

协同教学的历史、进展与启示

吉 标, 陈庆新

(山东师范大学 教育学部, 济南 250014)

摘要:协同教学在国外大致经历了萌芽兴起、初步推广、创新发展和深化应用四个阶段。当前,协同教学与信息技术深度融合,参与主体趋向多元化,应用领域日益广泛,呈现出广阔的发展前景。在深化基础教育课程改革的背景下,我们应加强协同教学的理论研究,重视教师团队建设,重构教师互动模式,在教学协同基础上推进学校课程的有效整合。

关键词:协同教学;教师合作;信息技术;课程整合

中图分类号:G42 **文献标志码:**A **文章编号:**1000-0186(2021)01-0057-07

DOI:10.19877/j.cnki.ke.je.jf.2021.01.009

进入21世纪以来,随着基础教育课程改革的持续推进,合作学习作为一种教学理念与模式已被广泛接受,学生互动、小组合作逐渐成为课堂教学中的常规化操作。然而,教师之间的合作在我国中小学却没有引起同等重视,以教师合作为基础的协同教学(team teaching)尚缺乏系统的理论思考和实践探索。^[1]协同教学是指两位或两位以上的教师及教学助理人员组成教学团队,彼此分工合作,共同策划和实施教学活动的一种教学形态。^{[2][25]}目前,在我国深入推进基础教育课程改革的关键时期,有必要回顾国外协同教学的发展历程,把握协同教学演变的时代特征,以为我国中小学教学改革与创新提供借鉴。

一、国外协同教学的发展历程

依据协同教学发展历程中所呈现的不同特征,可将其划分为四个阶段。

(一)萌芽兴起期(20世纪30—50年代末)
20世纪30年代,在进步主义教育协会的推

动下,美国开展了为期八年的教育实验研究。在“八年研究”过程中,有实验学校设立了“统一学科方法”这一核心课程。该课程由历史和英语两个学科组合而成,在一定的教学时间内,历史教师和英语教师分别讲授同一时期的时代背景和文学常识。^[3]这种由两名教师轮流授课、合作施教的教学形式可视为协同教学的初级形态。20世纪50年代,美国进入“二战”后经济大繁荣时期,社会环境相对稳定,民众教育需求激增,教育规模迅速扩大,但由于师资力量薄弱,高等教育在短期内无法培养出大量合格的教师,难以满足基础教育发展的迫切需求。为了缓解困境,宾夕法尼亚州立大学率先进行教学改革——让两位及两位以上不同专长的教师和助理人员组成教学小组,共议教学内容,然后推举出少量优秀教授录制课程,最后再借助闭路电视实施远程教学。这一举措使教学效果显著增强,教学效能明显提高,其他大学也开始纷纷效仿。1957年10月,苏联成功发射全球第一颗人造卫星,震惊了

作者简介:吉标,山东师范大学教育学部教授,教育学博士,主要从事课程与教学理论研究;陈庆新,山东师范大学教育学部硕士研究生,主要从事课程与教学理论研究。

西方尤其是美国朝野,促使他们痛定思痛,决心通过创新教学方法来提升教学质量和推进教育变革。在这一背景下,马萨诸塞州莱克星顿市富兰克林小学开始实施“莱克星顿协同教学计划”(The Lexington Team Teaching Program, LTTP)。该计划强调主讲教师与助教共同参与,合作开展教学。主讲教师由一些优秀教师组成,负责讲解知识和传授技巧;助教由各州公立学校教师组成,负责辅导学生和操控授课所需的电视、光盘等教学媒介。这一计划使教育资源得到最大化利用,被公认为是美国协同教学的真正兴起之始。在随后的半个多世纪里,协同教学模式逐渐推广,扩展至美国教育的各个领域,对世界各国教学改革产生了深刻影响。

(二) 初步推广期(20世纪60—70年代末)

