

● 课堂教学模式丛书 ●

总主编 欧阳芬 彭隆辉

小学数学课堂教学

XIAOXUESHUXUEKETANGJIAOXUE

KEXING 课型

主编 张四保 柴林喜 郭兰生

吉林大学出版社

课堂教学模式丛书

小学数学 课堂教学课型

顾问:鹿建平 高晋峰 王华明 刘金婕 冯金海
高德喜 张东生 程志军 杜春祯 刘秉民

总主编:欧阳芬 彭隆辉

主编:张四保 柴林喜 郭兰生

副主编:白俊林 安玉珍

编委:(以姓氏笔画为序)

白俊林 安玉珍 李庆玉 张四保 张卫红
杨红雁 武思娴 郭兰生 贾晓玲 柴林喜
傅崇爱

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学数学课堂教学课型 / 欧阳芬, 彭隆辉主编. —长春:
吉林大学出版社, 2008. 3
(课堂教学模式丛书)
ISBN 978-7-5601-3764-3

I. 小… II. ①欧…②彭… III. 数学课—课堂教学—课
程设计—小学 IV. G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 031361 号

书 名: 课堂教学模式丛书
小学数学课堂教学课型
作 者: 欧阳芬 彭隆辉 主编

责任编辑、责任校对: 陈颂琴
吉林大学出版社出版、发行
开本: 787×1092 毫米 1/16
总印张: 110 总字数: 980.414 千字
ISBN 978-7-5601-3764-3

封面设计: 尹桂芳
北京市德美印刷厂 印刷
2008 年 3 月 第 1 版
2008 年 3 月 第 1 次印刷
总定价: 224.00 元

版权所有 翻印必究
社址: 长春市明德路 421 号 邮编: 130021
发行部电话: 0431-88499826
网址: <http://www.jlup.com.cn>
E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn



前言

前言

课堂是教师教和学生学的时空场所，是有效提升教学实效质量的重要舞台。课堂教学效果的优劣关涉到教师生命价值的展现，对教师自身的发展也有着重要影响。有效的课堂教学应当是师生能够平等交往、高质互动的真实的课堂，是师生能够充分展现个性魅力与智慧、演绎生命价值并最终实现共同发展的课堂；有效的课堂教学是师生能够感受幸福，共享智慧，充满诗意，成为师生共同的精神家园的课堂。

课程实施的基本途径是教学。无论课程怎么改，课堂教学仍然是目前乃至今后我国教学体制中的主阵地。说到底，课堂仍然是学生获取知识培养能力的主渠道。课堂教学改革是课程过程中必须自始至终抓住不放的一环。课堂教学是否能较成功体现新课程理念，有效落实课程标准要求，是课程改革成功与否的重要指标。因此，必须以课堂教学研究为切入口，不断深化和完善课堂教学的研究和实践。

课型是重要的课堂教学模式之一，一般指根据教学任务而划分出来的课堂教学的类型。也可这样说：课型就是由一节课的教学内容、教学目标、教学方式、师生双方在教学中的地位所决定的一种课堂教学结构。课型创新有两个重要的背景：一是新课标，一是新教材。课型创新有三个方面的主要内容：一是着眼于课堂活动的创新，二是适用于新教材的创新，三是服务于教学科研的创新。

课堂教学研究的重点是课型的构建，即构建有利于自主、探究、合作学习的课堂教学课型。要完成课型构建的任务并非一朝一夕的功夫。离开了对课型构建理论的学习研究，离开对传统教学课型的研究与反思，新的课型就无法建立。所以，在课程改革实验中要做和必须做的第一步工作，就是在深入学习课型构建理论的基础上，对传统课型及其演变进行研究。由于课程观的不断变革，课堂教学结构也一直在不断创新。



小学数学课堂教学课型

前言

对于课型构建，无数教育工作者进行了多方位的探讨，课程实施者也在进行着大胆的尝试和求索。山西省太谷县多年来在课堂教学改革中一直对省时、高效的课堂教学模式做着卓有成效的探索，受到省内外教育界和广大教师的一致好评。诸多地方的教育工作者和研究员立足于山西太谷县教育教学工作研究、实践成果的基础上，对其进行丰富、完善，使之呈现给广大一线教育工作者。

