

新课程实施者丛书

新

课程的

NEW

©周小山 严先元 编著

教学设计思路 与教学模式

四川大学出版社

新课程的教学设计思路 与教学模式

周小山 严先元 编著

责任编辑:徐丹红
责任校对:朱兰双
封面设计:石 征
责任印制:曹 琳

图书在版编目(CIP)数据

新课程的教学设计思路与教学模式/周小山,严先元
编著. —成都:四川大学出版社,2002.7

ISBN 7-5614-2437-X

I. 新... II. ①周...②严... III. 课堂教学—课程
设计—中小学 IV. G632.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 052236 号

书 名 新课程的教学设计思路与教学模式

作 者 周小山 严先元
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段24号(610065)
印 刷 成都宏明印刷厂
发 行 四川大学出版社
开 本 850 mm×1 168 mm 1/32
印 张 8
字 数 185 千字
版 次 2002 年 7 月第 1 版
印 次 2003 年 7 月第 4 次印刷
印 数 16 001~24 000 册
定 价 12.00 元

◆读者邮购本书,请与本社发行科
联系。电 话:85408408/85401670/
85408023 邮政编码:610065
◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回印刷厂调换。

版权所有◆侵权必究

◆网址:www.scupress.com.cn

前 言

随着我国基础教育课程改革顺利、有序的推进，新课程正一步步地走进学校、走进课堂。

基础教育是科教兴国的奠基工程，对提高中华民族素质，培养各级各类人才，促进社会主义现代化建设，具有全局性、基础性和先导性作用。课程作为未来人才培养的“施工蓝图”，课程改革作为深化教育教学改革、扎实推进素质教育的核心问题和关键环节，越来越受到学校和教师的关注。怎样将新课程的基本理念和改革目标融入学校的日常工作和教师的教学行为，怎样使“课程文件”的种种规范和成果变为“学校文化”和教师的操作指南，这一切，都正在让千千万万富有历史责任感和专业追求精神的学校领导者和教师殚思极虑、“上下求索”。编写这本书的初衷就是在这种情况下萌生的。

我们知道，一种理念、一种规范要转化为具体的运作，需要寻求“中介”，找到联系它们的环节。就课程实施而言，课程与教学的新观念正是通过教师的整体构想和系统设计，形成一种思路，用以统合诸如程序、方法、手段等一系列操作。我们认为，新课程的基本理念通过“教学设计”而形成一条明晰

的思路，就能将步骤安排、策略选择、方法组合、媒体运用纳入一个便于把握的框架，形成一个个体现一定教育思想观念又具有操作性的模式，把“教什么”、“怎样教”、“教的效果如何”统一起来。这就是编写本书的着眼点以及本书的主要内容。

按照新课程实施的要求，我们对国内外的教育理论研究和实践经验作了一番疏理和概括，更多地从操作的层面进行铺陈，我们希望能为广大教师打开思路，给他们创造性的探索提供一些借鉴和参照。

我们期盼着来自第一线的老师的指教和对话。

编著者

2002年7月

目 录

第一章 新课程的教学设计概述	(1)
一、现代教学设计的操作框架	(1)
1. 现代教学设计的基本涵义	(1)
2. 现代教学设计的指导思想	(2)
3. 现代教学设计的运作程序	(4)
二、新课程对教学设计提出的要求	(5)
1. 充分体现新课程的基本理念	(5)
2. 整体把握教学活动的结构	(6)
3. 突出创新精神与实践能力的培养	(8)
4. 根据学科特点和知识类型设计教学	(9)
5. 适应学生的学习心理和年龄特征	(10)
6. 辩证认识和处理课堂教学中的多种关系	(12)
三、新课程教学目标的设计	(13)
1. 课程目标的解读	(13)
2. 教学目标的陈述	(16)
四、新课程教学设计的思路	(23)
1. “教学设计思路”的界定	(23)
2. 教学模式与教学设计思路	(23)
3. 新课程教学设计思路的依据	(26)
4. 新课程教学设计思路总览	(27)

