



高等院校特色课程英语系列教材

# 现代教育技术与 多媒体外语教学

汤燕瑜 主编



苏州大学出版社  
Soochow University Press



高等院校特色课程英语系列教材

# 现代教育技术与 多媒体外语教学

主编：汤燕瑜

副主编：(按姓氏笔画排列)

孔惠洁 叶 蓉 沈 斌 林正柏

徐 托 蒋招凤



苏州大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

现代教育技术与多媒体外语教学 / 汤燕瑜主编. —  
苏州: 苏州大学出版社, 2011. 8

高等院校特色课程英语系列教材  
ISBN 978-7-81137-782-8

I. ①现… II. ①汤… III. ①英语—多媒体教学—高等学校—教材 IV. ①H319

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 169333 号

书 名：现代教育技术与多媒体外语教学

主 编：汤燕瑜

责任编辑：杨 华

装帧设计：刘 俊

出版发行：苏州大学出版社(Soochow University Press)

出 版 人：张建初

社 址：苏州市十梓街 1 号 邮编：215006

印 刷：宜兴市盛世文化印刷有限公司

网 址：[www.sudapress.com](http://www.sudapress.com)

E-mail : [yanghua@suda.edu.cn](mailto:yanghua@suda.edu.cn)

邮购热线：0512-67480030

销售热线：0512-65225020

开 本：787 mm×960 mm 1/16 印张：16.5 字数：337 千

版 次：2011 年 8 月第 1 版

印 次：2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-81137-782-8

定 价：29.00 元

凡购本社图书发现印装错误,请与本社联系调换。服务热线：0512-65225020

# 前言

21世纪是信息科学与多媒体技术迅猛发展的时代。高科技的飞速发展引发教育技术新变革,影响着现代教育的方方面面,给外语教育带来了前所未有的挑战。面对这种挑战和新时代对高素质外语人才的需求,我国外语教育正努力实现现代化、信息化、智能化和多元化。《现代教育技术与多媒体外语教学》一书正是从时代需求的背景出发,以现代教育技术辅助外语教学的理论及学科理论为指导,探讨现代教育技术环境下多媒体外语教学设计及多媒体外语教学课件开发,并在此基础上,结合成功开发的课件实例,指导多媒体外语教学课件制作。

本书前三章介绍教育技术的产生与发展,现代教育技术辅助外语教学的基本理论,以及教育技术在外语教学中的应用及发展趋势。第四、第五章探讨现代教育技术环境下多媒体外语教学设计及多媒体外语教学课件开发。第六、第七章是实践篇,结合成功开发的实例,指导多媒体外语教学课件制作。全书的编写思路试图体现教育技术与外语学科教学的整合,理论与实践并重,教学设计理念与实践操作结合,使读者既有科学理性的创作思维,亦有实践操作的基础,避免纯理论或纯技术或技术与学科教学无法结合的情况,以便更好地满足日趋广泛应用的多媒体外语教学的需求。本书内容丰富,通俗易懂,有很强的针对性和实用性,可作为外语教师和外语专业学生现代教育技术教材。

编者

2011年8月

# 目录

## Contents .....

<b>第一章 现代教育技术概论</b> .....	(1)
1.1 教育技术的含义 .....	(1)
1.2 现代教育技术与现代教育媒体 .....	(5)
1.3 现代教育技术的特点 .....	(15)
1.4 现代教育技术的产生与发展 .....	(16)
<b>第二章 现代教育技术辅助外语教学理论</b> .....	(32)
2.1 学习理论 .....	(32)
2.2 教学理论 .....	(38)
2.3 视听与传播理论 .....	(39)
2.4 系统科学理论 .....	(51)
2.5 现代语言学理论 .....	(53)
2.6 外语教学理论 .....	(55)
<b>第三章 现代教育技术与现代外语教学</b> .....	(60)
3.1 现代教育技术在现代外语教学中的历史与发展趋势 .....	(60)
3.2 现代教育技术环境下外语教学的变化 .....	(67)
<b>第四章 多媒体外语教学及教学设计</b> .....	(72)
4.1 多媒体概述 .....	(72)
4.2 多媒体外语教学 .....	(73)
4.3 多媒体外语教学设计 .....	(80)

