



新世纪数学(1~6年级)教材编写组 | 主编

新世纪

足迹

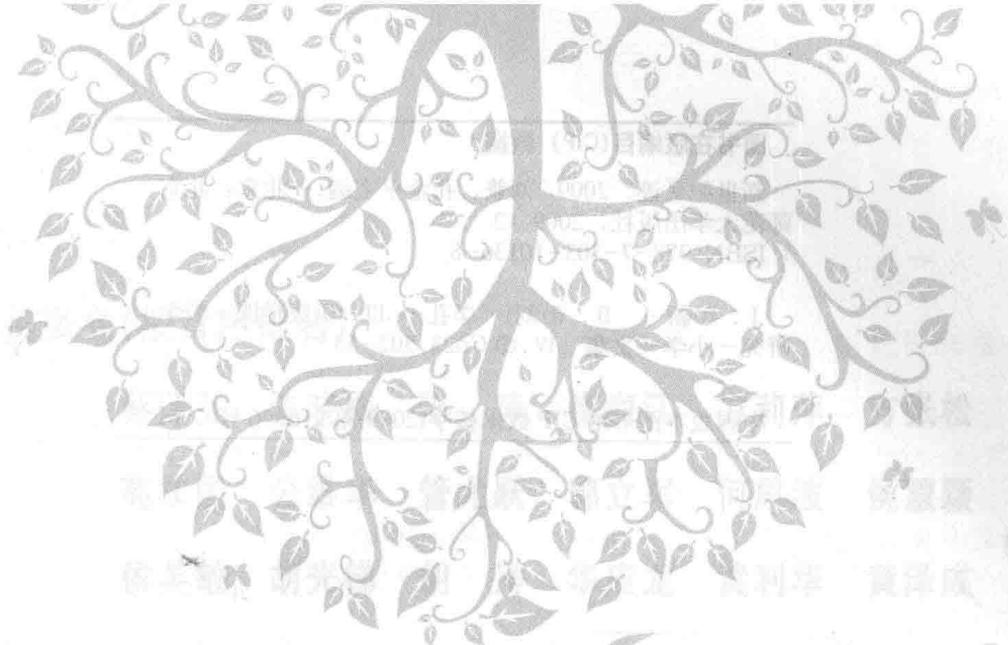
2009

XIN SHIJI ZUJI 2009
XIAOXUE SHUXUE YOUXIU WENJI

小学数学优秀文集



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社



新世纪数学(1~6年级)教材编写组 | 主编

新世纪 足迹

2009

小学数学优秀文集



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新世纪足迹. 2009/刘兼,孔企平主编.—北京:北京师范大学出版社,2009.12
ISBN 978-7-303-10136-8

I. ①新… II. ①刘… ②孔… III. ①数学课—教学研究—小学—文集 IV. ①G623.502-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第216076号

主编 | 张其成等著(梁平0-1)学苑出版社

出版发行:北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街19号

邮政编码:100875

印刷:北京京师印务有限公司

经销:全国新华书店

开本:170 mm×230 mm

印张:34.5

字数:620千字

版次:2009年12月第1版

印次:2009年12月第1次印刷

定价:53.00元

责任编辑:张盈盈

装帧设计:周楠

责任校对:张春燕

责任印制:马鸿麟

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话:010-58800697

北京读者服务部电话:010-58808104

外埠邮购电话:010-58808083

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:010-58800825

编委会(按音序排名)

蔡萍芬	陈晓梅	陈 萍	崔海江	方莉萍	方张松
高枝国	公维华	管尤跃	郭立军	何凤波	侯慧颖
侯英敏	胡光锦	胡 涛	华应龙	黄利华	黄泽成
焦文海	金世学	康 萍	孔企平	李 超	李铁安
梁求玉	刘富森	刘国强	刘 兼	刘锦霞	刘可钦
刘 莉	刘 勇	梅建伟	孟桂民	潘 燏	彭晓玫
钱守旺	任景业	斯苗儿	孙明明	陶文中	王春梅
王丽星	王明明	王培培	王文森	王 永	位惠女
吴雪坤	武卫民	杨淑萍	杨卫平	易虹辉	尤 一
虞春燕	袁 明	曾令鹏	翟玉兰	张 丹	张 红
张惠丽	张学杰	周日南	周仲武	朱德江	朱育红

