

# 关于教育技术本土化的理论创新探索

——南国农和萧树滋的电化教育思想探析

李文光

(深圳大学 师范学院, 广东 深圳 518060)

[摘要] 在多元化的教育技术思想中,南国农先生和萧树滋先生的电化教育理论以其鲜明的本土特色和不断创新,经受了大半个世纪的时间检验,为我国教育技术学理论与实践的发展做出了巨大贡献。本文依据南国农先生和萧树滋先生不同时期的代表性文献,并与国外教育技术理论和国内有代表性的学术观点进行比较分析,探索了两位先生的电化教育学术思想。

[关键词] 电化教育;教育技术;本土化;借鉴;创新

[中图分类号] G40-057 [文献标识码] A

## 一、引言

中国电化教育(教育技术)于1936年正式定名。<sup>[1]</sup>电化教育究竟能在哪些方面解决教育中的问题、能以何种方式促进中国教育理论和实践的发展?在电化教育的发展过程中,又面临着哪些问题和挑战?等等。这些问题的解决需要不断地进行理论和实践的开拓创新。我国电化教育的开拓者和奠基人南国农先生和萧树滋先生<sup>[2]</sup>经过大半个世纪的理论探索和深入实践,不断建构、充实和完善着我国电化教育(教育技术)学科理论体系,使我国这门年轻的学科不断成长并逐渐得到社会的认可和接受,南国农先生和萧树滋先生的电化教育思想丰富了中国教育理论和实践的内容。

## 二、南国农先生和萧树滋先生的电化教育思想的产生与发展

### (一)产生的本土背景

南国农先生和萧树滋先生的电化教育思想的产生有其特定的社会背景和学术背景。我国的电化教育萌芽于20世纪20年代。萧树滋先生和南国农先生深受陶行知教育救国思想的影响,并被当时的教育部部长朱家骅所赏识。抗战胜利后,国民政府教育部选派优秀的年轻教师去美国学习先进的教育技术和教育理论。两位先生分别于1947年和1948年被委派前往美国哥伦比亚大学教育研究院攻读硕士学位,萧树滋先

生获得视听教育硕士学位,南国农先生获得比较教育与视听教育硕士学位。1953年两位先生携手同赴我国大西北,在西北师范学院(现名西北师范大学)任教,共同发展电化教育。

20世纪70年代后期至80年代,我国的电化教育重新起步。1978年,党的十一届三中全会确定了经济发展与国家建设首先要发展教育的战略方针。邓小平同志在讲话中提出要大力开展电化教育,指出“要制订加快发展电视、广播等现代化手段的措施,这是多快好省发展教育事业的重要途径,必须引起充分重视”。1978年冬,教育部在河南开封召开教育研讨会,南国农先生代表西北师范学院出席会议时,提出教育学中应增加“电化教育”一章。他根据国外教育发展的趋向充分陈述了我国教育的现代化必须重视教育手段现代化的作用与意义,引起与会者的十分重视与关注,并取得一致意见。在权威教育学教材中增加“电化教育”一章,这为电化教育融入并作为教育学二级学科奠定了基础,这一举动具有划时代意义。萧树滋先生在我国解放后第一个提出了电化教育定义。1998年底,笔者曾到萧先生家请先生写报考博士生的专家推荐信,萧先生谈到当时提出电化教育定义的背景。他说,当时人们对电化教育存在着模糊认识,典型事件是在1980年12月26日《人民日报》上刊载了在美国哥伦比亚大学进修的西安交通大学教师向隆万的“读者来信”,作者说“美国绝大多数学校还没有

