



创新与借鉴

中国教育技术路径研究

主 编 黄立志 孟昭宽

副主编 杨丽娜 肖克曦 李 燕

INNOVATION AND
REFERENCE



中国物资出版社

创新与借鉴：中国教育技术路径研究

主 编 黄立志 孟昭宽
副主编 杨丽娜 肖克曦 李 燕

中国物资出版社

6142-0571

11-553

图书在版编目 (CIP) 数据

创新与借鉴：中国教育技术路径研究/黄立志，孟昭宽主编．—北京：中国物资出版社，2012.9

ISBN 978-7-5047-4415-9

I. ①创… II. ①黄…②孟… III. ①教育技术—教育史—研究—中国
IV. ①G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 170218 号

策划编辑 王宏琴

责任编辑 郑欣怡

责任印制 何崇杭 王洁

责任校对 孙会香 杨小静

出版发行 中国物资出版社

社址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼

邮政编码 100070

电话 010-52227568 (发行部)

010-52227588 转 307 (总编室)

010-68589540 (读者服务部)

010-52227588 转 305 (质检部)

网址 <http://www.clph.cn>

经销 新华书店

印刷 北京京都六环印刷厂

书号 ISBN 978-7-5047-4415-9/G·0549

开本 710mm×1000mm 1/16

版次 2012 年 9 月第 1 版

印张 19.5

印次 2012 年 9 月第 1 次印刷

字数 382 千字

定价 38.00 元

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换



序言一

1995年,江泽民同志在全国科学技术大会上指出:“创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力。如果自主创新能力上不去,一味靠技术引进,就永远难以摆脱技术落后的局面。一个没有创新能力的民族,难以屹立于世界先进民族之林。”创新是学术的核心价值。诚如书名所表,我也认为中国教育技术史的发展路径是“创新和借鉴”。2004年5月22日在河北大学召开了“纪念萧树滋先生诞辰90周年学术研讨会”,张立新博士写的会议综述题目是《我国电化教育发展的“借鉴与创新”之路》。的确,对于我国电化教育发展史来说,先是“借鉴”后是“创新”;然而放眼中国古代、近代和现当代教育技术史而言,先是“创新”,后是“借鉴”,再后来又是“创新”。

—

“教育技术”这个术语是20世纪70年代美国提出的,但是它的活动和实践却早已有之。教育有广义与狭义之分,教育技术也有广义与狭义之说。所谓“技术”,字典上有两种解释:一是“进行生产活动或其他活动的专长或手段”;二是“生产上所积累起来的知识技能和技术装备”。前者是软的,后者是硬的。据此,我认为广义的教育技术就是促进人们知识技能培养活动的手段和工具;狭义的教育技术则是学校教育技术,即在一定的社会要求下,年长的一代有计划、有步骤地对年青一代的身心施加影响所借助的某些技术手段。综观《创新与借鉴:中国教育技术路径研究》一书,大致有以下几个特点。

1. 选题的新颖

纵观中国教育技术史的研究,长时段的教育技术史这是第一部。1934年郭有守著《中国教育电影协会成立史》,堪称最早介绍电化教育史的文献。1994年吴在扬的《中国电化教育简史》属于电化教育史。彭娇雪(2009)和朱静(2010)的成果集中在民国时期电影教育。2010年孙明经先生之子孙健三先生整理出版了《中国电影你不知道的那些事儿——中国早期电影高等教育史料文献拾穗》属于电影教育史料汇编。介绍古代教育技术史的著作没有。也许有人说,那是因为古代就没有教育技术。这个问题美国的里拉·斐赛尔(Lyle D. Feisel)和



罗纳德·斯姆兹 (Ronald J. Schmitz) 在 1980 年都阐述了教育技术的“原始社会说”。国内章伟民、刘成新和李兴保等人都有类似以上“原始社会说”的观点。遗憾的是他们虽提出来了,但并未深入进行这个方面的工作。

