

高等学校教材

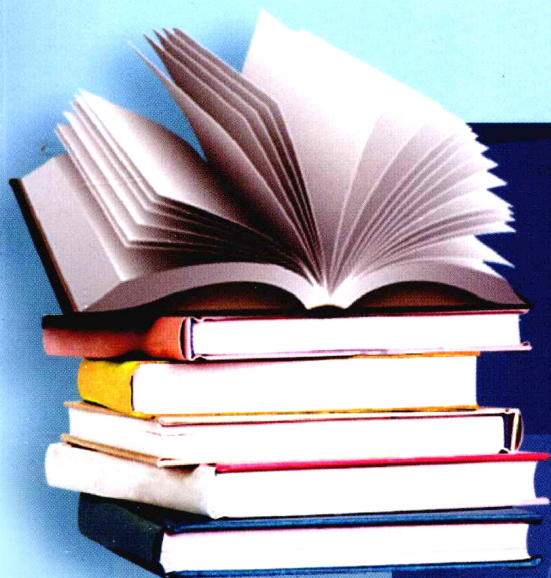
教师教育专业·教育学科类课程系列教材

教学原理与设计

JIAOXUE YUANLI YU SHEJI

张轶 主编

卞春麒 丁敏 牟艳杰 副主编



化学工业出版社

高等学校教材
教师教育专业·教育学科类课程系列教材

教学原理与设计

张轶 主编
卞春麒 丁敏 牟艳杰 副主编



化学工业出版社

·北京·

本书第一章重点阐述教学设计以及新课程背景下的教学设计。第二章在介绍课堂教学模式的基础上提出了不同知识类型的教学设计。第三章着重阐述了教学目标的性质、分类,并结合实例提出了设置与陈述教学目标的方法。第四章主要围绕指导课堂教学任务分析的理论,结合具体实例阐述了如何进行教学任务的分析。第五章从微观的角度介绍了课堂教学的具体教学方法。第六章首先介绍了国内外的主要教学模式,而后探讨了当代教学模式的共同特征和发展趋势。第七章结合具体课堂教学,阐述了课堂教学的主要教学技能。第八章主要介绍了学习者学习结果的测量与评价问题。第九章着重阐述了教学组织与课堂管理问题。

本书为教师教育专业学生提供比较完善的教材,为中学教师、中学班主任、准备参加教师资格证考试的人员提供比较完整、实用的学习辅导用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

教学原理与设计/张轶主编. —北京:化学工业出版社,
2010.12

高等学校教材 教师教育专业·教育学科类课程系列教材
ISBN 978-7-122-09681-4

I. 教… II. 张… III. 课堂教学-教学研究-中学-高等学校-教材 IV. G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 201348 号

责任编辑:金玉连 杨 菁 杨 宇
责任校对:蒋 宇

装帧设计:韩 飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:北京云浩印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张12¼ 字数309千字 2010年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:25.00元

版权所有 违者必究

教师教育专业·教育学科类 课程系列教材编写委员会

主 任：韦洪涛

副 主 任：鲍谧清 艾振刚

编 委：（按姓氏笔画为序）

丁 敏 韦洪涛 卞春麒 艾振刚 牟艳杰

李 锐 杨翠蓉 宋春蕾 张 轶 邵爱国

贾凤芹 彭杜宏 鲍谧清

总序

教育学、心理学是高校为教师教育各专业学生开设的有关教育教学理论、方法、技能等方面的职业基础与训练的专业课程，是体现“师范性”特征的课程。这类课程的课程设置与教学安排是教师专业化程度的反映，不仅影响着教师职前教育的专业化程度与水平，而且对他们走向教育工作岗位后的教育意识、教育能力、教育水平也有着深远的影响。

1966年联合国教科文组织和国际劳工组织提出《关于教师地位的建议》，首次以官方文件形式对教师专业化作出了明确说明，提出“应把教育工作视为专门的职业，这种职业要求教师经过严格的、持续的学习，获得并保持专门的知识 and 特别的技术”。几十年来，在国外的师资培训中，加大这类课程的比重，增加学科门类，改善培训体系，强化教学技能培训。但是我国高等师范院校在这方面与国外有着较大差距，也与基础教育的要求不相适应。仍然主要延续新中国成立初期的“3+1”课程模式，即公共心理学、教育学、分科教学法加教育实习等，已不能适应现实需要。在教师教育面向基础教育的办学方向指引下，高等师范课程建设中教育类课程问题，一直是教育界讨论的热门话题，改革公共教育学、心理学、分科教学法和教育实习的呼声很高。有关的改革探讨文章很多，但付诸实施的却较少。

1991年3月，国家教委师范司在北京召开“全国师范院校公共教育学教材改革研讨会”。会议一致认为：在课程安排上，教育类课程的地位在实践中未能解决，致使教育类课程没有被放在应有的重要位置。课程门类单一（教育类课程俗称“老三篇”），教育职业技能训练课程少，课时有限（约占总课时的5%~6%），课时比例严重失调；在教材方面，基本理论框架无重大突破，教材的教学法功能不足；在教育内容上，脱离基础教育实际；在为社会服务上，反映时代特色不够，对改革开放以来我国教育改革中的新情况、新问题、新经验总结不够；对当代国际可供借鉴的教育理论和经验研究和总结不够。

针对上述问题，苏州科技学院承担教师教育专业教育学科类课程教学的老师们，从1991年起，对教育类课程进行了一系列的创新性改革和实践。其中最为核心的是针对教师各专业的特点、中学教育教学改革发展的需要和教育理论体系的整体结构，取消了教育学、心理学课程，代之以教育概论、学习心理学、教学原理与设计、班级工作与心理辅导、教育科研方法等多门课程，加强了学习心理学、教学原理与设计、心理健康与心理辅导的教学内容。2001年开始由韦洪涛老师策划并主持的系列课程改革与教材建设正式启动，先后出版了《学习心理学》和《班级工作与心理辅导》两本教材，并在教学中成功使用近八年的时间。2007年，苏州科技学院教务处和有关部门在全面考核的基础上，将已经建设了16年的教师教育专业教育学科类课程系列教材，列为学校精品教材项目加以扶持，由鲍谧清老师负责进行系列教材整体建设。经过苏州科技学院教育与公共管理学院心理学系专任教师的共同努力，在学校教务处的大力支持下，得以出版。

