

# 中美教育技术学专业课程设置比较研究

刘美凤<sup>1</sup> 吕巾娇<sup>1</sup> 董丽丽<sup>1</sup> 马晓玲<sup>2</sup>

(1. 北京师范大学教育学部学习与绩效技术研究中心, 北京 100875;

2. 宁夏大学教育学院, 宁夏银川 750021)

**[摘要]** 作为一门新兴的、迅速发展的交叉学科,教育技术学面临很多的机遇与挑战。人才培养是教育技术学的重要“出口”,理应作为其发展的重点。本文对中美两国教育技术学专业的课程设置进行了比较,选择美国九所高校、中国八所高校进行重点分析,发现两国教育技术学专业在层次结构、专业名称、课程目标、课程内容、课程实施与评价方面有很大不同,并探讨了社会认可度和需求、专业定位、生源、师资、文化和制度等方面可能存在的原因。文章最后针对中国教育技术学专业课程设置的弱势,得出如下启示:关注社会需求,建立开放、动态的课程体系;适当减少专科生和本科生招生数,增加硕士生和博士生招生数;增加专业操作技能课比重;学校提供政策支持,鼓励开设在线课程、跨院系选课、创设合作学习空间。

**[关键词]** 教育技术学专业;典型高校;课程设置;中美比较

**[中图分类号]** G434 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2016)03-0053-10

## 一、研究背景

美国是教育技术领域和学科发源地,从二十世纪四十年代就率先提供硕士生教育,进而提供博士学位,到现在形成提供硕士和博士学位、相关证书以及少许本科专业的人才培养局面。我国从二十世纪三四十年代开始举办电化教育专科专业,八十年代中叶设置本科专业,开始较大规模招生,1986年开始授予硕士学位,1993年开始授予博士学位,目前形成具有专科、本科、硕士、博士以及博士后流动站等层次的人才培养局面。不同国家的教育技术学特点不同,但学科内核应是一致的。因此,作为教育技术领域和学科发展较早的美国,其积累的经验教训,可以为其他国家提供借鉴。

课程是学校人才培养的主要依靠,课程设置及其实施与评价对人才培养质量起重要作用。鉴于此,本研究旨在通过对中美两国教育技术学专业课程设置的比较,透视教育技术学学科的本质,了解双

方人才培养的规划和操作实践,以服务于我国教育技术学专业的课程设置和人才培养。

## 二、研究方法

### (一)文献研究法与访谈法

本研究查阅了中美教育技术学专业建设及课程设置的相关研究,并对 AECT 网站<sup>①</sup>上 124 所提供教育技术学相关专业的高校进行了调研,重点选取美国九所代表性高校,对其课程设置通过文献查阅(文本及各高校网站)并结合访谈(面谈、电话访谈和电子邮件访谈等)进行深入研究。访谈对象包括国内外教育技术学专家(了解教育技术的最新发展和研究动态)、教育技术学专业负责人、教师和学生(了解教育技术学专业课程开设实际)、教育技术学专业在校生成和毕业生(了解课程设置的满意度)。

### (二)案例研究法

本研究对美国九所教育技术学专业著名高校(包括印第安纳大学、佛罗里达州立大学、宾夕法尼

**[收稿日期]** 2016-03-23 **[修回日期]** 2016-04-27 **[DOI 编码]** 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2016.03.006

**[基金项目]** 2012 年教育部人文社会科学研究规划基金项目“中美教育技术学专业课程设置比较研究”(12YJA880078)。

**[作者简介]** 刘美凤,博士,教授,北京师范大学教育学院(mfliu@bnu.edu.cn);吕巾娇(通讯作者),助理研究员,博士研究生,北京师范大学教育学院(lvjinjiao@bnu.edu.cn);董丽丽,北京师范大学教育学院博士研究生(lily\_bnu2006@163.com);马晓玲,博士,副教授,宁夏大学教育学院(madaling2009@163.com)。

表一 教育技术人才知识体系

知识类别	具体内容涵			
原理性知识	教育技术的定义和内涵;领域的演变历史、当前问题和发展趋势;教育技术学相关理论(绩效技术理论、教学设计理论等)和原理等			
操作性知识	教育技术知识 I	解决教育、教学问题的原则、操作程序、方式或方法、技能或技巧以及对所学资源的要求		
	教育技术知识 II “分析”的知识	分析	找到差距,确定目标	
			教学设计模型和绩效系统模型	
		设计与开发	教学或培训方案;教学环境;资源和工具	
		应用与管理	政策支持、动机	创新扩散
项目、技术、人员、资金……管理	人际交往			
评价	教育技术方案、过程和结果			
研究方法(论)知识	研究方法论:系统方法、基于设计的研究或形成性研究,来自哲学、教育学、技术学等学科的指导思想和方法论 具体研究方法:定量研究和定性研究方法的知识			
学科基础知识	教育哲学、技术哲学和文化知识;心理学知识;教育科学知识;技术学知识;社会科学知识;设计学、艺术学;计算机科学、信息科学……			

(马晓玲等,2013a)

亚州立大学、普渡大学、佐治亚大学、雪城大学、犹他州立大学、韦恩州立大学、亚利桑那州立大学)以及中国八所教育技术学专业著名高校(包括北京师范大学、东北师范大学、华东师范大学、华南师范大学、南京师范大学、华中师范大学、西北师范大学、西南大学,这些大学都设有本科、硕士和博士三个层次的教育技术学专业的)的教育技术学专业的课程设置进行案例分析。

