名师工程
创新数学教学系列
新课程·新理念·新教学
丛书编委会主任：马立　宋乃庆

小学数学

名师魅力课堂

激趣艺术

余文森◎主编

兴趣是推动学生学习的内在动力/在数学课程教学中/激发学生的兴趣显得尤其重要/教师需要掌握一些常用的激趣策略和方法/调动学生学习的主动性和积极性

西南师范大学出版社

名师工程
创新数学教学系列
新课程·新理念·新教学
丛书编委会主任：马立　宋乃庆

小学数学

名师魅力课堂

激趣艺术

余文森◎主　编
游利瑛　陈国平　林高明◎副主编

西南师范大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

小学数学：名师魅力课堂激趣艺术/余文森主编. —重庆：西南师范大学出版社，2010.3

（名师工程系列丛书）

ISBN 978-7-5621-4868-5

Ⅰ.小… Ⅱ.余… Ⅲ.数学课—课堂教学—教学研究—小学 Ⅳ.G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 034679 号

名师工程系列丛书

编委会主任：马 立 宋乃庆

总策划：周安平

策 划：李远毅 卢 旭 郑持军 郭德军

小学数学：名师魅力课堂激趣艺术

主编 余文森

责任编辑：张浩宇 曹 攀

封面设计：吕 龙

出版发行：西南师范大学出版社

地址：重庆市北碚区天生路 1 号

邮编：400715 市场营销部电话：023-68868624

http://www.xscbs.com

经 销：新华书店

印 刷：九洲财鑫印刷有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：18.5

字 数：332 千字

版 次：2010 年 3 月 第 1 版

印 次：2010 年 3 月 第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5621-4868-5

定 价：30.00 元

若有印装质量问题，请联系出版社调换

版权所有 翻印必究

《名师工程》

系 列 丛 书

学术指导委员会

主　任　顾明远

委　员　陶西平　李吉林　钱梦龙　朱永新　顾泠沅　马　立
朱小蔓　张兰春　宋乃庆　陈时见　魏书生　田正平
张斌贤　靳玉乐　石中英

编 撰 委 员 会

主　任　马　立　宋乃庆

编　委　卞金祥　曹子建　陈　文　邓　涛　窦桂梅　冯增俊
（按姓氏拼音排序）　高万祥　郭元祥　贺　斌　侯一波　胡　涛　黄爱华
蓝耿忠　李韦谶　李淑华　李远毅　李镇西　李力加
李国汉　刘良华　刘海涛　刘世斌　刘扬云　刘正生
林高明　鲁忠义　马艳文　缪水娟　闵乐夫　齐　欣
沈　旎　施建平　石国兴　孙建锋　孙志毅　陶继新
田福安　王斌兴　魏　群　魏永田　吴　勇　肖　川
谢定兰　熊川武　徐　斌　徐　莉　徐　勇　徐学福
徐永新　严永金　杨连山　杨志军　余文森　袁卫星
张爱华　张化万　张瑾琳　张明礼　张文质　张晓明
张晓沛　赵　凯　赵青文　郑忠耀　周安平　周维强
周亚光　朱德全　朱乐平

编者的话

当前，以人为本的教育理念正在逐步深化，素质教育以及基础教育课程改革不断推进。在这场深刻又艰苦的教育改革中，涌现了无数甘为人梯、乐于奉献的优秀教师。他们积极探索、更新观念、敢于创新、善于改革，在实践中创造性地发展、总结了很多先进的教育思想、教育理念；创造性地开发了很多新的教学模式、教学内容和教学方法。这些新思想、新模式、新方法在实践中极大地提高了教学质量，是教育改革实践中的新内涵和宝贵财富。这些优秀教师就是我们的名师，这些新内涵就是名师的核心教育力。整理、总结、发展、推广这些教育新内涵，是深化教育改革、完善教育体制、提高教育质量、提升教师水平的一件大事。

教育，是民族振兴的基石；教师，是教育发展的根基。

胡锦涛总书记在全国优秀教师代表座谈会上指出："教师是人类文明的传承者。推动教育事业又好又快发展，培养高素质人才，教师是关键。没有高水平的教师队伍，就没有高质量的教育。"十七大报告又进一步强调了必须加强教师队伍建设，不断提高教师的素质。当今世界，社会进步一日千里，科技发展日新月异，知识更新的周期越来越短。教师作为"文明的传承者"更要与时俱进，刻苦钻研、奋发进取，尽快提升自身素质和能力，为推动教育事业的健康发展贡献自己的力量。