<b>第五章 多媒体教学课件开发设计 .....</b>	<b>(85)</b>
5.1 多媒体课件的概念 .....	(85)
5.2 多媒体课件的种类 .....	(86)
5.3 课件开发设计的模式 .....	(88)
5.4 制作多媒体课件的一般流程 .....	(94)
5.5 课件的评价 .....	(99)
<b>第六章 多媒体教学课件设计实践 .....</b>	<b>(107)</b>
6.1 多媒体课件著作工具 .....	(107)
6.2 多媒体素材准备 .....	(117)
6.3 课件的结构设计与控制 .....	(142)
6.4 程序的调试与打包 .....	(158)
6.5 多媒体课件创作工具应用方法 .....	(175)
<b>第七章 多媒体外语教学课件设计综合实例 .....</b>	<b>(228)</b>
7.1 《英语语音语调》网络课件 .....	(228)
7.2 《应用英语精读》教学课件 .....	(235)
7.3 《第二外语日本语》教学课件 .....	(240)
7.4 《东盟国家概况》教学课件 .....	(245)
7.5 《现代教育技术与英语教学》网络课件 .....	(250)

# 第一章

## 现代教育技术概论

教育是一种有目的地培养人的社会实践活动。为了达到预定的教育目的，需要有一定的计划、措施，也就是说，教育离不开一定的技术手段，教育技术是与人类教育活动同时产生并一起发展的。从 20 世纪中叶开始，教育技术逐步形成一门独立的科学体系。

教育技术学是研究教育技术的理论，是一门新兴的教育分支学科。任何学科都有其自身的核心概念，它对于建立整个学科的理论体系框架具有重要意义。教育技术是教育技术学这门学科的最核心概念。理解教育技术的基本概念及其内涵，并进一步理解教育技术的本质特征和应用领域对这门学科的学习具有非常重要的意义。

本章主要阐述现代教育技术的含义，现代教育技术与现代教育媒体的关系，现代教育技术的特点，以及现代教育技术产生与发展的历史。

### 1.1 教育技术的含义

20 世纪 60 年代，人们开始使用“教育技术”这个术语，并围绕它形成了独立的知识体系。现代科学技术和现代教育理论的不断发展，赋予了教育技术概念充实的内涵和无限的生命力。由于媒体技术的发展和理论观念的拓新，国际教育界感到原来的视听教育的名称不能代表该领域的实践和研究范畴，1970 年 6 月 25 日，美国视听教育协会改名为教育传播与技术协会（Association for Educational Communication and Technology，简称 AECT），标志着教育技术学科和研究领域的形成。1972 年，该协会将其实践和研究的领域正式定名为教育技术。

#### 1.1.1 教育技术 AECT 1994 定义

1994 年美国教育传播与技术协会（AECT）对教育技术作了全新的定义：“教学技术是关

于学习过程与学习资源的设计、开发、利用、管理和评价的理论与实践。”原文是：“Instructional technology is the theory and practice of design, development, utilization, management, and evaluation of processes and resources for learning.”这个定义符合教育发展的趋势和教育技术的实际需要,得到了国际教育技术界的认可。这一定义的构成和内涵可用图 1.1-1 表示。

