

高校教学改革综合论坛

全方位强力推进现代教育技术建设

——在河南大学首届现代教育技术研讨会上的讲话

王发曾^①

摘要 河南大学首届现代教育技术研讨会的召开，对全方位强力推进现代教育技术建设有着十分重要的意义。我校的教学实践证明：现代教育技术的发展特别是多媒体计算机辅助教学和网络技术的应用，不仅为教育创新提供了物质手段，而且使教育教学的各个组成部分发生了根本的改变。

关键词 河南大学；现代教育技术；研讨会；讲话

一、解读本次研讨会

2001年12月18日，我校历史上首届全校性的现代教育技术研讨会暨现代教育技术成果展示评奖会隆重开幕。尽管这只是我校全方位强力推进现代教育技术建设的一个信号，是学校教学改革园地中新生的一片绿叶，是一阵春潮的涌动，但其蕴含的意义既发人深思，又令人兴奋不已。

^① 作者简介：王发曾（1947～ ）河南省开封市人，河南大学副校长、教授，人文地理学博士生导师。

首先是她的历史意义 我校是一所有 90 年办学历史、学科齐全、师资力量比较雄厚、教学科研设施优良的老校，有丰富深厚的学术积淀。而现代教育技术的全方位强力推进，必将赋予老校以新的生命力，使其在建立国家创新体系中担当重任，成为培养和造就高素质创造性人才的基地、推动社会经济发展的强大支柱和动力源泉。老树开新花，本次研讨会及成果展示评奖是河南大学教育教学史上的一个里程碑。

其次，是她的现实意义：现代教育技术的发展不能仅停留在技术的层面，更需要先进技术理念的指导，需要我们勇敢地迎接 21 世纪的挑战，进行前无古人的开创性劳动。培养具有创新意识的学生，必须有赖于教育的创新；而教育的创新，又必须有赖于现代教育技术。应用现代教育技术实现真正意义上的创新教育，努力培养具有创新意识的高素质人才，将对我校“跨世纪教学改革工程”的圆满完成起到重要的作用。

第三，是她的未来意义：以本次研讨会和成果展示为标志，我校现代教育技术建设迈开了艰难的但却是扎扎实实的一步，只要坚持走下去 带动更多的人一道走 走得更快些 在不久的将来，一个信号会引发漫天惊雷，一片绿叶会衍生出茂密的森林，一阵春潮也会引来灿烂的春光，从而使我校教学改革、学科专业建设步入快车道。因此，我代表校党委、校行政对与会代表取得的各项成果表示衷心的感谢！对本次研讨会的召开表示热烈的祝贺！

二、发展现代教育技术的必然性

1. 信息时代对教育的震撼

信息时代的三大特征：一是知识量倍增的时间由 10 年缩短为 3 年…… 周期愈来愈短 人们形象地称之为“知识爆炸”。二是新旧知识更新的时间周期也愈来愈短，传统的教学模式已经远远不能适应信息时代的要求。三是创新意识、创新思维、创新行动，已经成为思想界、知识界、科技界、实业界等行业振兴的共同纲领。

而高等学校的核心任务就是培养出具有创新意识的高素质人才。教师传统的三大功能“传道、授业、解惑”之所以遇到挑战，其致命的弱点就在于教育教学内容陈旧。因此，只有发展现代教育技术，提高学生接受教育的效率，才能经受信息时代对教育的震撼。

2. 教育教学改革对高等教育事业的推动

20世纪90年代初至21世纪初的十年间，我国高等教育改革的总目标是全面实施素质教育，改革进程中的重点之一是新的人才培养模式的构建。传统的人才培养模式：师生面对面，满堂灌；单一的课堂制、班级制、讲义、教材、粉笔、黑板、实践环节等等，与至圣先师创办的私学似乎没有什么本质差别。这种传统的教学模式不但不能适应信息时代的需求，而且严重制约了创新人才的培养。在教学过程中，现代教育技术可以使学生进行个别自主学习，超文本组织形式使信息呈现多形式、非线性网状结构，为学生提供多种认知途径。现代教育技术的应用使教学的组织形式发生了根本的变革，班级授课制被个别教学系统所替代，传统的教学过程被学生自主的学习过程所替代。可见，只有发展现代教育技术，打破旧有培养模式的限制，才能使改革真正见成效。