改编后的系列教材，参照了我国多省份教师资格证书考试、教育硕士入学考试的相关文件，充分体现了适合于中学教育教学需要的教育理论结构体系的完整性、教育教学应用知识的实用性、教师教育专业的师范性和教育教学改革的时代性。《学习心理学》将心理学一般原理与学习心理学理论有机结合，加深了教育，教育各专业学生对中学教育教学中学习过程

的心理活动的理解程度；《教育原理》全面体现了教育学最基本的理论体系和实用性知识，融入了当代教育教学改革的最新理论；《教学原理与设计》旨在指导学生职前教育阶段能够了解教学设计的基本理论，掌握进行教学设计的基本原理与技能；《班主任工作与心理辅导》以班主任工作为主线，将中学生心理发展、心理健康教育、个体与团体心理辅导的理论与技术、中学生心理发展的主题中学生常见心理问题的表现与辅导策略等进行了全面的介绍。本系列教材在编写过程中，力求体现如下特点：

一是专业性。各部教材都是针对教师教育各专业的专业化要求，选择最为基本的教育学和心理学基础理论知识和专业技能性知识，力求涵盖中学教育教学实践对教育理论的基本要求，本系列教材包含了普通心理学、发展心理学、教育心理学、学习心理学、社会心理学、咨询心理学、教育学基本原理、教学论、课程论、班主任工作等多方面的知识，充分体现了教师专业化建设的基本需要。帮助学生树立具有时代性、前瞻性的教育观、学生观、教师观、课程与教学观、自我发展观，培育美好和教育理想和尊重教育现实的态度，养成对学生负责、对社会负责、对自己负责的专业责任感；在专业上不断进取、不断创新，为人师表。在各本书每一章的最后都列出了“拓展性阅读资料”，设计了相关的“研究性课题”，用于促进读者对教育理论的深入学习和开展相关问题的教育科学研究。

二是实用性。本系列教材在选题上，紧扣中学教育教学实际，围绕教育教学和班主任工作，选编了大量的实用性知识，包括学习策略与指导、教学原理与设计、班主任工作、中学生常见的心理问题与指导对策、中学生个体与团体心理辅导等多种实用的教育理论技能，加入了资料阅读、案例分析等通俗易懂的资料。

三是时代性。本次教材改编，特别增加了与当代中学生心理发展、中学教育教学改革相关的新知识，特别是素质教育理论、中小学课程改革、当代班主任工作要求、当代教学设计原理与技能等新知识，力求提升教育理论的时代感和与时俱进的态势。

四是综合性。本系列教材，力求体现中学教育教学所需的教育理论的基本面貌，同时反映当代教育理论的前沿性知识，各本教材都力求在有限的篇幅中体现本门课程最为全面的知识体系，虽然有详略之分，但总体视野开阔，反映了本领域的较为全面的教育理论与技能常识。所以本系列教材的使用对象比较广泛，不仅适用于我国高校教师教育各专业的学生，也适合准备参加教师资格证书考试的学生参考，适用于在职教师全面提升教育理论水平。可以说，有一套教材在手，即可对当代教育理论的基础知识和较为常用的应用性知识有个全面和实用的掌握。

本书在编写中，得到了苏州科技学院教学质量工程的专项经费扶持，同时得到了苏州科技学院教务处、教材科的大力支持，特别要感谢教材科的杨晓燕老师的全方位的支持。

本系列教材在编写过程中，全体专任教师殚精竭虑，将多年的教学和科研体会融入教材编写之中，召开多次编写工作会议，共同商议选题、讨论编写结构体例，汇聚了集体的智慧。尽管如此，由于编写水平的限制，难免会有所疏忽，请各位读者提出宝贵意见，以促进本系列教材的完善与发展，也为我国高校教师教育专业教育学科类课程改革与教材建设作出一些创新性的尝试和努力。

编写委员会
2010年7月

前言

教师教育学科类课程是教师教育专业为学生开设的有关教育教学理论、方法、技巧等的职业训练课程。解决未来教师“如何教”、“教什么”的问题，是体现“师范性”特征的课程。其学科门类与教学时间的多少是教师专业化程度的反映，是教师教育专业教学中的“重中之重”。在外国的师资培训中，这类课程不仅所占比重大，而且学科门类多。在我国，对于教师教育课程虽然做了一系列改革，但还是存在诸如课程结构比较传统、课程体系比较古老、课程内容比较陈旧等问题。针对这种现象，从20世纪90年代起，我们对教师教育学科类课程进行了改革。《教学原理与设计》一书就是改革的成果之一。

教学设计是依据对学习需求的分析，提出解决问题的最佳方案，使教学效果达到优化的系统决策过程。它以学习理论、教学理论和传播理论为基础，应用系统科学理论的观点和方法，调查、分析教学中的问题和需求，确定目标，建立解决问题的步骤，选择相应的教学活动和教学资源，实施并评价其结果，从而使教学效果达到优化。

本书主要面向课堂教学，阐述中学相关学科课堂教学设计的理论和相应的操作程序。现代学习理论认为，学习具有不同的类型，不同类型的学习具有不同的内部过程，需要不同的内部条件，学习后内部的表征不同，外显行为也不同。建立在现代学习理论基础上的教学设计强调，依据学习者的学习规律来安排教学活动、选择教学方法和媒体、对教学目标实现与否进行测量，学习的规律清楚了，与之对应的、有效的教学就明确了。本书努力尝试将中学相关学科教学设计建立在学习心理学的研究基础之上，依据学习心理学理论所揭示的中学相关学科中“知识与技能”、“过程与方法”以及“情感态度价值观”等不同类型学习的内部学习过程、条件和外显行为，来设计教学活动方案和测量项目。