### (三)自我报告法

针对中国八所高校的教育技术学专业课程设置情况,我们选择有较好研究能力的八名教育技术学专业教师或博士根据本研究分析框架写出调研报告。

### (四)内容分析法

本研究以教育技术学知识体系为内容分析框架(见表一),对案例高校所有层次的课程描述、课程大纲和教学参考资料等进行内容分析,努力发现课程内容中隐含的深层次信息,探索其中的规律。

## 三、研究发现

### (一)课程设置总体情况

#### 1. 中美教育技术学专业的层次结构大为不同

美国教育技术学专业分三层,呈两头小中间大格局,即提供硕士学位的学校多,博士、本科层次的学校少,本科只有两所:南密西西比大学和德克萨斯大学布朗斯维尔分校,其他十多所高校仅

提供辅修专业,不提供学位(见表二)。中国教育技术学专业分四层,提供本科学位的高校多,其次是硕士,之后是专科,博士层次最少。据不完全统计,2010年中国教育技术学专业开设情况为44所高校设专科、224所高校设本科、83所高校可授予硕士学位、8所高校可授予博士学位、6所高校设博士后流动站(Xu Fuyin & Jiao Jianli, 2010),这些数据基本展示了中国教育技术学的专业层次结构。

表二 美国教育技术学专业本科、硕士和博士学位点

年份	本科	硕士	博士
1981	缺	159	缺
1985	缺	163	44
1989	缺	168	69
1992	缺	168	66
1995	8	167	69
2006	15	159	67

(Johnson, 2006)

#### 2. 美国教育技术学专业名称各异,中国教育技术学专业归属学院名称多样

美国高校教育技术学专业没有统一的名称,专业所属的系名也不完全一致,大多数属教育学院或与教育相关的学院(见表三)。本研究通过统计AECT网站124所学校的专业名称(见图1)发现,采用名称最多的是教学技术(Instructional Technology),占32%;其次是教育技术(Educational Technol-

ogy), 占 24%; 再次是与教学设计相关的名称, 如教学设计与技术 (Instructional Design and Technology), 教学设计与学习技术 (Instructional Design and Learning Technology), 教学设计与开发 (Instructional Design and Development), 教学设计、开发和评价 (Instructional Design, Development and Evaluation), 培训与教学技术 (Training and Instructional Technology) 等, 合计占 12%; 最后是与学习和学习技术相关的名称, 如学习系统技术 (Learning System Technology)、学习设计与技术 (Learning Design and Technology)、学习与技术 (Learning and Technology) 等, 占 7%。另外, 还有与教育技术临近领域结合形成的名称, 如远程教育、课程与教学技术、教学心理与技术等 (马晓玲等, 2012)。

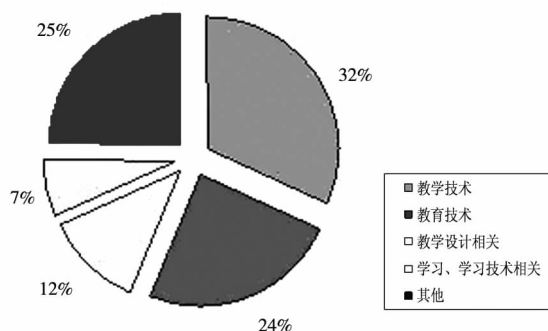


图 1 美国 124 所高校教育技术学专业名称

从纵向看, 美国教育技术专业名称也在与时俱进。例如, 二十世纪七十年代佐治亚大学, “视听教育”专业更名为“教育媒体与图书馆学”, 九十年代又更名为“学习、设计与技术” (马晓玲等, 2012)。近年来, 为了显示教育技术与学习科学的密切联系, 同时也为了吸引学生眼球, 让更多学生 (包括国内和国际学生) 报读, 很多学校在专业名称上又增加了“学习”一词。例如, 犹他州立大学 2009 年将专业更名为“教学技术与学习科学”, 普渡大学 2010 年将专业更名为“学习、设计与技术”。

各校对教育技术学专业的定位不同, 研究的侧重点和院系归属也不同。从所属学院看, 美国 124 所高校的教育技术学专业, 64% 隶属教育学院, 23% 在教育相关学院, 如教育与人力开发学院、教育与行为科学学院、教育与研究生学院等, 还有 2% 隶属教师学院。另外, 还有的在人类学院 (爱荷华州立大

表三 美国九所案例高校教育技术学专业名称、所属院系和培养层次

学校	学院/系/专业名称	培养层次
印第安纳大学	教育学院/教学系统技术系/教学系统技术专业 (Instructional Systems Technology)	哲学博士 (Ph. D) 和教育学博士 (Ed. D) 理学硕士 本科生辅修课程证书项目
佛罗里达州立大学	教育学院/教育心理学与学习系统系/教学系统与学习技术专业 (Instructional Systems and Learning Technology)	哲学博士 理学硕士 证书项目
宾夕法尼亚州立大学	教育学院/学习与绩效系统系/学习、设计与技术专业 (Learning, Design, and Technology)	哲学博士和教育学博士 教育学硕士 证书项目
普渡大学	教育学院/课程与教学系/学习、设计与技术专业 (Learning Design and Technology)	哲学博士 理学硕士 许可证项目
佐治亚大学	教育学院/职业与信息研究系/学习、设计与技术专业 (Learning, Design, and Technology)	哲学博士 教育学硕士 证书项目
雪城大学	教育学院/教学设计、开发与评价系/教学设计、开发与评价专业 (Instructional Design, Development, and Evaluation)	哲学博士 理学硕士 证书项目
犹他州立大学	教育与人力服务学院/教学技术与学习科学系 (Instructional Technology and Learning Sciences)/学习技术与教学设计 (Learning Technologies & Instructional Design)	哲学博士 理学硕士和教育学硕士 证书项目
韦恩州立大学	教育学院/行政与组织部/教学技术系/教学技术专业 (Instructional Technology)	哲学博士和教育学博士 教育学硕士 证书项目 许可证项目
亚利桑那州立大学	教育学院/教育心理学部 教育技术专业 (Educational Technology)	哲学博士 理学硕士 证书项目