利用电化教学”,从而得出在我国发展电化教学并非当务之急的论断。由于此信出自《人民日报》,负面影响非常大。萧先生以其当初在美国读研究生期间对美国视听教育应用情况的了解,以及20世纪70年代后期美国学者来华讲学普遍采用电化教育工具配合讲学,据此反驳向文所说国外大多数学校还没有用电化教育的观点。他在文中(《人民日报》,1981年3月22日)提出了电化教育的概念:“所谓电化教育,主要是指运用各种现代科学技术手段去做教学工作,以提高学习效率,用的除视听工具外,还要辅之以相应的电气化的嗅觉、肤觉、味觉等工具,以获得最大效果”。该定义在当时起到了振聋发聩的作用,澄清了对电化教育的模糊认识。由于当时我国的电化教育刚刚重新起步,因此电化教育实践的重点在硬件建设方面,该电化教育定义也反映了这方面的要求,在电化教育的初创阶段给人们指出了开展电化教育的努力方向。

## (二)南国农先生和萧树滋先生的电化教育理论创新与发展

1.电化教育理论的开拓与奠基——以《电化教育学》(南国农,1985)和《电化教育概论》(萧树滋,1988)为代表

我国的电化教育虽然是在借鉴欧美视听教育的基础上发展起来的,但是从其诞生之日起到20世纪90年代期间一直沿着具有本土特色的道路发展。南国农先生在纪念萧树滋先生诞辰90周年学术研讨会上,曾回顾了二人谈得最多的一件事即建设有中国特色的电化教育事业。两位先生的学术研究中始终立足于中国的现实,始终坚持我国的电化教育应该符合国情,在借鉴国外教育技术的基础上,结合国情进行创新性研究与实践。具体表现为我国的电化教育无论在名称还是在内涵上,无论在实践领域方面还是在学科体系方面都一直明显区别于欧美的视听教育和教育技术。<sup>[3]</sup>

1985年南国农先生出版了著作《电化教育学》,系统阐述了电化教育的概念,即“运用现代教育媒体,并与传统教育媒体恰当结合,传递教育信息,以实现教育最优化”。<sup>[4]</sup>有关方面的评价是:“以研究和应用现代教育媒体为核心的电教理论和实践,对我国教育事业和科学的发展,对电教理论体系的建构,以及对教育实践的解释、指导、预测带来了深远的影响。”<sup>[5]</sup>1988年萧树滋先生出版的著作《电化教育概论》明确了电化教育体系的内涵和外延,电化教育体系的内涵是“媒体论”,即应用现代化的教学媒体传递教育信息;外延是应用现代化教学媒体的教育,力图通过教

育手段的现代化,促进教育的现代化。电化教育与教育技术不同,电化教育研究的范围较小,但针对性较强。<sup>[6]</sup>

20世纪90年代以前,我国的电化教育理论与实践所走的是具有中国特色的电化教育发展之路,所坚持的是借鉴与创新相结合的发展思路。<sup>[7]</sup>在同一时期,国外关于教育技术的权威论述为:“教育技术是一个复杂的综合的过程,包含各种人、方法、思想、设备和组织,这些人、方法、思想、设备和组织是在分析人类学习中的所有方面问题以及为解决问题而进行的设计、实施、评价、管理的过程中所涉及到的。”<sup>[8]</sup>(Association for Educational Communications and Technology, 1977)对比可以发现,该教育技术的定义表述比较笼统,研究对象宽泛,对实践领域的界定使人难以把握。南国农先生和萧树滋先生所提出的电化教育的定义与理论,既比原来国外的“视听教育”等概念抽象层次高,应用范围广,适应性强,也比同时期国外关于教育技术概念的界定更符合中国国情。两位先生对电化教育概念、特点、作用的阐释,以及以南国农先生为代表所构建的以“七论”(指电化教育的本质论、功能论、发展论、媒体论、过程论、方法论、管理论)为内容的理论体系框架,更有利于规范、推动我国电化教育学科的健康、快速发展。实践证明,该理论被广大电化教育理论研究者广泛学习借鉴和实际应用,对指导电化教育实践活动产生了重要作用。