20世纪60年代,美国联邦政府提供大笔财政补贴,帮助一些大学开发个别化教学计划方案,以推进教学模式创新。其中,最具代表性的是威斯康星大学认知学习中心于1964年开发的“个别指导教育”(Individually Guided Education, IGE)^{[4]15}。“个别指导教育”主张中小学相同学科的教师组成协作群体,共同拟订和执行合作计划,共同为学生提供学习和生活的指导。“个别指导教育”创新了传统的学校教育模式,促进了协同教学在美国中小学的推广。1966年,美国教育学会调查得出,大型学区有50%的小学 and 65%的初中采用协同教学形式开展授课。^{[5]3}值得注意的是,随着协同教学应用于实践,相应的理论研究也开始兴起,研究者陆续创办了一些理论刊物,发表了大量学术论文,其中“在1965—1966年达到最多”^{[2]20}。70年代以后,美国新保守主义教育思潮盛行,掀起了“回归基础”运动,主张恢复传统教育,排斥新式教学。同时,由于协同教学占用了教师大量工作时间,因而遭到一些教师团体的指责抱怨;而且,很多中小学经费预算不足,难以提供教学改革所需的物资保障。以上诸因素导致协同教学在美国中小学的推行受阻,发展势头趋于回落。

同期,协同教学开始传入日本和我国台湾。1962年,日本文部省派人员赴美考察,并于当年首次在国内进行宣传和推广。1968年,日本颁布了新的《学习指导要领》(相当于我国的课

程标准),明确表示要提高教学效率,发挥每位教师的专长,实施基于教师合作的协同教学。依据新的课程标准,日本各县市的“教育委员会”“教育研究所”开始设立实验学校,积极推行协同教学的实验研究。^{[4]15-16}70年代,日本的教育改革提速,中小学普遍重视个别化学习,强调开放教学空间和利用家长资源,这为协同教学的进一步推广提供了有利条件。1985年,日本文部省成立了“全国协同教学组织研究会”,这个“研究会”既提供了开展理论研究的组织保障,还促进了协同教学在中小学的实施应用。除此之外,我国台湾学者也于20世纪60年代开始关注美国的协同教学实验,并在报刊上撰文介绍。1974年,台北市政府教育局选定四所初中,在生物、数学、物理及化学等科目中尝试开展协同教学。^{[4]16}然而,由于教师相关经验不足,学校行政人员配合不力,教学资源严重缺乏,协同教学在台湾地区的推广和应用受到限制,直至90年代才再次兴起。

(三) 创新发展期(20世纪80—90年代末)

1983年,美国高质量教育委员会发布了题为《国家处于危险之中:教育改革势在必行》的著名报告,报告指明了美国教育领域的种种弊端,把中小学校推向改革的风口浪尖,引发了一场旷日持久的“学校重建运动”。在“学校重建运动”中,一些学者主张彻底改变学校现有的教育结构,赋予教师更多自主权,鼓励教师加强教学协作。同时,随着科学技术的迅猛发展,电视、计算机等现代化多媒体设备进入教育领域,为课堂教学注入新的活力,协同教学也因此迎来了新的发展契机。第一,科际间协同教学模式应时而生。在美国初级中学,不同学科的教师组成科际教学小组,共同计划和负责同一特定群组的学生,跨学科合作教学首次兴起。第二,普教教师与特教教师的协同应运而生。20世纪80年代后期,“回归主流”(Return to Mainstreaming)思想蓬勃兴起,美国特殊教育出现了新的发展趋势,特殊班与普通班的教师开始进行教学合作,共同教授安置在普通班的特殊学生。^{[5]29-30}这使美国成为最早将协同教学运用到特殊教育领域的国家。90年代,美国研究者深入开展实验研究,试图探讨协同教学对学生心理成长、知识学习以及社会交往等诸方面的影响,此

举有益于中小学教学模式的优化。这一时期,普通教师和特殊教师积极合作,践行协同教学理念,极大地推动了融合教育的快速发展。截至1995年,美国50个州的891个学区通过协同教学实现融合,数量占有所有学区的77%。^[6]

20世纪90年代末,日本中小学开始实施由两位教师组成的小组协同教学,其主要分为三种模式:一是两位教师责任固定,一位担任主讲教师,另一位担任教学助手;二是两位教师将班内学生分成两组,每位教师在各自的小组进行教学;三是两位教师先为全班学生安排学习任务,再轮流担任主、副教师辅导学生。^[7]前两种模式强调教师面向全体学生授课,很难满足学生的个别学习需求;而第三种模式主张教师针对学生个体进行指导,充分尊重学生的主体地位,最能体现学习者为中心的原则,因此得到了学生和家长的认可与支持。

