

## “互联网+”背景下课程 与教学论研究的进展与反思

王 鉴 安富海 李泽林

[摘要] 近年来,“互联网+”对我国教育研究的转型影响巨大,课程与教学论研究积极主动应对信息化时代的教育问题,重点围绕课程基本理论、课程实践问题、教学基本理论、教学实践问题等开展研究,主要包括社会主义核心价值观融入学校课程,信息技术与教学的融合,中国学生核心素养与课程教学关系,慕课、翻转课堂、智慧课堂以及深度学习等。相关研究成果不仅有效地解决了课程与教学实践领域遇到的新问题,而且为现代课程与教学论的学科建设奠定了基础。面对信息化时代的挑战,课程与教学论研究领域需要加强团队合作研究,吸纳相关学科理论研究成果、转变传统的研究范式,进而构建现代课程与教学论的学科体系。

[关键词] 课程与教学论;信息技术;慕课;翻转课堂;智慧课堂

[作者简介] 王鉴,云南师范大学特聘教授,长江学者(昆明 650092);安富海,西北师范大学西北少数民族教育发展研究中心副教授,博士;李泽林,西北师范大学西北少数民族教育发展研究中心教授,博士(兰州 730070)

近几年,课程与教学论学科在积极回应信息化背景下课程与教学发展问题的基础上,重点探讨了与核心素养、创客课程、智慧教学等相关的理论与实践问题,以期能为全面深化课程教学改革,落实立德树人的根本任务提供有力的学术支撑。

### 一、课程与教学论研究的基本情况

本研究以《教育研究》、《课程·教材·教法》等37种CSSCI教育学来源期刊和《当代教育与文化》、《教育理论与实践》等设有“课程与教学论”栏目的CSSCI教育学扩展版来源期刊发表的文献为依据,从中归纳梳理2015年以来课程与教学论研究的基本情况。

### (一)课程与教学论载文分析

通过对上述39种文献的归纳梳理看出,有20种期刊都专门设置了诸如课程研究、教学研究、课程与教学研究、课程理论与教学改革、教学理论与方法、西方教学论研究、课程教材教法、创客教育、微课、慕课以及翻转课堂等与“课程与教学论”学科密切相关的栏目,形成了相对集中的研究成果。

### (二)课程与教学论研究呈现的基本特征

第一,落实立德树人根本任务是课程与教学论研究的新的生长点。随着教育部《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》的贯彻落实,如何将社会主义核心价值观融入中小学课程与教学等问题成为课程与教学论领域关注的热点。

第二,关注“实践问题”是当前课程与教学论研究的重要取向。在义务教育阶段课程改革迈入“深水区”、普通高中课程改革面临着新挑战的背景下,课程与教学论领域持续关注“实践问题”,产生了一批高质量的研究成果,逐渐形成了一批富有特色的研究团队,研究者的实践取向价值越来越明显。

第三,中国学生发展核心素养是2016年以来课程与教学论领域关注的重点。学术界围绕核心素养展开了热烈的探讨,内容主要涉及核心素养的本质特征、学科核心素养以及核心素养指向的课程教学等,为课程与教学“培养怎样的人”与“怎样培养人”指明方向,是未来人才培养的根本依据。

第四,课程教学与信息技术的深度融合是当下课程与教学论研究的趋势。互联网等信息技术深刻改变人类的学习与思维方式,传统课程与教学论的研究已经无法应对新时期课程与教学的挑战,慕课、微课、创客、翻转课堂以及智慧课堂等已经成为信息化背景下学校课程教学发展的特质,与此相关的教学模式、教学设计以及教学软件等进入教学领域,促使课程与教学等结构发生重大的变革。

## 二、课程与教学论研究的新进展

### (一)课程理论研究

近年来,课程理论研究重点关注社会主义核心价值观融入课程、学校课程建设、信息化课程资源、创客课程、微课程与慕课五个领域,其中关于微课程与慕课是研究的热点。

#### 1. 社会主义核心价值观融入课程研究

有学者认为,中小学持续深化课程改革的根本任务,就是要通过各个学科课程及其课堂教学改革与发展培育社会主义核心价值观,<sup>[1]</sup>也有学者认为,落实社会主义核心价值观进教材的任务必须统筹三级课程。<sup>[2]</sup>在社会主义核心价值观“进教材”的路径方面,“融入模式”成为教育专家学者的共识。<sup>[3]</sup>像

盐溶于水那样渗透到学校的教育、教学、管理、服务和学校文化建设的方方面面。<sup>[4]</sup>应该根据少年儿童特点和成长规律,努力做到让社会主义核心价值观的种子在学生们心中生根发芽。<sup>[5]</sup>以社会主义核心价值观认同推进课程与教学主流意识形态建设。<sup>[6]</sup>有学者研究发现,社会主义核心价值观落实在“认同”和“践行”方面存在问题,记住价值范畴只是第一步,对价值观的理解、认同、践行、维护、信仰和笃行,才是更高级的目标。<sup>[7]</sup>

#### 2. 学校课程建设研究

学校课程建设是整合三级课程资源,统筹课程结构、内容和实施方式,促进学校课程体系不断完善的系统工程。<sup>[8]</sup>当前各地学校课程建设虽亮点频出,但问题比较突出。<sup>[9]</sup>学校课程建设应协调地基与顶层、局部与整体、表层与内核、增加与精简四个关系,突破学校育人目标的确定、核心教育理念的解析、课程结构的设计等三个难点。<sup>[10]</sup>坚持并综合运用学生、学校、学科三重立场,将学生作为课程建设的目的和方法,关注学校课程建设的校本性、地方性和独特性,聚焦学科的知识逻辑与学科教育逻辑。<sup>[11]</sup>区域课程资源进入教育教学实践的研究存在研究面狭窄,研究方法缺陷,主题把握不准,研究的基础理论单一等问题。应拓宽研究视野,创新研究方法,准确把握主题,加强基础理论研究。<sup>[12]</sup>课程的区域构建要引领区域教育从“知识核心时代”迈向“核心素养时代”。<sup>[13]</sup>另外,学校课程建设方面还研究了教师的课程执行力<sup>[14]</sup>和学生的课程权利<sup>[15]</sup>等问题的研究。

