

<<教学设计和技术的趋势与问题>>

图书基本信息

书名：<<教学设计和技术的趋势与问题>>

13位ISBN编号：9787561760420

10位ISBN编号：7561760426

出版时间：2008-8

出版时间：华东师范大学出版社

作者：(美) R·A·瑞译, J·V·邓普西 主编；

页数：541

译者：王为杰 等译

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<教学设计和技术的趋势与问题>>

### 前言

“ 信息化教学新技术译丛 ” 是关于教育技术及其应用领域最新研究动态与发展动向的专题译丛，关注的是技术在教学中的创新应用，以及适用于教学的创新技术。

一．教育技术是什么 为应对21世纪的发展变化，世界各国纷纷提出了21世纪的学习技能，包括信息技术素养、思维技能、沟通能力、问题解决能力等。

通过创新教育培养21世纪的学习技能，特别是利用信息技术培养学生的创新思维，是教育技术领域面向21世纪的新的教育需求。

教育技术是“ 用来辅导 ”、“ 用来探究 ”、“ 用作工具 ” 和 “ 用来交流通讯 ” 的(Means, 1994)，教育技术所具有潜力取决于“ 如何应用 ”，而不是技术功能本身。

教育技术也可看作是“ 用于探究、交流、建构、表达的媒体 ” (BettrarrmC . Bruc, James A . Levin, 1997)。

这正是从应用的角度来看待教育技术。

可以看出，“ 应用 ” 的方式及其创新反映了教育技术的本质内涵。

二．技术的基本作用 一般我们可以采取三种观点，即传媒观、工具观、环境观，来考察技术在教育中的基本作用。

传媒观是教育技术的经典思想，它将教学过程看作是信息传递过程。

信息技术的根本作用是改变了教学活动的时空结构。

在传统课堂教学情境下，教学活动只能在同时同地进行；在函授教育中，教学活动是异时异地进行的；后来有了电视广播，教学活动可以异地同时进行；在网络化教育中，教学活动可以同时同地、异时异地、同时异地、异时同地发生。