基于以上，西南师范大学出版社策划、组织出版了大型系列教育丛书——《名师工程》。希望通过总结名师的创新经验、先进理念，宣传名师的核心教育力，为广大教师职业生涯提供精神源泉和实践动力，在教育实践层面切实推动从教者职业素养的提升。通过《名师工程》实现"打造名师的工程"。

丛书在策划、创作过程中力求实现以下特色：

一、理念创新，体现教育的人本精神

教师角色在以人为本的教育理念下发生了重大的变化，教师的素质和能力也面临更高的要求。如何弘扬、培植学生的主体性、增强学生的主体意识、发

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

展学生的主体能力、塑造学生的主体人格等问题成为教师在目前教育中亟待解决的难题。丛书以教育管理者和教师为主要读者对象，通过教师综合素质的提高而将人本教育的思想落实到教育实践中，真正实现教育培养人、塑造人、发展人的本质要求。

二、全面构建，系统提升教师的教育能力

丛书选题的最大特点就是系统、全面地针对教师教育能力的提升而展开。施教者的能力决定教育的效果，教育改革的落实、教育效果的提高无不体现在教师身上。丛书针对不同教育能力、不同教学要求、不同教育对象，有针对性地设置选题。棘手学生、课堂切入、引导艺术、班主任的教导力、互动艺术、课堂效率、心灵教育等等，这些鲜明的主题从教育的细节出发，从教育实际情况出发，有针对性地解决问题，让教师在阅读中学有所指、读有所获。

三、科学权威，体现教育的时代前沿性

丛书邀请全国各地著名的教育工作者执笔，汇集在教育改革与实践中涌现的先进理念、成果和方法，经过专家认真遴选、评点总结而成，代表了目前教育实践中先进的教育生产力，具有时代前沿性，是广大一线教师学习、借鉴的好素材。

四、注重实践，突出施教的实用价值

丛书采用了通俗的创作方法，把死板的道理鲜活化，把教条的写法改变为以案例为主，分析、评点为辅，把最先进的教育理念和方法融入有趣的情境中。经典的案例，情境式的叙述，流畅的语言，充满感情的评述，发人深省的剖析，娓娓道来、深入浅出，让教师更充分地领会先进、有效的教育方法。

在诸多教育、出版界同仁的支持与努力下，《名师工程》陆续推出了《名师讲述系列》《教学提升系列》《教学新突破系列》《高中新课程系列》《教师成长系列》《大师讲坛系列》《教育细节系列》《创新语文教学系列》《教育管理力系列》《教师修炼系列》《创新数学教学系列》等系列，共70余个品种，后续图书也将陆续出版。

丛书在出版创作过程中得到各地、各级教育部门与教育工作者的大力支持与帮助，在此一并表示感谢！

教育事业是全社会共同的事业，本丛书的出版一方面希望能对广大教育工作者有所帮助，共飨先进成果；另一方面也是抛砖引玉，希望更多的教育工作者参与到出版创作中来，百家争鸣、百花齐放，为促进教育事业的发展共同努力！

目 录

CONTENTS

第一篇 趣味沟通艺术

开门见山——介绍我 …… (2)
引人入胜——小故事 …… (5)
趣味盎然——小游戏 …… (8)
魅力四射——小魔术 …… (11)
探骊得珠——猜谜语 …… (13)
朗朗上口——顺口溜 …… (16)

第二篇 趣味导入艺术

丰富多彩——情境导入 …… (20)
设疑处思——猜想导入 …… (24)
独具匠心——致谬导入 …… (29)
美不胜收——活动导入 …… (33)
如火如荼——游戏导入 …… (39)
曲径通幽——悬念导入 …… (44)

第三篇 趣味引导艺术

热情洋溢——语言引导 …… (50)
烘云托月——图式引导 …… (61)
春风满面——示范引导 …… (68)
落落大方——体态引导 …… (70)
宛然如生——模拟引导 …… (73)
别树一帜——互相引导 …… (77)

第四篇 趣味展示艺术

生动具体——课件展示 …… (84)
形象直观——图表展示 …… (93)
声情并茂——录像展示 …… (96)
精彩纷呈——活动展示…… (100)
百媚千娇——表演展示…… (109)
你来我往——汇报展示…… (111)

第五篇 趣味设疑艺术

柳暗花明——悬念设疑…… (120)
拨云见日——故事设疑…… (121)
条分缕析——比较设疑…… (123)
独辟蹊径——求异设疑…… (130)
循序渐进——递进设疑…… (131)
无所不至——随机设疑…… (136)

