[15]</sup>梁晓晖从认知语言学理论出发,借助多模态手段,构建了英语写作思维的认知型多模态培养模式。<sup>[16]</sup>澳大利亚科廷大学欧·哈洛伦(O' Halloran)致力于多模态话语分析理论的研究,研发了多模态图像和多模态视频软件,并积极将多模态教学应用于中学数学教学,重点对数学课堂的多模态互动进行了研究。<sup>[17]</sup>

## 二、多模态教学应用于翻转课堂的可行性

与传统的课堂相比,翻转课堂是一种新的教学方式,它将知识传授和知识内化两个过程进行了颠倒,更重要的是将“教”与“学”的地位进行了翻转,把“学生的学”放在了核心地位。多模态教学为学生提供了多种获取信息、感知信息和传递信息的渠道,借助于多媒体、网络技术更是如虎添翼,它能为学生的学提供更多可能性。

### (一)翻转课堂需有效的教学模式加以指导

翻转课堂不仅仅是教学环节的翻转,更重要的是在新的教学理念指导下所引发的教学设计、教学实施的“翻转”。将知识传授放在课下,由学生自主学习,这一设计的前提是学生已经具备自主学习能力,为学生提供的学习支持足以维持其学习。当前,学生是否已经具备自主学习能力,恐怕每个人的心中都会产生一个不小的问号,包括学生本人。教师和家长更担心学生会不会在网上迷失,能否保质保量完成课下的自主学习任务。任何时候,我们不可能代替或者强迫学生学习,翻转课堂的学习也不例外,但如果我们在教学设计时,能充分考虑学生的差异性、个性化学习需要,借助信息技术的支持,充分调动学生各种感官的参与,实施多通道、多模态学习,包括为具有不同学习风格的学习者提供特色性课程资源,构建丰富而多样的学生交流与合作平台等,丰富多样的学习资源和充分调动各种感官参与的学习方式,总能使学习者找到最适合自己的一款进行学习,从而吸引并保持学习者的



学习兴趣。在传统的教学条件下,这几乎是不可实现的,凭借现今的信息技术平台,菜单式的学习时代已经来临,实现这种需要不再是高不可攀的。反观目前的翻转课堂教学,在学习支持上所做的还远远不够,诸多教学视频的质量不敢恭维,且多以PPT展示为主,感官刺激单一,缺乏新意和创造力;学习材料有限,且多以文本、PPT出现;交流平台形同虚设,且交流途径单一。之所以造成目前的局面,与现今翻转课堂教学模式只关注教学内容、教学策略,忽视知识表征、知识呈现以及知识获得方式有一定的关联,而这些恰恰是学生自主学习所需要的。

建构主义认为,知识的获得与内化是学习者在一定情境下通过人际协作活动实现意义建构的过程。课上的知识内化,是翻转课堂的核心所在,将知识传授移至课下,目的是为课堂教学留出足够的空间和时间,让学习者通过探索、交流,形成对知识的深层次理解。大家在这一点上已达成普遍共识,已有的翻转课堂教学模式大都注意到了创设情境、协作活动的重要性。但目前的模式缺乏对教学环境的深层次认知,未能充分揭示个体与环境、媒体以及人工制品之间的交互关系,局限于对学生活动的中观维度的理解,导致教师在设计 and 实施活动时的简单化,为活动而活动。分布式认知理论认为,认知分布于个体内、个体间、时间、空间、媒介、环境、文化和社会之中,是包括认知主体和认知环境以及所有参与认知活动事物的一个多分析系统。<sup>[8]</sup>它强调环境、个体、表征媒体以及人工制品间的交互,认为个体认知呈现分布状态,需通过分析某一事物所处的情境、表征工具,以及个体内部(外部)之间的交互活动来理解认知现象。它给教学设计者如下启示:不仅要关注学习资源、媒介工具的设计,更要关注学习活动和交互的设计;技术不仅仅是用于传播知识的媒介,它本身还是分布式认知系统的有机组成部分,是支持学习者进行认知和学习活动的工具。<sup>[19]</sup>由此可见,并非所有的活动都能促进学生的认知,只有认识到活动的本质要义,促进学习者与外界事物的深层交互,在学习者与外界事物之间构建多种连接渠道,发掘各种媒介资源潜能,充分展示从他人的、时间的、空间的、媒介的、工具的以及社会 and 文化的层面所表征的知识和信息,才能支持和丰富学习者的认知活动。