## <<教学设计和技术的趋势与问题>>

### 内容概要

本书对教学设计和技术（IDT）领域作了一个清晰的描绘，覆盖了本领域的最趋势——知识管理、学习科学、基于网络的教学、可重用的学习对象等。

本书不仅包括了最近的趋势，还清楚地描述了本领域的历史和心理学基础。

通过描述本领域的过去、现在和将来，本书极好地阐述了其总体概况。

可以用业帮助读者更好地学习IDT领域的实质以及影响IDT领域的趋势和问题。

本书各章中所涉及到的趋势都是由该领域领军人物所撰写。

而且本书的信息呈现方式是很便于学生理解的。

作为本书的编者，我们敦促每一章的作者在写作各章时要尽量保证那些刚涉足这一领域的研究生都能容易地理解，我们又对照这一目的对每一章的内容进行了审阅和编辑。

本书还为专业的学生寻找工作并在工作中取得成功提供了实践方面的指导。

尽管有许多职位可以提供给教学和技术专业的研究生，但是大多数学生几乎不了解如何去寻找和获取一个好的专业职位。

本书第六部分的各章为学生提供了许多有用的建议，包括怎样准备个人简历、怎样同某组织保持联系、怎样准备面试、怎样开发一个专业的支持者网站，以及如何在工作中取得成功。

## <<教学设计和技术的趋势与问题>>

### 书籍目录

总序序中文版序推荐序译者序引言第一部分 定义领域 第1章 如何描述你从事的领域？  
领域的定义和命名 第2章 什么是教学设计？  
第3章 教学设计和技术的历史第二部分 学习与教学的理论和模式 第4章 教学设计的心理学基础 第5章 建构主义与教学设计：学习科学与设计研究的显现 第6章 认识论与学习环境设计 第7章 教学的基本原则：综述 第8章 备择教学设计模式：整体设计方法和复杂学习 第9章 动机与行为第三部分 教学方案和项目的评价、实施和管理 第10章 教学设计中的评价：Kirkpatrick四级模式的影响 第11章 教学革新的采纳、扩散、实施和制度化 第12章 教学项目管理：现场或远距离管理教学设计项目 第13章 人类绩效技术第四部分 人类绩效技术 第14章 人类绩效技术的发展和演进 第15章 电子绩效支持系统：见解与观点 第16章 知识管理和学习：完美的结合 第17章 非正式学习第五部分 各种情境中的趋势和问题 第18章 工商业中的教学设计 第19章 军事教育和培训环境中的教学设计机会 第20章 卫生保健教育中的绩效、教学和技术 第21章 学龄前到12年级教育变革中的趋势和问题 第22章 教学设计者在高等教育中的任务是什么？  
一次书面研讨 第23章 世界性的设计：两种背景的故事第六部分 谋取IDT职位并获得成功 第24章 谋取教学设计职位：由个人经历中得出的经验 第25章 在工商业中谋取职位 第26章 教学设计和技术的专业组织和出版物 第27章 教学设计和技术人员的能力资格第七部分 教学设计和技术的方向 第28章 分布式学习与教学设计领域 第29章 可重用性和可重用设计 第30章 明智地使用丰富媒体 第31章 新兴的教学技术：不远的将来 第32章 教学设计的未来（正面观点 / 反面观点）结语作者介绍索引

## &lt;&lt;教学设计和技术的趋势与问题&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 定义领域 第3章 教学设计和技术的历史 [编者导读] 既然你读了本书,那么你很可能是(或将要成为)IDT领域的专业人员。

我们相信任何领域的专业人员都应了解该领域的历史。

本章就要向你介绍IDT领域的历史。

就像我们在本书第1章已指出的,有两方面实践——教学媒体的利用和系统教学设计过程的运用——构成了本领域的核心。

Bob Reiser在本章讨论了教学媒体和教学设计的历史。

除了描述从前的事件,本章还简要讨论了一些近期的发展,包括绩效技术运动、对建构主义日益增长的兴趣、在线教学运用的迅速发展(最近的这些趋势在本书其他章节中将有更详尽的讨论)。因此,读完本章后,你将更加清楚地了解IDT领域的来龙去脉,也将大致地了解近期影响IDT领域的若干趋势。

[知识和领会问题] 1.本章是如何定义教学媒体的?

为什么该定义把教师、粉笔板和课本排除在媒体之外?

2.描述下列事件或运动与教学媒体的当前观念和实践之间的联系: 学校博物馆 视听教学运动 第二次世界大战 二战后的发展 传播理论运动后记 3.许多研究过教学媒体历史的人都发现,随着每一种新媒体的出现,历史都会重演。

这一观点是否也适用于教学电影、教学电视、计算机?

如果适用,具体情况是怎样的呢?

4.描述下列事件或运动与教学设计的当前观念和实践之间的联系: 第二次世界大战 程序教学运动 行为目标运动 标准参照测验运动 Robert M.Gagne的工作 人造地球卫星的发射 5.20世纪70年代和80年代期间,对教学设计的兴趣在一些部门有所增长,而在另一些部分却有所减弱或甚至没什么影响。

描述在20世纪70年代和80年代期间,以下部门对教学设计的兴趣是如何增长或减弱的: 学术界 工业和商业部门 美国军队 国际大舞台 美国公立教育 第1章已经提出了教学设计和

技术领域的定义。从这个定义的描述可以清楚地看到,过去的这岁年中,两方面的实践——系统教学设计程序(通常简称为教学设计)的运用和为达到教学目的而使用媒体——已形成了教学设计和技术领域的核心。

