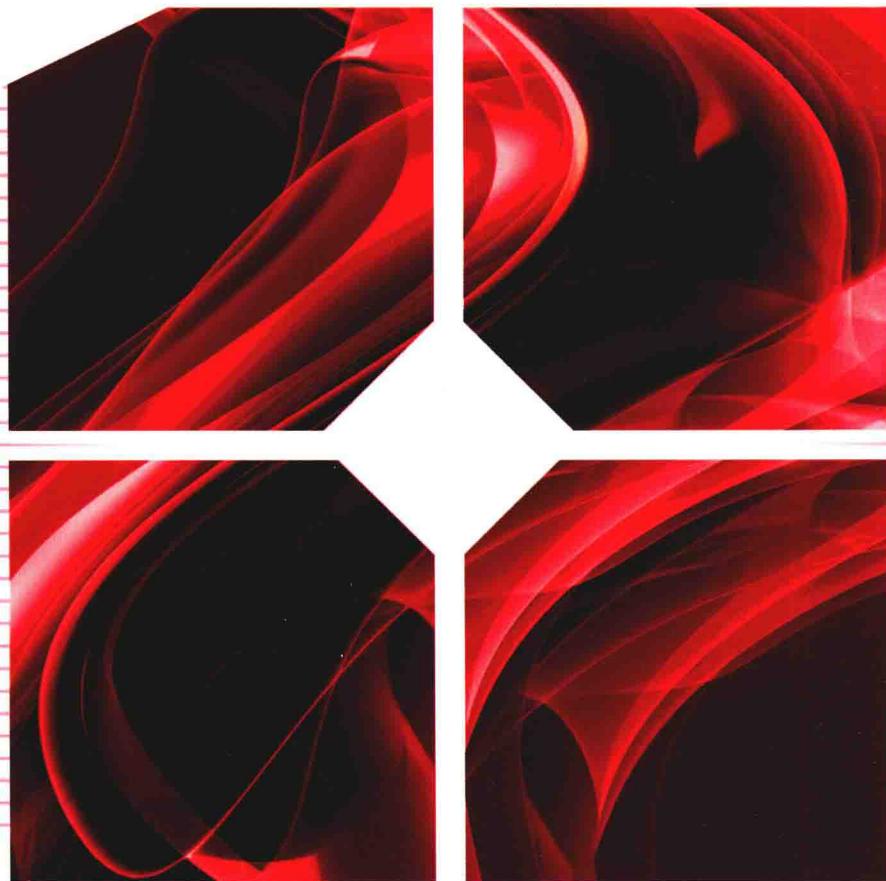




普通高等教育“十二五”规划教材

# 现代教育技术基础

张春苏 王冬梅 主编



普通高等教育“十二五”规划教材

# 现代教育技术基础

张春苏 王冬梅 主 编  
孙莹莹 陈 瑛 副主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书为高等院校师范专业学生的教育技术公共课教材。全书共分四篇：第一篇是教学理论篇，主要介绍了教育技术基本理论及教学设计与评价的理论知识；第二篇是教学环境篇，主要介绍各种现代教学媒体的使用方法，并对数字化教学环境进行介绍，包括多媒体教室、微格教室及数字校园网络等内容；第三篇是教学资源获取与编辑篇，重点介绍 Premiere 等视音频编辑软件、Photoshop 图像处理软件及 Flash 动画制作软件；第四篇是教学资源开发篇，主要介绍运用 PPT 及 Flash 软件制作教学课件并制作微课等教学资源的方法。

本书可作为高等学校本科和高职学生的现代教育技术课程教材，还可作为教师培训及各类学校在职教师和教育工作者提高教育技术应用能力的学习用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

现代教育技术基础/张春苏，王冬梅主编. —北京：科学出版社，2016  
(普通高等教育“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-03-046967-0

I. ①现… II. ①张… ②王… III. ①教育技术学—高等学校—教材  
IV. ①G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 006502 号

责任编辑：朱 敏 戴 薇 王丽丽 / 责任校对：王万红  
责任印制：吕春珉 / 封面设计：耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

· 双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2016 年 1 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2016 年 1 月第一次印刷 印张：18 3/4

字数：410 000

定价：36.50 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(双青))

