

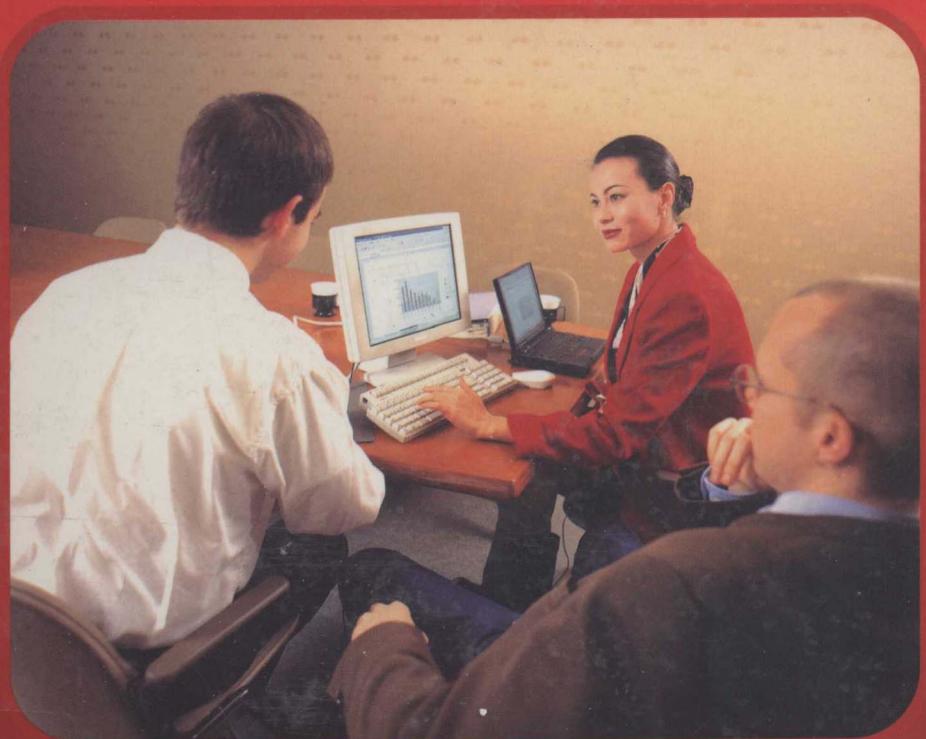
高等学校外语专业精品课程建设

GAODENGXUEXIAOWAIYUZHUANYE JINGPINKECHENGJANSHE

与教学技术创新改革及质量考核评估方案

YUJIAOXUEJISHUCHUANGXINGAIGEJIZHILIANGKAOHEPINGGUFANGAN

实务全书



中国教育出版社

高等学校外语专业精品课程建设 与教学技术创新改革及质量 考核评估方案实务全书

主 编 刘润青(北京外国语大学教授)

(第四卷)

中国教育出版社

第八篇

现代教育技术在 外语教学中的应用

第一章 现代教育技术概论

第一节 现代教育技术与现代教育

社会生产力和科学技术的发展既为现代教育技术的产生奠定了好的基础,又为其发展提供了较好的条件。19世纪末以来,随着科学技术的发展,照相机、幻灯机、投影机、电唱机、录音机、电影、电视、电子计算机等相继问世,它们被应用于教育领域。近年来,又有新型录音材料和录音技术,新的电影制作和放映设备,以及录像制作设备、激光视盘、卫星通讯、微型计算机、以计算机为核心的多媒体技术等更为先进的科技成果应用于教育领域,为教育信息的储存、加工和传递提供了更多更新的现代教育技术媒体,促进了现代教育技术的改革和发展,同时也向教育提出了挑战。

当今社会,科学技术突飞猛进,新知识急剧增长,现代社会生产日益科学化、智能化,要求培养出来的人不仅要掌握现代科学文化知识和技术,而且要有较高的智能发展水平。这就要求受教育者在校学习期间,必须加速掌握知识,增加知识量;在毕业后,还要继续学习,不断更新知识,以适应科技进步、知识增长和现代生产的需要。因此,仅依靠传统的教育方式和手段已远远不能满足社会发展的需要。只有大力普及和推行现代教育技术,才能不断地提高人们的文化知识素质和科学技术水平,满足不同部门不同行业对人才质量和数量上的要求。随着社会的发展,要求受教育的人越来越多,而现代教育技术是当代人们接受教育最快捷最经济的途径。为了克服教育发展在师资和经费方面所面临的困难,世界各国都在努力发展现代教育技术。这些因素必将推动和促进现代教育技术不断向前发展。