(四) 深化应用期(进入21世纪以来)

进入21世纪,随着经济全球化和文化多元化的快速推进,互利合作成为社会发展的重要诉求。在各国教育改革的过程中,中小学教师的合作意识日渐提升,教学合作的形式不断拓展,协同教学的发展出现了新的态势。

首先,协同教学小组向教师共同体发展。由于公众对教师群体专业水平要求的不断提高,协同教学小组成员在坚持开放交流的同时,也开始追求自我完善与自我超越。这使学校内部教师协同合作的形式和内涵发生显著变化,教学小组的整体目标逐步转化为共同体的发展愿景,教师之间不仅注重协作地“教”,更注重互惠地“学”。事实上,教师共同体是由学校推动或教师自发组织而成的专业性学习团体,旨在通过成员间的互惠对话与行动反思来促进教师合作,保障团队成员共同发展。在共同体中,教师之间能够进行密切的知识分享和教学研究,合作的专业化程度不断提高。于是,近年来,教师共同体逐渐取代协同教学小组,构建共同体开始成为各国中小学提升教师合作质量、优化师资组织结构和重塑学校文化的重要手段。

其次,协同教学广泛应用于职前教师教育。在传统的教师教育模式中,职前教师侧重理论学习,以“局外人”的身份远观教学实践,缺少现

场体验和实际参与,往往不能产生真正的教学思考。进入21世纪以来,美国和欧洲很多国家的职前教师教育多采用协同教学模式,注重职前教师实践能力的培养,鼓励其深入教学现场,参与教学过程,与在职教师合作完成教学任务。这一方面有利于职前教师个人专业技能的提升和团队协作能力的增强,另一方面有助于提高师生比例,让更多教师及时解决学生的各种问题。依据协作水平的高低,职前教师教育中协同教学模式可分为观察型、训练型、助理型、平等型和合作型五种类型。其中,“合作型协同教学”又称作“同步式协同教学”“互动式协同教学”“同时授课的二人制课程”等,是一类合作程度最高的协同教学。^[8]此类协同教学通常由两位教师公平分担教学任务,轮流授课和组织讨论,既强调双方发挥自身特长,各显其能,又注重与学生展开深入对话,实现个别教学,体现了真正意义上的平等合作、互促发展。

二、协同教学发展的时代特征

协同教学是一种富有成效的教学形态,它有助于发挥教师合力,优化教学要素,盘活教学资源,提高教学整体效益,目前已经成为国外各级各类学校常态化的教学组织模式,体现出明显的时代特征。

(一) 参与主体多元化

为了促进学生发展,世界各国协同教学小组的人员结构趋向异质性和互补性,协同教学的参与主体日益走向多元化。

第一,本地教师与外籍教师的协同。例如,日本中小学英语教学多采用由两名教师合作施教的协同教学法,通常一位为日本籍教师,另一位是本族语为英语的外籍教师。^[9]从教学分工来看,本地教师主要职责是依据课程标准,设计教学总体方案,规划教学进度;外籍教师则充分发挥英语为母语的优势,通过言传身教,创设良好的语言环境,让学生习得标准发音,并切实感受英语国家的文化、历史、风俗习惯等。实践表明,本地教师和外籍教师协同开展教学,能够提高学生的外语听说技能,促进学生的外语能力长远发展。目前,该模式已被韩国和我国香港中小学广泛运用,成为东亚地区外语教学的普遍模式。^[10]

第二,教师与校外专业人士的协同。中小学传统的班级授课模式常常忽视学生的个别差异,难以满足学生的学习需求,不易激发学生的求知欲。因而,美国、欧洲等地中小学强调与各行各业建立合作伙伴关系,组成新型协同教学小组。教师与校外专业人士在知识上具有较强的互补性,二者合作开发课程,共同实施教学,可以改变单一的教学方式,促进理论知识与实践经验有机融合,激励学生深入理解知识,实现深度学习。^[11]

