

全国教育科学“九五”规划教育部重点研究课题
《素质教育理论与实践研究》终期成果

全国中小学素质教育专题攻关研究丛书

丛书总顾问\柳斌 丛书总主编\崔相录 王晋堂

多媒体教学—教学电脑 化·网络化

本书主编\ 韩保来

副 主 编\ 苏新平 王耀洲 邵喜珍



山东教育出版社

全国中小学素质教育专题攻关研究丛书
多媒体教学——教学电脑化·网络化
丛书总主编：崔相录 王晋堂
本书主编：韩保来

出 版 者：山东教育出版社
(济南市纬一路 321 号 邮编：250001)
电 话：(0531)2023919 传真：(0531)2050104
网 址：<http://www.sjs.com.cn>
发 行 者：山东教育出版社
印 刷：山东新华印刷厂
版 次：2001 年 6 月第 1 版
2001 年 6 月第 1 次印刷
印 数：1~3000
规 格：850mm×1168mm 32 开本
印 张：6.25 印张
插 页：2 插页
字 数：131 千字
书 号：ISBN 7-5328-3372-0/G·3041
定 价：10.00 元

(如印装质量有问题，请与印刷厂联系调换)

全国教育科学“九五”规划
教育部重点研究课题
《素质教育理论与实践研究》最终研究成果
《全国中小学素质教育专题攻关研究丛书》
编委会名单

总顾问:	柳斌	国家总督学
总主编:	崔相录	中央教育科学研究所研究员、原教育理论室主任
	王晋堂	北京市第一中学校长
副总主编:	马振海	河南省教育厅副厅长
	韩清林	河北省教育厅副厅长
	姬庆生	辽宁省教育厅副厅长
	秦峻生	中央教育科学研究所研究员
	黄泽南	湖南省汨罗市教育局局长

MARS6/68

编 委(按姓氏笔画顺序排列):

马振海	王晋堂	王玉文	王庆茂
史爱荣	刘世强	刘晋伦	朱正义
孙宏碧	汪伯英	苏新平	李 晓
余拱焰	张士华	邹 健	金雍城
皇甫鸿昌	徐法增	徐英杰	徐纯赤
秦峻生	钱育祚	崔相录	姬庆生
黄泽南	韩清林	韩保来	薛有成

本书编辑委员会名单

顾 问：崔相录 韩清林 李宏英

郭广生 刘少英

主 任：徐英杰

副主任：李冀生

主 编：韩保来

副主编：苏新平 王耀洲 邵喜珍

编 委(按姓氏笔画顺序排列)：

王海玲 王 伟 牛增军

孙志强 刘士虎 刘建芳

刘和群 李洁辉 师彦星

芦晓华 张连峰 吴志强

崔艳军 郭洪亮 姚 红

唐晟炜 韩爱学 路永恒

敬 告 读 者

《全国中小学素质教育专题攻关研究丛书》，是全国教育科学“九五”规划教育部重点研究课题《素质教育理论与实践研究》两个重大终期科研成果之一。

本课题组由 18 个实验基地、200 多所实验学校、2000 多名成员组成。18 个基地包括：汨罗市教委、开封市教委、石家庄市教委、唐山市教委、抚顺市教委、锦州市教委、本溪市教委、沈阳市大东区教委、北京市一中、咸阳市三源县教育局、新乡市教委、南宁市教科所、深圳市华茂实验学校、北京世贤学院附中、连云港市教委、张家港市教委、东营市教委。18 个基地的 200 多所实验学校分布在 11 个省市的大、中、小城市和农村地区。

5 年来，本课题组主要围绕着在本课题组立项组建时提出的两大课题展开了实验研究。实验研究课题，其一是中小学如何攻克自己在推进素质教育过程中遇到的难关，其二是地区如何去全面推进素质教育。前者我

们称作“素质教育专题攻关研究”，后者我们称作“地区全面推进素质教育的实践研究”。

我国中小学教育从“应试教育”转向素质教育，是一个艰难和曲折的过程。尤其在教育外部——在颇大程度上存在城乡差别、地区间经济发展不平衡、偏重学历、人财物投入不足等问题的条件下，在教育内部——高等教育正在发展但仍处在英才教育阶段、大学招生考试制度正在改变但仍没有根本改变、薄弱学校正在减少但仍大量存在、广大国民正在改变教育观念但仍没有树立起“教育机会均等”这一教育改革“第一观念”的情况下，更是如此。这些条件和情况，虽然会增加我们全面推进素质教育的艰难性和曲折性，但不会阻止我们前进的步伐。我们只要抓住“转变教育观念”这一前提，“建立新的评价制度”这一关键，“建设高素质的教师队伍”这一根本，“优化教育教学过程”这一核心，就能克服种种阻碍，攻克种种难关，最终到达预想的“彼岸”。无论是农村的和城市的学校，无论是重点的、示范的、一般的和薄弱的学校，只要步入素质教育的轨道，就会不可避免地遇到这样或那样的问题。在这些问题中，有些是带有普遍性的重点、难点、热点问题。如果这些问题得不到及时解决，那么，我们的素质教育就会寸步难行，甚至中途夭折。因此，我们把这些问题作为课题来研究，作为专题来一个个地探讨，作为难关来一个个地攻克。这对于“深化教育改革，全面推进素质教育”来说，是一个应当