全书分为九章。第一章重点阐述教学设计以及新课程背景下的教学设计，旨在从宏观的层面和现代教育理念的视角把握教学设计的要求。第二章在介绍课堂教学模式的基础上提出了不同知识类型的教学设计。第三章着重阐述了教学目标的性质、分类，并结合实例提出了设置与陈述教学目标的方法。第四章主要围绕指导课堂教学任务分析的理论，结合具体实例阐述了如何进行教学任务的分析。第五章从微观的角度介绍了课堂教学的具体教学方法。第六章首先介绍了国内外的主要教学模式，而后探讨了当代教学模式的共同特征和发展趋势。第七章结合具体课堂教学，阐述了课堂教学的主要教学技能。第八章主要介绍了学习者学习结果的测量与评价问题。第九章着重阐述了教学组织与课堂管理问题。

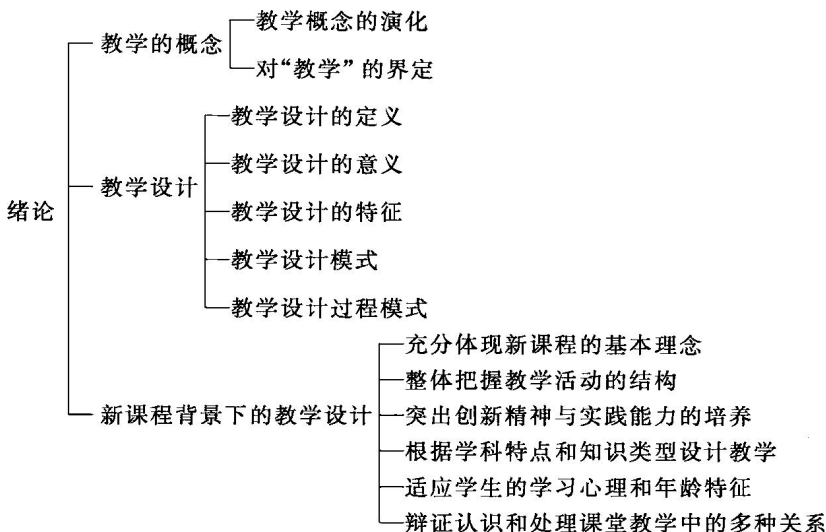
全书体系是在主编提供的框架基础上集体讨论而定的，具体分工如下：张轶编写第一章、第二章，韦洪涛编写第三章、第四章，卞春麒、李锐编写第五章，牟艳杰编写第六章、第八章，丁敏编写第七章、第九章。本书初稿由张轶审阅并提出修改意见并最后统稿。

由于我们水平所限，编写经验不足，书中不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

张轶

2010.9

第一章 绪 论



【学习目标】

- ① 能用自己的话解释教学。
- ② 能比较教学的各种观点。
- ③ 能评价已有教学设计过程模式。
- ④ 能阐述新课程背景下进行教学设计的要求。

教学在各种教育途径中，计划性、目的性、系统性最强，所占有的时间最多，对学生的影响最全面，是学校全面实现教育目的和培养目标的基本途径，也是学校的中心工作。

第一节 教学的概念

一、教学概念的演化

关于“教学”一词。在中国，商朝甲骨文中就已经出现了“教”和“学”。“教”字在甲骨文中就这样出现过“丁酉卜，其呼以多方小于小臣其教戒”。甲骨文中也有了“学”字，如“壬子卜，弗酒小求，学”。通过甲骨文中的字形分析看，“教”是从“学”派生出来的。“教”和“学”最初都是独立的单字，而二字的连用在《学记》中做了生动的阐释：“学然后知不足，教然后知困，知不足然后能自反，知困然后能自强也。故曰：教学相长。”但这里的“教学”并不是现代意义上的教学含义，确切地说虽是教学，实指“学”义。可以看出在我国古代极其重视治学之道，相对忽视传授之术。在国外，英语中表示“教学”的词有 teaching 和 learning，它们都源于希腊语的 deiknyne (teach)，英语以 learn 代表 learning 和 teaching，意思是指“口头流传的事实和信念”，与今天所指的教学内容有关。另外，teaching 还是与 token 有关的 taecan 的同源派生词，与教学的媒介和方法有一定的关系。由此看

来，无论是东方和还是西方，“教”在起源上都是与“学”一体化的。

进入近代，随着社会科学、文化的发展，特别是西方资产阶级革命和工业革命的兴起，改变了人们的生活方式，激起人们对科学文化知识和技术的更多需求，这对教育提出了新的要求。在此背景下，以夸美纽斯、赫尔巴特为代表的教育家提出了系统的教学思想，夸美纽斯的《大教学论》是西方第一部教学论著作，正如他在书的扉页上写的那样“阐明把一切事物教给一切人的全部艺术”。赫尔巴特的《普通教育学》推动了教学论的科学化进程，建立了以统觉心理学为基础的教学理论。这时的教和学开始被分别对待，有了不同的任务，教师以传授知识为主，学生以接受知识为主。夸美纽斯就提出过教学的三大任务：教学知识；发展才能；培养德行。三者中以教学知识为主。到20世纪，教学活动无论是观念还是内涵都呈现出教与学的分化和统一。以杜威为代表的进步主义教育家们，在批评了传统教学理论的基础上，呼唤一种全新的教学格局“儿童是中心，教育的措施便围绕他们组织起来。”20世纪50年代以来，世界各国把教育视为科技进步、国家强盛的基础，纷纷提出教育改革方案，在教学上根据人的认知发展规律，提高教学效率。这样教与学的两个方面统一了起来，教学的重心偏向学，作为教师需要研究学生学习的规律，立足于学生的学。这时对教学的认识，进入了“教”受制于甚至取决于“学”，这无疑真正、全面、系统掌握了教与学的内在关系。

