

 世纪高等继续教育精品教材·教育学系列

JIAOYU JISHUXUE

教育技术学

主编◎龚朝花 熊亦净

 中国人民大学出版社

21 世纪高等继续教育精品教材·教育学系列

教育技术学

主 编 龚朝花 熊亦净
副主编 张继河 黄 月

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

教育技术学/龚朝花,熊亦净主编.—北京:中国人民大学出版社,2012.12
21 世纪高等继续教育精品教材·教育学系列
ISBN 978-7-300-16704-6

I. ①教… II. ①龚…②熊… III. ①教育技术学-成人高等教育-教材 IV. ①G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 274458 号

21 世纪高等继续教育精品教材·教育学系列

教育技术学

主 编 龚朝花 熊亦净

副主编 张继河 黄 月

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

电 话 010-62511242 (总编室)

010-82501766 (邮购部)

010-62515195 (发行公司)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 中煤涿州制图印刷厂北京分厂

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

印 张 16.5

字 数 380 000

邮政编码 100080

010-62511398 (质管部)

010-62514148 (门市部)

010-62515275 (盗版举报)

版 次 2013 年 3 月第 1 版

印 次 2013 年 3 月第 1 次印刷

定 价 32.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

21 世纪高等继续教育精品教材

编审委员会

顾 问 董明传

主 任 谢国东

副主任 黄 健 陈兴滨

委 员 (排名不分先后)

方 圆	叶安珊	刘小玉	陈小青	陈石清
陈 坚	陈昭玖	李应龙	邹自力	张 纯
罗双凤	郑义寅	饶淑华	郭才顺	钱振林
黄少云	彭绪铭	廖根福	熊亦净	

21 世纪, 科学技术发展日新月异, 发明创造层出不穷, 知识更新日趋频繁, 全民学习、终身学习已经成为适应经济社会发展基本途径。近年来, 我国高等教育取得了跨越式的发展, 毛入学率由 1998 年的 8% 迅速增长到 2008 年的 23.3%, 已经进入到大众化的发展阶段, 这其中高等继续教育发挥了重要的作用。同时, 高等继续教育作为“传统学校教育向终身教育发展的一种新型教育制度”, 对实现“形成全民学习、终身学习的学习型社会”、“构建终身教育体系”的宏伟目标, 发挥着其他教育形式不可替代的作用。

目前, 我国高等继续教育的发展规模已占全国高等教育的一半左右, 随着我国产业结构的调整、传统产业部门的改造以及新兴产业部门的建立, 各种岗位上数以千万计的劳动者, 需要通过边工作边学习来调整自己的知识结构、提高自己的知识水平, 以适应现代经济社会发展要求。可见, 我国高等继续教育的发展, 既肩负着重大的历史使命, 又面临着难得的发展机遇。

我国的高等继续教育要抓住机遇发展, 完成自己的历史使命, 从根本上说就是要全面提高教育教学质量, 这涉及多方面的工作, 但抓好教材建设是提高教学质量的基础和中心环节。众所周知, 高等继续教育的培养对象主要是已经走上各种生产或工作岗位的从业人员, 这就决定了高等继续教育的目标是培养能适应新世纪社会发展要求的动手能力强、具有创新能力的应用型人才。因此, 高等继续教育教材的编写“要本着学用结合的原则, 重视从业人员的知识更新, 提高广大从业人员的思想文化素质和职业技能”, 体现出高等继续教育的针对性、实用性和职业性特色。

为适应我国高等继续教育发展的新形势、培养应用型人才、满足广大学员的学习需要, 中国人民大学出版社邀请了国内知名专家学者对我国高等继续教育的教学改革与教材建设进行专题研讨, 成立了教材编审委员会, 联合中国人民大学、中国政法大学、东北财经大学、武汉大学、山西财经大学、东北师范大学、江西师范大学、南昌航空大学、华中科技大学、黑龙江大学等 30 多所高校, 共同编撰了“21 世纪高等继续教育精品教材”, 计划在两三年内陆续推出百种高等继续教育精品系列教材。教材编审委员会对该系列教材的作者进行了严格的遴选, 编写教材的专家、教授都有着丰富的继续教育教学经验和较高的专业学术水平。教材的编写严格依据教育部颁布的“全国成人高等教育公共课和经济学、法学、工学主要课程的教学基本要求”; 教材内容的选择克服了追求“大而全”的现象, 做到了少而精, 有针对性, 突出了能力的训练和培养; 教材体例的安排突出了学习使用的弹性和灵活性, 体现“以学为主”的教育理念; 教材充分利用现代化的教育手段, 形成文字教材和多媒体教材相结合的立体化教材, 加强了教师对学生学习过程的指导和帮助, 形