学)、科学技术学院 (布鲁斯堡大学) 等 (马晓玲等, 2012)。每所学校的培养重点也不相同, 主要有以下方向: 教学技术或教学系统, 媒体、技术及其教育应用, 学校图书馆, 绩效技术, 远程教育, 学习与学习技术, 教学设计, 教育技术领导力, 成人教育与培训, 商业技术教育, 计算机教育, 测量与评价等。

与美国不同的是, 中国教育技术学专业名称比较统一, 原因大概在于每所学校的招生必须紧扣教育部规定的专业目录。目前, 设有教育技术学专业的学校大多成立有教育技术系或教育技术学院, 但由于各校早期教育技术学专业归属不同, 以及当前学校的认知和管理实际, 不同学校的教育技术学专业的学院归属

较为复杂(见表四):一部分归教育技术学院;一部分归教育学院、教育科学学院、教育信息技术学院、教育学部;一部分归计算机科学与技术或软件相关学院;还有一部分归新闻与传播学院(如上海外国语大学);还有归物理与信息工程学院(如河南师范大学)等。

表四 中国高校教育技术学专业名称、所属院系和培养层次

学校	学院/系/专业名称	培养层次
北京师范大学	教育学部/教育技术学院/教育技术学专业	哲学博士(理学或教育学) 硕士(理学或教育学)、教育硕士 本科生(理学)
华东师范大学	教育学部/教育信息技术学系/教育技术学专业	哲学博士(理学) 硕士(理学)、教育硕士 本科生(理学)
华南师范大学	教育信息技术学院/教育技术学系/教育技术学专业	哲学博士(教育学) 硕士(理学)、教育硕士 本科生(理学)
华中师范大学	教育信息技术学院/教育技术学专业	哲学博士(理学或教育学) 硕士(理学)、教育硕士 本科生(理学)
南京师范大学	教育科学学院/教育技术系/教育技术学专业	哲学博士(理学) 硕士(理学)、教育硕士 本科生(教育学)
东北师范大学	计算机科学与技术学院/教育技术系/教育技术学专业	哲学博士(教育学) 硕士(理学) 本科生(理学)
西北师范大学	教育技术学院/教育技术系/教育技术学专业	哲学博士(教育学) 硕士(教育学)、教育硕士 本科生(教育学)
西南大学	计算机与信息科学学院、软件学院/教育技术系/教育技术学专业	哲学博士(教育学) 硕士(理学) 本科生(理学)

3. 美国高校多数提供教育技术学专业证书教育,中国高校提供教育技术学成人教育

美国很多高校应社会需求提供教育技术学专业证书教育,主要为研究生层次,少部分为本科和研究生后层次。证书教育在课程数量和学分上一般比正规本科和硕士少,但其他方面基本一样。每所学校的证书教育项目不同要求也不同,课程数量从四到二十门不等,年限从一到六年不等。学生修读证书教育项目需要经过严格的申请和学校审核,申请人员主要有三种:一是在校学生,他们在接受正常学位教育的同时学习证书课程,为就业做准备;二是各类职前或在职人员,他们因证书教育相对灵活而愿意修读,以提高职场竞争力;三是国际学生,他们从修读证书教育开始,为以后接受正式学位教育或就业

做准备。证书教育的课程教学和学位教育没有区别,同样严格要求,学费一样,学分可以互认,有时是同一老师授课,所以它成为学生继续修读相关学位的桥梁。学校经常会通过内部评估或外部专业协会对证书教育项目进行评估,以保证其质量与社会适应性,赢得生源(马晓玲等,2013b)。

中国教育技术学专业目前没有证书教育,原因大致是中国的认证制度还不健全;专业的社会认可度不高;教育技术培训主要设在各级电教馆或其他培训部门,而不是高校。中国高校的教育技术学专业也会面向社会招生,例如专科和本科层次的夜大、函授、远程教育,以及教育硕士,但这些项目无论在生源、教学还是证书含金量方面都远不如正规的学位教育。