销售部电话 010-62134988 编辑部电话 010-62135319-2012

版权所有 侵权必究

举报电话：010-64030229；010-64034315；13501151303

## 前　　言

信息化是当今世界发展潮流，提高国民的信息素养、培养信息化人才是国家信息化建设的根本。教师信息化既是教育信息化的重要组成部分，又是推动教育信息化建设的重要力量。因此，教师教育必须加快信息化进程，加大信息化建设力度，为全面提高中小学教师的信息素养奠定坚实的基础。现代教育技术课程是高等师范院校为了培养教师的教育技术能力而开设的教师教育公共基础课程，本书为了促进教师教育能力的提高，加强教育技术基本技能，以教育技术相关理论为基础，重点培养学生的实践技能。本书具有以下几个特点：

- 1) 突出实践技能培养。本教材以教育技术理论为基础，重点介绍教师教育专业的学生在未来的教师岗位上必须掌握的教学媒体的操作方法、教学素材的编辑及教学课件的开发等，对教学中常用的各种媒体及软件进行讲解，并设置相应的实验及上机练习，促进学生实践技能的提高。
- 2) 注重教学资源开发。本书以教学资源开发为主线，从教学设计到素材搜集与编辑，再到教学资源的设计与开发，逐一介绍每个环节需要学生掌握的各种知识与技能，使学生在学完本课程后能够运用所学独立设计教学课件等教学资源。
- 3) 引入微课等新技能。目前，微课等新概念已经走进中小学校，教育技术基础课程也需要跟随信息时代的脚步进行课程内容的更新。本书在教学资源开发中介绍了微课的相关理论知识及制作微课的方法，有助于学生及时掌握信息时代的新理念与新技术，从整体上提高教育技术水平。

本书由张春苏、王冬梅担任主编，并负责全书的总体策划与统稿、定稿工作。第1章、第2章及附录由张春苏编写，第3章由王艺潼及陈瑛编写，第4章由王艺潼及徐超编写，第5章由张峰及李哲编写，第6章由李哲及孙莹莹编写，第7章由徐超编写，第8章由孙莹莹编写，第9章由张春苏及陈瑛编写，第10章由王冬梅编写。

在本书的编写过程中，编者参阅了大量的文献资料，在此一并向相关作者表示感谢！由于编者经验有限，书中难免有不当之处，恳请广大读者批评指正并提出宝贵意见。

编　　者

2015年11月



# 目 录

## 第一篇 教学理论篇

<b>第1章 教育技术概述</b>	3
<b>1.1 教育技术</b>	3
1.1.1 教育技术的定义	3
1.1.2 教育技术的研究内容	5
<b>1.2 教育技术与教师专业素质</b>	7
1.2.1 教师专业素质	7
1.2.2 教师教育技术能力	10
<b>1.3 教育技术理论基础</b>	12
1.3.1 学习理论	12
1.3.2 教学理论	16
1.3.3 传播理论	17
1.3.4 系统科学理论	20
<b>思考题</b>	21
<b>第2章 教学系统设计与评价</b>	23
<b>2.1 教学设计</b>	23
2.1.1 教学设计概述	23
2.1.2 教学设计过程	25
<b>2.2 教学评价</b>	30
2.2.1 教学评价概述	30
2.2.2 课堂教学评价	33
2.2.3 教学资源评价	36
<b>思考题</b>	37

## 第二篇 教学环境篇

<b>第3章 教学媒体</b>	41
<b>3.1 教学媒体简介</b>	41
<b>3.2 常规教学媒体的使用</b>	42
3.2.1 数码照相机	42
3.2.2 数码摄像机	53
3.2.3 视频展台	60
3.2.4 投影仪	61



3.2.5 交互式电子白板.....	64
思考题.....	66
<b>第4章 数字化教学环境.....</b>	<b>68</b>
4.1 多功能教室 .....	68
4.1.1 多功能教室的结构.....	68
4.1.2 多功能教室的功能.....	70
4.2 网络机房 .....	70
4.2.1 网络机房的结构.....	70
4.2.2 网络机房的功能.....	72
4.3 数字微格教室 .....	72
4.3.1 微格教室的构成.....	73
4.3.2 微格教室系统的操作.....	74
4.4 数字校园网络 .....	78
4.4.1 数字校园网络的结构.....	78
4.4.2 数字校园网络的功能.....	80
思考题.....	81