第二章 以培养学生搜集与处理信息的能力

为目的地教学设计·····	(29)
一、基于“有意义接受学习”的教学设计·····	(31)
1. “有意义接受学习”的特征·····	(31)
2. 有意义接受学习的教学模式 ·····	(36)
3. 有意义接受学习的教学设计 ·····	(37)
二、基于概念扩展的教学设计·····	(64)
1. 概念扩展教学的理论背景 ·····	(64)
2. 概念扩展教学的操作步骤 ·····	(65)
3. 概念扩展教学的实例评说 ·····	(66)
三、基于丰富课程资源的教学设计·····	(70)
1. 基于丰富课程资源的教学设计提出的背景 ·····	(70)
2. 基于丰富课程资源的教学设计的框架 ·····	(71)
3. 基于丰富课程资源的教学设计实例评说 ·····	(74)

第三章 以培养学生获取新知识的能力为目的的教学

设计·····	(88)
一、培养学生获取新知识能力的理论探索·····	(89)
1. 探究教学的兴起 ·····	(89)
2. 探究教学的理论研究 ·····	(90)
3. 探究教学的要义 ·····	(93)
二、培养学生获取新知识能力的教学模式·····	(94)
1. 基于活动—操作的教学模式 ·····	(94)
2. 基于尝试—发现的教学模式 ·····	(98)
3. 基于探索—研究的教学模式 ·····	(101)
三、培养学生获取新知识能力的教学设计思路·····	(104)
1. 基于活动—操作的教学设计 ·····	(104)
2. 基于尝试—发现的教学设计 ·····	(118)

3. 基于探索—研究的教学设计	(133)
第四章 以培养学生分析和解决问题的能力	
为目的的教学设计	(141)
一、问题解决学习的一般认识	(141)
1. 问题与问题式学习	(141)
2. 问题式学习的目标	(145)
3. 问题式学习的特征	(148)
4. 问题解决的一般模式	(150)
二、问题解决学习的理论研究	(150)
1. 专家与新手的比较研究	(151)
2. 建构主义的学习与教学理论	(152)
3. 认知灵活性理论与随机通达教学	(157)
4. 情境认知理论与抛锚式教学	(159)
三、问题式学习的教学模式及其教学设计	(162)
1. 基于真实任务情境的教学设计	(162)
2. 基于角色模拟的教学设计	(177)
3. 基于知识综合化的教学设计	(186)
第五章 以培养学生交流与合作的能力为目的的教学	
设计	(192)
一、合作学习的基本理念	(192)
1. 合作学习的基本涵义	(193)
2. 合作学习的理论背景	(194)
3. 合作学习的教学观念	(195)
4. 合作学习的有关研究	(198)
二、合作学习的实践探索	(199)
1. 合作学习的要素	(199)
2. 合作学习的类型	(201)

3. 合作学习的技能	(204)
4. 合作学习的指导	(205)
三、以培养学生交流与合作能力为目的的教学设计	(209)
1. 基于主题对话的教学设计	(209)
2. 基于合作承担任务的教学设计	(216)
3. 基于小组活动的教学设计	(222)
第六章 以面向全体学生为目的的设计	(227)
一、基于“掌握学习”的教学设计	(228)
1. 掌握学习的理论基础	(229)
2. 掌握学习模式的基本程序	(230)
3. 掌握学习模式的应用	(232)
4. 掌握学习模式的适应性	(233)
二、基于分层教学的教学设计	(234)
1. 分层教学的指导思想	(235)
2. 分层教学的实施要点	(235)
3. 分层教学的实例介绍	(237)
三、基于多元智能开发的教学设计	(240)
1. 多元智能的理论含义	(240)
2. 多元智能的开发	(241)
3. 多元智能开发的教学实例	(244)

第一章 新课程的教 学设计概述

一、现代教学设计的操作框架

1. 现代教学设计的基本涵义

在现代教育科学的视野中，“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。”（加涅、布里格斯等）也就是说，教育过程中这种有目的有计划地安排学习经历以使学习更加有效的过程，就被称为“教学”。教学设计，正是规划一个学与教相互配合的序列，安排好各种教学的“事件”、“情境”与“刺激”，以唤起、维持并推动学习者进行有效学习的这样一种教学实践活动。