#### 3. 信息化课程资源建设研究

随着大数据技术的广泛应用,信息化课程资源建设开始主动汲取大数据技术,尝试以海量的用户“行为数据”为依据来规划课程资源的建设。<sup>[16]</sup>有学者认为,教育信息化虽然能解决教学资源不均的问题,但资源匮乏学校的学生自主学习能力有限的问题也应重视。<sup>[17]</sup>也有学者认为,借助多媒体的展示能

够帮助学生形成图形表象和动态表象,有助于学生解决同结构的问题。<sup>[18]</sup>然而,在这种变革路向之中,数字化时代的课程发展却呈现一系列的悖论,只有将技术与课程置于“人的发展”的目的之中,才能厘清悖论。<sup>[19]</sup>另外,有学者还探讨了信息技术与课程整合的相关问题,认为只有深入挖掘与分析信息技术与课程整合中多媒体的本质与功能、整合效果的评价和整合的阶段性等重要问题,才能为推动信息技术与课程进行有效整合提供理论支持。<sup>[20]</sup>尤其是在“十三五”期间,国家大力推动学校在线开放课程的建设与应用,立足“互联网+”时代人才培养需求,强调围绕学习产出来组织课程建设、安排教学时间和设计关键资源而越来越受到人们的关注,基于 OBE (Outcome-Based Education) 理念的在线开放课程资源结构模型为在线开放课程的建设与发展提供有力的理论支撑和实践指导。<sup>[21]</sup>

#### 4. 创客课程研究

创客课程来源于创客教育的实践,是让学生从“玩”中学、“做”中学到基于真实情境的“干”中学,是其分阶段的方式选择。<sup>[22]</sup>就其影响而言,创客理念进入课堂不仅对传统教学论的要素、结构、功能等具有一定的冲击,而且对师生角色转变、行为优化以及改善学生的学习效果具有重要的意义。但是,创客课程的实施不能完全照搬现有的课程体系,应与信息技术和通用技术学科课程相融合。<sup>[23]</sup>有研究者针对创客课程开发存在定位不明确、资源稀缺、师资不足、设计未体现跨学科等现实问题,提出了创客课程的开发模型。<sup>[24]</sup>也有研究者提出创客思维对传统课程进行创客式改造,并在体验式学习理论和建构主义理论指导下,按照创课内容体系建构、创课项目设计、创课活动设计、创课评价设计设计全新的创客课程。<sup>[25]</sup>力促学生成为具有创客意识和创客能力的学习者,这与国家倡导的培养创新型人才是完全契合的。<sup>[26]</sup>

#### 5. 微课程、慕课研究

微课程正变革着传统的教学理念与学习方式。然而,当前微课程与微课、微视频、微型课程等邻近概念混用、误用甚至滥用的现象很多,以至于造成了诸多认识上的迷思与实践上的困惑。有研究者提出,应该从“微”、“课”与“程”三个向度创新微课程的应用模式。<sup>[27]</sup>“微课”本质特征在于给学习者建构自己知识和能力大厦的材料,给学生自主选择学习内容留有更多更大空间,而不是由教师系统化的“越俎代庖”。<sup>[28]</sup>微课程与以往在线教育课程资源建设相比较,促进了传统课堂教学方式的创新与教学模式的变革。<sup>[29]</sup>

客观、辩证地认识慕课,是促进慕课发展及课堂教学变革的起点。慕课作为在线课程学习模式,需要教师迅速实现从传统课堂教学到慕课教学的角色转换,是教师适应教育革新的关键因素。<sup>[30]</sup>基于慕课的课堂“翻转”可以弥补在线学习的非“在场”缺憾。<sup>[31]</sup>其优势在于基于合作、讨论与协商的知识产生过程。<sup>[32]</sup>有研究者认为,慕课的限制性主要表现在慕课缺乏真实的学习成长体验、无法真正实现个别化学习指导、难以实现复杂的学习评价以及难以适应所有课程类型。<sup>[33]</sup>有效地开展慕课,既需要理论的指导,也需要在高素质的教师、学生学习的主动性与能力、准确评价学习结果等方面得到满足。<sup>[34]</sup>但慕课平台在国内的发展存在盲目跟风的现象,要趋利避害。

#### (二)课程实践研究

##### 1. 课程改革的反思研究

课程改革是一个连续的过程,最根本的不是要改变课程,而是要改变教学主体的行为。<sup>[35]</sup>有研究者认为,回顾十多年的课程改革,还存在三维目标确立和教学目标比较虚化、课程资源的开发和教学内容过于广泛、充分发挥学生的主体性与淡化教师的作用、教学方式多样化与过程形式化等问题。<sup>[36]</sup>虽然中小学课程改革创新进入全面深化阶段,但

面临着整体规划和协同推进不够、权力不足、能力不够、资源欠缺和质量不高的问题,需要走向协同。<sup>[37]</sup>中学研究型课程应通过规划好学期研究型课程的探究学习进度,选准学生研究活动的指导水平,确定学生研究活动的组织形式,充分发挥学生课题研究的能动性,指导学生安排好课内课外的学习任务,指导学生正确选择探究课题的内容与实施方式,对每个学生的探究学习活动恰当的评价来加以解决。<sup>[38]</sup>

## 2. 普通高中课程改革研究

当前正在进行的普通高中课程改革重点关注了国家未来发展、综合国力提升所面临的巨大挑战,直接指向长期以来高中教育存在的突出问题,立足于改变高中学生的培养方式,整体提升高中学生的培养质量。<sup>[39]</sup>有研究者对高中生素养文献知识图谱分析发现,研究热点表现为人文素养等渐强型、信息素养等渐弱型以及核心素养等突现型的研究热点。<sup>[40]</sup>在新高考制度下,普通高中课程建设主要围绕学校课程改革价值功能、选修课走班制、考试选择权、基础性、学校自主排课权等六大问题展开。<sup>[41]</sup>

### (三) 教学理论研究

2015年以来,教学理论研究重点关注了教学研究范式转型、教学模式、教学评价、教学流派以及深度学习等五个方面的内容。

#### 1. 教学研究范式转型研究

教学研究范式走向基于证据、面向实际问题解决的研究已是不可逆转的趋势。<sup>[42]</sup>教学论研究者只有不断反思自己的教学研究历程,反思自己的教学生活,才能调整自己的研究方向和方式,改进和改造自己的教学生活,做到理论与行为的统一。<sup>[43]</sup>还原教学活动的根本目的,培养真正能够进入社会历史实践的主体。<sup>[44]</sup>考察教学研究的历史发现,全球范围内教学研究的发展呈现出共同趋势,即研究主体由单一的理论研究者转向理论与实践合作的研究者;研究对象的重心由研究教