## (二)多模态教学为翻转课堂实施提供了广阔空间

多模态教学通过多模态手段可以为学习者提供包括视频、文本、图片、音频等多种模态的课程资源,不仅可以满足不同学习性向的学习者需要,而且恰当的模式转换能增强知识内化,也可以建设蕴含多种模态

的复合型资源供学生学习,实践证明多模态学习比单模态学习更能增强学习者的记忆。多模态教学可以为学习者提供多模态网络交流平台和多模态学习工具,可以调动各种资源、系统,为学习者构建多模态学习环境,不仅有利于培养学生的多模态交际能力,而且通过师生互动、生生互动、小组互动及人机互动的多模态交互方式,实施角色转换、角色扮演、虚拟现实、课堂报告、社会协商等多模态教学策略,再施以多模态的评价,足以促进学生对知识的建构和内化,达到培养实践能力和创新精神之目的。已有的研究已经表明,人与人面对面的讨论和交流可以从多个模态通道获取信息,比一个人单独跟计算机学习效果更好。由此可见,多模态教学借助于多种模态间的优势互补,共同参与意义的整体构建,促进了学生的知识内化和理解,彰显了翻转课堂的特点和优势,有利于教学的最优化。

## 三、多模态教学模式的构建

以多模态理论为基础,以顾曰国关于多模态教学的五条假设为前提,结合对前人翻转课堂教学模式研究成果的借鉴和扬弃,我们构建了旨在彰显翻转课堂特点、充分发挥翻转课堂功能并使之最优化的一种新的教学模式,即多模态教学模式。

### (一)多模态教学模式的设计

该模式的设计主要包括教学结构、多模态手段两个维度的设计。

#### 1. 教学结构的设计

依据翻转课堂的特点,借鉴前人研究经验,仍将教学结构分为课上、课下两个教学实施环节,针对课上、课下学生学习的不同特点,施以多模态课程、工具和环境的支持。(1)课下环节。学生通过自主学习,实现对新知识的感知和初步内化。此阶段,多模态教学主要通过多模态课程资源和多模态交流平台等对学习者自主学习提供支持。(2)课上环节。学生课下的自主学习,只能完成对新知识的简单认知,对于更为复杂的多模态问题,即涉及面广、结构不良的问题,单靠学生独立学习是无法完成的,需要在课堂上和教师、同学们共同协商讨论完成,从某种程度而言,课上的集体讨论和交流才是翻转课堂的真正要义所在。所以要实施翻转,就是为了将最重要的内容、学习的难点放在课堂上由大家集体学习完成,并在完成学习任务的过程中培养学生的实践能力、创新意识和创新精神。课上环节,多模态教学更有用武之地,通过提供多模态课程资源、多模态交互方式、多模态交流平台以及多模态评价,为学生构建多模态学习环境,以促进

课堂教学的最优化。

## 2. 多模态手段设计

多模态手段设计是多模态教学模式设计的重点。兼顾符号系统说和交互方式说,我们将多模态手段从这两个维度进行设计,即符号系统的多模态和交流方式的多模态。符号系统的多模态显现出意义表达的多模态化,如多模态课程资源;交流方式的多模态则反映出信息交流的多样性,如多模态互动方式、多模态互动策略、多模态学习环境以及多模态评价等。充分发挥各模态优势并挖掘各模态潜能,使其相辅相成,和谐统整,避免单一模态的局限性。

