

丛书主编 钟建林

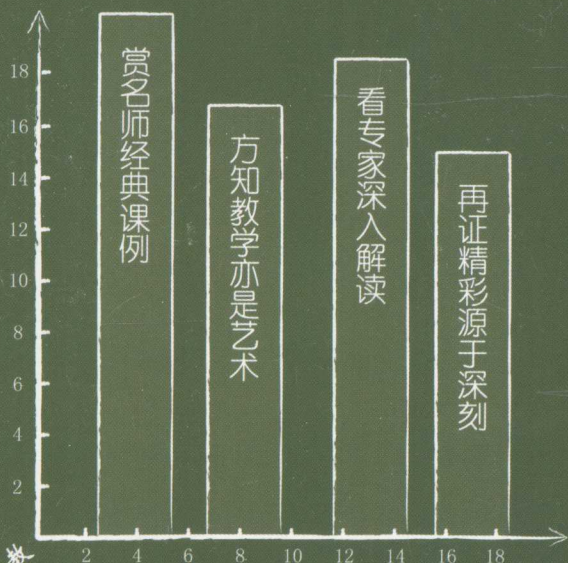
小学数学

名师名课

经典篇

吴正宪 钟建林◎主编

专家点评



名师自我解读

名师执教

刘松 周卫东 刘延革 吴正宪 蔡宏圣 贾友林 徐斌 唐彩斌 华应龙 丁杭纓 朱乐平 钱守旺 朱国荣 夏青峰 张齐华 钱金铎



教育科学出版社

ESPN Educational Science Publishing House

小学
数学

名师名课

经典篇

吴正宪 钟建林◎主编

教育科学出版社
· 北 京 ·

出 版 人 所广一
项目统筹 郑 莉
责任编辑 杨 巍
版式设计 宗沅雅轩 杨玲玲
责任校对 曲凤玲
责任印制 曲凤玲

图书在版编目(CIP)数据

小学数学名师名课·经典篇/钟建林主编;吴正宪,
钟建林分册主编. —北京:教育科学出版社,2011. 11
ISBN 978 - 7 - 5041 - 6060 - 7

I. ①小… II. ①钟… ②吴… III. ①小学数学课—
教学研究 IV. ①G623. 502

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 201732 号

小学数学名师名课·经典篇
XIAOXUE SHUXUE MINGSHI MINGKE · JINGDIAN PIAN

出版发行	教育科学出版社	市场部电话	010 - 64989009
社 址	北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号	编辑部电话	010 - 64981265
邮 编	100101	网 址	http://www. esph. com. cn
传 真	010 - 64891796		
经 销	各地新华书店		
制 作	北京金奥都图文制作中心		
印 刷	保定市中华美凯印刷有限公司	版 次	2011 年 11 月第 1 版
开 本	169 毫米×239 毫米 16 开	印 次	2011 年 11 月第 1 次印刷
印 张	24. 5	印 数	1—3 200 册
字 数	415 千	定 价	49. 80 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

《小学数学名师名课》丛书（以下简称《丛书》）集上世纪90年代以来，小学数学教育界中青年名师的名课之大成，这些课例很多是在全国、省（市、自治区）优质课大赛中获得一等奖，并为广大教师所公认的好课。

在人们的心目中，“名师”与“名课”总是联系在一起，由于展示了几节广大教师称颂的具有特色的好课，这位教师往往成了“名师”。

一课“成名”，绝非偶然——厚积才能薄发

当今，有的青年教师总期盼着哪一天能给自己提供展示教学风采的平台，以便一课“成名”，一份教案走遍大江南北。其实平台就在平时，机会就在脚下，殊不知每一节名课的背后，名师们都经过了多少年平常课的积淀、磨练、探索和实践，经历了不知多少次的彷徨和失败，才获得了后来的成功。正如徐斌的“十年磨一课”，刘松的“十年一剑”，钱金铎主张的“以学法的要求去追求教法的科学性”，张齐华自定的律条“永远不重复别人，更不重复自己”，俞正强的感悟“改变自己，影响学生，我们改变的是一个角度，而学生改变的是一段距离”，夏青峰追求的“传统与现代的完美结合”，华应龙提倡的“道法自然”、“让学习像呼吸一样自然”，吴正宪创设的“孩子们喜欢的数学课堂”，等等。这一切充分说明了，“博观而约取，厚积而薄发”正是名师们事业成功的一个根本道理。