## (二)课程目标与内容

1. 培养目标方面,美国更针对工作岗位,更明确具体,重视问题解决与沟通表达能力,中国更倾向于能力与素质。

培养目标引领着课程内容的选择、课程的实施等。分析中美两国高校教育技术学的培养目标与课程目标,本研究发现两国在目标书写方面各有倾向。

美国高校的培养目标往往明确写出学生学完后能从事什么样的工作,以吸引学生报名,然后写出学生学完后应具备的能力。例如,宾夕法尼亚州立大学硕士生培养目标为:“这是一个实践性学位,对于那些想成为教学设计者或教学技术专家的人来说,是很好的选择。”<sup>②</sup>佛罗里达州立大学写得更加明确:“当今社会,商业、政府机构、大学等机构都愿意招聘能够帮助他人提高技能、知识和工作绩效的人员。”<sup>③</sup>又如,宾夕法尼亚州立大学博士生培养目标为:“将学生培养为科研实验室的专家或者智囊,学生将来能进行有效教学的学习过程分析;进行全面的需求分析以鉴别重要的学习者、环境和任务特征;为各种学习任务、学习者和学习环境开发有效教学材料;评价教学材料;在各种场景中锻炼教学设计技能;在各种环境中使用这些技能;解释和开展定量研究;进行自我职业规划;拥有较强的书面和口语交流技能;具有一定的领导力以扩展专业知识。”<sup>④</sup>因此,无论是专业培养目标还是课程培养目标,美国高校都写得明确,且用动词表示。

中国高校的培养目标更倾向于呈现学生应具有的能力与素质,往往在目标最后才写出可能的就业

方向,或不写。对学生能力的期望,中国高校的培养目标和课程目标一般写得比较模糊,比如北京师范大学教育技术学专业博士生培养目标为:“具有较扎实的教育技术学方面的理论基础,掌握信息技术并能熟练地将其应用于教育中,系统掌握教育技术学专业专业知识,具有专业实践能力的高级人才”。华东师范大学教育技术学博士生培养目标为:“培养具有扎实的教育理论基础、熟练掌握现代教育技术的手段和方法、能跟踪教育技术领域的最新发展并能独立从事这一领域的理论和实践研究,开展教学和科研工作。”<sup>⑤</sup>

2. 美国教育技术学专业操作技能课所占比重较大,课程内容颗粒度小;中国教育技术学专业基础课程比重大,专业操作技能课的课程内容颗粒度大。

教育技术学专业的课程可以分为基本原理类、专业操作技能类、专业基础类和研究方法类四种。基本原理类课程涉及“教育技术是什么”等原理性知识;专业操作技能类课程是在原理性知识指导下的“怎么做”的知识;专业基础类课程涉及所有支撑教育技术研究和实践的领域知识;研究方法类课程涉及总体指导思想、研究设计及开展、资料的收集、统计和分析等知识。美国教育技术学课程偏重社会本位的经验课程,中国教育技术学课程偏重知识本位的学科课程,二者各有利弊。经验课程注重学生能力培养,但是知识体系容易碎片化;学科课程注重知识体系的搭建,但不易培养能力,课程内容不易更新。

美国高校教育技术学专业重视专业操作技能课,课程颗粒小,最典型的是教学设计课。它一般由几门课组成,每门课的内容颗粒度很小,让学生不只是停留在掌握原理知识上,更能将知识应用到解决

实际问题中。例如,印第安纳大学将其分为“任务和过程分析”“需求分析和评价”“设计教学系统”“教学策略与战术”四门课(见表五),宾夕法尼亚州立大学将其分为“系统化教学开发”“设计建构主义学习环境”“设计工作室(实操)”三门课。其他一些专业操作技能课,如绩效技术、远程教育和在线学习也如此。在中国,教学设计一般就开一门课,最多再开一门教学资源设计等相关课程,但更偏重技术。

中国八所高校教育技术学专业开设的课程强调厚积薄发,课程内容偏重理论知识体系的建立与原理的阐述,轻视操作技能。首先,从专业课程结构看,这些高校重视学生对专业基础课的学习,尤其是本科阶段几乎一半多时间(4年内3年修课、1年实习和做论文)用于学习基础课,如数学、物理、教育学、心理学等,即使到硕士阶段,除英语和政治占10学分左右,以及教育学、心理学、计算机网络、数据库等专业基础课外,留给专业操作技能课的学分显得不足,且颗粒度大。其次,就专业操作技能课来说,这些课程注重知识的内在性质和逻辑结构,能力培养方面显得不足,容易忽视学生就业和解决实际问题的需要。为此,有学者提出“知能课程”作为教育技术学专业改革的新思路,旨在达到知识获取与能力培养的和谐统一(钟柏昌等,2011)。这一折衷方案或许可以为我国教育技术学课程与教学改革提供新思路,但还需具体落实。

3. 博士生培养方面,美国教育技术学课程学分要求高,且重视研究方法的培养;中国教育技术学博士培养课程显得随意。

美国博士生的课程学分要求在90学分左右,学生需修读二十多门课,硕士为非教育技术学专业的学生需修读的课程更多。一些学校同一门博士生课

表五 印第安纳大学教学系统技术专业课程的核心内容领域及知识点

核心内容领域	知识点					
	教学分析	需求分析	内容分析	学习者/受众分析	条件分析	情境分析
设计	内容选择和策略设计		学习内容安排	策略设计	讯息设计	交互设计
教学产品制作	产品制作技术中的技能		快速原型	适用性测试和产品修改		
	手工艺(Craftsmanship)		产品管理	项目管理	组织过程	
实施与变革	变革和采纳实践		干预实施方案准备	教育和企业中整体变革		实施策略
教学评价	汇报技能	规划形成性评价和总结性评价的框架			评价情境设计	
	培训迁移	样本数据概括和决策技能		生产率、成本—效益和投资—回报		

(马晓玲,2012)

程会提供两种修学方案:针对本科起点和针对硕士起点。中国教育技术学博士生课程学分相对较少,专业课只有十学分左右,修读三四门专业课即可(基本没有研究方法课),这可能与博士生大多为教育技术学专业有关。