这一章将通过对教学媒体和教学设计的历史的研究,来回顾教学设计和技术领域的历史。

从历史角度看,同教学媒体相关的大多数实践,是独立于教学设计的发展的。

所以本章将分别介绍这两个不同方面的实践。

应该说明一下,尽管教学设计和技术历史上的许多重要事件是发生在其他国家的,但是本章将重点论述发生在美国的事件。

教学媒体的历史 教学媒体这一词,一直被定义为向学习者提供教学信息的物质手段(Reiser & Gagne, 1983)。

按这种定义,每种用于传递教学信息的物质手段,包括教学人员、书本、计算机等,都应划归为教学媒体。

对本领域的从业人员来说,采纳这种观点或许是明智的。

但是,在大多数关于教学媒体历史的讨论中,20世纪前的三种主要教学手段(今天仍是最常用的手段)——教师、黑板、教科书——是与其他媒体分开来的(教学技术委员会,1970)。

为了清楚地描述媒体的历史,本章将采用这种观点——教学媒体被定义为除教师、黑板、教科书之外的向学习者提供教学的物质手段。

学校博物馆 在美国,为教学目的而使用媒体至少可以追溯到20世纪的前十年(Saettler, 1990)。

学校博物馆就在那个时候出现了,正如Saettler(1968)指出的,这些博物馆“通过分发便携式展品、立体图片(三维照片)、幻灯片、电影、印刷的学习材料、图表和其他教学材料而成为视觉教学的中

## &lt;&lt;教学设计和技术的趋势与问题&gt;&gt;

心管理机构”（P.89）。

1905年第一个学校博物馆在圣路易斯开放，此后不久，在宾夕法尼亚州的Reading和俄亥俄州的Cleveland，又有一些学校博物馆相继开放。

尽管自20世纪初以来，没有建立多少这样的博物馆，但地区媒体中心可以看作现代的学校博物馆。

Saettler曾说过，学校博物馆收藏的资料可以作为课程材料的补充。

它们并不是要取代教师和教科书。

在过去一百年中，这种早期的教学媒体观在教育界中广泛流行。

也就是说，在这一时期多数教育者把教学媒体看作是教学的辅助手段。

与之相反，教师和教科书则被看作是教学的主要手段，并且教师有权决定使用何种教学媒体。

多年来，教学设计和技术领域的很多专家（如Heinich，1970）不赞成这种观点，他们指出：（1）教师应该与教学媒体处于同等地位——教师只是多种可能的教学呈现手段中的一种；（2）教师无权决定在课堂上采用什么媒体。

然而，在整个教育界，这些观点还未流行起来。

视觉教学运动和教学电影 正如Saettler（1990）曾说过的，20世纪前期，学校博物馆里收藏的多是视觉媒体，如：电影片、幻灯片和照片。

当时人们对于在学校中使用媒体的兴趣不断增长，这种现象被称之为“视觉教学”或“视觉教育”运动。

视觉教育这一术语至少在1908年就被使用了，当时Keystone View公司出版了《视觉教育》，指导教师如何运用幻灯片和立体照片进行教学。

19世纪后半叶除了幻灯机和立体图片浏览仪被用于一些学校外（Anderson，1962），电影放映机也成为学校使用的第一批媒体设备之一。

1910年美国出版了第一本教学影片目录。

随后，纽约州的Rochester公立学校系统率先把电影用于正规教学中。

1913年，Thomas Edison宣称：“书籍不久将从学校中消失，电影可以教授所有的人类知识。

我们的学校系统将在未来十年内发生彻底的改变。

”（引自Saettler，1968，P.98） 十年过去了，Edison所预言的改变并没有发生。

但是这十年间（1914—1923），视觉教学运动确实发展了。

成立了五个全国性的视觉教学专业组织，创办了五种视觉教学杂志，20多个教师培训机构开设了视觉教学课程，至少有十二个大城市的学校系统中成立了视觉教学局（Saettler，1990）。