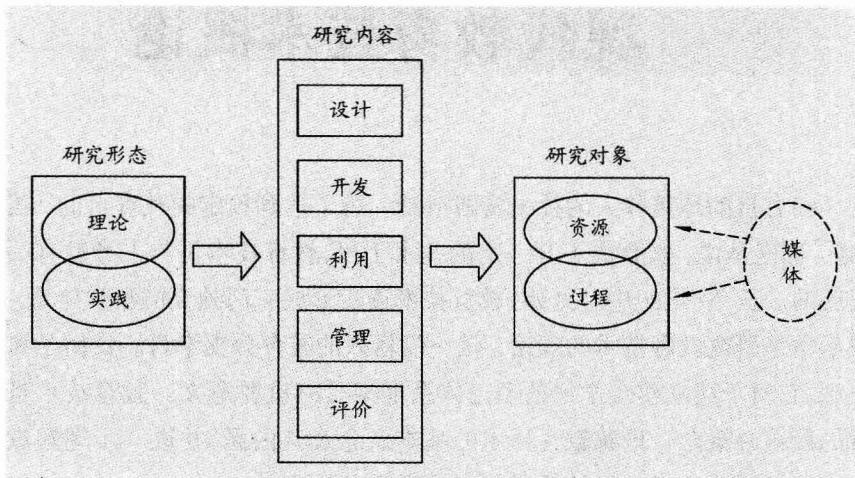


图 1.1-1 AECT 1994 关于教育技术的定义

该定义表明教育技术的目的是促进学习,研究对象是学习过程和学习资源,基本研究内容是设计、开发、利用、管理和评价等五个方面的理论和实践。

教育技术的研究对象是有关学习过程和学习资源。对于定义中的学习过程和学习资源,我们可以这样来理解:学习过程是广义上的学习过程,是“学与教”的过程,既包括无教师参与的学习过程,也包括有教师参与的学习过程,后者就是我们通常所说的“教学过程”。学习资源并非仅指用于教学过程的设备和材料,而是指在学习过程中可被学习者利用的一切要素。学习资源有人力资源和非人力资源,其中人力资源包括教师、同伴、小组、群体等,非人力资源包括各种教学设施、教学材料和教学媒体等。

学习过程和学习资源的设计是指为达到既定的教学目标,首先要对学习者的特征进行分析,然后制定教学策略,在此基础上对教学信息和教学系统进行设计。

学习过程和学习资源的开发是指对新技术,包括印刷出版技术、视听技术、计算机辅助技术及多种技术综合应用于教育教学过程的研究开发。

学习过程和学习资源的利用是指对各相关学科的最新研究成果和各种信息资源的利用和传播,并加以制度化和法规化,以保证教育技术手段的正常使用和不断革新。

学习过程和学习资源的管理是指对所有学习资源和学习全过程进行计划、组织、指挥、

协调和控制,具体包括教学系统管理、教育信息资源管理、教育开发项目管理等。

学习过程和学习资源的评价是指及时对教育教学过程中存在的问题进行分析,并参照标准进行测量与比较,进行形成性评价和总结性评价,并以此作为质量监控和优化教学系统与教育教学过程的主要依据。

### 1.1.2 教育技术 AECT 2005 定义

2004年6月,AECT定义与术语委员会在充分讨论的基础上,提出了新的定义,由于定义的正式文本于2005年公布,所以又称为AECT 2005定义。AECT 2005教育技术定义:“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.”我们一般译为:“教育技术是通过创造、使用和管理合适的技术性的过程和资源,以促进学习和提高绩效的研究与符合伦理道德的实践。”

AECT 2005 定义中,教育技术的研究范畴包括创建、使用、管理3个方面。

(1) 创建:“创建”指的是在各种不同的、正式或非正式的环境中,创建学习情境所涉及的研究、理论和实践。“创建”包括设计、开发过程,创建学习材料,创建学习环境,创建知识管理数据库,创建在线探索数据库,创建自动帮助系统和创建评价档案袋等领域。由于教育技术中所用的是系统方法,因而每一步中还包含评价。

(2) 使用:“使用”指的是将学习者带入学习环境,接触学习资源所涉及的理论和实践。主要包括学习材料的利用、推广革新、整合、制度化等4个子领域。同样,在使用的过程中也含有评价的过程。

(3) 管理:教育技术领域工作者最早的职业之一就是管理。“管理”包括项目管理、资源管理、传送系统管理、人事管理和信息管理等范畴。同样,管理的过程也含有评价。

该定义一问世,立即引起了我国教育技术界的热切关注,毫无疑问,相对于AECT 1994定义来说,AECT 2005 定义有了新的发展。经过专家探讨,可以发现有以下变化。

#### 1. 领域名称

AECT 1994 定义中使用教学技术(instructional technology)这一概念,AECT 2005 定义则使用教育技术(educational technology)这一概念。