在美国教育技术学博士生课程中,研究方法类课程占很大比例,12~24学分不等。博士生必须修读质性研究方法课和定量研究方法课。很多高校将研究方法课分为文献综述、确定研究问题、选择研究方法、数据分析等多门课程,或分为初级研究方法和高级研究方法,如佛罗里达州立大学有“元分析”“多变量分析”“随机建模”,宾夕法尼亚州立大学有“高级定性分析课”。

美国教育技术学专业围绕博士生的论文选题、资料收集、文献评论以及论文写作技巧等都有专门训练。一些高校把“博士论文开题”和“博士论文写作”当作博士生训练课程计入学分。一些高校开设与博士论文相关的研讨课,比如印第安纳大学围绕博士论文的“教学系统技术博士生研讨课”,要求每个博士生必须修读,而且至少要学习四个学期,每学期可能会由不同老师授课,但内容基本相似,课堂上包括各个阶段的博士生,只是针对不同阶段的学生任务不同:第一学期学习文献综述,第二学期学习研究设计,第三学期演习收集数据,第四学期学习研究汇报。前三学期的分数由修课博士生导师打分,最后一学期由多位老师打分,并评议该生是否可以通过,只有通过后学生才可以不用修读。另外,美国对博士生(Ph. D 哲学博士)的定位主要是高校教师或科研人员,博士生需要学习教学能力、撰写“基金项目申请”和“项目研究报告”等必备能力,一些高校还开设了“有指导的教学”和“基金项目申请”等实训课程。

相比之下,中国教育技术学博士生培养较随意,表现在:学分要求低;大多学校没有修学研究方法课的要求,学生缺少研究方法的训练。很多博士生做论文时还需要与导师进行“师徒式”学习。

4. 硕士生培养方面,美国教育技术学硕士生多数无需撰写学位论文,修学研究方法课的学分要求不多甚至没有;中国教育技术学硕士生需撰写学位论文,课程与论文并重,包含研究方法的训练。

美国教育技术学硕士层次主要培养实践应用型人才,很多高校不要求硕士生撰写学位论文。这样,

课程设置上就没有研究方法课,即使有学分也少,如佛罗里达州立大学只开设一门“调查和测量”。雪城大学由于其专业名称包含“评价”,为硕士生开设研究方法课相对较多,不过也仅为入门级,如“质性研究入门”“统计思维与应用”“教育测试与测量”“调查研究入门”等<sup>⑥</sup>。

我国高校普遍采用较为单一的学术型硕士研究生培养模式,要求硕士生撰写学位论文,学制要求比较严格,基本为2.5年或3年,其中一年左右用于撰写学位论文。多数高校为硕士生开设1~2门研究方法课:“研究方法”或“教育技术研究方法”,还有少数高校开设论文写作课,如南京师范大学开设“学位论文的评论与写作”。

### (三)课程实施与评价

1. 美国教育技术学更注重培养学生的问题解决和批判反思能力,以项目学习为主;中国教育技术学更偏向学生知识体系的完备与搭建,偏重讲授。

美国教育技术学专业每门课程都有详细的大纲,或公布于网站,或学期初发给学生,让学生学习前了解课程任务,并作为师生间的契约。教学过程中,教师期望每位学生都成为课程的积极贡献者。每门课都会为学生提供大量的阅读材料并提出相应的问题,让学生带着问题阅读,进行批判性思考。老师鼓励学生质疑、提问和讨论,充分锻炼学生的口语表达能力。学生课堂发言也计入成绩,另一方面,教师提倡“做中学”,每门课程设计多个项目,让学生提高问题解决能力。这样的教学对于学生和教师的要求非常高,教师需要进行详细、创造性的设计,且要应对学生不同的反应,学生阅读量和工作量也非常大,但是学生认为“这样的学习,收获也很大”。此外,一些工作室课程为学生提供媒体制作工具或设施,学生可通过个人学习或小组合作开发课件、媒体和影视图像等;一些实习和项目课程,如由学校安排或学生寻找的项目实践以及一些学徒式课程,如博士论文研讨课、项目学习课程等,也计入学分。可以说,“做中学”贯穿于学生学习的始终,为学生走向工作岗位奠定基础。

中国教育技术学专业的教学往往以教师讲授为主,这与课程设置以专业基础知识类课程为主相关。教师期望学生形成完备的知识体系,学生根据教师指定的教材学习,教学效率较高,师生负担小,但是

学生所学知识较难迁移,不利于问题解决。这也引发近年高校教学改革的呼声。

2. 美国学生每学期选课不多但学得深入;中国学生每学期选课多,更重视知识面和重难点的突破,阅读不多不深。

美国教育技术学专业课程由于学习任务重,再加上学费的约束,学生每学期修读四门左右课程,有时较短的夏季学期也被利用起来。学生阅读量大,每门课、每节课老师都提供大量的文献阅读任务,或发给学生,或让学生到图书馆、网站查阅;在各类研讨课、资格考试、博士生综合考试及考核中,学生都有长达几页或几十页的文献阅读量。因此,学生思考、讨论和提问较多,学得较为深入。

中国学生往往想努力缩短修课时间,寻找实习机会,再加上课程学习任务偏轻,每学期尤其在低年级阶段修课偏多,至少五六门。由于教学重视知识传授,教师对阅读量的要求与美国相差甚远,一些学生以应付考试为主,阅读不深刻,学习质量不高。

