

高校虚拟教研室建设的理论与实践探索^{*}

桑新民 贾义敏 焦建利 谢阳斌 胡怡媛

摘 要:线上线下结合的虚拟教研室是高校教学组织建设和教师培训的新思路、新范式,对于提升教学质量和教研学术水平,破解高校科研与教学的矛盾具有重要意义。在总结“学习科学与技术”课程与教研创新案例基础上,探讨深化虚拟教研室建设的理论基础与工程设计思路,尝试模型化表达的形式与方法论,提出深层次校企合作的“双师教学”模式,倡导将课程教学面临的现实难题转化为研究性学习课题,在跨校师生团队协同创新中不断提升网络平台与资源库智能化水平,培养技术、教育与各专业知识技能深度融合的复合型创新人才,并提出了相应的体制机制创新、健康和谐的教学文化生态建设构想。

关键词:虚拟教研室;课程创新;学习科学;教学学术;团队学习

如何提升大学教学和人才培养的水平与学术层次?这是当今世界各国高等教育发展中面临的一大难题。信息技术支持的线上线下新型团队教学研究活动,为这一难题的破解提供了全新的思路,虚拟教研室的组织形式由此应运而生。本研究基于二十多年“学习科学与技术”教学与教研的实践探索,从理论基础、技术支持、团队与资源建设、政策体制保障等层面,对高校虚拟教研室建设之道、法、术及其相互关系进行思考,探索构建高校健康和谐的教学新生态。

一、虚拟教研室:提升大学教学水平与学术层次的生长点

高水平的课程教学和人才培养历来是衡量与评价大学水平的标志。在我国高校的基层教学体制中,很早就出现了教研室这种组织形式,成为教师之间开展多方面交流与合作,尤其是老教师指导和培养年轻教师的重要舞台,并积累了丰富的经验,这点与西方高校有明显的区别。对中西方教育体系和学校文化做过深刻研究和比较的香港大学前副校长程介明认为:“像中国这样的教研习惯和教研体系,在全球几乎是独一无二的。”^[1]

当代科学技术的迅猛发展,使大学在科技创新体系中的地位越来越突出。国家、企业、社会对大学

科研的投入和期望不断增加,有力促进了高校科研水平的提升,但与此同时也产生了重科研轻教学的偏向,而且成为大学发展中一股难以抗拒的价值导向,高校有限的资源,尤其是学科带头人及其团队成员的精力越来越向科研倾斜,损害了大学教学的水平 and 人才培养质量,高校基层教研活动和组织也因此而被忽视、弱化。

科研和教学的矛盾在当今高校建设发展中是客观存在的,破解矛盾用减少科研投入、减缓科研发展的方法显然是行不通、不可取的,唯一的出路就是提高教学的水平、质量和效益,并使两者相互促进、协同创新发展。教学研究尤其是信息时代新型教研模式的地位因此凸显出来。

从传统教研模式向互联网支持的虚拟教研模式转型,中小学走在了大学前面。以集体备课为主要内容的教研活动,是我国中小学教学组织形式的一大特色,改革开放以来不断创新发展,尤其是计算机辅助教学(CAI)诞生以后,跨学校的交流和评选活动广泛开展。互联网创造的新时空提供了跨时空合作交流的新舞台,在社交和商业领域首先出现了“虚拟社区”这种全新的组织形式,以社交平台为技术支撑的“博客群”成为引人注目的新景观。20世纪90年代后期,“教育博客”在我国中小学教研活动中自发出

^{*} 本文系教育部在线教育研究中心在线教育研究基金(全通教育)项目“网络课程与现实课堂双向生成的理论与实践探索”(2016ZD107)的研究成果

现,并得到学校和教育行政部门的支持,由此创生了我国最早的虚拟教研活动及相应的组织形式。我们未来教育和教育技术学术团队一直关注和参与这一新生教学创新活动和教学组织的建设发展,2001年发表的《虚拟教研模式的构想与实践》^[2]等研究成果成为我们在高校开展虚拟教研活动的重要基础。

