

教育信息技术课题研究概论

沙凤林 著

中央广播电视大学出版社

图例查照 (CIP) 数据

教育信息科技课题研究报告 / 沙凤林著. — 北京: 中央广播电视大学出版社, 2016.6

ISBN 978-7-309-06232-3

教育信息技术课题研究概论

沙凤林 著

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第118212号

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

2016年6月第1次印刷 2016年6月第1次印刷

图书在版编目 (CIP) 数据

教育信息技术课题研究概论 / 沙凤林著. —北京 :

中央广播电视大学出版社, 2016. 6

ISBN 978 - 7 - 304 - 07823 - 2

I. ①教… II. ①沙… III. ①信息技术—应用—中小学教育—教育研究 IV. ①G632. 0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 118215 号

版权所有, 翻印必究。

教育信息技术课题研究概论

JIAOYU XINXI JISHU KETI YANJIU GAILUN

沙凤林 著

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 营销中心 010 - 66490011

总编室 010 - 68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 孙 勃 聂鹏高

责任编辑: 郑 毅

责任印制: 赵连生

责任校对: 赵 洋

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

版本: 2016 年 6 月第 1 版

2016 年 6 月第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 15.25 字数: 330 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 304 - 07823 - 2

定价: 49.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

序

“十年磨一剑”“今日把示君”，前些年就听沙老师讲准备写一本关于课题研究方面的书，但一直没有见到书的真容，直到2016年元旦过后方才见到书稿。此书的孕育过程可能长了一点儿，但可想见的是从产生想法到搜集材料、从知识沉淀到完成构思、从秉笔草拟到完善成书，这中间所投入的精力应该是很难用数学方法计量出来的。

据我所知，十年的时间里，沙老师在酝酿他的书稿的同时，还完成了一系列的课题研究，取得了不少教学成果，发表了若干篇学术论文，还出版了几本教育教学专著，大致有下面这些成果：《农村中小学现代远程教育教学模式与教学方法研究》《信息技术与中学语文教学整合课的实效性评价标准研究》《网络多媒体环境下中学语文“目标—情境—达标”教学模式研究与实验》三项国家级课题结题，其中，前两项课题获得“十一五”全国教育技术研究规划课题优秀成果奖，后一项作为“十二五”课题刚刚结题。《课堂教学虚拟情境的实现与教学评价》《职业教育与素质教育的关系》等多项成果获得省级以上教学成果奖，《从教学设计看整合课的教学目标及教学张力》《网络多媒体教室条件下中学语文教学整合课的教学张力》等论文发表在中文核心期刊上。参加中国移动“校讯通”杯全国教师论文大赛多次获得一等奖，在北京参加相关学术交流活动，有《电化教育教学论稿》《教学探幽》等三本著作出版发行，此外，还受邀前往多地讲学。理论学习加上实践探索，使其写书的底气更足，由此看来，虽然《教育信息技术课题研究概论》这道大餐出锅晚了点儿，但是，它的味道恐

怕会更浓一些。

经济社会背景下，人心躁动乃常态。知识分子作为自然与社会中的人来讲，也有着常人的心态。中小学教师、大学生们也不例外，食人间烟火，难脱世俗之味。沙老师能够专心致志，全力向学，孜孜以求，硕果迭出，实属难能可贵。作为河北省优秀教研员、河北省高中语文骨干教师和廊坊市优秀市管专家、廊坊市优秀科技工作者，他始终用自己的智慧、勤奋和学术成果守护着当代知识分子精神世界的一方神圣。

读沙老师的《教育信息技术课题研究概论》一书，感觉领域宽泛，内容丰富，可读性强，可用度高。这本书从理论到实践转益多师，融入了不少专家学者的思想，结合作者在此方面丰富的实践经验，又使之融会贯通，自成一家之言。该书站在科学研究的高度，分析了教育技术课题研究的一系列问题，从选题论证、课题立项到课题结题、成果推广，解问答疑，阐释原理，传授做法，因此说，这本书既有理论高度，又有实际价值。从书名看它所研究的是教育信息技术研究课题，但从这个点生发开去，它所辐射的却是一个面。理解了教育信息技术课题研究问题，也就把握了教育教学课题研究这些事，这对于指导广大中小学教师、教育工作者以及师范类在校大学生开展课题（项目）研究，推进教育教学工作，促进教师专业化发展，都具有重要的现实意义。故此，建议大家静下心来，结合自己的实际教育教学工作以及手头上的研究课题，认真地读一读这本书，定会开卷有益。

