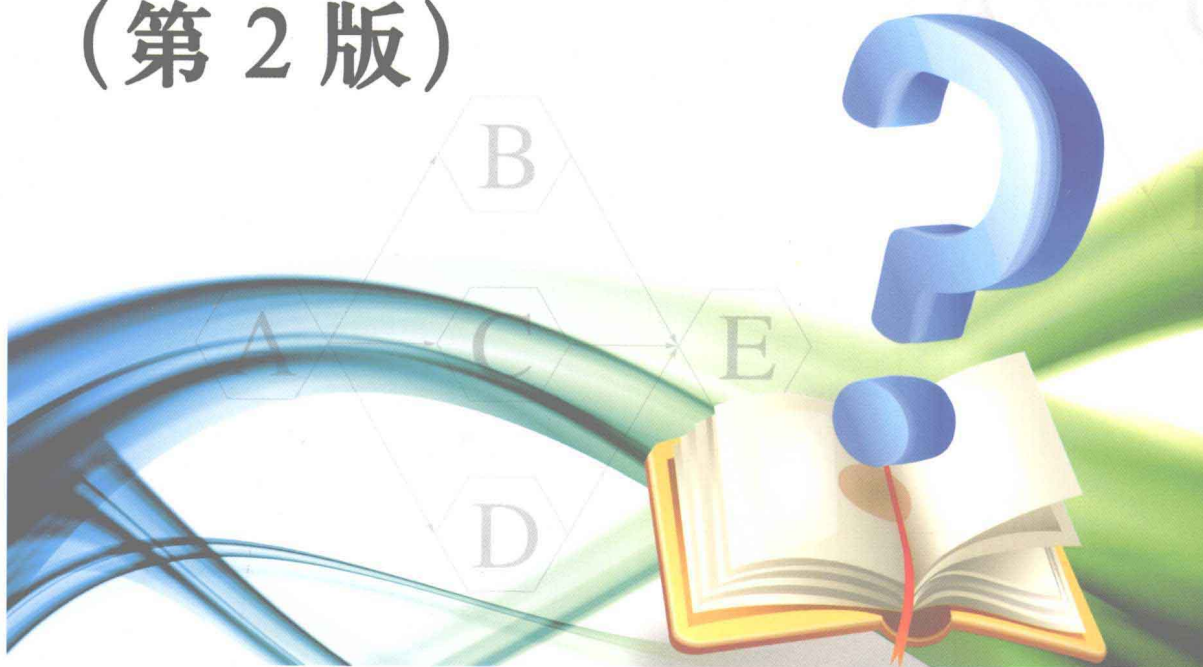


◎ 陈晓慧 主编 李 赫 陈晓军 副主编

教学设计

(第2版)



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



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

教学设计（第2版）

陈晓慧 主 编

李 赫 陈晓军 副主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书共分为三篇：第一篇为教学设计基础，包括教学设计概述、教学设计的产生和发展、教学设计的理论基础。第二篇为教学设计的程序与方法，包括学习需要分析、学习内容分析、学习者分析、教学目标的确定、教学策略的选择与制定、教学评价的设计。第三篇为教学设计的应用与发展。这部教材将尽量比较全面地从教学设计的发展、知识体系、前沿动态等几个方面探讨教学设计的基本领域。

本书的读者对象为高等院校教育技术学专业的本科生和研究生、从事教学设计教学和研究的有关人员及从事教学资源开发的工作人员。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

教学设计 / 陈晓慧主编. —2 版. —北京: 电子工业出版社, 2009.2

ISBN 978-7-121-08187-3

I. 教… II. 陈… III. 课堂教学—课程设计—研究 IV. G423

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 011285 号

策划编辑: 张贵芹

责任编辑: 吴亚芬

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 北京中新伟业印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.5 字数: 448 千字

印 次: 2009 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

教学设计是高等学校教育技术学专业的核心课程之一，是联系教学理论和教学实践的纽带，是进行教学资源设计与开发的基本依据。学生通过对该课程的学习掌握教学设计的基本理论和基本技能，为进行教育技术学专业其他课程的学习打下坚实的理论基础。