高校网络课程活动的兴起源于2001年美国麻省理工学院(MIT)提出和倡导的“开放课件运动”(Open Courseware,简称OCW)。MIT这一创举不仅大大拓展了传统课堂教学的时空舞台,更深刻的变革在于:使大学教学从教授的个体行为转变为跨学校的群体合作,创生了网络课程资源开发建设、运维服务的教学新模式,并在2012年发展为“慕课”新潮流,这是高校课程教学领域一场深刻的历史变革。

国外慕课的发展是以大学与企业合作的形式推进的。我国则较早得到了政府和教育行政部门的政策、资金支持,并对企业产生了强大的吸引力,成为高等教育信息化中一个重要的生长点。正是这样的背景和条件,激活了我国高校教研室这一基层教学研究组织形式,并在线上线下结合的课程教学活动中发展为具有中国独特特色的虚拟教研室。

1997年,华南师范大学教育技术学专业创建未来教育研究中心,并为研究生和本科生开设了专业基础课“学习论——步入信息时代的学习理论与实践”^[3]。课程教改成果2001年获得第四届全国高校优秀教学成果一等奖,并于2002年获教育部立项资助,开发出全国高校首批网络课程,2003年被评为全国高校首批精品课程建设项目,2004年,包含网络课程资源的教材转由高教出版社出版,改名为《学习科学与技术——信息时代大学生学习能力培养》^[4]。2004年我们的教学研究团队被南京大学引进,在教育技术学本科生和研究生教育的舞台上南京大学与华南师范大学开始了线上线下结合的虚拟教研探索。

将近20年来,这种跨时空教研模式成为我们不断提升线上线下教学质量的内在动力。2013年“学习科学与技术”课程转型升级为国家级精品资源共享课,2020年获首批国家级线上线下混合式一流本科课程。正是基于这样的实践探索,使我们在理论与实践的结合中对高校虚拟教研活动及其组织建设和体制、机制创新的理解和认识不断深化。

二、信息时代高校教学研究的理论探究

跨时空、跨学校、跨区域的高校虚拟教研室建设,是教学研究领域的创新探索。为保证其沿着正

确方向健康发展,必须有科学、严谨的理论指导,确立研究的目标和价值导向,明确研究的范围和边界,系统梳理现有的理论基础、内在结构和发展趋势,由此形成学术发展的战略规划。

(一)虚拟教研室的概念界定与功能定位

对虚拟教研室概念的界定,首先要区分虚拟教研活动和虚拟教研室。我们认为前者是在数字化生存新时空中以信息技术平台和资源库为支撑创建的教学研究活动的新形式,后者则是这种新型教研活动在高校的基层组织形式。其次要在传统教研室和虚拟教研室的比较中,揭示后者的特点、结构功能和价值。简而言之,虚拟教研活动是线上线下结合的教学研究新模式,由虚拟教研室组织实施。虚拟教研室是以信息时代高校基层实体教研室的功能和组织创新为基础,将优秀教师团队开设的课程建设成开放的网络课程,并在跨时空的共建共享中创建跨学校的虚拟教学、教研团队,更新教学资源、完善教学平台和学习工具、培养师生团队的创造性学习能力。这种高校教学组织建设和教师培训的新思路、新范式,是大学在教书育人的细胞层面展开的一场深层次时代转型、教学文化转型,对于提升教学质量、教研学术水平和创造性人才培养具有重要意义。

关于虚拟教研室的功能定位,国内已出现一些值得重视的研究成果^[5-6]。从传统教研与虚拟教研模式的比较中,我们认为应该重点研究和梳理信息化新时空给虚拟教研活动带来的新变化,尤其要深入研究新型学习模式和教研模式中师生健康发展和课程教学创新的新需求。将需求转化为功能,我们认为虚拟教研室的功能集中表现在以下几方面:①信息时代教学模式的探索创新功能;②跨时空、跨学校教学创新师生团队的组织、指导、建设(人才培养)功能;③在校企合作中对教学平台和优质教学资源的筛选、动态更新和共建共享功能;④教学学术研究成果的交流、筛选和传播、推广应用功能;⑤及时总结实践创新中的成果和遇到的问题、困惑、发展的瓶颈,向学校和有关方面汇报,争取各方面的支持,在政府主导下的深层次校企合作中,发挥高校基层教研组织的独特作用,促进评价体系和管理体制创新。

