

现代教育技术研究丛书

张 萍 朴姬顺 著

中外教育技术 理论与实践的比较研究



科学出版社

www.sciencep.com

陕西师范大学优秀学术著作出版基金资助
现代教育技术研究丛书

中外教育技术理论与 实践的比较研究

张 萍 朴姬顺 著

科学出版社
北 京

内 容 简 介

本书从教育技术理论和实践层面对世界各国教育技术历史发展轨迹、发展动因及未来发展趋势进行了系统的比较和分析,对中外教育技术理论的形成和理论体系的建立进行全面的比较,并从学科建设和专业建设的角度对中外教育技术学专业进行了比较探析,最后从实践的层面就中外教育技术应用领域所涉及研究的有关问题做了深入地比较。

本书适合从事现代化教育、教育技术、教育现代化研究的相关人员及高校从事教育技术学专业的广大师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

中外教育技术理论与实践的比较研究 / 张萍, 朴姬顺著. — 北京: 科学出版社, 2005

(现代教育技术研究丛书)

ISBN 7-03-016359-1

I. 中... II. ① 张... ② 朴... III. 教育技术学-对比研究-中国、外国 IV. G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 118857 号

责任编辑: 李 瑾 / 责任校对: 连秉亮
责任印制: 刘 学 / 封面设计: 一 明

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

南京展望文化发展有限公司排版

常熟市华通印刷有限公司印刷

科学出版社出版 各地新华书店经销

*

2005 年 10 月第 一 版 开本: 850×1 168 1/32

2005 年 10 月第一次印刷 印张: 8

印数: 1—2 500 字数: 202 000

定价: 20.00 元

总 序

20 世纪 90 年代以来,以多媒体和网络通讯技术为核心的现代信息技术在教育领域的广泛应用,使现代教育技术得到了飞速发展并得到了社会各层面的广泛关注。教育技术作为深化教育改革的突破口和制高点正发挥着越来越重要的作用,以教育信息化带动教育现代化成为世界各国教育改革发展的重大战略。我国的教育信息化虽然起步较晚,但在近五年却有了长足的发展。从 2000 年起,我国启动了一系列旨在深入推进教育信息化、深化教育改革、实现教育的跨越式发展的政策和举措。在一系列教育信息化政策、措施和工程的推动下,国家投入了大量的人力、物力、财力,购买设备、建立网络、培训教师、开发软件,并在此基础上尝试和探索信息技术支持下的新的教育、教学模式改革。但是与我国目前教育信息化基础设施建设和教育资源建设的快速发展相比,指导教育信息化实践的教育技术学理论与应用研究却比较滞后,也比较薄弱,对目前教育信息化中出现的一系列新问题,诸如信息化环境下的教与学的模式研究、网络环境下的教学设计理论和方法、网络媒体对传统教育媒体的影响、中外教育信息化发展的分析与比较、现代远程教育的理论和方法等尚缺乏系统的、深入的研究。缺乏理论指



导的实践是一种盲目的实践,这种实践必然会走很多弯路,出现很多的误区。因此,加强教育技术学基础理论的研究成为当前促进教育技术学学科建设和推动教育信息化良性发展的当务之急。正是在这样一种背景下,陕西师范大学新闻与传播学院教育技术学系的多位中青年学者,结合自己的研究方向和多年的研究实践,经过三年多的潜心研究,完成了《现代教育技术研究丛书》的撰写工作。

该丛书共分六册,每册集中于一个专题。丛书内容涉及面广,包括信息化教学、网络环境下的教学设计、网络教学模式、教育技术的比较研究、现代远程教育、网络媒体与电视媒体的应用等当前教育技术研究的核心领域和热点问题,并且内容具有一定的前沿性、先进性。

《信息化教学研究》一书源于作者多年的信息化教学和研究实践。该书首先对信息化教学及其相关概念进行了辩证分析和探讨;其次,在对我国信息化教学的历史和现状进行大量调查研究的基础上,总结了目前信息化教学存在的问题及其原因;再以“探究式”、“问题解决式”为例对信息化教学的主要模式进行了较为深入、系统的研究;最后,对信息化教学设计的特点,特别是信息化教学中的难点——交互、自适应性、评价等进行了深入具体的分析、设计,并尝试性地建构了信息化教学评价的指标体系。