2. 史料的新鲜

中国古代教育技术史至今尚未发现有人研究,为什么呢?恐怕有些人认为古代没有教育技术。现代人都这样认为,何况古人呢。这样,史料自然就成了问题。作者在这方面可谓下了大工夫,浏览古代部分,发现该书大量使用了考古文物和传世绘画,譬如先秦簠的文物、汉代乐俑的文物和宋代的《秋庭戏婴》绘画以及前清幻灯机的实物图示,等等。或许作者的解读未必十分准确和贴切,但毕竟原始资料在教育技术史和历史研究中是被十分看重的。其史料的新颖性自不待说,单说民国时期的史料挖掘。日据时期中国台湾 1917 年 1 月 6 日《台湾时报》有一篇《殖民地的教育设施》文章,介绍了中国台湾早期的电化教育概况。民国时期《各科教学技术》对于“教学技术”术语的探微,都是第一次使用。我国港澳台地区教育技术的史料国内也很少介绍。1869 年,清代张衍恩在家传针灸基础上博采诸家遗书考订而成了《传悟灵济录》一书,属于国家图书馆的孤本。民国时期的许多资料、数据均为第一手资料。“文革”时期电影教育的资料,也是从大量的第一手文献中筛选出来的。单说史料价值,这本书也足以立世。

3. 人物的挖掘

我认为一部历史无外乎两部分:制度史和思想史。英国历史学家科林伍德说过:“一切历史都是思想史。”《创新与借鉴:中国教育技术路径研究》既是一部教育技术的制度史也是一部思想史。先秦时期,梳理了荀子的“君子性非异也,善假于物也”教育技术思想,《学记》的教育技术思想。在明清之际,该书整理了戴震的教育技术思想,尤其是他那种唯物主义的教育思想以及对后人的影响。近代教育技术史主要是电化教育史,其他人多讨论孙经名和舒新城,很少涉及郭有守。该书在论及舒新城的电化教育思想之后,则另辟蹊径,系统论述了郭有守的教育技术思想和教育活动,丰富了近代电化教育的内容。该书在占有第一手资料的基础上概括了他的电化教育活动、电化教育的贡献以及在国际电化教育交流方面进行了评价。这些工作不敢说创榛辟莽,至少是别人没有做过的或者是做得不充分的工作。

二

教育技术,是 20 世纪 70 年代在美国提出的一个新概念,后来逐步发展。



1994年给予它一个明确的定义,其实还是“教学技术”(Instructional Technology)的说辞。在中国,1993年教育技术学专业开始出现,并逐步替代了电化教育的说法。也就是说,教育技术到教育技术学仅仅是20世纪70年代以来的事情。这个学科属于一个新兴的学科,其历史的研究很少自然可以理解。在中国,《创新与借鉴:中国教育技术路径研究》这一著作对于我国学术界特别是对于教育技术学领域具有很新、很强、很大的学术价值。具体地说有以下两个方面。

1. 教育技术的逻辑起点问题

无论研究什么历史,都必须对其起点有个认识和说明,作为教育技术史更是如此。因为国内外对此的说法还很不一致。有种说法认为有了教育就有了教育技术,即教育技术史与教育史同源。有了人类就有教育,教育史与人类史同步,那么教育技术史也与人类史同步,这是一种观点。作者提出了一种观点:“教育技术史是教育发展到一定程度以后才出现的”。问题是“一定程度”怎样看待?原始社会,奴隶社会,封建社会,还是资本主义社会?该书的作者认为在原始社会后期随着文字的出现便出现了教育技术的萌芽。该书将汉代作为教育技术的起源。他们的依据是西汉的皮影、乐器的广泛使用以及东汉的著录弟子教学形式的出现。笔者认为这样界定有一定的道理。如果将原始社会中青年长一代借助小木棍教授年青一代记录打猎的数字符号作为教育技术的起源,具有逻辑意义,但不太具有现实意义;“生产”技术的成分多,而“教育”技术的成分少。汉代乐器的使用有文物和文字支撑;皮影是幻灯的前身,有文字的记录;著录弟子更是如此。这样,有理由作为教育技术的起点。

关于教育技术学的起点,该书也作了一定的探索,给出了一个说法,即北宋时期王唯一在1027年设计铸造了两具经络腧穴铜人,其主要是将教具与教学联系在了一起。可惜是有“据”无“论”,没有这方面的理论阐述。其他证据则是北宋的活字印刷术的出现以及算盘的使用等。可以说教学技术已经得到了一定的普及和运用。应当说这是不太严格意义的教育技术学的发端。一般认为,1658年捷克教育家夸美纽斯《世界图解》的出版标志着世界教育技术的诞生。而我国的教育技术诞生,比夸美纽斯的《世界图解》要早600多年。严格意义上讲,笔者认为20世纪30年代出版的一些有关教学技术和电化教育的著作当是教育技术学(电化教育学)的正式诞生。从理论成熟度上讲,时间越往后“学科”脉络越分明;但是从历史起源的角度说,则越往前学术价值越大,当然“学科”界限就越模糊。为此,我认为北宋教育技术学起源论可以作为一家之说。