象生动、灵活方便，易于保存，可反复学习，更能适应学员在职、业余自学，或配合教师讲授时使用，会起到很好的教学效果。

这套“21世纪高等继续教育精品教材”在策划、编写和出版过程中，得到教育部高教司、中国成人教育协会、北京高校成人高教研究会的大力支持和帮助，谨表深切谢意。我们相信，随着我国高等继续教育的发展和教学改革的不深入，特别是随着教育部“高等学校教学质量和教学改革工程”的实施，这套高等继续教育精品教材必将为促进我国高校教学质量的提高做出贡献。

谢国东

教育作为一个社会的上层建筑，当技术革命促进了生产力的发展，进而促进了社会革命之时，社会革命导致的上层建筑的改变，必然会相应促进教育的变革，使之与社会变革相适应。

从广义上看，教育技术的历史十分漫长，可以追溯到几千年前。但作为一种标志性行为，发展为一个专门的研究领域，到最后成为一个学科的教育技术，是近一个世纪的事情。随着近代技术革命的发生和发展，我国的现代教育技术萌芽于 20 世纪 20 年代，正式起步于 30 年代，以电化教育的出现为标志。萌芽时期的电化教育，实施理论来源于美国教育技术思想初期中的视觉教育。实施方式主要是通过幻灯、电影等媒体为教学提供新的辅助教学手段，由社会的教育实践推动学校教育领域的电化教育，进而开始电化教育的理论研究。20 世纪 50 年代到 80 年代，由于原有的视觉教学概念已经不能涵盖新的视听教育实践的情况，视觉教学逐步发展成为视听教学。从 80 年代开始，我国先后在华南师范大学、西北师范大学、华东师范大学、北京师范大学等一大批院校设立了电化教育系，开办电化教育专业。随着时代的发展，人们认为电化教育已经不能完全覆盖教育技术的内涵，也不易与国际接轨。因此“电化教育”更名为“教育技术”，并以美国教育传播与技术协会的教育技术 1994 年定义（以下简称 AECT'94 定义）为基础，扩展教育技术的内涵。

我国的教育技术理论是在移植欧美视听教育的基础上，经过改造与创新逐渐发展起来的。因此我国需要发展具有自身特色的教育技术，在实践中建立具有中国特色的教育技术理论框架。南国农教授曾把电化教育的理论框架概括为七论：本质论（电化教育的本质）、功能论（电化教育的功能）、发展论（电化教育的发展历史）、媒体论（现代教育媒体的开发与应用）、过程论（电化教育过程的规律）、方法论（电化教育的方法）、管理论（电化教育管理）。AECT'94 定义出现后，教育技术界围绕学习资源和学习过程设计、开发、运用、管理和评价构建了新的理论框架。

进入 21 世纪后，以多媒体计算机和互联网为中心的信息技术的迅速发展，计算机教育应用和远程教育、特别是网络教育应用的发展，对教育的各方面带来了很大冲击。建构主义的学习理论和教学理论已经成为新一代教学系统设计、教育软件乃至革新传统教学的理论基础。多媒体教学环境为建构新型教学模式提供了物质基础和技术支持。由于教育技术学是一门发展中的新兴学科，教育技术的快速发展及其在教育领域中的不断深入应用已经有了新的发展。教育技术原有的内涵需要进一步深化发展，回应时代的要求，与时俱进。国际教育技术界对教育技术有了更科学、更本质的认识。国内教育技术界也不断进行改革，其成果不仅引发了教育领域中教育思想、教学内容、教学方法、教学手段和教学组