2.关于电化教育如何深入发展的思考——以《世纪之交,电教者的使命》(南国农,1998年)为代表

在教育本土化的过程中,继承和发展的核心是本土传统,与外来传统交流的目的不是成为外来传统的追随者,而是要通过外来传统促成本土传统的发展。<sup>[9]</sup>随着多媒体和网络技术教育应用研究的不断深化,以及1994年AECT(美国教育传播与技术协会)教育技术定义的引入,我国的电化教育界特别是理论研究领域产生了较大的变化与困惑。困惑的核心是电化教育学科的中国道路如何走的问题,我国教育技术界是否存在着西方“教育依附理论”的影响?<sup>[10]</sup>南国农先生在20世纪90年代末曾发表多篇文章来阐述对这些问题的看法。1997年,南国农先生发表了《对我国电化教育深入发展的思考》一文,阐述了新时期如何正确理解电化教育的概念,对电化教育具有重要意义的教育学和心理学方面的思想和理论有哪些,明确了电化教育的目标——实现教育过程的最优化,提出了“大电教”的思想,以及我国电化教育深入发展中存在的问题和解决途径。<sup>[11]</sup>在这一时期,关于学科的名

称争论很大,顾明远先生在《南国农与萧树滋——我国电教的开拓者和奠基人》一书的序言中曾写道:“……南先生一直主张称电化教育学,我则主张称教育技术学。……特别是1998年南先生对电化教育的定义作了进一步完善,我们讲的内容就更加接近了。他的新定义是这样的:电化教育,就是在现代教育思想、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。南先生说的现代教育技术自然也包括了教学设计和评价。”<sup>[12]</sup>1998年南国农先生发表的《世纪之交,电教者的使命》一文,进一步阐述了当前电化教育工作者应该具备什么样的素质,电化教育的主要任务是什么。该文是前文的深化和延续,文中阐述的几个重要观点和内容,如电教者要由单纯媒体服务员转变为“三深入”(深入学科、深入教学、深入课堂)的教育革新者的形象。当前的主要任务要加强电教科研,不断完善具有中国特色的电化教育理论和方法的体系,重视实验研究,特别是学科电教实验研究,等等。<sup>[13]</sup>这些文章在电化教育学术界产生了广泛的影响。朱秀珍、张定强曾对1998年—2001年间《电化教育研究》所载文章的情况作统计分析,南国农先生所发表的文章《世纪之交,电教者的使命》(1998)被引用次数最多。<sup>[14]</sup>尤其需要指出的是,南国农先生和萧树滋先生对电化教育的研究从来都不是孤立地从媒体应用的角度去思考,而是从整体的角度、从教育传播的全过程、从优化教学过程的角度去考量的,这一点可以从南国农先生出版的著作《教育传播学》(1995)得到充分的证实。

从南国农先生在这一时期的一系列著述,以及南国农先生和萧树滋先生在这一时期的电化教育实践活动可以看出,两位先生对教育技术本土化的探索,包含了对国外优秀教育技术理论成果(主要指对我国教育技术研究产生广泛影响的1994年AECT教育技术领域定义)的吸收、消化和反思,但更重要的是思考和实践如何通过电化教育来解决我国教育的问题,按照我国自身的教育发展逻辑不断研究我国电化教育理论发展中的深层次问题,彰显我国电化教育本土经验,而非聚焦于国外教育技术发展逻辑下所产生的问题和需要。

3. 关于电化教育发展新阶段——信息化教育的论述,以《信息化教育概论》(南国农,2004)为代表

南国农先生曾指出,自1978年我国电化教育重新起步以来,我国的电化教育可分为两个阶段:视听教育阶段(20世纪70年代后期—90年代初期)和信息化教育阶段(20世纪90年代中期—现在)。<sup>[15]</sup>刘瑞