与传统教研室不同,虚拟教研室的成员来自不同院校、企业、社会组织等,因此,其行政管理职能仅限于本校团队,对校外成员主要靠共同的目标、兴趣和使命感凝聚在一起,以项目、课题为纽带,以课程建设、专业建设为目标,开展协同创新、实现共建共享。教师在虚拟教研室中的专业发展获得感和身份

归属感是影响教师参与教研的内在动力,这是虚拟教研室各项新功能得以实现之奥秘。

(二)新一代学习科学是虚拟教研室创新发展的理论生长点

虚拟教研室建设发展需要有相应的理论指导。传统教学研究的理论基础主要包括教学论、课程论、教育评价理论,以及在上述理论指导下形成的教学设计、学科教学理论与方法、教学评价、课程教学管理、教师培训等应用理论与技术,以上这些理论基本上都是以工业文明时代“三中心”的课堂教学模式为背景建立的。随着信息技术的迅速发展,教育技术在课程教学创新中的作用越来越重要,教学系统更重大变化则是从教师中心向学习者中心的时代转型。适应这样的时代需求,1991年新一代学习科学研究组织在美国诞生^[7],并迅速在教学、教育理论与实践领域异军突起。

对学习的理论研究首先是在心理学领域展开的,并形成了不同的学习流派。长期以来,学校的教学活动基本上都是以教师为中心、以知识传授灌输为中心展开的,与此相适应的新行为主义学习理论始终在教学理论与实践领域占主导地位。随着工业文明向信息时代的转型,从教师中心向以学习者为中心的转型成为教学创新发展的主流,以建构主义为代表的新一代学习科学成为教学理论与实践创新的重要基础。信息时代的降临使人类学习活动在社会发展中的地位凸显出来,致使认知科学、行为科学、脑科学、信息科学与技术、社会学、管理学、经济学、复杂网络与人工智能等领域的专家纷纷加入研究学习的行列,从微观到宏观、从历史到现实不断深化着对人类学习活动及其演变发展规律的认识,使学习科学成为多学科交叉的科技文化前沿^[8]。

新一代学习科学提出了“人是如何学习的?”^[9]这一重大时代课题,并由此打破了长期在心理学和教育实践中占统治地位的新行为主义研究范式,使新一代建构主义成为近30年来学习科学发展的前沿与生长点;更重要的是,将教学研究的重点和立足点从教的研究转向学的研究,在对学生学习规律、奥秘的深入探究中,大大提升了教学研究的水平和学术含量,揭示了对学习和教学这种复杂社会现象的研究,是一种多学科交叉的前沿科学探索,其难度和价值,绝不亚于任何其他领域的科学研究。这不仅开始扭转人们贬低教学研究层次和水平的传统看法、偏见,而且对引领教学研究走出工业文明、步入信息时代具有极其重要的指导意义。

(三)以学习科学和教学学术为指导探索学习方式创新规律

近40年来,在提高教学地位和教学质量的众多理论与实践探索中,教学学术、学习型组织、学习科学这三项重要的研究成果,发挥了独特作用,成为信息时代教学创新和提升教学研究水平的前沿探索。

1990年美国卡内基教学基金会主席欧内斯特·博耶(Ernest L. Boyer)提出了“教学学术”重要理念^[10],把教学提升到与科研同样高的学术地位;同年美国麻省理工学院新一代管理学大师彼得·圣吉(Peter M. Senge)创立了学习型组织。1991年新一代学习科学研究在美国兴起^[11];这三者在提升高校教学水平、质量方面具有独特的价值。