本书在吸收多本教学设计教材和相关文献内容的基础上，着重体现了以下基本特色。

(1) 重基础性。作为本科阶段的通用教材，本书在介绍教学设计的基本理论和基本技能方面重视基础理论和基本方法。既不求难，也避免了过于偏向某一分支的问题。对概念、原则和方法的介绍力求注重基本性和、普适性。

(2) 重前沿性。在新知识的引入上着重就目前开展教学设计理论研究和实践探索有较大影响的内容进行介绍，并注重前沿性，如对信息化环境下的教学设计模式的介绍，对教学设计的新发展的介绍等。

(3) 重可操作性。注重教学设计开展的实践探索，推介了相应的案例对教学设计的理论进行支持，加强了本书应用的可操作性。

本书为《教学设计》的第2版，在保持第1版基本框架的基础上，对其中多处内容进行了修订，特别是对第一章教学设计概述部分的概念界定更加明确，对教学设计模式的阐述更全面，并对国外教学设计研究与应用现状部分的内容进行了全面扩充。在第二章教学设计理论基础部分加强了各种理论与教学设计关系的阐述。第五章在学习者学习风格构成要素和学习者起点能力分析上做了较大修改，并增加了学习者特征分析的案例。第八章对教学评价设计部分的内容全面进行了修订，并增加了相关的案例。附录中加大了教学设计案例的比例，更加突出了教学设计理论与技术应用的突破指导意义。

本书的编写者对教学设计不仅有多年的教学经验，而且在本书的内容、结构和分工方面进行了周密的设计，具体分工为陈晓慧、高铁刚编写第一章和案例部分；李赫、陈晓军编写第三章、第四章和第九章；袁磊编写第二章；孙晶华、陈晓军编写第六章和第八章；赵彦敏编写第五章；白杨编写第七章。全书由陈晓慧统稿。

电子工业出版社的张旭、张蓝芳、吴亚芬编辑对本书的出版给予了积极的鼓励与支持，在此表示衷心的感谢。此外，许多从事教学设计研究与教学的同行们的杰出成就为这本书的完成提供了大量的有意义的指导，在此一并表示感谢。

由于编写水平有限，疏漏和错误在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

第一篇 教学设计基础

第一章 教学设计概述	2
第一节 教学设计概念的界定	2
第二节 教学设计的层次和应用范围	6
第三节 教学设计的模式	10
第四节 教学设计研究综述	21
第五节 国外教学设计研究与应用现状简述	32
第六节 教学设计的其他说明	39
第二章 教学设计的理论基础	44
第一节 心理学与教学设计	44
第二节 教学理论与教学设计	54
第三节 系统科学与教学设计	60
第四节 教育传播理论与教学设计	64

第二篇 教学设计的程序与方法

第三章 学习需要分析	71
第一节 学习需要与学习需要分析	71
第二节 学习需要分析的意义	75
第三节 学习需要分析的基本步骤与方法	77
第四节 解决问题的必要性与可行性分析	80
第四章 学习内容分析	83
第一节 学习内容的选择和组织	83

第二节	学习内容分析的基本方法	87
第三节	学习和知识的分类	90
第四节	各类学习内容分析	95
第五章	学习者分析	99
第一节	学习风格的分析	99
第二节	学习者起点能力的分析	105
第三节	学习者一般特征的分析	112
第四节	学习者特征分析实例	114
第六章	教学目标的确定	117
第一节	教学目标的概念及功能	117
第二节	教学目标的结构及分类	119
第三节	教学目标的制定及表述	126
第七章	教学策略的选择与制定	136
第一节	教学策略的分类	137
第二节	教学活动程序	140
第三节	教学方法	146
第四节	教学组织形式	153
第五节	教学媒体的选择和运用	155
第六节	教学策略选择与制定的依据和原则	160
第七节	几种具体的教学策略	163
第八章	教学评价的设计	172
第一节	教学评价概述	172
第二节	教学设计中的教学评价	182
第三节	教学设计中四类标准参照评测	190
第四节	教学设计的形成性评价	196
第五节	教学评价实例	210
第六节	评价工具的编制	224