### 第三篇 教学资源获取与编辑篇

<b>第5章 音频文件的录制与编辑.....</b>	<b>85</b>
5.1 音频文件类型 .....	85
5.1.1 数字音频基础.....	85
5.1.2 数字音频文件类型.....	87
5.2 Adobe Audition 软件操作 .....	89
5.2.1 Adobe Audition 的操作界面.....	90
5.2.2 音频文件的录制.....	92
5.2.3 音频效果的添加.....	96
5.2.4 音频的合成与保存.....	100
5.3 综合设计——《再别康桥》配乐诗朗诵制作.....	103
思考题.....	107
<b>第6章 视频文件的转换与编辑.....</b>	<b>108</b>
6.1 数字视频文件类型 .....	108
6.1.1 视频的基本概念.....	108
6.1.2 视频数字化与编码.....	109
6.1.3 视频文件类型.....	111
6.2 视频文件转换 .....	113
6.2.1 狸窝视频转换器.....	113



6.2.2 魔影工厂.....	116
6.3 Windows Movie Maker 软件操作 .....	119
6.3.1 Windows Movie Maker 的操作界面.....	119
6.3.2 软件操作.....	120
6.4 Adobe Premiere CC 非线性编辑软件.....	124
6.4.1 Adobe Premiere CC 的操作界面.....	125
6.4.2 Adobe Premiere CC 快速入门 .....	128
6.5 屏幕录像软件 .....	139
6.5.1 屏幕录像专家软件.....	139
6.5.2 其他屏幕录像软件.....	146
6.6 综合设计——《Windows Movie Maker 教学》视频短片制作 .....	148
思考题 .....	151
<b>第 7 章 图像编辑软件——Adobe Photoshop CC .....</b>	<b>153</b>
7.1 图像文件相关概念 .....	153
7.1.1 图像分辨率.....	153
7.1.2 位图与矢量图.....	153
7.1.3 图像格式.....	154
7.1.4 颜色模式.....	154
7.2 Adobe Photoshop CC 软件操作 .....	156
7.2.1 Adobe Photoshop CC 的操作界面.....	156
7.2.2 Adobe Photoshop CC 工具的使用.....	160
7.2.3 图层的使用.....	174
7.2.4 蒙版的使用.....	180
7.2.5 颜色与色调的调整.....	185
7.2.6 滤镜.....	189
7.3 综合设计 .....	191
7.3.1 “桂花雨”课件封面设计.....	191
7.3.2 “桂花雨”课件背景设计.....	195
思考题 .....	196
<b>第 8 章 动画编辑软件——Adobe Flash CC .....</b>	<b>197</b>
8.1 Adobe Flash CC 软件操作 .....	197
8.1.1 Adobe Flash CC 的操作界面.....	197
8.1.2 Adobe Flash CC 工具的使用.....	203
8.2 动画制作 .....	209
8.2.1 关键帧动画.....	209
8.2.2 传统补间动画.....	210



8.2.3 形状补间动画.....	212
8.2.4 特效动画.....	213
8.3 元件与实例 .....	217
8.3.1 元件的种类.....	217
8.3.2 元件的操作.....	217
8.4 动作脚本设计 .....	222
8.4.1 动作面板.....	223
8.4.2 动作脚本的编辑与调试.....	223
8.5 综合设计 .....	226
8.5.1 微课片头动画的制作.....	226
8.5.2 微课片尾动画的制作.....	231
思考题 .....	238

## 第四篇 教学资源开发篇

第 9 章 多媒体课件设计与制作.....	243
-----------------------	-----

9.1 多媒体课件简介 .....	243
9.1.1 PPT 课件.....	243
9.1.2 Flash 课件.....	243
9.1.3 网络课件.....	244
9.2 课件制作流程 .....	244
9.3 PPT 课件设计与制作——以小学语文“春晓”课件为例.....	246
9.3.1 编写课件脚本.....	246
9.3.2 设计课件内容.....	249
9.3.3 课件打包与保存.....	252
9.4 Flash 课件设计与制作——以小学语文“长相思”课件为例.....	253
9.4.1 编写课件脚本.....	253
9.4.2 设计课件内容.....	255
9.4.3 课件调试与发布.....	265
思考题 .....	266

第 10 章 微课设计与制作 .....	267
----------------------	-----

10.1 微课概述 .....	267
10.1.1 微课定义.....	267
10.1.2 微课的主要特点.....	268
10.1.3 微课的评价标准.....	270
10.2 微课制作——以古诗《春晓》微课为例.....	271
10.2.1 微课脚本的编制.....	271
10.2.2 微课素材的编辑.....	272