师的“教”转向研究学生的“学”;研究方法由传统的课堂观察法转向定性与定量结合的多种研究方法。我国的课堂教学研究正处在这种转型过程之中,传统的研究范式仍然占据主导,新型的研究范式正在形成之中。<sup>[45]</sup>比如“具身认知”抓住了传统认知对身体性忽视的重要局限,为理解和设计学习提供了新基础,成为继客观主义和建构主义之后教学设计范式的新转向。尤其是随着情境感知技术、智能识别技术、可穿戴技术、人工智能等革命性技术的出现和发展,使具身学习的特长得到了充分发挥,并受到越来越多教育者的重视。<sup>[46]</sup>

#### 2. 教学模式研究

教学模式研究主要可以分为三个基本领域,即基于对传统教学模式批判性反思建构的新模式、基于生成教学反思的对话教学模式以及基于信息化背景下诸如翻转课堂等一系列新型教学模式。有研究者认为,当代中国特色教学流派应着力强化教学模式的理论研究、引领教学模式的深层改革和促进教学流派的多元生成。<sup>[47]</sup>也有研究者认为,基于教学关系的课堂教学模式大体有以“先教后学,随教而学”,“少教多学,教以导学”传统教学模式,有以“自学自理,以教辅学”,“先学后教,以学定教”的现代教学模式,不同的模式代表着不一样的知识观与教学观。<sup>[48]</sup>还有研究者认为对话教学的灵魂是关系而不是互主体性。<sup>[49]</sup>主体间性的教学交往范式力图避免主体性范式面临的困境,使交往双方在民主、参与、合作中达成彼此的理解。<sup>[50]</sup>另外,“社会性科学议题”的论证教学和基于“社会需求”的科学研究案例教学两类教学模式都重视学生对科学实践活动的理解、通过反思来进行明确的科学本质教学以及培养学生功能性科学素养。<sup>[51]</sup>尤其是在信息化的背景下,面对“互联网+教育”对课程与教学论带来的新的冲击,新型教学模式层出不穷,比如创客教学模式、<sup>[52]</sup>混合式教学模式、<sup>[53]</sup>智慧

课堂教学模式<sup>[54]</sup>以及探究式教学模式<sup>[55]</sup>等,这些模式的共性特征就是重返学生主体地位,将学生的学真正作为教学的核心来看待。教学模式研究繁荣的背后存在跟风、模仿等问题,应坚持继承与创新并举,注意多学科化及成果的鉴定与推广、既要立足当下更要面向未来。<sup>[56]</sup>

### 3. 教学评价研究

课堂教学评价是提高课堂教学质量的关键环节,是促进教师专业发展、保障育人目标顺利实现的重要手段。有学者研究提出了“六关系维度、十三指标要素”课堂教学评价框架。<sup>[57]</sup>也有学者认为,传统课堂教学评估中,教师评估几乎完全替代了学生评估。学习化评估是一种创新方式,通过张扬与确立学生的评估主体地位进而促进学生的自主学习,它倡导“评估任务即学习任务”和“评估标准即学习标准”。<sup>[58]</sup>有学者运用整体主义价值逻辑框架,把评估作为一种特殊的学习价值活动,透视评估所蕴含的价值选择与价值判断理路,进而阐释新兴学本评估的价值论原理。<sup>[59]</sup>学本评估可以优化师生对评估的理解和体验,改进师生的教与学,优化所有学生的学习。<sup>[60]</sup>有学者认为,要解决教学评价促进教师发展的功能,就要求改变孤立地以教学行为或学生表现为评价对象的现状,建构以“教学行为—学生表现”为单位的耦合性教学评价。<sup>[61]</sup>但有批判者认为,现行课堂教学评价指标体系存在偏向从教师教的角度设计评价指标、指标难于直接观察、指标层次结构凌乱等问题,应确立新的“以学评教”的教学评价取向。<sup>[62]</sup>也有研究者认为,创客教育教学评价应综合应用多种评价工具对发现和解决问题能力、创新能力、实践能力、协作能力以及分享意识等内容开展过程性评价。<sup>[63]</sup>

### 4. 深度学习

深度学习是学习者能够主动、批判性地整合新知识,并以深度理解为起点、以新情境中的迁移为导向、以解决复杂问题和培养创

新能力为目标的一种高层次的学习方式。推进深度学习,应以塑造创生性学习文化为基础,强化学习者深度学习素养的培育,通过提供具有思维空间的学习任务涵养其多向思维的学习习惯和解决问题的能力。<sup>[64]</sup>有研究者基于迁移理论与SOLO水平分类方法,构建出深度学习效果的“3+2”评价模式。<sup>[65]</sup>也有研究者基于微慕学习系统的深度学习提出学生移动学习过程中的知觉登记、识别、内化以及知识建构的认知模型。<sup>[66]</sup>在实践中,慕课和翻转课堂作为应对信息化挑战所进行的两项教学创新,正在促进着互联网时代深度学习的发展。<sup>[67]</sup>迈向深度学习已成为教学论与学习论研究者关注的一个重要领域。

### (四) 教学实践研究

2015年以来,教学实践研究关注了生命课堂、课堂教学有效性、翻转课堂以及智慧课堂四个方面的内容,其中重点是基于学生生命主体的翻转课堂与智慧课堂。

#### 1. 课堂教学有效性研究

课堂教学有效性是课堂教学的重要研究领域,隐含着效果、效率、效益、效能和效应的“五效”表征。<sup>[68]</sup>有效教学的行动表现从目标到评价可概括为明确的教学目标定位、全面的教学方案设计、清晰的教学语言表达、适切的教学内容呈现、互动的教学实践样态、多样的教学策略运用、恰当的教学技术介入、高超的教学艺术体现,及时的教学信息反馈。<sup>[69]</sup>传统认知科学对课堂教学造成的危害主要表现为课堂教学对生命的漠视。作为一种全新的认知范式,具身认知对于实现课堂有效教学,促进学生健康、主动、整全地发展具有至为重要的价值。<sup>[70]</sup>近十五年来关于有效教学的研究主要集中在为有效教学进行正当性的辩护和教师如何有效的“教”上面。关于有效教学的研究只有立足于有效学习才有可能生成有效的教学策略。<sup>[71]</sup>建构高效课堂需创新“为学而教”的课堂理念,创建课堂学习共同体,有效组织教学内容。<sup>[72]</sup>在泛在学习环境下,