廊坊师范学院 教务长 朱宝贵
二级教授

2016年2月

《教育信息技术课题研究概论》是一本理论实践兼而有之，但更侧重于指导实际操作的书，本书的读者群定位是中小学教师、教育信息技术工作者、师范类在校学生和有志于教育工作的朋友。

《教育信息技术课题研究概论》共分十九章，以纵横两条线编排结构。从纵的方面上说，本书试图从教育信息技术课题的前期选题论证到申报立项，由申报立项到组织开题，再到中期评估，直至结题以及结题后的成果推广与再验证，按照教育信息技术课题研究的自身规律，从前至后，依序交代，以便使读者读完本书后基本上懂得教育信息技术课题从前期设计论证、申报立项到课题结题、成果推广的一整套工作流程，基本能够依照该流程进行实际的课题研究工作。从横的方面上说，本书试图就教育信息技术课题研究中所遇到的重点难点问题逐一进行论述，如课题论证、选题、研究材料的搜集整理和运用、研究方法选用、研究论文撰写、研究报告和研究工作报告的撰写、子课题问题、研究成果推广问题以及教育信息技术课题研究发展趋势等。纵线明晰，横点棋布，点线成面，全面阐释教育信息技术课题研究有关问题，让读者对教育信息技术课题研究有一个整体理解与综合把握，使该书能够真正起到阐明理论、指导实践的作用。让读者阅读完本书后，做到理论得到提升，并且能够用理论指导研究实

践，全面做好教育信息技术课题研究工作，这也正是作者写作此书的本意所在。

《教育信息技术课题研究概论》与其说是教育信息技术课题研究方面的专著，不如说是教育教学课题研究方面的著作。诚如书中所言，教育信息技术课题研究基于教育教学课题研究，它是由教育教学课题研究派生而来，因此，反观其理论与方法，大多自然适用于教育教学课题研究。从这个意义上说，《教育信息技术课题研究概论》的外延作用明显增大，泛在意义显而易见，其实，这也是作者在构思与写作本书时所意料到的事情。为了彰显这一功能，在写作过程中，作者不只是单独拎起自己研究实践中的感悟，同时博采众长，参考了一些专家、学者的著作，选用了聆听讲座记录，也参考了一些网络文章，包括电子公告、博客等，在此也向上述专家、学者对学术的贡献和对本书的影响一并深表谢忱。

最后，真诚地希望读者能够从本书中得到些许启示，能够通过阅读本书对教育信息技术课题以及其他教育类课题研究产生现实指导作用。果真如此，吾心足矣。

沙凤林

2016年1月18日

第一章 教育信息技术课题研究概述	1
第一节 科学、科学研究及其特征	1
第二节 社会科学和教育科学及其研究	2
第三节 教育信息技术研究与教育信息技术课题研究	6
第四节 教育信息技术课题研究的内容及意义	12
第二章 教育信息技术课题研究的基本工作流程	18
第一节 教育信息技术课题研究的工作流程	18
第二节 教育信息技术研究课题的形成	18
第三节 科学制定课题研究方案	19
第四节 认真研究课题开题	23
第五节 扎实开展课题研究	25
第三章 教育信息技术课题研究中一组概念及相关问题	29
第一节 关于研究中的假设问题	29
第二节 关于研究变量问题	32
第三节 偶尔使用的几种研究方法	33
第四章 教育信息技术课题研究中的研究团队建设	38
第一节 教育信息技术研究团队	38
第二节 如何建设教育信息技术课题研究团队	40
第三节 教育信息技术课题研究中研究团队的组织与管理	42
第四节 组建教育信息技术课题研究团队应当注意的问题	43
第五章 教育信息技术课题研究中的子课题	45
第一节 何为子课题	45
第二节 教育信息技术课题研究设立子课题的意义	46