10.2.3 授课视频的录制.....	272
10.2.4 微课程视频的合成.....	276
思考题.....	278
附录.....	279
附录 A 中小学教师教育技术能力标准（试行）.....	279
附录 B 术语与定义.....	285
参考文献.....	287

# 第一篇

## 教学理论篇



# 第1章 教育技术概述

## 学习目标

通过对本章的学习，学生应了解和掌握两方面的内容：一是教育技术的定义、研究内容和理论基础；二是教师应具备的专业素质以及当代教师应具备的教育技术能力。

## 1.1 教育技术

人类社会已经进入了一个信息时代，科学技术的迅速发展给教育领域带来了巨大变化。先进的科学技术为教育提供了有利的技术支持，并且在现代系统科学理论的影响下，逐渐形成了一门独立的教育技术学科。

### 1.1.1 教育技术的定义

教育，是按照一定的目的要求，对受教育者的德育、智育、体育等诸方面施以影响的一种有计划的活动。技术，是人和自然的中介，是人类在生产活动、社会发展和科学实验过程中，为了达到预期的目的而根据客观规律对自然、社会进行认识、调控和改造的物质工具、方法技能和知识经验等的综合体。它基本上包含了两个方面的核心内容，即有形的物质工具手段和无形的非物质的智能方法。教育技术是技术的子范畴，教育技术就是人类在教育活动中所采用的一切技术手段和方法的总和，它分为有形技术（物化形态）和无形技术（智能形态）两大类。

在教育科学的发展中，有意识地把教育技术作为一个独立的领域开始于20世纪初期。这时的世界仍处在第二次产业革命（或工业革命）期间，科学技术和工业化生产的发展影响着教育的进步，首先在美国形成了采用投影、幻灯、电影、广播等新工业技术为手段的，被称为视听教育的一场教育实践运动。从那时起，随着信息技术、新教育媒体的不断涌现和发明创造，心理学、传播学、信息科学、系统科学等人类科学的逐步形成和发展提高，在世界第三次科技浪潮的推动下，教育技术在经历酝酿、徘徊、形成和发展的80多年后，已经初步形成了一个较为完整的教育学科领域和理论体系。其间，该领域的定义与内容几经更迭，从初始时的硬件（强调物化技术的应用）发展到软件（媒体硬件和教学软件结合），再进入潜件（方法、方法论）的演变过程，先后形成过五次较为正式的定义。

1994年由美国人B.西尔斯（B. Seels）和R.里奇（R. Richey）合著的《教学技术领域的定义和范畴》中提出了一种更新的定义，并绘制了结构图以说明教学技术的框架结构。这个定义既有效地阐明了教育理论和教育实践并重的内核和工作领域，提供了适合非线性教育活动的和便于交流的整体框架，又旗帜鲜明地指出教学技术研究和实践的对象及在教育科学中的位置，更加符合现代的教育理念。在美国教育技术界引起轰动，而且在国际教



育技术界产生了深远的影响。自 94 新定义引入国内后，已成为指导我国教育技术领域事业发展的重要理论依据。

AECT'94 定义：教育技术是关于学习资源和学习过程的设计、开发、利用、管理和评价的理论和实践。原文表述：Instructional Technology is the theory and practice of design, development, utilization, management and evaluation of processes and resources for learning.

AECT'94 定义表明：

1) 教育技术的研究对象是学习过程和学习资源。学习过程是学习者通过与信息、环境的相互作用获取知识和技能的认知过程，学习资源是学习过程中所要利用的各种信息环境条件。

2) 教育技术的研究内容包括关于学习过程和学习资源的设计、开发、利用、管理和评价等五个方面。

3) 强调教育技术既是一个实践领域，又是一个理论领域，是理论与实践的统一体。

4) 教育技术的目标就是影响并促进学习，强调学习的结果，阐明学习是目的，而教则是促进学习的一种手段。

AECT'94 定义将教育技术的研究对象表述为关于“学习过程”与“学习资源”的一系列理论与实践问题，改变了以往“教学过程”的提法，体现了现代教学观念从以教为中心转向以学为中心，从传授知识转向发展学生学习能力的重大转变。学习过程是学习者通过与信息、环境的相互作用获取知识和技能的认知过程，学习资源是学习过程中所要利用的各种信息和环境条件。新的教学理论要求学生由外部刺激的被动接受者转变为能积极进行信息处理的主动学习者，而教师要提供能帮助和促进学生学习的信息资源和学习环境。从 21 世纪社会发展和人类发展的需求出发，建造一个能支持全面学习、自主学习、协作学习、创造学习、终身学习的社会教育大系统。