新世纪足迹 2009

新世纪数学(1~6年级)教材编委会^①

在教学中研究，在研究中教学

随着新课程改革的深入实施，教学方式正在由静态的知识传授向动态的文本对话、师生协作转变，学习方式也在由单一的接受与记忆向发现与探索转变。这一切需要教师成为学生学习的帮助者、指导者、促进者和合作者，成为课程资源的开发者，成为反思着的实践者；这一切要求教师不只是“春蚕”，而且是织锦人；不再以投之以鱼的经验教师自居，而应成为授之以渔的学者型教师。而要实现这一切，必须提升教师的专业素养与专业能力，每一位教师要在自身的教育教学过程中边学习、边研究、边提高，在教育实践与研究中促进自己专业的发展。著名教育家苏霍姆林斯基说过：“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣，使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务，那你就应当引导每一位教师走上从事研究这条幸福的道路上来。”研究是教师专业发展的“助推器”，研究过程中，教师在任务驱动下，逼着自己学得多、想得多，自觉发展自己的理性，改变自己习以为常的思维方式和行为方式，逐步养成学习、思辨、研究的习惯，教师的专业能力在研究中发展，教师的智慧在研究中生长，教师的价值在研究中升华。

教师在教学中研究、在研究中教学，有助于教师用好新教材、实践新课程，有助于用科学的方法去解决教学实践中遇到的新问题。教师的研究要真正做到“聚焦课堂、改进实践”，通过研究教材、研究学生、研究课堂，总结教师在实施新课程中创造的经验，解决教学实践中的共性问题，也就是说教师的研究是服务于教学的，教学是研究的出发点，也是研究的归宿。每一位教师要结合自身的教学实践，随时记录一些有价值的教学现象，提出切口较小、可操作的“真问题”，用科学的方法开展研究，有经常性的反思与实践行为的跟进，有有效的交流、分享与合作，不断促进实践问题的解决，促进教师教育智慧的提升。

当翻开这本浸润着实验区教师智慧与汗水的优秀研究成果集，读着一篇篇优秀的论文、案例，循着实验区教师们走过的一个个脚印，我们看到实验区教师开展的教研内容丰富，形式多样，成果丰硕。

我们的教师在研究教材。“如何在统计教学中发展学生的统计意识——整体

^① 朱德江执笔。

把握教材研究”“小学低年级数学主题图运用的实践与探索”“在希望的田野上耕耘，在辛勤的汗水中收获——新世纪版小学数学教材使用总结报告”等一篇篇研究教材的文章，有理论分析，有教材使用调查研究，有教材对比研究，具体总结了教材研读、使用的经验和有效策略。

我们的教师在研究学生。“今天的辩论太有意思了——‘分数、百分数的应用’案例及评析”“谈小学数学学习中的‘粗心’”“经历、体验、探索——‘桌子有多长’教学实践与思考”等一篇篇文章展现了课堂中教师读懂学生后的思考和教学感悟，教师们在努力读懂学生已有的知识基础和生活经验，读懂学生的每一种行为，读懂学生的学习路径，读懂学生的学习困难……

我们的教师在研究课堂。“聚焦课堂——天津市河西区小学数学教学现状分析”“他山之石，可以攻玉——小议‘听、说、读、写’学数学”“超越常规，为学生搭建突破平台——‘分数初步认识’的改革探讨之路”“小学数学课堂有效交流的策略思考”“操作中体验 感悟后提升”等，或调查研究，或课例研究，或经验总结，或课堂观察，很多文章视角独特，有理有据，研究方法和研究结论都有较强的指导意义。

我们的教师在研究作业改革。“课改背景下小学数学中高段作业创新设计的初步探析”“让数学作业成为学生思维新的生长点”等文章，从多个方面建构作业设计的策略，作业创意新颖，策略操作性强，实践效果好。

我们的教师在研究教学评价。“新课程学生数学学习评价的实验与研究”“恰当运用真实性评价——促进学生有效参与课堂教学活动”等文章从学习评价、课堂评价、考试评价等方面作了探索，很值得借鉴和学习。还有一份份试卷中一些设计巧妙、灵活新颖、针对性强的试题，也无不显示出命题者的智慧。