3. IT技术的有力支撑

以计算机技术为核心的通信、网络、多媒体等信息技术，已深刻而广泛地影响着人类社会的各个方面，高校是科学技术的重要发源地，而教育教学行为本身脱离信息技术是不可想象的。IT技术可以根据学生的学习情况选择合适的教育资源，使学生由被动听课转变为积极介入教学过程；使学生在教学过程中的地位发生根本变革，成为真正的学习主体。学生是IT技术发展的最大受益者，根据个人的特长选择合适的学习进度，在自觉、轻松的环境中学习，实现了真正的“教育平等”，从而使学生更快地为“科教兴国”作出贡献。

4. 学生个性化培养的需要

新的人才培养模式在调整培养目标方面，十分重视人才不

产品，只能不拘一格、无法统一规格的理念，共性要求占 30% 40% ,个性化发展占 60% ~ 70% ；旧有模式则限制了学生的个性化发展 共性要求占 80% 个性化发展仅占 20%。现代教育技术的应用有效地发挥了学生个性化发展的空间，教师提出学习要求，提供程序化的教材，学生自定学习进度，学习过程中随时反馈，适时评价。这样一种教学设计和新的人才培养模式对于学生掌握知识、形成技能、发展自主意识和提高创新能力都是有益的。

5. 化解学校规模急剧扩大的压力

目前，河南大学在连续三年大规模扩招后面临着更大的压力和更严峻的挑战，不光有国外机构对教育市场争夺的压力，还有国家重点院校由于资源不对称形成的咄咄逼人的发展势头。在压力和挑战面前 我校的师资人才、信息、公共关系、教学科研设施、生源、资金的相对劣势将更加突出。可见，化解学校规模急剧扩大的压力，合理配置教育资源、改革人事分配制度是十分重要的。而教育技术现代化是合理配置教育资源的一个捷径：教学信息传输的网络化能使网上学校成为现实，教学资源最大限度地得到了共享，学校的规模广义上能无限地发展。可以这样说，现代教育技术的发展能够最大限度地扩大现有教育资源的利用空间，真正解放“教育生产力”，化解压力，确保大规模扩招后教学质量的稳步提高和办学效益的持续增强。

6. 迎接加入 WTO 的严峻挑战

有关中国加入 WTO 后高等教育受到的严峻挑战不少专家已多有论述。我认为加入 WTO，直观的实质是经济贸易运行模式的全球化 深层的实质是各行各业都存在“面向世界”、“与国际接轨”的问题。邓小平同志 80 年代即提出教育要三个面向，现在更见其重要性。培养的人才要懂国际规则、国际惯例、国际社会知识，教育就必须更加现代化。在严峻的挑战面前，发展现代教育技术，加强对加入 WTO 的教学和研究工作，要深刻理解 WTO 所蕴含的自由精神、智慧张力、管理环境、道德信念、商业存在、自然人流动等

条款，清醒地认识加入 WTO 后，高等教育将面临同国际高等教育接轨、生源争夺、教育质量竞争及人才流向改变、意识形态渗透等诸多问题的挑战。所以，我认为只有发展现代教育技术，高等学校在 WTO 的挑战面前才敢“接招”并立于不败之地。

总之，发展现代教育技术是经受信息时代震撼的基础，利用教育教学改革作用力的杠杆，获得信息技术有力支撑的途径，稳固学生个性化培养的平台，找到化解学校规模急剧扩大带来压力的减压阀，获得高校迎接 WTO 挑战的武器……。这一切可谓大势所趋，不可阻挡。