织形式的变化，还将引起教学模式和教育体制的根本变革。

本书针对成人教育和继续教育学生编写，是教育技术学的入门教程，旨在为学生阐述现有教育技术学的基本领域范围、内容，也反映了近两年国内外教育技术最新发展动向以及最新热点。因教育技术学是一门理论与实践相结合的课程，本书理论学习与实践并重，基本上涵盖了本学科的目的任务、发展历史、性质特点、概念定义、对象范畴、理论基础、基本原理、实践领域和研究方法等各个方面。本书共分为九章，前三章偏重于基本理论。第一章主要阐述教育技术的基本概念及历史沿革和意义。第二章阐述教育技术学的理论与技术基础。第三章介绍教育技术的核心——教学系统设计。从第四章开始，本书逐渐向实践部分倾斜。第四章阐述了教育信息化的内涵以及教育资源的获取与管理，并介绍了21世纪以来几个影响巨大的教育信息资源项目。第五章阐述了媒体的含义，以及如何根据需求利用技术选择和开发教学媒体。第六章阐述了教育技术的另一个重点——教学评价，包括其内涵、典型评价方法和比较著名的信息化教学评价案例。第七章介绍既属于教育技术大范畴，但又与教育技术学相对独立的现代远程教育。第八章介绍教育技术领域目前最新技术的应用，包括虚拟现实技术、人工智能技术、云服务技术、物联网技术等。第九章是现代教育技术的实验内容，直接指导学生动手进行教育技术实验。

本书在结构上充分考虑了教学实际，每章都有明确的学习目标，并提供相应的复习思考题和扩展阅读。

由于编者的水平和时间仓促等原因，本书肯定存在不少不足之处，希望读者批评指正。

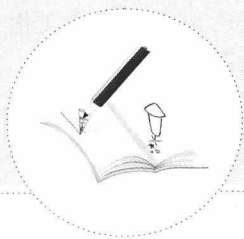
编者

2012年12月

第一章 教育技术概述	1
第一节 教育技术的基本概念	1
第二节 教育技术的产生与发展	10
第三节 教育技术与教师专业素质	20
第四节 学习现代教育技术的意义	28
第二章 教育技术学的理论与技术基础	32
第一节 教育技术的理论基础	32
第二节 教育技术的技术基础	49
第三章 教学系统设计	61
第一节 教学系统设计概述	61
第二节 教学系统设计的基本过程	67
第四章 教育信息资源的获取与应用	96
第一节 教育信息化与教育信息资源	96
第二节 教育信息资源的获取与管理	105
第三节 教育信息资源的典型应用	116
第五章 信息化教学媒体的开发和利用	121
第一节 教学媒体概述	121
第二节 常用教学媒体的比较与选择	127
第三节 教学媒体开发的技术基础	137
第四节 常用教学媒体的开发工具	142
第六章 教学评价	149
第一节 教学评价概述	149
第二节 教学评价方法	164
第三节 教学评价实践	175
第七章 现代远程教育	182
第一节 远程教育概述	182
第二节 传统远程教育	192
第三节 基于网络的现代远程教育	198



第八章 新技术的教育应用	206
第一节 虚拟现实技术	206
第二节 人工智能技术	212
第三节 云服务技术	219
第四节 物联网技术	223
第九章 现代教育技术实验	227
第一节 实验 1：多媒体教室系统的使用	227
第二节 实验 2：信息化课堂教学设计方案	232
第三节 实验 3：多媒体课件制作一——图像处理与 PPT 的简单 制作与应用	235
第四节 实验 4：多媒体课件制作二——音频视频处理与 PPT 的 综合应用	243
参考文献	251



第一章 教育技术概述

【学习目标】

- 理解教育技术的 AECT'94 定义和 AECT'05 定义。
- 理解教育技术的研究内容。
- 了解教育技术的产生、发展历史与发展趋势。
- 理解教师教育技术能力的内容以及信息技术与课程整合的内涵。

【引言】

教育技术学是教育学科新兴的一门交叉学科，是教育科学的技术学层次的二级学科。伴随着第三次技术浪潮，教育技术兴起快速发展热潮。新技术应用在教学过程中，优化了教学过程。教育技术逐步成为影响教师、学生、教材等传统教学过程基本要素的一个十分重要的技术要素。然而，什么是教育技术？技术、教育以及教育技术到底是什么关系？教育技术到底是如何作用于我们的教育教学？合格的教师需要具备哪些教育技术能力？本章将围绕这些最基本的教育技术问题进行阐述。