我们的教师在研究教研方式的改进。“创立区域性教研工作方式，提高数学教师教学能力——武侯区小学数学课改的六年‘新’路历程”“探索区域性研训模式，促进教师专业化发展——三位一体区域性校本研训模式及教师专业发展途径的研究”等文章，研究过程采用了行动研究、调查研究、课堂观察、经验总结等多种研究方法，并提出了一些新颖的教研方式，实现教研的有效性和针对性。

……

“实践+反思=专业成长”，当我们读着这一篇篇论文、一个个案例、一份份试卷、一个个课题报告……我们看到了这样一群人，他们“在教学中研究，在研究中教学”，他们在新课程的原野中辛勤耕耘，他们的脸上洋溢着收获的笑容和成长的快乐……这一群人，就是全国各地在“为学生的智慧发展而教”的路上执著前行的新世纪教材实验教师们！

“海阔凭鱼跃，天高任鸟飞。”让我们一起走进数学教学研究，研究教材，研究学生，研究课堂，我们会发现我们的教学智慧在研究中不断生长。让我们一起循着新世纪的足迹前行，我们将看到一个五彩缤纷的数学世界。让我们一起期待数学教育充满生机和活力的灿烂明天！

目 录

优秀论文集锦

教材使用经验交流及课题研究报告

- ◎ 加强校本研训 有效推进新教材使用进程
——福建省南安市使用新世纪版小学数学教材的点滴体会 … 余跃明 (5)
- ◎ 整体把握教材 促进课程改革
——新世纪小学数学教材使用情况介绍 …… 赵亚平 (13)
- ◎ 探索区域性研训模式, 促进教师专业化发展
——三位一体区域性校本研训模式及教师专业发展途径的研究 ……
…………… 张 颖 (16)
- ◎ 创立区域性教研工作方式 提高数学教师教学能力
——武侯区小学数学课改的六年“新”路历程 ……
…………… 李宇明 邱 莹 程依青 (29)
- ◎ 聚焦课堂
——天津市河西区小学数学教学现状分析 …… 朱育红 (40)
- ◎ 在希望的田野上耕耘, 在辛勤的汗水中收获
——新世纪版小学数学教材使用总结报告 ……
…………… 秦晓燕 杨新华 张腊凤 (46)
- ◎ 主体教育视野下课堂教学改革的深入研究
——通过典型教学活动案例分析深化主体教育 …… 胡林青 王巧莉 (55)
- ◎ 如何在统计教学中发展学生的统计意识
——整体把握教材研究 …… 何宝香 (62)
- ◎ 课改背景下小学数学中高段作业创新设计的初步探析 ……
…………… 黄 平 石海军 冉 飞 罗开容 (74)
- ◎ 小学低年级数学主题图运用的实践与探索 …… 李晓霞 孙思青 (82)

- ◎ 恰当运用真实性评价
——促进学生有效参与课堂教学活动 王长义 (95)
- ◎ 新课程学生数学学习评价的实验与研究 姚红梅等 王 丽 (101)

教学论文

- ◎ 从课前调研入手 确定“以学生为本”的教学目标 翟博翌 (112)
 - ◎ 谈小学数学学习中的“粗心” 包琳娜 (116)
 - ◎ 让“培养学生的创新思维”不成为一句空话 曲曰辰 (121)
 - ◎ 让数学作业成为学生思维新的生长点 焦会泳 (126)
 - ◎ 品“数学笔记” 促“理想教学” 李日伟 (130)
 - ◎ 数学日记——师生的好帮手 王瑞琦 (134)
 - ◎ 超越常规，为学生搭建突破平台
——“分数初步认识”的改革探讨之路 程 雯 (139)
 - ◎ 用好用活教材 创设有效情境 江志华 (147)
 - ◎ 利用课堂观察，提高课堂教学有效性 李 翠 (151)
 - ◎ 小学数学课堂有效交流的策略思考 钱美华 王俊峰 (158)
 - ◎ 农村小学数学课堂中“合作学习”的误区及相关对策
..... 冯中荣 郑大明 (165)
 - ◎ 适时渗透 授之以渔
——小学低年级数学自主学习习惯与能力的培养
..... 罗欢庆 王俊峰 (169)
 - ◎ 他山之石 可以攻玉
——小议“听、说、读、写”学数学 谭 闽 (176)
 - ◎ 小学数学课堂教学中转变教师教学方式之我见 毕晓光 (181)
 - ◎ 变封闭为开放 让课堂更精彩 冯灶焯 (189)
 - ◎ 关注课堂理答 追寻课堂精彩 黄 平 (193)
 - ◎ “数学基本活动经验”教学实践的初步尝试 石迎春 (199)
-
- ### “课堂教学中的小意外”优秀征文
- ◎ “老师，可不可以创造一个除法分配律？”
——“混合运算复习课”教学案例 申桂芝 (206)