儒认为,南国农先生在我国电化教育事业、学科发展的关键时期所出版的一部教材的三个版本(《电化教育学》第一版和第二版、《信息化教育概论》),由于观点鲜明、内涵丰富、体系完整、时代性强、影响大、使用范围广,是我国电化教育学科的经典教材,始终引领着我国电化教育(教育技术)事业、学科的发展方向。<sup>[16]</sup>第三个版本《信息化教育概论》(2004)保持“五个”不变,即定位基本未变、逻辑起点基本未变、内容体系建立的依据基本未变、选材和编写原则基本未变、形式结构基本未变,<sup>[17]</sup>又与时俱进,积极吸纳国内外电化教育(教育技术)的最新研究成果,使之适应我国电化教育在新的阶段(信息化教育)的现实要求和未来的发展趋势。南国农先生认为,进入到信息化教育阶段,电化教育的信息化特征日益显著,电化教育需要深入研究信息化环境中的学科整合问题。南国农先生在该书中突出了混合式学习理论和数字化学习观念对信息化教育的影响与指导作用的论述,重点叙述了信息化环境下各种信息化教学硬件环境建设、软件资源开发、信息技术与课程整合、基于Internet的现代远距离教学环境建设、平台开发及网络远程学习模式等信息化教育应用的分析,书中对实践的总结和理论分析仍然是我国电化教育(教育技术、信息化教育)研究、探索的重点课题。

### 三、南国农先生和萧树滋先生的电化教育理论思想的主要贡献

中外教育史表明,凡大师级的学者,无不以人格之光辉照亮着学科发展的道路,潜移默化地影响着学界同仁。2000年8月在“南国农先生教育思想与实践研讨会”上,何克抗教授曾引用宋代著名大文人周敦颐写的《爱莲说》中的语句“中通外直,不蔓不枝,香远益清,亭亭净植”,以此来形容南国农先生的人格魅力和高风亮节。2004年5月在“纪念萧树滋先生诞辰90周年学术研讨会”上,老中青三代学者代表等都对萧树滋先生的人品和治学态度给予了高度评价。南国农先生和萧树滋先生的人格魅力来源于何处?来源于两位先生的崇高品质、渊博学识和专业建树。两位大师的电化教育学术思想的主要贡献在于:

#### (一)界定了具有中国特色的电化教育概念

电化教育的实质是:强调以现代教育媒体的研究和应用为重心,强调现代教育思想、理论的指导。不同时期对电化教育阐述的内容和提法虽有所区别,但实质从没有改变。这是与美国的视听教育或教育技术的本质区别所在,也是与其他教育学分支学科的主要区

别,是电化教育有别于相邻学科而得以生存和发展的根本原因。在我国当前对教育技术学的研究与实践呈现多元化形态的情况下,南国农先生和萧树滋先生的电化教育思想正在引发人们更深入的思考,在南国农先生和萧树滋先生学术思想研讨会(2000,2004)上,许多与会代表提出了一系列与之相关的问题:我国教育技术是否应该继续走具有中国特色的电化教育发展之路?如何处理借鉴美国教育技术与本土创新的关系?等等。

(二)构建起具有中国特色的电化教育理论体系并不断充实完善

如前所述,南国农先生和萧树滋先生建国前后曾在美国学习视听教育,这是有文献说电化教育来源于美国的视听教育的一个重要原因。但更重要的是它不同于美国的视听教育,而知道后者对于理解电化教育的本质是更为重要的。中国的电化教育,从它诞生之日起,就适应着我国的国情,走着自己发展的道路,即以现代教育媒体的研究和应用为核心的发展道路。<sup>[18]</sup>电化教育是属于中国现代化教育范畴的一种新的教育方式,即南国农先生所说的现代化教育,同西方近现代教育史上美国杜威所倡导的“现代教育”不是一回事,同以赫尔巴特和凯洛夫为代表的“传统教育”也有区别。<sup>[19]</sup>笔者认为,如同滕珺在对顾明远先生的教育现代化思想探析一文中所分析的一样,南国农先生所说的现代化教育也是从教育怎样同生产劳动和社会生活紧密结合的角度谈的,其思想系统包括了世界教育发展的趋势和中国的教育实际。<sup>[20]</sup>在顾明远先生所提出的教育现代化的几个基本特征的文献中,指出教育现代化包括教育内容、设备和手段、方法等的现代化。<sup>[21]</sup>这意味着电化教育是支撑教育现代化的重要力量。顾明远先生还指出,作为教育技术重要内容的媒体,使得教学系统由三要素(教师、学生、教学内容)变成了四要素,即教师、学生、教学内容和教学媒体。教学系统中增加了一个要素,致使教学系统的结构和功能都会发生一定的变化。媒体的使用决不能代替教师,但教学媒体改变了学生在教学过程中认识事物的过程。媒体的应用把传统教学中“感知教材、理解教材、巩固知识和运用知识”顺序进行的四个环节融合为一体。教育技术作为教学过程中的一个重要的因素,不能简单地看作是一种教学手段,它对教学过程的影响是深刻的,必将引起教学过程的革命。<sup>[22]</sup>这也是电化教育能够优化教育过程,提高教育质量的原因。<sup>[23]</sup>南国农先生和萧树滋先生所构建起的具有中国特色的电化教育理论体系与顾明远先生对教育技术