不仅如此,协同教学的参与主体还包括学校行政人员和校外其他相关人员。学校行政人员主要指校长、教务人员和图书管理员等,校外其他相关人员则主要包括家长、社区管理人员等。总之,不同知识背景、不同身份、不同工作性质的成员参与学校教学,有助于实现多元互补、知识共享和跨界交流,为课堂教学质量的提升提供重要保障。

(二) 应用领域不断拓宽

协同教学除在中小学广受欢迎外,在特殊教育和高等教育领域也得以广泛运用,体现出较强的适应性,展现了广阔的应用前景。

20世纪后半叶,美国特殊教育逐渐从隔离走向融合,特殊学生和普通学生接受同等教育,同班共读,这给教学带来很大挑战。面对高度异化的融合班级,仅仅一名普通教师很难满足全班学生的学习需要,这必然要求特殊教育教师走入普通课堂,与普通教师相互配合、密切合作,共同承担教学责任。协同教学由此在特殊教育领域兴起。在联邦政府的大力推动下,一系列特殊儿童教育法案相继颁布和实施,越来越多的特殊儿童进入普通中小学就读。^[6]为确保特殊儿童真正融入普通学校,美国一些州设立了从幼儿园、小学到中学的特殊教育课程,创建了基于普通教育课程标准的个别化教学计划,主张普教教师与特教教师协同教学,以保证特殊学生获得更高质量的教育。^[12]总之,协同教学能够满足不同类型特殊学生的教育需求,促进教育公平的实现,目前已被公认为美国特殊教育领域最有成效的教学组织模式。

进入21世纪以来,为强化理论创新和提高人才培养质量,世界各国的高等教育领域普遍关注跨学科研究,重视多学科协作。2005年,密

歇根大学的教师组成多学科教学团队,共同开展教学。该大学在课程组织、教师合作和教学评价等方面进行了革新,引领了美国高校跨学科协同教学的发展。^[13]2013年,美国杜克大学也推出新型跨学科课程育人模式——“Bass连接”。该模式主张通过特定项目,将不同专业的教师集中在一起,形成一个跨学科协同教学团队,以对不同层次的学生开展教学活动。^[14]这促进了杜克大学各学院教师之间的合作,是美国研究型大学进行跨学科课程开发和协同教学实践的成功示范。目前,创新高校组织管理模式,培育跨学科、跨领域的科研团队,实现学校内部教育资源共享,已成为高等教育领域改革的重要方向。与单一教师、单一学科的教学相比,跨学科协同教学可以联合不同学院、不同专业的教师建立跨学科学术共同体,促进高校教师之间相互支持、专业共进,并拓展学生的跨学科意识和思维,实现课程实施效益的最优化。

(三) 与信息技术高度融合

如今,信息技术疾速进入教育领域,引发了教学形态的急剧变革,传统协同教学逐渐演变为网络协同教学。在传统协同教学中,由于受到时间、空间等因素的限制,教学团队成员通常由同一学校的教师构成。而网络协同教学则突破这些障碍,倡导跨学校、跨区域甚至跨国界的教师合作,力求实现教师资源的优化与整合。例如,教师合作备课、教学观摩、专业研讨等均可借助网络进行,网络协同使得教师之间的交流更为便利,团队成员的智慧极易迅速集中。此外,这一教学方式也给学生带来很大益处,有助于提升学生的学习品质。在共享的网络学习空间中,学生的心得体会、作业作品等能够及时展示并转化成丰富的生成性学习资源,引发学生的积极思考与拓展延伸,促进学生对知识的内化和吸收。

与信息技术高度融合的网络协同教学主要有三种模式:第一,帮带协同教学模式。该模式最初应用于农村偏远地区,指的是农村远端学生利用网络参与前端教师组织的教学活动,以达到远端学生和前端学生共享优质教育资源的目。后来,这一模式逐渐应用于区域内差异较大的不同学校,各学校以网络研修、异地同堂的形式开展合作,实现了资源共享和区域内教育均衡发展。