许多研究者都认为，教学就是为了促进学生学习而对学习过程和学习资源所作的安排。根据教学的这一特性，布里格斯（Leslie J. Briggs）曾为教学设计下了一个定义：教学设计是分析学习需要和目标，以形成满足学习需要的传送系统的全过程。在这一定义的基础上，瑞达·瑞奇（Rita Richey）提出，教学设计是“为了便于学习各种大小不同的学科单元，而对学习情境的发展、评价和保持进行详细规划的科学”。在他们的定义中，都包括了生成教学资源 and 活动，以及试验和修改教学的

评估活动。加涅 (Robert M. Gagne) 在他的《教学设计原理》(1998) 中把教学设计界定为: 教学设计是一个系统化规划教学系统的过程, 教学系统本身是对资源和程序做出有利于学习的安排。赖格卢特 (Reigeluth) 则特别强调, “教学设计主要是关于提出最优教学方法的处方的一门科学, 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。”他们对教学设计的表述, 涉及到了教学资源的利用、教学活动的安排、教学方法的组合以及教学成效的评估等方面。

我们不妨说, 教学设计是运用系统方法对各种课程资源进行有机整合、对教学过程中相互联系的各个部分做出整体安排的一种构想, 即为达到教学目标对教什么、怎样教以及达到什么结果所进行的策划; 是“一种系统设计、实施和评价学与教全部过程的方法。”(加涅)

2. 现代教学设计的指导思想

(1) 系统理论与方法

系统论认为, 一切事物都是由一定数量的要素, 按一定的关系组成的, 具有一定功能的相互联系、相互作用的整体, 即是一个“系统”。每一个系统又可以包含若干个子系统; 同时, 它自身又从属于更大的子系统。教学设计把教学过程视为一个由诸要素构成的系统, 因此需要用系统思想和方法对参与教学过程的各个要素及其相互关系做出分析、判断和调控。美国教学设计专家肯普在《教学设计过程》一书中指出: 教学设计是运用系统方法与技术分析研究教学问题和需求, 确立解决它们的途径和方法, 并对教学结果做出评价的系统的计划过程。这里的系统方法是指教学设计从“教什么”入手, 对学习需要、学习内容、学习者进行分析; 然后从“怎么教”入手, 确定具

体的教学目标,制定行之有效的教学策略,选用恰当经济实用的媒体,具体、直观地表达教学过程各要素之间的关系,对教学绩效做出评价,根据反馈信息调控教学设计各个环节,以确保教学和学习获得成功。

(2) 以学习者为本

加涅曾提出一个“为学习设计教学”的口号,他认为,教学是人们精心创设环境,通过外部条件的作用方式,激发、支持和推动学习内部过程的发生和学习结果的达成。教学本身是围绕学习展开的,教是为学服务的。现代教学设计非常重视对学习不同特征的分析,并以此作为教学设计的依据。它强调充分挖掘学习者的内部潜能,调动他们学习的主动性和积极性,突出学习者在学习过程中的主体地位,促使学习者内部学习过程的发生并带来积极变化。它注重学习者的个体差异,着重考虑的是对个体学习者的指导。

(3) 最优化的思想

我国学者李其龙在其编著的《教学过程设计》一书中指出:教学设计是依据对学习需求的分析,提出最佳方案,使教学效果达到最优化的系统决策过程。现代教学设计强调为达到特定教学目标,对教学活动的各种要素进行最优的选择与组合。教学设计是针对学习者、学习资源和一定的环境而进行的运筹,因此,“不同的学习需要不同的条件”,要进行“分类教学”;教学过程要依据学习过程的性质和特点,教学步骤要有助于推动学习过程的展开与预期学习结果的达成。现代教学设计着眼于教学条件与教学策略之间的互动,注重教学结果的高质量:追求教学效果、教学效率(单位时间的成效)、教学吸引力(学生继续学习倾向)的统一。