如何结合慕课的教学理念,充分挖掘 SPOC(小规模私有在线课程)内在的教学价值和发挥 SPOC 的课堂优势是探讨 SPOC 有效教学的关键。<sup>[73]</sup>当然,自《中国学生发展核心素养》发布以来,基于核心素养开展教学设计也成为有效教学追求的重要指针。<sup>[74]</sup>

## 2. 翻转课堂研究

翻转课堂秉承了先学后教、自主学习,注重课堂互动、交往、合作与探究,关注主体体验、教学要为主体服务的理念。<sup>[75]</sup>翻转课堂是包含教学媒体、教师、课程、学生要素的结构系统。<sup>[76]</sup>其本质在于回归教学活动的逻辑起点——学生的学习。<sup>[77]</sup>有学者将慕课资源与翻转课堂有机结合,构建慕课视频替代模式、“慕课视频+自制视频”模式、二次开发模式等三种新型翻转课堂教学模式。<sup>[78]</sup>有学者探讨了以学习力理念为基础的翻转课堂教学设计的内涵、特征。<sup>[79]</sup>

翻转课堂不仅是教学流程的翻转,也是教师和学生角色的转变。<sup>[80]</sup>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。<sup>[81]</sup>翻转课堂中的教学,教师需要心中有学生,心中有生活,心中有学科。<sup>[82]</sup>在翻转课堂课前教学中应该构建由交互中心平台、主体、客体、工具及行为等组成的多维、立体交互式翻转课堂课前教学系统。<sup>[83]</sup>要有效实施翻转课堂,必须转变教师的教育观念;统筹城乡教育发展,加大对薄弱学校的教育投入,提高教师的信息技术素养;增强学生的自主学习能力,提高学习的自觉性;建立专项教育经费,减轻贫困学生的家庭负担。<sup>[84]</sup>实践表明,翻转课堂在实施过程中也出现了增加学生负担、使教师失去了讲课的作用、会制造更多“学困生”等误区。要避免这些误区,需要把课堂变成“双态”课堂,静态课堂要有严格的学习任务,动态课堂上教师要精讲,激励、评价制度贯穿翻转课堂始终。<sup>[85]</sup>有学者尝试构建了“双主”

式翻转课堂教学模式。<sup>[86]</sup>当前的研究还没有形成适应翻转课堂的教学质量评价体系,相当多的翻转课堂实践依然采用传统课堂教学评价的方法,有学者提出了翻转课堂教学质量评价体系的理论基础、基本原则以及评价体系建设路线图。<sup>[87]</sup>

## 3. 智慧课堂

智慧课堂是“互联网+”时代学校教育信息化聚焦于教学、聚焦于课堂、聚焦于师生活动的必然结果。有研究者指出,翻转课堂需要向智慧课堂转变。<sup>[88]</sup>与传统课堂教学流程结构相比,智慧课堂实用教学流程可采取“三段十步”的结构模型,在课前阶段以学情分析为核心,在课中阶段以师生互动为关键,在课后阶段以个性化辅导为重点。<sup>[89]</sup>利用“互联网+”的思维方式和大数据、云计算等信息技术打造智能、高效的课堂,实现课前、课中、课后全过程应用,促进学生的智慧发展。有研究者以促进学生的智慧生成为价值取向,对生成性教学策略及智慧课堂环境下的技术支持方式进行探讨。<sup>[90]</sup>有研究者认为,运用基于智慧课堂的学习模式,有助于学生优化学习过程,增强资源适应性,提高知识掌握率,提升学习兴趣。<sup>[91]</sup>为此,有研究者着力打造基础性、情感性、灵动性为一体的智慧课堂模式。<sup>[92]</sup>智慧课堂被认为是“互联网+”时代未来学校课堂教学发展的新方向。<sup>[93]</sup>

### (五) 学习理论研究

在信息化背景下,学生学习问题受到学术界的普遍关注。有学者对我国不同地区中小学校学生的学习效能进行调查研究发现,当前中小学生对受到性别、学习阶段、学校类别和区位等因素的制约和影响,应从树立合理学习价值信念、建构过程性学习评价体系和优化课程教学资源三个层面提升我国中小学生学习效能水平。<sup>[94]</sup>有学者探讨了知识的加工阶段与教学条件之间具有内在的相关性。研究认为,不同的知识加工阶段需要不同的教学条件。<sup>[95]</sup>有学者对“具身认知”

问题进行了研究,对教学方式的转变有积极意义。〔96〕有学者在批判我国基础教育“教学环境设计”问题繁荣基础上。提出了学习环境的设计要求教师角色的转型:从“教的专家”转向“学的专家”。〔97〕有学者讨论了基于手机的交互式学习环境的概念与内涵,对移动学习的交互性特征做了剖析,提出了基于手机的交互策略,并结合具体案例进行智能手机软件交互环境的建构。〔98〕有学者在分析现有网络学习环境的基础上,提出以社交网络模型为资源聚合与推荐框架设计新型学习环境的思路。〔99〕有学者对慕课学习者群体分类进行了研究。〔100〕有学者对慕课学习者的学习行为进行了研究,并建议加大慕课宣传力度、鼓励学习者参与、加强管理。〔101〕还有学者基于情境学习理论,探讨了网络学习情境性评价的基本内容框架和实施策略。〔102〕

### 三、当前课程与教学论研究存在的问题及发展趋势

#### (一)“互联网+”背景下课程与教学研究亟待加强团队合作

当前课程与教学问题的研究主要存在两个方面的倾向:一是单打独斗,学科内部缺乏合作;二是学科与学科之间缺乏必要的合作研究。课程与教学实践领域的诸多问题的解决,需要理论工作者和实践工作者的合作研究,需要课程与教学理论工作者、学科教学论研究者、一线教师的通力合作,这种团队合作旨在解决实践问题,并在问题解决的基础上形成理论建构。在信息化背景下,团队合作研究还需要不同学科之间的联盟,课程论研究者、教学论研究者、学习论研究者、信息技术理论研究者的合作团队,才能从根本上解决当前慕课、翻转课程、学习方法变革等方面的问题,也才能为现代课程与教学论学科体系的形成与发展奠定基础。实践领域的问题解决需要团队之间的合作,“互联网+”背景