2004 年 7 月，由美国 AECT 定义术语委员会主席巴巴拉·西尔斯教授在中国·长春 2004 年教育技术国际论坛会议上首次提出了教育技术新定义（AECT'04 定义）：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。原文表述：Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using and managing appropriate technological processes and resources。由于原文正式发表于 2005 年，因此也称 AECT'05 定义。

AECT'04 定义表明：

1) 界定的概念名称是“教育技术”（Educational Technology），而不是“教学技术”（Instructional Technology）。

2) 教育技术有两大领域：“研究”和“符合道德规范的实践”。

3) 教育技术有双重目的：“促进学习”和“改善绩效”。

4) 教育技术有三大范畴：“创造”、“使用”、“管理”。与 AECT'94 定义比较，相当于将 AECT'94 定义中的五大范畴整合为 2004 定义中的三大范畴，其对应关系：将 AECT'94 定义中的“设计”、“开发”两个范畴合为一个范畴“创造”；将 AECT'94 定义中的“利用”范畴改成了一个较简单的词“使用”；将 AECT'94 定义中的“管理”与“评价”两个范畴



化为“管理”一个范畴。

5) 教育技术有两大对象：“过程”和“资源”。与 AECT'94 定义中的“学习过程”、“学习资源”有一定区别，AECT'04 定义中的“过程”和“资源”之前有一个限定词，即“适当的技术性的”过程与资源。

6) 教育技术的主要特征在于其技术性。

教育技术 AECT'04 定义的主要贡献：

- 1) 将教育技术的研究范围由教学领域扩展到企业绩效领域。
- 2) 首次明确提出教育技术的实践应符合道德规范的要求。
- 3) 首次将“创造”作为教育技术领域的三大范畴之一，强调教育技术创新。
- 4) 从对一般的教学过程和教学资源的研究限定为对“适当的技术过程和资源”的研究，突出了专业特色和工作重点。

该定义也存在一些不足：首先是局限于美国的社会文化背景与行业背景，强调了定义的实用性和规定性，对教育技术本质的认识仍不够深入；其次，在一定范围内强调教育技术实践的道德规范性是必要的，但要注意避免矫枉过正。

我国对教育技术定义的讨论相当丰富，《中国电化教育》和《教育技术研究》杂志发表了几乎国内全部重要学者对教育技术定义理解的论文。其中，黎加厚的定义：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。焦建利的定义：教育技术是只通过创建、运用和管理适当的技术过程和资源来促进学习和提升绩效的研究和符合职业道德规范的实践。

总之，教育技术就是运用技术来优化教育、教学过程，以提高教育、教学的效果、效率与效益的理论与实践。这里的“技术”既包括有形的“物化形态技术”（物化形态技术中又分硬件技术和软件技术），也包括无形的“智能形态技术”（如绩效技术和教学设计均属智能形态技术）；既包括现代技术，也包括传统技术。效果是指各学科教学质量与学生综合素质的提高；效率是指用较短的时间来达到预期的效果；效益是指用较少的资金投入获取更大的产出，对教育来说，就是要培养出更多的优秀人才。

### 1.1.2 教育技术的研究内容

根据 AECT'94 的定义，教育技术的研究范围包括设计、开发、利用、管理和评价五个领域，每个领域都有其具体的研究内容，具体内容如图 1-1 所示。

#### (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。设计可分为教学系统设计、信息设计、教学策略和学习者特征四个子领域，既包括宏观水平的设计（整个教学系统的设计），又包括微观水平的设计（每一个教学单元、课程的设计）。

为达到给定的学习目标，要对学习者的特征进行分析，对教学策略进行制定，对教学系统进行设计，对教学信息进行设计等。设计包括教学内容的确定、教学媒体的选择等，以创造最优化的教学模式，使每个学生都成为成功的学习者。

#### (2) 开发

开发是指针对学习资源和学习过程，按照事先设计好的方案予以实施将其转化为物理



形式的过程，可分为印刷技术、视听技术、基于计算机的技术和综合技术四个子领域。该领域包括将音像技术、电子出版技术应用于教育与教学过程的开发研究，基于计算机的辅助教学技术（CAI 和 ICAI）的开发研究，以及将多种技术加以综合与集成并应用于教育、教学过程的开发研究。