第三节	教育信息技术课题研究设立子课题的原则	48
第四节	教育信息技术课题研究子课题的管理	49
第六章	教育信息技术课题中的立项申请评审书的制作	52
第一节	课题立项申请评审书的制作	52
第二节	课题立项申请评审书的提交	67
第七章	教育信息技术课题研究中的文献检索	68
第一节	文献检索概述	68
第二节	教育文献的种类	69
第三节	文献检索的过程和方法	73
第八章	教育信息技术课题研究中的研究设计及申报再论证	80
第一节	选择研究对象	80
第二节	确定研究类型和方法	85
第三节	分析研究变量	86
第四节	制订课题研究计划	88
第五节	研究课题的申报	92
第六节	教育信息技术课题研究的再论证	93
第九章	教育信息技术课题研究的常用方法	95
第一节	教育信息技术课题研究常用方法	95
第二节	教育信息技术课题研究方法应用中应当注意的问题	118
第十章	教育信息技术课题研究中的选题	125
第一节	教育信息技术课题的来源	125
第二节	教育信息技术课题选题的方法和策略	129
第三节	教育信息技术课题选题的一般步骤	136
第十一章	教育信息技术课题的开题论证	140
第一节	开题论证的重点	140
第二节	开题论证书与开题报告	141
第三节	开题论证形式与开题前后工作	141
第十二章	教育信息技术课题研究中科技论文的撰写	143
第一节	关于科技论文	143
第二节	撰写科技论文的意义	145
第三节	科技论文的选题	146
第四节	科技论文的行文结构	151

第五节	科技论文的成文过程·····	154
第十三章	教育信息技术课题研究报告的撰写·····	157
第一节	关于教育信息技术课题的研究报告·····	157
第二节	教育信息技术课题研究报告的基本内容·····	157
第三节	教育信息技术课题研究报告的撰写·····	158
第四节	撰写教育信息技术课题研究报告应注意的问题·····	169
第十四章	教育信息技术课题工作报告的撰写·····	172
第一节	报告、工作报告与课题研究工作报告·····	172
第二节	撰写课题研究工作报告的标题与内容要求·····	173
第三节	课题研究工作报告的逻辑结构·····	175
第四节	课题研究工作报告的语言特点·····	188
第十五章	教育信息技术课题研究的中期评估·····	189
第一节	何谓教育信息技术课题研究中期评估·····	189
第二节	为什么要开展教育信息技术课题研究中期评估·····	190
第三节	教育信息技术课题研究中期评估工作的实施·····	192
第四节	教育信息技术课题研究中期评估后的工作·····	197
第十六章	教育信息技术课题研究的结题·····	198
第一节	教育信息技术课题结题材料的搜集与整理·····	198
第二节	教育信息技术课题结题活动开展形式·····	200
第三节	教育信息技术课题结题成果的宣传与推广·····	202
第十七章	教育信息技术课题研究成果的评价·····	204
第一节	教育信息技术课题研究成果评价的目的及作用·····	204
第二节	教育信息技术课题研究成果评价的内容·····	205
第三节	教育信息技术课题研究成果评价的实施·····	208
第十八章	教育信息技术课题研究中教师教科研能力的修炼·····	210
第一节	教育信息技术课题研究中教师教科研能力简说·····	210
第二节	教育信息技术课题研究中教师教科研能力的修炼·····	216
第十九章	教育信息技术课题研究的发展趋势·····	220
第一节	“十二五”全国教育信息技术课题研究指南·····	220
第二节	从“十二五”指南看教育信息技术研究发展趋势·····	228
后 记	·····	231

第一章 教育信息技术课题研究概述

教育信息技术课题研究隶属于教育信息技术研究的范畴，教育信息技术研究又隶属于社会科学研究的领域，社会科学研究则属于科学研究的范围，因此，要想了解与把握教育信息技术课题研究的相关问题，必须首先弄明白科学与科学研究的关系，弄清楚科学研究与社会科学研究、社会科学研究与教育信息技术研究及教育信息技术课题研究的关系。

第一节 科学、科学研究及其特征

一、科学与科学研究

(一) 科学及其特征

科学不同于学科（如语文、英语、数学、物理学、化学、信息技术等），因为科学的领域更为广阔，况且新的学科又在不断涌现，交叉学科不断产生。新学科与交叉学科同现有的学科一样，可以划分为科学类与非科学类的学科（例如，生物、医学、心理学、教育信息技术学等划分为科学类学科，哲学、宗教学、伦理学、文学等划分为非科学类学科）。

科学又不同于技术。技术是科学的应用和人类的发明与创造，按照《现代汉语词典》的解释，技术是人类在认识自然和利用自然的过程中积累起来并在生产劳动中体现出来的经验和知识，也泛指其他操作方面的技巧。技术的创新需要科学理论基础来支撑，科学的发展必须借助技术的力量来推动。