下现代课程与教学理论的学科体系重构需要团队之间的合作。

信息化背景下的课程与教学问题正在或已经生了巨大的变化,要求课程与教学论研究者必须顺应时代要求,科学及时地回应课程与教学领域出现的新问题。以数字化视听技术、多媒体交互技术等为特征的现代教学技术,不仅对教学手段和方式的变革产生重大影响,而且对教学观念、教学目的、课程内容与教材、师生关系以及教学评价与管理的改变都起着不可忽视的作用,它已成为教师从事教学实践与研究的不可或缺的资源 and 工具,也为学生的学习和发展提供了丰富多彩的教育环境和学习空间。这些课程与教学论研究出现的新现象、新问题急需课程与教学论研究者以极大的学术魄力和勇气予以关注和回应。从近年来研究的趋势来看,许多研究都是关注某一时段、某一人物或某一事件所负载课程与教学主题、内容和意义的探讨,缺乏整体观念的系统思维。面对实践者的诉求,如“微课”怎样更好地和课堂教学形成优势互补、“翻转课堂”运用的规范及限度等问题,许多课程与教学论理论研究者都显得力不从心,或者和一线教育工作者一起陷入痛苦之中。信息化时代不仅改变了人们的生活方式,也改变了人们的认知方式。学生的认识方式和认知特点决定了我们的教学方式和课程的呈现方式。现在的中小學生是伴随网络逐渐成长起来,他们的认知和学习方式必然和以往的学生有一定的差别,课程与教学论研究理应重点关注这些问题。然而,从近年来的文献来看,课程与教学论研究领域对信息技术背景下学生的研究相对薄弱,大多数研究都是一厢情愿地为学生提供自己认为优质的课程资源和先进的教学方式。事实上,许多新兴的教学模式或教学平台对学习者的学习积极性和主动性要求很高,需要学习者根据自己的兴趣自主选择课程,主动

参与并完成整个教学过程。慕课的学习整体上是基于兴趣学习,是一种主动参与的学习,是自定学习步调的个性化学习。中小学生对课程有着不一样的学习需要和动力水平,如果对课程本身缺乏内在学习动力,慕课平台又无法为低动机学习者提供更好的激励和监督措施,那些对慕课提不起兴趣的学生则很有可能在自由的时空里错过慕课的学习内容。而在基础教育阶段,我们如果很难保证学生对课程本身有着浓厚的兴趣,又没有相应的学习监管,仅凭学生的自觉来完成慕课学习有一定难度。只有立足于学生,才能最大可能的实现教,信息化时代学生认知特点是我们以任何方式研究信息技术与课程教学融合的基础。

从当前中小学教学实践暴露出的问题来看,信息技术在教育教学中的应用为当前教育教学改革带来机遇的同时,也出现了许多问题。当一线的教育工作者看到新技术或新产品出现时,总是很急切地想把它应用到教学实践中,希望通过它来更新教学模式、改进教学策略,进而提高教学质量,却很少去考虑这一技术和产品是否真正适用于我们当前的教学内容和教学环境,再加上对技术本身的运用能力不足,必然导致中小学教育教学实践出现“混乱”局面。在这种情况下,课程与教学论研究者应该勇于担当,不仅要加强学科内部的合作,还要加强与相关学科的合作,充分发挥理论研究的引领和指导作用。信息化时代正以不可阻挡之势冲击着传统的课程与教学,给课程与教学带来了革命性的变化,为了使信息技术更好地服务于课程与教学,服务于学生发展,课程与教学论研究者必然要对信息化时代的课程、教学、教师、学生、学习等问题进行系统研究。

(二)“互联网+”背景下课程与教学论研究范式亟待转型

传统的课程与教学论较多地运用思辨的研究方法,强调对本质、规律、原则等基础性

问题的思辨,旨在建立普适性的、能解决一切场域中发生的课程问题和的教学问题宏大体系,这种研究方法只能揭示静态的、线性的课程问题和教学问题,不能解决不断变化发展的课程与教学实践问题,研究的过程也多是借用其他学科的概念、术语、理论、方法来研究自己的问题,这种研究实质上是一种演绎的研究,演绎的研究范式曾经为我国课程与教学论学科体系的构建做出了一定的贡献,使得我国在有限的的时间里构建起了课程论与教学论的学科体系。但由于缺乏体现学科特色的概念范畴和言说方式,难以形成相对统一的逻辑结构,致使课程与教学论学科体系较为混乱,也使得课程与教学论长期以来受到合法性的拷问。新一轮基础教育课程改革以后,这种现象有所改观,但还是演绎思辨的研究范式并没有得到彻底反思。随着信息时代的到来,课程与教学的实践领域顺应信息时代的要求,发生了翻天覆地的变化,走了很多弯路,也总结出许多有价值的经验。从当前的情况来看,信息化背景下的课程与教学实践已经走在了理论研究的前面,虽然步履蹒跚,但依然坚定的向前发展。信息化已经成为这个时代的主题,信息化背景下课程与教学相关要素的表现形态、呈现方式等都发生了巨大的变化,这就需要课程与教学论研究者把握时代脉搏、深入研究变化了的和正在变化的课程与教学问题。从当前来看,面对信息技术背景下的课程与教学实践问题,理论研究者、实践研究者、教研员等不同研究团队要合作开展关于慕课、微课、翻转课堂、远程教学、混合学习等显得十分迫切,如何让创新的理论成果引领教学实践的发展成为当前课程与教学论的主要任务,与此同时,课程论研究者、教学论研究者、学习论研究者、信息技术研究者等不同领域的学者之间通过通力合作,为构建现代课程与教学论学科新体系而解决基本的理论问题,让现代课程与教学论成为信息技术时代的标志性学科理论。