3. 美国教育技术学开设大量的在线课程并鼓励学生跨校跨院系选修;中国教育技术学在线课程还处于起步阶段。

随着网络技术的发展,美国很多高校提供在线培养方式,包括在线硕、博士学位和证书教育项目。有些课程采用面授与在线教学结合,有些课程完全采用在线方式,尤其是夏季学期课程。在线教育可以让更多的在职人员参与学习,还可以为在校学生与在职人员提供交流机会,学生对在线课程满意度高。高校也通过多种方式保证在线教育的质量:根据社会需求和学生需求,定期评估和修订课程设置方案;在线课程和同名的在校课程由同一教师教授,只是教学策略不同;定期通过远程视频会议系统或实时交互工具,开展异地实时讨论和在线授课;学校技术部门提供专门的技术支持等。在线课程对教师和学生的要求都很高,学生需要在网上开展很多面授课程需要的活动,如讨论、交流、提交作业等,老师需要与学生交流,了解学生的讨论情况,检查作业。密集的学习与教学保证了教学的高质量,在线课程也越来越受到美国高校师生的青睐。

美国很多高校专门预留一些学分供学生跨校或跨院系选课。一方面是由于教育技术学交叉学科的需要,学生必须获取多领域的知识与能力,另一方面

是很多高校提供非常灵活的选课机制,最大化地共享优质教育资源。

中国在线课程还处于起步阶段。一些高校的继续教育学院或者网络学院提供在线本科学位,但其教学质量和学位证书与在校学习差异较大。一些教育技术学专业的老师期望发挥专业特长,利用在线方式开展教学,但由于高校管理机制、学生习惯等原因,在线课程开展并不顺畅。有些学校邀请外校或外籍教师通过视频会议远程教授少数课程,让学生接受高水平师资教学,也是对在线课程的一种探讨。总之,在线课程在中国教育技术学专业仅处于起步阶段,距离同一门课程既可以选面对面授课也可以选择在线学习的局面相差较远。

4. 美国教育技术学课程评价形式多样,中国教育技术学课程评价形式较单一。

与教学形式多样化相对应,美国教育技术学课程的评价方式丰富,既注重过程评价也关注结果评价,教师开学初就向学生公布评价方式。老师将每次活动的成绩都精确计算,对课程每项活动都计入评价,例如文献阅读、课堂讨论或网络讨论、作业、项目表现。在课程进行中,老师与助教一起记录学生的表现,作出定性和定量评价,并告诉学生,如有异议可以及时反馈给老师。教师评价的策略包括:文章评论、同伴评论、研究汇报、课外作业、各种反思性成果、项目方案、小组项目汇报、同伴合作、课堂参与及出勤、电子档案袋等(马晓玲等,2013)。

同样,与教学方式单一(讲授为主)相对应,中国高校教育技术学课程的评价方式略为简单。很多课程以考试为主,考察学生掌握知识的程度,以出勤和平时作业为辅;部分课程采用考查形式,以作业或者论文为主,采用的评价方式比较简单。当然,随着项目学习、合作学习等的引入,有些课程也将学生的项目成果作为评价的一部分,开始向多元化课程评价方向迈进。

#### 四、讨论与启示

通过对美国九所和中国八所高校教育技术学专业课程设置的分析,本研究发现:两国教育技术学专业课程设置的层次结构、培养目标、课程内容、课程实施和课程评价有较大不同。课程设置是多种因素综合作用的结果,导致中美两国教育技术学专业课



程设置不同的原因主要有社会认可度和需求、专业定位、生源、师资、文化和制度等。

#### (一) 社会认可度和需求不同

美国教育技术领域和学科发展时间相对较长,社会对教育技术学认可度高,这是教育技术学专业证书教育得以生存的重要原因之一。美国存在教育技术学教授、教学设计师、绩效咨询师、教育软件开发人员、教育技术协调员、教育技术媒体专家、教育变革代理等职位,岗位职责与需求明确,对相关岗位的能力要求还会通过邮件以广告的形式发送给师生。这使得学校培养目标紧贴岗位要求,课程设置根据社会需求不断调整。在中国,除了成为教育技术学专业的教师外,针对教育技术学专业毕业生的工作岗位还不清晰,社会认可度有待提高,社会需求与高校培养目标和课程设置之间的互动也有待加强。

#### (二) 专业定位不同

一方面,美国教育技术学专业一直定位为教育学科的分支,教育技术学专业多数设在教育学院下,与教育其他学科并列。中国教育技术学专业大多从物理系或无线电系分离出来,比较重视硬件技术和软件开发,到了二十一世纪后才逐渐被列为教育的分支学科,划归教育学院或者教育技术学院。另一方面,美国高校鲜有教育技术学本科专业,中国则大量开设教育技术学本科专业,甚至还有专科。美国将教育技术及其学科定位于系统地应用相关知识解决教育教学或组织的实践问题,中国更倾向于定位为媒体的教育教学应用与维护。

#### (三) 生源不同

美国教育技术学生源多数是持本科学位或硕士学位(大多没有教育技术学背景)并有工作经验的人士,且国际学生越来越多。因此,其课程设置充分考虑不同专业背景、工作背景、国家背景学生的不同需求。中国教育技术学生源主要是在校学生,硕士和博士生源大多有教育技术学学科背景。少量学生虽是在职人员,但统一的考试制度(高考、考研和考博)使得学生起点相对一致,各高校的课程设置与课程实施也相对一致。