第六篇 趣味练习艺术

不相上下——比赛练习……（140）
奋力争先——登山练习……（141）
你追我赶——闯关练习……（142）
争分夺秒——接龙练习……（148）
手到擒来——操作练习……（150）
眼疾手快——涂色练习……（152）

第七篇 趣味梳理艺术

棋高一着——竞赛梳理……（156）
明辨是非——比较梳理……（157）
精雕细琢——填空梳理……（161）
跃跃欲试——互动梳理……（163）
兴致勃勃——形象梳理……（169）
驾轻就熟——应用梳理……（171）

第八篇 趣味评价艺术

有的放矢——语言评价……（176）
五光十色——表征评价……（181）
立竿见影——及时评价……（187）
留有余地——延时评价……（189）
毋庸讳言——相互评价……（194）
字斟句酌——评语评价……（199）

第九篇 趣味反思艺术

唇枪舌剑——讨论式反思……（202）
热火朝天——挑战式反思……（204）
渐入佳境——概括式反思……（208）
源头活水——交流式反思……（211）
言简意赅——探究式反思……（214）
推陈出新——内省式反思……（217）

第十篇 趣味总结艺术

耐人寻味——反思式总结……（220）
兼容并包——对比式总结……（221）
从心所欲——系统式总结……（223）
回肠荡气——呼应式总结……（225）
恍然大悟——设疑式总结……（228）
意犹未尽——延伸式总结……（231）

附录一：22 个课前小故事 ……（236）
附录二：10 个数学小游戏 ……（249）
附录三：课前几个简易小魔术……（252）
附录四：猜谜方法介绍……（256）
附录五：常见数学谜语……（257）
附录六：二十首数学顺口溜……（258）
附录七：引人入胜的数学诗……（261）
附录八：精彩的教师用语……（268）
附录九：经典教育名言……（273）
附录十：感动教师的 10 个小故事 ……（275）

第一篇

趣味沟通艺术

人是有感情的高等动物。人与人在一起就要进行沟通、交往，以促进了解、增进情谊。教师进行课堂教学时面对的是活生生的人，是一群活泼可爱、有血有肉、情态各异的人。为了能顺利完成课堂教学的目标任务，课前进行有效的沟通是非常重要和必要的，它是“热身运动”，是“调味品”。小学生年龄小、思维活，与他们进行沟通更要讲艺术、讲策略。趣味沟通最能活跃气氛、吸引注意、愉悦心灵、缓解紧张情绪，调动孩子们学习的兴趣和积极性，引发学生对问题的思考，拉近师生之间的距离，使师生关系更加融洽，为上好课打下良好基础。

趣味沟通的方式方法很多，有介绍我、小故事、小游戏、小魔术、猜谜语、顺口溜等。下面我们一一进行介绍。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

开门见山——介绍我

【介绍自己，展示自己，秀个自己给人看。】

介绍我即介绍自己，是通过自己介绍自己或他人介绍自己让别人认识自己、了解自己的一种沟通方法。它通常包括老师介绍自己、学生介绍自己和学生介绍老师。

师生首次见面、接触时因双方互不认识、互不了解，容易产生紧张、敌对情绪，这必然会影响课堂的教与学，如何解决这一问题呢？可以在课前通过介绍我的方式进行沟通。介绍自己可以用形象、有趣、生动、丰富的语言向他人介绍自己的年龄大小、性格特征、兴趣爱好、理想目标，也可以介绍自己的家乡、学校、亲人、好友等。让对方记住自己，了解自己，心与心沟通、情与情交流、灵与灵碰撞。要注意的是，老师向学生介绍我时，更深的一层是通过介绍自己的相关信息，巧设情境，为课堂教学做铺垫服务。