高校虚拟教研室关键要培养具有内在凝聚力的教学创新团队,所以从一开始我们就高度重视研究借鉴国内外团队建设的成果与经验。正是在这样的需求和视野中,彼得·圣吉的学习型组织理念与实践给我们带来极大的启示。在2004年出版的《学习科学与技术》教材中,不仅有学习型组织理念与方法的专章论述^{[4]224-257},而且首次提出了我们的“五项学习技术模型”^{[4]7-8}。这也成为我们此后在虚拟教研团队建设中不断发展的创新成果。

与国际教学学术理论与运动创始人博耶的相见,源自1988年博耶率团访华时,教育部教育发展研究中心专门安排到我们的未来教育试验基地进行访问交流。1990年博耶的教学学术理念公开发表,不久又译成中文出版,但我们当时的理解始终还停留在表层,直到15年以后,我国高校科研与教学的矛盾开始凸现,我们教学研究团队在现实中面临越来越大的压力和困惑,此时博耶的教学学术理念与成果才引起我们的高度重视,由此坚定了我们把教学、课程当作科研来追求的方向和价值导向^[12]。

我们课程教学研究团队最关注的是当代学习科学的前沿进展。1997年以安妮·布朗(Ann L. Brown)和约翰·布兰斯福特(John D. Bransford)为核心的美国学习科学研究团队首次访华,我们建立起联系。2000年约翰·布兰斯福特第二次访华,通过深度研讨交流,使我们课程探索的学术水平和质量有了较大提升,在2004年版的《学习科学与技术》教材中,专门增加了“人是如何学习的?”一章,将世界前沿成果转化为对师生有强大吸引力的研究性学习课题^{[4]74-115}。

借鉴国内外前沿成果,关键还是要在教学教研创新的实践中消化吸收、整合应用。信息时代高校教研团队创新发展的重点、难点显然是数字化生存

新环境下课堂学习方式的变革。国内外这方面的成功探索都聚焦在以下三个方面:如何创建新的学习环境?如何建设学习资源?如何培养师生的创造性学习能力?经过多年的理论与实践探索,我们借鉴国内外的相关研究成果,在探索课堂学习方式变革规律的过程中,提出了“互动生成学习论”。

通过对教育变革诸要素及其整体结构进行系统分析,我们把复杂的学习方式变革抽象为学习环境、学习主体、学习资源三大要素。教育的变革往往是从学习环境创新开始的;首先进入并逐步适应新学习环境的师生个体和群体,往往成为新学习方式的探索、创造者,并形成学习主体与学习环境的双向建构与互动生成;要巩固发展这些成果,则必须在交流、传播中将其转化为可重用、可再生的学习资源、课程资源,新的学习资源又转化为新的学习环境,转化为学习者的学习能力。正是在这种螺旋式上升的超循环发展中,学习模式的创新不断走向成熟。这是动态、开放的生长过程,其健康发展不仅需要具有创造性实践设计能力的教育研究者参与其中,而且需要得到不同层次教育改革决策管理者的理解和支持。我们将此概括为“学习主体与学习环境双向建构互动生成学习论”(简称“互动生成学习论”)。(见图1)其中最关键的是探索和揭示新一代学习主体(包括新一代学生、新一代教师、新一代师生关系、新一代教育决策管理者)生成发展的规律^[13]。



图1 课堂学习方式创新动态模型(互动生成学习论)

回顾与反思这段独特的经历,给我们多方面启示和教益。教学实践和理论研究是极其复杂的,每前进一步都要经历艰难探索的过程。在每一个问题上都要做出原创性的成果,既不可能,也不需要,但是在复杂的综合应用过程中吸取、借鉴国内外前沿成果,这件事本身每个环节都需要有原创性探索的勇气和智慧。当然也需要机缘,这种机缘是与大师论著相遇,与大师在交流中的思想碰撞,以及过后的反思、内化与在实践应用中的再创造。