- ◎突然出现的“小插曲”
 - 讲“乘车”一课有感…………… 吴 霞 王培德 (209)
- ◎圆的周长和面积教学中的小意外…………… 连爱花 汪定斌 (211)
- ◎“精彩”与我擦身而过…………… 刘明慧 (213)
- ◎课堂因放手而精彩
 - 课堂教学中的小意外…………… 公维华 (216)
- ◎放飞思维“风筝”
 - 由一道拓展训练题带来的思考…………… 徐和琼 余晓华 (219)
- ◎让“意外”点燃智慧之花…………… 骆 丹 余晓华 (222)
- ◎直面课堂“意外”，促使学生发展…………… 路彦春 (225)
- ◎课堂“小意外”产生的思考…………… 田祥敏 (228)

优秀课例集锦

一年级

- ◎在探究中发现 在体验中验证
 - “轻重”教学案例…………… 余灼敏 刘诒兴 (235)
- ◎经历 体验 探索
 - “桌子有多长”教学实践与思考…………… 陈 莹 (239)

二年级

- ◎了解学生的真实起点，让学生主动参与学习
 - “乘法的初步认识”教学实录与评析……………
 - …………… 王 岩 胡小娟 杨瑞松 (242)

三年级

- ◎在计算教学中促进学生的数学思考的一点尝试
 - “购物”教学实录与评析……………
 - …………… 陈 英 奚红丽 王慧荣 秦慧学 (250)
- ◎选择与思考
 - “搭配中的学问”教学案例分析…………… 韦超群 (260)
- ◎一张“白纸”的体验
 - “分一分(一)”教学案例…………… 吴春兰 胡培进 (266)

- ◎ 且行且思
——“两位数乘两位数”案例与思考…………… 武秀华 (273)
- ◎ 重视算理,掌握算法
——“住新房(两位数乘两位数的乘法(一))”教学案例……………
…………… 王 菲 韩国栋 (281)
- ◎ 放飞学生的思维
——“住新房”课堂实录及分析…………… 张爱武 王 云 (288)
- ◎ 拔苗助长,得不偿失
——“比赛场次”案例与问题探讨…………… 鲍珠英 罗时长 (295)

四年级

- ◎ 有效引导 回归本真
——“路程、时间与速度”案例与反思…………… 傅金芳 (301)
- ◎ 让数学课堂变得厚重
——“购物小票”课堂实录与评析…………… 王昌胜 刘可钦 (307)
- ◎ 例谈如何培养学生的空间观念
——“旋转与角”案例与反思…………… 于锡环 (315)

五年级

- ◎ 抓住“再”字本质 促进意义建构
——“分数的再认识”案例分析…………… 徐 军 (322)
- ◎ 看似简单却不易
——“倒数”课例分析…………… 吕航燕 (329)
- ◎ 操作中体验 感悟后提升
——“体积与容积”教学案例…………… 卫 波 杨振社 (335)

六年级

- ◎ 今天的辩论太有意思了!
——“分数、百分数的应用”案例及评析…………… 陈 霞 郑大明 (342)
- ◎ “教什么”比“怎样教”更重要
——“比的应用”的教学探索…………… 吴 杰 边 靖 (347)

- ◎探索·实践·提升
——“变化的量”教学尝试与思考……………程希文(354)
- ◎小小火柴学问大
——“空间与图形”复习课教学设计……………席磊 石健(361)

优秀题目集锦

- ◎“数与代数”优秀题目选……………(367)
- ◎“空间与图形”优秀题目选……………(373)
- ◎“统计与概率”优秀题目选……………(378)
- ◎“实践与综合应用”优秀题目选……………(382)

学生作品集锦

- ◎通过枚举法公平安排篮球赛……于江宁 俞乐之 翟子豪 魏华(389)
- ◎长度单位兄弟的争吵……………杨国平(393)
- ◎加塞与堵车现象的数学分析……………王玥瑶 石钦珍(394)
- ◎气球的重量……………陈乐谣 王云(398)
- ◎数学日记一则……………侯蕊 冯果(400)
- ◎未来的小学数学……………朴昕阳等 王立生(402)
- ◎生活处处有数学
——数学日记二则……………李国良 刘国奎(405)
- ◎栽蒜苗……………叶健龙 张景霞(408)