理解的主旨是相同的。

南国农先生和萧树滋先生所主导构建的电化教育理论体系并非是一成不变的,如前面所阐述的,该理论体系分为两个阶段。在视听教育阶段,两位先生作为同窗、多年的同事和好友,亲密合作共同完成了我国本土化电化教育理论的建设。在信息化教育阶段,南国农先生因应国内教育信息化浪潮的滚滚洪流,以及国际教育技术界关于数字化学习和混合式学习的思想,发表了《新世纪信息化教育工作者的使命——推进“14345工程”》(南国农,2003)和出版了《信息化教育概论》(南国农,2004)等著述,呼吁年轻学者关注信息化教育中对教育传播学的研究,积极探索网络媒体(具备数字化、网络化、全球化、多媒体化、实时化、交互性、可创建性等新特征)传播过程中与教学过程及教学方法的耦合的规律,探索信息化教育在促进教育均衡发展中的作用,解读如何以科学发展观来指导办好教育技术专业,指导和参加国家农村远程教育工程和田家炳“两岸三地”教育技术西部行等实践活动,使电化教育更具时代性,适应我国教育发展的现状和未来的发展趋势,体现了与时俱进的自然辩证规律。

(三)强调电化教育理论要与具体学科教学应用相结合,注重电教实验和实践

所有的电化教育研究结果都要经过实验(实践)验证,电化教育的理论与实践要能够解决具体学科的问题。张景中院士等认为:不同的学科有不同的需求,普适的信息技术还不能很好地满足教学与学习的需求。针对教育需求而研发的技术,在教学实践中能取得了良好的效果。<sup>[24]</sup>萧树滋先生在1983年就曾将深入学科作为实现电化教育理论与实践结合,从而促进电化教育发展与我国教育改进的重要途径。<sup>[25]</sup>20世纪80年代末期,南国农先生提出了电化教育要“深入教学、深入课堂、深入学科”,强调电化教育的教学应用并取得明显的教学效果。南国农先生在其教材《电化教育学》(1985)的编写原则中明确提到要“面向电教实践、研究电教实践、指导电教实践”,南国农先生和萧树滋先生的几部不同时期的核心著作和文章都始终强调这一指导思想。进入到信息化教育阶段,南国农先生指出:电教的发展,电教的腾飞,需要依靠两只翅膀,一只是现代信息技术,另一只是现代教育思想。靠一只翅膀,飞不起来,双翼才能腾飞。<sup>[26]</sup>

南国农先生和萧树滋先生认为,理论只有经过实验才能得到证明,才能取得教育界的认可和广大教育工作者的接受。南国农先生认为,20世纪90年代以

来,我国学校进行的现代教育技术实验中规模较大、影响较广的主要有五个:(1)“电化教育促进中小学教育优化”课题实验;(2)小学语文“四结合”教改实验;(3)电化教育促进中小学由应试教育转向素质教育的实验研究;(4)全国1000所中小学现代教育技术实验学校教改实验;(5)高等学校课程电化教育试验。这五大实验都取得了优良的成绩,对我国学校教育现代化建设起了重大的促进作用。<sup>[27]</sup>两位先生积极倡导和参与指导了这五个全国范围的电化教育实验,全面总结了实验的经验与规律,积极推广了其中的成功经验。从中我们可以发现,电化教育实验是南国农先生和萧树滋先生电化教育理论的重要来源。在开展电化教育实验目标上,南国农先生强调,电化教育实验是要建立适应素质教育要求的、以教学模式为核心的现代教学体系。在具体方法上强调多种现代教育思想、理论的指导,使用合适的现代教育技术手段去实现。在开展电化教育实验的过程中,需要做好开发、利用教学资源并能优化教学过程。

