

中小学教师现代教育技术培训丛书

主编：张际平 副主编：邓嗣源

教学设计基础

章伟民 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

中小学教师现代教育技术能力培训丛书

中小学教师现代教育技术能力培训教材

教学设计基础

郭传强 编著



北京师范大学出版社
Beijing Normal University Press

中小学教师现代教育技术培训丛书

主编 张际平 副主编 邓嗣源

教学设计基础

章伟民 编 著

丛 书 名:中小学教师现代教育技术培训丛书

书 名:教学设计基础

章伟民 编著

责任编辑:魏永昌

印 刷 者:北京京安达明印刷厂

出版发行:电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

URL:<http://www.phei.com.cn>

经 销:各地新华书店经销

开 本:787×1092 1/32 印张:10.625 字数:242 千字

版 次:1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5053-4970-8
Z · 333

定 价:18.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

版权所有·翻印必究

《中小学教师现代教育技术培训》丛书

主 编 张际平

副主编 邓嗣源

编 委 (按姓氏笔画排序)

邓嗣源 刘同侃

宋协蓉 张际平

祝智庭 章伟民

内 容 简 介

本书对教学设计的原理和方法作了全面、系统、基础性的论述。

全书共分八章。前三章阐明了教学设计的基本概念和基础理论；第四至第六章具体介绍了教学设计的一般过程，包括分析学习需要、教学内容和教学对象、阐明教学目标、制定教学策略；第七章对电视教学片和计算机课件的设计问题进行了专门讨论；最后一章论述了教学设计成果的评价。

本书力求理论联系实际，深入浅出，具有导向性和实用性，可以作为各级各类教师培训、进修的教材，也可以作为教育技术专业及各师范类专业师生的学习用书和参考资料。

序

未来 21 世纪世界范围内的竞争归根结底是人才的竞争，而人才竞争的焦点是教育。在当前时代，社会发展和科技进步都得有赖于全民教育的不断提高。纵观历史，任何一个国家的经济起飞、科技的发展，以及整个社会的进步，都依赖于教育，依靠教师的“超前”培养。尤其是在深化教育改革的今天，为了迎接 21 世纪的挑战，为了能掌握 21 世纪的主动权，为我国培养符合 21 世纪的各级各类合格人才的重任就落在我们广大教师的肩上，教师在“教书育人”方面起着不可估量的作用，尤其是担负着基础教育的中小学教师的责任更加重大。

学校教育由应试教育转轨到素质教育，作为基础教育的教育工作者，如何认识和适应这一转变呢？，教师作为“传道、授业、解惑”者，在新世纪到来之际，必须要有一种前瞻意识和忧患意识，要站得高一些，看得远一些，应当注入符合时代需要的科学素养以适应和实施科学的现代的素质教育。学校教育由应试教育转轨到素质教育对我们教育工作者的素质要求也就更高了。

教育必须面向现代化、面向世界、面向未来，为实现三个面向的目标，培养一流的教育工作者队伍尤为重要。为迎接 21 世纪的挑战，作为教育工作者必须要有科学的超前意识，努力学习新知识掌握新技术，不断提高业务水平，以适应现代科技的高速发展。事实已证明，完全依赖于大学一次性教育已远远不能适应当今信息社会的高速发展。继续教育、终身教育已引起世界各国的普遍重视，对于我国来说，各级

领导也非常重视教师的继续教育，并采取了具体措施来加强教师的培训工作。

21 世纪即将来临，教育革新和发展已是全世界共同面临的任务，应用现代教育技术和手段，寻求如何在未来的发展中能拥有人才优势，这是各国政府、科学家和教育家共同关注的重大议题。现代教育的教育过程已不再是由教师、学生、教学内容这三个基本要素构成，它还应增加教育技术这个要素。教育技术参予教育，虽然没有改变教育过程实质，但却改变了整个教育过程的模式、教育过程的序列、分析和处理教育教学问题的思路。为了适应信息社会的需要，掌握和运用现代教育技术，是摆在我们教育工作者面前的一项迫切任务。

教育技术在国外已有近百年的历史，名称也几经修改。我国是在本世纪 20 年代以电化教育的名称从国外引进，至今也已经历了几个发展时期。开始仅仅从教育的媒体着眼，作为一种辅助手段在教学中应用，由于幻灯、电影等媒体的声像信息是通过用电的设备表现出来的，所以把它称为电化教育。但随着学科、专业的建设需要和电教事业的迅速发展，教育技术学这个名称也越来越多地为广大专业教师和电教工作者所接受。