(4) 科学与艺术的结合

现代教学设计是建立在科学的理论基础上的。这些理论以综合的方式在教学设计过程中得到不同的体现。系统理论为教学设计提供了教学设计的工具和过程，也提供了关于教学设计中的各种相关因素的整体教育理念；传播理论提供了选择媒体的理论基础；而多年来学习理论一直都在探索人类是如何进行学习的，它促使教学设计产品更符合学习的规律；教学理论则为创设有利于学习发生的环境提供了依据。当然，以科学的理论为基础并不意味着教学设计有种种僵硬的、凝滞的或划一的模式，由于教学目标的多元性、教学对象的多样性、教学策略的多变性以及教学情境的复杂性，现代教学设计十分注重独特、变化、创新和生成，因而它必然是艺术的。

3. 现代教学设计的运作程序

经过长期的实践探索，现代教学设计出现过许多理论思考和操作模式，对各个实践环节也进行深入的研究和细致的分析，从目前研究的状况看，大体是将教学设计分为三个阶段。

第一个阶段是教学设计的分析阶段。在这个阶段中，设计者要对学习背景、学习需求、学习任务、学习者进行分析和把握。

第二个阶段是教学设计的决策和生成阶段。这个阶段要求设计者对教学目标、教学策略、教学信息资源、教学传媒以及设计的方式方法做出选择和决定，并且创造性地设计出产品，同时考察其可行性。

第三阶段是教学设计的评价阶段，即对整个设计方案进行评价与修订。

这三个阶段贯穿着管理过程并形成一个闭合的反馈调节系

统。我们可以用图 1—1 很简洁地表示教学设计的运作程序：

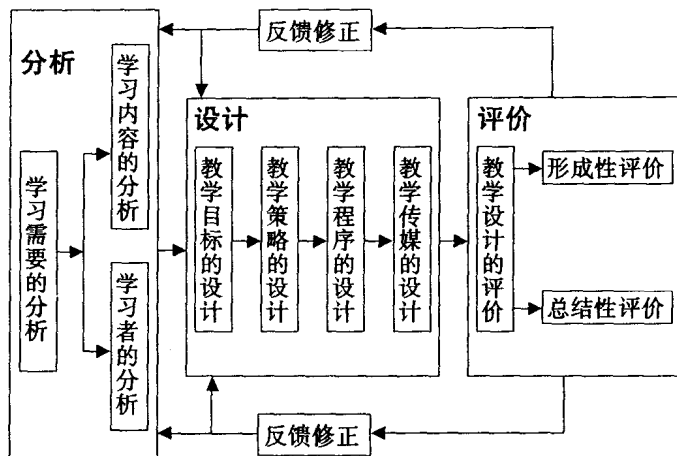


图 1—1 教学设计的运作程序

二、新课程对教学设计提出的要求

我国基础教育的课程改革是一次课程文化的全面而深刻的变革。随着课程功能、课程理念、课程内容、课程架构、课程实施与课程评价的变化，新课程必然对教师的教学活动（包括教学设计、课堂教学、教学评价等）提出一定的要求。这些要求主要落实在以下一些方面。

1. 充分体现新课程的基本理念

基础教育课程改革把“学生发展为本”作为基本的课程理念：“学生的发展”既指全体学生的发展，也指全面和谐的发展、终身持续的发展、活泼主动的发展和个性特长的发展。新

课程的教学设计要为每位学生的发展创造合适的“学习的条件”。

(1) 促进全体学生的最佳发展

新课程建构了一个符合素质要求的，具有普及性、基础性和发展性的课程体系，这为教学设计提供了一个很好的平台。新课程的教学设计要以提高全体国民素质为目标，面向全体学生，促使每位学生在原有基础上得到最大限度的发展。面向全体学生的实质是面向每一个有差异的学生“个体”。因此，在教学中，教师要把基本要求同特殊要求结合起来，把着眼全体同因材施教结合起来，把班级授课同差异教学结合起来。