#### 四、结束语

电化教育(教育技术)由视听教育进入到信息化教育阶段以后,电化教育在教育领域的很多领域发挥了更大的作用。但与此同时,“教育技术的复杂性与复杂的教育技术学”的特征越来越显著,<sup>[28]</sup>教育技术面临着比以往更多的争议或质疑。张景中院士等在其所发表的文

章《教育信息技术学科的形成和展望》中认为:教育技术虽然在字面上教育和技术各占一半,实际上主要是教育方面的一条腿,或者一条腿加根拐杖,缺少技术方面这条腿。需要教育技术(教育科学的一个分支)和教育信息技术(信息技术科学的一个分支)作为同盟军共同为教育信息化服务。<sup>[29]</sup>时代的变迁和我国各地区教育状况的多样性使得人才培养和教育问题千差万别、异常复杂,教育技术学科内部也正出现学术思想多元化的趋势,涌现出各具代表的学术思想探讨教育技术理论体系构建问题,力图实现教育技术的差异性教育价值。何克抗教授认为:“借助技术的教育”是整个教育技术学科体系赖以建立的基础,教育技术学理论与实践的全部发展都包含在“借助技术的教育”这个胚芽之中。<sup>[30]</sup>桑新民教授提出了以“基于媒体的学习”作为构建教育技术学理论体系的逻辑起点,并以中国文化和当代非线性科学为方法论指导,以此探索教育技术学范畴体系建模问题。<sup>[31][32]</sup>南国农先生和萧树滋先生几十年来从不排斥其他教育技术学术思想,并向往着“学派林立,友好竞争,纷呈异彩”局面的出现。20世纪刚到来的时候,南国农先生就曾有电教学术研究领域分化的猜想:电化教育学派、教育技术学派、现代信息科学学派、电教产业学派。<sup>[33]</sup>在多元化的教育技术思想中,南国农先生和萧树滋先生的电化教育理论以其鲜明的中国特色、丰富的内涵和不断创新,经受了大半个世纪的检验,本文不过是管窥蠡测而已。

#### [参考文献]

- [1] 中央电化教育馆.关于支持和积极参与中国电化教育(教育技术)发展史研究的通知[R].2008-05-04.
- [2] [12] 庄为其.南国农和萧树滋——我国电教的开拓者和奠基人[M].兰州:电化教育研究杂志社,2000.
- [3] [7] 张立新,张军征.我国电化教育发展的“借鉴与创新”之路——“纪念萧树滋先生诞辰90周年学术研讨会”综述[J].中国电化教育,2004,(8):10~11,11.
- [4] 南国农.电化教育学(第一版)[M].北京:高等教育出版社,1985.1~2.
- [5] 杨鑫辉,等.现代大教育观——中外名家教育思想研究[M].南昌:江西教育出版社,1990.466.
- [6] 萧树滋.电化教育概论[M].北京:北京师范大学出版社,1988.2~5.
- [8] Barbara B.Seels ,Rita C.Richey.Instructional Technology:The Definition and Domain of the Field [M].WashingtonDC:Association for Educational Communications and Technology,1994.20.
- [9] 李承先,陈学飞.话语权与教育本土化[J].教育研究,2008,(6):14.
- [10] 南国农.教育技术学科建设:中国道路[J].电化教育研究,2006,(1):6~7.
- [11] 南国农.对我国电化教育深入发展的思考[J].中国电化教育,1997,(12):5~9.
- [13] 南国农.世纪之交,电教者的使命[J].电化教育研究,1998,(1):3~7.
- [14] 朱秀珍,张定强.《电化教育研究》载文统计分析[J].电化教育研究,2003,(4):45.
- [15] 南国农.从视听教育到信息化教育——我国电化教育25年[J].中国电化教育,2003,(9):22~23.
- [16] 刘瑞儒.一部著作引领我国电化教育(信息化教育)发展方向——南国农先生编著的《电化教育学》(《信息化教育概论》)的几点启示[J].电化教育研究,2008,(10):19~24.