### (1) 多模态课程资源

不论是在课下还是课上,多模态课程资源是学生获取信息的主要来源。不同的符号系统,有着不同的表达方式和表达优势,如文本的、图像(图表)的、视频(动画、微课)的、音频(声音)的,它们可以满足不同性向学习者的学习需求;多种模态的刺激有利于学习者对学习内容的关注和记忆,要尽可能多地设计和构建各种模态的课程资源。再者,随着信息技术的发展,先进的技术为多种模态的融合提供了可能性,尽可能使音、文、像、视频融为一体,使多种模态结合以实现对学习者多感官刺激,能收到更好的教学效果。如教学视频是学生课下学习的主要资源之一,我们在制作视频时,尽量将声音、PPT和教师讲解时的活动头像信息全部录入,最好能用书写板输入板书,这样,学习者不仅可以从声音、PPT获得教学的知识内容,还可以从教师讲解时的人脸表情、动作、声音情感获得现场感,同时,书写板录入突出了教学重点和难点,容易集中学习者注意力,凡此种种,均有利于学生从更多的渠道获得尽可能多的信息。

### (2) 多模态互动

多模态互动包括多模态互动的方式和多模态互动策略。前者主要包括师生互动、生生互动、小组互动、人机互动等;后者主要包括角色转换、角色扮演、虚拟现实、课堂报告、小组协商等。通过多模态互动的多种方式和多模态互动的各种策略,调动学生多种感官协同参与,有助于学生从分布式认知环境中获得对知识的更多理解,促进知识内化,同时也能有效提升其实践能力和社会交往能力。

### (3) 多模态学习环境

多模态学习环境主要包括技术的、文化的、自然的三个等维度。技术环境,如网络学习平台(MOOC,网易公开课、Wiki、Blogs、Weebly、Sakai等)、网络交流软件(QQ、微信、Skype、Email、Gmail等)、搜索引擎

(百度、Google、中国知网等);文化环境,如和谐、平等的人际关系,积极主动的探究精神,负责任的主人翁态度等;自然的环境,如符合需要的学习场所,符合要求的自然学习条件等。多模态学习环境的创建不仅能够帮助学生提高自身的多元互动能力和各种器官协同工作的能力,使学习者轻松快乐地学习,而且能使师生、生生相互协作,相互促进,形成学习共同体,激发出更大潜能。

### (4) 多模态评价

多模态评价,即采用多种模态方法对学生学习结果或学习表现进行评价。多模态既可以是过程的,也可以是产品的。<sup>[20]</sup>据此,我们可将多模态评价分为形成性评价和总结性评价两种。形成性评价主要对课堂报告、角色扮演、学习表现、参与度、学习态度等多种过程性内容进行评价;总结性评价主要对学习结果(产品)进行一次性评价,如卷面测试、最终作品、论文、完成的项目等的评价。所谓的多模态方法主要体现在评价方式的多模态(如个人评价、小组评价、教师评价、多元评价等),评价手段的多模态(纸质评价、作品展览、课堂报告、学习表现、汇报表演等)以及评价维度的多模态(如思想、感受、行为、认知、交往、想像、结果等)。多模态评价与多元评价具有一致性,但与多元评价不同的是,多模态评价不仅强调了评价的多元化,而且强调不同的信息反馈通道,多模态评价意即多方法、多渠道、全方位的评价。

### (二) 多模态教学模式的构建过程

基于上述教学结构设计思路,我们将多模态教学分为课下和课上两个主要环节或过程,课上与课下以“多模态问题”相互衔接。课下以学生自主学习为主,包括了解学习任务、观看视频、搜索资料、交流讨论、完成练习和课前测评等活动环节。以认知新知识、掌握事实性知识、形成自主学习的能力为学习目标,通过课前测评,让学生得到及时反馈,了解自己的学习效果,并确立学习中遇到的多模态问题,为课上集体协商提供问题来源。课上是针对多模态问题,大家集体讨论协商,主要包括问题交流、自主探究、小组协作、成果展示、自我评价与小组评价、总结反思等活动环节。这一过程,主要围绕学生在自主学习中遇到的复杂的、劣构的多模态问题,在教师的指导下,借助于多模态资源、多模态交互平台、多模态学习方式等,解决问题,形成能力。此种结构设计给人以动态之感,意即多模态教学是一个鲜活的、动态运动系统,课上、课下像传输带的两个齿轮,同等重要,缺一不可;再者,教学结构是一个动态系统,一个循环后再接着进行下