教育技术现代化是现代教育改革和发展的重要特征。为了实现教育技术现代化,要十分重视理论与技术的研究,以探索提高教育教学效率和质量,深化教育改革,扩大教育规模的新途径。同时,在现代教育科学理论指导下,现代教育技术逐步得到了广大教育工作者和社会各部门的高度重视,越来越多的人们不满足于

学校书本上的知识和传统的黑板加粉笔的教学方式,而是运用现代科技成果不断深化教育教学改革,逐步构建新的教学方式和教学组织形式,以提高教育教学质量和效率。可见,教育的改革和发展是促进现代教育技术发展的最直接的重要因素。

美国图书协会指出:“Information age is divorced from most teaching styles。”在跨入 21 世纪的今天,谁也不能否认,信息技术正在把人类社会带入全新的数字化的文明时代。教育面临着一个变革的时代。

教育如何迎接现代科学技术特别是信息技术的挑战,如何及时应用科学技术,以提高教育质量,培养高素质的劳动者,已引起全世界的普遍关注。“致力于先进教育技术手段的建设和装备,成为世界高等教育改革和发展的潮流和趋势。”(石亚军,1997)一个多世纪来,教育技术发生了巨大的变化,其模式基本上建立了一个系统的、综合性的学科理论。但是,当前信息技术飞速发展,知识经济已见端倪,我们已经进入的 21 世纪,将面临人类文明史上的又一次大飞跃——由工业化社会进入到信息化社会。

21 世纪,既为我们带来新的机遇,也为我们带来新的挑战。为此,世界各国对当前教育的发展及信息技术在教育中的应用都给予了前所未有的关注,都试图在未来的信息社会中让教育走在前列,以便在国际竞争中立于不败之地。

现代教育技术是教学改革的制高点或突破口,21 世纪的外语教学也将面临现代教育技术的挑战;21 世纪的外语教学同样还将面临教育信息化的挑战。如何认识 21 世纪的外语教学,这是新世纪外语教学必须解决的问题。本书以现代教育技术、现代语言学和现代外语教学论及其发展,试图探讨 21 世纪现代教育技术与现代外语教学。

现代教育技术是整个教育改革的制高点或突破口。我国教育部的新任领导清醒地认识到竞争态势对教育的严重挑战,并看到了现代教育技术在迎接这场挑战中的关键作用,因此不失时机地提出,要把现代教育技术当做整个教育改革的“制高点”和“突破口”。陈至立部长在为《中国教育报》1999 年 5 月 18 日创办的题为“制高点——现代教育技术”专题新闻版撰写的题为《应用现代教育技术,推动教育教学改革》的文章中强调指出:“要深刻认识现代教育技术在教育教学中的重要地位及其应用的必要性和紧迫性;充分认识应用现代教育技术是现代科学技术和社会发展对教育的要求,是教育改革和发展的需要。”并号召“各级各类学校的教师要紧跟科学技术发展的步伐,努力掌握和应用现代教育技术,以提高自身素质,适应现代教育的要求”。吕福源副部长在多次讲话中也强调要把现代教育

技术与各学科的综合作为深化教育改革的“突破口”。众所周知，“制高点”是“兵家必争之地”，“突破 13”则是使整个战役获胜、或是使艰巨而复杂问题迎刃而解的要害所在。显然，教育部两位新任部长的文章和讲话精神实际上表达了同一个意思——现代教育技术对于整个教育的深化改革有着决定性的重要意义。这个意思也可明确地表述为下列命题：现代教育技术是整个教育改革的制高点或突破 13。（何克抗，1999）

在 1999 年 6 月 15 日召开的全国第三次教育工作会议上，江泽民主席深刻地指出“国运兴衰，系于教育，教育振兴，全民有责。”江泽民主席还强调指出：“终身学习是当今社会发展的必然。要逐步建立和完善有利于终身学习的教育制度。学校要进一步向社会开放，发挥学历教育、非学历教育、继续教育、职业教育、培训教育等多种功能。要以远程教育网络为依托，形成覆盖全国城乡的开放性教育系统，为各类社会成员提供多层次、多样化的教育服务。”

1999 年 6 月 13 日发布的《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中则为教育信息技术的发展提供了更为明确的任务：