三、高校虚拟教研室建设的工程设计与战略重点

高校虚拟教研室建设必须扎根当今大学教学创

新发展之现实土壤,这就需要进行更加复杂的教学、教研活动系统工程设计,并付诸实践,在实践中接受检验,不断修改、完善。

基于“学习科学与技术——信息时代大学生学习能力培养”的课程实践探索,我们设计了高校虚拟教研室工程建设模型。(见图2)从理论向实践的转化是一个工程化的过程,所以建模过程要有新的方法论指导,我们遵循的方法和方法论是:从现实工程建设实践的复杂环节中提炼出战略要点、内在结构和功能,揭示和表达相互之间的内在联系,并努力实现从平面转向立体,从静态转向动态,从线性转向非线性的思维模式 and 设计思路。

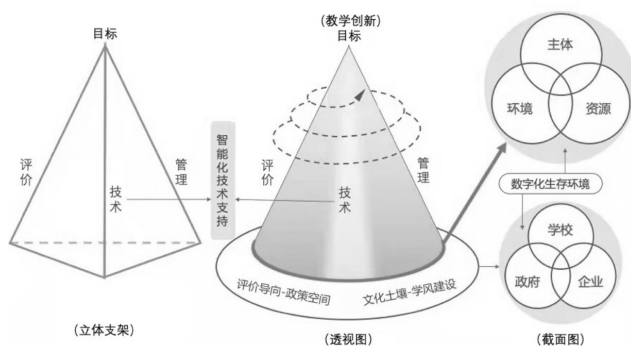


图2 虚拟教研室工程建设模型

高校虚拟教研室工程建设的战略重点主要包括以下五个方面。

(一)虚拟教研团队健康发展的目标追求和价值导向

虚拟教研室建设必须有明确、具体的目标追求和价值导向,为便于实施,目标需要做层次化分解。最高层次的理想目标是:冲破“三中心讲堂”,创造“信息时代高效学堂”。其主要内容包括:从教向学的转型,从教师中心向学习者中心的转型,从教书向育人育己的转型,从教学中单打独斗的教师,向校企合作共创新型师生学习团队的转型……这样的转型将教师从一遍又一遍授课的重复性劳动中解放出来,将主要精力不仅聚焦于教学内容的创新研究,更重要的是深入开展对学生创造性学习特点和规律的研究。在这样的研究中,优秀的师生团队开始更多体验和品尝到创造性教学的无穷乐趣,尤其是在大规模网络课程-教学资源快速更新迭代的群体教学智慧威力面前,教学中的重点、难点、亮点在不断筛选和打磨中精益求精,这是一种信息时代全新的教学文化和育人工程。

在实践探索中,我们将这一总目标追求具体分

解为九个方面。①最开放的学堂(时空拓展、资源拓展、师生开放的国际化视野);②弹性最大的学堂(自主选择学习内容、难度、路径、学伴、成果表达方式等);③教育技术(硬件、软件、环境)含量最高、人机合作智能化水平提升最快的学堂;④学习资源最丰富、跨时空交流范围、层次、水平最高的学堂;⑤学习管理水平和学生参与程度最高的学堂;⑥最有人文内涵(文化品位、艺术魅力、审美情趣)、最吸引学生的学堂;⑦学生学习能力、教师教改创新能力提高最快的学堂(教学相长中的人才培养);⑧可重用性资源最多,可持续发展潜力最大的学堂;⑨高校教学、科研、社会服务三大功能内在整合的学堂。以上九个方面的具体目标追求如果加以整合的话,其实还是围绕虚拟教研活动的环境建设、资源建设、师生团队建设这三个方面展开的,但三者之间是融为一体、互动生长的。

以这样的目标追求为导向开展的教学创新和教研活动,对所有参与其中的师生来说都是一种前所未有的学习体验。

(二)智能化平台是虚拟教研团队的生存环境和技术支撑

信息化教学创新必须先从课堂内外学习环境创新入手,其中最重要的是功能齐全的学习和交流平台,背后还要有丰富的资源平台支撑。网络平台是虚拟教研的基本生存环境和发展空间。当前高校网络教学中应用的平台五花八门,但缺少科学筛选、整合、协同创新的体制机制;而且平台的建设大多数是技术导向和市场导向,缺少教学创新和技术创新的有机结合;同时平台的开发、使用成本居高不下,这是目前平台建设的重要瓶颈。