这种研究除了必要的理论探讨之外,更重要的是关注中小学的课程与教学实践,走归纳研究之路,使课程与教学论学科建设有了新的生长点。另外,要想真正提高课程与教学论研究的理论品性,必须拓展研究视域,必须广泛汲取一切有价值的思想资源,进一步拓展现代课程与教学论学科的发展空间,不仅要借鉴国外的先进经验,也要借鉴和利用相关学科的研究成果。<sup>[103]</sup>因为借鉴和利用不仅使课程与教学论学科发展有一个较高的起点,而且开拓了学科研究空间,拓展了研究者的学术视野,进而促进课程与教学论研究主题及研究范式的转换。因此,我们认为,在今后一段时间内,课程与教学论的研究会将重心放在归纳研究方面,增强课程与教学论学科的实践性,关注信息化背景下课程与教学实践出现的各种新问题、新现象,提升课程与教学论的学科功能。

(三)“互联网+”背景下现代课程与教学论学科体系有待重建

经过近三十多年的恢复和发展,我国课程与教学论的学科地位日益突出,价值日渐彰显。其主要原因在于我国课程与教学论在引领和解决中国的课程与教学的理论和实践中做出了应有的贡献。作为学科存在的课程与教学论,想要继续立于理论学科之林,必须与时俱进,不断完善和提高自身理论思维水平,构建基于本土实践、具有时代特征的学科体系。信息化已经成为这个时代的最强音,它改变和影响人类生活的方方面面。教育领域许多观念、认识和做法也将随之发生一定的变化。课程与教学论学科所关注的问题,或者说所关注问题的角度也在发生较大的变化。因此,课程与教学论学科发展必须思考信息技术背景下学科体系的构建问题,将信息技术的作为一个重要元素,落实在学科体系的重建过程中。然而,近年来,有关“互联网+”背景下课程与教学论学科重建问题的研究文献相对较少,关注的问题还主

要集中在过去课程与教学论学科发展的问题方面,对信息技术背景下课程与教学论学科发展路径、变革方式等问题的关注不多,虽然大多数课程与教学论研究者已经意识到信息化时代将对过去课程与教学论学科发展带来一定的挑战。信息化时代打破了传统的教学结构,挑战了标准化的教学规则;实现了教师教学方式的变革;撼动了以教为中心的课堂教学模式,促进学生的学习方式发生转变;冲击了现行的教学评价方式,使得评价方式更加开放多元。<sup>[104]</sup>另外,随着智慧课堂及相关学习环境、学习工具在教育市场的不断渗透,技术在课程与教学论领域的价值不断得到彰显。但技术在教育教学中的广泛应用也存在许多局限性,而且信息化时代对课程与教学的这种挑战和与生俱来的局限将会持续存在,这就需要课程与教学论研究者对此进行系统深入的研究,以实现技术最大限度地促进学生发展。对于课程与教学论研究者来说,不能单纯从技术出发去思考问题,不能盲目地将信息技术应用到教育中,也不是去评定哪一种技术嵌入方式的教学最佳,而是要将哪一种技术嵌入方式的教学针对什么教学目的可以解决什么问题和取得怎样的效果作为课程与教学论研究的一个重要方面,整体上把握技术在学科发展的作用。从当前的情况来看,大多数研究都停留在对具体问题的探讨之中,如翻转课堂优劣势的问题,慕课合理运用问题、微课的价值及限度问题、信息技术融入课程教学的方式方法问题等。

在新的时代背景下,课程与教学论研究者必须正视并重新思考信息化对理论与实践的双重影响,合作开展关于“互联网+”时代的课程与教学论学科新体系的研究,从学科性质、研究对象、核心问题、研究方法等设计学科发展的主要内容,并形成团队研究力量,集中研究信息技术背景下课程与教学领域的慕课、翻转课堂等新问题,结合信息技术理论与现代学习理论,建构适应现代社会发展、体

现学生学习特点、指导教学实践的新型的  
课程与教学论学科体系。因此,我们认为,信息  
化背景下现代课程与教学论学科发展将会成  
为在今后一段时间内课程与教学论领域研究  
的核心议题。

### 参考文献:

[1] 胡亚明. 落实立德树人根本任务的小学体育教学机制系统研究[J]. 课程·教材·教法, 2015, (10).

[2] 李斌. 落实社会主义核心价值观进教材的若干思考[J]. 课程·教材·教法, 2015, (10).

[3] 杜时忠, 曹树真. 社会主义核心价值观“进教材”的教育学探索[J]. 教育研究, 2015, (9).

[4] 石中英. 社会主义核心价值观教育不能是一阵风[J]. 人民教育, 2015, (6).

[5] 靳玉军. 论社会主义核心价值观教育的实践要求[J]. 教育研究, 2014, (11).

[6] 李晔, 王涛. 以社会主义核心价值观认同推进高校主流意识形态建设[J]. 教育研究, 2016, (12).

[7] 石中英. 关于中小学开展社会主义核心价值观教育的几点思考[J]. 中国教师, 2015, (1).

[8] 车丽娜, 徐继存. 学校课程建设的合理性省察[J]. 课程·教材·教法, 2016, (10).

[9] 王凯. 学校课程建设的十大问题探析[J]. 课程·教材·教法, 2015, (11).

[10] 李松林, 贺慧. 中小学校课程建设的顶层设计[J]. 课程·教材·教法, 2015, (6).

[11] 李云星. 学生·学校·学科——学校课程建设的三重立场[J]. 教育发展研究, 2016, (12).

[12] 白杨. 我国区域特色课程资源研究: 现状、问题与趋势[J]. 课程·教材·教法, 2015, (6).

[13] 张世善. 区域构建适合每个学生发展的课程[J]. 课程·教材·教法, 2015, (6).

[14] 朱桂琴. 教师课程执行要素与影响因素探析[J]. 课程·教材·教法, 2015, (1).

[15] 邱德乐. 论学生的课程权利[J]. 课程·教材·教法, 2015, (3).

[16] 赵婧. 基于大数据的课程资源建设: 趋势、价值及路向[J]. 课程·教材·教法, 2015, (4).

[17] 姜艳玲, 等. 翻转课堂与慕课融合促进教学资源均衡研究[J]. 中国电化教育, 2015, (4).

[18] 张春莉, 等. 信息技术背景下不同教学手段对解决问题能力的影响研究[J]. 教育研究与实验, 2015, (6).

[19] 李金国. 数字化时代的课程发展悖论的审视[J]. 课程·教材·教法, 2015, (4).

[20] 李智晔. 论信息技术与课程整合的基本问题[J]. 教育研究, 2015, (11).

