


---

# 中学数学教学策略 及名师工作室建设研究

赵桂芳 著

---

沈阳出版发行集团

 沈阳出版社



## 赵桂芳

1972年生人，中共党员，长期从事数学教育教学工作，先后被评为辽宁省教学名师，辽宁省研究型名师，辽宁省名师名家巡讲团专家，沈阳市首席教师，沈阳市名教师，沈阳市优秀班主任，沈阳市师德先进个人，沈阳市最美教师，沈阳市一线教师十佳科研明星，沈阳市首席教师工作室主持人。先后承担国家级优秀课3节，省级优秀课8节，各级别示范课、展示课多节。先后两次分别代表辽宁省名师、沈阳市名师参加援疆送教，先后主持国家、省、市科研课题6项。先后被聘为辽宁省教育学会名师教育思想研究专业委员会理事；辽宁省科技创新与人才培养研究会理事，辽宁省中小学教辅材料评议专家，辽宁省农村骨干教师培训导师，新疆塔城种子教师沈阳跟岗研修导师，沈阳市数学会常务理事，沈阳市后备首席教师教研导师，《招生考试通讯》特邀编委；《数学周报》特约编辑，《华商晨报》名师堂名师，新疆塔城荣誉教研员。


---

# 中学数学教学策略 及名师工作室建设研究

赵桂芳 著

---

沈阳出版发行集团

 沈阳出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

中学数学教学策略及名师工作室建设研究 / 赵桂芳  
著. —沈阳: 沈阳出版社, 2017.10  
ISBN 978-7-5441-8789-3

I . ①中… II . ①赵… III . ①中学数学课—教学研究  
IV . ① G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字 ( 2017 ) 第 268852 号

---

出版发行: 沈阳出版发行集团 | 沈阳出版社  
( 地址: 沈阳市沈河区南翰林路10号 邮编: 110011 )

网 址: <http://www.sycbs.com>  
印 刷: 辽宁省印刷技术研究所  
幅面尺寸: 185mm × 260mm  
印 张: 23.75  
字 数: 400千字  
出版时间: 2017年11月第1版  
印刷时间: 2017年11月第1次印刷  
责任编辑: 赵 琳  
封面设计:  润泽文化  
版式设计:  润泽文化  
责任校对: 张 畅  
责任监印: 杨 旭

---

书 号: ISBN 978-7-5441-8789-3  
定 价: 50.00元

联系电话: 024-24112447  
E - mail: [sy24112447@163.com](mailto:sy24112447@163.com)

本书若有印装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系调换。

## 工作室简介



赵桂芳首席教师工作室成立于 2012 年 11 月，目前团队成员共 40 人，有教学校长、教学主任、教研组长，有省骨干、市名师、市中考命题教师、国家优秀课获得者。同样的情怀同样的梦想，让这群喜欢数学的人温暖相聚，研修路上携手同行不断创新。2015 年 12 月，在北京参加工作室主持人异地培训期间得到全国工作室领军人物吴正宪老师的亲笔题字（见下图）。本工作室在 2016 年度沈阳市名师工作室总结评比中荣获第一名。荣获 2017 年全国中小学名师工作室发展建设先进名师工作室称号。

创建的“导学帮教”学习方式、“两本一夹”作业模式在省内交流分享；打造的“目标贯通的习题教学”范式在沈阳市中考试卷分析总结会上做观摩展示，在辽宁省优秀课展评中作展示交流，在全国一师一

优课评比中获部级一等奖；开发的《有效备课的方法与策略》等3门课程被评为沈阳市中小学校长教师培训精品课程，并先后在多地做专题讲座。

这里是一片蓝天，放飞教育的理想与信念；  
这里是一方绿野，孕育教学的快乐与智慧；  
这里是一泓清泉，洗涤课堂的浮躁与铅华；  
这里是一叶扁舟，迎着朝阳驶向明天……

教师专业发展  
学校生命之所在

吴正宪

2015.12.18.