三、强力推进我校现代教育技术建设

1977年5月，我校成立了电化教室，现代教育技术的发展从此起步。1980年，电化教室改建为电教馆，工作人员5人，设备资产20万元。此外，地理系教学楼安装天文望远镜，外语系教学楼架设大型接收天线，科技馆装备比较先进的计算机中心、理科实验中心，外语部组建了多个语音实验室，这些均为我校推进现代化教学手段的工作做出了一定的贡献。1996年始建校园网，1998年初建成，并成功地与中国教育网接通，投入正常使用；1999年，跨世纪教学改革工程正式启动，从此我校运作现代化教学手段在各个领域进入全面发展的新时期。

首先，在电教馆的基础上策划成立现代教育技术部，由教务处一名副处长兼任主任，充实、健全组织机构，加强、提高现代教育技术队伍的整体素质。同时，学校为教务处每个科室都配备了高性能的电脑，还为机关各职能部门、各院系配备了专用教学管理微机，并安装了教学管理软件，多次组织了由教学管理干部、各院（系）教务员参加的电脑基本操作及教学管理应用培训班，请专家认真讲授、操作、示范，督促学员反复演练，使广大教学干部运用微机的能力大大提高。1999年下半年到2000年底，教务处共组织五批教师外出学习 CAI、研究 CAI，使教学手段的现代化全方位建设

越来越深入人心。2001年三校合并组建新的河南大学，医学院、药学院、护理学院、师范学院成立后，我校现代教育技术部工作人员由9人增至14人，各院系设备资源共享，现代教育技术队伍的整体力量得到进一步加强。

其次，加大投资力度，购置先进的卫星接收系统和音、视频信号传输系统等仪器设备，与“国家现代远程教育工程”相联系，运用现代通讯技术、计算机网络技术、多媒体处理技术，充分利用河南省现有的教育资源和教学优势，建成既直接面向普通高等教育同时又服务于全省各级各类人才培训的现代化教育体系。1999年投资改造了两个多媒体教室，2000年又投资加速改造了现有落后的电化教育系统，使多媒体教室达9个，有1600个座位，又建设计算机辅助教学环境，充分发挥多媒体技术的优势，为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才提供了较好的学习条件。

第三，加大现代化教学手段研究项目资助力度，科学拓展教育的时空界限，使我校教育的地域性和国际化得到切实发展。1999年9月，为实施河南大学跨世纪教学改革第一期工程，在正式批准的“河南大学面向21世纪教学内容和课程体系改革”的53个资助项目中，以“多媒体系统在大学英语教学中应用的研究与实践”、“数码钢琴教学系统教学内容与课程体系改革研究”、“创建河大新型的公共计算机基础课程体系”为重点项目，对其资助4.5万元；以“开展现代教育技术培训，迅速提高河大教学手段现代化水平的研究”等9个项目为一般项目，为其提供资助6.2万元。2001年5月批准的第二批教学改革项目大幅度加大了对现代化教学手段研究项目的资助力度，为“化学工程与工艺专业CAI课件研制”等10个项目各资助5万元，计50万元；“两课教学手段现代化的课程与实践”等4个项目每项资助2.5万元，计10万元。14个项目涵盖理、工、文、史、哲、法、经、管、医、教育等10个学科。这些项目在实施过程中已经使我校师生员工的教育思想、观念、模式、方法、手段等发生了巨大的变化，学生听取高水平教授课程的