2. 教育技术史的理论框架问题

西方的博士学位多是Ph.D,就是哲学博士学位的意思。一本著作一套理论



自然有它内在的逻辑线路，这就是理论框架。该书在绪论中已经给出了他们的理论框架，我认为很有价值，反映了作者从历史哲学的高度来审视教育技术史的发展路径。

综观该书全部内容，我认为作者沿袭了时间脉络、政权更迭的顺序、教育史的线索、技术史的路径、地理区分的维度、制度史和思想史的逻辑等几条线索。既有纵向的也有横向的，错综复杂。我们划分时段，寻求思想，实际上是在找寻推动教育技术史发展的根本动力和教育技术发展的内在规律。如果说，仅仅是史料的堆砌和收集，那么则是一本教育技术史史料汇编，尽管也有意义，终归不是一部“史”，只能是一堆“料”。令人欣慰的是作者在陈述的同时切实在思考、在探索其规律。

教育技术史的发展来自教育史和技术史的合力。也就是说，当教育史和技术史都十分发达的时候，教育技术史则是灿烂鼎盛的时期，比如两宋时期和民国时期。单纯技术史的发达抑或单纯教育史的发达都不能成为教育技术史发达的实际推动力。元朝技术十分发达，出现了郭守敬这样当时世界顶尖级的科学家，天文、建筑、水利都达到当时世界先进水平，可是教育并不发达，教育技术也乏善可陈。当然当教育发展缓慢、技术发展缓慢的时候，自然也是教育技术发展缓慢的时期，比如魏晋南北朝就是如此。

这本书丰富了教育技术史的理论，提出了自己独特的理论体系和理论框架；梳理了教育技术史、教学技术史自始至终发展的脉络；具体回答了教育技术史的起源、教育技术学诞生以及总结了六次大的高潮；丰富了教育史的范畴，即将教育史的发端延长到了原始社会，从而开始其完整的古代、近代、现代教育技术史。

三

在某种意义上，我看该书是有关我国教育教学的技术史。凡是能够增进教育教学的手段、方法和工具都是教育技术，由点到面按照历史年代连接起来就是中国教育技术史。

笔者认为《创新与借鉴：中国教育技术路径研究》已经取得了实质性的进展，主要反映在以下几个方面。第一，从理论上说，突破了我国传统的教育技术史就是电化教育史的范畴，而是认为教育技术史包括电化教育史；提出了1027年北宋医学家王唯一设计经络腧穴铜人的出现标志着中国教育技术的诞生。第二，在时间上，将我国20世纪20年代诞生的电化教育逻辑起点推延到教育技术的逻辑起点的原始社会。本书纵观古代社会、近代社会和现当代社会的教育技术发展历史。第三，在空间上，既详述了民国时期国民党控制区的教育技术情况，



也涉及了日伪控制的东三省，还谈及了抗日根据地和解放区，同时囊括了我国港澳台地区教育技术沿革，资料翔实、覆盖全面。第四，从内容上，涉及教育技术的制度史，同时也注意了教育技术的思想史，挖掘了荀子、《学记》、戴震的教育技术思想，梳理了舒新城、郭有守和南国农等人的教育技术思想，力求在教育家的范围上有所突破、有所推新。

任何研究都不可能是尽善尽美的，这部著作也不例外。首要的问题恐怕是对教育技术概念的不同理解。究竟什么是教育技术？教具是不是教育技术？教学形式的重新组合是不是教育技术？我觉得该书在教育技术概念上可能泛化。还有，尽管史料收集十分困难，有些资料阅读下了很大工夫，尤其是古代部分，还有待充实和完善。可喜的是书中引用了一些考古文物方面的成果，问题是如何将文物与教育结合起来，仍然需要进一步的研究。

该书的出版盼望能够对天津的教育技术发展有所帮助，希望对我国教育技术学的发展有所裨益，同时也希冀对我国教育史的内容有所丰富。嚶其鸣兮，求其友声，亦寻其异音耳。

天津市教育科学院院长、博士生导师 张武升研究员

2012年1月17日



序言二

笔者与本书作者非常熟悉，天津外国语大学黄立志博士多年从事教育史的研究，孟昭宽老师多年从事电化教育管理，杨丽娜博士一直关注信息技术史的轨迹。他们彰显了学科交叉的优势，从教育史与科技史的视角来观照中国教育技术史。他们从不同学科背景出发融合，以边缘效应的视角来审视中国教育技术史的发展道路。这种研究思路是很新鲜的，令人耳目一新。