二等奖片断集锦

- ◎心源开处活水来
——辨认方向教学片断、设计意图及教学思考……………李晓隽(419)
- ◎有效的主体活动促进有效的课堂教学
——“一分能干什么”教学设计与反思……………李晓群(421)

- ◎使学生的思维飞得更高
 - “图形中的规律”典型课例 张 华 (423)
- ◎“商不变的规律”教学实录与评析 隋吉玲 (425)
- ◎“左右”教学实录与评析 薛 颖 (426)
- ◎前测提高了我教学的实效性
 - 一年级下学期“统计”的教学案例 陈 妍 (428)
- ◎构建生活的数学化课堂 李庆海 (430)
- ◎浅谈新课程背景下数学教师课堂提问的有效性 彭 欢 (431)
- ◎雪中须送炭，锦上不添花 吴天飞 曹燕刚 (433)
- ◎放“权”、反思、前行 段九宇 (435)
- ◎随风潜入夜，润物细无声
 - 谈“圆的认识”一课有效情境的创设 方婷婷 (437)
- ◎运用有余数除法的知识解决实际问题 田桂云 (438)
- ◎不妨让探究再进一步
 - “三角形三边之间的关系”教学案例分析 张燕丽 (440)
- ◎小学数学创新作业设计初探 曹 风 (441)
- ◎善用错题 读懂学生
 - 商中间有零的除法计算错题解析 刘志勇 (442)
- ◎让画走进数学课堂 牛 惠 (444)
- ◎分析错题 对症下药 邵玲玲 (445)
- ◎小学数学教学培养学生创新意识的研究结题报告 刁 悟 (447)
- ◎交流中生成，交流中成长
 - 小学生数学交流现状的调查研究 查 浩 (448)
- ◎三年级数学计算学习中的思维品质调查报告
 - 吴 君 黄 蓉 陈 红 张华林 曾 芸 (449)
- ◎在课堂教学中指导学生自主探索 高如贵 (450)
- ◎新课程教学中教师如何关注学生 满艳珍 (451)
- ◎简便运算不“简便” 吴晓霞 (452)
- ◎等待换来精彩
 - 关于课堂教学方法的几点探讨 李 亚 (454)
- ◎浅谈如何激发小学低年级学生学习数学的兴趣 黄 倩 (455)
- ◎如何创设有效的数学教学情境 邓永翠 (456)
- ◎“面积”和“周长”混淆了怎么办 伍灿明 (457)

- ◎摘星天使..... 李艳桦 (458)
- ◎在低段教学中,小学生主动习得数感的教学策略..... 丁 晶 (460)

附 录

- 附录1 新世纪小学数学教材编委会2009年大事记..... (463)
- 附录2 倾心耕耘换来满庭芳
——记2009年“新世纪小学数学研究与应用基地”..... (476)
- 附录3 2009《新世纪小学数学》杂志工作盘点..... (485)
- 附录4 2009年新世纪小学数学教材实验区教师公开发表的部分文章目录
..... (497)
- 附录5 2009年新世纪小学数学优秀教学资源评审获奖名单..... (512)
- 后记..... (536)

教材使用经验交流及课题研究报告

【栏目导语】 本栏目收录了本年度获得一等奖的教材使用经验报告和课题研究报告共计 12 篇。其中教材使用经验报告 6 篇，课题研究报告 6 篇。

《整体把握教材 促进课程改革——新世纪小学数学教材使用情况介绍》等 6 篇教材使用经验报告介绍了一些地区在使用新教材、践行新课程过程中的一些成功经验。《整体把握教材 促进课程改革——新世纪小学数学教材使用情况介绍》是一份来自打工子弟学校的经验总结，这是一所 80% 的学生都是外来打工流动人员子女的农村小学，但教师们全身心地投入到了课改的大潮中，在认真学习新的课程标准基础上，观摩和实践新的课堂模式，做了各种尝试和研究实践活动，为打工子弟提供优质的教学服务。他们在如何整体把握教材方面所做的研究也为我们提供了一定的借鉴。