科学用来反映客观事物的现象与特征、反映客观事物内部的本质联系即规律性。科学是有组织的、系统的知识体系，但是有组织、有系统的知识体系并不都是科学，例如，很多宗教的体系也是有组织、有系统的知识，但是它并不能算是科学。

科学是经过实践检验的关于客观世界各个领域事物现象的本质与特征的知识，或客观世界运动规律的理性认识。科学是从确定研究对象的性质和规律这一目标出发，通过观察、调查和实验而得到的有组织的、系统的知识，因此，科学必须是建立在严密的逻辑论证基础之上的。

(二) 科学研究及其特征

1. 科学研究

科学研究简称研究，它是寻求问题解释、解决的过程，这里的问题可能是自然现象，也

可能是社会现象，抑或是精神现象。广义的研究是指对一些现象或问题经过调查、验证、讨论及思维，然后，进行推论、分析和综合，从而获得客观事实的过程。狭义的研究是指运用一定的方式方法对限定的事物或现象进行分析、验证，由此来获得客观事实的一个过程。

2. 科学研究的特点

科学研究的过程是认识世界，它并不以改造世界为直接目的。它要求认识和掌握研究对象的新特点和新规律，发现新对象、新领域，科学研究过程完成的时候，不是要求重复已有的理论，而是要求提供新的理论、新的信息或新的知识，与此同时，将现有的理论和知识进一步推向前进，丰富和发展已有的理论知识宝库。科学研究具有以下不同于一般认识过程的形式和特点：

(1) 科学研究都有比较系统的理论框架，有目的、有组织、有计划地通过实际调查与研究，检验理论假设的正确与否，解决实践中遇到的各种问题，而人们一般的认识过程，虽然也采用某些概念或假设，但是，这种概念与假设缺乏系统性与周密性，在事实上也不可能严格检验各种观点和想法。

(2) 科学研究都有一定程度的控制机制。在科学研究中，人们具有自觉的继承性与创造性，并且总是设法恒定或排除某些无关的因素，以便着重观察与分析有关对象的关键特征及其影响因素，找出事物发展的因果关系，而人们在一般认识过程中，却很少会系统地解释各种现象和有意识地控制某些条件。

(3) 科学研究具有严密的分析。科学研究中总是有意识、有系统地寻求研究对象之间的关系，从而对对象做出严密、深入的逻辑分析与客观解释，而一般尝试中对于某些关系的说明，往往是松散的、缺乏系统和比较表面的，没有紧密、连贯与深入的说明。

(4) 科学研究有极强的探索性。科学研究是企图认识未知世界、认识人类尚未认识的客观规律，由此决定了科学研究具有探索的性质，这也就意味着它的道路不是平坦的、笔直的，而是曲折向前、螺旋上升的，在此过程当中，成功或失败乃寻常之事。

第二节 社会科学和教育科学及其研究

一、社会科学和教育科学

(一) 社会科学

1. 关于社会科学

社会科学与自然科学并列，属于科学的范畴。社会科学是关于社会事物的本质及其规律的科学，它是以社会现象为研究对象的科学，它的任务是研究与阐述各种社会现象及其发展规律。也有人认为社会科学是用科学的方法，研究人类社会的种种现象的各学科总体或其中

任一学科。社会科学所涵盖的学科包括：经济学、政治学、法学、伦理学、历史学、社会学、心理学、教育学、管理学、人类学、民俗学、新闻学、传播学等。广义的“社会科学”，是人文科学和社会科学的统称，包括了人文科学。

2. 社会科学的研究方法

社会科学的研究方法一是逻辑思维方法，包括比较法、归纳与演绎法、分析与综合法。二是理论分析法，包括因果分析法、结构与功能分析法和系统分析法。

(1) 比较法。比较是通过对社会现象之间的相同性和差异性的分析，发现各种社会现象的特征，进而得出研究的结论。比较的方法多种多样，主要有横向比较、纵向比较和动态比较。

(2) 归纳与演绎法。这是形式逻辑中经常提到的两种思维方法。归纳方法是从个别或特殊的事物概括出共同本质或一般原理的逻辑思维方法，演绎方法则是从一般原理推理出个别事物所具有的特征的方法，二者体现了个别与一般的辩证关系。归纳法可以分为完全归纳法、简单枚举归纳法和科学归纳法。完全归纳法要求根据某一类事物的每个对象都具有或不具有某种属性进行归纳，在社会科学研究中运用不是很多。简单枚举归纳法是在研究的过程中发现某类事物具有某种属性，并且不断重复而未见到有相反的事例，从而归纳出该类事物具有这些属性。简单枚举法可以通过对一类事物的研究，启发人们对事物进行认识判断，最终走向科学归纳。科学归纳是在对事物发展内在联系和规律性认识的基础之上，分析、总结得出具有必然性的科学结论。