人类已全面进入信息时代，信息技术正在无缝地嵌入到人们的学习、工作与生活中，极大地变革着人类的思维模式与行为习惯，可以说，信息时代最突出的特点就是变革与创新。中国教育技术学就是在这种变革与创新的双重协奏中谱写着独具特色的发展篇章。诚然，教育技术学作为一个学科在中国的发展始于借鉴，但作为一种教育现象、手段或工具来说，中国教育技术却有着自己独特的创新发展史。

一个学科的发展壮大不仅体现在该学科的应用研究创新水平，同时也有赖于该学科基础理论性研究的创新能力，本书内容丰富了中国教育技术学科的基础理论研究，为中国教育技术学科的建设与发展提供了大量可供借鉴的历史经验与反思。通览《创新与借鉴：中国教育技术路径研究》一书全部内容，作者主要是沿袭时间线索、技术发展路径，同时参考教育史的发展脉络来梳理中国教育技术的发展历程，较为全面、完整、立体化地呈现了中国教育技术的发展画卷。这是一部交织着中国教育技术思想史、制度史与技术史的专著，大致有以下几个特点。

1. 大胆创新的研究思路

目前，教育技术逻辑起点的研究纷争不断，尤其国内教育技术界，几乎是各家一言，莫衷一是。在中国教育技术逻辑起点研究的各种纷争中，本书作者独树一帜，从史学的视角，以翔实、新颖、可靠的史料为依托，将中国教育技术的起源推拉至原始社会，并将西汉的皮影、乐器的广泛使用以及东汉著录弟子教学形式的出现作为中国教育技术的起源，表现了作者对待研究工作积极开拓的勇气，同时也彰显了作者研究思路的创新，不再拘泥于已有研究框架。就中国教育技术的逻辑起点而言，在大量翔实、可靠的史料面前，我认为这样界定中国教育技术发展逻辑起点是有道理的。



2. 充实立体的研究内容

本书以时间为坐标,以大量史料为支撑,研究内容上覆盖了中国教育技术的思想史、制度史与技术史。仔细阅读全文,会发现该书有几条线索贯穿,除了以上,其实还包括造纸术、雕版印刷、活字印刷、木活字印刷、机械印刷以及汉字照排系统的印刷媒介史,涉及砚台、毛笔、算盘、黑板、粉笔、复印件和学习机等教学工具史;梳理了科举考试、书院制、《通学报》、“万国学校”、函授大学、广播电视大学等远程教育史;梳理了蒙学教材编排方式、医学教学图示、邹伯奇的太阳系表演仪、京师同文馆的班级授课制等教学设计史。这几条线索前后连贯攀援着、延续着中国教育技术史的路径。同时,在撰写中国教育技术史的时候,我们还注意到世界教育技术史的进展,譬如计算机和网络的发明,韩国印刷媒介史的观点,英国开放大学的创举,等等,这些不仅在后面的外国教育技术史大事年表中列出来了,而且文中个别地方也有对比,适当从国际视野中窥视我国教育技术发展状态。这些反映了天津外国语大学“外语”的语境,从一个侧面也反映了作者深厚的外语功底。这些研究内容较为全面立体地再现了中国教育技术发展的各个方面,是中国教育技术基础理论研究中难得的一部史学性专著,也是中国教育技术漫长发展史的一个缩影。

3. 客观理性的研究态度

从事基础性研究最需要的品质就是坚守与理性。在当前浮躁与浮夸的信息时代,这种品质更显得难能可贵,这是任何学科向前发展的根本动力。通览全书,一个最直观的感受就是本书作者客观理性的研究态度,无论相关史料与文献的考据上,还是研究著述的学术规范上,都彰显了本书作者客观理性的研究态度与实事求是的科学精神,这正是当前时代研究者需要具备并认真践行的基本科研素质。因此,这本专著不仅在传达与呈现中国教育技术的发展史,同时也向我们展现了本书作者所坚守的一种科研精神与态度。

《创新与借鉴：中国教育技术路径研究》这本专著我认为已经取得了一些实质性的进展,主要体现在如下三方面。

第一,中国教育技术逻辑起点的重新界定。本书将中国教育技术的逻辑起点延伸至原始社会,从史学的视角向读者展现了一个更加立体、丰满与多姿的中国教育技术历史画卷,开阔了中国教育技术学逻辑起点研究的视野,也充实了中国教育技术学的史学研究成果。