湛江市霞山区是广东省第一批课改实验区。《探索区域性研训模式，促进教师专业化发展——三位一体区域性校本研训模式及教师专业发展途径的研究》向我们介绍了他们在“区教研会专业引领”“区中心备课组同伴互助”“校本研训促进教师专业发展”的区域性校际合作下的校本研训模式下，如何解决学校和教师在教育教学实践中发现的问题和遇到的困惑。

四川省成都市武侯区是全国最早进入新课程改革的地区之一。《创立区域性教研工作方式 提高数学教师教学能力——武侯区小学数学课改的六年“新”路历程》介绍了武侯区教师继续教育中心小学数学组的教研员们在继承多年来积淀的优良传统的基础上，树立强烈的服务意识，“解教师之所急、应学校之所需”，更新教研工作方式，创造性地开展丰富的教学工作。

天津市河西区在课程改革实验的进程中努力追求和实现一个“实”字，在这样的工作理念指导下，他们经历了课程改革的重要发展阶段——激动与兴奋，困惑与苦恼，冷静与反思，理性与行动，新课程的实施为课堂教学带来了本质的、积极的变化，其成效逐渐显现出来。《聚焦课堂——天津市河西区小学数学教学现状分析》介绍了河西区在课改中课堂发生的变化。

新疆生产建设兵团农二师华山中学作为率先被列入首批国家基础教育级

实验校之一，历时七年，写出了《在希望的田野上耕耘，在辛勤的汗水中收获》教材使用报告，展示了我国西部地区课改实验的可喜成果。

《主体教育视野下课堂教学改革的深入研究——通过典型教学活动案例分析深化主体教育》等6篇课题研究报告展示了新课程改革实验区和学校在教學实践中，根据实际教学中存在的问题，选择课题研究取得的成果。这些课题研究针对性强，特别是在研究中，能以学生为主体，研究切实可行的方法策略，反映了教师们务实、求真的治学态度。这些课题研究行文规范，翔实的资料、丰富的案例显示了一线教师和教研员深刻的理论水平和较高的数学素养。

鉴于出书的需要和阅读的便利，我们对所有的课题研究报告进行了一些删减，选取了其中主要的内容编辑成文。

《主体教育视野下课堂教学改革的深入研究——通过典型教学活动案例分析深化主体教育》从课堂教学活动入手，通过对实际课堂教学案例的分析，通过研究课堂教学策略模式与方法，深入到教与学行为方式变革层面来深化主体教育，并且针对数学学科特征，把握数学学科教学的基本规律，摸索出促进学生主体性发展的教学方式，为主体教育实验研究方法积累一些有益的经验。

《如何在统计教学中发展学生的统计意识——整体把握教材研究》围绕统计这一主题，研究者从课标的学习到教材的钻研，从教师的认识到学生的现状，有序地展开研究，因而获得了比较全面和深刻的认识，对统计教学提出了一些合理、有价值的建议，并且体现在了一些具体的课例中。

《课改背景下小学数学中高段作业创新设计的初步探析》围绕“作业创新设计”进行探索研究，并提出了从多个方面建构作业设计的策略。

《小学低年级数学主题图运用的实践与探索》结合教学实践中所关注的“主题图的运用”问题，以课堂为现场，以教学为中心，进行了一系列的探索与研究，课题研究所提出的理解内涵、动手操作、动态展示、适度增删、把握时机、灵活改编等主题图运用策略具有较强的可操作性，对教材使用和教学实践有较强的指导意义。

《恰当运用真实性评价——促进学生有效参与课堂教学活动》体现了一种新的评价理念。

《新课程学生数学学习评价的实验与研究》围绕“新课程学生数学学习评价”做了一些有益的尝试，研究内容清晰，研究过程扎实，研究中的日常评价（过程性评价）提出的一些策略很具体，操作性强，如家校联系卡、学生成

长册、跟踪作业、班级展示台等，并有丰富的实例说明，有较强的指导意义，体现了教师在评价探索中的创意。

在评审过程中，评委们还对每一篇作品进行了点评，为进一步的研究工作提出了中肯的建议。

（此处为模糊文字，内容难以辨识，推测为对评审过程的进一步描述或背景介绍。）

（此处为模糊文字，内容难以辨识，推测为对研究成果或影响的进一步阐述。）

（此处为模糊文字，内容难以辨识，推测为对研究工作的总结或展望。）