(3) 分析与综合法。分析是把客观对象的整体分解为一定部分、单元、环节、要素并加以认识的思维方法，综合是在分析的基础上把对客观对象的一定部分、单元、环节、要素的认识联系起来，形成对客观对象统一的整体性认识的思维方法，分析与综合是认识过程中相互联系的两个阶段和环节。分析方法依靠人的抽象思维能力，同时，个人的经验、已经具备的知识等，也是分析的重要条件。分析的方法可以分为定量分析、定性分析、目标分析、相关分析、流程分析、因果分析、系统分析方法、结构与功能分析等。这里重点介绍一下系统分析和结构与功能分析两种方法，其他的有的比较好理解，有的后面有专题论述。①系统分析方法。系统是指有若干特定属性的要素经一定关系而构成的具有特定功能的整体，系统分析方法最早是运用于自然物质对象的研究，随着人类对社会有机体认识的深入，系统分析方法开始运用社会科学的研究它强调联系的整体性、有序性以及优化特点。②结构与功能分析法。社会作为一个有机联系的整体，其内部各组成部分都有自己的结构和功能。结构是指事物的各要素的内在联系与组织方式，功能是指有特定结构的事物，在内部与外部的联系中所表现出来的特性、作用和能力。结构和功能是对立统一的，有什么样的结构就有什么样的功能，结构的改变会引起功能的变化。同样，功能也制约、影响结构的变化。

教育科学隶属于社会科学范畴，因此，社会科学的一些研究方法适用于教育信息技术研究，比如，定性与定量分析法、因果分析法、目标分析法等。

(二) 关于教育科学

教育科学是关于教育现象本质属性和规律的科学，它与一般科学一样，具有经验性、概括性、解释性、预测性特征。

教育信息技术研究作为社会科学研究的组成部分，它是以科学的理性精神考察人类社会的教育，试图改变不合理的原有结构，满足主体需求的一种科学的认识活动和实践活动。教育信息技术研究的对象是教育客观存在，即教育研究者所意识到的客观教育事实，包括各种各样的教育现象和教育规律。教育信息技术研究是一种创造性的活动，它应用科学的方法，有系统、有目的、有计划地研究特定教育现象发生、发展与变化的规律，力图以此解决教育实际中存在的问题，并且揭示教育规律，深化教育教学改革，提高教育教学质量。教育信息技术研究是一种科学认识过程，同时，它也是通过知识的扩展和问题的解决，进而改善教育环境的过程。

(三) 教育信息技术研究特点

教育信息技术研究是社会科学的重要一支，具有社会科学研究的一般特点和教育信息技术研究的自身特点。

1. 教育信息技术研究的一般特点

一是以学术为本。科学研究并非只是一般的、笼统的个体经验、经历的总结，而是研究者对选定的、认为具有学术价值的某个问题进行系统、全面地分析研究的过程。科学研究并非一日之功，而是需要研究者投入大量的时间，搜集各种文献，援引各种事实依据和理论依据论证自己的观点和假设的过程。教育科研成果，即教育科研报告或教育科研论文不能停留在事实层面的简单描述，而是必须站在一定的理论高度上对研究问题或研究对象的本质加以剖析，归纳出一定范围内适用的规律。教育信息技术研究常常超越所研究的特定物体、客体或情景，这种研究并不只是资料的简单搜集和取舍，而是必须得出令人信服的科学结论。教育信息技术研究注重于改善未来的原理、原则，促进教育教学理论的发展。

二是以客观科学为立足点。所谓客观是指不受主观因素影响的一种特征，所谓科学是指应用系统的方法处理问题，发现事实真相，进而探求其原理、原则的学问。个人均有不同的习惯偏好、生活经验及价值观念等，这些主观的因素常常会影响到研究者对客观事物和研究对象的想法和判断，如果以主观好恶来搜集资料、选择资料，且以主观的经验和臆断来分析资料、解释资料，那么，所得出的结论必然不是客观的事实真相。科学研究，包括教育信息技术研究的科学性要求研究者以科学的世界观和方法论指导研究的整个过程，以证据为基础，坚持严肃认真和严谨务实的科学态度，从客观实际出发，忠实于事实材料，对第一手资料或第二手资料都要有所分析地选用，绝不能抱有任何偏见，不能想当然。为了证实自己的结论去寻找事实，甚至歪曲事实，弄虚作假，断章取义、任意发挥的做法是极其错误的。研