# 序

因为对教学的专注与执着，三尺讲台一站就是二十三年；因为对教研的热爱与追寻，废寝忘食也乐此不疲。究其原因，那就是感恩拥有……

## 感恩拥有

赵桂芳

感谢父母给予的生命，让我领略大千世界的多彩多姿  
感谢生活提供的舞台，让我尽情演绎人生的豪迈  
    咿呀学语的积极，蹒跚学路的勇敢  
风一样的奔跑，雨一样的哭泣，银铃般清脆的笑语  
    留恋孩提岁月的无忧无虑  
挑灯夜战的努力，晚睡早起的坚持  
花一样的遐想，月一样的期待，手足般的师生情同学谊  
    难忘寒窗苦读的艰辛与充实  
初入社会，满怀豪情追逐缤纷的梦想  
喜欢教学，多次拒绝“行政”的邀约  
做我想做，三尺讲台前，挥洒汗水倾情奉献  
    想我所想，不忘初心砥砺前行  
追求完美，不敷衍搪塞也不轻言放弃  
性情耿直，爱憎分明没有伪装的外衣  
    燃烧激情，不惧挑战极限超越自我  
放飞梦想，沐浴温暖的阳光，享受自在的生活  
感谢爱人给予的体贴和关爱，让我起航的小船随时有停靠的港湾  
感谢儿子带来的忙碌与欢乐，让我多一份牵挂多一份期盼  
感谢亲朋的欣赏、学生的崇拜，让我的人生旅途从不孤单  
感谢命运如此安排，前行的路上我们携手并肩……

## 目 录

## 上 篇

## 教学策略

第一章 课堂教学·····	3
第1节 教育理念·····	5
第2节 教学风格·····	6
第3节 教学主张·····	17
3.1 有效备课的方法与策略·····	17
3.2 数学学科中考备考策略·····	34
3.3 导学帮教，享受学习·····	42
3.4 让数学学习成为学生的一种期待·····	47
3.5 多师同堂促优质教育·····	50
3.6 信息技术的有效使用会让数学学习锦上添花·····	52
3.7 自信心，中学数学教学中德育教育的重要环节·····	58
3.8 浓尽必枯，淡者屡深·····	60
3.9 中考考前20天复习建议·····	62
3.10 数学学科中考考前5天做什么·····	63
第二章 教学作品·····	65
第1节 课标细目表·····	67
第2节 教学设计·····	81

第3节 导学练案·····	91
第4节 说课材料·····	109
第5节 教学反思·····	127
第6节 课例点评·····	134
第7节 试题研究·····	140
第8节 试卷分析·····	168
第9节 网络教学流程图·····	182
<b>第三章 教学随笔</b> ·····	<b>185</b>
第1节 学习中成长，成长中快乐·····	187
第2节 学生自主探究不等于教师放手不管·····	188
第3节 对新课标中“几何直观”的认识·····	189
第4节 注重发展学生的空间观念·····	190
第5节 注重培养学生的数学应用意识·····	191
第6节 浅谈对学生数据分析观念的培养·····	192
第7节 让“分类讨论”不再成为学生的羁绊·····	194
第8节 师爱，伟大的爱·····	202
第9节 宽容学生，师之最美·····	203
<b>第四章 研究性学习</b> ·····	<b>205</b>
第1节 单元计划·····	207
第2节 调查问卷·····	214
第3节 形成性评价·····	216
第4节 诊断性评价·····	222
第5节 总结性评价·····	224

## 下 篇

## 工作室建设

第一章 考核制度 .....	233
第 1 节 名师工作室管理考核制度 .....	235
第 2 节 工作室成员工作考核赋分表 .....	237
第 3 节 工作室成员评优条件 .....	238
第 4 节 工作室成员学年常规工作 .....	239
第二章 计划总结 .....	241
第 1 节 三年发展规划 .....	243
第 2 节 学年研修计划 .....	250
第 3 节 学年工作总结 .....	260
第三章 研修实践 .....	265
第 1 节 研修计划 .....	267
第 2 节 研修通知 .....	270
第 3 节 研修签到 .....	271
第 4 节 研修纪实 .....	272
第 5 节 研修报道 .....	273
第 6 节 研修体会 .....	282
第 7 节 研修简报 .....	290
第 8 节 考评答辩 .....	301
第四章 引领辐射 .....	303
第 1 节 经验介绍 .....	305
1.1 研教修身，和谐共赢 .....	305
1.2 工作室学年工作落实及问题反思 .....	312
1.3 工作室建设的几点感悟 .....	316

第2节 课例打磨	319
2.1 课前研讨教师感悟	319
2.2 三次实践学习单改进	327
2.3 主讲教师谈体会	338
2.4 参与教师观课议课	339
第3节 中考备考	343
3.1 教学要三思而后行	343
3.2 “抓两头，促中间”层层提高重实效	346
3.3 适合的才是最好的	348
第4节 活动展示	352
4.1 板书设计展示	352
4.2 课例研修展示	353
4.3 课堂教学展示	354
4.4 师生作品展示	355
4.5 中考备考指导	357
4.6 送教下校示范	359
4.7 教学经验介绍	360
4.8 培训现场交流	361
4.9 编写书目分享	362
4.10 阶段成果汇报	363
附：《和平教育》宣传报道	364