第三篇 教学设计的应用与发展

第九章 教学设计的新发展	231
第一节 信息化环境下的教学设计	231
第二节 教学设计与知识管理	235
第三节 教学设计与绩效技术	241
第四节 教学设计职业发展——专职教学设计师	247
附录 教学设计案例	255
案例一 网络整合课例——《生活中的旋转》教学设计	255
案例二 《雷锋叔叔，你在哪里》教学设计	260
案例三 初中《奇妙的克隆》教学设计	263
案例四 小学《北京师范大学版先锋英语二年级 Unit5: He's my father》教学设计	265
案例五 《卖火柴的小女孩》教学设计	268
案例六 《陈太丘与友期行》教学设计	269

第一篇

教学设计基础

- 第一章 教学设计概述
- 第二章 教学设计的理论基础

第一章

教学设计概述

【学习目标】

- 了解教学设计概念的界定;
- 掌握教学设计的概念及内涵;
- 知道教学设计的层次划分;
- 了解教学设计的应用。

第一节 教学设计概念的界定

为了使学习者明确教学设计的研究对象、理论基础和学科体系,有必要对教学设计概念进行科学界定。在界定时要遵循科学严谨、简明概括、理论抽象等原则,给教学设计一个准确、恰当的定义。

一、教学设计界定的前提条件

教学设计是针对教学系统进行的规划活动,在进行教学设计理论研究之前,有必要对教学系统进行论述,辨析教学系统的范畴,探讨教学系统运行的规律,只有这样才能够为教学设计概念的界定提供基础。

虽然教学设计理论在今天广为流传,但公认的教学系统概念尚未形成。目前国内对教学系统的界定主要有如下几种观点:①“按照系统论的基本思想,把为达到一定的教育、教学目的,实现一定的教育、教学功能的各种教育、教学组织形式看成教育系统或教学系统。”^[1]②“教学系统就是为了促进学习而对学习过程和资源所作的系统安排”^[2]。③“教学系统是由一定数量的相互联系的组成部分(如教师、学生、教学内容、教学媒体、教学方法、教学环境等)有机结合起来具有某种教学功能的综合体。”^[3]④“教学系统作为系统的子范畴,是指为了达到特定目的而由各组成要素通过相互联系、相互作用有机地结合起来的、具有一定教学功能

[1] 乌美娜. 教学设计. 北京: 高等教育出版社, 1994.

[2] 孙可平. 现代教学设计纲要. 西安: 陕西人民教育出版社, 1998.

[3] 皮连生. 教学设计——心理学的理论与技术. 北京: 高等教育出版社, 2000.

的整体。”^[1]虽然人们尚未对教学系统的概念达成共识,但是下面的论述是学者们普遍认同的。

(一) 教学系统是教育系统的子系统

这里的教育系统不仅是指学校领域的教学系统,它还包括职业领域的教育培训(如军事领域培训、职业技能训练等)。“教育有很多子系统,如教学、指导、管理等子系统,每个子系统都有自己的目标,同时也为整个大系统的目的服务”,^[2]教学系统是其中重要的子系统,尤其在基础教育领域,教学系统的位置显得更加重要。

(二) 教学系统是具有教学功能的系统

“教育的目的是传授具体的知识、技能和态度。换言之,其目的是为了教学。”^[3]在庞大的社会系统中,教学系统之所以能够存在,是因为其拥有其他系统不能替代的功能——教学功能。在知识爆炸的时代,学习不仅是生存的重要条件,伴随着学习型社会的推进,学习已经成为生活中不可缺少的重要活动。教学作为促进学习的有效手段,必然受到空前的重视。教学活动已经从学校教学领域扩展到社会的方方面面了,同样教学系统也成为社会系统中重要的职能系统。

(三) 教学系统是一个开放的系统

教学系统是社会系统的子系统,社会的其他系统向教学系统提出人才培养需求,提供教学资源,输送学习者等,教学系统通过教学工作把学习者培养成社会系统需要的人才。教学系统在运行过程中不断地与其他系统发生物质、能量与信息的交换,维系系统的长久稳定和发展。

二、教学设计界定之分类

在研究中我们发现,教学设计是在教与学的理论、传播理论、媒体技术、系统观及哲学和艺术等多个理论的替换和交融中统一、发展起来的。这些理论在不同阶段,通过不同的角度影响着教学设计的发展历程,并在教学设计发展历程中交替和统一地影响着人们对教学设计概念的理解和阐述。

从对国内外已出版的教学设计著作和已发表的文章的比较分析中可以发现,人们更多的是通过不同角度、不同侧面来界定教学设计的概念的,大体可以分为以下三个方面。

(一) 过程规划说

过程规划说主要是通过系统论的观点,将教学设计作为一个整体的过程或规划来描述的。此论点的代表人物美国学者肯普将教学设计定义为“运用系统方法分析研究教学过程中相互联系的各部分的问题和需求,在连续模式中确立解决它们的方法步骤,然后评价教学成果的系统计划过程。”^[4]史密斯和雷根曾对教学设计所下的定义是“教学设计是指运用系统方法,

[1] 何克抗. 教育技术学. 北京: 北京师范大学出版社, 2002.