究的目的在于了解事实真相，不具客观性的探索活动不能称之为研究。研究必须排除主观偏差的影响，以客观的方法搜集资料，以客观的态度分析、运用资料。科学研究的科学性需要通过内容的科学性、方法的科学性和结果的科学性三方面加以衡量，教育信息技术研究更应如此。当前，在教育信息技术研究领域流行的质的研究和行动研究，强调的是研究者对研究对象的了解和解释，其客观性标准与一般科学研究的客观性不尽相同。

三是以创新性为至要。创新是一切研究的至要，没有创新就谈不上研究。科学研究的原创性永远是研究者所追求的最高目标，教育创新是教育改革的核心目标之一，没有创新，教育科学理论将不能得到发展。除了原创之外，创新可以是顺向创新——在已有成果基础上向纵深探究，得出新的结论或其他形式的成果；创新可以是逆向——在已有成果基础上向相反方向探究，得出相反的结论或其他形式的成果；创新可以是发散创新——在原有成果基础上向不同方向深入探究，得出新的结论或其他形式的成果。创新也可以是集成创新，在已有创新成果基础上根据需要，采用优化组合的方法，创造出新的具有特色的产品、做法、事物等。创新就是要求自己的研究特色鲜明、鹤立鸡群、卓尔不凡。创新并非说每项研究均必须做出与众不同的发现，产生极其重大的突破，这种期望是脱离实际的，但研究的创新性也并非高不可攀，即使面对旧现象、旧问题，研究者如果能够从新的视角（顺向、逆向、多向），采用新方法，独创新设计，都将是对前人研究成果的引申和扩展，必将使自己的研究具有创新。那种步人后尘的重复研究，既缺乏学术与实际价值，又浪费人力物力和财力，历来为学界所不齿。

四是以实用性为追求。教育信息技术研究成果的价值可以分为两种导向：一种是理论导向，另外一种是应用导向。然而，在教育研究中，教育教学理论的建立不能脱离教育教学实际，理论成果的推广应用也离不开教育教学实际，否则，这样的教育理论就不具有价值。教育作为一种实践活动来说，促进教育实践活动的发展与进步为教育研究的核心目标是应有之义，因此，任何教育研究的成果，都应当有助于教育实践活动的完善。

五是以追求实用性为基本目标。实用性是评价研究成果价值的一个重要指标，也是现代教育信息技术研究必不可少的特征之一，因此，教育研究内容应该是现代教育建设中的重大理论或实践问题。任何研究课题都来自于实践，并且应用于实践，包括从某种理论受到启迪而产生的课题及形成的成果，那种仅仅停留在理论层面上空对空的研究是缺乏价值的研究，也可以说是没有生命力的研究。

2. 教育信息技术研究自身特点

一是教育信息技术研究很难采用严格的实验方法和精确的观测手段。教育信息技术研究的对象是教育教学——教育存在和人的学习。教育存在包括教育现象、教育过程和教育理论，影响教育的因素不仅包括客观的条件因素，而且还涉及个人的主观心理因素以及人与人之间的社会因素，所以，教育现象之间因果关系比较复杂。由于对人的内部世界无法像自然科学那样直接观察，对教育现象、教育过程等的研究不可能像自然科学实验研究那样，在有

效控制或隔离某些相关条件和影响因素的条件下实施研究活动。教育科研中的实验研究充其量是准实验研究,所以,在研究分析阶段使用的定性与定量相结合的分析方法所得出的结论应当允许存在合理误差。

二是教育存在的异质性也给研究造成很大困难。自然科学家可以从一滴水、一粒沙、一根草或一个物体的研究中概括出普遍的定律,而教育科学则不能从一个人、一个小组、一个班级或一个更大的教育组织的研究中,得到可以普遍适用的结论,这就意味着教育研究要抽取更多的样本,由此可见,教育研究结论的概括范围受到了严重的限制。