在20世纪初，我国由于“废科举，兴学校”和班级授课制的要求，以及赫尔巴特教育思想的传入，人们对“教”开始重视起来。教学及教学法当时解释为教授及教授法。这时的教学就是教书，就是向学生传授知识。新中国成立后，随着前苏联教育思想被介绍进来，教学内涵发生了新的变化，教和学是同一过程的两个方面，彼此有联系，不可分割。教学既包括教师的活动（教），也包括学生的活动（学）。这一认识在我国产生了持久的影响，一直延续至今。

教学至此走过了“教”弟子学、教授、教与学的联结这三大历程。

二、对“教学”的界定

“教学”概念是教学理论研究中的最基本概念，对这一概念理解的深浅，直接影响到对教学过程、教学活动等一系列问题的认识。关于“教学”是什么，国内外教育理论界有许多不同的阐述。

（一）西方国家关于教学的理解

在西方国家，对“什么是教学”的回答中，比较有代表性的观点。

（1）认为教学就是传授知识或技能。持这种观点的专家认为，教学定义只是表明这个词的适用范围，“教学”是通过语言、符号、实物等向学生说明所教的内容，以激起学生的学习。

（2）从教与学的相互作用中定义：教学即成功。这样教学可以解释为：学生学习教师所教的东西应有一定的成效，假如学生没有学会教师教的内容，教师的教学就没有任何意义。

（3）认为教学是一项有意向的活动。这种观点强调教师在特定环境中应该想方设法使学生学会学习。这种观点指出教学并不能保证一定取得成功，但要求教师要参与活动，关注活动的进展，帮助学生形成有效的学习行为。所以，教学是一项以目标为指向的有意识的活动。

（4）从认知方式上，教学是教师依据学生的心智和社会的道德准则，为学生理解进行探究的活动。这里的教学与灌输、启发、指导、训练等混为一谈。

（5）认为教学应针对教师工作效果而定义，教学必须符合三个条件：一是教师要有目的地引起学生的学习意图；二是说明或表达要学生学习的内容；三是要选择恰当的认知方式。

这种理解总结了前几种观点：第（2）、第（3）种观点是指意图；第（1）种观点是指内容；第（4）种观点是指认知方式。

因此，教学是由教师事先明确意图或预期的。教学活动的特点是：教学前设计详细的计划，包括教学目标、内容、方法和评价等。然后在课堂或其他场所的实施，真正的教学实施要符合学生的愿望、动机和心智水平，激发学生学习并取得一定成效。

（二）我国关于教学的基本观点

我国当代对教学的理解，主要受到三个方面的影响。一是受我国古代以“论语”、“学记”为代表的传统教学思想的影响；二是来自西方以教育心理学为依据的认知学派、行为主义、人本主义学派的影响；三是来自前苏联以凯洛夫为代表的教学思想的影响。对“教学”界定有以下的观点。

（1）强调教学的最基本方面：即教师的教和学生的学。《辞海》中教学的定义是“指教师传授和学生学习的共同活动。”《中国教育大百科全书（教育卷）》中认为“教学是教师的教和学生的学的共同活动”。

（2）认为教学的定义应该反映本质属性。教学的构成因素不仅是教师的教和学生的学两个方面，除了教师和学生共同参与外，还包括使教师的教和学生的学融为一体的中介因素。有人提出“教学是一种由教师和学生相互作用，以课程为中介而专门组织起来的教育活动。”也有人认为这中介因素是教学内容。

（3）认为教学可以根据不同适用范围有多种含义。最广义的教学是指人们在生活中，通过学习获得经验，引起行为变化。广义的教学是指从内容到形式都体现有目的、有领导，经常而全面的学习，与教育含义相通。狭义的教学是指传授和学习知识、技能，促进学生全面发展的双边活动。最狭义的教学是指一种具体的操作过程，如学生在教师的指导下进行阅读、操练等实实在在的一次授受活动。

综上所述，在我国绝大多数观点认为教学概念的内涵：教学是一种以课程为中介，教师的教和学生的学的双边活动，是学生在教师的指导下掌握知识、技能，全面发展的教育活动。

第二节 教学设计

一、教学设计的定义

教学设计是在综合多种理论的基础上随着教育技术的发展而发展起来的一门学科，因此相关理论与技术的每一次发展都对其产生重要的影响，所以人们在对教学设计概念的界定上存在多种不同理解和认识。当前比较权威的教学设计的定义是：“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。”即强调教学设计是一个系统化的过程。教学设计的理论基础是学习理论、教学理论和传播理论。教学设计的方法论基础是系统科学理论。教学设计的依据是对学习需求（包括教学系统内部和外部的需求）的分析。教学设计的任务是提出解决问题的最佳设计方案。我国的学者认为教学设计是“对整个教学系统的规划，是教师教学准备工作的组成部分，是在分析学习者的特点、教学目标、学习内容、学习条件以及教学系统组成部分特点的基础上统筹全局，提出教学具体方案，包括一节课进行过程中的教学结构、教学方式、教学方法、知识来源、板书设计等。”教学设计是运用传播学、学习心理学、教学心理学等理论与技术，来分析教学中的问题和需要、设计解决方法、试行解决方法、评价试

行结果并在评价基础上改进设计的一个系统过程。它既具有一般设计的特点，又必须遵循教学的基本规律。通俗地说也是教师根据各种学习和教学理论，依据教学对象的特点和教学理念、风格，运用系统的观点和解决问题方法，遵循教学过程的基本规律，对教学活动进行的系统规划、安排与决策的过程。尽管对教学设计概念的界定有所不同，但教学设计的过程实际上就是为教学活动制定蓝图的过程。通过教学设计教师可以对教学活动的基本过程有个整体的把握，可以根据教学情境的需要和教学对象的确定教学目标，实施可行的评价方案，从而保证教学活动的顺利进行。另外，通过教学设计还可以有效地掌握学生学习的初始状态和学习后的状态，从而及时调整教学策略、方法，采取必要的教学措施，为下一阶段的教学奠定基础。