第一节 教育技术的基本概念

一、教育技术的定义

教育技术是教育技术学这门学科最核心的概念。为了全面正确地理解教育技术，首先必须弄清楚什么是技术。

（一）什么是技术？

技术似乎伴随着人类历史的出现而出现，然而，对技术有明确定义，却是在人类有了

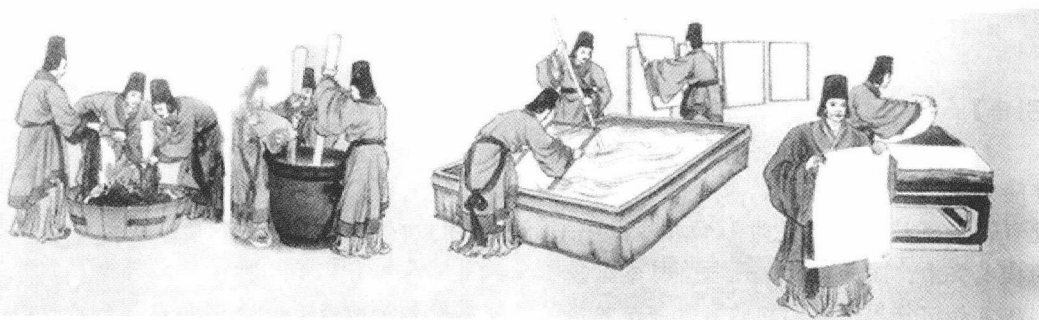


文字之后。《简明大不列颠百科全书》指出：“技术”一词出自希腊文“techno”与“logos”的组合。“techno”表示工艺、技能；而“logos”是词、讲话的意思，两个词合在一起就是指对造型艺术和应用技术进行论述。^①

到了21世纪，《中国科技辞典》将技术定义为：“技术是为社会生产和人类物质文化生活需要服务的，供人类利用和改造自然的物质手段、智能手段和信息手段的总和。”

《辞海》的解释为：“（1）泛指根据生产实践经验和自然科学原理而发展成的各种工艺操作方法与技能；（2）除操作技能外，广义的技术定义还包括相应的生产工具和其他物质设备，以及生产的工艺过程或作业程序、方法。”

追溯历史，我们可以看到“技术”一词从起源到现在，其内涵和外延似乎都有了不同的意义。有学者提出了技术具有“技术自身的逻辑：技术进化之矢”^②，指出技术本身的发展存在某种内在机制或内在驱动力，技术具有进化的特征，即“多样性、延续性、创新、选择”。随着技术的进化，人们对技术的认识和定义也在不断地深化和发展，从最早的简单定位在技能和工具之上，到了现在至少包括两个方面的范畴：物质层面的和非物质层面的。技术包括工具等物质，也包括在实践过程中人们所表现出来的知识、智慧、技能、经验。技术的本质特征包括应用性、实践性、综合性和连接性。



东汉造纸术

目前，得到广泛认同的技术定义是美国技术哲学家米切姆提出的，他从技术的构成角度提出技术由四种范畴构成，包括：（1）作为物质工具的技术；（2）作为意志的技术；（3）作为知识的技术；（4）作为活动的技术。^③此后，有学者认为“作为技能或能力的技术”也是一种技术。因此，技术公认的定义包括五种范畴。但这五种范畴并不是非此即彼的，它们相互作用、相互联系，共同形成技术的结构并完成技术的功能。这五种范畴体现了技术的主观目的性、客观性，富有智慧的实践性和整体性。

（二）教育与技术的关联

什么是教育？教育与技术是怎样相互关联、相互影响的呢？

① 参见刘美凤主编：《教育技术学学科定位问题研究》，76页，北京，教育科学出版社，2006。

② 郝凤霞：《技术的社会选择——基于技术的社会形成观之研究》，2000年博士论文。

③ 转引自刘美凤主编：《教育技术学学科定位问题研究》，76页，北京，教育科学出版社，2006。

“马克思主义认为，教育是一种社会现象，是将自然属性的人改造为社会属性的人的活动。”^①有学者认为：“教育是一种培养人的社会系统工程，具有生产的、经济的、政治的、文化的等多方面、多层次、多功能属性。”“教育革命是指教育根本性质的变化。而教育的根本性质体现在培养人的社会性。”教育作为一个社会的上层建筑，当技术革命促进了生产力的发展，进而促进了社会革命之时，社会革命导致的上层建筑的改变，必然相应促进教育的变革，使之与社会变革适应。因此，教育信息传播技术革命作为教育生产力的主要部分，同时也是教育技术核心，其历史几乎也是教育革命的历史。根据每种技术的产生和应用来划分不同阶段，人类的教育革命可相应分为：