本套丛书秉承课程改革目标要求为宗旨，紧紧围绕“课堂教学课型”这一主题，以充分体现课型教学“优化课堂环节，活化教学资源，绽放师生智慧”的特点，发挥课型教学“激活课堂，提高课堂质量和效果”的功能为编辑出发点。丛书中渗透了基本课型、教学实践、课型实施流程、实施的关键等内容，对课堂教学中涉及的步骤和环节加以详尽阐述，精选教学设计案例，并适当配以相关教学知识的链接，以求实现将现代教育理念融于课型教学中的旨意。

本套丛书虽给大家提供了大量的、优秀的、被人认同的地方教学课型，但我们仍然认为课型的探索只是追求个性化教学的一个必备步骤；“教无定法”，没有最好，只有适合与有效，为此，我们给大家提供的只是我们多方的实践而已，它是一个基本的也仅仅是一个参考的教学结构。我们更鼓励大家去突破，去求索能满足学生需要，适合教材特点、符合课程标准、充满实效与互动的适合自己教学风格的课型。

我们衷心希望：

细心翻阅此书，你会发现这是一本解决课堂教学瓶颈，能让你的课堂迸发灵感的参谋。

悉心品味此书，你会知道这是一本为你走向名师之路发挥教育智慧的好助手。

编者

2008年1月

目 录

总 论 教学模式与课型

一、教学模式	1
(一) 模式与教学模式	1
(二) 教学模式的功能	2
二、课型	3
(一) 课型的概念	3
(二) 课型的分类	3
(三) 课型的结构	3
三、课型与教学模式的关系	4

第一部分 新授课教学

第一章 数与代数

一、数的认识	6
(一) 基本课型	6

(二) 课型设计出发点	7
(三) 课型实施流程	13
(四) 课型实施的关键	13
二、数的运算	16
(一) 基本课型	17
(二) 课型设计出发点	29
(三) 课型实施流程	29
(四) 课型实施的关键	32
三、常见的量	32
(一) 基本课型	33
(二) 课型设计出发点	38
(三) 课型实施流程	39
(四) 课型实施的关键	41
四、式与方程	41
(一) 基本课型	41
(二) 课型设计出发点	42
(三) 课型实施流程	47
(四) 课型实施的关键	47
五、探索规律	48
(一) 基本课型	49
(二) 课型设计出发点	50
(三) 课型实施流程	54
(四) 课型实施的关键	54

第二章 空间与图形

一、图形的认识	58
(一) 基本课型	58
(二) 课型设计出发点	59
(三) 课型实施流程	64
(四) 课型实施的关键	65
二、测 量	67
(一) 基本课型	67
(二) 课型设计出发点	68
(三) 课型实施流程	71
(四) 课型实施的关键	72
三、图形与变换	73
(一) 基本课型	73
(二) 课型设计出发点	74
(三) 课程实施流程	79
(四) 课程实施的关键	79
四、图形与位置	81
(一) 基本课型	81
(二) 课型设计出发点	81
(三) 课型实施流程	86
(四) 课型实施的关键	86

第三章 统计与概率

一、数据统计活动初步及过程	89
(一) 基本课型	89
(二) 课型设计出发点	90
(三) 课型实施流程	94
(四) 课型实施的关键	95
二、不确定现象及可能性	96
(一) 基本课型	96
(二) 课型设计出发点	97
(三) 课型实施流程	102
(四) 课型实施的关键	102

第四章 实践与综合应用

一、实践活动	105
(一) 基本课型	105
(二) 课型设计出发点	106
(三) 课程实施流程	112
(四) 课型实施的关键	112
二、综合应用	113
(一) 基本课型	114
(二) 课型设计出发点	115
(三) 课型实施流程	120
(四) 课型实施的关键	120

第二部分 其他课型教学

第一章 习题课教学

一、数与代数	124
(一) 基本课型	124
(二) 课型设计出发点	125
(三) 课型实施流程	127
(四) 课型实施的关键	127
二、空间与图形	129
(一) 基本课型	129
(二) 课型设计出发点	130
(三) 课型实施流程	134
(四) 课型实施的关键	135
三、统计与概率	136
(一) 基本课型	136
(二) 课型设计出发点	137
(三) 课型实施流程	141
(四) 课型实施的关键	141
四、实践与综合应用	143
(一) 基本课型	143
(二) 课型设计出发点	144
(三) 课型实施流程	145
(四) 课型实施的关键	145