因此，教学设计是以系统方法和设计观为指导，探索解决教学问题的有效方案，目的是实现效果好、效率高和富有吸引力的教学，最终促进学习者的学习和个性的发展。教学设计是以关于教和学的科学理论为基础的。教学设计是一种产生学习经验和学习环境，提高学习者获得特定知识、技能的效率和兴趣的技术过程。教学设计是一种具有创造性、学科性、决策性的研究活动，它是背景范畴、经验范畴和组织化的知识范畴三方面综合作用的产物。教学设计具有非常强烈的社会交往性，它受背景因素、社会因素、教学设计者、实施者、学习者等多方面的制约。

二、教学设计的意义

（一）有利于教学工作的科学化

传统的教学中也有教学设计活动，但大都是以课堂为中心、教材为中心、教师为中心，教学上的许多决策都是凭教师个人的经验和意向做出的，如在制订教学计划时，教师往往根据本人的理解或对内容是否熟悉来确定某某内容是否重要，或者根据有无现成的课程标准、教学参考资料等来决定教学内容，有经验的教师凭借这种途径也能取得较好的效果，这是教学艺术性的表现。但这对大多数的教师来说是无法做到的，教学艺术是难以传授的。而教学设计克服了这种局限，将教学活动建立在系统方法的科学基础上，使教学过程和教学活动成为可复制、传授的技术和程序。所以只要懂得相关理论，掌握科学的方法，一般教师特别是新手教师也能迅速地操作。运用好教学设计的原理与技术，是促进教师工作科学化的有效途径。

（二）有利于教学理论与教学实践的结合

为了使教学活动高效、有序地展开，人们一直致力于探讨教学的机制，对教学过程、影响教学的因素及其相互关系进行研究，并形成了一套独立的知识体系化的教学理论。但长期以来，教学研究偏重于理论上的描述和完善，脱离教学实际，使教学理论成为纸上谈兵，对改进教学工作帮助不大。在这种情况下，被称为“桥梁学科”的教学设计学起到了沟通教学理论与实践的作用。一方面，通过教学设计可以把已有的教学理论与研究成果运用于实际教学中，指导教学工作的进行。另一方面也可以把教师的教学经验升华为教学科学，充实和完善教学理论，把教学理论与教学实践紧密地结合起来。

（三）有利于科学思维习惯和能力的培养

教学设计是系统解决教学问题的过程，它提出的一套确定、分析、解决教学问题的原理和方法也可用于其他性质的问题中，具有一定的迁移性。如在分析教学任务时，需要把总的教学目标分解为一系列子目标，然后根据每一个子目标制定教学策略，并确定实现总目标的教学步骤。这与很多实际问题的解决思路是相同的。因此，通过教学设计原理与方法的学习、运用，可以培养科学思维的习惯，提高人们科学分析问题、解决问题的能力。

（四）有利于加速青年教师的培养

教学是科学也是艺术，虽然教学艺术很难通过教学来传授，但科学的教学理论和方法是可以学习的。我国的师范教育在培养新教师时过分注重专业知识的教学，而比较忽视基本教学技能和能力的培养，年轻教师大多通过模仿和经验的积累来计划和组织教学，这大大延缓了年轻教师教学水平的提高，影响了教学的效果。教学设计为师资队伍的培养提供了一条有效的途径，教师通过学习可以迅速掌握教学的基本原理和方法，并在实际运用中不断熟练和提高，最终成为一名教学专家。

三、教学设计的特征

在具体的教学实践中，教学设计者形成的教学设计方案虽各有不同，但教学设计在教学活动中体现出的一些基本特征却是共同的、普遍的。

（一）指导性

教学设计是教师为组织和指导教学活动精心设计的施教蓝图，教师有关下一步教学活动的一切设想，如将要达到的目标，所要完成的任务、将采取的各种教学措施等均已反映在了教学设计中。因此，教学设计的方案一旦形成并付诸行动，它就成为指导教师教学的基本依据，教学活动的每个步骤，每个环节都将受到教学设计方案的约束和控制。正因为如此，教师在课前进行教学设计时，一定要认真思考，全面规划，提高设计方案的科学性和可行性。只有这样，才能在课堂教学中更好地发挥教学设计的指导功能，使教学取得良好的效果。

（二）统整性

教学是由多种教学要素组成的一个复杂系统，教学设计则是对诸多要素的系统安排与组合。以系统科学方法指导教学设计，这是科学的教学设计与实际经验的教学设计的重大区别。建立在经验基础上的教学设计往往只注重教学的某个部分，如教学内容或教学方法，具有很大的局限性。从系统科学方法出发，就是要求对由诸多要素构成的教学活动进行综合的、整体的规划与安排。无论教学设计指向什么样的教学目标，它都必须全面、周密地考虑、分析每一个教学要素，使所有的教学要素在达成一致的教学目标的过程中实现有机的配合，成为一个完整的统一体。

（三）操作性

教学设计为教学理论与教学实践的有效结合提供了现实的结合点，它既有一定的理论色彩，但同时又是明确指向教学实践的。在成型的教学设计方案中，各类教学目标被分解成了具体的、操作性的目标，教学设计者对教学内容的选择、教学方法的运用、教学时间的分配、教学环境的调适、教学评价手段的实施都作了具体明确的规定和安排，这一系列的安排都带有极强的可操作性，抽象的理论在这里已变成了具体的操作规范，成为教师组织教学的可行依据。

（四）预演性

教师进行教学设计的过程，实质上就是实际教学活动的每个环节、每个步骤在教师头脑中的预演过程。这一过程犹如文艺演出中的彩排一样，带有较强的预演性和生动的情境性。它能使教师如临真实教学情境，对教学过程的每一细节周密考虑、仔细策划，为教学活动的顺利进行提供可靠保证。

（五）突显性

教师在设计教学方案时，可以有目的、有重点地突出某一种或某几种教学要素，以达到特定的教学目标。如教师可以在教学方案中突出某一教学方法的运用，某一部分教学内容的讲述，一种新教学环境的设计，从而使教学活动重点突出，特色鲜明，富有层次感。