要求得以满足，选择性学习的自由度明显提高，开放式的终身教育体系得以初步建立，大大有利于我校完全学分制的顺利实施。

第四，抓紧进行院（系）学科专业调整。我校本着努力适应知识经济信息时代的特点，出于尊重历史和现实的双重考虑，从有利于学科发展和河大创建名牌的大局出发，在深入细致进行调查研究和专家论证的基础上，搞好院系学科专业调整。在新增专业方面，信息工程、生命科学、外语、计算机、新闻、法律、经济贸易、管理、金融、环境、材料、旅游、现代教育技术、能源、建筑工程等方面的对比研究必将有迅速扩大的需求。这些应用性很强、适应经济建设实际的专业涵盖我校现有文、史、哲、经、管、法、理、工、医、教育 10 大学科，是我校扩大办学空间、提高办学张力、优化学科专业结构的着力点。特色学科专业的建设是我校这次学科专业调整的重点，拥有特色学科专业是我校跻身全国先进高校行列最重要的保证。为此，应着重考虑支持在那些历史较长、基础扎实、学术和师资力量雄厚的传统学科的边缘领域增加新专业（有望在全国高校同类学科中跻身前列的应用型专业），并以其为基础组建或整合新学院，培育特色，打造名牌。建设新的学科专业，强力推进现代教育技术的发展十分重要。各种多媒体、网络技术的应用必将赋予新专业以强大的生命力。

还要强力推进我校现代教育技术建设，继续实施“河南大学跨世纪教学改革工程”。目前，我校承担世界银行贷款教学改革项目 2 项，教育部“十五”规划教学改革项目 4 项，省教育厅教学改革项目 30 项，校级教学改革项目 100 余项，其中不少项目属于现代教育技术研究项目。学校和各院（系）在教学改革项目的研究方面已经取得一系列阶段性成果，本次研讨会的 37 篇论文和 32 项成果展示（其中 25 项参加交流、评奖）即是现代教育技术研究的结晶。让我们以更加昂扬的拼搏精神投入到发展现代教育技术的工作中去，按时完成各级教改项目，积极培育出新的上档次的教学改革成果，迎接 2002 年 9 月 25 日校庆 90 华诞！

教 学 实 践

《邓小平理论概论》课 1 + 1 + 1 音像式 教学模式初探

赵连文^①

摘要 鉴于传统教学模式的弊端和现代教育技术的快速发展 河南大学马列德育部自 1999 年以来实行了《邓小平理论概论》课 1 + 1 + 1 音像式教学模式。本文试就该教学模式的内容、实施原因、过程、现状、效果、存在的问题和改进的思路等几个方面的问题进行探讨和介绍。

关键词 《邓小平理论概论》；1 + 1 + 1 音像式教学 效果 问题 思路

《邓小平理论概论》课是一门相当重要的政治理论公共必修课程。该课程是在 1997 年党的十五大正式提出“邓小平理论”的概念并将其确定为我党指导思想的基础上，于 1998 年秋作为一门独立的理论课程进入课堂的。该课开设四年来 对于宣传、普及邓小平理论，深入研究邓小平理论，帮助青年大学生树立正确的世界

^① 作者简介 赵连文 (1961 ~) 山东莘县人 河南大学马列德育部副教授。

观、人生观、价值观等方面都起到了很好的马克思主义理论教育和思想政治教育主阵地、主渠道的作用。但是，由于开课时间短，课程建设特别是教材建设还不够成熟，再加上高等教育连年扩招、教学资源不足、经费投入少等方面的原因，《邓小平理论概论》课在教学模式方面还存在不少问题。正是基于这样的原因，1999年秋季以来，我校在全省乃至全国较早地实行了一种“1+1+1音像式教学模式”并且于2001年获得了河南大学面向21世纪教学改革工程的项目立项和资助。现在，笔者试就该教学模式的内容、实施背景和过程、实施结果，以及该教学模式实施中存在的问题和改进的思路等几方面的问题，作一简单的介绍和总结，以求教于同行专家，把高校政治理论课教学模式的改革推向更高的阶段。

一、该教学模式简介

《邓小平理论概论》课1+1+1音像式教学模式的主要内容和构成因素有以下几个方面：

1. 统编的文字教材和音像教材，这是实施该教学模式的前提和载体，是第一个“1”。在这方面，1999年夏秋之后，国家统编教材和河南省统编教材先后出版，1999年冬，《邓小平理论概论》课的音像教材——《新时期的旗帜——邓小平理论》18集电视教学片正式出版，从而为实施该教学模式奠定了基础。