[2] Banathy, Bela. H. (1968). Instructional systems. Palo Alto, CA: Fearon Publishers.

[3] Banathy, Bela. H. (1968). Instructional systems. Palo Alto, CA: Fearon Publishers.

[4] J.E.Kemp (1985). The instructional design process. NY: Harper & Row, Publishers, Inc. 1985.9~15.

将学习理论与教学理论的原理转换成对教学资料 and 教学活动的具体计划的系统化过程。”^[1]加涅对教学设计的定义也属于此学说范围,他的定义是“计划教学系统的系统过程,称之为教学设计。”此外,我国学者乌美娜教授给教学设计下的定义是“教学设计是运用系统方法分析教学问题和确定教学目标,建立解决教学问题的策略方案、试行解决方案、评价试行结果和对方案进行修改的过程。”^[2]目前这种过程规划学说对我国的影响很广。

(二) 方法说

方法说主要强调教学设计的目标、功能及意义,把教学设计看做是一种“研究教学系统、教学过程和制订教学计划的系统方法”。如赖格卢特认为,“教学设计是一门涉及理解与改进教学过程的学科。任何设计活动的宗旨都是为了提出达到预期目的的最优途径,因此,教学设计主要是关于提出最优教学方法处方的一门学科,这些最优的教学方法能使学生的知识和技能发生预期的变化。”^[3]

(三) 技术说

技术说是通过揭示教学设计本质来界定其概念的。代表人物有我国的鲍嵘,他认为,教学设计是一种“旨在促进教学活动程序化、精确化和合理化的现代教学技术。”^[4]梅瑞尔(Merrill)等人在《教学设计新宣言》中对教学设计所下的定义为“教学是一门科学,而教学设计是建立在这一科学基础上的技术,因而教学设计也可以被认为是科学型的技术(science-based technology)。”^[5]因此,技术说更加着重于对教学实际问题的处理方式。

以上关于教学设计的界定主要揭示了以下三个方面。

第一,教学设计的工作对象是由教学目标、教师、学生、教学内容、教学媒体构成的教学系统,工作内容是对这些要素之间的关系和相互作用给出符合教学系统目标的安排。

第二,教学设计的科学性表现在设计活动需要建立在人类对教学活动的理性研究基础上。所以教学设计的科学化程度,取决于所依据的基础理论对学习和教学规律的揭示程度。作为教学技术,教学设计和其他科学技术一样,其实践意义在于应用科学原理提高工作效果和效率。

第三,教学设计的研究方法是将学习心理学的基础理论,系统地应用于解决实际教学问题的教学技术。作为一种应用技术,教学设计是连接基础理论与实践的可操作的桥梁。这表现为教学设计对教学问题的表征和分析,都建立在反映学生是如何学习的科学规律之上的,而且对教学系统的设计安排都将以相应的教学理论为依据。在这些基础理论的支持下,最终实现以发展学生的能力和素质为总目标的优化的系统功能。

三、教学设计的界定及阐释

在没有界定之前,我们还需更了解什么是教学、什么是设计。

[1] 乌美娜. 教学设计. 北京: 高等教育出版社, 1994.

[2] 孙立仁. 教学设计——实践基础教育课程改革的理论与方法. 北京: 电子工业出版社, 2004.

[3] 孙立仁. 教学设计——实践基础教育课程改革的理论与方法. 北京: 电子工业出版社, 2004.

[4] 鲍嵘. 教学设计理性及其极限. 教育评论, 1998.

[5] 孙立仁. 教学设计——实践基础教育课程改革的理论与方法. 北京: 电子工业出版社, 2004.