第二章 整理与复习课教学

一、数与代数	148
(一) 基本课型	148
(二) 课型设计出发点	150
(三) 课程实施流程	154
(四) 课程实施的关键	155
二、空间与图形	156
(一) 基本课型	156
(二) 课型设计出发点	158
(三) 课型实施流程	163
(四) 课型实施的关键	163
三、统计与概率	165
(一) 基本课型	165
(二) 课型设计出发点	165
(三) 课程实施流程	168
(四) 课程实施的关键	168
四、实践与综合运用	169
(一) 基本课型	169
(二) 课型设计出发点	171
(三) 课型实施流程	174
(四) 课型实施的关键	175

第三章 讲评课教学

（一）基本课型	176
（二）课型设计出发点	178
（三）课型实施流程	185
（四）课型实施的关键	185
参考书目	189



总 论 教学模式与课型

一、教学模式

(一) 模式与教学模式

1. 模式

“模式”的词义源于“模型”。《辞源》中关于“模型”的语义解释有三项：①模型，规范；②模范，模式；③模仿，效法。“模型”最初的本义是指一种用实物做模的方法，词义拓展后，有模范、示范、模仿之意。后来，模型由实物模型发展为非实物的形式模型，进而这种非实物的形式模型向更多的领域扩展，并使用“模式”这一词。例如，教育模式、文化模式、经济模式、办学模式、教学模式，等等。在这个时候，“模”包括了实物模型的意义，“式”包括了形式、样式的意义。“模式”一词兼容了实物与形式两大类。

模式方法是一种重要的研究方法，用模式方法分析、简化问题，有利于较好的解决问题。模式方法的主要特点是：排开事物次要的、非本质的部分，抽出事物本质的、有特色的部分。模式方法要求把事物的主要因素、关系、状态、过程突显出来以便于观察、实验、模拟、测量和理论分析。

2. 教学模式

“教学模式”最初是由美国学者乔伊斯和韦尔等人提出的，指在一定的教育思想、教育理论、学习理论指导下的教与学活动中各类要素之间的关系和教学进程的稳定教学结构形式；是依据教学思想和教学规律而形成的，



在教学过程中必须遵循的比较稳固的教学程序和方法的策略体系。

教学模式在教学理论和教学实践之间起着承上启下的作用，是理论与实践的中介。教学模式是教学思想与教学规律的反映，它指出教学的目标，规范师生双边活动，实施教学的程序应遵循的原则及运用时的注意事项是师生教学活动的指南。同时教学模式将教学程序、教学方法、教学手段、教学组织形式融为一体，可以使教师明确教学先做什么，后做什么，先怎样做，后怎样做。

对教学模式的界定可谓是仁者见仁，智者见智。但有几点是核心：

- (1) 教学模式与教学理论密切相关，在某种教学理论指导下建立某种相应的教学模式。
- (2) 教学模式与教学目标密切相关，教学模式为达成教学目标服务。
- (3) 教学模式与教学方法相关，某些教学方法适用于某些教学模式。
- (4) 教学模式与教学结构相关，教学结构从宏观上把握教学活动整体及各教学要素之间内部关系的功能。
- (5) 教学模式与教学程序相关，程序体现模式。

(二) 教学模式的功能

有学者指出，教学模式的研究能较好地解决教学理论与教学实践之间严重脱节的问题。它可以丰富和发展教育理论，又可以更好地指导教学实践。教学模式的功能主要表现在：

- (1) 教学模式是一种设计和组织教学的理论。它在一定教育价值理念指导下，对教学过程诸要素、诸环节进行审视，进行重组重构，有利于突破原有的教学理论框架，较好地解决教育理论与教学实践严重脱节的现状。教学模式研究，可以促进教学理论的学习和普及，可以推动教学改革深化，使教学工作理性化、概括化，还可以帮助教学管理和教学研究科学化。
- (2) 教学模式有利于把有效的教学经验通过理论概括，总结上升为范式、范型，从而丰富和发展理论，促进理论和方法的创新。
- (3) 教学模式有利于教育理论的推广，便于教师理解、掌握和运用。教学模式具有简洁明了、可操作性强的特点，同时它的处方性、参照性特点揭示出模式具有“如果运用……教学模式，就必然产生……的教学效果”的功能。教学模式的运用，有利于大面积改善课堂教学现状，从而提高课堂教学质量。