第二,虚拟班级协同教学模式。该模式下,不同国家、不同区域和不同学校的学生可以利用互联网在同一个虚拟班级学习和研讨。同时,不同学校的教师也可以超越现实空间的阻隔,利用网络空间合作设计课程,协同指导学生,开展专业探究,督促自身发展^[15]。第三,“AI+教师”协同教学模式。“AI+教师”是智能化时代下的教师协作新样态,主要有“AI代理+教师”“AI助手+教师”“AI导师+教师”“AI伙伴+教师”四种模型,它们依次体现了教学任务的分工协同、教学活动的辅助协同、教学方法的适宜协同和教学主体的交互协同。^[16]不过,“AI+教师”协同教学模式目前仍处于探索阶段,许多技术性难题有待突破,尚有较大的改进空间。

三、协同教学发展对我国的启示

在深化课程改革的背景下,我们需要借鉴国外协同教学的研究成果,积极开展本土化的理论研究和实践探索,更好地推进我国中小学教学实践的创新。

(一) 荡涤认知迷雾,深化协同教学理论研究

国外研究者对协同教学的运作过程、组织形式、实施成效及影响因素等均进行了比较深入的研究,取得了丰硕的研究成果。^[5]⁶¹⁻⁶⁹ 20世纪90年代,我国大陆地区才有研究者引入协同教学的概念,但并没有引起学界的关注。近年来,随着课程与教学改革的快速推进,一些国内学者开始关注国外协同教学理论,并开展了一系列的研究。但整体来看,国内关于协同教学的理论研究颇为零散,不仅缺乏系统性和深入性,而且甚至于对协同教学的基本概念尚缺乏清晰的阐述。另外,我国一线教育工作者对协同教学的认识更不充分,对协同教学模式的操作程序也并不熟悉。因此,深化对协同教学的思考并进行本土化的理论探讨实有必要。

首先,有必要厘清协同教学与合作教学、合作授课的区别。合作教学是以合作为基础、手段或目的的所有教学活动的总称。课堂教学活动通常有合作式、竞争式和自主式(也称个体化式)三种组织方式。合作教学主要采用合作式的活动来演进教学,它是以动态因素的合作性互助为动力和基本特征的一种教学形态,包括生生合作、

师生合作、师师合作和全员合作等多种类型。^[2]⁴⁸⁻⁴⁹协同教学正是诸多合作教学模式中的一种,但更强调教师之间的合作。合作授课是指由两名或更多具有互补性专业技能的教育者在课堂上进行协作,共同授课和处理课堂事务的一种教学形态,主要包括平行授课(parallel teaching)、分站式授课(station teaching)、交替式授课(alternative teaching)三种形式。合作授课侧重课堂场域内教师间的分工协作,而协同教学除此之外还强调教学小组成员之间共同研究和编订教学计划、评价教学效果和完成教学任务等。可以说,合作授课是协同教学的一个环节或初级形式,协同教学是合作授课的扩展与完善。

其次,需要关注当前学校教学动态,建构富有本土特色的协同教学理论。我国中小学正经历着广泛而深刻的教学变革,进行着规模宏大而独特的实践创新,微课、翻转课堂、混合式学习、智慧课堂在中小学得以广泛应用;人工智能与教学的紧密结合正在改变着传统的教学模式和教学组织形式,塑造着新的教学形态和教育生态。同时,为了发展学生核心素养,培养学生综合素质,落实立德树人根本任务,很多中小学还在积极探索教师协作教学的新途径,以实现学校课程育人模式的一体化。可以相信,协同教学在我国将具有广阔的应用前景,是未来学校改革与发展的重要方向。社会大变革的时代是教育革新的时代,更是教学理论创新与发展的时代。当前,课程与教学理论研究者不应该漠视时代的召唤,而应在借鉴国外协同教学的理论基础之上,不断挖掘传统的教学理论资源,积极融入课程与教学改革的洪流中,开展扎实的行动研究,去建构富有本土特色的协同教学理论体系,为我国教学改革与实践提供科学有效的理论指引。

(二) 重视教师团队建设,重构教师互动模式

协同教学的顺利开展既需要教师的观念澄明和理论体认,更需仰仗学校创造条件,积极推进。中小学应以团队建设为抓手,引领教师在合作中成长,在互动中发展。

第一,建立优质的教学团队。教学团队是协同教学小组的扩大化和立体化,是开放环境下促进教师协同的组织基础。优质教学团队一般具备三个特征。其一,有效的团队领导者。团队是众