一轮的循环,以此循环往复(如图1所示)。

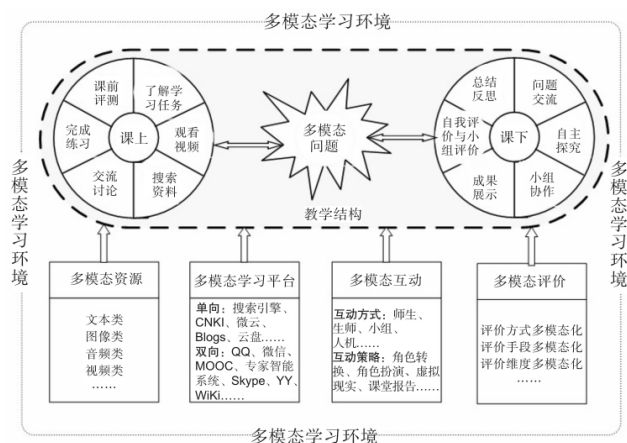


图1 多模态教学模式的结构

除核心的翻转课堂教学结构之外,该模式突出了支持翻转课堂的多模态学习环境的构建和作用。我们认为,无论课下还是课上,为了更好地促进学习,都需要多样化的、丰富的多模态学习环境支持,多模态学习环境的创建是开展多模态教学的核心,也是教学能否成功的关键。模型中,将开放式的多模态学习环境设计为包围式结构,环绕整个教学结构,意即多模态学习环境要为多模态教学提供360度的全方位支持。分布式认知理论认为,认知分布于个体内、个体间、时间、空间、环境、社会等之中,主体的认知是认知主体与认知环境以及所有与认知活动相关的事物之间的相互作用,它强调认知主体通过交互活动来理解认知现象。360度全方位的多模态学习环境支持,有利于学习者对知识的认知和内化。在翻转课堂中,对学生学习最有益的改变不是课下学习,而是课上的多元互动交流。多模态环境下的多元互动活动是课堂活动设计的核心,如何设计多模态的、互动性强的活动,很大程度上决定了学生知识内化的质量。应该充分利用多模态教学资源,借助于多模态的学习平台和交互方式,在与环境、社会、时间、空间、学习共同体深度交互中促使学生完成对新知识的认知和内化。

#### 四、多模态教学模式的实施建议

运用该教学模式进行教学时,我们为教师提出如下实施建议。

##### (一)用多模态思想设计翻转课堂的全过程

多模态思想很好地契合了翻转课堂的特点,在进行翻转课堂的教学设计时要充分运用多模态思想,体现多模态教学模式的特点,以促进翻转课堂教学质量的提升。首先,用多模态思想统筹设计整个翻转课堂教学过程,无论是课下的自主学习设计还是课上的交流

活动设计都要体现多模态思想。其次,将多模态思想落实到教学实施的具体环节中,在教学资源、教学方法、教学策略和教学评价的设计中要充分运用多模态理念和多模态方法,挖掘资源与环境潜能,尽可能满足不同性向的学生需求,切实促进每位学生的发展。

##### (二)课上多模态互动是教学设计的关键

翻转课堂所翻转的是学生知识传授和知识内化的两个基本教学过程,而不是简单的形式翻转。有些教师将许多的精力花费到了学生学习资料的设计和准备上,特别是精美的微课设计和制作上,忽略了课堂互动交流环节的设计和实施,这无疑是捡了芝麻丢了西瓜。翻转课堂的初衷是将相对容易的知识传授过程移至课下由学生自主学习,以释放宝贵的课堂时间用于促进学生知识内化。课堂知识内化是翻转课堂的重心,教师需要在评测学生课下学习情况的基础上,对课上的交流活动进行精细化设计,让学生在高质量的交互中完成知识内化。在课上活动设计中,不仅要借助于多媒体和网络等信息化资源,也要利用好面对面交流、集体面对面协商的契机,发掘、开发、利用各种信息通道,发挥各种模态的优势,助推学习者对知识的理解和内化。