（一）教学

目前人们普遍接受加涅和布里格斯的观点：“教学可以被看成是一系列精心安排的外部事件，这些经过设计的外部事件是为了支持内部的学习过程。”通过此定义不难看出，教学是为了使学生更有效地学习而采取的有目的、有计划地安排学习经历的过程。教学的目的在于使学生掌握新知识，获得新技能，形成新的学习态度，从而使智力、各种技能和情感等得到开发。而目的性、组织性和计划性是教学活动的重要特点。所以，教学是一系列按照一定的目的，针对确定对象而实施的有助于学习者身心全面发展的各种支持活动的总和。

（二）设计

《现代汉语词典（第5版）》中对设计的解释是“设计是在正式做某项工作之前，根据一定的目的要求，预先制定方法、图样等。”而所谓设计就是指为解决某问题，在开发某事物或实施某方案前所采取的系统化计划过程。为达到预期目标、获得理想效果，在进行任何一项有目的的活动前，必须对其进行设计。设计注重的是按照一定目的或要求对某事件进行规划和组织。

从上述关于教学和设计的界定中，可以总结出两点，一点是教学是一个有目标的活动；另一点是设计就是为实现某一目标所进行的决策活动。

（三）教学设计

通过对教学系统的分析，结合教学系统界定过程中存在的问题，这里把教学设计界定为解决教育、教学系统中存在的问题，以有关人类学习和教学的一般规律为基础，利用系统方法综合分析、规划、解决问题的过程。

具体分析这个定义，它包含以下含义。

（1）教学设计的目标是为了解决教育、教学系统中的问题。一般来说，仍有很多人把促进学生的学习和绩效的提高作为教学设计的本质。“为学习设计教学”是美国心理学家加涅提出来的。这种提法在以狭义的教育、教学系统中得以广泛应用并行之有效，但这只是教学系统涉及众多目的的一种，解决教育、教学中存在的问题不局限于学习绩效的提高。近年来，企业培训及终身学习已成为教学设计的重要应用领域。对此教学设计不应再局限于狭义的教育、教学的意义，而应该以解决更多的教育、教学问题为研究对象。

（2）教学设计是利用科学方法解决教育、教学系统中存在的问题。科学理论是由一系列命题组成的，用来解释和说明社会中客观存在的现象。命题由与事件有关的概念及相互之间的关系组成。按照性质的不同，科学理论可以分为描述性理论和规定性理论。描述性理论是揭示事物发展的客观规律，用数学语言表示为在条件 $F(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ 下，实行一定的策略和方法 $A(y_1, y_2, y_3, \dots, y_n)$ ，对出现的结果 $R(z_1, z_2, z_3, \dots, z_n)$ 进行描述，具有客观性和可移植性。规定性理论一般以描述性理论揭示的客观规律为依据，是为优化某一结果而采用的策略与方法，用数学语言表达为在条件 $F(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ 下，获得理想的状态 $R(z_1, z_2, z_3, \dots, z_n)$ ，需要执行的策略和方法 $A(y_1, y_2, y_3, \dots, y_n)$ 是什么。瑞格卢斯(C.M. Reigeluth)认为：“描述性的教学理论是在给定条件和方法的情况下对出现的结果作出合理的解释或预测可能产生的结果，规定性的教学理论是在给定条件下和预期结果的情况下寻求适当的方法。”^[1]图 1-1 显示了这两种理论在逻辑结构上的区别。

[1] 何克抗，郑永柏等.教学设计. 北京：北京师范大学出版社，2002.

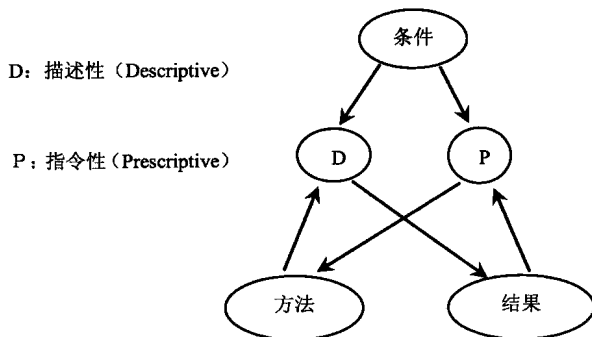


图 1-1 教学设计理论的逻辑结构

教学设计是以解决教育、教学系统中存在的问题为出发点，在一定的限制条件下选择最好的教学策略，完成教学任务的过程，因此教学设计理论是以描述性理论为基础的规定性理论，教学设计是利用科学方法解决教育、教学问题的一种技术过程。