在实践中我们深切体会到,高水平的网络教学平台应该是三者的集成:①不断创新的技术集成;②线上线下结合的学习与教学创新经验的集成;③网络学习与教学服务创新的集成;然后是这三者集成的集成^[14]。我国对世界信息技术前沿的跟踪研究并不落后,但技术在教学创新领域的集成化应用水平不高,这显然与后两个集成的缺失分不开。当前要推动高校虚拟教研室建设,首先要有组织地对现有平台类型和功能进行梳理和分类研究。总结和反思以往平台建设的经验教训,我们认为最好的模式应该采取政府支持监管下的校企合作,学校在使用中提出不断创新发展的平台各类功能需求,企业在技术创新和服务创新上发挥独特优势,政府则配合学校对各类平台的评价和监管,并以政府采购的方式

合理地确定平台研发和运维成本,促进不同平台开发商之间的合作与协同创新,尤其要维系教学平台的公益性。

(三)深层次校企合作的资源建设与虚拟教研团队人才培养的双向建构

教学平台必须与智能化资源库建设融为一体。丰富的学习资源是提高教学、教研质量和水平的基础,又是教学成果和教研成果展现的标志,这是一个互为因果的超循环。资源建设的主体是人,是教师研究团队和师生学习创新团队。学习主体的发展,师生在数字化生存环境中学习能力的提升,这本身就包含资源建设能力的提升。在师生学习团队共建共享的过程中不断改善资源库和学习平台的智能化水平,这是主体、环境、资源三者之间互动生成的超循环创新发展规律。

开设跨学校、跨时空的网络课程,这对新老教师都是非常严峻的挑战,尤其是技术平台各种复杂功能的使用、创新,资源库的智能化建设,学生团队的组织和指导,网络学习数据的收集……都是传统教学模式从来没有的课程运维,这正是虚拟教研面临的重大难题和攻坚战。破解难题有两个很重要的思路。其一是把现实难题转化为研究性学习的课题;其二是开展校企合作。这两方面又是紧密联系在一起。

“学习科学与技术”课程的目标是培养信息时代师生的创造性学习能力,从课程内容到技术、管理、服务的每一个环节,都可以转化为研究性学习的课题,采取项目制的形式开展研究性学习、团队协同攻关,用现实问题激发学生的创造性和内在动力,把学习过程变成现实科研项目和研发的过程,既学习了课程,又解决了实际问题,培养了服务意识、创新能力,提高了综合素质。在这样的课程学习中,科研和教学在人才培养的目标和任务中融为一体,由此形成一种平台和资源库建设服务的超循环快速迭代,变消费式学习为生产式、创造式学习,大大节约了课程运维和服务的成本^[15]。

在这样的过程中,教师的指导能力就显得力不从心了,校企合作的优势则充分体现出来。在提供平台和数据库服务的IT教育企业中,有很强的技术研发和项目管理服务团队,将他们吸纳到课程指导团队中来,不仅可以弥补教师知识、技术、课程运维服务的短板,而且能使他们更深入地了解课程内容、学生的学习需求,教师在教学设计和个性化、团队化学习指导中的经验和困惑,这种深层次的校企合作,可

称之为高效率的“双师教学”模式,对高校和企业的人才培养、绩效提升都具有重大价值。最大的受益者还是学生,他们从中获得的多种知识、技能和精神财富,是传统课堂教学中根本不可能学到的。这种技术、教育与高校各个专业知识技能深度融合的复合型创新人才培养,正是信息时代虚拟教研活动的奥秘和魅力之所在,也是研发具有真正应用价值的人工智能教学系统的基础和前提。