【课堂案例 1】《圆的认识》（执教：特级教师　华应龙）

师：（热情地）孩子们，你们好！（挥手）（没有反应）

师：（热情地）孩子们，你们好！（挥手）（老师好）

师：（风趣地）孩子们，你们认识我吗？

生：不认识。

师：华罗庚认识吗？

生：认识。

师：华佗认识吗？

生：认识。

师：华应龙认识吗？

生：不认识。

师：华应龙就是我。

生：华老师好！

师：好，孩子们，你们很有礼貌，今天我们要在这里上一节数学课……

【教学延伸】在不熟知的环境中，又有多人听课的情况下，学生难免会紧

张害怕。华老师不愧为优秀的特级教师，他风趣幽默、笑容可掬、别具一格的自我介绍迅速营造了宽松的对话氛围，缩短了师生间的心理距离，使得课堂教学轻松愉悦、精彩纷呈。

【课堂案例 2】《100 以内加减法练习》（执教：特级教师　钱金铎）

师：哪位小朋友愿意来向大家介绍介绍自己啊？

生：我来！

生：我来！

……

师：刚才有几个小朋友介绍了自己的姓名和年龄，那么你们知道钱老师的年龄吗？

生：不知道。

师：谁愿意来猜一猜？

（生猜：40 岁、45 岁、51 岁、55 岁）

师：现在老师告诉大家，我今年 49 岁。那么你们说，哪位小朋友猜得更准一些呢？

生：××。

师：为什么？

生：因为××猜的和你的实际年龄只差 2 岁。

师：你们是怎么知道的？

生：因为 51－49＝2。

师：那么还有三位同学猜的又相差几岁呢？

（生答略）

师：是的，我们用学到的数学知识解决了四位小朋友猜老师年龄谁猜得准的问题。那么，你们看看这四个算式，有一样的地方吗？

生：它们都是减法。

生：它们都是 100 以内的减法。

师：说得真好！今天这节课我们就用 100 以内的加减法来解决一些问题，大家说好不好？

……

【教学延伸】课前沟通拉近了师生之间的距离。教师在学生已有的知识经验和认知发展水平的基础上，结合生活实际，让学生经历从生活问题到数学问

题的抽象认知过程。教师通过学生说自己的年龄、猜老师的年龄来引入问题，在解决教师提出的生活问题——谁猜得更准一些时，学生回答是××，教师追问为什么，从而将生活问题数学化。目的在于培养学生用数学的眼光去观察生活中的现象，用数学的角度去思考问题，用数学的语言去表达意思，然后用数学的方法去解决问题。

【课堂案例3】《圆的认识》（执教：特级教师　朱乐平）

（师生谈话，教师与学生围绕下面的问题进行交流）

师：我们以前没有见过面，你们看我的这张脸是圆圆的脸，还是方方的脸？

生：方的。

生：不方也不圆。

……

（师给每一个同学都发了一张纸，纸上有一些图形）

师：看一看，有一张脸在上面画着，那就是我。老师非常喜欢圆圆的脸蛋，看一看，找一找，你们班上，哪一个同学的脸是圆圆的？

生：×××。

生：还有×××。

师：今天我们就要来认识圆。

【教学延伸】由于是借班上课，教师与学生之间会有一定的陌生感，设计这样的谈话内容，既有趣又与所学的内容有关。上述谈话的内容，一方面拉近了师生之间的距离，另一方面唤起了学生对平常见过的“圆”这一形象的回顾，唤起了学生对生活中的一些圆的经验和知识，为学生进一步学习圆的知识奠定了基础。

【小结】课前趣味沟通做“介绍我”时，介绍者要做到真心、真情、真实，注重语速、语感、语态。要把握尺度，不自毁形象。倾听者要使用目光与其接触，要有耐心，不随意插话。尤其要注意的是，在进行这一活动时，教师要关注活动的价值取向，让“介绍我”不仅能活跃气氛、交流情感、消除紧张心理、建立融洽关系，还能为教学内容服务，并成为课堂教学的一个有机组成部分。

引人入胜——小·故事

【小故事，大道理；小故事，大学问；小故事，大智慧。】

小故事是指课前由教师（亦可是一两名学生）向全体学生讲述的较为简短的、生动有趣的故事，以期达到彼此沟通、吸引注意、引发思考、组织教学、扩大知识面和提高理解力之目的。故事有哲理故事、寓言故事、禅理故事、励志故事、名人故事、亲情故事、友情故事、爱情故事、校园故事、职场故事、人生故事等，教师要选择短小精辟、内容健康、适合儿童的故事来讲。

讲述故事时，讲述者要语言生动、表情丰富，让学生有如临其境、如见其人、如闻其声的感觉，这样才能增强故事对学生的吸引力和感染力，激发学生去感知、联想和想象。如果能再辅之以一些手势和小动作来演示故事中的人物形象，效果就更棒！

【课堂案例 1】《平行四边形的面积》（执教：特级教师　游光华）

师：同学们，老师给大家讲个故事，听听大家的意见。

生：（齐声）好！

师：某企业老板在出差前给甲、乙两人分配任务，要求按标准各给同样大小的两块地松土，甲、乙两人领到任务后马上开始行动。一星期后，老板回来了，他查看了两人完成任务的情况，结果都达标。

师：同学们，你们说甲、乙两人可以得多少分呢？

生：100 分。

师：可是同学们，老板做事很细，又追问他们："你们是用什么办法给地松土的？"甲说："我是用松土机松土的，半小时就搞定它了。"乙伸出他那双充满血淤的手说："老板，我是用手挖的，你看这手都淤血了，我用了整整五天的时间才完成任务。"