(3) 教学设计本身是一个技术过程。这个过程包括分析、计划、实施、评价、修改五个环节。在这个技术过程中，这五部分是紧密结合在一起的，是一个线型的结构。从分析到修改，这五个环节是层层递进的关系，有效的教学设计是这五部分合理运用和整合的结果。

(4) 教学设计具有很强的实践性。教学设计通过一整套具体的计划和操作程序来协调、配置各种教学资源，使各要素有机结合完成教学系统的功能，教学设计过程的具体产物是具有可操作性、经过验证的教学系统实施方案。它的具体实践性还表现在对教学系统的各因素的分析与设计时，都明确提出理论依据和方法，供教学设计者和教师选用。

通过以上分析可以看出，教学设计解决教育系统存在问题的设计活动，具有很强的导向和指导作用。教学设计具有理论性、科学性、系统性和操作性的特点，是一种计划过程和操作过程，它不是力求发现和研究教学规律，而是运用已知的教学规律去创造性地解决教学中的问题，具有很强的实用价值和很深远的应用意义。

第二节 教学设计的层次和应用范围

一、教学设计的层次

(一) 依据教学设计的表现形式分层

教学设计是一个解决问题的过程，根据问题的范围、层次、难度等的不同，教学设计也相应地具有不同的范围、层次、难度等，即教学设计的基本原理与方法可用于设计不同层次的教学系统。从教学设计的表现形式看，一般可归纳为以下三个层次。

1. 以“产品”为中心的层次

教学设计的最初发展是从以“产品”为中心的层次开始的。它把教学中需要使用的媒体、材料、教学包等当成产品来进行设计。教学产品的类型、内容和教学功能常常由教学设计人

员和教师、学科专家共同确定。有时还吸收媒体专家和媒体技术人员参加,对产品进行设计、开发、测试和评价。

2. 以“课堂”为中心的层次

这个层次的设计范围是课堂教学,它是在规定的教学大纲和教学计划下,针对一个班级的学生,在固定的教学设施和教学资源条件下进行教学设计。其设计工作的重点是充分利用已有的设施,选择或编辑现有的教学材料来完成目标,而不是开发新的教学材料(产品)。如果教师掌握教学设计的有关知识与技能,整个课堂层次的教学设计完全可由教师自己承担完成。当然,需要时,也可由教学设计人员辅助进行。

3. 以“系统”为中心的层次

按照系统观点,上面两个层次的教学产品和课堂教学都可看做是教学系统,但这里的系统特指比较大、比较综合和复杂的教学系统。例如,个别化学习系统、一个学校或一门专业的课程设置、职业教育中职工培训方案或一门课程的大纲和实施计划等。这一层次的设计通常包括系统目的、目标的确定,实现目标方案的建立、试行、评价和修改等,涉及内容面广,设计难度较大,而且系统设计一旦完成就要投入范围很大的特定场合使用和推广。因此这一层次的设计需要由教学设计人员、学科专家、教师、行政管理人员,甚至包含有关学生组成的设计小组来共同完成。

以上三个层次是教学设计发展过程中逐渐形成的一种分类。产品、课堂、系统三个层次都有相应的教学设计模式,在具体的设计实践中,可以按照自己面临教学问题的层次,使用相应的设计模式。^[1]

(二) 依据系统论的观点分层

可以把教学设计分为宏观和微观两个层次,规模大的项目如课程或学习系统开发、培训方案的制定等都属于宏观层次的教学设计;而对一门具体的课程、一个单元、一堂课以一个媒体材料的设计都属于微观层次的教学设计。按照系统论的观点,根据系统中各个子系统大小和任务的不同,教学设计可分为以下三个层次。

1. 以教学系统为对象的层次——教学设计

教学设计涉及的教学系统比较大,应用范围也比较广,如一所学校、一个培训系统或学习系统的建立,或印刷材料、媒体材料的开发等。

教学设计首先要进行需求分析,拟定培养目标;然后根据培养目标制定课程方案,包括课程计划和课程标准,具体到教学中,即我们通常所说的教学计划和教学大纲;接着选择或开发教学资源,以保证教学过程的顺利进行;最后在教学实践中实施,并进行评价和修正。

教学设计一般比较复杂,所以通常由相关的专家小组来完成。

[1] 乌美娜. 教学设计. 北京: 高等教育出版社, 1994.