#### 2. 研究范畴

AECT 1994 定义中使用“设计、开发、利用、管理和评价”来表明研究的5大范畴,AECT 2005 定义使用“创造、使用和管理”来表明研究范畴。事实上,“创造”涵盖了设计和开发,“使用”涵盖了利用、推广革新、整合和制度化,“管理”表明了管理的动态化。而 AECT 1994 定义中的“评价”范畴则被整合在“创造、使用和管理”之中。

### 3. 研究对象

AECT 2005 定义使用了“合适的技术性的过程和资源”。“合适的”表示要符合预期的目标；“技术性的过程和资源”表明是基于技术的过程和资源，从而避免了 AECT 1994 定义中对研究对象“过程和资源”的泛化。

### 4. 研究目标

AECT 2005 定义使用“促进学习和提高绩效”的双重表述，表明使用教育技术不仅要支持、促进教学和学习过程，同时要注重效率和效益的提高。

### 5. 研究领域

AECT 2005 定义使用了“研究与符合伦理道德的实践”的说法。其中，“研究”代替了 AECT 1994 定义中的“理论”，表明当前教育技术的理论体系尚未成熟，还有待于进一步的发展；“道德”一词的使用则表明该定义对伦理道德的关注。

#### 1.1.3 现代教育技术的涵义

“现代教育技术”是 20 世纪 90 年代以后在国内被大量使用的一个术语，它与教育技术在本质上是指同一个概念。但是现代教育技术带有强烈的现代化、信息化色彩，以现代信息技术（计算机、多媒体、网络、数字音像、卫星广播、虚拟现实、人工智能等技术）的开发和应用为核心，所以在定义上与教育技术稍有不同。

关于现代教育技术的定义，比较有影响的是下列几个。

“现代教育技术是把现代教育理论应用于教育、教学实践的手段和方法的体系。包括以下几个方面：(1) 教育、教学中应用的现代化技术手段，即现代教育媒体；(2) 运用现代教育媒体进行教育、教学活动的方法，即媒体教学法；(3) 优化教育、教学过程的系统方法，即教学设计。”（南国农，1998）

“现代教育技术是以计算机为核心的现代信息技术在教育教学中的运用。”（何克抗，1999）

“现代教育技术是指运用现代教育理论和现代信息技术，通过对教与学过程和教与学资源的设计、开发、利用、管理和评价，以实现教育优化的理论与实践。”（李克东，1999）

从上述定义我们可以看出，我国教育专家对现代教育技术的定义与美国 AECT 的定义相比，更着重强调了“现代”二字；研究方法是“运用现代教育理论和现代信息技术”；现代教育技术的最终目的是“实现教育优化”，以追求和实现教育教学效果的最优化为宗旨。因此，我国对现代教育技术的定义比美国 AECT 对教育技术的定义更全面，更具时代特色，也更符合我国的国情。

我们可以从以下 4 点去理解现代教育技术的含义。

(1) 现代教育技术的应用要以现代教育思想和教学理论为指导。现代教育思想和理

论主要包括“4种现代教育思想观”和“3种理论”。前者指现代教学观、现代师生观、现代人才观、现代学习时空观，后者指教与学理论、教育传播理论、系统科学理论。

(2) 现代教育技术要充分运用现代信息技术。目前应用于教育的现代信息技术主要有：①数字音像技术，②卫星广播技术，③多媒体计算机技术和人工智能技术，④交互网络通信技术，⑤虚拟现实仿真技术等。

(3) 现代教育技术的研究对象是教与学的过程和教与学的资源。现代教育技术的研究内容不只是“教”，还要注重“学”这一环节。

(4) 应用现代教育技术的目的是追求教育的最优化。现代教育技术以优化教与学的过程和教与学的资源为任务，只有具备了硬件环境、软件资源、教师队伍和教学过程实施这4个要素，才能充分发挥现代教育技术的作用。