##### (三)创设适宜的多模态学习环境

适宜的学习环境是保障学习顺利进行的前提。一个适宜的学习环境至少应具备如下功能:帮助唤起学生过往的经验和理解,提供丰富的互动和协作手段,提供丰富的学习情境支持,无缝集成丰富的课程资源,提供即时反馈方法和手段。<sup>[21]</sup>教师可以借助于文本的、图像的、视频的等多模态资源,唤起学生过往的经验和对新知识的理解;通过师生互动、生生互动、人机互动等多模态交互以及角色转换、角色扮演、虚拟现实等策略,为学生提供丰富的互动和协作手段;通过多元的、多渠道评价机制为学生提供及时的反馈和指导。但在创设多模态学习环境时,切忌越多越好,多模态的多是相对的。无论是符号系统还是交互方式的多模态设计,都要依据教学内容、学生特点和教学条件,尽可能地提供丰富的资源和手段,要以适宜为原则,不能一味地追求多、全、新,走入好高骛远的误区。其次,由于翻转课堂是基于数字媒体技术而提出的一种教学形式,人们很容易将目光聚焦到媒体技术,而忽略人文环境因素。人文环境的设计与建设较之于媒体技术应是第一位的,我们不能陷入“技术教学”的泥潭,应重视人文环境建设,构建平等、和谐的人际关系,形成积极向上的学习共同体,使翻转课堂教学达到事半功倍的效果。

(四)将多模态评价贯穿于整个翻转课堂的始终  
多模态评价具有诊断、激励、调控教学的功能,在

整个教学模式设计和实施的过程中,应充分发挥多模态评价的功能,使多模态评价贯穿始终。依据“评价设计先于教学设计”的原则,<sup>[22]</sup>教师的教学应首先从学生通过学习应达到的水平和能力出发,设计一系列的多模态交互活动以保证每个学生都有出色表现,以便搜集学生在思想、感受、行为、认知、交往、想像、结果等多方面的发展信息,更好地管理和调控翻转课堂。在课下环节的课前练习和课前测评中,教师要对学生在自主学习阶段应掌握的知识、技能以及应达到的程度有清晰的认识,并设计出相应的测量方法和测量指标。通过学生的课前练习和课前测评的反馈,教师可以了解学生学习的具体情况并诊断学习中的问题,为学生课上的交流讨论提供内容依据。在课上环节,教师应根据课前学生反馈,及时调整教学方案,校正事先设计的多模态交互活动,并在学生活动中通过各种模态方法及时全面地搜集课堂信息,为

学生提供恰如其分的帮助和支持,及时引导学生讨论的方向,满足不同性向学生的学习需求,调节气氛,控制节奏,保证翻转课堂顺利运转。此外,多模态评价不是游离于教学之外的其他事件,多模态评价本身就是一种宝贵的学习资源,具有教学的意义和价值。教师通过让学生进行自我评价、小组评价,体验各种多模态评价方法,不仅可以使他们的学习更具有自觉性和目的性,而且可以使他们自然而然地学到评价的方法和技巧,形成评价能力。为便于全面收集测评信息,也为了避免学习者对测评的负面情绪,特别是在课前学习的练习和测评时,教师要尽可能变换使用文本式、图表式、语音式、视频式等模态或多模态反馈方式,使学生不至于将测评当作一件苦差事,对测试产生厌烦心理。在评价时,要坚持评价方式、评价手段以及评价维度的多模态化,最大限度地发挥评价功能。