教育技术的应用是教育现代化的重要标志之一，是提高教育质量和教育效益的重要手段，为了使广大教师，包括中小学教师，能了解学习和掌握现代教育技术的理论、技术和方法，本编委会编写了这套《中小学教师现代教育技术培训丛书》供中小学教师培训和自学之用。本丛书共分五册，《计算机教育应用基础》、《多媒体教育应用基础》、《多媒体课件设计与制作基础》、《教学设计基础》和《教育电视系

统基础》。这套丛书强调理论与实践的结合，分别从各个侧面系统介绍了计算机、多媒体、计算机网络、电视系统等现代技术在教育领域中的应用。《教学设计基础》一书则是以认知学习理论为基础，以教学传播过程为对象，从理论与实践上阐述教学问题的需求和解决教学问题的方法和步骤。

本丛书在内容上力求准确、科学、系统，同时又努力做到深入浅出，通俗易懂。本丛书力求反映时代气息，体现最新科研成果，理论联系实际，使具有不同知识与实践背景的广大教师不仅学有所获，而且能指导教学实践。

由于教育技术学是一门新兴的学科，许多方面还在探索和发展之中，本套丛书难免会存在部分不当和不成熟之处，恳请读者能提出宝贵意见，使我们在今后更好地修正和充实这套丛书。

衷心感谢电子工业出版社以及曾给予支持的所有同志。

《中小学教师现代教育技术培训丛书》编委会主任：

张际平

1998年5月

前 言

对于我们许多读者来说，教学设计可能是一个既熟悉又陌生的概念。所谓熟悉，是因为它由“教学”和“设计”两个很普通的术语构成，顾名思义，一目了然，所谓陌生，是因为它过去很少被使用，里面不知有什么新鲜东西。于是，这种情况给作者带来了困难和挑战。怎样使读者产生真正的新鲜感，捧着这本小书有兴趣读下去？怎样使读者感到浓浓的亲和性，发现书中的内容与自己关系密切。本书有意为此进行一些那怕是力不从心的尝试。

作为全书总览的第一章，从谈教学法和设计术语着手，论述了教学设计的含义，随后指出了它的特点、意义、内容和方法。接下来的第二、三章，分别介绍了教学设计的对象和理念，即关于教学系统的知识，关于系统理论、传播理论、学习理论和教学理论的知识。第四、五、六、八章，展开了教学设计过程的基本环节，阐述了学习需要分析、教学内容分析、教学对象分析、教学目标阐明、教学策略制定、设计成果评价等工作步骤的原理和方法。专设第七章讨论现代媒体（主要指电视和计算机）教学的设计问题，是因为它具有特殊性，也是丛书整体构思的需要。

本书谈不上有多大的创意。如果要问有什么特点的话，就是第六章相对比较庞大。作者认为，架于教学理论与教学实践之间的教学设计这座“桥梁”，最见风貌的是其策略方案。如果能够比较多地为读者提供可资参考的策略知识，大家就

可以根据自己的任务各取所需。在这一大章里，把加涅的学习结果分类作为制定具体教育策略的分门别类的框架，是因为这样可能容易使读者产生既“似曾相识”，又“跃跃欲试”的感觉。

即便是这样一本没有多大创意的小书，如果离开了与同事之间相互的探讨，离开与学生之间教学的相长，也是难于问世的。这里特别要感谢上海外国语大学的张祖忻教授，他在这个领域给我的启迪和帮助，是很难用几句话概括的。也要感谢胡庆春、瞿堃、庞海生三位同学，他们为这本书做了许多技术性的工作。还要感谢丛书编委会和出版社的同志，不仰仗他们的大力支持，这本书是没有可能与读者见面的。

最后，恳请读者对书中难免存在的差错和不当之处予以指正。

章伟民 1998 年 5 月

目 录

第一章 教学设计概述	(1)
第一节 什么是教学设计	(1)
一、教学的概念	(2)
二、设计的概念	(4)
三、教学设计的含义	(6)
第二节 教学设计的特点和意义	(7)
一、教学设计的特点	(8)
二、教学设计的意义	(9)
第三节 教学设计的内容和方法	(11)
一、教学设计的课题内容	(11)
二、教学设计的方法论	(13)
第二章 教学系统与教学系统方法	(18)
第一节 教学系统的构成和特性	(18)
一、教学系统的构成	(19)
二、教学系统的特性	(21)
第二节 教学系统的运行	(23)
第三节 系统方法在教学中的运用	(27)
一、教学系统方法	(28)
二、宏观的探讨	(30)
三、微观的探讨	(34)
第四节 教学设计过程模式	(39)