《信息技术环境下的小学英语教学设计研究》一书汲取和应用语言学、语言学习与认知心理学、教育技术学等相关领域的研究成果,针对目前信息技术与小学英语教

学整合研究中存在的问题,尝试构建了基于网络学习环境的外语学习模型;在此基础上,重点对信息技术环境下的小学英语教学设计理论和方法进行了深入研究,形成了从分析、设计到评价比较系统的小学英语信息化教学设计理论和方法,提出了若干具有较强可操作性的分析、设计方法,探索了小学英语教学模式改革的新途径,对信息技术环境下的小学英语教学具有重要的理论指导意义。

《网络环境下的教与学——网络教学模式论》一书力求用系统论的观点对信息技术条件下的网络教学与学习模式问题进行系统的研究,内容主要包括四个方面:网络教学的概念和主体性问题方面的相关研究;网络教学系统的技术构成、网络教学中学习理论支持等与教学模式相关的领域研究与论述;从模式、教学模式、网络教学模式的概念辨析入手,系统论述了网络教学模式的组成要素、影响因素及网络教学模式的基本结构、构建网络教学模式的基本程式;最后就目前已经得到应用的几种典型的教学模式,在运用网络环境下的基本特征、操作过程、应用时面临的困惑、需要解决的问题等方面进行了研究和论述。

《中外教育技术理论与实践的比较研究》一书在比较系统地介绍了国内外教育技术研究与实践成果的基础上,对中外教育技术理论与有关实践领域进行了深入的分析比较。比较的对象依据教育技术的发展、学科建设和专业建设、理论研究、实践应用的研究轨迹。首先,在中外教育技术发展史、各国教育信息化、各国教育技术发

展战略、教育技术的未来发展趋势纵向比较的基础上,对中外教育技术的发展进行了纵深的分析;其次,从教育技术专业的人才培养、课程设置、学科定位、人员构成、学科建设与归属等方面,针对中国和美国教育技术学科进行了深入的比较研究;在此基础上,该书进一步从教学设计的研究范畴以及发展趋势的角度,反思了我国教学设计研究中存在的问题,形成了中外教学设计理论研究及其发展部分;最后,对远程教育、信息技术教育、教育资源建设的相关研究领域进行了进一步的比较分析。

《网络与电视应用研究》一书主要探讨了网络时代网络媒体的发展对电视媒体所带来的影响和变化,全书共分八章,内容包括:网络媒体及其对电视媒体带来的巨大冲击,电视媒体的数字化及其演变过程,数字化给电视节目制作带来的变革,数字化时代电视节目的存储与播出,数字化时代电视节目的接收与显示,网络及其在远程教育中的应用,电视与网络的融合——交互电视及其对远程教育的影响,三网合一发展中国未来的信息高速公路。

《现代远程教育研究》一书是在作者长期从事本科生、研究生、教育硕士、教师培训教学的过程中,对现代远程教育理论和实践研究的不断思考、总结、反思的基础上形成的。全书共由十一章内容组成。该书在吸收了国内外远程教育领域的最新应用和科研成果的基础上,尝试构建了现代远程教育的理论、技术和实践的系统知识体系。在阐述现代远程教育的基本特点和理论体系的基础上,全面系统地介绍了现代远程教育的类型与实践模式,并对现代远程教育资源开发、管理与评价作了较为详细

的论述。该书还注重将理论与实践结合,在内容上加强了技术性和示范性,因而也具有更强的实用性和可操作性。

经过几位中青年学者三年多的共同努力和陕西师范大学新闻与传播学院领导及广大教师的大力支持,《现代教育技术研究丛书》即将面世。本套丛书的作者都是新闻与传播学院教育技术学系的骨干教师,他们都具有相当丰富的教育技术研究和实践的经验。这些年来他们一直关注教育技术学研究的一些核心问题,跟踪教育技术学研究的前沿和动态,并在这个领域辛勤耕耘,这套丛书也是他们多年研究的心血和智慧结晶。相信这套丛书的出版能够对我国教育技术理论及实践研究及教育信息化的建设和良性发展有所贡献。