- (1) 大力提高教育技术手段的现代化水平和教育信息化程度；
- (2) 国家支持建设以中国教育科研网和卫星视频为基础的现代化远程教育网络；
- (3) 加强经济实用型终端平台系统和校园网或局域网络建设；
- (4) 充分利用现有资源和各种音像手段，继续搞好多样化的电化教育和计算机辅助教学；
- (5) 在高中阶段的学校和有条件的初中、小学普及计算机操作和信息技术教育；
- (6) 使教育科研网络进入全部高等教育学校和骨干中等职业学校，逐步进入中小学；
- (7) 采取措施，大力开发优秀的教育教学软件；
- (8) 运用现代远程教育网络为社会成员提供终身学习机会，为农村和边远地区提供适合当地需要的教育。

在此之前教育部 1998 年 12 月 24 日制定、国务院于 1999 年 1 月 13 日批转的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中，对“实施‘现代远程教育工程’，形成开放式教育网络，构建终身学习体系”，作出更为具体详细的说明，具体地描绘了面向 21 世纪的“现代远程教育工程”蓝图，1999 年 11 月 26 日教育部基础教育司又发了“关于加强中小学信息技术课程建设的指导意见”的 99 号文件，加快中小学信息

技术教育步伐的呼声日益高涨。

2000年10月召开的全国中小学信息技术教育工作会议,还印发了《关于在中小学普及信息技术教育的通知》、《关于在中小学实施“校校通”工程的通知》和《关于印发〈中小学信息技术课程指导纲要(试行)〉的通知》等三个文件。教育部决定,从2001年起用5~10年左右时间在全国中小学基本普及信息技术教育,全面实施“校校通”工程,以信息化带动教育的现代化,努力实现基础教育跨越式的发展。这次会议更是全国掀起普及信息技术教育热潮的标记。

2000年11月10日在“2000年中国教育国际论坛”上,教育部副部长韦钰为网络教育勾画了未来发展的蓝图。她认为,远程教育是实现中国教育跨越式发展的有效途径,信息技术带给教育的既是机遇也是挑战。现在全球互联网上网人数已达3亿,比1994年的300万扩大了100倍。网页达30亿页,而且每天还在以300万网页的速度增加。全球3亿网民的50%是在美国,原来估计到2007年发达国家80%的居民将是计算机用户,看来这一时间会提早到来,估计在2003年,互联网用户将达到7.65亿。据中国互联网信息中心2001年7月17日在北京举办的新闻发布会发表的第八次《中国互联网发展状况统计报告》显示:目前我国已有2650多万网民,上网计算机数已达1002万名,计算机、多媒体、互联网技术的发展,极大地拓展了教育的时空界限。

综上,我们可以说21世纪的中国将进入一个当代教育技术和教育信息化的新纪元。在教育技术发生革命性变化的过程中,多媒体技术、智能技术和网络技术的发展给教育观念带来更深层次上的影响。它们大大拓展了教育的时空界限,空前地提高了人们学习的兴趣、效率和能动性。它们有利于加强学科的理论基础;有利于拓宽学生的知识面;有利于提高学生的动手能力;有利于学生缩短教学环节,提高教学质量;有利于学生模拟特殊条件的实验操作;有利于学生科学精神和创造能力的培养。我们的教育观念、原理、方法、结构、过程、模式、学习的方式等都将面临教育有史以来最深刻的革命。

世界各国都在加速教育信息化的进程。到1999年6月,美国已有80%的中小学与因特网实现连接。1999年底,全球个人的电脑总数达4.4亿台,因特网使用者达2.59亿。据预测,到2005年因特网用户将达10亿。面对急剧变化的世界信息技术教育发展环境,为了争取在新世纪日趋激烈的国际竞争中占主动地位,我们必须努力加快实现教育信息化的步伐。

第二节 现代教育技术的涵义

一、现代教育技术的正名说

现代教育技术的涵义是什么？恐怕还得从我国的电化教育易名讨论中得到启发。

有句俗话说“名不正言不顺”。对于学科的命名也如此，两千多年前的孔子就提倡“正名”。科学发展到了今天，“正名”在学术界更是轰轰烈烈。近年来学校的“正名”、专业的“正名”，在主管部门的指导下已取得了很大的成绩。

随着信息技术的到来，我国的电化教育发展到了今天，正经历着一个“易名说”的大讨论。在这一讨论中，表现了我国广大电化教育工作者、研究者对我国电化教育如何迎接信息时代到来的关心和忧虑。学术争鸣，共同繁荣我国的电化教育事业，是我们每一个电化教育工作者的职责。

今天随着现代科技和教育的发展，电化教育的内涵和外延都发生了很大的变化。目前的电化教育早已不是初始意义上的电化教育了。于是，便有了关于电化教育是否应易名之说。纵观我国电化教育的发展，我国学界对电化教育的学术命名大致可以归纳为“九说”。