(六) 易控性

易控性这一特点表现在两个方面，一是由于教学设计是对教学活动的预先规划和准备，教师有充足的时间对整个教学过程进行周密计划，反复检查。因此，与在真实的课堂情境中相比，教师在教学设计阶段更容易掌握和控制各种教学要素，能够做到发现错误及时修改，从而使教师在实际教学过程中出现失误的可能性降到最低程度。二是教学设计要确定明确的教学目标，教学目标是课堂教学的出发点和归宿，是课堂教学的灵魂。教学目标对教学活动的诸要素都具有较强的控制作用，它既控制着教学活动的方向，也控制着教学活动的大致进程、内容、程序和活动中主客体之间的动态关系。因此，重视教学目标的设计，是强化教学设计控制功能的一个重要方面。

(七) 创造性

创造性是教学设计的一个基本特点，同时也是它的最高表现。教学设计是一项极富创造性的工作。教学设计的过程，实际上也就是教师在深入钻研教材的基础上，根据不同的教学目标，不同学生的特点，创造性地思考，创造性地设计教学实施方案的过程。教学设计虽然使得教学程序化、合理化和精确化，但它并不束缚教学实践的自由，更不会扼杀教师的创造性。为了适应教学活动丰富多彩、灵活多变的固有特点，适应学生学习的多种需求，教学设计十分强调针对具体情况灵活设计。另外，由于教学设计同教师个人的教学经验、风格、智慧紧密结合在一起，每个教师设计的教学方案都会不同程度地带有个人风格与色彩，因而它为教师个人创造才能的发挥提供了广阔天地。

四、教学设计模式

教学设计中，由于人们对教学设计的理解有别，设计者进行设计时的针对性也不甚相同。还有在设计时涉及的教学背景、设计人员、教学范围、理论基础以及教学条件等种种差异，这就形成了教学设计的不同模式。通常依据其理论基础、主要特征和基本取向的差异，把教学设计模式划分为三大类，即行为主义的教学设计模式、认知主义的教学设计模式和建构主义的教学设计模式。

(一) 行为主义的教学设计模式

1. 理论基础

行为主义理论是研究有机体行为的一个学习心理学派，1931年起源于美国。在众多的行为主义心理学流派中，对教学设计领域影响最大的是桑代克和斯金纳。桑代克的影响主要产生在20世纪上半叶，斯金纳的影响则发生于他1954年在《哈佛教育评论》上发表了《学习的科学和教学的艺术》一文之后。

行为主义者认为，行为的基础是由个体的反应所构成，个体的行为受到环境因素的影响，是有机体“操作”环境的结果。所有行为主义心理学流派的共同特点是从行为的角度观察人的心理，试图找到人的行为的本质及其变化规律，以有效地控制行为。

2. 基本特征

行为主义的教学设计模式就是基于行为控制而设计教学的，其宗旨也在于完善人的行为。行为主义者把学习看成是刺激与反应之间形成联结的过程，教学则是运用适当的强化作用，使学习者产生适宜的行为，强化这种联结，有效的学习取决于此强化作用的安排。根据这些观念，设计者在进行教学设计时，预先设计学习者的预期行为，针对行为选择和拟定教学策略，并分析学习者的反应，以达到学习效果。由此可见，行为主义的教学设计在教学目标的拟定、学习需要的评估、教学活动理论与策略的采用、教学媒体的选择与决定、教学评价等方面，均强调外显可观察及可量化的行为，即非常重视外部学习环境的设计和分析。

3. 代表模式

在许许多多的行为主义教学设计模式中，影响最大、最有代表性的是斯金纳的程序教学模式。该模式产生于20世纪五六十年代的美国，他把操作条件、作用理论和强化理论应用于教学上，制成了程序教学机器，并逐步完善了他的程序教学设计。

程序教学的过程是：将教学内容分成一个个小的内容单元或项目，按一定逻辑排列好，并事先做出解释，然后依次呈现给学生，供他们学习。每一个小的单元或项目学完后，呈现一些测验题，测验学生的学习效果，每个问题都要有正确答案。当学生回答问题后，通过出示正确答案，使他们确认自己反应的正误，反应正确后，再进入下一阶段的学习；如果反应出现错误，则要返回到先前学过的内容，重新进行学习。程序教学的设计要遵循下列几条基本原则：积极反应原则，小步子原则，即时强化原则，自定步调原则，低错误率原则。

依据上述的原则，程序教学的基本要求是：

- (1) 教师要编写一系列刺激（问题）→反应（答案）框面，这些框面由易到难地小步子呈现教学内容；
- (2) 要求学生主动地学习，即要求他们对每个框面所呈现的内容（问题）做出积极地反应；
- (3) 给学生的每个反应（答案）提供即时的反应（指出正确答案）；
- (4) 尽量安排好问题，使学生能经常做出正确的反应并得到及时强化，这样可以避免错误，减少学习中的失败；
- (5) 让每个学生按照自己的进度完成整个教学程序；
- (6) 给勤奋和学习效果好的学生提供大量支持性强化物。

斯金纳的程序教学理论催生出了美国20世纪五六十年代的程序教学运动，并且影响了世界教学改革运动。首先，它不仅促进了学习理论的科学化，加速了心理学与教育学的有机结合，而且推动了教学手段的科学化和现代化。在今天信息技术飞速发展的背景下，它对如何利用现代技术改革教学，进一步提高教学质量，仍极具启发意义。其次，这种设计能保证使学习者在学习中得到及时反馈，并在每一小步上得到强化，较好地适应了个别差异性和多样化的个体需求，有效地克服了传统教学设计中过于侧重整体而忽视个体的不足。另外，斯金纳还重视学习者非智力因素的发展及其在学习中的作用，强调积极反应原则与自定步调原则等，客观上为学习者的人格独立与自由创造了条件，促进了学习者人格的发展。时至今日，这一理论和模式的价值追求有些仍是积极的、贴近教育的时代精神的。

