

培训时间：2011年1月18日

培训者：覃超

现代教育技术基本理论

更新观念，放飞学习者！

利用技术变革课堂的理论与实践

- 一、 多媒体技术与教育
- 二、 认识和理解教育技术（内涵与原理）
- 三、 如何把教育技术应用在各种教学活动中？
- 四、 更新观念，变革课堂
- 五、 信息技术与课程整合

前 言

（一）为什么要学习教育技术理论？

（二）教学中为什么要使用技术？

（三）关于培训的要求与方法

（一）为什么要学习教育技术理论

教育工作者要学习和研究教育技术理论

随着中国正式加入 **WTO** 中国的教育将逐步开放，并与国际接轨。世界性的文化革命和教育革命已经惊涛拍岸。我们准备好了吗？大学生的“背叛”和挑战

北京理工大学高等教育研究所杨东平教授一个庞大的“逃课族”。据一个调查，“基础课”逃课率在25%以上，专业课逃课率在20%左右，至于哲学、政治经济学、中国革命史等公共课的逃课率在50%以上！

而在一些高校，因不喜欢所学专业而厌学的学生比例竟高达 40%！许多学生逃离教室，走出校园，退出了这场以消磨青春为代价的“游戏”，是在用脚投票，用另一种“参与”表达了他们的否定态度。这是一种意味深长的“背叛”。“逃离”的学生原因各异，也有所谓校风、学风的问题；但这一与以往完全不同的教育现象，深刻地暴露了我们的教育危机和文化危机，蕴涵着具有挑战性和颠覆性的强大力量。

在莺歌燕舞的高等教育的高速道下，我们看到了地火在运行。许多终年苦读、披荆斩棘进入大学的幸运儿，对大学感到深深的失望和困惑。这种失望有两个基本的来源。

一是对所学专业毫无兴趣。学习于是成为一种折磨。

更多的学生感到失望的是陈旧的教育和教学。繁多的课程，陈旧的教材，满堂灌、填鸭式的讲授，死记硬背的考试，使得梦寐以求的大学生涯被称为是“后中学时代”；而读研究生，又回到“本科时代”。

他们理想中的大学，他们心仪的教育，“应该是一棵树摇动另一棵树，一朵云推动另一朵云，一个灵魂唤醒另一个灵魂。”但是他们没有那种被摇动、被推动、更没有灵魂被唤醒的感觉，却感到“大学越来越像工厂，在流水线上生产同样的产品”。

缺乏对人的个性发展、兴趣爱好、学习自由的基本尊重，学非所愿，用非所学，不仅造成人力资源和教育资源的巨大浪费，也是这几十年来优秀的创造型人才难以出现的重要原因之一。

缴费上学的学生仍被习惯性地视为只需服从的感恩者，而不是自主的

个体、积极的学习主体和学校的真正主人。

家长应学习教育技术理论

家庭作为孩子成长过程中的第一所学校应该承担更多的指导和帮助孩子成长的责任。

培养孩子与其说是教育体制的责任，不如说是父母的义务。很多的父母似乎都把希望寄托在学校身上，以为只要把孩子交给学校，就万事大吉了。果真是这样吗？

在很长一段时间，父母和孩子会共同考虑、讨论如何选择教育。让孩子进一所理想的学校是父母职责的一部分，但父母的责任远不止于此。今天的父母需要知道学校应该为孩子做什么，它能够做什么，它不能做什么。

父母是孩子进入社会的指导。父母必须清楚如何让孩子做好准备去迎接日新月异的经济的发展。这个责任相当艰巨，因为年轻一代常常意识不到做准备的必要性。

（二）教学中为什么要使用技术？

以下几方面

高等教育信息化的政策和趋势

信息社会教育特征（多媒体化、个性化、多样化）

教育对象的长远发展

学校现有的教学环境和教学资源都要求教师尽早适应信息化的教学环境，主动应用技术更新教学手段、教学内容和教学观念。高校培养的是能迎接 21 世纪的挑战、全面发展、潜能大、素质高的新一代。

传统教学中的重教轻学、重知识轻能力、重结果轻过程等教学观念必须改革。

现代教育技术运用科学技术成果和系统科学的观点与方法,致力于探索提高教学效果的技术手段和优化教学过程的理论与方法,为培养新型人才提供了有效的途径。

教师的现代教育技术培训是教师继续教育的重要组成部份和教育改革的切入点。

教高司 [2000] 79 号文提出力争在“十五”期间,基本完成对全国高校教师教育技术培训。

(三)关于培训要求与学习方法〔培训要求〕为了教师能够主动适应和参与到高等教育信息化的建设中来,从教育技术的基本理论和所需基本技术入手,要求达到全国高等教育教育技术协作委员会要求的二级水平。

前言:关于培训要求与学习方法

〔培训具体要求〕

- 1、了解教育技术的本质作用,掌握教学论和学习论的基本原理,懂得教学设计的原理与方法;
- 2、掌握利用 Powerpoint 制作电子教案;
- 3、掌握利用 Photoshop 和 Flash 工具处理图像、制作动画的一般过程,同时了解多媒体软件制作的步骤和方法;
- 4、能使用 Internet 网络资源,掌握使用 (dreamweaver) 制作网页。