#### (四) 师资不同

中美两国高校教师聘任制度不同。美国高校能够拿到永久教学席位的教师不多,多数高校教育技

术学专业只有十名左右正式教师,但要开出二三十门甚至更多课程。因此,无论专业名称还是开设课程,不同高校都会根据教师队伍的构成形成倾向性。此外,院校还需要聘任兼职教师开设课程、鼓励学生跨院系选课等弥补师资不足。相较于美国,中国高校的教师数量偏多,例如,北京师范大学教育技术学专业有43名全职教师、华东师范大学教育技术学专业有35名全职教师。但由于学校提供本、硕、博三个层次教育,需要开设课程数量多,各个学校的课程特色不太明显,有些课程(尤其是一些专业基础课)的质量不高。

#### (五) 文化和制度不同

美国是分权制国家,高等学校的管理权主要在州。无论是公立还是私立高校,其运作都独立自主,包括招聘教员、招生、教学大纲、课程设置、教学内容等。即使是最权威的AECT协会或其他协会提出的标准,都只能起建议作用。所以,美国高校的教育技术学专业有很大不同。中国高校实行全国统一管理,由教育部设教育技术学专业教学指导委员会统一制定标准,包括专业名称、专业开设、课程设置、教师聘任、教材建设等,所以中国高校的教育技术学专业比较相似。从招生来说,美国高校由各校自定,采用申请一审核制,人口基数少高校数量多,再好的学校都有招生压力。为了招到好学生,学校从各个方面搞好教学,注重网站的招生推介;中国高校数量少、生源多,且都是公立的,招生压力不大,加之学校评价教师重科研轻教学,教师教学动力低。从学校管理来说,美国高校更人性化,鼓励和支持在线教学、聘用兼职教师、鼓励跨院系选课,以吸引更多的在职人员修读;中国高校相对刻板,习惯于管理而较少服务,比如选修人数少的课程就不能开设,不允许教师调课、在线授课、随意更改教学形式等。从教师教学看,美国教师更严谨,有详细的课程大纲,教师有固定时间接待学生,成绩计算详细精确,课堂注重发挥学生的主动性,主张“做中学”,重视培养学生问题解决能力;中国教师相对随意,善于根据实际调整教学,注重知识传授,轻视学生问题解决能力的培养。

总体来说,我国教育技术学专业的课程设置存在课程内容陈旧、实践课程少、本科与硕士课程内容重复度高、课程设置缺乏灵活性等不足。美



国教育技术学专业的课程设置既重传统又重创新的做法,可以为我国教育技术学专业的发展提供启示。

#### (一)关注社会需求,建立开放、动态的课程体系

社会发展快、需求变化快、教育技术专业的应用学科性质,都要求教育技术学专业要有开放、动态的课程体系。美国教育技术学课程一直在更新和发展,且每年通过不同的人群对课程进行评估,确保课程设置保持活力。此外,从社区大学到研究型大学均学分互认,学生可以先修学分,再看是否把证书教育项目转成硕士学位,或从一所学校转到另一所学校,学分转换机制灵活。

我国教育技术学专业课程设置持续时间较长,一旦确立很少改变,缺少课程变革的动力与机制,缺乏灵活的课程执行机制。因此,关注社会需求的变化,建立毕业生跟踪机制及用人单位与学校的互动机制,借助评估的促进作用,建立开放、动态的课程体系,从机制上保证学生能够根据职业目标灵活选择课程,发展特定的能力,是我国高校教育技术学专业课程设置面临的重要任务。

#### (二)适当减少专科生、本科生招生数量,增加硕士生、博士生招生数,逐步改革研究生招生制度

随着我国人口学历的普遍增长,教育技术学专业对口的岗位更多地要求有硕士甚至博士学位的人才,教育技术学专科生和本科生的就业不容乐观,尤其是地方高校教育技术学专业毕业生的就业形势严峻(黄慧斌等,2012)。另一方面,我国每年毕业的教育技术学硕士和博士毕业生数量有限,很难满足社会需求。地方高校缺乏高学历师资,急需教育技术学博士。很多企业也期望招收教育技术学硕士或博士从事产品设计、研发、培训、人力资源等。调查表明,“企业对教育技术毕业生的需求量大幅提高,有望成为未来接纳教育技术学专业学生的大户”(武利成等,2007)。

但是,高校又普遍感到教育技术学硕士和博士的生源数量滑坡,这一方面是因为选择出国深造的学生增多,另一方面也因为受统一、严格的招生制度所限。北京师范大学2013年开始对博士招生采用申请-审核制,通过对考生科研、学习、工作等的综合考核,一改过去以考试为主的筛选方式,导师对招生结果更为满意。

#### (三)增加专业操作技能课比重,注重学生解决问题能力的培养

我国教育技术学专业课程设置存在专业基础知识份量重而技能操作部分轻的不足,课程设置追求大而全,缺乏深度,不利于学生知识的应用与操作技能的获得。由于基础课程占分多,应用操作类课程数量少,加上偏重知识体系教学,学生往往更多地掌握书本知识,缺少实际问题解决能力。因此,如何加大技能操作类课程比重(尤其是“分析、设计和开发”类课程),增加专业技能操作和实际解决问题能力的比重,是我国教育技术学专业课程设置面临的重要任务。