(四)智能化评价模式和体制创新是虚拟教研室发展的支柱和政策空间

在教学模式与教研模式创新发展的过程中,必然会遇到各种严峻的挑战、阻力、挫折,其中最主要的就是受到现行高校评价模式和教学、教师管理模式的制约。因此,高校虚拟教研室建设必须首先深化评价体系的改革,并加大高校课程教学管理体制机制的创新,这两者都必须以信息时代教学教研创新发展的目标为导向(目标评价和目标管理),并需要采用大数据为基础的智能化技术支持。这四个环节就是我们模型左边构建的立体支架。(见图2)这是虚拟教研室沿着正确目标健康发展的政策空间和体制机制保障。

评价体系创新是虚拟教研活动的难点和攻坚战,包括学生评价、教师评价、课程教学评价、专业评价乃至学校评价,这本身就是一个非常复杂的系统工程。总结我们实践中的体验,有以下三点值得特别强调。其一,评价的创新一定要有正确的目标导向,这样才能不偏航;其二,评价必须以科学、精准的数据采集为依据,这就必须创建人机结合的智能化评价系统;其三,要超越传统学生评价、教学评价中的教师评判和标准答案模式,创建自主评价、团队评价、过程评价、成就评价、用户评价等多元整合的智能化评价模式^[16]。

评价是手段而不是目的,目的是依据科学、精准的评价进行反馈调节,以保证教学创新系统沿着正确的目标发展,这就是管理的功能,包括相应的学生管理、教师管理、课程教学管理、专业管理、学校管理。管理体制机制的创新显然与以上评价中强调的三个方面密切相关,但更重要的是,必须为评价体系的创新提供政策支持和体制机制保障。如何研究和制定跨时空、跨学校、跨区域的虚拟教学、教研创新政策,体制机制?这在教学管理中是一个全新的课题。在实践中我们强烈感受到,这种评价体系和政策、体制、机制的创新,不仅是基层教研室无能为力的,而且很多都超越了学校的权限,需要省级乃至中

央教育行政部门的决策支持。如跨校、跨区域的网络课程学分认证如何创建?学分银行的构想如何实施?教学平台与资源库建设的成本如何分担?这些都是基层虚拟教研室建设中无法回避的评价和政策难题,是要发挥集体智慧,在决策管理的各个层面协同创新的课题。

高校虚拟教研室建设是带有全局性的重要战略决策和系统工程。其中评价管理体系创新的攻坚战,如果能在以上几方面深耕细作,就能有效打破学校和区域的壁垒、科研和教学的壁垒,企业和用户的壁垒,学生和教师的壁垒、平台等技术工具使用和培训的壁垒等,步入可持续发展的健康轨道。

(五)良好学风和师德建设是虚拟教研室健康可持续发展的精神家园

创建高校虚拟教研团队,探索信息时代新型学习与课程教学模式、人才培养模式,是需要披荆斩棘的复杂系统工程,尤其在当前追名逐利、急功近利的社会氛围和科研与教学文化土壤中,更需要有耐得住寂寞、沉得下心来的定力,这是任何领域高水平研究都必须具有的学术定力。对于以教学创新为己任的学术团队来说,这种定力来自对学习科学和教学学术的热爱和追求,来自对学生的负责,对教学的责任感、使命感。我们深切地领略到:教学是科学,其要旨是求真——探索并遵循教学之客观规律;教学是技术,其难点在向善——善不仅是学习团队中的道德规范,更是人格的修炼与提升中展现的工程创新绩效;教学是艺术,其魅力在审美——体验出神入化的学习意境和创造性教学独特之乐趣;教学更是哲学——领悟真善美统一的教学智慧,创造学习型社会,享受学习化人生。

在我们师生教学团队建设发展中,最能凝聚人心的四个字是“求师问道”。多年实践中我们深切领悟到:求师是一种最重要的学习能力,求师之目的在于问道、悟道,而能否得道之前提,则在于超越眼前和世俗功利的宁静致远……这不仅是一种名牌大学特有之文化积淀和学风,而且是古今中外共同追求的育人之道、教师之魂。