优先考虑和着手实施的工程,就像军事指挥员在每一个重大战役中首先考虑攻克敌人的碉堡、要塞一样。我们所讲的“素质教育专题攻关研究”,就是集中有限力量,从理论与实践研究上优先攻克难关。

对中小学全面推进素质教育具有重大意义和普遍价值并且很棘手的专题无疑很多,其中我们所选择的是:

- 如何实现“以学生为主”,“以学习为主”
- 如何培养学生的能力(包括创新能力),教育教学工作如何以培养能力为主
- 如何让学生在活动中学习,在探索中学习
- 如何解决长期被冷落的“劳动就业准备”教育,实现学校教育的最终目标——“从学校到工作的过渡”
- 如何实现中小学的多样化和特色化
- 如何加强薄弱学校建设,“改造”大量存在的薄弱学校
- 如何加强教育教学的个性化
- 如何实现教育教学的电脑化和网络化
- 如何提高中小学生的“做人素质”
- 如何促进学校开放,加强学校、家庭、社区教育一体化
- 如何建立新的、适应素质教育的考试评估制度及方法体系
- 如何开展对中小学生的学习·心理·生活·就业的指导

- 如何创办综合制·学分制中学
- 如何帮助“慢生”、学习障碍儿童更好地学习
- 如何使每一个孩子取得成功

18个基地中的多数实验基地,根据自己的条件及优势,各自选择了不同的攻关研究专题,并组成由科研人员、第一线教师、行政领导三结合的攻关研究协作组,在有关专家的指导下,展开实验研究。现与读者见面的《全国中小学素质教育专题攻关研究丛书》,是这些协作组5年来进行攻关研究的成果。这些成果,由于科研力量有限,经费不足,时间仓促,恐多有缺点错误,多有不能令读者满意之处。不过,这些成果都提出了不少令人感兴趣、令人深思的实实在在的问题,不仅为广大中小学教育工作者“献上”了可资借鉴的理论根据和实用性较强的操作办法,而且为后人对这些问题的进一步深入研究无保留地“献出”了成功经验和失败教训。从总体上说,本丛书见长于攻关性和前瞻性,更见长于实践性和操作性。

本课题开题后,我们得到了深圳市华茂实验学校和北京世贤学院附中的慷慨赞助,还得到了多方人士的大力支持、热情帮助和亲切指导。国家总督学柳斌、国家副总督学王文湛、教育部报刊社常务副社长刘堂江等,多次在百忙中到本课题组举办的年会、学习会上做了关于全国素质教育现状等专题性报告,还亲自担任了多项研究课题的顾问。在我们的科研队伍中,人才集聚,藏

龙卧虎，有不少学者型校长和管理人员以及实践型科研人员，他们不仅经常著书立说，而且在专题攻关研究中发挥了名副其实的学术带头人作用。各基地的联系人，发扬高度自觉、敬业、奉献、负责任的精神，出色地发挥着“中介纽带”作用，确保了全国性科研大协作体的顺利运转。尤其是我们大协作体中的多数同仁，怀着对素质教育的坚定信念，投入了巨大的热情和精力。他们由于坚持“在学习中研究，在研究中学习”和“在研究中实践，在实践中研究”，因而在“教育科学实验田”上收获了丰硕成果。

回忆往事，使我感慨万分，激动不已。5年来，一次次酸甜苦辣的经历、成千合作者一张张令人难忘的面孔历历在目。这时，从我内心深处迸发出来的心声就是“感谢”。借此丛书出版之际，向所有赞助过我们、支持过我们、与我们合作过的同行，一并表示诚挚的谢意！

《素质教育理论与实践研究》

总课题组组长 崔相录

2000年10月1日

前　　言

计算机的出现,可以说是本世纪最辉煌的成就。它从诞生到现在,只有短短数十年的时间,就已经历了4代(第五代尚无明确公认的定义)。尤其是20世纪80年代,大规模集成电路的出现,使计算机科学空前发展,并由此派生出一个重要分支——个人计算机(Personal Computer),或称之为微机(Micro Computer),更是带来了计算机技术的一场革命。正是微机的出现,使得计算机真正走向普及,步入各行各业,步入生活中的各个角落。到90年代出现的多媒体技术正是站在了“巨人”(计算机技术)的肩膀上,集多种现代技术于一身,带来了计算机技术的一场革命,并对各个领域造成了爆炸性的冲击,尤其是对教育、艺术、通信、出版界造成了革命性的影响。

科学技术发展的每一步,都会给教育技术打上鲜明的烙印。就多媒体技术的发展势向看,多媒体教学必将成为现代教育技术的支柱,在教育技术现代化中,将担

当起“代言人”和“排头兵”的角色。

当今世界,科学技术在飞速发展,信息革命、知识爆炸向社会提出了挑战,向教育提出了挑战,要求教育必须现代化。邓小平同志早在1983年就指出:教育要面向现代化,面向世界,面向未来。江泽民主席也指出:当今世界,国际竞争日趋激烈,知识经济已见端倪,各国综合国力的竞争,实际上就是人才的竞争,教育的竞争。随着教育现代化的不断深入,多媒体教育也在不断普及,不断发展。