〔本培训的特点〕

- 1、理论和技术的培训，主要内容为几项技术；
- 2、学习对象的技术起点不一；
- 3、学习内容信息量大；
- 4、学习技术的方法不同于学习一般知识的方法；

〔学习目的与学习方法〕

〔学习目的〕

学习理论的目的是要将合理的理论或思想转化为有效教学的行为，落实到教学的方方面面；

学习技术的最直接的目的是为了将技术作为教学的工具，高效应用于教学，改进课堂教学效果和提高教学质量。

〔学习方法〕

任务驱动式学习；

自主性、个性化的自我建构式学习；

面授、远程、自学；

创造多样化学习环境；

近程与远程交互的跨时空协同学习

协作式学习

一、 多媒体技术与教育

多媒体技术的发展与成熟带给教育革命性的变化，同时在很大程度上改变传统教育的教学环境、教学手段、教学内容和人们的教学观念。

（一） 改变教学环境

在硬环境方面，多媒体在教学中的应用，首先必须要有有关硬件产品方面的保障。如要增加一些计算机、打印机、扫描仪、数码相机、数码摄像机、光盘刻录机、投影仪、音响设备、网络设备等。这些是应用的物质基础。

教师的角色是什么？

在改善硬件环境同时，我们应该清醒地认识到：硬件仅仅是物质基础和手段，有效应用才是最终目的。而应用的前提是加大对信息资源的开发和建设。因此，资源建设是核心。在整个环节中，广大教师是主角，教师如何适应新型的教学环境，如何应用信息资源，如何建设信息资源是教育信息化过程的关键。

（二） 改变教学手段

多媒体技术引入教学领域之后，使文字、图像、音频、视频等多种媒体形式比较好的整合在一起，不仅丰富了教学手段，而且也在相当程度上增强了教学过程的直观性。

实践证明：只有教学手段的更新才能促进教育观念的更新；只有教育观念的更新才能达到更好的教育效果。

教师在信息化环境中如何改变教学手段？

- 1、备课中
- 2、课堂上
- 3、课后反馈中
- 4、学习和工作中

1、备课

(1) 利用 Internet 搜集资料和素材；利用 Photoshop 等工具制作或改造素材；

(2) 利用 Powerpoint 制作电子教案；

(3) 积累和互为共享；

2、课堂上

在一般的演示基础上，寻求新的模式，如以网络为平台和工具，学生自主探究、协作讨论、小组研究等模式。

3、课后

(1) 师生利用 email 沟通，发现和解决问题；或提交与批改作业。

(2) 整理和积累常用问题

4、学习和工作中

注重教学内容的更新；

注重技术的活学活用；

注重积累和精益求精；

敢于尝试和自我超越！

(三) 改变教学内容

1、教学内容的表现形式趋于多样化；

2、随着科学的发展，教学内容向着不确定性、开放性、个性化方向发展。

(四) 改变教学观念

实践证明：仅仅把计算机引进教室并不能解决问题，只有对教育的多

个方面，包括教师培训、课程设置、教学方法和技术设备等进行深刻的改革，尤其是教学观念的变革，现代技术手段的作用才能有效的发挥出来。

1、树立个性化学习的教学观念；

2、树立终身化学习的教学观念；

二、认识和理解教育技术

教育技术的内涵与原理

（一）教育技术的定义教育技术（Instructional Technology）是为了促进学习，对学习的过程和资源进行设计、开发、利用、管理和评价的理论和实践。

——美国教育传播与技术协会（AECT）

教育技术学的两大研究对象

学习过程（人）

认知过程 陶冶性情 健全人格

学习资源（物）

人类学习资源：教师、辅导员

非人类学习资源：教学媒体、教学环境

进一步理解

定义从学习过程和学习资源这两个方面考察了教育技术学的性质和研究内容，学习过程是学习者学习新知识与新技能的认知过程，因此主要涉及的是“人”（学习者）；学习资源是学习过程中所要利用的环

境和条件，因此主要涉及的是“物”。

学习资源（即主要涉及“物”的）设计而言，由于人类学习资源（如教师、辅导员等）是事先确定无法选择的，所以学习资源设计一般是指非人类学习资源，即教学媒体和教学环境的设计。

就教学环境的设计而言，由于和硬设备有关的环境（如教室和实验室等）要受经济条件的制约往往难以选择，所以教学环境的设计一般是指与师生之间或学生之间的交互作用有关的教学模式

教育技术学的五大研究领域

为促进学习对学习过程和学习资源进行：

设计（学习者特征分析、教学策略、教学系统、教学信息）

开发（印刷、音像、计算机、综合技术等）

利用（媒体、最新技术、制度化、法规化）

管理（教学系统、教育资源、教育信息、教育研究项目）

评价（形成性评价、总结性评价、问题分析、参照规范标准比较）

教育技术的内涵

1. 学习过程是教育技术研究和实践的对象
2. 学习资源是优化学习过程的必要条件
3. 系统方法是教育技术的核心
4. 教育技术是一门理论与实践并重的学科

教育技术学的研究内容

教育技术基本理论的研究

教育技术和教育技术学发展史

教学系统设计与开发

信息技术在教育领域应用的新发展

教学过程与资源管理、测量、评价

教学系统最优化、教学环境设计

远距离学习的理论与实践

教育技术的应用领域

课堂教学

远程教学

企业员工培训

(二) 教育技术原理

1.1 利用教育技术的原则

- 1、目的性原则：出发点和归宿
- 2、整体性原则：优化教学过程，作到科学性和思想性的统一
- 3、主体性原则：教师主导作用和学生主体作用
- 4、视听与思考结合的原则：从感性上升到理性，形象上升到抽象
- 5、媒体选择与组合的最优化原则
- 6、及时、准确的反馈原则
- 7、效益性原则

1.2 运用规律：戴尔的“经验之塔”观点

- 1、经验之塔最底层的经验最具体，越往上升，则越趋抽象；教育应从具体经验入手，逐步进到抽象；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/068003053042006023>