- [17] 南国农.高校信息化教育课程:教材教法浅析[J].电化教育研究,2004,(11):37~43.
- [18] 南国农.中国教育技术学专业建设的发展道路[J].电化教育研究,2005,(9):5.
- [19] 南国农.电化教育与学校教育现代化建设[J].电化教育研究,1997,(1):3~8.
- [20] 滕珺.关于中国教育现代化的理论探索——顾明远的教育现代化思想探析[J].教育研究,2008,(8):32.
- [21] 顾明远.教育现代化的基本特征及实施策略[J].人民教育,2007,(13~14):10.
- [22] 刘美凤.顾明远先生与教育技术[J].中国电化教育,2008,(6):3~4.
- [23] 顾明远.我的教育探索——顾明远教育论文选[M].北京:教育科学出版社,1998.522.
- [24] [29] 张景中,等.教育信息技术学科的形成和展望[J].中国电化教育,2007,(11):13,13~18.
- [25] 萧树滋.电化教育发展与我国教育改进[J].河北大学学报,1983,(4):166~168.
- [26] [27] [33] 南国农.80年代以来中国电化教育的发展[J].电化教育研究,2000,(12):3,6,6.
- [28] 焦建利,叶力汉.教育技术的复杂性与复杂的教育技术学——从复杂性科学角度看教育技术学研究[J].电化教育研究,2006,(1):13~22.
- [30] 何克抗,李文光.教育技术学(第2版)[M].北京:北京师范大学出版社,2009.10~11.
- [31] 桑新民,李曙华.教育技术学范畴体系建模研究及其方法论——与美国“94定义”研究群体的对话(上)[J].中国电化教育,2007,(11):1~8.
- [32] 桑新民,李曙华.教育技术学范畴体系建模研究及其方法论——与美国“94定义”研究群体的对话(下)[J].中国电化教育,2007,(12):8~18.

(上接第93页)

#### [参考文献]

- [1] 浙江省党员干部现代远程教育办公室.浙江省党员干部现代远程教育工作情况(内部资料)[Z].2009.
- [2] 常山县党员干部现代远程教育办公室.常山县农村党员干部现代远程教育十法十例(内部资料)[Z].2008.
- [3] 浙江省党员干部现代远程教育办公室.2008年党员干部现代远程教育资源整合工作实施方案(内部资料)[Z].2008.
- [4] 衢州市党员干部现代远程教育办公室.李剑飞同志在全市农村党员干部现代远程教育推进会上的讲话[EB/OL].<http://qzdzj.nj110.com/html/main/djView/165030.html>.2009-4-29.
- [5] [10] 浙江省党员干部现代远程教育办公室.浙江省党员干部现代远程教育创新工作与调研征文汇编(内部资料)[Z].2009.
- [6] 江山市党员干部现代远程教育办公室.江山市打造远教百宝箱 切实提升远教服务水平[EB/OL].[http://nc.zjsdxf.cn/art\\_detail.php?cateID=13&id=91500](http://nc.zjsdxf.cn/art_detail.php?cateID=13&id=91500).2009-9-14.
- [7] 严康荣,江组.干部受教育农民得实惠——江山市农村党员干部现代远程教育工作总结[EB/OL].[http://www.zjjsdj.gov.cn/info\\_view.asp?id=1368](http://www.zjjsdj.gov.cn/info_view.asp?id=1368).2008-6-11.
- [8] 中共衢州市委组织部.整合农技110 构建服务体系 着力提升学用工作整体水平(内部资料)[Z].2009.
- [9] 浙江中医学院赴衢州暑期社会实践.[EB/OL].[http://www.univs.cn/channels/prac/show\\_content1.php?id=121](http://www.univs.cn/channels/prac/show_content1.php?id=121).2004-07-30.