2. 师资的培训和有针对性的讲授与点评，这是实施该教学模式的核心和关键，是第二个“1”。如果具备了教材而没有足够数量和受到良好培训的师资，并能够结合本地、本校学生的思想状况和专业特点，实施有针对性的讲授或点评工作，那么就不能有效地把理论转化为学生的共识，不能有效地做到邓小平理论的“三进”工作。因此，教师的讲授和点评这个“1”就成为该教学模式的核心和关键。

3. 良好的电教条件和设备，这是实施该教学模式的物质条件。是第一个“1”的前提。如果具备了教材而不具备“电化教学”

的条件和设备 那么“音像式”教学也只能是一句空话。所以 要实施该教学模式，学校应具备电化教学的条件和设备，如电教室等。

4. 教学计划与课时的科学分配与安排。这门课的“1+1+1”实际上指的就是课时的分配与安排 即“电化教学”、“教师讲授与点评”、“学生研讨与社会实践”三部分各占 1/3 左右。就是说要通过 1/3 的音像式电化教学，为学生提供 1 节或 1 节半时间的形象而生动直观的图文音像资料，加深学生对该课特别是对“邓小平理论”的科学性和正确性的理解，以及它与马克思主义、毛泽东思想的一脉相承性和继承性基础的发展性、创新性等方面的印象和理解 而后通过老师 1/3 课时的课堂讲授或点评工作来进一步加深和提升这种认识，使其上升为理性认识或概念性认识，达到“进头脑”的目的 最后 通过 1/3 左右课时的课堂研讨或课后社会实践活动、社团活动，进一步升华和巩固课堂教学成果，把教材和教师的观点，转化为学生自己的观点，从而实现教书育人的教育目的。

二、实施该教学模式的原因（背景）和现状

1. 实施的原因或背景条件

我校是从 1999 年秋季试行该教学模式的。当时实施的主要原因或背景有以下几个方面：

(1) 传统教学模式存在着严重的弊端。如师生互动差，理论讲授过于抽象枯燥，课堂传授的信息量少，时空约束性强，老师的主观能动性受到黑板、粉笔的限制，而不能在有限的时空内充分发挥等等。

(2) 现代教育技术的迅猛发展和挑战。20 世纪 80 年代之后特别是 90 年代以来 随着计算机技术、信息传播技术、互联网技术等方面的迅猛发展，现代教育技术也获得了广阔的发展空间，从而对传统教育教学模式提出了严峻的挑战。同时这也是一次机遇，只要抓住了这次机遇 就能使“两课”教学走在教学改革 特别是教学手段、教学方法、教学模式改革的前列。因此，我们必须实行教

学手段、方法、模式的改革。

(3) 音像教材、资料的大量出现,使音像式教学有了可依托的信息平台和教学载体。1999年教育部社教司出版了18集电视教学片——《新时期的旗帜——邓小平理论》,该片每集45~50分钟,刚好是一节课的时间,18集又刚好是每学期18周的教学上课时间。因此,为我们实施1+1+1音像式教学提供了现实可能性。

(4) 高校连年扩招带来的学生人数剧增,教师、教室等教育资源严重不足的巨大压力,加速了教学改革的发展和现代化新型教学模式的实施。

(5) 外部社会环境和国际环境的变化,特别是我国加入WTO后,教育空间的扩展,学生的构成特别是其来源的变化和出路的变化,也促使我们的教学模式改革迫在眉睫,以适应素质教育的要求。

(6) 我校初步具备了实施该教学模式的师资条件和教室、教学计划等方面的条件:1998年春季,我校及时组建了“邓小平理论教研室”,并对其教师先后进行了多种培训;1999年暑期后,我省出版了我校教师为主编的省编《邓小平理论概论》教材,并购买了国内几乎所有版本的文字教材和音像教材;2000年暑期后,特别是2001年暑假后,我校调整和修订了教学计划,使《邓小平理论概论》课的每周4学时上课时间调整为每周3学时上课时间,另加18学时为研讨时间,从而为实施该教学模式提供了教学依据;1998年以来,我校加大了电教室、多媒体教室的建设力度和速度,使该教学模式的实施具备了必须的设备条件。