当然，程序教学设计的局限性也是显而易见的。首先是从教学形式上看，程序教学是在没有任何社会联系的情况下进行的，减少了师生直接对话的机会，阻碍了师生间的及时交流，忽视了学习过程的开放性和学习中的交互作用。特别是当学生在教学机器上学习的时候，还会产生盲目地追求学习进度、猜想问题的答案以及不求甚解等不良倾向。其次是从教学内容上看，程序教学中往往只能提供那种不要求解决问题的思维材料，而对那些涉及理解行为、带有判断色彩、评价和认识过程等方面的内容并不适合。此外，在程序教学中，学习者的内因、思想意识和情感意志等情感性目标要求也未得到应有的重视。

（二）认知主义的教学设计模式

1. 理论基础

认知主义的教学设计模式的理论基础是认知心理学。认知心理学是西方现代心理学的一个新流派，它兴起于20世纪50年代中期，20世纪60年代之后得到了迅速发展。随着当时在心理学领域中行为主义的主导地位逐渐被认知主义所替代，以认知心理学为基础的认知主义的教学设计理论开始兴盛了起来，这使得对教学设计的研究进一步贴近了现实的教学情

境，也为展示知识的获得过程开辟了更为广阔的前景。虽然不同时期的认知心理学取向有较大差异，但有着共同的基本观点。

(1) 认知心理学把人的心理活动看做是信息加工系统，它把人类的学习过程看成是由一系列假设的信息加工转换的过程来实现的。这种假想模型对解释和说明学习过程比较有效且易于理解。

(2) 强调已有知识、认知结构对人的行为和当前的认知活动的决定作用。在这里学习的基础是学习者内部心理结构的形成和改组，而不是刺激-反应联结的形成或行为习惯的加强和改变，教学就是要促进学习者内部心理结构的形成和改组。

(3) 重视认知过程的整体性，即各种认知之间是相互作用、相互影响，有机联系在一起的一个整体。

2. 基本特征

认知心理学致力于研究人的智能或认知活动的性质及其过程，这也是所有认知主义的教学设计模式的共同特征：基于学生的认知发展进行教学设计，其要旨就在于发展学生的认知能力和水平。认知心理学的观点将教学设计引入到了一片新的天地，它对教学设计的贡献就在于提出了学习与记忆的信息加工理论，提出了基于认知发展的教学策略，实现了研究重点的转移。认知主义的教学设计视教学为问题解决的过程，教学策略的选择与应用，重点在于引导学生面对问题情境时，采用最适当的策略和方法。

3. 代表模式

有代表性的认知主义教学设计模式很多，包括赞可夫的教学设计模式、布鲁纳的教学设计模式、根舍因的教学设计模式、加涅的教学设计模式、奥苏伯尔的教学设计模式等。这里仅介绍奥苏伯尔的教学设计模式。奥苏伯尔的教学设计模式是以其有意义学习理论为基础的。他十分重视学生认识结构的发展，提出认知结构是个体在特殊学科领域内的知识的组织，认知结构的稳定和清晰是影响有意义的新材料的学习与保持的主要因素。他认为，教学的目标就是培养学生良好的认知结构，教学的关键在于学习是否有意义，有意义的讲解或教学是课堂教学的基本方式。而要使有意义学习得以发生和顺利进行，奥苏伯尔认为必须具备两个条件：一是学习者表现出一种把新学的材料同他已了解的知识建立非任意的、实质性联系的意向；二是学习任务对学习具有潜在意义，即学习任务能够在非任意的和非逐字逐句的基础上同学习者的知识结构联系起来。为促成学生有意义地学习以及认知结构的发展，奥苏伯尔积极倡导讲解式教学，提出了妥善设计和编排教学内容的两大原则：逐渐分化原则和综合贯通原则。前者是指教学内容的安排要遵从从一般到个别的原则，首先讲授最一般的、包摄性最广的观念，然后根据具体细节对它们逐渐加以分化；后者则是指教学内容的横向组织应该考虑学生认知结构中现有观念的异同。

为贯彻上述两大原则，即有效激活新旧知识之间的知识性联系，提高已有知识对接受新知识的影响，奥苏伯尔提出了“先行组织者”的教学策略。

奥苏伯尔的教学设计模式更加关注把心理学原理运用于课堂教学实践。他提出的先行组织者、逐渐分化、综合贯通等原则和方法，有利于教学内容的设计和教学序列的安排，适合于学生认知结构的组织特点，使学生掌握概念及其间的联系容易且省时，促进了学生对知识的学习、保持和运用。但其教学设计原理也存在着不足之处。如建立在该原理之上的教学设计更适用于课堂的知识教学，而在智力开发、技能训练以及各种能力培养等方面却嫌不足；只关注到学生课堂接受学习和教师的课堂讲授教学，而忽略了学生的读书学习和教师对学生的阅读指导；此外，注重具体知识的迁移，而忽略了学习方法和学习策略的迁移等，因而学生的迁移能力可能较弱。

(三) 建构主义的教学设计模式

1. 理论基础

作为一种新的认知理论,建构主义的兴起是近二十年来的事情,建构主义思想来源复杂,流派众多,主要包括激进建构主义、社会性建构主义、社会文化认知观点、信息加工的建构主义、社会建构论和控制论系统等,虽然众多流派提出问题的角度、术语的使用等方面各不相同,但在如何看待知识、如何理解学习、如何看待教师和学生等问题上却有共同之处。建构主义的基本主张可以概括为下列几点。

(1) 学习是一个积极主动的建构过程。学习者不是被动地接受外在信息,而是根据先前认识结构主动地和有选择地知觉外在信息,建构当前事物的意义。

(2) 知识是个人经验的合理化,而不是说明世界的真理。因为个体先前的经验毕竟是十分有限的,在此基础上建构知识的意义,无法确定所建构出来的知识是否就是世界的最终写照。