2. 以教学过程为对象的层次——教学过程设计

教学过程设计是指教师依据一定的教育思想和自己对教育、教学过程的理解,以各种方式、方法对于一门课程或一个单元,甚至一节课或某几个知识点的教学全过程,进行规划和安排的教学设计,是广大教师开展最多的教学设计活动。

课程教学设计是对一门课或一个单元的教学设计。需要根据一门课程规定标准的总教学目标,对教学内容和教学对象进行分析,在此基础上得出每个单元或章节的教学目标和各知识点的学习目标,以及此课程的知识能力和能力结构要求,形成完整的教学体系。

课堂教学设计是对一节课或某几个知识点的教学设计。一般需要根据课程的目标体系,选择恰当的教学策略,制定课堂教学过程结构方案,并进行教学实施,做出评价和修改。课堂教学是教学工作的主要形式,在课堂教学设计过程中,既要注重知识、方法和能力的关系,又要突出能力的地位和作用。

由于教学过程是整个教育活动的关键,教学过程设计在教学设计的三个层次中处于中心地位。

3. 以教学产品为对象的层次——教学产品设计

教学产品设计一般根据教学设计和教学过程设计所确定的产品使用目标,考虑教材的安排、教学媒体的选取,需要经过分析、设计、开发、制作、集成、评价、修改等开发步骤,形成如教材、课件、网络课程(Web 课件)等产品。

简单的教学产品通常是指一般的教学媒体、课件等;复杂的教学产品是指大型教学系统、计算机软件等。对于复杂的教学产品,有必要先进行必要性和可行性分析,然后完成产品的设计、开发等一系列步骤。

教学设计是一个完整的过程,上一个层次的输出是下一个层次的输入。整个系统的输入为学习者的全面发展和社会需求,而系统最后的输出则为优化教学效果的最佳设计方案。每一个设计层次都组成一个完整的子系统,形成自己的网络,评价可以随时进行,以确保设计目标的实现。^[1]

(三) 依据教学过程的不同要素为中心而进行的教学设计分类

1. 以“教”为中心的教学设计

以“教”为中心的教学设计也被称为传统的教学设计,20世纪60年代开始逐渐发展的教学设计理论大多都是以“教”为中心的,其理论基础是系统论、学习理论、教学理论和传播理论。此类教学设计关注的焦点是教师的“教”,强调教师在教学中的主导作用,具有循序渐进、按部就班、精细严密、系统性等特点。

以教为主的教学设计又可分为第一代教学设计(ID1)与第二代教学设计(ID2)。ID1的代表模式应首推肯普模式,该模式以四个要素、三大问题和十大环节为标志,具有较强的实用性和可操作性,允许教师按自己的意愿来安排教学的各个环节,具有灵活性,但是由于基于行为主义而带来了较大的应用局限性^[2]。ID2的代表模式为史密斯—雷根模式,它很好

[1] 李龙. 教学过程设计. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2001.

[2] 详见本章第三节。

地吸收了赖格卢特的教学策略分类思想,并把重点正确地放在教学组织策略上,而这点正是该模式能在行为主义基础上引入认知主义,从而较充分地体现认知学习理论的关键所在^[1]。ID1 和 ID2 的主要区别在于 ID1 的理论基础是行为主义的联结学习,而 ID2 以认知学习理论为理论基础。ID2 是在对 ID1 诸多不足的认识中逐渐发展起来的,如 ID1 封闭、缺乏整体性、无交互性等。相比之下, ID2 更加注重学习者内部心理过程分析,关注学习者的认知特点和认知能力。

2. 以“学”为中心的教学设计

以“学”为中心的教学设计以建构主义为主要理论基础,以现代信息技术为物质支持,强调以学生为中心、“情境”对意义建构的作用、学习环境而非教学环境的设计、学习资源与协作的作用。以“学”为中心的教学设计把学生的“学”作为设计的焦点,注重发挥学生的主动性与创造性,教师则起到指导学习与促进学习的作用。