## 1.2 现代教育技术与现代教育媒体

现代教育技术就是以现代教育思想、理论和方法为基础，以系统论的观点为指导，以现代信息技术为手段，以启发式的教学方法为主体的教育技术。它是现代教学设计、现代教育媒体和现代媒体教学方法的综合体现，其中现代教育媒体的运用，是现代教育技术的典型特征，也是新形势下教学发展与要求的必然趋势。

### 1.2.1 媒体与现代教育媒体的定义

媒体一词来源于拉丁语“media”，音译为媒介，意为两者之间，是指信息的载体和加工、传递信息的工具。媒体有两层含义，一是指承载信息所使用的符号系统，如语言、文字、声音、符号、图形、图像等。媒体呈现时采用的符号系统将决定媒体的信息表达功能。二是指存储和加工、传递信息的实体，如书刊、挂图、画册、报纸、投影片、计算机磁盘、录音带、录像带以及相关的播放、处理设备等。

教育媒体是指传递和存储教育信息的载体(工具)。由于教育的根本任务及其具体活动均需要通过教学活动来进行，教育媒体的意义必须通过其在教学活动中的作用来实现，因此教育媒体亦可称为教学媒体。教育媒体包括硬件和软件两大部分。硬件是指那些存储、传递信息的教育机器和设备，如照相机、录音机、电视机、投影机、光盘机和计算机等。软件是指那些能存储与传递教育信息的物体，如教科书、光学投影片、录音带、录像带、计算机光盘和软件等。硬件和软件不可分割，只有配套使用，才能发挥其存储和传递信息的功能。

### 1.2.2 教育媒体的发展

媒体的发展与人类文化、科技发展密切相关。教育史学家认为,教育史上曾经发生过三次重大的教育技术革命,现在是第四次革命。第一次革命是将教育年轻人的责任从家族手中转移到专业教师手中。第二次革命是将书写作作为与口语同样重要的教育工具。第三次是发明印刷术和普遍使用教科书。第四次就是近些年来电子学、通信技术和信息处理技术飞速发展所带来的结果,使电子传播媒体在教育领域获得广泛应用。从上可见,一种新型媒体的出现与应用,将导致教育史上的一场重大革命。这四次革命也确立了教育媒体的四个发展历史阶段。

#### 1. 语言媒体阶段

人类由于社会劳动的需要,约定用某种声音符号来代表某种意义进行思想交流,便产生了原始语言。语言的产生标志着人类在交流方面,特别是在记忆和传递知识以及表达较复杂的概念的能力方面取得了巨大的进步。人们通过语言可以将自己学到的东西有效地传播给家庭成员及社会中的其他成员,特别是年轻的下一代。在这一阶段,人类的教育方式主要是口耳相传和模仿等。

语言媒体作为一种最古老的传播媒体,具有简单、快捷、通俗、反馈等优越特性,即使在具备多种多样的现代化媒体的今天仍具有其他媒体所不能取代的优点。语言媒体具有以下教学功能:

- (1) 符号的功能。
- (2) 促进思维、表达思想的功能。
- (3) 交流传播的功能。

但是语言媒体的缺点也很明显。比如,语言符号比较抽象,常常需要手势、表情、体态去辅助,而且转瞬即逝,难以保存;语言媒体的传播距离有限,只能在有限的距离内实现交流。因此,在教学活动中,语言媒体应与其他教育媒体相互配合使用才能获得良好的教学效果。

#### 2. 文字媒体阶段

从语言的产生到文字的出现,其间经历了几万年。据考究,人类最初采用文字的时间大约在公元前4000年,由古老的图画经验中演变而来,如古埃及的图画文字、苏马利亚人和巴比伦人的楔形文字和中国的象形文字等。随着人类社会的进步,我们使用的文字也在不断地发展和完善。目前世界上大约有500种文字,主要的文字体系有西方世界的拼音文字体系和以中国为代表的东方国家的表意文字体系。最早的文字主要刻写在龟甲、兽骨、竹简、锦帛之类的物品上,从发明了造纸术并生产出第一批纸张开始,纸便成了人们书写和记