- (1) 口头语言产生引起的教育革命。
- (2) 文字的创造和使用引起的教育革命。
- (3) 印刷术的发明和印刷教科书的使用引起的教育革命。
- (4) 电子模拟视听技术的应用引起的教育革命（电化教育）。
- (5) 多媒体网络交互技术的全球使用引起的教育革命。

需要注意的是，首先，并不是任一项技术都能引起教育革命，只有那些在人类历史上对信息传播领域产生革命性影响的技术才能引发教育革命。其次，由于技术自身的发展需要时间，技术从产生到应用于教育领域中还需要有一个探索和实践过程，因此相对于社会其他领域翻天覆地的变化，技术对于教育中的影响总是表现出迟缓和滞后。

近代以来，从电子模拟视听技术的出现开始，技术的迅猛发展带给教育领域巨大的影响。从技术的狭义观来看，教育变革最初显性的标志是教育媒体的更新。从广义的技术观来看，技术的变革实际引发了教育领域内包括观念、认识方法的一系列变化，也即教育技术的认识变化和发展。从这个意义上来说，教育技术可以说是技术的子范畴。

（三）教育技术

技术有狭义与广义的定义，因此，作为技术子范畴的教育技术也有狭义和广义的定义。广义的教育技术就是“教育中的技术”，是人类在教育活动中所采用的一切手段和方法的综合。它分为有形（物化形态）和无形（智能形态）两大类。物化形态的技术指的是凝固和体现在有形的物体中的科学知识；智能形态的技术指的是那些以抽象形式表现出来，以功能形式用于教育实践的科学知识（如系统方法）。狭义的教育技术则指的是在解决教育、教学问题中所运用的媒体技术和系统技术。^②

由于技术是个历史的范畴，随着教育技术的发展，其内涵必将不断扩大。基于技术本质上的定义，教育技术的范畴应当是向“全部物化形态+全部智能形态”的定位发展（见图1—1）。其内涵是通过从教育教学实践中得出的对教育教学的感性认识和理性认识，总结出教育教学实践观念，再用于教育教学实践中，再得到感性和理性认识，总结实践观念，应用于实践中。这是一个动态的、循环往复的、螺旋式发展的过程。

^① 彭绍东主编：《人类教育革命的概念、划分标准与基本规律（上）——论人类教育革命与教育技术之一》，载《电化教育研究》，1998（4）。

^② 参见尹俊华、赵为华：《教育技术学概述》，载《比较教育研究》，1991（4）。



图 1—1 广义的教育技术范畴

(四) 教育技术 AECT 定义

1. AECT'94 定义

教育技术 AECT'94 定义是现今影响最大的教育技术定义，在 1994 年由美国教育传播与技术协会（Association for Educational Communications and Technology，简称 AECT）在其出版的书籍《教育技术：领域的定义和范畴》上发表。AECT 是美国教育技术领域最为著名的协会。该书由美国众多教育技术专家参与研讨，历时 5 年，最终由巴巴拉·西尔斯（Barbara B. Seels）和丽塔·里奇（Rita C. Richey）总结成文，是美国教育技术学术界的集体研究成果。AECT'94 定义具有高度抽象性和代表性，反映了当时美国甚至国际教育技术界对教育技术的看法。其英文全文如下：

Instructional Technology is the theory and practice of design, development, utilization, management and evaluation of processes and resources for learning. ①

译文：教学技术是对学习过程和学习资源的设计、开发、利用、管理和评价的理论和实践。

定义包含以下内涵：

(1) 一个目标。教育技术的目标是促进学习，强调学习的结果，阐明学习是目的，而教是促进学习的一种手段。其中学习是指由经验引起的行为、知识、能力的相对持久变化。影响并促进学习既是教育技术的出发点，又是最终目的和归宿，教育技术所包含的各个部分都要围绕促进学习来进行，这也体现了以学习者为中心的思想。

(2) 两大对象。教育技术的研究对象是“学习过程和学习资源”。过程一般指未达到特定结果的一系列操作或活动。这里的“学习过程”是指广义的学习过程，既包括有教师参与的学习过程，也包括没有教师参与的学习过程。一般我们称有教师参与的学习过程为“教学过程”。因此，这里的学习过程实际上是“学与教”的过程，包含教育与学习两个方面。“学习资源”是指支持学习的资源。这里的学习资源不仅包括应用于教学过程的材料，还包括在学习过程中可以被学习者利用的一切要素，分为人力资源和非人力资源。

(3) 五个范畴。设计、开发、利用、管理和评价是教育技术的五个基本领域，每个领域都有其独特的功能和范围。这五大范畴基本上可以涵盖教育技术的主要实践领域。这五大范畴也可以被视为教育技术学工作者的主要研究方法。它们既是工作过程，也是工作方法。这五个领域可以看成是整个研究工作的五个构成要素，每一个要素都可以当做一个系

① Barbara B. Seels & Rita C. Richey, Instructional Technology: The Definition and Domain of the Field. Association for Educational Communications and Technology, Washington DC, 1994.