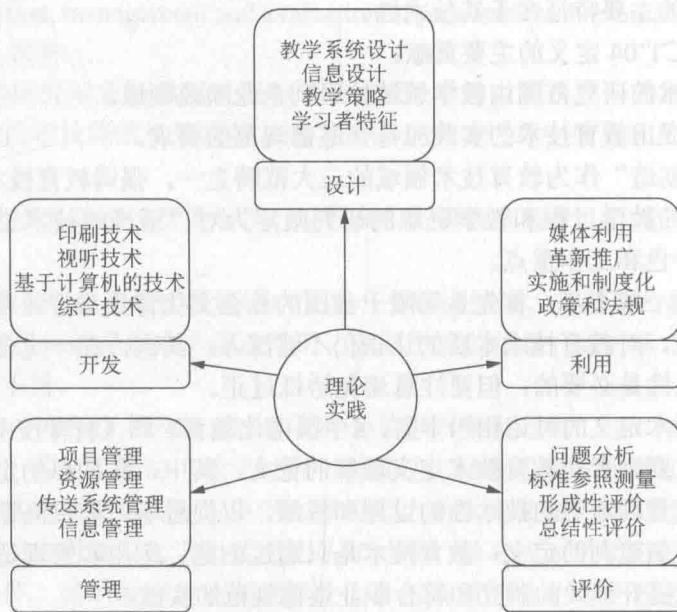


图 1-1 教育技术的研究内容

### (3) 利用

利用是通过教与学的过程和资源来促进学习者学习活动的过程。利用范畴包括四个子领域：媒体利用、革新推广、实施和制度化、政策和法规。媒体利用是对学习资源的系统使用，是依据教学设计方案进行决策的过程。革新推广是为了使改革的成果能被采纳而通过有计划的策略进行传播的过程。实施是组织中的个人对革新成果的合理使用，制度化的目的是将革新成果整合到整个组织结构中。政策和法规是影响和规范教育技术推广和使用的强制性规则和行为。应强调对新兴技术（包括新型媒体和各种最新的信息技术手段）的利用与传播，并要设法加以制度化和法规化，以保证教育技术手段的不断革新。

### (4) 管理

管理指的是通过计划、组织、协调和监督来控制教学。管理范畴分为项目管理、资源管理、传送系统管理和信息管理四个子领域。近年来，学习资源的管理、学习过程的管理、项目管理、知识管理等子领域的实践活动构成了当前教育技术管理的主要内容。

### (5) 评价

评价是对一个事物的价值的确定。在教育技术领域中，它是对计划、产品、项目、过程、目标或课程的质量、有效性或价值的正式确定。评价范畴包括问题分析、标准参照测量、形成性评价和总结性评价。评价既要注重对教育、教学系统的总结性评价，也要注重形成性评价，并以此作为质量监控的主要措施。为此，应及时对教育、教学过程中存在的



问题进行分析，并参照规范要求（标准）进行定量的测量与比较。

教育技术的五个范畴，即设计、开发、利用、管理和评价，既相互独立又相互渗透，其中设计、开发、利用是教育技术研究中相对独立的内容或阶段，前者的输出是后者的输入，后者的输入是前者的输出。管理和评价贯穿于上述内容和阶段之中。这五个范畴之间的关系不是一个线性的关系，它们都围绕“理论与实践”开展工作，并通过“理论与实践”相互作用、相互联系。

## 1.2 教育技术与教师专业素质

### 1.2.1 教师专业素质

2014年9月9日，习近平同志在同北京师范大学师生代表的座谈会上明确指出：“国家繁荣、民族振兴、教育发展，需要我们大力培养造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍，需要涌现一大批好老师。”教师是知识的传播者，肩负着传播和传递人类知识文明的重任。当代学校教师的职责和使命比以往任何时代都重要。同时，社会对教师素质的要求也越来越高。高素质的教师队伍是高质量教育的基本条件，也是全面推进素质教育的保证。

教师专业素养，是指能顺利从事教育活动的基本品质或基础条件，是教师在其职业生活中，调节和处理与他人、与社会、与集体、与职业工作关系所应遵守的基本行为规范或行为准则，以及在此基础上所表现出来的观念意识和行为品质。一般来讲，教师专业素养主要包括专业精神、专业知识和专业能力。