[21] 柏晶, 等. “互联网+”时代基于OBE理念的在线开放课

程资源结构模型研究[J]. 中国电化教育, 2017, (1).

[22] 黄荣怀, 刘晓琳. 创客教育及学生创新能力的培养[J]. 现代教育技术, 2016, (4).

[23] 白浩, 周青. 论创客文化对其现代课堂教学的影响[J]. 现代教育技术, 2016, (5).

[24] 万超, 等. 创客课程开发模型设计及实践[J]. 开放教育研究, 2017, (3).

[25] 杨现民. 建设创客课程: “创课”的内涵、特征及设计框架[J]. 远程教育杂志, 2016, (3).

[26] 郑志高, 等. 美国创客教育教学评价案例的分析与启示[J]. 现代教育技术, 2016, (12).

[27] 余宏亮. 微课程意涵三重判读[J]. 课程·教材·教法, 2015, (5).

[28] 陈琳, 王运武. 面向智慧教育的微课设计研究[J]. 教育研究, 2015, (3).

[29] 张武威, 黄宇星. 微课程技术创新教学理论与方法的重要突破[J]. 课程·教材·教法, 2015, (12).

[30] 王添森, 张越. 慕课教学中教师角色转换的叙事研究[J]. 课程·教材·教法, 2017, (3).

[31][33] 刘志军, 冯永华. “颠覆论”下的慕课反思——兼论基于慕课的课堂“翻转”[J]. 课程·教材·教法, 2015, (9).

[32] 汤颖. 慕课在基础教育领域的功能限度与价值定位[J]. 课程·教材·教法, 2015, (10).

[34] 刘世清, 李娜. 成功MOOC的基本条件与应对策略[J]. 教育研究, 2015, (1).

[35] 张传燧. 课程改革在路上: 历史、现状与未来[J]. 课程·教材·教法, 2015, (8).

[36] 郭书明. 新课程教学改革的问题反思及对策研究[J]. 中国教育学刊, 2017, (1).

[37] 胡定荣. 学校课程创新: 从自主到协同[J]. 课程·教材·教法, 2015, (11).

[38] 黄平生. 对中学研究型课程的再认识[J]. 课程·教材·教法, 2015, (2).

[39] 刘月霞, 马云鹏. 我国普通高中课程改革的特征、条件与实施策略[J]. 课程·教材·教法, 2015, (1).

[40] 刘艾清. 新课程改革以来普通高中中学生素养研究: 热点、问题及展望——基于中国知网文献的知识图谱分析[J]. 课程·教材·教法, 2016, (12).

[41] 裴娣娜. 新高考制度下深化普通高中课程改革的几个问题[J]. 中小学管理, 2015, (6).

[42] 虞天意, 等. 基于证据的课程与教学研究范式转型——第十四届上海国际课程论坛综述[J]. 全球教育展望, 2017, (2).

[43] 徐继存. 教学研究意味着什么——兼论教学论研究者的责任与使命[J]. 课程·教材·教法, 2015, (2).

[44] 郭华. 带领学生进入历史: “两次倒转”教学机制的理论意义[J]. 北京大学教育评论, 2016, (2).

[45] 王鉴. 论我国教学研究范式的转型[J]. 高等教育研究, 2015, (4).

[46] 李青, 赵越. 具身学习国外研究及实践现状述评——基于2009-2015年的SSCI期刊文献[J]. 远程教育杂志, 2016, (5).