(2) 着眼学生的基本素养的全面提高

学生的素养是他内在的心理特性，取决于他的心理结构及其质量水平；提高学生的素养，就必须化知识为智慧，积文化为品性。新课程把课程的功能定位于促进学生的全面发展，因此，新课程的教学设计不仅要重视基础知识的教学和基本技能的训练，发展学生的智慧和能力，而且要促进他们积极的情感 and 态度以及正确价值观的形成。

(3) 引导学生生动活泼地主动地学习

为了培养适应新世纪要求的、具有创新精神和实践能力的一代新人，新课程的教学设计要注重充分发挥学习者的主体作用，创设合适的教学情境和条件，激发学生的学习热情和动机，引导他们主动参与、乐于探究、勤于动手，在自主的活动中理解、掌握和运用所学的知识。

2. 整体把握教学活动的结构

我们通常把教学活动的结构看成是教师、学生、教材和环境四个因素相互作用的动态系统。新课程对“课程”涵义的理解

解，也从强调“教材”这一单一因素走向教师、学生、教材、环境四个要素的整合。因此，新课程的教学设计应当以系统的眼光和动态的观念看待教学活动，处理好各个要素之间的相互关系，整体地把握其结构。

(1) 课程的目标结构决定教学的活动结构

课程的目标是课程编制的根据，也是教学活动的出发点和归宿。新课程的教学设计作为达成课程目标的一种筹划，它必然以课程目标为依归。在国家课程标准中，不仅对课程的总目标、分目标以及内容标准进行了清晰的叙述，而且还提出了每一部分目标的结构框架，即知识与技能、过程与方法、态度情感与价值观。因此，新课程的教学设计，要把教师的教学、学生的学习、教材的组织以及环境的构建统一起来，使之围绕这三方面的要求形成有序运行的系统。

(2) 整合教师、学生、教材、环境四个结构要素

在新课程的视野中，教材绝不就等于课程，教学设计也并非只是备“课”。新课程强调把课程视为学生的经验，强调教学过程本身的价值，这就必然把课程视为教师、学生、教材、环境四因素持续交互作用的动态情境，课程由此变成一种动态的、生长性的“生态系统”和完整文化，教学设计当然也就应当注重对教师、学生、教材、环境四个因素的配合与整合。

(3) 实现学生学习方式、教材呈现方式、教师教学方式与师生互动方式的同步变革

新课程的实施，要求改变学生的学习方式，确立学生在课程中的主体地位，建立自主、探索、发现、研究以及合作学习的机制。而要真正转变学生的学习方式，就必定要改变教材的呈现方式、教师的教学方式和师生的互动方式，这可以说是新课程的教学设计的着力点。事实上，当代的课程学习方式已经

走向以理解、体验、反思、研究、创造为根本；现代信息技术也已全面介入教学过程。这一切都不能不促使新课程的教学设计有一次新的跨越。

3. 突出创新精神与实践能力的培养

江泽民总书记指出：“必须把增强民族创新能力提到关系中华民族兴衰存亡的高度来认识，教育在培育民族创新精神和培养创造性人才方面，肩负着特殊使命。”素质教育就是以培养学生创新精神和实践能力为重点的教育，新课程的教学设计必须凸显这一点。

(1) 培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及团结协作的能力

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出，智育工作“要让学生感受、理解知识产生和发展的过程，培养学生的科学精神和创新思维习惯，重视培养学生搜集、处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力、语言文字表达能力以及团结协作和社会活动能力。”新课程的实施落实了这一精神。中央的指示高屋建瓴，勾画出面向未来的人才在智慧和能力方面的发展要求，同时也为新课程的设计提供了一个基本的思路。

(2) 让学生感受和理解知识的产生与发展的过程

新课程把过程与方法作为课程目标之一，强调“过程”，强调学生感知、理解并参与新知识的寻求与获得，这是新课程实施很重要的特点。就学科知识的掌握而言，“过程”表征该学科的探究经历与方法，结果表征该学科的探究成果，只有二者的完善结合，才能算是真正地全面占有了知识。而且，感受和理解知识的产生与发展的过程，对于教会学生学习、弘扬科