2. 实施过程和现状

我校实施该教学模式可分为三个阶段:

(1) 1998年秋季至1999年春季,这一时期,主要还是传统教学模式。但在课堂教学中,穿插播放一些电教片,如《邓小平》、《丰碑》等,使《邓小平理论概论》课开始变得“有声有色”。

(2) 1999年秋季至2000年春季。这一时期,主要在部分学生

社团和个别院系中试行 1 + 1 + 1 音像式教学模式，调研论证该教学模式。《河南大学报》、《汴梁晚报》等媒体先后于 2000 年 4 月 15 日和 2000 年 11 月 29 日分别以“政治课换了新面孔——1 + 1 + 1 音像式教学在河南大学推行”和“看电视、听点评、重实践 大学政治课有了新教法”为标题作了详细报道。

(3) 2000 年秋季以来 在教育科学学院、外语学院两个院全面实行该教学模式，并对全校学生有重点地部分推行了该教学模式。

目前 该教学模式在已有的“音像式电化教学”基础上 正在向多媒体课件教学的方向发展。在 2002 年春季教学过程中将有 16 个教学班的“邓小平理论概论”课全面实行多媒体教学 同时在教育科学学院、外语学院等部分院系仍将实行“音像式电化教学”。我们准备十五期间在《邓小平理论概论》课乃至所有的“两课”教学过程中，都采用多媒体等现代化教学模式进行授课。目前正在 进行师资培训，进行建立信息平台等方面的准备工作。

三、实施该教学模式的初步效果

1. 教改的理论成果。目前已出版《邓小平理论概论》省编本科教材一部 中专教材一部 其中本科教材已修订三次并通过国家教材评审定为合格教材 允许在全国范围内推广使用 出版自考配套教材一部 并已两次修订发行 发表这方面的学术论文和教研论文 8 篇，从而有效地带动了这门课的理论研究和教学研究向纵深发展。

2. 教改的社会效果。四年来，先后培养了 96 级 ~ 99 级四届学生约 1.1 万人。在这种教学模式的实践过程中，先后有 9 名教师出外培训进修和操作使用该模式 有效地提高了教师素质 转换更新了教学理念，推动了学生学习模式的改变，拉近了师生距离，加强了师生互动，增强了政治理论课的可信度和感染力、说服力，培养了一批社会主义现代化建设的接班人，有效地发挥了“两课”教学在对 学生进行马克思主义理论教育和思想政治教育过程中主

阵地、主渠道的作用 同时该教学模式的推行和宣传普及 也对“两课”其他课程的教学改革起到了积极的推动作用。目前，我单位已有 4 门课近 10 位教师使用多媒体等现代化教学手段。另外，该教学模式于 1999 年暑假、2000 年 4 月份和 2001 年暑假先后三次在教育部举办的全国性会议上交流介绍，社会影响波及全国，产生了良好的社会效果。2001 年该教学模式的研究和应用获学校教改工程立项资助以来，项目组成员的成果先后获“河南省优秀教学成果一等奖”一项；河南大学邓小平理论研讨会一等奖一项、二等奖两项、三等奖一项；河南省‘两课’优秀教师奖励基金二等奖”一项等多项成果奖励和荣誉称号，这也在某种意义上反映了该教学模式的社会效果。

四、存在的问题和改进的思路

主要有以下几个方面：

(1) 教育部编辑出版的电视教学片仍有部分内容与教材有出入 部分音像资料不全 特别是在 2001 年 7 月江泽民同志发表了重要的“七一”讲话之后 更需要加入新的音像资料。音像教材是实施新教学模式的载体 加强这方面的建设 刻不容缓 我们准备增购一批音像资料 同时加大自行研制多媒体课件的力度 尽快建立信息平台 健全音像教材体系 打好坚实的基础。