人的集合,任何团队都需要领导者,否则群龙无首。协同教学的顺利开展需要一个有力的领导者。这个领导者一般由学有专长、富于教学经验的资深教师担任。他除了承担教学任务之外,还必须负责规划团队目标,制订教学方案,统筹各项活动,考察团队成员,负责对外联络等工作。其二,多元化的团队成员构成。团队成员的结构会影响团队效能的发挥。协同教学团队成员的构成应坚持多元化的原则,综合考虑各位成员的知识背景、教学风格、经验履历等,保障成员之间既各有专长,又差异互补,相互配合,发挥整体协作效应。除了整合校内师资之外,协同教学也应借助校外多方支持,吸纳专业人士,扩充教师资源,增加团队人才储备。其三,完善的团队活动机制。教学团队要高效运转,离不开协调有序的活动机制。协同教学的开展需要制定团队运作的合理机制,在教学计划、教学评价和会议组织等方面建立规范的活动程序。以会议组织为例:团队领导者应事先公布讨论的议题议程,明确会议时间、地点、负责人等;在会议过程中,所有成员应主动参与活动,大胆表达想法,开展头脑风暴,促进灵感思维的激发;在会议结束后,所有成员还应尊重会议结果,按要求完成规定任务。

第二,重构教师互动模式。一些中小学教师由于固守自己的任教班级,形成了个人化的教学习惯,缺乏互动的积极性和自觉性。当互动内容不是自己的兴趣点或互动结果不触及自身利益时,他们常常不会主动参与,甚至会自觉将自己排除在互动之外。很多教师常常只与同学科或同学段的同事互动,互动的内容局限于必要的工作和日常生活。当面对倡导交流合作的协同教学时,有些教师难以适应,容易产生焦虑情绪和抗拒行为。为此,中小学需积极变革,构建新型的教师互动模式。这种新型的互动模式以同伴密切合作为基础,以心灵深度对话为特征,以培养相互扶持的合作情感为最终目的。当前,中小学唯有注重人文关怀,鼓励情感交流,塑造互助合作的教师文化,才能为协同教学的顺利开展提供不竭动力。

(三) 立足教学协同,推进学校课程有效整合

推进课程整合,建构跨领域跨学科课程,是我国新一轮基础教育课程改革的重要方向。课程

整合不仅可以打破学科分离、彼此孤立的现状,促成跨学科和跨领域学习,而且能创造民主教育的环境,奠定社会统整的基础。以教师合作为基本精神和主要特征的协同教学是推进中小学课程整合的有益方式。在课程改革的背景下,中小学应立足教学协同,通过多学科教师的合作,寻找课程内容的联结点,实现学校课程的有效整合。

首先,增进教师之间的沟通,凝聚教学共识。学校课程的整合不只是对既定课程标准和教学目标的诠释与转化,还是对学生的年龄特征、知识水平和接受能力等各方面因素的全盘考虑和总体把握。每位教师对于什么是值得学生学习的、如何教会学生有意义学习和怎样组织学习资源等,都有不同的看法和观点。这些看法和观点源于教师对学生的认识、观察和期待,也源于教师对教学本质的假设和思考,反映了教师的教学理念与教学价值观。^{[17]130}在课程整合过程中,中小学应该创设条件,搭建交流平台,给教师提供互动沟通、合作共处的契机,使教师达成一致的教學理念,实现教学认识的统一。

其次,灵活选择协同教学模式,促进课程整合。一般来说,课程整合有学科内整合、多学科整合和超学科整合等多种方式。学科内整合是将某一学科领域的基本概念、专业知识和必备技能等进行整合的一种课程统整方式,有助于深化学生对某一学科的学习。它以分科课程为主,需要同学科教师之间的纵向协同,不涉及其他学科的教师,所以对教学协同的要求较低,可选用单科协同教学模式。多学科整合主要指将两门或两门以上学科领域的具有关联性的基本概念、专业知识和必备技能等进行统整。这种方式通过联结不同科目的学习内容以促使学生建构综合完整的知识体系,需要不同学科教师的横向协同,对教师协作的要求较高,故而与之匹配的是多科协同教学模式。超学科整合是指依据真实生活情景和学生关心的问题来设置课程主题、整合学习内容、搭建知识框架。在此种统整模式下,每个主题都需要单独组建教学小组,需要不同学科、不同专长教师之间的深度协同,因而对教学协同的要求最高,多选择循环协同教学模式。^{[17]135-139}循环协同教学需要不同教学小组以轮换的方式授课,适于在全年级或全校范围内大规模开展,是一种充