统来研究,在研究中又必须把握五个要素之间的相互联系,强调对其整体性的研究。

(4) 两种性质。教育技术既是一个理论领域,又是一个实践领域。它包括技术的开发和理论的创建与积累。

2. AECT'05 定义

随着时代的进步,为了使对教育技术的认识与时俱进,美国 AECT 对教育技术的定义进行了修正,由莫伦达教授等人于 2005 年发表的 *AECT Definition and Terminology Committee Document #MM4.0* 给出了 AECT'05 定义。其内容如下:

Educational Technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources.

译文:教育技术是通过创造、使用、管理适当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。^①

AECT'05 定义在 AECT'94 定义的基础上做了如下改进:

(1) 主体词的改变。AECT'05 定义将 AECT'94 定义“教学技术 (Instructional Technology)”的提法改为“教育技术 (Educational Technology)”,这表明教育技术不仅在教学的过程中发生,而且在更广阔的教育领域里也起作用,扩大了教育技术的领域。

(2) 包含范畴的改变。AECT'05 定义将 AECT'94 定义中教育技术的五个范畴合并为三个范畴。

- 创造。创造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。创造可以包括一系列活动,具体根据使用的设计方法而定。这一领域包括了 AECT'94 定义中的设计与开发两个领域的范畴。

- 使用。这一要素是指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、制度化四个子领域。

- 管理。这再次强调了教学过程是一个系统,因为只有在拥有复杂因素的系统中,才需要对系统各个要素进行管理和配置,以达到最优结果。

新定义去掉了“评价”,因为系统方法的重要特征是每个独立的都是一个完整的过程。而新定义提到的教育技术概念中的三个主要功能——创造、使用和管理,既可以被视为三种独立的活动,由不同的人在不同的时间中各自进行,也可以被视为一个教学开发过程中的不同阶段。独立的活动具有完整的过程,自然包含了评价以实现对每个独立过程的监督和纠正。所以不需要单独将“评价”列出来与活动过程并列。

(3) 强调“提高绩效”与“符合伦理道德”。AECT'05 定义新增了“提高绩效”与“符合伦理道德”两个要求,其具体含义如下:

- 提高绩效。绩效是学习者的能力及在新环境中的迁移能力。“提高绩效”强化了学习的含义:不仅是获得固定的知识,更重视学习者的能力变化。

- 符合伦理道德。伦理道德是一个领域从业人员的基本规则,AECT'05 定义中强调了这一点,表明教育技术领域对伦理道德的关注正在日益增强。伦理道德并不仅仅只是一

^① 转引自黎加厚:《2005 AECT 教育技术定义:讨论与批判》,载《现代远程教育研究》,2005 (1)。



些“规定和要求”，它还是行为实践的基础。AECT 道德规范委员会通过提供一些可供讨论和理解的个案实例，积极地建立该领域的道德规范标准。



关于美国 AECT 与 AECT 定义

美国 AECT 是一个旨在通过技术改善教学的组织，其成员来自于各种教育相关组织，包括高校、博物馆、图书馆、医院等。它成立于 1923 年，最初名叫视觉教学部 (Department of Visual Instruction, 简称 DVI)，隶属于全美教育学会。1947 年改名为视听教学部 (Department of Audiovisual Instruction, 简称 DAVI)。1970 年改名为美国教育传播与技术协会，即 AECT。此后，该名称一直沿用至今。

在不同的历史时期，AECT 几乎汇聚了当时教育技术领域内全部的学术领袖，包括爱德加·戴尔、芬恩、海涅克、肯普、加涅、瑞格鲁斯等。AECT 也出版了一系列专业学术刊物，如《教育技术动向》(前身为《视听教学》、《教学革新者》，是 AECT 的核心期刊)、《教育技术研究与发展》、《国际教育媒体》、《教育技术》、《电影、无线电和电视的发展史》等。AECT 自 1952 年起几乎每年都会举办教育技术学术年会。年会期间，来自全美乃至世界各地的学者聚集在一起，共同讨论教育技术研究与实践中的热点问题，并制定颁布行业的各种规范。