成名之“续”，永远在路上——跃马扬鞭自奋蹄

值得一提的是，在《丛书》“成名篇”的课例后面，名师们不仅揭示了自己的“成名之路”、“成名之实”、“成名之道”，还写出了自己的“成名之续”。他们都明确地说道：如果再上这节课，我将怎样修改，为什么要作这样的修改……“续”是什么？“续”就是回顾与反思，反思是教师

自觉自愿审视自己教学的理性行为，反思的实质是梳理、总结、升华和再思考，有效的反思必将大大有助于自己从“教书匠”上升为“学者型教师”、“专家型教师”。

我很喜欢看“成名之续”。在“续”中，贲友林提出了“在研究中求提升”，林良富总结出“不膜拜自己的优秀，才会更加优秀”，钱守旺进一步追求的课堂教学模式是“先学后教，少教多学”，张齐华还提炼出这样的警示“永远在路上”……名师们的“续”告诉人们，“行百里者半九十”，成名不是终点，而是人生道路上一个更新更高的起点；事实也是如此，他们个个跃马扬鞭自奋蹄，不断地在否定自己、挑战自己、超越自己和完善自己。

同课“异”构，精彩纷呈——有比较才有发展

教育是科学，数学教育更是科学，科学的真谛是求真；教育是艺术，数学教育胜似艺术，艺术的真谛是创新。在求真和创新的巧妙结合中，小学数学课堂教学的“同课异构”更显得光彩夺目。

《丛书》把“异构”单列成篇，这里既包括同一名师的“自我超越”，还包括不同名师的“同课赏析”。有比较才有发展，有困惑才能创新。

异构的“异”缘自何方？原因多种。有的由于不同的时期、地区和学情而“异”，有的由于名师的独特风格而“异”，还有的因教育理念的更新、数学视野的扩展而“异”，更有的缘自着力解决长期以来教学中所遇到的困惑、尴尬而“异”……一句话，推陈出新、精益求精是每一位名师的执著追求。正如蔡宏圣所总结的，“每一次教学的突破都源自对所教内容的‘新’认识”；又如强震球和华应龙打破传统，从不同角度都能把技能课同样“上出浓浓的数学味来”。像这样面目一新的课例很多，值得和大家一起来品鉴和分享。

读完这套《小学数学名师名课》丛书，我的心情格外舒畅，不禁从内心惊呼：真是“课如其人”，“青出于蓝而胜于蓝”！我为名师们“以学定教”的先进教育思想和精湛的教学艺术所折服，为他们对教学的独到见解和强烈的人格魅力所感动，更为他们自强不息的创新和敬业态度而敬佩。随笔写了几点感受，权作为序。

（作者系中国教育学会小学数学教学专业委员会原副理事长）

“成功的花，人们只惊慕她现时的明艳！然而当初她的芽儿，浸透了奋斗的泪泉，洒遍了牺牲的血雨。”冰心如是说。

名师，无疑是教育教学领域璀璨的星、成功的花，他们的成功离不开曾经的奋斗历程，离不开曾经洒下的汗水。细究他们的成名之路，我们不禁由衷感叹：“名声得来无侥幸。”“机会从来都是留给有准备的人的。”然而，很多“追星者”关注的往往是名师们“现时的明艳”，而非奋斗的历程；关注的往往是名师们课堂的精彩，而忽略了课后的深刻解读。

综观当前小学数学“名师”“名课”的图书，名师个人的专著比较多，集多位名师课例赏析的图书也不少。如此，多一套丛书不多，少一套丛书不少。然而，我们仍然执意出这样一套“跟风”的丛书——《小学数学名师名课》丛书，基于对以下现象的认识：一方面，名师个人专辑中不乏整体可读性强的专著，但精彩内容不多、凑数内容不少的专著并不少见。毕竟个人的力量是有限的，要想课课精彩、篇篇深刻，对相当多的名师而言绝非易事。另一方面，不少关于多个名师课堂解读聚萃的图书似乎有“三嫌”：取巧之嫌，从报章杂志上选编一些名师课例和解读的文章，并没有和名师本人进行沟通，因而在出书时并没有经过名师的再加工和提炼；凑数之嫌，在名师人选的选择上只求“有”名师不求“皆”名师，非广泛认可的名师占了不少的比例；趋名之嫌，在名师课例的选择上重“名师”不重“课例”。这样的图书，名师有了，课例有了，但离“名师名课”似乎尚有距离。