(2) 1+1+1 音像式教学模式的内涵有待进一步开发，如第一个“1”除了现有的“电视录像带教材”之外 还可增加更多的教学软件 特别是多媒体课件的内容 而第二个“1”即教师的讲授和点评，则应在苦练内功上下功夫；至于第三个“1”更是薄弱环节 需要学校管理层面更新教育理念 更加重视“研讨”、“第二课堂”、“社团活动”、“社会实践活动”等教学环节 增加投入 调整课时 改变应试教育的现状，加强素质教育的内容和方法的探讨。

(3) 教学条件和环境等方面亟待改善，特别是在高校不断扩招 师资日渐紧张 现代教育技术迅猛发展的今天 加大教学硬件

的投入，提供更加精良的电教设备和更加优美的教室等条件势在必行。否则，普及该教学模式只能停留在口头上或文字上。

(4) 加大宣传力度，形成师生和管理、服务人员等方面的共识，把现代教育模式的使用和推广普及作为学校办学的一项重要任务，各个方面齐抓共管，坚持下去，才能巩固成果，扩大战果。

多媒体与“两课”教学改革^{*}

黄建水^①

摘要 多媒体给我们的两课教学提出了巨大的挑战，如何使我们的教学适应网络时代的要求是我们的重大任务。

关键词 多媒体；CD-ROM

自20世纪90年代以来，计算机技术发展到了多媒体技术时代。随着多媒体技术的日益成熟，它在学校教学中的应用也越来越普遍。担任高等院校的马克思主义理论课和思想品德课（简称“两课”）的教师也应当跟上科学技术发展的步伐，了解和掌握一些现代化的教学媒体，改革过去几十年不变的在课堂上通过黑板、教科书等传统媒体进行教学的模式，适应时代要求，采取多媒体教学，实现教学手段的现代化。

“河南大学跨世纪教学改革工程”第二批教学手段现代化滚动资助项目。

^① 作者简介 黄建水（1959～ ）河南嵩县人，河南大学马列德育部副教授。

一、了解多媒体和多媒体教学课件

教学过程就其本质而言，是教师运用一定的教育媒体向学生传播知识的活动。而教育媒体技术，是随着科学技术的进步不断发展的。在传统的教学过程中，教师采用的教学方式主要是通过黑板、教科书等传统媒体进行教学。这些媒体在承载信息的种类和能力，使用的方便程度上都有较大的局限性。随着电子技术、通信技术、信息处理技术的高度发展，出现了大量的电子媒体，如幻灯、投影、录音、电影、录像、计算机等。这些现代教学媒体在承载信息的种类和能力、使用的方便程度上都有很大的发展，并已被广泛应用在教学领域中。人们常把同时使用两种或两种以上的媒体称之为多媒体，而这实际上是各种媒体的优化组合，确切地讲应当称为多种媒体教学，而不是多媒体教学。多媒体的概念最初是在计算机科学领域中提出来的。计算机处理的信息符号可以归纳为四种形式，即文本、图形、音频和视频。在计算机领域，把这四种信息符号称为媒体。计算机在处理信息技术上经历了从文字处理机到多媒体计算机的发展过程。这里的“多”是说计算机能够记录处理文字、图形、视频和音频等多种信息。

目前，教育媒体技术的发展已呈现出声像技术与计算机相结合的多媒体化、信号处理的数字化、信息储存的光盘化以及信息传输的网络化等新特点。在众多的现代教育媒体中，多媒体计算机最能体现上述教育技术发展的新特点。它不仅具有计算机的存储记忆、高速运算、逻辑判断、自动运行的功能，而且还可以把符号、语言、文字、声音、图形、动画和视频图像等多种媒体信息集成于一体，并采用了图形交互界面、窗口交互操作、触摸屏技术，使人机交互能力大大提高。它正作为一种重要的教育媒体迅速而又广泛地应用于各种教育和教学环节，成为促进教育和教学改革、修订提高教育和教学质量的重要手段。高校“两课”教师认识这种先进教学媒体的特点，充分利用这种先进的教学媒体的功能，对促进高校的