二、课型

(一) 课型的概念

课的类型，简称课型。它是教学过程的基本形态，一般是根据教学任务划分出来的课堂教学的类型。课型是由“课”的教学内容、教学目标、教学方式、师生双方在教学中的地位所决定的一种课堂教学结构。一是根据不同的教学任务或按一节课主要采用的教学方法来划分课的类别；二是指课的模式，它是在对各种类型的课在教学观、教学策略、教材、教法等方面的共同特征进行抽象、概括的基础上形成的模型、模式。一节课中，主要的教学活动方式是什么，这节课就可以称为是什么课型。

(二) 课型的分类

课型的分类，因基点选择不同而有所区别。课型可以根据教学任务的不同、教学内容的不同、活动方式的不同、师生双方作用的不同来进行“命名”。比如，以教学任务作为课的分类基点，课可划分为：新授课、练习课、复习课、讲评课、实验课等。

课型的分类因基准选择不同有很多分类方法，但不管哪种分类都要遵循如下原则：科学性，要求根据事物的属性，分类基点（准则）的选择恰当、明晰，分类不重复、不遗漏、不交叉；从实际出发，按需分类的原则；简明、便于操作。

(三) 课型的结构

课型的结构是指构成课堂教学活动的要素——教师、学生、教学内容、教学设备和方法之间重要的、稳定的相互联系和相互作用的方式。这些联系和作用明显地受教学思想、教学目的、教学策略的取向不同而影响。课堂教学是一个充满师生生命活力的系统，充分调动和激活师生参与教学活动的积极性、主动性和创造性，是使各种课型教学得以成功的前提和基础。课堂教学是一个以学生为认知、实践、发展主体的特殊认识过程和实践过程，在课堂教学中恰当发挥教师的主导作用，充分调动学生学习的主体性，



遵循认识论所揭示的认知规律进行教学,是使各种课型教学达到预期教学目的的基本保证。课堂教学是一个师生和生生之间人际沟通、交往的过程,课堂的交往中,存在两种信息交流和互动,一种是知识信息;一种是心理信息。两种交往形态和两种信息交往内容对各种课型教学目标的实现有着同样重要的意义。所以,课堂教学的结构有几个明显的特征,这些特征,影响和决定着课堂教学的功能。其特征如下:

- ①课堂教学结构的整体性;
- ②课堂教学行为的目的性;
- ③课堂教学活动的社会交往性。

我们需要选择各学科重要的基本课型,研究和揭示其结构和性质,从而认识不同课型的特征,使教学设计及教学组织实施自觉地遵循和符合课型的特征和要求,更好地完成教学任务。

三、课型与教学模式的关系

教师教学要有全面的教学设计素养。其中必需的是课型设计的艺术素养。优秀的教师必须根据教学形势的发展和教学科研的需要,具备一定的课型创新的意识与课型创新的艺术。

教学模式是在一定教学思想和教学理论指导下建立起来的,在教学过程中要有比较稳定的教学程序及其方法、策略体系。模式可以来源于教学实践,使实践概括化和集约化,并上升为理论,丰富和发展教学理论。模式也可以来源于理论思辨,使某种教育思想或教学理论具体化、操作化,从而保证理论对实践的指导作用。教学模式是教学理论(原理)应用于实践的中介,它具有处方性、并照性、可操作性的特点,它的主要任务是根据一定的教学思想和教学理论去设计教学,组织和实施教学。

教学模式的构建和运用要依据和反映课型的特征,使教学活动更贴近教学规律。体现不同指导思想的教学模式对特定课型的表征方式是不同的。例如,对某种课型,有人用认知模式去表征,有人则用行为模式去表征。

课型,是重要的教学模式之一。不论是由各教学法流派产生的教学模式还是经验型教学操作模式,都是与课型紧密联系在一起的。

但是课型与模式不存在一一对应关系;而且一种课型可以选择多种不同教学模式来表征,一种模式可以应用于多种课型。

第一部分

新 授 课 教 学 课 型