录文字最方便的工具。

文字媒体的出现,使教育将文字书写与口头语言作为同等重要的教育工具,人类除了口耳相传又可以利用书写文字来传达信息,引起了教育史上的又一次重大革命。

### 3. 印刷媒体阶段

在印刷术发明以前,文字的传播主要靠各种形式的“手抄本”。在1300多年前,中国隋代发明了雕版印刷术。先将文字雕刻在枣木、梨木上,然后在刻成的版上加墨,把纸盖在版上,用刷子轻轻地揩拭,文字就转印到纸上成为正字,再把纸揭下来,装订成册。采用雕版印刷术,一次能印几百、几千册,比手工抄写方便多了,但仍费时费力,且雕一次版只能印一种书,很不经济。公元1041年至1048年间,我国宋代的毕昇发明了活字印刷术。他用胶泥刻好单字,然后在一铁框里排字,并用松香加热后固定压平。印刷后,这些刻字还可取下再用。这种活字印刷的方法,大大地节省了雕版的费用,缩短了出书时间,提高了效率,在印刷史上是一场大革命。印刷媒体的出现,使得信息可以大量复制、存储并广泛流传,对人类社会保存文化、传播思想和发展教育起了重大作用。

印刷媒体引进教育领域,使教科书成为学校教育的重要媒体。学生的知识信息来源不仅来自教师,也来自教科书。学生不仅向教师学习,也向书本学习。教师利用统一的教科书,可以面对一班学生开展有效的教学活动。

文字印刷媒体是教学活动中传送教育信息的重要媒体,主要优点有:

- (1) 易于携带,使用方便。
- (2) 制作成本低,易于分类保存、修改和分发。
- (3) 教科书、学术著作的出版,通常经过严格的审定,一般具有较高的水平,值得信赖。
- (4) 具有稳定性和持久性。
- (5) 学生可以自己组织学习。

但由于它是采用文字符号去描述事物和现象,过于抽象,缺乏生活经验的青少年难以理解接受。因此,在教学活动中,教师运用各种直观教具进行讲授,也是教学活动中不可缺少的环节。

### 4. 电子传播媒体阶段

19世纪末以来至今天,是科学技术迅速发展的年代。以电子技术新成果为主发展起来的新传播媒体即电子传播媒体大大提高了人类信息的传播能力和传播效率。这一阶段具体可分为以下两个时期。

第一个时期是从19世纪末到20世纪50年代。在这一时期电教媒体被逐步引入教学,教育媒体开始出现电子化和现代化的特征。首先走进教育领域的是幻灯、投影、留声机、广播,接着是无声电影和有声电影。

1844 年,塞缪尔·莫尔斯(Samuel Morse)发明了电报,首次把电报讯号从华盛顿传到巴尔的摩。

1876 年,贝尔(Bell)发明了电话。

1895 年,马可尼(Marconi)和波波夫分别成功地使用无线电收发报。

1834 年,爱迪生(Edison)制成了一种放映影片用的“活动电影视镜”。法国的卢米埃尔兄弟对它进行重大改进后,于同年研制成功了世界上第一部电影放映机。

1901 年,人们发明了光学录音法,历经 28 年后,有声电影正式试制成功并推广。

1910 年,彩色胶片开始试制,到 1940 年,彩色电影开始普及。

1910 年左右发明了无线电。1924 年英国广播公司开办了学校广播。几年后,美国俄亥俄以及日本、澳大利亚、新西兰等国也相继开办了学校广播。

1941 年,加拿大开办了“农村广播专题节目”,直接对农民进行教育。

电子科学技术的飞速发展,导致电子化媒体频频问世并应用于教学实践,推动教育媒体由视觉媒体、听觉媒体向视听结合媒体发展,从而掀起了视听教学的热潮。作为这一时期的核心媒体的电影,由于具有视听结合、直观、形象、生动、感染性强等特点,在 20 世纪 40 年代得到了广泛的应用。但随着电视技术、录像技术发展的日臻完善,电影媒体最终因设备昂贵、影片制作周期长、成本高而逐步退出了教学领域。