AECT 现下设教育媒体管理部 (DEMM)、教学发展部 (DID)、交互系统与计算机部 (DISC)、远距离传播部 (DOT)、学校媒体专家部 (DSMS)、工业训练与教育部 (ITED)、媒体设计与编制部 (MDPD)、学术研究与理论部 (RTD)。AECT 还设有国际部，由数百名来自北美及世界各地的 30 多个国家和地区的会员组成，加强了国际交流与协作。

自协会成立之后，曾先后于 1963 年、1972 年、1977 年、1994 年、2005 年组织专家拟定教育技术定义，前三次定义内容分别如下：

1. 1963 年定义

视听传播是教育理论和实践的一个分支，它主要研究对控制学习过程的信息进行设计和使用的。

2. 1972 年定义

教育技术是这样一个领域，它通过对所有学习资源的系统化鉴别、开发、组织和利用，以及通过对这些过程的管理，来促进人类的学习。

3. 1977 年定义

教育技术是分析问题，并对解决问题的方法进行设计、实施、评价和管理的一个综合的、有机的组成过程，它涉及人员、程序、思想、设备和组织等各个方面，与人类学习的所有方面都有关系。

若想了解其他 AECT 相关资料可以浏览其网站：<http://www.aect.org>。



从 AECT'94 定义到 AECT'05 定义, AECT 对教育技术定义的修改预示了教育技术有哪些发展趋势?

二、教育技术的研究内容

(一) 教育技术 AECT'94 的研究内容

根据教育技术的 AECT'94 定义, 教育技术的研究内容是学习过程和学习资源的设计、开发、利用、管理和评价五个方面, 每个方面都有其具体的内容。如图 1—2 所示。

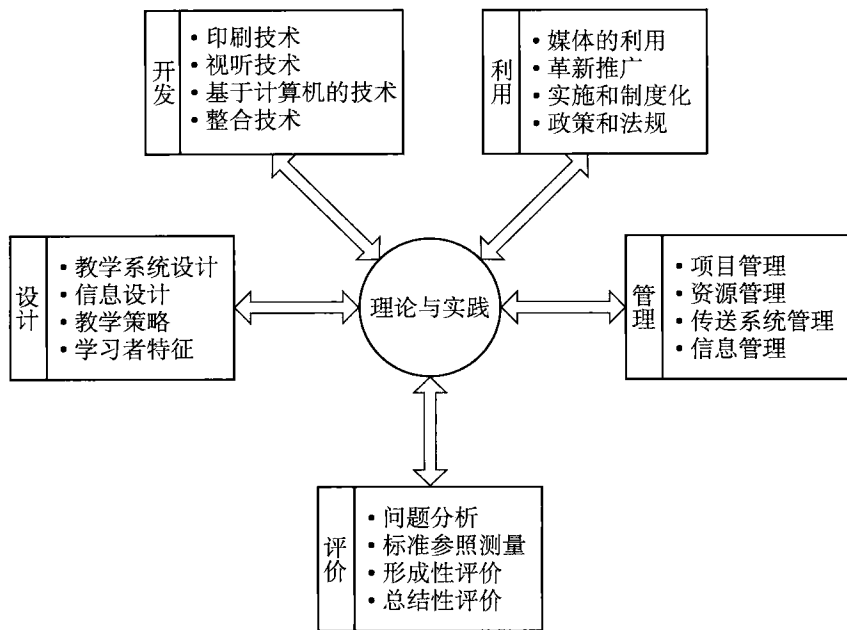


图 1—2 教育技术 AECT'94 的五个研究范畴

1. 设计

设计是详细说明学习条件的过程, 其目的是生成策略或产品。这里的设计既包括微观水平的设计, 又包括宏观水平的设计。前者指某一课、某一单元的设计, 后者指教学系统的设计。

从设计的一般范畴出发, 可将设计范畴分为教学系统设计、信息设计、教学策略和学习者特征四个子领域, 建成“一般模型”^①。教育系统设计是一个包括分析、设计、开发、

^① 桑新民、李曙华:《教育技术学范畴体系建模研究及其方法论——与美国“94 定义”研究群体的对话(下)》, 载《中国电化教育》, 2007(12)。