(桑新民,南京大学教育研究院教授,江苏南京 210023;贾义敏,华南师范大学教育信息技术学院副教授,广东广州 510631;焦建利,华南师范大学教育信息技术学院教授,广东广州 510631;谢阳斌,中国海洋大学学习支持中心副教授,山东青岛 266100;胡怡媛,杭州银湖书院未来教育研究所所长助理,浙江杭州 311422)

参考文献

- [1] 程介明. 教研: 中国教育的宝藏[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2021(5).
- [2] 桑新民, 潘华东. 虚拟教研模式的构想与实践[J]. 人民教育, 2001(8).
- [3] 桑新民. 步入信息时代的学习理论与实践[M]. 北京: 中央广播电视大学出版社, 2000: 2-5.
- [4] 桑新民. 学习科学与技术——信息时代大学生学习能力培养[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
- [5] 洪志忠. 高校基层教研室的演化与重建[J]. 大学教育科学, 2016(3).
- [6] 曾建潮, 吴淑琴, 张春秀. 虚拟教研室: 高校基层教研组织创新探索[J]. 中国大学教学, 2020(11).
- [7] 郑旭东. 学习研究新学科创建的辉煌历程——学习科学成功之道探秘[J]. 开放教育研究, 2011(1).
- [8] 桑新民. 学习究竟是什么?——多学科视野中的学习研究论纲[J]. 开放教育研究, 2005(1).
- [9] BRANSFORD J, BROWN A, COCKING R. How people learn: brain, mind, experience, and school[M]. Washington, D.C.: National Academies Press, 2000.
- [10] BOYER E L. Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate[M]. Princeton, N.J.: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1990: 15-24.
- [11] 基思·索耶. 剑桥学习科学手册[M]. 徐晓东, 等译. 北京: 教育科学出版社, 2010: 15-16.
- [12] 谢阳斌, 桑新民. 探索教学学术研究之道法术[J]. 中国教育科学, 2020(5).
- [13] 桑新民. 学习主体与学习环境双向建构与整体生成——创造全球化时代的学习文化与教育智慧[J]. 教育发展研究, 2009(7).
- [14] 桑新民. 探索中国远程教育的强国之道——远程教育发展的战略思考[J]. 开放教育研究, 2006(6).
- [15] 桑新民, 李曙华, 谢阳斌. 21世纪: 大学课堂向何处去?——“太极学堂”的理念与实践探索[J]. 开放教育研究, 2012(2).
- [16] 桑新民. 学习者为中心的全媒体课程文字教材如何创新?——“学习科学与技术·导论与导学”设计案例[J]. 现代教育技术, 2016(8).

Theoretical and Practical Exploration on Development of Virtual Teaching Research Centers in Colleges and Universities

SANG Xinmin¹ JIA Yimin² JIAO Jianli² XIE Yangbin³ HU Yiyuan⁴

(1. Nanjing University, Nanjing 210023;

2. South China Normal University, Guangzhou 510631;

3. Ocean University of China, Qingdao 266100;

4. Yinhu Academy, Hangzhou 311422)

Abstract: The “online & offline” teaching research centers is a new paradigm for the development of teaching organizations and teacher training in colleges and universities. It is of great significance to improve teaching quality and academic level of teaching research and dissolve the conflict between scientific research and teaching in higher education. Based on the summary of the “Learning Sciences and Learning Technologies” course and teaching research innovation cases, this article discusses the theoretical basis and engineering design ideas for further developing a virtual teaching research center, making an attempt in applying the form and methodology of modular expression. It proposes a “dual instructor teaching” model of deep school-enterprise partnership and advocates turning practical problems encountered by course teaching into research-based learning projects to improve, continuously, the level of intelligence of network platforms and resource databases via collaborative innovation of teacher-student teams across universities in order to cultivate innovative multi-disciplinary talents specialized in deep integration of technology, education and various professional knowledge and skills. It also proposes the concept of innovating corresponding systems and mechanism and developing a healthy and harmonious teaching culture and ecology.

Key words: virtual teaching research center; curriculum innovation; learning sciences; teaching scholarship; team learning