我们还注意到，目前众多的与名师课例有关的图书只重课例本身而不重课例解读，课例虽精彩但解读不到位，如蜻蜓点水，解读沦为点缀，更有甚者，误读了执教名师本意。

在分析、借鉴众多与名师课例有关图书编写特点的基础上，我们将

《小学数学名师名课》丛书分“成名篇”、“经典篇”、“异构篇”和“珍珠篇”四册出版。

《小学数学名师名课·成名篇》收录名师的成名课。所有名师的自我解读——“名师面对面”，都包含了四个部分的内容：“成名之路”，再现磨成名课的“经历”、“感受”或名师成长历程等，重过程性内容；“成名之实”，分析课例本身的精彩之处，如与以往的课比、与同类课比，有什么突破、创新等，即主要结合当时的教育教学现状，谈成名课例的精彩所在；“成名之道”，重在总结提升，推而广之，侧重于成名课例本身或磨成名课例过程中可资借鉴的带有普适性的策略、方法、经验；“成名之续”，重在回望与反思，侧重于执教成名课后自己的再思考，如哪些地方可以改进、如何调整会更好等。

《小学数学名师名课·经典篇》收录名师扛鼎之作，全书共分为“概念之完美建构”、“图形之丰富意蕴”、“计算之精彩演绎”、“综合之实践指向”四部分。名师的精品课很多，但真正能广为流传，被自己称为经典、被同行奉为经典的则未必很多。锁定经典，解读经典，虽不能全面了解某位名师，但往往能达到“一叶知秋”的效果。

《小学数学名师名课·异构篇》收录名师“同课异构”课例，共分为两部分。第一部分为“名师自我超越”，呈现的是同一位名师多次执教同一内容的不同教学思路，内容主要由首次执教的课例及分析、首次执教后的思考及调整、再次执教的课例及分析共三方面组成。第二部分为“名师同课赏析”，收录了不同名师执教同课题的课例，并配上了名师的自我解读和专家的“异构比较”类赏析文章。

《小学数学名师名课·珍珠篇》收录的是在全国影响力较大的名师未选入“成名篇”、“经典篇”、“异构篇”的精彩课例赏析，以及大型赛课中的优质课、中青年教学精英执教的精彩课例等。全书共分“名师精品课”、“比武优质课”和“自荐精彩课”三部分。这本书顾名思义，以发现、串掇课例中的“珍珠”，遴选、推介教师队伍中的“珍珠”为主要目的。

这套书立足于教学实践，以课例为载体，以解读为抓手，旨在让读者全面、深入地学习名师的成功经验；体现了以下特点。

阵容强大。丛书收录了全国小学数学界具有较高名气的名师和多届全国小数会赛课第一名获奖者的精彩课例，并邀请了众多重量级教育专家参与“解读”精彩课例。

选课严格。丛书所有入选课例都经过了严格遴选，基本上只选名师精品课中的精品。每位名师入选“成名篇”、“经典篇”的课例总和一般不超过两篇。“异构篇”、“珍珠篇”同样严格把关。

解读权威。丛书所选课例都由执教名师亲自重新加工、自我解读，且配上由执教名师自己推荐的专家解读类文章。与解读成为点缀的做法不同，本丛书的解读部分占了相当大的篇幅以及更重的分量。

注重实践。丛书以课例为载体，以解读为突破，所选课例皆为广大教师喜欢的，所有解读皆紧扣课标理念、教学行为、教师困惑，体现了较强的针对性和指导性。

我们相信，这套丛书——

将指引您分享名师驾驭课堂的精湛技巧，真正破译名师成功的密码；
将指引您超越简单模仿名师的学习方式，领略数学教学智慧的奥妙；
将指引您深刻把握学生学习数学的心理，合理预设学生学习的进程；
将指引您及时关照学生情感发展的需要，促进学生人格的健全发展；
将指引您深入思考传统融入现代的可能，形成理性思辨的教学视角；
将指引您深度剖析自我教学面临的现状，寻找专业成长的可能途径。

多年的课堂经历，让我有了更多的感悟和思考。我不止一次地想过：为什么同样的教材、同样的学生、同样的40分钟，由于不同教师的执教，学生的学习情感、态度及效果就迥然不同呢？我走进过许多优秀教师的课堂，深深地被他们课堂教学艺术的魅力感染着、打动着。走进这样的课堂，如同进入一个师生真诚交流的驿站，它会带给你激动、兴奋和智慧；置身于这样的氛围中，会让你时常感到生命的涌动和成长。学生学得积极、学得主动，这正是经典课堂的艺术所在！