同时,以“学”为中心的教学设计也容易出现几种偏向:它注重分析学习目标,容易忽略教学目标的分析;强调学生的主体地位,容易忽视教师的指导作用;注重学习环境的设计,容易忽略学习者的自主学习;强调设计适合学生主动建构知识意义的学习环境,忽视教学结构的设计等。

3. 以“资源”为中心的教学设计

学习资源是指能够支持学习的一切要素的总和,包括支持系统、教学材料、环境和人员。基于“学习资源”的教学设计是对学习资源进行的教学设计,通过对教学目标、学习者、学习行为等要素进行分析来设计学习资源。

基于“资源”的教学设计关注对学习环境(目前主要包括真实课堂环境和网络环境)的设计,注重学习者与外界环境的交互,重视资源的即时性、互操作性、弹性和经济性,促进资源的合理利用和对学习的有效支持。同时它强调学习资源不只局限于学习过程中“物”的因素,人力资源也是学习资源中重要的一部分,因此,应重视对人力资源的开发利用。

二、教学设计的应用范围

教学设计发展的历史告诉我们,教学设计最早萌芽于军队和工业培训领域,到 20 世纪 60 年代才逐渐被引入到学校教育当中,并作为一门独立的知识体系得到了迅速的发展。目前,教学设计在正规的学校教育、全民的社会教育和继续教育,以及遍及工业企业、农业、金融、军事、服务等各行业、各部门的职业教育和培训领域中都得到了广泛的应用。国外如美国、加拿大和澳大利亚的职业培训,英国的开放大学,以及美国、日本等国的中小学教育中均在课程设置、培训计划和教材资源方面开展教学设计,取得了许多成功的经验。我国在九年义务教育的文字教材与声像教材的编制和全国中小学计算机辅助教学软件的开发中,在职业高中、高等院校的课程设置和远距离教育课程计划与多媒体教材设计,以及大、中、小学的课堂教学中,教学设计的理论和思想开始被接受,教学设计的实践也正在起步并愈来愈为人们所重视。

[1] 见本章第二节。

根据《教育技术国际百科全书》的描述，在学校教育中，教学设计常常以现存的课程文献或一个待完成的课程为出发点。在职业环境里，工作岗位是教学设计的参考和出发点，教学设计从具体的工作任务描述和分析开始，使职业岗位培训中的教学目标非常明确和有的放矢。某些教学设计者企图把教育和职业培训作同样处理，就容易忽视遍布于教育决策中的政治和道德事项，以及很重要但却难以具体化、任务化的基本知识、思维方法和情感教育。因此，学校教育中教学设计的应用更加复杂，难度也相对更大。^[1]

需要说明的是，教学设计的提法更多地突出了教学设计过程中应用系统思想和方法的特点，而在大多数情况下，人们更习惯于以教学设计的说法代替教学系统设计的提法，在本书的以下章节中基本依据这一惯例。

第三节 教学设计的模式

一、教学设计的模式概述

模式是再现现实的一种理论性的简化形式。教学设计过程的模式则是在教学设计的实践当中逐渐形成的，运用系统方法进行教学开发、设计的理论的简化形式。它包含以下三个要点：

- （1）教学设计过程的模式是对教学设计实践的再现；
- （2）它是理论性的，代表着教学设计的理论内容；
- （3）它是简化的形式，是对教学设计理论的精心简化。

（一）教学设计的一般模式

教学设计的一般模式是适合于多种设计类型的教学模式，需要找到教学设计的基本组成部分。教学设计者在教学设计实践的基础上总结出教学设计过程的基本要素，如表 1-1 所示。

表 1-1 教学设计模式的基本构成要素

模式的共同特征要素	需要分析的因素
学习需要分析	问题分析、学习需要、确定问题、确定目的
学习内容分析	内容的说明、教学分析、任务分析
教学目标的阐明	目标的详细说明、确定目标、编写行为目标
学习者分析	教学对象分析、学习者的一般特征、学习者初始能力的评定
教学策略的确定	安排教学活动、说明方法、选择媒体等
教学设计成果的评价	形成性评价、总结性评价、行为评价、反馈分析

通过对教学设计模式的基本构成要素的分析，以及教学设计的实践，我们得出教学设计的一般模式，如图 1-2 所示。学习者、学习目标、教学策略及评价是教学设计的最基本要素。

[1] 乌美娜. 教学设计. 北京：高等教育出版社，1994.