多媒体技术在教育教学中的运用昭示了广阔的发展前景,但多媒体技术毕竟是手段,应该为教育教学服务。所以,我们要研究多媒体技术对教育发挥的作用,对我们观念带来的冲击和将引发的变化,我们还要预见不恰当的利用带来的负面效应。这都增添了我们作为教育工作者开展相关方面研究的使命感。

就多媒体教育而言,全国发展不平衡。为促进此项工作的开展,我们承担了国家“九五”科研规划教育部重点课题《素质教育理论与实践研究》子课题的实验,本书是石家庄市部分实验学校的初步研究成果。鉴于教育现代化、多媒体等许多问题尚在进一步探究中,所以,本书的许多观点属于探索中的看法,很可能有不妥之处,仅供大家参考,希望广大读者给予批评指正。

编 者

图书在版编目(CIP)数据

多媒体教学——教学电脑化·网络化/韩保来主编。
济南：山东教育出版社，2001

(全国中小学素质教育专题攻关研究丛书/崔相录，
王晋堂主编)

ISBN 7-5328-3372-0

I . 多... II . 韩... III . 多媒体—计算机辅助教
学—教学研究 IV . G434

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第19173号

目 录

第一章 信息革命的挑战	(1)
一、什么是信息	(1)
二、信息革命	(3)
三、信息革命的挑战	(4)
第二章 教育现代化	(7)
一、教育现代化的意义	(7)
二、教育现代化的含义	(9)
三、我国教育现代化特征	(11)
四、我国教育现代化的目标及内容结构	(14)
五、教育现代化的基本内容	(18)
六、教育现代化的实质	(20)
七、我国实施教育现代化的策略	(21)
八、教育现代化的基本趋势	(28)

第三章 多媒体简述	(30)
一、什么叫多媒体	(30)
二、多媒体技术、多媒体计算机和多媒体教学	(31)
三、多媒体在教学中的应用	(33)
四、多媒体教学的特征	(36)
五、多媒体教学与传统教学的区别	(37)
第四章 多媒体教学的发展	(39)
一、多媒体教学的发展趋向	(39)
二、多媒体教学在远程教学中的作用	(44)
三、多媒体教学对学校教育功能的创造与发展	(46)
第五章 多媒体与课堂教学	(48)
一、多媒体教学的课堂准备	(49)
二、多媒体课堂教学原则与教学环节	(64)
三、多媒体课堂教学方法	(84)
第六章 多媒体课件的制作	(101)
一、多媒体技术概述	(101)
二、多媒体技术在课件中的应用	(105)
三、多媒体课件的设计	(109)
四、多媒体课件的开发	(111)
五、多媒体课件的发展	(119)

第七章 网络教学模式探索与实践 (121)

- 一、讲授式网络教学模式 (123)
- 二、网上个别化教学模式 (126)
- 三、网上讨论学习模式 (127)
- 四、探索式学习模式 (130)
- 五、协作式学习模式 (134)

第八章 多媒体教学与教师素质 (139)

- 一、多媒体教学是教学改革的重要内容 (139)
- 二、多媒体教学是教师教学技能提高的重要途径 (146)
- 三、多媒体教学在提高教师素质中的地位和作用 (154)

第九章 多媒体技术在图书馆中的地位和应用 (162)

- 一、多媒体技术进入图书馆的必然性 (162)
- 二、多媒体技术在图书馆工作中的应用 (163)

第十章 多媒体校园网的建设 (167)

- 一、学校管理系统与多媒体网络建设 (170)
- 二、多媒体辅助教学系统与校园网的建设 (171)
- 三、学校远程教学与多媒体网络建设 (177)

第一章 信息革命的挑战

一、什么是信息

信息一词,古已有之。商务印书馆 1979 年出版的《辞源》中解释,其义与消息相当。南唐李中碧《暮春怀故人》诗中就有“梦断美人沉信息,目穿长路倚楼台”句。后来信息一词的内涵不断丰富,1986 年上海辞书出版社《汉语大辞典》中就加上了一条新解释:现代科学指事物发出的消息、指令、数据、符号等所包含的内容。可见,根据社会的发展,信息一词应当有其新意,是一种提示和告知的信号,是客观事物通过人或动物的感官或其他东西所接收到的“消息”、“指令”,但它不是指事物本身,而是事物发出信号中所包含的可以表现事物特征的东西。不过作为一个科学名词的出现,是新技术革命以来的事。近些年来,信息一词在报纸、杂志及文稿中出现的频率越来越高。不过,到目前为止,对信息一词的定义,学术界并无统一的定论,统计一下,至少在 30 种以上。一般认为信息即是知识。西方企业家认为“信息是一种能创造价值和能交换的知识,是与资本、劳动共同构成的生产三要素之一”。也有人认为信息是对各种事物的存在方式、