1.“电化教学”说。我国最早使用“电化教学”这个名词。我国的电化教学，产生于20世纪30年代，它来源于美国的视听教育。（南国农，1991）电化教学一词，出现于20世纪30年代。1935年，江苏镇江民众教育馆将该馆的大会堂定名为“电化教学讲映场”。

2.“电化教育”说。1936年，我国教育界人士在讨论当时所推行的幻灯、电影、广播教育的定名时，提出并确立了“电化教育”一词。当时，确认这一名词的原因：一是幻灯、电影、广播均要用电；二是它表明了教育手段的先进性和现代化。同年，南京教育部委托金陵大学举办“电化教育人员训练班”，第一次正式使用了这个名词。从此“电化教育”一词逐渐被引用开来。我国的台湾省，1956年以前，也一直使用电化教育这一名称。南国农、李运林教授（1998）又把它定义为：“在现代教育思想、理论的指导下，主要运用现代教育技术进行教育活动，以实现教育过程的最优化。”

3.“教育科技”说。这是借名说，它主要来源于美国驻中华人民共和国联络处

1978 年举办的“美国教育科技”展览。

4.“教育技术”或“教育技术学”说。这是引进了美国 AECT1994 年的定义。德里克·朗特里(1992)“对于许多人来说,这一术语是指在教育上对视听工具的应用。但自 20 世纪 60 年代后期起,该术语也指为适应不同小组与不同个人的学习需要而对课程与学习活动所作的系统设计与评价(不一定使用新的手段)。教育技术已成为要求进行合理地编制课程的运动的象征。”(赵宝恒译,《英汉教育技术词典》,教育科学出版社 1992 年,P125)

5.“教育工艺”或“教育工艺学”说。这一定义来源于海洋出版社 1991 年出版的《中国教育百科全书》第 816 页的解释:“人类在教育活动中采用的一切技术手段,它包括物化形态和智能形态的技术。它以教育和学习理论为基础,利用一些教育资源有效地实现教育目标。”

6.“现代教育技术”说。“现代教育技术是现代科学技术与现代教育理论发展到一定阶段的产物,它着重从学习过程和学习资源两个方面相结合的角度,探讨和解决运用现代科技提高教育教学效率和质量的问题。”(宋成栋,1998)“现代教育技术与资源中心”说。这一观点是我国学者桑新民教授(1999)提出的。他认为“‘电化教育’顾名思义,是在教育中运用了以电力为能源的教学工具和手段,从而提高了教学效率,从其内容和形式来看,则主要是指在教学中运用了视听技术以及后来的音像技术。当今教育技术中所运用的计算机乃至多媒体和网络仍然没有离开以电力作为能源,因此有些同志主张完全可以保留‘电化教育学’这一学科名称,保留‘电教系’‘电教中心’这样的机构名称。但是,我们必须充分认识到:从以往教育中的视听技术、音像技术发展到当今世界飞速发展的多媒体和网络技术,这绝不是简单的量变,而是极其深刻的质变;更重要的问题在于:当今时代的主旋律早已不再是电力革命时代时髦的‘电’,而是日新月异的当代信息技术!如果不能随着时代的变革及时改变名称,就难免被公众所误解和忽视,正是在这个意义上,我赞成改名,不过我同时认为,主张不用‘教育技术’而保留‘电教’这一名称的有些专家的意见也有值得吸取之处,他们认为,‘电化教育’强调了学科的立足点是教育而不是技术、是人文而非科技,若改成教育技术,很容易使人们对学科性质和学科的立足点产生误解。这一见解不仅是值得重视的,而且是极其深刻、切中要害的!当前教育技术界存在的一个严重误区正是重技术而轻教育,大有变成一门纯技术学科、一项纯技术工作的危险。不过我认为,走出误区的最有效方法不是保留旧名称,而是更新技术观念,因为技术的实质不是物而是人!在当前‘教育技术学’基础理论建设中,重视信息时代学习和教育规律的探索,加强教育

技术中的人文色彩不仅势在必行,而且已成为世界各国教育技术学基础理论发展中的共同趋势。至于机构的名称,我建议将‘电教中心’改名为‘现代教育技术与资源中心’这不仅有助于纠正目前普遍存在的重硬件轻软件的偏向,而且有助于强调教育资源尤其是教育软件和信息资源在现代教育技术发展中的核心地位,有助于在资源中心的新体制和新舞台中,培养出一批既精通现代教育技术又精通学科教育新模式的新一代教师和教学软件与资源开发者。他们是信息时代教育的先行者和希望之所在。离开以上这些资源与人才的技术,只能是设备的堆积,就如同高速公路上有路没车、有车没有司机一样,势必造成设施的闲置和浪费。”