---

上 篇  
教学策略

---



---

## 第一章

---

# 课堂教学

作为一名数学任课教师，我把增强上课技能，提高教学质量放在首位。作为一名数学名师，我多次承担市、区教研活动展示，集体备课示范，常态课观摩，中考备考指导等。先后承担国家数学优秀课3节，东北地区数学优秀课3节，省优秀课7节，市优秀课多节；指导国家优秀课3节，省优秀课5节，市优秀课8节。是辽宁师范大学出版社出版的《辽宁省义务教育初中数学学业质量评价标准》和《沈阳市初中数学学业质量评价标准》的主要编写者。主编的《数学总复习学案》经光明日报出版社出版发行，并被市内多个学校选作学生中考备考材料。主编的《新课标教案》《鼎尖教案》经延边教育出版社出版，被北京、沈阳等地多所学校选作教师备课的参考素材。先后参与编写的《导航》《能力拓展》等十多种教辅材料，基本是当年最畅销的。通过不断学习、实践、反思、总结，掌握了最新的教学理念和方法，形成了具有自己特色的教育教学风格，赢得了学生和家的一致好评。



## 第 1 节 教育理念

二十三年一线数学教学的实践，三年信息技术与学科融合网络教学的尝试，七年“导学帮教”学习方式的探索，名优教师评比的锤炼，科研明星成长的打磨，培训课程研发的历练等经历，使我的教学理念逐渐清晰。

作为辽宁省教学名师、沈阳市首席教师，我有幸能亲赴北京、上海、山东、大连等名校考察，与专家近距离互动交流，思想和灵魂都得到很大的启迪。应该说，一次次先进教育理念的洗礼，一个个鲜活教育案例的震撼，促使我更加坚定了自己的教育理念，那就是：

教育不是管束人，而是发展人；

不是死守教室，而是走进生活；

不是灌输知识，而是学会创造；

不是记住别人的想法，而是产生自己的思考。

## 第2节 教学风格

【摘要】教学风格是教师在人格及教学等方面表现出来的一种个人化偏好和习惯化行为方式。在追求教学风格的过程中，我经历了初为人师的学习与模仿阶段，走过了乐为人师的探索与尝试阶段，逐渐形成了适合自己的独特风格——简约流畅、务实创新。

【关键词】教学风格，简约流畅，务实创新，课堂观察，导学帮教

【正文】小提琴演奏家帕格尼尼曾用一根弦装在一只破靴上，一分钟能奏出 1008 个音符，让人们叹服其高超的艺术技巧；京剧大师程砚秋在《荒山泪》中，运用了二百多个水袖动作，博得观众的满堂喝彩；书法家王羲之的墨迹《兰亭序》中二十七“之”字个个活灵活现而又互不雷同，传为千古佳话。这些人的成功，无不得力于其深厚的艺术功底与高超的艺术技巧，所以才有了独特的艺术风格。同样，教师追求教学艺术，也只有在娴熟地运用教学方法和教学技巧的基础上，才谈得上形成独特的教学风格。

教学风格是教师的思想境界、审美理想、艺术修养和性格特点的综合表现，是教师专业发展成熟的重要标志。教学风格是教师在整个教学过程中反映出来的独特的教学技巧和教学作风，具有个性化、创造性和稳定性的特征。在追求教学风格的过程中，我经历了初为人师的学习与模仿阶段，走过了乐为人师的探索与尝试阶段，而今逐渐形成了适合自己的独特风格——简约流畅、务实创新。

### 一、初为人师的模仿阶段

教师能使沙漠不再荒凉，孕育绿洲溪水流淌；教师有灵丹妙方，能让愚笨变得富有智慧。我喜欢教师这一崇高的职业，并立志成为一名出色的教师。

忘不了小学时我的班主任老师，冒着刺骨的寒风顶着鹅毛大雪将生病的我送回家时的满头大汗，至今仍记得她焦急的叮咛和担心。她让我知道了教师要有博爱之心。

忘不了初中时我的生物老师，得体的服饰、漂亮的板书，还有那顶呱呱的英语让我们尊为女神。她让我知道了教师应该博学多才。

忘不了高中时我的数学老师，满头白发却神采飞扬，一支粉笔妙手生花。他让我知