视听教学运动和教学广播 在20世纪20年代后期及30年代大部分时间里，无线电广播、录音、有声电影等方面的技术进步极大地激发了人们对教学媒体的兴趣。

随着有声媒体的出现，不断扩大的视觉教学运动演变成了视听教学运动（Finn，1972；McCluskey，1981）。

但是，正如当时本领域的领导人之一的McChuskey所指出的，虽然该领域继续发展，但整个教育界受这种发展的影响不大。

他认为到1930年为止，视觉教学运动的投入和商业损失达到了5000万美元，其中只有部分损失是由1929年开始的经济大萧条造成的。

虽然经济大萧条带来了负面的影响，但视听教学运动仍继续发展。

Saettler（1990）认为，发展中最重大的事件之一是1932年三个全国性视觉教学专业组织的合并。

合并的结果是该运动的领导权在一个组织[视觉教学部（DVI），它是当时全国教育协会的一部分]中得到了加强。

DVI创立于1923年，现在称为教育传播与技术协会（AECT），当时它在教学设计和技术领域起着领导作用。

在20世纪20年代和30年代，关于视觉教学的教科书大量涌现。

其中最重要的是由Charles F.Hoban，Sr.，Charles F.Hoban，Jr.，Stanley B.Zissman等人于1937年所著的《课程视觉化》。

在这本书中，作者认为视听材料的价值在于它们写实的程度。

## &lt;&lt;教学设计和技术的趋势与问题&gt;&gt;

作者提出了一个媒体层级：从仅能以抽象形式呈现概念的媒体到可十分具体地呈现内容的媒体（Heinich, Molenda, Russell, & Smaldi—no, 1999）。

这些观点先前已为他人讨论过，但没有如此深入。

1946年，Edgar Dale在他提出的著名的“经验之塔”理论中进一步详尽论述了这些观点。

综观视听教学运动的历史，许多人指出，视听材料的部分价值在于它们能以一种具体的方式呈现概念。

其间受到人们极大关注的一种媒体是无线电广播。

在20世纪30年代早期，许多视听爱好者热衷于认为，无线电广播将是能使教育发生革命性变化的媒体。

例如，在提到无线电广播、电影、电视的教学潜力时，一位全国教育协会刊物的编辑说，“明天，它们将像书籍一样普及，将对学与教产生巨大的影响”。

然而，与这些预测相反，在随后的20年中，无线电广播在教学实践中的影响甚微（Cuban, 1986）。

第二次世界大战 随着第二次世界大战的爆发，视听教学运动在学校的发展放慢了速度。

但是，视听设备却被广泛地应用于军事和工业上。

例如，在战争期间，美国空军制作了400多部培训影片和600多卷幻灯片，据估计，在两年内（1943—1945年间），美军大约放映了400多万次培训影片。

关于这些电影对军事人员的行为表现所产生的影响，尽管没有时间和机会收集到确切的数据，但对一些军队教官的调查表明，他们认为战争中使用的这些培训电影和幻灯片是有效的培训工具（Saettler, 1990）。

显然，至少一些敌方的人员赞同这一说法；1943年战争结束后，德军参谋长说：“除了美军培训人员的速度之外，我们精确地计算了每件事。

我们主要的失算就是低估了他们对电影教育的快速、全面的掌握。

”（引自Olsen & Bass, 1982, P.33） 战争期间，在把美国公民训练成为军工生产的人员方面，培训影片也起了重要的作用。

1941年，美国联邦政府成立了战时训练视觉教材部。

从1941年到1945年，该组织制作了457部培训影片。

大多数的培训主管报告说这些影片在不降低培训效果的前提下缩短了培训时间，这些影片比传统的培训课程更有趣，减少了缺席率。

在二战中除了培训影片和电影放映机外，其他各种视听材料和设备也被用于军队和工业培训中。这衅广泛使用的设备包括在战争中首次制造出来的投影仪，教授识别飞行器和轮船的幻灯放映机，教授外语的录音设备，用于飞行训练的模拟器和训练设施（Olsen & Bass, 1982；Saettler, 1990）。