7.“教育技术”与“教育技术学”说。学界对教育技术与教育技术学也是有争论的。我国学者张诗亚(1988)认为:教育技术远在教育技术学之前就已存在了。严格地说,有了教育,就有了相应的教育技术。而教育技术学则必须是教育技术有了相当发展以后才产生的一门新兴的,是研究教育技术为主的学科。在汉语中这两个概念的区别是明显的。一是“教育技术”,二是“教育技术学”。前者表示的是教育中的一切技术的总和,后者表示的是关于教育中的一切技术的学说。这两者是不应该,也不容易被搞混淆的。”(引自张诗亚《教育的生机》)

国外学者对教育技术也有不同的理解。英国学者罗伯特·戈登技术学院教育技术部主任亨利·埃林顿却用 Educational Technology 这一概念。而肯尼恩·里奇蒙用的却是 Technology in Education 这个概念。

“教育技术就是想方设法系统地利用现有的经验和知识,来解决教育和培训方面的问题的方法。”(英国:1972~1973《教育和教学技术年鉴》)

“教育技术是跨学科的综合产物,几乎涉及教育的各个方面,从较小的教学方法到整个国家的教育体系,它都能起作用。教育技术是理论和基础知识,而不是视听教育和教学媒体的同义词。”(加拿大:D·米切尔)

我国有一部分学者对电化教育是否易名的问题,提出了不同的看法。一部分学者认为“电化教育”这一名称内涵的重新确定,已是一个势在必行的事情了。当前以计算机和网络技术为核心的现代科学技术的开发和应用,已经渗透到社会的各个领域,我国应用现代教育技术水平有了很大的提高,因此他们主张立即易名。他们还认为:(1)“电化教育”名不副实,会引起误解。如把用电的教育手段为电化教育而不用的现代手段排斥在外;(2)“电化教育”没有表达出这一领域的本质,更没有表达出该学术领域中的发展变化;(3)另一种主张是暂时留用,逐步过渡到“教育技术”。他们认为,目前我们所理解的“电化教育”的范围,小于国外的“教育技术”。需要经历一段时间,待我国的“电化教育”发展、扩大到相当于国外的

“教育技术”时,便易名为“教育技术”。另一种主张是继续使用“电化教育”这一名称。他们认为,采用什么名称是次要的,关键要给这一名称确定一个能反映其本质的内涵,更何况“电化教育”一词,已使用了几十年,并为人们所了解和熟悉。

目前我们似乎普遍接受的一个定义是引用 1994 年美国教育传播与技术协会(AFLT)为教育技术确定的如下定义:“教育技术是为了促进学习,对有关的过程和资源进行设计、开发、利用、管理和评价的理论与实践。”顾明远教授主编的《教育大辞典》认为“教育技术是人类在教育活动中所采用的一切技术手段的总和”(《教育辞典》第七卷第 3 页)。

8.“教育信息技术”说。国外已有美国教育信息技术协会的说法,英国有 Information Technology 的杂志。“数字化在改变着我们的生存。”受信息技术浪潮和企业的影响,“教育信息技术”一词已成为替代“电化教育”最为时髦的词。这一说法是 90 年代末才有的事。当时,华东师范大学就设了教育信息技术系。何克抗、李克东给 1999 年的全国小学语文“四结合”教改实验交流会论文集(1999 年北京师范大学;1999 年 6 月福州)使用的书名为《信息技术与语文教学改革》。1999 年 12 月 3 日,教育部主持召开“中小学信息技术教育座谈会”使用的也是这一说,我国教育部的有关领导在有关的讲话中也使用了这个词。就笔者而言,教育信息技术源于“信息与通讯技术”的简称“信息技术”。新的计算机和电子通信技术,特别是卫星、无线通信、电子通信和计算技术,为教育的开发提供了可能,为教与学提供了巨大的潜力。“信息技术的广泛应用,不仅正在并将继续改变着社会的生产组织、产业结构和经济结构,而且正在并将继续改变着人们的生活方式和社会组织,从而对传统教育思想、教育模式以至整个教育体系产生革命性的影响;并进而提出改革的要求,要求一个国家的整个教育体系以终身教育思想为指导进行结构性调整、革新和改革,使‘教育链’的各个环节之间和教育网络的各个部门之间开放、沟通、互助、互利,以适应知识与技术的快速发展变化、人们终身学习的需求和为知识经济提供源源不断的知识与不断更新自己知识和技能的人才。这将是一场真正的教育革命。”(王一兵,1998)