“两课”教学改革 改善其教学条件和环境 丰富教学内容 提高其教学效果具有重要意义。

CD-ROM 光盘是多媒体计算机教学系统的重要组成部分，也是当今高校“两课”教学现代化的重要媒体。进行多媒体教学除了要有硬件环境外 还必须有多媒体教学软件，一些小型课题的教学内容可以存储在软盘中，但大信息量的教学内容则应采用 CD-ROM 光盘的形式来存储。CD-ROM 光盘是一种理想的教学软件形式 而且它的出现已经开始逐步替代传统的印刷品。在日本 许多教科书都已经以 CD-ROM 光盘形式发行。CD-ROM 光盘作为一种新型的、理想的教学媒体 它具有以下三个方面的特点：

第一，具有很大的信息容量。每片 CD-ROM 光盘的最大容量为 650MB 可以把它看作是一种大容量的知识库。它有相当数量的内容，可以供使用者检索、学习使用。例如在《Comptn's Multimedia Encyclopedia》系统中 就包含 32 000 篇文章，9 亿个单词，15 000 幅图形和图像，60 分钟的声音，45 个动画，5 000 个表格和一部完整的韦氏大字典。CD-ROM 光盘可以存储大量的文字、符号、语音、声音、图形、图像等多媒体教学信息 并能在计算机屏幕上清晰地显示，使学生获得生动形象的感性素材。

第二，具有非线性的教学信息组织结构。CD-ROM 光盘可以存储大量的教学信息，而这些教学信息的组织方式大多采用超文本 (Hyper text) 结构 它是一种非线性结构 可以提供多个不同的选择，由教师或学生按自己的需要选择阅读顺序。

第三 具有较好的人机交互界面。在 CD-ROM 光盘中 通常采用图标 (Icon) 按钮、菜单、关键字等作为交互介面，通过鼠标器、触摸屏进行操作 使人机交互十分方便。可以实现教学信息处理的数字化和智能化。

“两课”教师只有了解和掌握了 CD-ROM 光盘作为教学内容和教学信息的载体的特点 把选好的教学内容和素材 通过设计编程 制作成多媒体教学课件 才能发挥它在“两课”教学中的应有作

用。

二、多媒体对“两课”教学的影响

当多媒体运用于我校“两课”课堂之后，其教学内容、教学方法、教学效率和教学效果发生了重要变化。

第一，对教学内容的影晌。教学内容是教学过程中传递的教学信息，是学生获得知识、培养技能、发展能力的主要源泉。多媒体技术的发展使教学内容产生变化，一方面多媒体技术成为教学内容的一部分，成为教师和学生必须掌握的现代认知工具；另一方面，教学内容随着多媒体技术的发展，外在形式也产生了相应变化。

“两课”教材的内容都是以描述性的文字形式表现出来的，所以，早期“两课”教师的教学都以口述和板书形式来对学生进行马克思主义和思想品德的教育。后来，随着电化教学的开展，不少“两课”教师开始以录音、录像资料辅助文字教材进行教学。近两年，随着多媒体技术的发展，一些高校开始建立多媒体教室，教学内容通过计算机集成处理实现了文本、图形、图表、图像、音频、视频和动画的多媒体信息形态的结合。“两课”教师如果了解和掌握了制作课件技术，利用多媒体教室，“两课”教材中那些抽象的概念、原理就可以用动画模拟形式展现出来；那些事实性的知识就可用声像来揭示出来。而且多媒体技术存储信息量大，任何教学内容都可以用最有效的方式来表现，甚至同一教学内容用多种信息形式表现，克服了其他媒体单一表现及难以协同表现的弊端。这为“两课”教学内容的概念抽象、原理概括形象化开辟了广阔前景。

第二，对教学方法的影响。教学方法是教学过程最重要的组成部分，它是实现教学目的和教学任务的有效保证。现代化的多媒体教学方法介入“两课”以后，变传统的课堂讲授为启发引导式，追求教与学的结合，以讲引导思维，以讲激发情感，并赋予学生学习的自主性。变学生的“被动听讲”为“主动学习”由“要我学”转