三是教育信息技术研究的一个重要对象不是客观的、无意识的物体,教育面对的是人或人群,是有思想可以随时变化的人或人群。在教育信息技术研究中,被研究者可能会有意或无意地隐瞒或改变自己的真实行为和态度,这些都对教育研究资料的可靠性造成不可估量的影响。一般来说,教育信息技术研究很难进行极为精确的定量分析,尤其是在涉及人的主观态度或心理倾向时更是这样,所以,研究中采用定性的分析较多,或者采用定量与定性分析相结合的形式进行研究活动。

四是教育现象的不确定性因素更多,它的偶然性和独特性也更大。与自然界相比,社会的变化、发展更为迅速,这种发展基本上不是循环往复的。教育历史事件大多是独特的,受各种偶然因素的影响,例如,农村中小学现代远程教育工程的成规模建设仅限于“十一五”期间。由于影响社会发展的条件在不断变化,而且又不断出现新的影响教育的因素,可以说,教育科学不可能像自然科学那样做出长期预测。在人类社会不存在永恒的、普遍适应的社会规律,社会规律只适用于一定的历史时期和一定的社会条件。这类情况反映在教育信息技术研究中就是研究往往注重某一特定时期或某一特定阶段,不能完全照搬自然科学方法的所有做法,而是需要建立符合教育科学本身特征的科学研究方法。

五是教育信息技术研究更多受个人因素的影响。例如,个人的社会地位、文化知识水平、研究能力、思想观念、心理特征、原有经验等方面的影响,这不仅指研究者方面,而且还包括被研究者方面。

第三节 教育信息技术研究与教育信息技术课题研究

一、教育信息技术研究之分类

(一) 基础研究与应用研究

1. 基础研究

基础研究旨在探讨教育的普遍规律,阐述教育原理、教育目的、教育手段、教育策略、教育途径等问题,其研究的目的在于不断认识和理解人类的教育活动,把握其自身的活动规

律,厘清教育与其他社会子系统的关系等。基础研究是以认识为基本研究目的,以发展和完善理论为最高研究目的,例如,关于教育的本质问题研究,关于教育目的问题的讨论。这些都是基础研究领域的话题,它是建立中国现代教育科学理论体系的一个重要组成部分。基础研究还可分为描述性研究和解释性研究,前者以教育活动的客观现状为研究对象,通过观察、访谈或调查等多手段,描述特定研究对象的活动特征,实现对其表象的把握。后者是在此基础上所做的进一步研究,对其内在因果联系有所认识,并做出今后发展趋向的合理预见,完成教育理论的建立。相对于前者,后者较为复杂。又如,教育信息技术发展史研究,建构主义教学理论研究等,这些也是基础性研究,通过调查、访谈、比较等合理有效的研究方法,对教育信息技术发展史和建构主义教学理论进行描述与解释,教育信息技术问题的研究属于教育研究的重要组成部分。

2. 应用研究

应用研究一般是以一线教育者在教育教学实践过程中所遇到的实际问题为基本研究对象,为解决某些特定的实际问题或直接提供有用的经验、知识,它是将基础研究的理论成果应用于解决实践问题从而改善具体教育教学环境,提高教育教学质量和效率的研究,其特点是实践性和应用性强。比如,对青少年网瘾行为的成因分析及其应对策略的研究、信息技术与学科教学整合背景下教师素质要求与提升途径的研究等,其实用特征十分明显。应用研究工作量与工作范围都比较大,研究的内容也很丰富,相对基础研究而言,需要投入更多的人力、物力和财力。

(二) 宏观、中观与微观研究

这是依据教育研究课题涉及范围而进行的分类,具体是指:

1. 微观研究

立足教育教学的前沿,面向教育教学现状,针对某个特定的具体问题进行的深入细致的研究,具有较强的实践性、灵活性和单一性特点。例如,信息化教学背景下教师课堂提问方式的研究、信息技术与学科教学整合课中教学情境创设研究等。

2. 宏观研究

教育信息技术研究中的宏观研究是探讨教育内部相对较大范围的教育问题的综合性、系统性研究,带有较强的指导性、方向性和长远性特点。比如,国家教育发展规划的研究、新时期中等教育发展趋势的研究等。

3. 中观研究

介于微观和宏观之间的类型,通常是在一个领域、一个部门中进行的教育信息技术研究,中观研究兼有宏观研究和微观研究的特点,在当前在教育信息技术研究中的作用日益显现。譬如,基础教育信息化的发展研究、教育现代化建设问题的研究等。

应当指出的是:在教育信息技术研究领域,微观研究、宏观研究、中观研究都是相对而