但笔者所理解的教育信息技术,不仅是信息与通讯技术在教育中的运用,而且还应包括传统的教育技术。它的界定应当是“传统的教育技术 + 现代信息与通讯技术”的优化与整合,而不是单一的信息技术与通讯卫星技术在教育中的运用。它的核心是智能的信息技术化,而不是单一的物化技术。教育信息技术应突出的是科技以人为本,人与信息技术的合理整合的理念,并按教育目的、教学方法、教学内容、教学对象、教学效果的本来面目进行传输、发送、存储、融合、处理、探索、

交流的信息技术,是符合人们认知规律的信息技术与方法。然而,随着信息社会的到来,“教育信息技术”一说也十分普遍。但对于“教育信息技术”的界定还待业内人士去探讨。

9.“e-Education”说。这一说法首先由我国学者黎加厚教授(2000)提出,在他的《e-Education:电化教育的新定义》一文中指出:“21世纪的中国教育所面临的社会环境已不再是当年视听教育的技术环境、理念和社会实践。我们的民族要在以e-化为标志的新世纪生存和发展,e-Education是中国教育的必由之路。建议《电化教育研究》应译为e-Education Research才能较好地适应时代的变化和当前我国电化教育发展的实际情况。e-Education作为一个新词,是人们用来描述在现代信息技术环境中的教育革新,不同的人们会从各自不同的见解来定义这个词语。我们的理解是‘e-Education’是在现代信息技术环境,研究与人类学习行为有关的各个要素及其相关的活动规律,以促进学习的理论实践……”。这一说虽说有几分时髦,但还值得结合我国的教育技术国情进行探讨。随着信息技术、数字技术、网络技术与智能技术的到来,我们这个世界几乎都在“e化”,如,e-World,e-Reader,e-Writing,e-Audience,e-Literacy,e-Class,e-School等。e已经成为这个时代的符号。“e-教育”已与教育信息化、教育数字化、教育终身化等概念密切相关,相互融合。在现代信息技术环境中,凡是与人类教育行为相关的各个要素及其相互关系的活动规律,都可以纳入到“e-教育”的范畴。“e-教育”是时代赋予的一个崭新的名词,一个具有像“电”的功能和发展前景的概念。我们坚信信息技术将给教育教学带来深刻的变革。同时我们也应当注意到这个世界本身就是人的世界——一个充满感情的世界。教师与受教育者不可缺乏感情的交流。我们的感情,我们的认知心理是无法“e化”的。信息技术、数字技术、网络技术与智能技术是人类的创新发明,是人与科技的进步,它们必须为人类服务,而不是替代人类每一个方面,更不可能替代我们丰富多彩的感情。

二、教育技术还是技术在教育中的运用

以上九种易名说的结论虽不尽相同,但都有一个共同的认识基础,这就是“电化教育”这个词从我国现在的电化教育观点和国际现代信息技术教育大发展来看,似乎名不副实,因此也有待更准确、更科学的命名。但它也有合理的一面,那就是比较适合我国的教育国情,“电化教育”的学科立足点还在于运用技术服务于教育,而不是技术的本身。美国现代教育技术专家加涅(1987)认为“教育技术学意味着把学校当做系统,在实践的基础上进行设计、试验、管理等一连串的系统的