#### [参考文献]

- [1] 祝智庭,管珏琪.教育变革中的技术力量[J].中国电化教育,2014,(1):1~9.
- [2] Robert Talbert. Inverting the Linear Algebra Classroom [DB/OL].[2015-07-28]. <https://prezi.com/dz0rbkpy6tam/inverting-the-linear-algebra-classroom/>.
- [3] 张金磊,王颖,张宝辉.翻转课堂教学模式研究[J].远程教育杂,2012,(4):46~51.
- [4] 董黎明,焦宝聪.基于翻转课堂理念的教学应用模型研究[J].电化教育研究,2014,(7):108~120.
- [5] Gerstein,J.. The Flipped Classroom Model: A Full Picture [EB/OL].(2011-06-13)[2015-02-19]. <http://usergeneratededucation.word-press.com/2011/06/13/the-flipped-classroom-model-a-full-picture>.
- [6] 钟晓流,宋述强,焦丽珍.信息化环境中基于翻转课堂理念的教学设计研究[J].开放教育研究,2013,(1):58~63.
- [7] Forceville,C.. Non-Verbal and Multimodal Metaphor in A Cognitivist Framework: Agendas for Research [A]. C. Forceville & E. Urios-Aparisi (eds.). Multimodal Metaphor-Applications of Cognitive Linguistics [C]. New York: Mouton de Gruyter, 2009:22.
- [8] Kress,G.,Van Leeuwen,T..Multimodal Discourse:The Mode and Media of Contemporary Communication[Z].London:Arnold,2001:21~22.
- [9] 多模态人机交互综述[EB/OL].[2015-07-29]. [http://wenku.baidu.com/link?url=OkzUUDzu5-ZoGbtEGCZvO-MRrRzYizr6HtlueYkR7fQEpdp7eLySh4b\\_QTOnXrvNumQ2Voq0KWcXKGJk7W3h5ccHD65yW6P4-2pzivOlk\\_](http://wenku.baidu.com/link?url=OkzUUDzu5-ZoGbtEGCZvO-MRrRzYizr6HtlueYkR7fQEpdp7eLySh4b_QTOnXrvNumQ2Voq0KWcXKGJk7W3h5ccHD65yW6P4-2pzivOlk_).
- [10] 朱永生.多模态话语分析的理论基础与研究方法[J].外语学刊,2007,(5):82~86.
- [11] 顾曰国.多媒体、多模态学习剖析[J].外语电化教学,2007,(4):3~12.
- [12] Stein,P..Rethinking Resources:Multimodal Pedagogies In the ESL Classroom[J]. TESOL Quarterly, 2000,34(2):333~336.
- [13] Royce,T..Multimodality In the TESOL Classroom: Exploring Visual-verbal Synergy[J]. TESOL Quarterly, 2002,36(2):191~206.
- [14] 张德禄.多模态话语理论与媒体技术在外语教学中的应用[J].外语教学,2009,(4):15~20.
- [15] 史军华.大学英语多模态教学模式的架构设计[J].教育与职业,2012,(14):100~101.
- [16] 梁晓辉.英语写作思维的认知型多模态培养模式[J].外语电化教学,2015,(1):43~49.
- [17] O'Halloran,K.L..Towards A Systemic Functional Analysis of Multisemiotic Mathematics Texts[J]. Semiotica, 1999,124(1,2):1~29.
- [18] 百度百科 [EB/OL].[2015-04-18]. [http://baike.baidu.com/link?url=tH\\_wp71U1oVhrnHbC\\_LcVxtOR6wWkJ1rsPUem7jfmReFITIVdQ1gCHKz8oaZlMP15\\_wQwW25rOnR6Xf0UsssZda](http://baike.baidu.com/link?url=tH_wp71U1oVhrnHbC_LcVxtOR6wWkJ1rsPUem7jfmReFITIVdQ1gCHKz8oaZlMP15_wQwW25rOnR6Xf0UsssZda).
- [19] [21] 叶新东.未来课堂环境下的可视化教学研究[D].上海:华东师范大学,2014.
- [20] 张征.英语课堂多模态读写能力实证研究[D].济南:山东大学,2011.
- [22] 崔允漭.课程实施的新取向:基于课程标准的教学[J].教育研究,2009,(1):74~79.