分利用教师资源的教学模式。总之,当前中小学应从学校自身的课程特色出发,充分考虑学校的现有条件和基础,采取多轨并行的协同策略,共促课程实施,以更好地发挥课程的整体育人功能。

参考文献:

- [1] 吉标. 走向协同教学: 课程与教学改革的时代呼唤 [J]. 课程·教材·教法, 2020 (4): 45-49.
- [2] 王坦. 合作教学导论 [M]. 济南: 山东教育出版社, 2007.
- [3] 曲大富, 李国余, 党海政, 等. 教育百科全书 (第2卷) [M]. 长春: 北方妇女儿童出版社, 1999: 728.
- [4] 陈浙云, 吴财顺, 潘文忠. 迈向协同教学之路——新校园文化的生成与开展 [M]. 台北: 远流出版公司, 2003.
- [5] 郑博真. 协同教学: 基本概念、实务和研究 [M]. 高雄: 高雄复文图书社, 2002.
- [6] 刘颖, 先照勇, 李伦银. 美国协同教学实践发展的现状及启示 [J]. 现代特殊教育, 2016 (12): 44-48.
- [7] 山下伸典. 理科小组协同教学 (Team—Teaching) 更为有效的指导方法 [J]. 郑黎, 译. 化学教育, 1999 (11): 20-22.
- [8] Baeten M, Simons M. Student Teachers' Team Teaching: Models, Effects, and Conditions for Implementation [J]. Teaching and Teacher Education, 2014: 92-110.
- [9] 李德显, 杨淑萍. 日本教师文化研究 [M]. 沈阳: 辽宁大学出版社, 2008: 172-173.
- [10] Carless D R. Good Practices in Team Teaching in Japan, South Korea and Hong Kong [J]. System, 2006, 34 (3): 341-351.
- [11] Higgins L M, Litzenberg K K. Transferring Experience Through Team Teaching: The Chance of a Lifetime [J]. College Teaching, 2015, 63 (3): 105-111.
- [12] 邓晓红. 美国纽约州融合教育进程及启示 [J]. 现代特殊教育, 2019 (9): 77-80.
- [13] 刘海燕. 密歇根大学的跨学科协同教学模式 [J]. 中国高等教育, 2008 (17): 60-62.
- [14] 孔捷, 吴清. 跨学科人才培养视域下杜克大学“Bass连接”的现状分析与启示 [J]. 高教论坛, 2016 (4): 25-27.
- [15] 郭炯, 郑晓俊, 黄彬. 网络学习空间支持的协同教学模式与应用案例研究——网络学习空间内涵学校教育发展研究之八 [J]. 电化教育研究, 2017 (10): 23-29.
- [16] 周琴, 文欣月. 智能化时代“AI+教师”协同教学的实践形态 [J]. 远程教育杂志, 2020 (2): 37-45.
- [17] 张德锐, 邱惜玄, 高红瑛, 等. 协同教学——理论与实务 [M]. 台北: 五南图书出版股份有限公司, 2002.

(责任编辑: 苏丹兰)

The History, Progress and Inspiration of Collaborative Teaching

Ji Biao, Chen Qingxin

(Faculty of Education, Shandong Normal University, Jinan Shandong 250014, China)

Abstract: Collaborative teaching in foreign countries has roughly experienced four stages: emergence, initial promotion, innovative development and deepening application. At present, collaborative teaching and information technology are highly integrated, the participants tend to be diversified, and the application fields are increasingly extensive, showing broad development prospects. In the context of deepening the reform of basic education curriculum, we should strengthen the theoretical research of collaborative teaching, pay attention to the construction of teacher teams, reconstruct the teacher interaction model, and promote the effective integration of school curriculum on the basis of teaching collaboration.

Key words: collaborative teaching; teacher cooperation; information technology; curriculum integration