第二,研究内容的全面性与完整性。本书内容涉及教育史、教育技术的制度史与技术史,同时,也通过挖掘一些典型人物与学术专家的研究来梳理中国教育



技术发展的思想史，如书中通过挖掘荀子、戴震、舒新城、郭有守和南国农等典型人物的教育技术思想，为我们全方位、立体化地呈现了中国教育技术学的发展史卷。

第三，研究方法的科学性与多样性。研究方法的科学性是保证研究过程有效与研究结论可信的关键。研究方法的多样性既能立体化地呈现研究内容，同时也能实现研究内容与结论的自检。本书以史料考据方法为核心梳理了各个历史时期的中国教育技术发展概况，同时兼顾使用文献调研法与文献计量学方法，增强了本书内容的史学性、实证性与科学性。本书研究方法使用的多样性一方面体现了作者研究视野的开阔性，另一方面也体现了作者研究态度的严谨性。

任何研究工作都具有不确定性，一方面是源于研究内容本身的不确定性，另一方面是源于研究方法的适切性。本书也不例外，我认为一个较为突出的问题就是对教育技术本质的认识上存在泛化倾向，当然，这也是当前教育技术界普遍存在的研究现象。可喜的是，本书史料收集翔实鲜活，在一定程度上完善并丰富了教育技术史的已有研究成果，我认为该书的出版能在一定程度上对我国教育技术学的发展有所裨益。

天津师范大学教育学院博士生导师 王志军教授

2012年4月22日



目 录

第一章 绪 论	(1)
一、关于教育技术的起源问题	(1)
二、相关概念界定	(4)
三、相关文献综述	(6)
四、理论框架	(11)
五、研究方法	(15)
第二章 先秦时期的教育技术	(17)
第一节 原始社会的教育技术	(17)
一、教育技术的萌芽	(17)
二、文字前的记事方式	(18)
三、教育器具的出现	(20)
第二节 夏、商、西周时期的教育技术	(21)
一、夏朝的教育技术	(21)
二、商朝的教育技术	(22)
三、西周的教育技术	(23)
第三节 春秋战国时期的教育技术	(23)
一、春秋时期的教育技术	(24)
二、战国时期的教育技术	(26)
三、春秋战国时期的教育技术思想	(28)
第三章 秦汉时期的教育技术	(30)
第一节 秦朝的教育技术	(30)
一、崇尚技术的风气	(30)
二、统一文字和度量衡	(31)
三、造纸术的萌芽	(31)



第二节 汉朝的教育技术	(32)
一、西汉时期的教育技术	(32)
二、东汉时期的教育技术	(34)
 第四章 魏晋南北朝时期的教育技术	(39)
第一节 魏晋时期的教育技术	(39)
一、教学设计的雏形	(39)
二、学位考试出现	(40)
三、著录弟子延续	(41)
四、魏晋时期教育技术衰弱的原因	(41)
第二节 南北朝时期的教育技术	(42)
一、国学中的教育技术	(42)
二、蒙学教材的突破	(43)
三、胎教方法的倡导	(44)
四、私学中教育技术的尝试	(45)
五、音乐教育的兴盛	(46)
六、南北朝时期教育技术落后的原因	(49)
 第五章 隋唐五代时期的教育技术	(51)
第一节 隋代的教育技术	(51)
一、科举制中的教育技术	(51)
二、雕版印刷中的教育技术	(51)
第二节 唐代的教育技术	(53)
一、科举中的教育技术	(53)
二、音乐教育技术	(53)
三、半工半读的艺徒制	(54)
四、官学的直观教学	(55)
五、唐朝教育技术发展的原因	(57)
第三节 五代十国的教育技术	(58)
一、印刷技术的进展	(58)
二、医学教育技术进展	(59)
三、音乐教育技术进展	(60)



第六章 两宋时期的教育技术	(62)
第一节 北宋时期的教育技术	(62)
一、中国教育技术学的诞生	(63)
二、中国教育技术的革命	(64)
三、中国教材设计的跃进	(65)
第二节 南宋时期的教育技术	(66)
一、教学设计日趋完善	(67)
二、教学工具日益改进	(68)
三、医学教育技术不断发展	(69)
四、宋代教育技术发展的原因	(70)
 第七章 元明时期的教育技术	(72)
第一节 元代时期的教育技术	(72)
一、医学教育技术的延续	(72)
二、教学设计的继承	(73)
三、印刷术的改进	(73)
四、舆图的直观运用	(73)
五、元朝教育技术发展缓慢的原因	(74)
第二节 明代时期的教育技术	(75)
一、教学媒介的进展	(75)
二、教学工具的革新	(76)
三、教学手段的改进	(78)
 第八章 前清时期的教育技术	(81)
第一节 教育技术的发展	(81)
一、设计与开发学习资源	(81)
二、创造与使用技术性学习资源	(82)
三、扩大教学媒介的范围	(84)
第二节 函授教育的萌芽	(85)
一、早期国子监的异地教学形态	(85)
二、早期国子监异地教学的分析	(85)
第三节 戴震的教育技术思想	(86)
一、注重直观教学	(86)