#### (四)学校提供政策支持,鼓励在线课程、跨院系选课,创设合作学习空间

课程设置与实施离不开学校的支持。高校管理部门应为教师教学创设条件。第一,鼓励在线课程作为补充面对面教学的可选方式。一些高校规定,教师必须在教室与学生面对面教学,否则视为教学事故。这就限制了教师开展教学创新(比如在线教学等)。社会已进入网络时代,利用各种技术为学生学习和教师教学提供多种选择,满足不同学生的需求,灵活办学,是网络时代高校应采取的姿态。第二,鼓励学生跨院系选课。术业有专攻,教育技术学专业的专业基础课程,如数学、计算机、教育学、心理学等应充分发挥其他院系的优势,鼓励学生跨院系选课,建立全校范围内的跨院系选课制度,包括:确定选课费用,尝试按照选修学分收费;建立健全电子选课系统,实现电子选课、成绩登记及学分转移;制定学分互认制度,明确可接受的转移学分数等,鼓励学生走出本专业,广泛涉猎其他专业及学科知识。第三,创设合作学习空间。传统教室主要是便于教师讲授而设计,桌椅一排排放置,不利于学生合作学习。随着项目学习、案例教学、小组合作教学等的发展,教学需要有利于学生合作学习的学习空间,教室的座位摆放应以自由组合或者小组圆桌为佳,各种屏幕、电子显示设备、电子应答器要便于师生教学的使用,图书馆、宿舍楼、校园等公共空间也需要注意合适的摆放,利于学生随时随地学习,这些也是我们向美国高校学习的方面。

#### [注释]

①AECT网站, <http://www.aect.org/newsite/>.

②宾夕法尼亚州立大学学习、设计与技术专业硕士培养目标. <http://ed.psu.edu/lps/ldt/programs/master-of-education-m-ed>.

③佛罗里达州立大学教学系统与学习科学专业研究生招生介绍. <http://education.fsu.edu/degrees-and-programs/instructional-systems-and-learning-technologies>.

④宾夕法尼亚州立大学学习、设计与技术专业博士培养目标. <http://ed.psu.edu/lps/ldt/programs/doctor-of-philosophy-ph-d>.

⑤华东师范大学教育技术学博士培养目标. <http://www.deit.ecnu.edu.cn/s/371/v/988/p/1/c/11816/d/11832/list.htm>.

⑥雪城大学教学设计、开发与评价专业网站. [http://soe.syr.edu/academic/Instructional\\_Design\\_Development\\_and\\_Evaluation/graduate/default.aspx](http://soe.syr.edu/academic/Instructional_Design_Development_and_Evaluation/graduate/default.aspx).

#### [参考文献]

[1] 黄慧斌, 翁林敏(2012). 地方本科高校教育技术学专业课程设置研究——以福建省高校为例[J]. 集美大学学报, (7):74-78.

[2] Johnson, J. K. (2006). Degree curricula database: Survey of degree curricula in educational communications and technology worldwide [J]. TechTrends, 50(6):12-15.

[3] 马晓玲(2012). 美国教育技术学专业课程设置研究[D]. 北

京:北京师范大学博士学位论文,3.

[4] 马晓玲, 刘美凤(2012). 透视美国教育技术学专业设置与人才培养[J]. 现代远程教育研究, (4):47-52.

[5] 马晓玲, 刘美凤, 王小雪(2013a). 美国9所院校教育技术学专业课程内容研究[J]. 中国电化教育, (4):6-12, 51.

[6] 马晓玲, 刘美凤, 王小雪(2013b). 美国教育技术学专业证书教育研究[J]. 电化教育研究, (3):114-120.

[7] 马晓玲, 刘美凤(2013). 美国教育技术学专业课程实施与评价[J]. 中国电化教育, (8):13-18, 34.

[8] 武利成, 古忠民(2007). 从需求出发看我国教育技术学专业未来的发展[J]. 中国教育技术装备, (5):4-6.

[10] Xu Fuyin & Jiao Jianli(2010). Programs of educational technology in China: Looking backward, thinking forward[J]. British Journal of Educational Technology, 41(4):560-566.

[9] 钟柏昌, 李艺(2011). 论知能课程——教育技术学专业课程改革的一种新思路[J]. 电化教育研究, (3):30-35, 40.

(编辑:徐辉富)

## A Comparative Study on Educational Technology Curricula between Chinese and USA Universities

LIU Meifeng<sup>1</sup>, LV Jinjiao<sup>1</sup>, DONG Lili<sup>1</sup> & MA Xiaoling<sup>2</sup>

(1. Research Centre for Learning and Performance Technology, Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing 100875, China; 2. School of Education, Ningxia University, Yinchuan 750021, China)

**Abstract:** As a young and fast-growing interdisciplinary field, educational technology programs face many opportunities and challenges. Personnel training as an important development objective, should be a key for its future development. In this study, we chose 9 educational technology programs in the US and 8 in China as research subjects. By comparing their curricula, we found that the two countries are very different in their professional degree structures, names, course objectives, course content, and curriculum implementation and evaluation. We also explored the possible reasons of the differences, including social acknowledgement and demand, professional orientation, sources for students and teachers, as well as cultural and institutional factors between the two countries. Based on Chinese culture and drawing on the experience of the United States, we offered the following enlightenment, which is to focus on the needs of society, establish an open, dynamic system of curriculum development; reduce appropriately the number of college students and undergraduate enrollment while increase master and doctoral enrollment; increase the proportion of professional skills courses; And provide policy support, and encourage online courses, interdisciplinary electives, and the creation of cooperative learning space.

**Key words:** educational technology program; higher education; curriculum; comparative study between China and USA