刘 路

陕西师范大学新闻与传播学院院长

前 言

当今世界全球化的声音不绝于耳,信息化浪潮扑面而来,学习化社会呼之欲出……这些构成当今人类社会的生存背景,并对越来越多的国家、各种各样的人类活动领域产生着冲击和广泛影响,其中教育领域首当其冲。教育技术作为教育改革与发展的突破口已为世人所共识,并备受关注。在教育领域,教育技术的应用给世界现代教育事业带来了蓬勃生机,为教育的革新和发展带来了新的机会。

事物都是相比较而存在,没有比较就没有鉴别,就不能区分事物的共性与特性、发展与变化、进步与落后。因此,比较的方法乃是认识事物的最一般的方法,一切科学,包括自然科学、社会科学和人文科学,都无例外地运用比较方法,从而形成自具特征的理论体系,这不仅是一种研究方法,也是一种学术潮流。教育科学的研究也不例外。不过,迄今为止,教育科学的比较研究的范围侧重于当代教育,较少涉及教育技术领域,至于对中外教育技术理论与实践的系统比较尚不多见。作为一个大胆的尝试,我们在研究了国内外教育技术理论与实践应用的大量资料的基础上,结合国内教育技术发展,对中外教育技术理论与实践进行了比较研究。

本书的指导思想是立足中国,放眼世界,力求从中国的国情和需要出发,比较研究世界教育技术发展的规律和经验,探索中国教育技术的现状和发展,为进一步深入研究建设有中国特色的教育技术学体系尽我们的绵薄之力。

鉴于本书是比较研究,因此,与其说齐备倒不如说主要问题的选择才是它的生命之所在。在对加以比较的问题做出选择的过程中,我们是很有顾虑的。囿于可比性问题的性质、所能收集到的资料和书籍篇幅限制,经过多次讨论协商,本书入选了三大类 11 个问题。在加以比较的问题确定后,我们应用了比较研究常用的研究范式。

据我们的视野所及,此举在国内外似均属初步尝试,因此要在一定的高度、相当的广度对世界各国教育技术进行宏观上比较全面、系统而又深刻的认识和把握,其内容之广泛、头绪之繁杂,加之自己所占据的国外资料的缺乏,其难度是不言而喻的。在鬲淑芳教授的支持与不断鼓励下,我们斗胆执笔进行了尝试。由于我们学识、能力水平有限,还不可能站在世界教育技术发展的社会的、更大的系统高度,以高屋建瓴的方式来把握和审视世界各国教育技术发展的清晰脉络,因此,我们的工作初步的,带有很大的探索性,书中难免存在一些疏漏,敬请各位专家、同仁和读者不吝赐教。

本书由张萍、朴姬顺共同负责总体设计,并做了审定与修改工作。其中“中外教育技术发展历史比较”、“中外教育技术实践的比较”部分中的“远程教育模式的比较”、“网络教育资源库建设的比较”由张萍主要执笔撰写;“中

外教学设计理论研究及其发展”、“中外教育技术实践的比较”部分中“中外网络教育的比较”、“中外中小学信息技术教育的比较”和“远程教育学习支助服务体系的比较”由朴姬顺主要执笔撰写；二人合作撰写了“中美教育技术学科建设与专业建设比较”。

作者

2005年3月

目 录

总序

前言

第一章 中外教育技术发展比较	1
一、中外教育技术发展历史比较	1
(一) 发展动因	2
(二) 发展进程	12
(三) 几点启示	26
二、世界各国的教育信息化	31
(一) 各国信息化举措	31
(二) 我国的教育信息化	37
(三) 几点启示	39
三、各国教育技术的发展战略	44
四、教育技术的未来发展趋势	52
(一) 突显教育技术学科的特点	52
(二) 重视教育技术实践性和支持性研究	53
(三) 进一步关注技术环境下的学习心理研究	54
(四) 教育技术应用实践发展的趋势	54
第二章 中美教育技术学科建设与专业建设比较	56
一、中美教育技术学科建设比较	56
(一) 教育技术的定义	56