战后发展和媒体研究 人们普遍认识到二战中使用的视听设备成功地帮助美国解决了一个主要的培训问题——如何快速有效地培训大量背景各异的人员。

由于这一明显的成功，战后又重新恢复了在学校中使用视听设备的兴趣。

在战后的十年里，人们进行了几项深入的视听研究（如Carpenter & Gree-hill, 1956；Lumsdaine, 1961；May & Lumsdaine, 1998）。

这些研究想要辨别视听材料的哪些特征或属性将对学习产生影响；其目的在于鉴别出在特定情境下能促进学习的那些属性。

例如，Arthur A. Lumsdaine主持的一个研究项目，通过研究不同技术所引起的观看教学影片的学生们的反应，来确定学习是如何受到影响的（Lumsdaine, 1953）。

战后的视听研究项目首次关注了能用于设计视听材料的学习原则的确认。

然而，由于许多实践人员忽视或者没有意识到这些研究成果，这些研究项目对教学实践的影响不大。

那段时间所进行的大多数媒体研究都是比较对同一个学生主题，学生运用特定媒体，如电影、广播、电视、计算机所学到的与通过现场教学所学到的有什么不同。

此类研究（通常称为媒体比较研究）表明，不管采用何种呈现手段，学生的学习效果没有明显区别（Clark, 1983, 1994；Schramm, 1977）。

## &lt;&lt;教学设计和技术的趋势与问题&gt;&gt;

根据这些重复的研究结果，批评家建议应该改变此类研究的焦点。

有人认为研究者应集中于媒体特性（特征）的研究（Lcvie & Dickie, 1873）；其他人则建议检测媒体是如何影响学习的（Kozma, 1991, 1994）；还有人主张应把研究的焦点放在教学方法上，而不是放在实现这些方法的媒体上（Clark, 1983, 1994）。

近年来，这几类研究更流行了。

**传播理论** 20世纪50年代早期，视听教学运动的领导人对各种传播理论和模式产生了兴趣，如Shannon和Weaver（1949）提出的传播模式。

这些模式注重传播过程，一个传播过程包括信息的发送者和接受者，能够传递信息的传播通道或媒体。

这些模式的作者指出，在计划传播活动时，必须考虑传播过程的所有因素，而不是像许多视听领域的人试图做的那样，仅仅考虑媒体。

Berl0曾说道：“作为一个传播人，我必须强调过程本身才是中心，媒体尽管重要，却是第二位的。”（P.378）

视听运动的一些领导人，如Dale（1953）和Finn（1954）也强调传播过程的重要性。

尽管开始时，这种观念对视听实践人员影响不大（Lumsdaine, 1964；Meierhenry, 1980），但这种观念最终帮助拓展了视听运动的研究重心（Ely, 1963, 1970；Sil—her, 1981）。