(3) 知识的建构并不是任意的和随心所欲的。建构知识的过程中必须与他人磋商并达成一致,来不断地加以调整和修正,在这个过程中,不可避免地要受到当时社会文化因素的影响。

(4) 学习者的建构是多元化的。由于事物存在复杂多样性,学习情感存在一定的特殊性,以及个人的先前经验存在独特性,每个学习者对事物意义的建构将是不同的。

2. 基本特征

建构主义学习理论强调以学生为中心,它不仅要求学生由外部刺激的被动接受者和知识的灌输对象转变为信息加工的主体、知识意义的主动建构者;而且要求教师要由知识的传授者、灌输者转变为学生主动建构意义的帮助者、促进者。

建构主义提倡在教师指导下的以学习者为中心的学习,也就是说,既强调学习者的认知主体作用,又不忽视教师的主导作用。教师是意义建构的帮助者、促进者,而不是知识的提供者与灌输者。学生是信息加工的主体、是意义的主动建构者,而不是知识的被动接受者和被灌输的对象。学生要成为意义的主动建构者,就要求学生在学习过程中从以下几个方面发挥主体作用:

(1) 要用探索法发现法去建构知识的意义;

(2) 在建构意义过程中要求学生主动去搜集并分析有关的数据和资料,对所学习的问题要提出各种假设并努力加以验证;

(3) 要求学生把当前学习内容所反映的事物尽量和自己已经知道的事物相联系,并对这种联系加以认真的思考。“联系”与“思考”是意义构建的关键。如果能把联系与思考的过程与协作学习中的协商过程(即交流、讨论的过程)结合起来,则学生建构意义的效率会更高、质量会更好。

3. 代表模式

建构主义的教学设计模式也很多,如支架式教学设计模式、抛锚式教学设计模式、随机进入教学设计模式等,在这里只简要介绍抛锚式教学设计模式。

抛锚式教学设计模式主要强调以技术为基础的学习,它是由美国温特比尔特大学皮波迪教育学院认知与技术课题组(Cognition and Technology Group at Vanderbilt,简称CTGV)在布朗斯福特的领导下开发的,布朗斯福特对抛锚式教学的理论和研究做出了重要贡献。

抛锚式教学设计的主要目的是“使学生在一个完整、真实的问题背景中,产生学习的需要,并通过镶嵌式教学以及学习共同体中成员间的互动、交流,即合作学习,凭借自己的主动学习、生成学习,亲身体验从识别目标到提出和达成目标的全过程。”即是根据事先确定

的学习主题在相关的实际情境中选定某个典型的真实事件或真实问题（“抛锚”），然后围绕该问题展开进一步的学习；对给定问题进行假设，通过查询各种信息资料和逻辑推理对假设进行论证，根据论证的结果制定解决问题的行动计划，实施该计划，并根据实施过程中的反馈，补充和完善原有认识。由于抛锚式教学是以真实事例或问题为基础（作为“锚”），因此，有时也被称为“实例式教学”或“基于问题的教学”。

抛锚式教学设计有两条重要的原则：

（1）教学活动紧紧围绕某一“锚”来设计。所谓“锚”即某种类型的个案研究或问题情境。这种教学要求建立在有感染力的真实事件或真实问题的基础上，确定这类真实事件或问题被形象地比喻为“抛锚”，因为这类事件或问题一旦被确定了，整个教学内容和教学进程也就被确定了（就像轮船被抛锚固定一样）。

（2）教学的设计应允许学生对教学内容进行探索。如允许学生探索问题的多种可能解答、发展有关体验的表征、学生自己生成项目等。

抛锚式教学通常有下列五个基本的环节组成。

（1）创设情境。使学习能在和现实情况基本一致或相类似的情境中发生。

（2）确定问题。在上述情境下，选择与当前学习主体密切相关的真实性事件或问题作为学习的中心内容（让学生面临一个需要立即去解决的现实问题）。选出的事件或问题就是“锚”，这一环节的作用就是“抛锚”。

（3）自主学习。不是由教师直接告诉学生应当如何去解决面临的问题，而是由教师向学生提供解决该问题的有关线索，如需要搜集哪些方面的资料、从何处获取有关的信息以及现实中专家解决类似问题的探索过程等，并要特别注意发展学生的“自主学习”能力。

（4）协作学习。讨论、交流，通过不同观点的交锋，补充、修正、加深每个学生对当前问题的理解。

（5）效果评价。由于抛锚式教学要求学生解决面临的现实问题，学习过程就是一个解决问题的过程，即由该过程可以直接反映出学生的学习效果。因此，对这种教学效果的评价往往不需要进行独立于教学过程的专门测验，只需要在学习过程中所及观察记录学生的表现即可。

抛锚式教学成功的关键还在于教师，而对教师提出的最大挑战就是角色的转换，即教师应从信息的提供者转变为“教练”和学生的“学习伙伴”。它首先要求教师自己也应该是一个学习者，同时为激励和支持学生的生成性学习，教师还必须是灵活的。要求教师应从学习者的观点出发去切身体验课程和问题，并通过多种途径去深入了解所探究问题的知识源。还要求教师应允许学生尽自己的最大可能指导自己的学习进程，并要注意把握当学生以建构主义方式向问题挑战时，究竟何时需要真正的指导。特别是当教师还无法确定如何向学生提供有效的指导时，以便让学生重组问题并将问题置于一个全新的、更为有效的问题解决进程之中，应努力坚持不让学生过于直接的解决问题等。所有这些不仅是抛锚式教学所具有的，也是一切依据建构主义原则的教学设计所具有的特征，也正是一个需要进一步探索的方面。

五、教学设计过程模式

教学设计综合了教学过程中包括教学目标、教学对象、教学策略教学评价在内的诸多基本要素，并运用系统方法对教学过程加以模式化。目前，采用文字或图解的形式对教学设计过程进行描述是教学设计研究中体现系统论思想的一个特色。

（一）迪克-卡里的系统教学设计模式

关于教学设计过程，目前有许多不同类型的理论模式，迪克和卡里提出的教学设计模式