(二) 学科建设与归属比较	66
二、中美教育技术专业建设比较	78
(一) 教育技术专业的人才培养	78
(二) 教育技术学专业的课程设置	87
三、对教育技术学科发展的几点思考	95
(一) 学习和借鉴国外教育技术理论流派	95
(二) 明确研究主题	96
(三) 深化、拓展教育技术理论研究	97
(四) 自觉改进教育技术理论的研究方法	98
 第三章 中外教学设计理论研究及其发展	100
一、国外教学设计理论及其发展	100
(一) 行为主义教学设计理论的兴盛	100
(二) 认知性教学设计理论的兴盛	105
(三) 走向整合的教学设计理论	108
(四) 建构主义教学设计理论	111
二、教学设计的研究范畴	114
(一) 教学设计的内涵	114
(二) 教学设计研究的范围	116
(三) 教学设计的研究内容	117
三、国外教学设计研究的发展趋势	119
(一) 教学设计理论和方法研究的深化	119
(二) 适应性教学	120
(三) 由课堂教学设计扩展到企业培训	120
(四) 教学设计理论框架——活动理论	121
(五) 宏观教学设计论	121
四、我国教学设计研究发展	122
(一) 教学设计研究的基本历程	122
(二) 对我国教学设计研究中存在问题的	

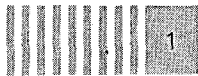
几点思考	125
第四章 中外教育技术实践的比较	132
一、中外网络教育的比较	132
(一) 网络教育的各国特色	132
(二) 中国的网络教育	140
(三) 中外网络教育比较	145
(四) 国外网络教育的发展趋势	149
二、中外中小学信息技术教育的比较	152
(一) 各国中小学信息技术教育	152
(二) 分析与借鉴	174
三、远程教育模式的比较	184
(一) 各国模式	184
(二) 比较分析与启示	190
四、网络教育资源库建设的比较	198
(一) 网络教育资源库建设的概念和特点	198
(二) 各国的教育资源库	199
(三) 比较分析	204
(四) 对网络教育资源库建设的几点思考	206
五、远程教育学习支助服务体系的比较	211
(一) 学习支持服务的基本概念	212
(二) 学习支持服务的内容与方式	213
(三) 各国远程教育支助服务	215
(四) 比较	223
(五) 启示	226
参考文献	230

第一章 中外教育技术发展比较

教育技术的历史与教育的历史一样源远流长,教育技术的发展过程既是自身现代化的过程,又包括教育技术在教育实践中的应用而引起的教育现代化的过程。迄今为止,教育技术在理论和实践方面都取得了巨大进展,成为了教育发展与变革不可或缺的领域。尽管作为一个领域、一门学科,教育技术还十分年轻,但是无论对 20 世纪的世界教育做回顾式的审视,还是对 21 世纪的世界教育进行前瞻式的探讨,教育技术都不容忽视。

一、中外教育技术发展历史比较

如果我们从教育技术是人类在教育教学活动过程中所运用的一切物质工具、方法技能和知识经验的综合体这一基本定义来考察教育技术的历史发展,可将教育技术追溯到古希腊智者派(Sophists)的学术思想家和我国春秋战国诸子百家的学术思想家。根据他们在教学中的做法以及他们把“技术”理解为艺术与科学相结合的思想,有理由称他们为教育技术的鼻祖。但是,如果从一个专门的领域与学科的角度来理解教育技术,根据美国学者芬恩(J. D. Finn)的观点,教育技术“这门学科知识起源于第二次产业革命时期,即自动化、原子能的时代。据此可以认为教育技术始于 20 世纪 20 年代初期”(Finn, 1976)。更多的学者认为直观教学是教育技术的先声,并把美国 20 世纪初期兴起的“视觉教学”运动作为教育技术专题研究的开端,并由此掀开了教育技