我以为：经典课堂首先能唤起学生心灵深处那种学习探究的情感需要和认知需求，能让学生深深地喜欢学习；经典课堂能在教学过程中按教学规律、学生的心理发展规律，娴熟地运用教学技能技巧，以艺术化的手法引导学生学习；经典课堂是在愉悦和谐的氛围中开发学生潜能，使之积极主动创造性地进行学习。经典课堂的重心在于促进学生全面、和谐、可持续发展；经典课堂关注的不仅仅是知识的传授，还关注智慧的启迪与人格的完善。经典课堂是师生之间真诚的交流与生命的对话。

我们常常看到有些教师模仿优秀教师的一招一式实施教学，但时常事与愿违，“表面上看似同样的招数，怎么教学效果就不同呢？”殊不知这“招”的背后却蕴藏着深刻的“道”啊！“如何在这一招一式的背后去挖掘深刻的道理，完成从学习教学技术到感悟教学规律的升华，真正提高执教能力？”“如何让每位学生获得高质量的数学学习？”是我们要好好思考并研究的问题。我们要认真感悟课堂现象背后的东西，深刻体会优秀教师所具有的儿童数学教育价值观和优秀教师对教育理想的追求。好课不是靠说出来的，不是靠模仿出来的，不是靠教出来的，而是在长期的教学实践中摸爬滚打历练出来的！我们要在这一招一式的背后去拨动深刻的道理，自觉完成从“学术”到“悟道”的蜕变，真正提高执教能力，让每位学生获

得良好的数学教育。

博众家之彩，创自己特色。每位教师都有自己的实际情况、自己的风格特色、自己走向成功之路的实践经验。学习名师的经验，不可生搬硬套，不可踩着前人的脚印，不越雷池一步，误以为这就是对名师的尊崇。每个人的情况不同，要根据自己的实际情况，对别人的方法和经验，有所取舍，有所发挥，有所创新。就像蜜蜂采百花酿蜜一样，要善于汲取百家之所长形成自己独特的风格。

愿教师们走进我们的课堂，且有所思，有所悟，有所得。

目 录

序 | 博众家之彩 创自己特色 / 1

概念之完美建构

► 钱金铎 | 面积意义和面积单位

- 经典课例 ◎ 因势利导 顺藤摸瓜 / 5
- 经典解读 ◎ 以问题激活思维 让学生乐于思考 / 16
- 名师面对面 ◎ 以学法的要求去追求教法的科学性 / 19

► 张齐华 | 平均数

- 经典课例 ◎ 深入而浅出 / 25
- 经典解读 ◎ 概念为本的教学 / 38
- 名师面对面 ◎ 我为什么重上《平均数》 / 44

► 夏青峰 | 分数的意义

- 经典课例 ◎ 探寻起点 直面本质 / 51
- 经典解读 ◎ 打破平衡 促进发展 / 61
- 名师面对面 ◎ 追问本质 探索深度 / 63

► 朱国荣 | 平行四边形的面积

- 经典课例 ◎ 追寻基于学生的理想课堂 / 67
- 经典解读 ◎ 丰富的实践智慧是教师专业成长的必由之路 / 75
- 名师面对面 ◎ 传承与超越 / 77

► 钱守旺 | 百分数的认识

- 经典课例 ◎ 反复感知 突破难点 对比建构 / 85
 经典解读 ◎ 丰富的课程资源 扎实的教学过程 / 94
 名师面对面 ◎ 让学生在解读百分数中理解百分数 / 96

图形之丰富意蕴

► 朱乐平 | 角的大小比较

- 经典课例 ◎ 以惑为导 启思导学 / 103
 经典解读 ◎ 从《角的大小比较》看几何度量教学 / 110
 名师面对面 ◎ 以学定教 提升思维 / 113

► 丁杭缨 | 三角形的三边关系

- 经典课例 ◎ 数形结合万般好 / 119
 经典解读 ◎ 教学是一种建构的旅程 / 125
 名师面对面 ◎ 建构—解构—重构 / 128

► 华应龙 | 角的度量

- 经典课例 ◎ 让学习像呼吸一样自然 / 135
 经典解读 ◎ 技能的学习不是简单模仿与训练 / 145
 ◎ 让技能教学成为探索与发现的沃土 / 150
 名师面对面 ◎ 道法自然 / 154