二、注重实验验证	(87)
三、教育技术思想的影响	(88)
古代部分小结	(89)
第九章 晚清时期的教育技术	(92)
第一节 教育技术的延续	(92)
一、中国照相技术的出现	(92)
二、工学的教育技术发展	(93)
三、医学教育技术繁盛	(96)
四、古代蒙学教材的延续	(98)
第二节 电化教育的开端	(100)
一、国外电影的传入	(100)
二、我国电影教育的发端	(101)
三、教会学校电化教育的发轫	(101)
第三节 函授教育的肇始	(102)
一、近代最早的函授教育活动	(102)
二、近代最早的函授教育机构	(103)
第四节 特殊教育手段的创立	(103)
一、教会学校的盲人教育技术	(103)
二、教会学校的聋哑人教育技术	(104)
第十章 民国时期的教育技术	(105)
第一节 国民政府统治区域的电化教育	(105)
一、相关术语的由来	(105)
二、电化教育的组织机构	(109)
三、有关电化教育的法律法规	(112)
四、电化教育的经费	(114)
五、电化教育的内容	(117)
六、函授教育的发展	(121)
第二节 抗日根据地和解放区的电化教育	(123)
一、抗日根据地的电化教育	(124)



二、解放区的电化教育	(127)
第三节 日伪占据时期的电化教育	(128)
一、“满铁”对我国电化教育的染指	(128)
二、“满映”在我国电化教育的行径	(128)
三、汪伪政府电化教育的卖国鼓噪	(129)
第四节 舒新城的电化教育思想	(129)
一、生平和政治观点	(130)
二、电化教育思想主要内容	(131)
三、对后世的影响	(134)
第五节 郭有守的电化教育思想	(135)
一、生平与信仰	(135)
二、电化教育的主要思想与活动	(137)
三、电化教育思想和活动的评价	(140)
 近代部分小结	 (142)
 第十一章 新中国前三十年的教育技术	 (145)
第一节 我国电化教育的制度	(145)
一、电化教育管理机构的变迁	(145)
二、电化教育政策的变迁	(146)
三、电化教育仪器生产变迁	(147)
第二节 学校电化教育的初步发展	(148)
一、电化教育专业的初步发展	(148)
二、广播电视大学的建立和发展	(150)
三、广播电视大学系统的建立	(152)
四、函授教育的发展	(154)
第三节 社会电化教育的大力发展	(156)
一、通信技术与计算机的突破进展	(157)
二、电影教育的蓬勃发展	(158)
三、电教期刊的发展	(160)
第四节 萧树滋的电化教育思想	(160)
一、主要生平	(160)



二、电化教育思想的内涵	(162)
三、电化教育思想的评价	(165)
第十二章 改革开放至今的教育技术	(167)
第一节 电化教育的飞跃	(167)
一、电化教育政策的沿革	(167)
二、电化教育机构的建立与发展	(168)
三、电影教育的发展与衰退	(170)
四、教育技术设备不断创新	(170)
五、计算机辅助教育的发展	(174)
六、教学设计理论与实践的发展	(175)
第二节 教育技术学科建立与发展	(177)
一、教育技术学科建立	(177)
二、教育技术学科发展	(181)
三、远程教育学的创立	(181)
第三节 教育技术学文献分析	(189)
一、我国现阶段教育技术期刊概况	(189)
二、《电化教育研究》杂志分析	(192)
第四节 最新教育技术热点问题	(194)
一、教育技术理论建设	(194)
二、教学设计与学习理论	(197)
三、创新性技术研究	(200)
四、信息技术与学科课程整合	(201)
五、绩效技术与企业培训	(206)
第五节 南国农电化教育思想	(207)
一、主要社会经历	(207)
二、电化教育理论贡献	(208)
三、电化教育思想评价	(210)
第十三章 我国港澳台地区的教育技术	(211)
第一节 中国台湾的教育技术	(211)
一、日据时期的电化教育（1895—1945 年）	(211)