第二个时期为 20 世纪 50 年代至今。在这一时期,电子技术、通信技术与信息处理技术都得到迅猛发展。首先是电视、录像技术的发展。1884 年,德国科学家尼普科(Nipkow)发明了世界上第一张机械式视盘,为现代电视技术奠定了基础。1927 年,美国法伦(Fran-swort)发明了世界上首台电视摄像机。9 年后,美国广播公司开始经常播放电视节目。电视在推广与应用中要解决的主要问题是图像的记录与重放。1954 年,世界上首台能用于演播室的磁带录像机诞生了,历经近半个世纪的发展,录像技术已非常成熟。目前,许多普及型、教学型的录像机已走进千家万户和学校课堂。

利用人造卫星转发电视节目,使电视覆盖面扩大至广阔的空间,成为电视技术发展的又一里程碑。1957 年,苏联成功地发射了第一颗人造地球卫星,5 年后,美国太空总署首次发射了专为新闻传播设计的人造卫星“电星一号”,创下了电视进入太空时代的新纪元。1974 年,美国发射的“实用技术卫星 6 号”直播用彩色电视播放内容进行扫盲、普及教育、职业训练和成人教育,取得了令人鼓舞的教学效果。1986 年,我国租用国际通讯卫星上的两个转发器,并分别于 1986 年 7 月 1 日和 1988 年 11 月 1 日起开通两个专用教育电视频道,播送电大、成人教育、师资培训和技术培训等课程。

计算机是 20 世纪最重要的科技发明。从 1951 年第一台电子管计算机诞生开始,计算机技术发展可谓突飞猛进,不断更新换代,从电子管、晶体管、集成电路到大规模集成电路,

再到单芯片的微型处理机等的问世,计算机的体积越来越小,运算速度越来越快,功能越来越强大,应用领域不断扩大,信息处理能力也在不断增强,日益显示出其强大的生命力。利用多媒体计算机辅助教学,交互地综合处理文本、图形、图像、音频、视频和动画等多种媒体信息,通过其进行有效控制并建立逻辑连接,能表达出更加丰富而复杂的教学内容,能有效地突破教学中的难点,解决平时教学中难以解决的一些问题,使教学内容简单化,使教学过程变得更加生动、形象和有趣。目前,多媒体化、网络化和智能化使计算机的发展进入了一个崭新的发展时期,并成为当今一种重要的现代教育媒体。

网络的强大生命力在于其对信息的传播和资源的高度共享。从美国国防部网络 ARPAnet发展起来的 Internet(国际互联网),是由分布在世界各地大量计算机网络遵照共同的传输控制协议连接而成的因特网。因特网的快速发展始于 20 世纪 90 年代,在经历迅猛发展后,现已成为一个全球性的网络,用户遍及世界上 170 多个国家和地区。

我国于 1994 年 4 月 20 日用 64Kb/s 专线正式连入因特网,并被国际上正式承认为接入因特网的国家。同年 5 月,中国科学院高能物理研究所设立了我国第一个万维网服务器,9 月,中国公用计算机互联网 CHINANET 正式启动。我国的高等院校和有条件的中小学,都在学校内建立起自己的校园网,这些网都将通过本地区教育城域网、电信宽带网或教育科研网与 Internet 连接。这样,多种渠道的大量信息都能通过网络进入学校,学生可以从网上自由选取适合的教育资源进行有效的学习。

需要指出的是,现代教育传播媒体是一个发展的概念,随着现代信息技术的发展,目前现代教育传播媒体主要是指基于计算机、网络等现代信息技术的教育传播媒体。

### 1.2.3 现代教育媒体的分类

根据媒体的物理特征,教育媒体一般可分为两大类,即传统教育媒体和现代教育媒体。“传统”与“现代”都是模糊概念,并没有严格的区分界限。我们认为,像过去传统教学中所使用的黑板、粉笔、教科书、挂图、模型、教具等称为传统教育媒体;随着现代科学技术的发展,近年被开发引进教育领域的一批现代传播媒体如多媒体投影仪、调频广播、数码录音、卫星电视接收系统、录像机、光盘、多媒体电子计算机等软硬件及其相应的组合系统,以及数字语言实验室、多媒体电教室、同声传译室、电子阅览室、微格教室、多媒体电脑机房等,都被统称为现代教育媒体。