► 张齐华 | 圆的认识（朴素版）

- 经典课例 ◎ 朴素而深刻 / 159
 经典解读 ◎ 向着数学文化的一次华丽转身 / 173
 ◎ 我们需要怎样的教学思维 / 176
 名师面对面 ◎ 永远在路上 / 180

► 唐彩斌 | 圆与正多边形

- 经典课例 ◎ 数学原来可以那么美 / 185
 经典解读 ◎ 让数学好看好玩起来 / 190
 名师面对面 ◎ 技术改变的不仅仅是手段 / 192

计算之精彩演绎

► 徐 斌 | 认识乘法

- 经典课例 ◎ 返璞归真 有意但不刻意 / 199
经典解读 ◎ 静中也风流 / 203
◎ 精彩，源于细节 / 206
名师面对面 ◎ 让学生在数学活动中建立乘法概念 / 210

► 贲友林 | 7 的乘法口诀

- 经典课例 ◎ 原来数学如此丰富 / 215
经典解读 ◎ 享受创造的快乐 / 221
名师面对面 ◎ 少些“追风” 多些思辨 / 223

► 蔡宏圣 | 24 时记时法

- 经典课例 ◎ 造“尺” 用“尺” 弃“尺” / 229
经典解读 ◎ 在“解构”与“建构”中实现有效学习 / 236
名师面对面 ◎ 在“坚守”和“润泽”间演绎和谐 / 241

► 吴正宪 | 估算

- 经典课例 ◎ 注重意识 渗透策略 / 247
经典课例 ◎ “尴尬”的估算并不尴尬 / 256
名师面对面 ◎ 发展学生的估算意识和策略 / 259

综合之实践指向

► 刘延革 | 简单推理

- 经典课例 ◎ 生活中的推理 / 267
经典解读 ◎ 所有行为的背后都是推理 / 275
名师面对面 ◎ 为什么上《简单推理》 / 279

► 周卫东 | 找规律

- 经典课例 ◎ 在生活中找寻数学的本味 / 283
经典解读 ◎ “三找”，找到了什么？ / 289

- ◎ “找规律”教学要处理好的两个关系 / 291
名师面对面 ◎ 三思而后行 / 293

► 周卫东 | 折线统计图

- 经典课例 ◎ 简单统计图 催生智慧源 / 297
经典解读 ◎ 对一节数学好课的几点评价 / 304
◎ 小小统计图 蕴涵大智慧 / 306
名师面对面 ◎ 边教边悟 不断成长 / 308

► 刘 松 | 游戏中的数学（必胜的策略）

- 经典课例 ◎ 让学生在游戏中愉快地学习 / 313
经典解读 ◎ 推开数学学习的三重门 / 325
名师面对面 ◎ 轻松参与 快乐思考 / 329

► 刘 松 | 找次品

- 经典课例 ◎ 让学生在探究中感悟数学 / 335
经典解读 ◎ 从目标的“可能性”到实践的“可行性” / 345
名师面对面 ◎ 让学生在“找次品”中学会用数学思考 / 350

► 朱乐平 | 用了多少钱

- 经典课例 ◎ 综合运用教学新视野 / 355
经典解读 ◎ 课如其人 / 361
名师面对面 ◎ 走点“弯路” 拾就“深刻” / 365

附录一 | 本书编者简介 / 369

附录二 | 丛书课例索引 / 371

► 概念之完美建构

作为反映对象特有属性的思维形式，概念无处不在，它标志着人的认识由感性提升至理性。而作为反映某类数学现象、性质、关系的本质属性的数学概念，因其在小学数学学习中具有“奠基”身份而备受教师们关注。遵循“材料归纳—辨析比较—提炼抽象”的概念学习过程，结合小学生概念认知的心理特点，各路专家名师倾情演绎，或联系旧知轻松切入，或借助生活原型建构，或追溯本源探寻概念真谛……专家名师们以其自身努力精彩地诠释着“概念教学”内涵之丰富，外延之厚重。细细品读，如涓涓细流流淌心间，一路芬芳，一路惬意。

钱金铎 ——面积意义和面积单位



数学教师应该用富有情趣的数学语言去拨动学生的心弦，用包含矛盾的学习材料去引发学生的思维和创造。

钱金铎