- [47] 苏春景. 当代中国特色教学流派的生成机制[J]. 教育研究, 2015, (9).
- [48] 黄伟, 焦强磊. 基于教学关系的课堂教学模式变革[J]. 课程·教材·教法, 2016, (3).
- [49] 张琼, 张广君. 走向“关系本体论”——对话教学的基础重构与应然取向[J]. 高等教育研究, 2015, (2).
- [50] 刘要悟, 柴楠. 从主体性、主体间性到他者性——教学交往的范式转型[J]. 教育研究, 2015, (10).
- [51] 万东升, 魏冰. 以当代科学实践为情境的科学教学模式初探[J]. 课程·教材·教法, 2016, (12).
- [52] 杨晓彤, 等. 网络空间支持的中小学创客教学模式研究[J]. 电化教育研究, 2017, (1).
- [53] 王鹤, 杨倬. 基于云课堂的混合式教学模式设计——以华师云课堂为例[J]. 中国电化教育, 2017, (4).
- [54] 崔淑仙. 打造智慧课堂教学模式[J]. 中国教育学刊, 2017, (2).
- [55] 王玉玺, 等. 基于电子书包的探究式教学模式设计——以小学科学教学为例[J]. 中国电化教育, 2014, (2).
- [56] 李允. 繁荣背后的危机: 中小学课堂教学模式同质化[J]. 课程·教材·教法, 2015, (9).
- [57] 郝志军. 中小学课堂教学评价的反思与建构[J]. 教育研究, 2015, (2).
- [58] 陈晓, 等. 论学习化评估的缘起、原理与方法[J]. 教育科学研究, 2015, (1).
- [59] 曾文婕, 等. 评估促进学习何以可能——论新兴学本评估的价值论原理[J]. 教育研究, 2015, (12).
- [60] 曾文婕, 黄甫全. 学本评估: 缘起、观点与应用[J]. 课程·教材·教法, 2015, (6).
- [61] 毛齐明, 张正琼. 以教师发展为导向的耦合性教学评价: 含义、原则与实施[J]. 课程·教材·教法, 2017, (1).
- [62] 陈佑清, 陶涛. “以学评教”的课堂教学评价指标设计[J]. 课程·教材·教法, 2016, (1).
- [63] 郑志高, 等. 美国创客教育教学评价案例的分析与启示[J]. 现代教育技术, 2016, (12).
- [64] 康淑敏. 基于学科素养培育的深度学习研究[J]. 教育研究, 2016, (7).
- [65] 刘哲雨, 郝晓鑫. 深度学习的评价模式研究[J]. 现代教育技术, 2017, (4).
- [66] 翁森勇. 基于微慕学习系统的深度学习认知模型建构[J]. 现代教育技术, 2017, (6).
- [67] 严文蕃, 李娜. 互联网时代的教学创新与深度学习——美国的经验与启示[J]. 远程教育杂志, 2016, (2).
- [68] 朱德全, 李鹏. 课堂教学有效性论纲[J]. 教育研究, 2015, (10).
- [69] 陈晓端. 当代教学论框架下的有效教学行动表现[J]. 当代教育与文化, 2015, (7).
- [70] 王会亭. 从“离身”到“具身”: 课堂有效教学的“身体”转向[J]. 课程·教材·教法, 2015, (12).
- [71] 安富海. 基于有效学习的教学策略研究[J]. 当代教育与文化, 2015, (2).
- [72] 王鉴. 高效课堂的建构及其策略[J]. 教育研究, 2015, (10).
- [73] 黄光芳, 等. 泛在学习环境下SPOC有效教学的实践与研究[J]. 电化教育研究, 2016, (5).
- [74] 陈彩虹, 等. 基于核心素养的单元教学设计——全国第十届有效教学理论与实践研讨会综述[J]. 全球教育展望, 2016, (1).
- [75] 郭文良, 和学新. 翻转课堂: 背景、理念与特征[J]. 教育理论与实践, 2015, (11).
- [76] 张朝珍, 束华娜. 论超越表层结构的翻转课堂[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2015, (1).
- [77] 王鉴. 论翻转课堂的本质[J]. 高等教育研究, 2016, (8).
- [78] 曾明星. 基于MOOC的翻转课堂教学模式研究[J]. 中国电化教育, 2015, (4).
- [79] 吕晓娟. 基于学生学习力的翻转课堂教学设计[J]. 电化教育研究, 2015, (12).
- [80] 刘艳丽. 翻转课堂: 应如何实现有效翻转[J]. 中国高等教育, 2015, (19).
- [81] 王慧君, 王海丽. 多模态视域下翻转课堂教学模式研究[J]. 电化教育研究, 2015, (12).
- [82] 田爱丽. 翻转课堂中实施探究式教学的应用研究[J]. 教育发展研究, 2015, (20).
- [83] 曾明星. 翻转课堂课前交互式教学模式研究[J]. 现代教育技术, 2015, (3).
- [84] 张家军, 许娇. 翻转课堂在我国基础教育课堂教学中应用的适切性分析[J]. 教育理论与实践, 2015, (32).
- [85] 李良侠. 翻转课堂的误区与防止策略[J]. 教育理论与实践, 2015, (11).
- [86] 刘军. “双主”式翻转课堂教学模式构建及其应用研究[J]. 电化教育研究, 2015, (12).
- [87] 李馨. 翻转课堂的教学质量评价体系研究[J]. 电化教育研究, 2015, (3).
- [88] 祝智庭. 智慧教育新发展: 从翻转课堂到智慧课堂及智慧学习空间[J]. 开放教育研究, 2016, (1).
- [89] 刘邦奇. “互联网+”时代智慧课堂教学设计与实施策略研究[J]. 中国电化教育, 2016, (10).
- [90] 李伟, 等. 智慧课堂中的智慧生成策略研究[J]. 电化教育研究, 2017, (1).
- [91] 卞金金, 徐福荫. 基于智慧课堂的学习模式设计与效果研究[J]. 中国电化教育, 2016, (2).
- [92] 崔淑仙. 打造智慧课堂教学模式[J]. 中国教育学刊, 2017, (2).
- [93] 刘军. 智慧课堂: “互联网+”时代未来学校课堂发展新路向[J]. 中国电化教育, 2017, (7).
- [94] 靳玉乐. 中小学生学习效能的现状与提升策略[J]. 中国教育学刊, 2015, (8).
- [95] 黄梅, 黄希庭. 知识的加工阶段与教学条件[J]. 教育研究, 2015, (7).
- [96] 殷明, 刘电芝. 身心融合学习: 具身认知及其教育意蕴[J]. 课程·教材·教法, 2015, (7).

[97] 钟启泉. 学习环境设计: 框架与课题[J]. 教育研究, 2015, (1).

[98] 陈明选, 刘萃. 基于智能手机的交互式学习环境设计[J]. 中国电化教育, 2015, (4).

[99] 杨进中, 张剑平. 基于社交网络的个性化学习环境构建研究[J]. 开放教育研究, 2015, (2).

[100] 梁林梅. MOOCs 学习者: 分类、特征与坚持性[J]. 比较教育研究, 2015, (17).

[101] 方旭. MOOC 学习行为影响因素研究[J]. 开放教育研

究, 2015, (3).

[102] 黄越岭, 朱德全. 情境学习理论视阈下的网络学习评价: 体系与策略[J]. 中国电化教育, 2015, (2).

[103] 安富海, 王鉴. 近年来我国课程与教学论研究的回顾与展望[J]. 教育研究, 2016, (1).

[104] 刘志军, 等. 数字化时代的教学理论与实践——第十四届全国教学论专业委员会学术年会综述[J]. 课程·教材·教法, 2015, (10).

## Progress and Reflection on Curriculum and Teaching Methodology Research under the Background of "Internet+"

*Wang Jian, An Fuhai & Li Zelin*

**Abstract:** In recent years, the "Internet+" has greatly influenced the transformation of education research in China. The researchers of curriculum and teaching theory are more active in dealing with the education problems in the information age. The researches focus on the basic theory curriculum, the problems of curriculum practice, the basic teaching theory and the problems of teaching practice, including mainly the integration of socialist core values into the school curriculum, the integration of information technology into teaching, the relations between Chinese students' key competencies and the teaching, the MOOCs, the Flipped Classroom, Smart Classroom, Deep Learning and so on. Research results have not only effectively solved the new problems in the curriculum and teaching practice, but also laid a foundation for the discipline construction of modern curriculum and teaching theory. Facing the challenge of information era, the research of curriculum and teaching theory needs to strengthen the team cooperation, absorb the research results of related disciplines, change the traditional research paradigm, and build a modern curriculum and teaching theory of discipline system.

**Key words:** curriculum and teaching methodology, information technology, MOOC, Flipped Classroom, Smart Classroom

**Authors:** Wang Jian, distinguished professor of Yunnan Normal University and distinguished professor of the Yangtze River Scholar Program (Kunming 650092); An Fuhai, Ph.D., associate professor of Center for Northwest Ethnic Minority Education Development Research, Northwest Normal University; Li Zelin, Ph.D., professor of Center for Northwest Ethnic Minority Education Development Research, Northwest Normal University (Lanzhou 730070)

[责任编辑:金东贤]