#### 1. 教师的专业精神

教师的专业精神是教师应具有的理想追求、道德规范和伦理要求等基本理性价值取向，是教师在追求上充分表现出来的风范与活动，是教师内在素养在教育教学活动中的外化，是指导教师献身于教育工作的精神动力，是教师专业素养的重要内容。教师的专业精神具体包括教育理念、专业态度和专业道德。

##### （1）教育理念

教育理念是指教师在对教育工作本质的理解和体验的基础上，形成的个人的教育观念和理性信念。教育理念对教师的教育行为具有导向和驱动的作用，只要有教育行为发生，就一定有教育理念在起作用。科学的、先进的教育理念是学校教师从业的基本素质要求，是教师专业化成长的基础性保证。现代教师要树立素质教育理念、全面发展教育理念、以学生为本的教育理念、教学交往性的教育理念、创造性人才的教育理念、发展性教育评价的教育理念、终身学习的教育理念等。

##### （2）专业态度

专业态度是在一定专业意识支配下形成的对专业活动的特定对象的认识、评价与行为倾向，它能对教师的行为起到重要的指导与调节作用，对学生成绩的形成与转化也产生着潜移默化的影响。



具体而言，教师应树立敬业精神和责任感，并将这种专业精神转化为个体生命的组成部分，体现出强烈的生命力；树立服务意识，明确教师不是公共权力的贯彻者，不是道德裁判，也不是真理的代言人，教师应为社会和个人发展提供精神和知识服务；教师还应不断改善和提高工作质量，提高自身的业务能力和专业素质，追求教师价值的最高实现，形成专业与生活相统一的发展取向，促进教师自身个性品质的和谐发展。

### （3）专业道德

专业道德又称师德，指教师在职业活动中处理人际关系时必须遵守的道德准则和职业操守。教师职业道德的基本内容包括：

- 1) 爱岗敬业，依法执教。这是教师对待教育事业的道德。学校教师爱岗敬业，是教师爱国、爱人民、爱党的具体体现，也是做好教师工作的根本条件。
- 2) 热爱学生，教书育人。这是学校教师对待学生的道德。热爱学生是爱岗敬业的具体表现，也是学校教师教育好学生的前提条件。
- 3) 为人师表，严谨治学。这是学校教师对待自己的道德。学校教师不仅是用自己的学识影响学生，更重要的是以自己高尚的道德品质和情操潜移默化地影响学生。
- 4) 团结协作，共同努力。这是学校教师对待教师集体和家长的道德。教育人的任务是艰巨而复杂的，不是靠哪个人所能完成的，要依靠学校教师集体的共同努力和家长的积极配合。

师德是教师素质的核心。师德主要从教师的人格特征中显示出来，历代的教育家提出的“为人师表”、“以身作则”、“循循善诱”、“诲人不倦”、“躬行实践”等，既是师德的规范，又是教师良好人格的品格特征的体现。师德，是教师和一切教育工作者在从事教育活动中必须遵守的道德规范和行为准则，以及与之相适应的道德观念、情操和品质。但是教师的道德素质并不是指规范、准则本身，而是教师把这些规范、准则逐步内化，成为教师从事教育事业的准则。在学生心目中，教师是社会的规范、道德的化身、人类的楷模、父母的替身。他们都把师德高尚的教师作为学习的榜样，模仿其态度、情趣、品行乃至行为举止、音容笑貌、板书笔迹等。因此，可以说教师道德素质比教师文化素质更为重要。师德才是教师的灵魂，是教师人格特征的直接体现。

## 2. 教师的专业知识

教师的专业知识是教师在教师教育和教育实践中获得的、直接作用于教育过程的实用性知识。新世纪将对教师专业知识结构有更高的要求，不再局限于学科知识与教育学知识的简单组合，而应强调多层复合的结构特征。丰富而合理的专业知识是做好教师工作的前提条件。教师的专业知识分为四大类。

### （1）通识性知识

通识性知识是指教师所具有的从事教育教学工作的普通文化科学知识，是教师必须具备的文化素养。教师要了解中外历史上的重大事件；了解中外科技发展史上的代表人物及其主要成就；了解一定的科学常识，熟悉常见的科普读物，具有一定的科学素养；了解重要的中国传统文化知识；了解中外文学史上重要的作家作品；了解一定的艺术鉴赏知识；了解艺术鉴赏的一般规律，并能有效地运用于教育教学活动。因此，教师要不断丰富、更