师：同学们，现在你们认为他们俩可以得多少分？

生：甲可以得满分，乙只能得 80 分，乙也太落后了。

生：我认为乙只能得 0 分，因为他很傻，连古人都不如，古人都知道用工具。

……

师：同学们说得对。我们看问题不但要关注结果，更要关注过程。做一件事情的时候一定要讲方法、讲策略。今天上课的内容就跟方法、策略有关，希望同学们认真思考。

【教学延伸】“授人以鱼，不如授人以渔”，方法的学习和使用是极为重要的。平行四边形的面积可以用摆格子的方法求得，也可以推导出公式，用公式来计算，后者只要测量出平行四边形的底和高就能求出它的面积，应用更广泛，且比摆格子算面积来得更方便。游老师讲的这个故事告诉了学生学习、使用方法和策略的重要性，给学生留下了极为深刻的印象。

【课堂案例 2】《观察物体》（执教：福州市名师工作室　游利瑛）

师：同学们，课前老师给同学们讲一个小故事，第一组的同学坐得最好，（师巡视）好的，现在大家都坐好了。

师：以前，有一位父亲，带着他九岁的小儿子去参加一个塑像的揭幕仪式，参加揭幕仪式的人很多，大家都想看看这尊由雕塑家雕塑的塑像是什么模样。红布揭开了，人们看到的是一尊非常高大雄伟的佛像雕塑，正当大家对雕塑家的雕塑水平赞叹不已的时候，这个小孩开口了：“我认为这尊佛像雕得不好。”大人问：“为什么不好呢?”小孩说：“因为佛像的手太大了，他怎么能用自己的手指挖鼻屎呢?”大家听了孩子的话大笑，之后想想有道理，因为大家看到的正如孩子所说的那样——手和鼻的比例不协调。这个孩子帮艺术家找到了雕像的缺憾所在，大家都夸了他。

师：同学们，谈谈你们的看法。

生：这个小孩肯定整天挖鼻屎。

（大家笑）

生：这个小孩爱动脑子。

生：他很注意观察。

……

师：对了，他很注意观察、思考。今天我们上课的内容也和观察有关，大家要认真哦!

【教学延伸】空间与人类的生存和居住密切相关，了解、探索和把握空间，能使孩子更好地生存、活动和成长。因此，根据数学的学科特点和课程特点，《标准》把“空间观念”作为义务教育阶段培养学生初步创新精神和实践能力

的一个重要学习内容。重视发展学生的空间观念，才能培养学生的观察能力。游老师讲的这个故事是告诉同学们，“留心处处皆学问”，要注意观察、善于思考和发表自己的见解，要把生活与数学紧密联系起来，发展自己的空间观念和想象思维能力。

【课堂案例 3】《折线统计图》（执教：福州市名师工作室　游利瑛）

（针对学生学习热情不高、积极性减退、态度不端正的现象，教师在课前讲了下面的故事）

师：三个工人在砌一堵墙。有人过来问他们：你们在干什么？第一个人苦笑着说：没看见吗？砌墙！我正在搬运那些重得要命的石块呢！这可真是累人啊！第二个人笑着说：我们在盖一栋高楼。不过这份工作可真是不轻松啊！第三个人满面笑容开心地说：我们正在建设一座新城市。我们现在所盖的这幢大楼未来将成为城市的标志性建筑！想想能够参与这样一个工程，真是令人兴奋。十年后，第一个人依然在砌墙；第二个人坐在办公室里画图纸——他成了工程师；第三个人，是前两个人的老板。

师：这个故事给我们什么教学延伸？

生：态度很重要。

生：要有高的目标。

……

师：对！这个故事告诉我们：在学习和工作面前，态度决定一切；有什么样的态度就会产生什么样的行为，从而出现不同的结果。

【教学延伸】每个班级学生对数学学习的态度都不尽相同，教师针对不同的情况对学生进行不同的教育，这体现了因材施教的原则。通过“三个工人砌墙”这个哲理小故事，让学生明白学习态度是极其重要的，不同的态度成就不同的人生。

【小结】《数学课程标准》明确指出：“义务教育阶段的数学课程，其基本出发点是促进学生全面、持续、和谐地发展。”“它不仅要考虑数学自身的特点，更应遵循学生学习数学的心理规律，使学生获得对数学理解的同时，在思维能力、情感态度与价值观等多方面得到进步和发展。”教师给学生讲的小故事一般是爱国小故事、美德小故事和哲理小故事。通过讲述小故事，很快能建立起和谐的师生关系，促进学生思维、品质的发展。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com