第三章 教学设计的理论基础	(45)
第一节 传播理论及其与教学设计的关系	(46)
一、传播的含义	(46)
二、传播的类型	(48)
三、传播的功能	(51)
四、传播学的研究对象	(52)
五、传播理论与教学设计	(55)
第二节 学习理论及其与教学设计的关系	(58)
一、学习的含义和类型	(58)
二、学习的变量	(60)
三、学习理论的作用	(62)
四、学习理论的流派	(63)
五、学习理论与教学设计	(66)
第三节 教学理论及其与教学设计的关系	(70)
一、教学理论的研究对象	(70)
二、教学理论的研究范畴	(71)
三、教学模式	(72)
四、教学理论的发展趋势	(74)
五、教学理论与教学设计	(76)
第四章 教学设计的前期分析	(80)
第一节 学习需要分析	(80)
一、学习需要及其分析	(80)
二、分析学习需要的方法	(82)
三、设计项目论证	(85)
第二节 教学内容分析	(88)
一、教学内容及其分析	(89)
二、教学内容的选择和组织	(91)

三、分析教学内容的方法	(95)
四、课题分析	(99)
第三节 教学对象分析	(104)
一、学习准备	(104)
二、起始能力预估	(105)
三、一般特征鉴别	(110)
四、学习风格诊断	(114)
第五章 教学目标的阐明	(121)
第一节 阐明教学目标的意义	(121)
一、教学目的与教学目标	(121)
二、教学目的的局限性	(123)
三、教学目标的优越性	(124)
第二节 教育目标分类学说	(126)
一、教育目标分类学说的形成	(126)
二、认知领域的目标分类	(130)
三、情感领域的目标分类	(134)
四、动作技能领域的目标分类	(136)
五、教育目标分类学说的应用	(138)
第三节 教学目标的编写	(139)
一、采用行为术语的编写方法	(140)
二、内部过程和外显行为相结合的编写方法	(147)
第四节 教学目标的系统化	(149)
第六章 教学策略的制定	(153)
第一节 三种基本的教学策略	(153)
一、生成性策略	(154)
二、替代性策略	(156)
三、指导性策略	(158)

第二节 教学陈述性知识的策略	(166)
一、陈述性知识学习概述	(166)
二、学习陈述性知识的认知活动	(169)
三、教学陈述性知识的具体策略	(170)
第三节 教学概念的策略	(180)
一、概念学习概述	(180)
二、学习概念的认知过程	(182)
三、教学概念的具体策略	(184)
第四节 教学规则的策略	(192)
一、规则学习概述	(192)
二、学习规则的认知过程	(193)
三、教学关系规则的具体策略	(195)
四、教学程序规则的具体策略	(203)
第五节 教学动作技能的策略	(212)
一、动作技能学习概述	(212)
二、动作技能学习的任务分析	(215)
三、教学动作技能的具体策略	(217)
第六节 关于认知策略的教学策略	(224)
一、认知策略学习概述	(224)
二、认知策略教学的基本方法	(228)
三、教学认知策略的具体策略	(231)
第七节 关于问题解决的教学策略	(236)
一、问题解决学习概述	(236)
二、问题解决及其教学的基本策略	(241)
三、问题解决教学的具体策略	(243)
第八节 关于态度和动机的教学策略	(246)
一、态度和动机学习概述	(246)

二、形成或改变态度的具体策略	(251)
三、提高学习动机的具体策略	(254)
第七章 教学媒体的选择和设计	(259)
第一节 教学媒体的选择	(259)
一、教学媒体概述	(259)
二、选择教学媒体的依据	(263)
三、选择教学媒体的决策模型	(266)
第二节 电视教学片的特点和设计原则	(270)
一、电视教学片的特点	(270)
二、电视教学片的设计原则	(272)
第三节 电视教学片的内容和方法设计	(277)
一、电视教学片的内容结构设计	(277)
二、电视教学片的教学方法设计	(282)
第四节 计算机课件的特点和设计原则	(285)
一、计算机课件的特点	(286)
二、计算机课件的设计原则	(290)
第八章 教学设计成果的评价	(297)
第一节 教学评价概述	(297)
一、教学评价的功能	(297)
二、教学评价的种类	(299)
三、教学评价的原则	(304)
四、评价在教学设计中的意义	(306)
第二节 教学设计成果的评价指标	(307)
一、课堂教学的评价指标	(307)
二、教学材料的评价指标	(312)
第三节 教学设计成果的形成性评价	(315)
一、制定评价计划	(315)

二、选择评价方法	(317)
三、试用设计成果和收集资料	(318)
四、归纳和分析资料	(319)
五、报告评价结果	(321)
参考文献	(322)