**教学电视** 20世纪50年代影响视听运动的最重要的因素，也许是人们对电视作为教学媒介的兴趣增加了。

在20世纪50年代以前，就有很多将电视用于教学目的的例子（Gumpert, 1967；Taylor, 1967）。

然而在20世纪50年代，电视教学的运用有了极大的增长。

至少有两个主要因素刺激了这种发展。

刺激教育电视迅猛发展的一个因素是，1952年联邦传播委员会决定设立242个教育电视频道，这一决定促使了大批公共（又称“教育”）电视台的迅猛发展。

1955年，美国有17家这样的电视台，到1960年，电视台的数量超过了50家（Blakely, 1979）。

这些电视台最重要的任务之一是提供教学节目。

如Heze]（1980）所说的：“公共广播从诞生的时候起，就被赋予了教学的功能。

尤其在20世纪60年代以前，教学广播一直被视为一种能快速、高效、廉价地满足国家教学需要的手段。

”（P.173）福特基金会的资助是促使教育电视在20世纪50年代迅猛发展的另一个刺激因素。

据估计在20世纪50年代和20世纪60年代，福特基金会及其代理商在教育电视上的花费超过1.7亿美元（Gordon, 1970）。

福特基金会资助的项目包括在马里兰州华盛顿县（Hagerstown）建立用于教授学校各年级各主要学科的闭路电视系统，在芝加哥通过公共电视提供大学预科课程；资助宾夕法尼亚州立大学进行一项旨在评估通过闭路电视教授的一系列大学课程效果的大型实验项目；向六个州的学校同步传输电视课程的中西部空中电视教学项目。

到20世纪60年代中期，为教学目的而使用电视的兴趣消退了。

许多这期间 开发的电视项目寿命都不长。

部分原因是一些电视教学节目质量一般，很多节目只是教师课堂讲授的翻版。

1963年，福特基金会决定把资助项目集中于支持普通的公共电视，而不再资助学校里的教学电视应用（Blakely, 1979）。

在许多情况下，当这些项目的外界资助停止后，学区就中断了教学电视的示范项目（Tyl—er, 1975b）。

教学节目仍然是公共电视的一个重要部分，但是公共电视台的任务更宽泛了，还包括了其他类型的节目，如提供文化和信息（Hezel, 1980）。

依据这些及其他方面的发展，1967年，卡耐基教育电视委员会总结道：总体来说，教学电视在正规教育中发挥的作用很小，教学电视的潜力在实践中还没有发挥出来……除了少数情况外，教学电视的完全消失，不会导致教育系统产生根本性的改变。

（PP.80—81） 教学电视没有在更大范围内普及的原因有许多，包括教师反对在教室里使用电视，

## <<教学设计和技术的趋势与问题>>

学校里安装和维护电视系统的开销，以及仅有教学电视无法充分为学生提供各种必要条件等（Gordon, 1970; Tyler, 1975b）。

术语变更 到了20世纪70年代早期，教育技术和教学技术等术语开始替代视听教学来描述媒体的教学应用。

例如，1970年，本领域中的主要专业组织由视听教学部更名为教育传播与技术协会（AECT），70年代后期，AECT出版发行的两份期刊名称也进行了变更，原来的《视听传播评论》改为《教育传播与技术杂志》，原来的《视听教学》则改为《教学革新》。

此外，负责考察媒体对教学影响的美国政府机构被称为教学技术委员会。

但是不论术语如何变化，本领域内的大多数人都认为：到那时为止，教学媒体对教学实践的影响甚微。

计算机：从20世纪50年代到1995年的发展 在对教学电视的兴趣消退后，引起众多教育者关注的下一个技术革新便是计算机。

尽管直到20世纪80年代，对于计算机作为教学工具的广泛兴趣才真正开始，但计算机首次用于教学和培训的时间却早得多。

IBM的研究人员在20世纪50年代就开展了许多计算机辅助教学（CAI）方面的早期工作，他们开发出了第一个计算机辅助教学著作语言，设计了第一个用于公立学校的CAI程序。

在这一领域的其他先行者包括Gordon Pask，他利用计算机技术制造了适应性教学机器（Leswis & Pask, 1965; Pask, 1960; Stolorow & Davis, 1965），Richard Atkin-son和Patrick Suppes他们在20世纪60年代的工作引发了CAI在一些公立学校和大学的应用（Atkinson & Hansen, 1966; Suppes & Macken, 1978）。

20世纪60年代和70年代早期的主要成果还包括CAI系统的开发，如PLATO和TIC-2CIT。

尽管做了这些工作，但是直到20世纪70年代末，计算机辅助教学对教育的影响还是甚微。

20世纪80年代初，微机普及后的几年中，对这一工具的热衷使得人们对计算机教学应用的兴趣增加了。

到1983年1月，美国有至少40%的小学和75%的中学已将计算机用于教学（Center for Social Organization of School, 1983）。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>