按照媒体作用于人的感官的不同,现代教育媒体又可分为视觉媒体、听觉媒体、视听媒体和交互媒体。

#### 1. 视觉媒体

视觉媒体是指通过光学系统将记录在软件上的各种视觉符号图像放大,并投映到银

幕上的媒体。在教学中常用的视觉媒体主要有多媒体投影仪、交互式电子白板、数码照相机、视频展示台等设备以及相应的教学软件。利用视觉媒体进行教学，不仅能给学生呈现生动形象、静止直观的教学内容，而且便于教师的控制，具有使用方便、简单实用、控制灵活等特点，既能提供鲜明的形象感知材料，加深学生对教材的理解，便于记

忆，又能够扩大实物观看的范围，节省教师板书、板画时间，提高教学效率，是一种易于推广普及的教学媒体。目前，视觉媒体在我国的学校教学中被广泛使用，并发挥着积极的作用。

## 2. 听觉媒体

听觉媒体是指承载并传递信息的物质工具。如为教学所用的录音带与录音机、唱片与唱机、CD 碟片与 CD 碟片机以及广播、收音机和扩音设备等，都称为听觉媒体。在教育信息传播的过程中，教学语言占有极其重要的地位。特别是广播和录音技术产生之后，人们利用这些技术对教育信息进行记录、存储。传递听觉信息的媒体和方法层出不穷，使教育信息的传播突破了时空的局限，在教育、教学，尤其是语言学习中发挥着巨大的作用。常用的听觉媒体设备有录音机、数码录音笔、CD 唱机与 CD 光盘等。

## 3. 视听媒体

视听媒体是将视、听功能结合而形成的一种新的媒体，如电影、电视、视听型语言实验室。它具有鲜明、生动、直观形象的图像，加上语言的有机结合，能使教学内容得到充分表达，有助于激发学生的学习动机，使学生集中注意力，促进学生对知识的理解，增强记忆。因此，视听媒体在现代教育技术中具有广泛的应用。常用的视听媒体主要有卫星电视接收系统、调频广播系统、程序教学机器、数码录像机、数码摄像机、VCD、DVD、数码播放器、闭路电视系统等设备以及相应的教学软件。

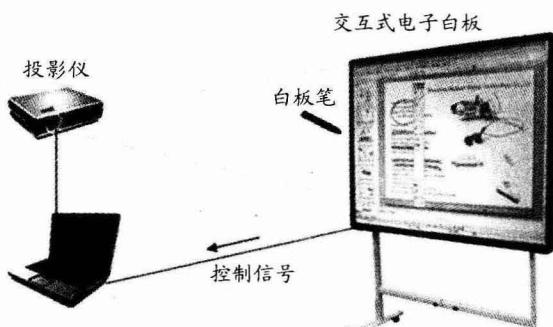


图 1.2-1 交互式电子白板

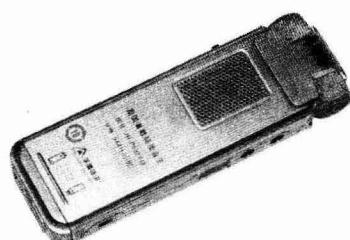


图 1.2-2 数码录音笔



图 1.2-3 数码播放器

#### 4. 交互媒体

交互是在某种学习环境中,两个或两个以上的个体间进行的双向交流,其目的在于促进学习任务的完成或人际关系的构建。因此,交互对于教师和学生来说,是一种接收信息反馈和学习活动适应的方式。交互媒体是在传统媒体的基础上加入交互功能,通过交互行为并以多种感官来呈现信息的媒体。使用交互媒体,受众不仅可以看得到、听得到、触摸得到、感觉得到、闻得到而且还可以与之相互作用,它带给人们全新的体验,是一种崭新的媒介形式,主要有智能手机、网络课程、博客(blog)、维基(wiki)和播客(podcasting)等。



图 1.2-4 智能手机