术迅速发展的序幕。

（一）发展动因

美国教育技术产生最早,发展脉络完整清晰,在世界上影响也最大。其前身是三种不同的教学方法——视听教学法、个别化教学法及系统设计教学法,经过半个多世纪的独立发展,在 20 世纪 60 年代中后期随系统科学理论的引入,三种方法逐步交叉融合为一体,在此基础上逐渐诞生了教育技术系统而完整的领域和学科。其他国家如英国、日本、加拿大等国,均以美国教育技术理论模式为借鉴,因此美国可作为研究国外教育技术发展历史的典型代表。英国学者罗密斯佐斯基(Romiszowski)在其所著《设计教学系统》(*Resigning Instructional System*, 1981)一书中对此作了描述。根据他的归纳,教育技术观念经历了“手段”观(即教育技术指的是以各种教育机器为主体的教学手段,包括幻灯、广播、电视、电脑等在教育、教学过程中的应用)——“过程”观(即教育媒体的制作和选择的内涵是一系列教学与管理、生产等方面的过程)——“系统”观,这标志着“教育技术的成熟”,也标志着教育技术由对具体的物质技术和手段的研究与应用,上升到关心和研究解决问题的方法、方法论和原则上来,上升到课程的设计、开发、应用和评价上来,同时迅速地向教育和教学管理、组织、规划等方面扩展,形成了综合的、以系统方法为中心的、多层次的应用技术体系和技术学理论系统^①。

1. 启动模式的理论框架

纵观教育技术的历史发展进程,不同国家或地区对教育技术发展加以启动的方式不完全相同,因此呈现出模式的差异。其一是复合模式,即社会“策动”及组织推动并举的模式;另一是单一

^① 张人杰. 1997. 中外教育比较史纲. 济南: 山东教育出版社

模式,即实行组织推动的模式。在现代教育技术发展史上,这两种模式一度并存,但现在其中的单一模式正在发生变化,即社会“策动”的因素有所增加,成为一种以组织推动为主、辅以社会“策动”的过渡模式。

社会“策动”方式是指教育技术作为一种手段是由教育之外的社会施加的。这些社会行为主要有工业利益、商业压力和技术发展。教育技术的发展是以教育技术设备的产生为前提的,如果没有电影的发明、电脑的出现,现在的教育恐怕还处在“书本学习”的时代,“言语主义”(Verbalism)教学方法仍占据主导地位。教育技术设备是工业革命的产物,它们首先是以商品的身份面世的。这些商品面世后,便将教育视为重要的销售领域,与此同时,制造商们也根据教育的需要进行技术开发,从而形成了“教育产业”。从这个意义上说,教育技术的形成与发展是社会的“教育产业”的产物。

世界范围的教育技术始于 20 世纪 20 年代的视觉教学运动,这一运动主要是“教育产业”的推动。1913 年发明家爱迪生说:“在学校里,教科书将很快过时,不久,学生将通过视觉来接受教学。使用电影教授人类知识的每一门分支学科是可能的。十年以后,我们的学校系统将彻底改观。”他的这种预测虽然不科学,但给视听材料制造商以极大的鼓舞。他们在视觉教学中所起的推动作用便是说明,就连“视觉教育”这一概念也是由他们制造并推向教育领域的,其后才为教育界所逐渐接受。1906 年,美国宾夕法尼亚州一家公司(Keystone View Company)出版了《视觉教育》一书,指导学校教师使用该公司制作的幻灯片和立体照片。视觉制作商为了争夺学校市场,纷纷用“视觉教育”名称标榜产品,这不仅给广大教师和教学管理人员带来了认识混乱,也给这场教学改革运动蒙上了浓浓的商业色彩。视觉运动中“物”的竞争超过了思想和学术的竞争。有声电影的教育推广同样如此。第一部有声教育电影是 1926 年由爱利斯(D. C. Ellis)为西部电影