研究。在这个意义上,技术学是工程学。它由许多学问组成,就是说它像建筑学那样来设计学习空间,像物理学那样来设计设备,像社会学、人类学那样设计社会环境,像组织科学那样来设计管理方法,像心理学那样设计有效地学习条件的科学。它应当努力探索研究与证实人类学习者优化学习的传播特性,以及发现如何利用各种传播媒体和利用它们之间的有机结合来最结合地设计和实施这些特性。”(引自《教育技术学基础》)。加涅强调的是把教育技术学的重心放在人类学习者身上,特别是通过学习所获得的能力和气质上。美国教育信息技术协会把技术在教育中的运用归纳为“指导、探索、应用和交流”的功能,用于指导学生学习的技术、用于学生探索性学习的技术、用于应用的技术和用于交流的技术。(AECT, 1993)笔者认为,这是一种具有广阔视野的教育信息技术学观,强调的是技术服务与教与学。这与我国的电化教育强调是人文而不是科技,技术是教育手段,教育促进科技发展,教育与科技相得益彰的观点完全一致。我国“电化教育”的内涵在于智能形态与技术的结合,而不是单纯的物化形态技术。就“电化教育”命名的初衷考虑更多的可能是中国的教育国情和当时的教学手段。教学手段无论发展到哪种水平,都不可能完全替代教育的地位与作用。任何先进的技术,它在教育中的本性决定着它仅是教学手段,仅是教学“助手”。其目的是实现教与学的最优化。如果把技术看成是辅助教学的手段,就其动态性、组合性、功效性而言,教学手段与教学活动是相伴相随的。只要有教学活动开展,教学手段就会出现;教学手段一旦出现,就会成为教学活动的主角,直接推动教学活动进行下去。教学过程就是教学手段的运用过程。在这一过程中,强调的是技术的运用,强调的是“科技以人为本”,而不是静态的、单纯的技术本身。科技的发展已经证明——历史上任何一种先进的科技(如纸张、印刷术、电视机、卫星电视等)在其产生以后都没能最终代替教师和学校;历史也将证明——计算机技术、多媒体技术、网络技术等信息技术也不会完全代替学校和教师的作用。所谓“电化”,就是把教学内容“电化”,把教学方法“电化”,把学习内容“电化”,通过“电化”,是把教与学、人与“机器”、人的智能与“电的智能化”形成系统的“整合”,产生“合力”。另一方面,任何先进的信息技术,都离不开“电”,电的作用是无限的。现代信息技术中的多媒体、网络等还是离不开对信息的“电化”。而汉文化中“化”的含义也十分广泛,可以是表示“变化、融化、消化”等动态,也可以放在名词、形容词的后面,形成后缀,变化成某种性质或状态。“电化”强调的是技术方法化和方法技术化,从而形成科技与方法的优化,人与技术的“优化”,教育观念的“现代化”。“媒体只影响学习的费用和速度(效率),方法才是引起学习的原因。”(Clark, 1994)“引起学习的因素是

教学方法,而不是教学媒体,然而,不是所有的媒体教学方法都发挥相同的作用。”研究者一致认为,不要问哪种教学媒体最好,而要研究各种媒体中包含的教学方法是如何影响认知过程的。(Mayer,1997)笔者赞同这样的说法,引起学习结果的因素是教学的优化设计和优化的教学方法,而不完全是依赖于教学技术或教学媒体。因此,笔者也认为就目前我国电化教育的国情而言,“易名”在某种意义上说,并非关键,关键的是“观念”,观念更新比更名更重要。随着教育信息全球一体化的发展趋势,中国电化教育的研究如何与国际接轨,也显得特别突出。

三、中国电化教育的“品牌”刊物要与国际接轨

笔者认为如何让中国的“电化教育”走向世界,进入 internet,让世界的同行了解中国电化教育的研究与发展,如何使中国几个电化教育“品牌”的刊物与国际接轨,这比易名更值得我们去思考和探索。

在教育技术领域比较发达的国家,这一领域的研究刊物命名似乎还保留原来的风貌,只不过把内容和重点实现了转移和调整(也有新增的研究刊物)。如美国的有 Education Week on the Web(美国教育学会会刊),AACE, Educational Technology & Learning, Journal of Industrial Teacher Education, Classroom Campus. Computer in School, Forum on line, Education Week on the Web. Information Technology;英国的有 Information Technology, Education and Technology, CALL Journal, 澳大利亚的 FNO, Teaching and Learning on the WorldWide Web;其他还有 Journal of Industrial Teacher Education, Computer – Mediated Communication Magazine, Computer Supported Cooperative Work 等。

当笔者 2001 年 7 月 25 日在搜索引擎上输入 Educational InformationTechnology。Educational Technology, Technology in/for Education, E – education, E – education research, Audio Video in Education, Educational Audio Video 七个术语作关键词时,即刻找到的结果是:

Educational Technology: 找到约 1,970,000 个有关 Educational Technology 的网页。Technology in/for Education: 找到约 3,140,000 个有关 Technology in/for Education 的网页。

e – Education research: 找到约 7,190 个有关 e – Educational research 的网页。

e – Education: 找到约 34,600 个有关 e. Education 的网页。(但这些网站所推出的大都是在线课程 course on line)。

Education Information Technology: 找到约 935 个有关 Education Information Tech-

nology 的网页。

Audio Video in Education 和 Educational Audio Video 没有找到专门的网页, 提供的只是商业性的教育声像产品 1,070,000 个网页, 如: Audio & Video Education:

<http://www.ayurveda.com/seminars/>

http://www.flee-market.net/directory_by_topic/education:

由于检索语句条件的限制, 我们无法查到 Technology of Education 的网站。

从 Internet 上的调查表明: Technology in/for Education 比 Education Technology 的网页(站)要多得多。虽然我们还没有足够的理由说 Technology in Education 这个概念被世界普遍接受, 但它们能给我们一些启发, 能反映目前国际学术界对此的研究趋势。国外这一领域的刊物常见的有 Journal of Interactive Learning Research; Journal of Interactive Multimedia in Education; Journal of Technology Education; Journal of Instructional Science & Technology 等。笔者通过网上浏览也可以看出国际学术界的核心刊物,(其中还有一些发达国家主办的刊物)这一领域的刊物命名与我国电化教育强调技术辅助教育这一理念是基本一致的。遗憾的是我没有找到 Audio Video in Education 和 Educational Audio Video 的网站, 是否说明国际上很多国家不使用这一术语, 这值得我们深思。而我国目前电化教育几个“品牌”的英文翻译又是是否还值得推敲呢? 《电化教育研究》刊物的英文译名为 Audio Video Research Education/E - education/E - education Research; 《中国电化教育》的英文译名为 China Audio Video Education; 《外语电化教学》的英文译名为 Media in Foreign Language Instruction. 为了与国际教育技术的发展接轨, 扩大我国电化教育在国际上的影响, 根据奈达的翻译对等理论(1964), 笔者认为我国的《中国电化教育》的英文名应改为: “Technology in China Education”, 我国的《电化教育研究》的英文译名应改为: “Technology in Education Research”, 我国的《外语电化教学》的英文名应改为: “Technology in Foreign language Teaching and Learning”. 如果我们把我国电化教育这几个“品牌”推向 Internet, 那就不应该让外国人感到“莫名其妙”或产生误解。当然, 翻译学名也非易事, 要把我国这几个电化教育的品牌翻译好, 还值得我们电化教育界和外语界去探讨。

第三节 现代教育技术与现代教育媒体

一、现代教育技术

“现代教育技术是现代科学技术与现代教育理论发展到一定阶段的产物, 它

着重从学习过程和学习资源两个方面相结合的角度,探讨和解决运用现代科技提高教育教学效率和质量的问题。”(宋成栋,1998)现代教育技术作为教育的工具和手段的现代科学技术,通常采用声光设备,因之曾被称为“视听教育”或“电化教育”。现代工业技术的发展,促进现代教育技术的发展。20世纪初,幻灯首先运用于教育领域。20世纪20~50年代,电影、广播、电视、录音、程序教学和教学机器等相继进入教育领域。60年代起,出现了闭路电视、录像、电子计算机和人造通讯卫星等。在教育教学活动中开发和应用现代教育技术,是缩短学时、精简教材、丰富教学内容、改进教学的方法、提高教学质量和效率的重要措施之一,对促进教育事业的发展有深远影响。到了20世纪90年代,随着信息技术的发展和在教育中的运用,李克东(1999)把现代教育技术定义为“运用现代教育理论和现代信息技术,通过对教学过程和教与学资源的设计、开发、利用、评价和管理,以实现教育优化的理论与实践”(《电化教育研究》,1999年第1期)。这一定义比较接近美国AECT(1994)的定义,也比较接近中国目前的教育技术国情。

教育技术学是教育学科群中的一门新的分支学科,属于现代教育理论范畴。它是以现代学与教的理论为基础,运用现代科技成果和系统科学的观点、方法探求提高教育、教学效益的技术手段(如教学媒体、学习资源、传播手段与方法)和优化教育教学过程的理论与实践。概括地说它研究两方面的问题,一是运用系统方法研究如何根据现代学与教的理论来设计、开发、实施和评价教育、教学过程;二是研究如何运用系统平台设计、开发、应用管理、评价教育和教学资源。所以它是一门应用性操作性很强的学科。教育技术可以应用在教育教学领域中的不同层次,包括教育规划、课程设置和开发、教学过程与教学资源的设计和开发等方面。

因此,现代教育技术在教育教学过程中科学、合理的应用,必将会对教育教学的改革和教育事业的发展产生广泛、深远的影响。

二、现代教育媒体

狭义的教育媒体是指储存、传递和处理教育信息的载体和工具。广义的教育媒体是指实现信息从信源传递到受信者的一切技术手段。(王辉,1999)

现代教育媒体是指应用现代科技成果发展起来的用以储存、传递和处理教育信息的载体和工具,是多种教育技术与教育资源的总称。

1943年,美国图书馆协会《战后公共图书馆的准则》一书中首先出现了“媒体”这一术语,现已成为各种通信工具、宣传工具、教育工具的总称。

然而,教育媒体的定义并没有公认的界定。教育技术与教育媒体在学术界常