



全国教育科学“十一五”规划重点课题研究成果

ZHONGGUO  
JICHUJIAOYU  
XUEKENIANJIAN

中国基础教育学学科年鉴

数学卷

SHUXUEJUAN

2010



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

中国基础教育学科年鉴. 数学卷. 2010/ 马复主编.  
—北京: 北京师范大学出版社, 2011. 1  
ISBN 978-7-303-11612-6

I. ①中… II. ①马… III. ①基础教育—中国—2010—年鉴  
②数学课—教学研究—中小学 IV. ①G639.2-54 ②G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 263050 号

---

---

出版发行: 北京师范大学出版社 [www. bnup. com. cn](http://www.bnup.com.cn)  
北京新街口外大街 19 号  
邮政编码: 100875

印 刷: 江苏凤凰盐城印刷有限公司  
经 销: 全国新华书店  
开 本: 140 mm×260 mm  
印 张: 38  
字 数: 523 千字  
版 次: 2011 年 3 月第 1 版  
印 次: 2011 年 3 月第 1 次印刷  
定 价: 129.00 元

---

责任编辑: 刘 平 门 莹 装帧设计: 揽胜视觉  
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

营销中心电话: 010-62200853 62209541

本书如有印装质量问题, 请与出版制作部联系调换。

出版制作部电话: 010-62202540

## 总 序

21 世纪初启动的基础教育课程改革，从实验到推广，已经走过十年的历程了。十年改革，促进了先进教育理念的广泛传播，推动了教育教学实践的深刻变革，对我国基础教育的改革与发展、教育现代化水平的提高产生了重大而深远的影响。

伴随着课程改革的不断推进，我国基础教育课程资源的开发与建设工作受到了前所未有的重视，得到了前所未有的发展。十年来，经国家审查通过的基础教育教材已经覆盖义务教育 22 个学科、普通高中 16 个学科，共 330 余种，彻底改变了计划经济时代一纲一本的局面。不仅资源的数量种类空前丰富，而且质量和水平明显提升；现代信息技术推广使用，呈现方式和传输方式发生巨大变化；开发主体多元，社会参与资源开发的积极性日渐提高；国家和地方的基础教育资源中心相继成立。一大批具有中国特色、富有时代特点、体现素质教育要求的课程资源得到开发与应用，受到广大师生的喜爱，得到社会的好评，为培养青少年的创新精神和实践能力，为亿万学生的德、智、体、美全面发展，作出了重要贡献。课程资源开发、建设与应用的丰硕成果，既是课程改革成就的生动体现，也是课程改革得以健康、顺利开展的有力支撑。

当前，我国基础教育已经发展到一个新阶段。为了坚持教育的公益性和普惠性，保障人民群众享有接受良好教育的机会，最近颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020 年）》提出了努力办好每一所学校、教好每一个学生的奋斗目标。提高质量是基础教育改革发展的核心任务，促进公平是国家坚持的基本教育政策。面对基础教育改革发展的新形势、新任务，基础教育课程改革也进入总结经验、完善制度、突破难点、深入推进的新阶段。要在总结经验的基础上，清醒地分析课程改革面临的困难和问题，着力加强课程改革保障机制建设，深化基础教育课程改革。

对于与课程改革紧密相连的基础教育课程资源的开发、建设



与应用,在充分肯定成绩的同时,也要客观地分析面临的困难和问题。比如,从总体上看,新开发的资源水平参差不齐,优质教育资源缺乏;资源的开发与深刻变革的教学模式不相适应,能为教学提供有效服务的资源不足;资源开发与应用缺乏规范的管理,资源分散,难以集中共享;即使是基于网络的资源,也由于缺乏协调机制,共享不充分;对于面广量大的学科资源,缺乏必要的汇总、分类、整理,更缺乏深入系统的研究,大大影响了资源的保护和综合开发应用。对这些问题,全国教育科学“十一五”规划重点课题“基础教育学科资源保护开发与应用研究”给予了关注。课题组的专家团队通过调查取样,对课程改革以来我国基础教育课程资源,主要是学科资源开发建设工作现状作了深入分析,并开展了实验研究和比较研究,总结课程改革以来我国基础教育课程资源开发与应用的业绩、经验,分析问题与不足,为我们全面把握和衡量基础教育学科资源开发与应用的状况与发展动态提供了富有价值的研究成果。尤为可贵的是课题组的专家们研究的步伐并未止于对现状的分析与总结,而是针对基础教育课程资源分散、难以为广大教师及专业工作者有效利用的突出问题,提出了编纂《中国基础教育学科年鉴》的对策性构想,并且直接参与编纂工作。这个课题从立项至今,两年有余,课题成果除了有关基础教育学科资源保护开发与应用的研究报告外,还包括语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物、音乐、美术、体育与健康、信息技术、通用技术和学前教育煌煌十数卷的《中国基础教育学科年鉴》(以下简称《年鉴》),可喜可贺。

《年鉴》对我国基础教育课程改革与建设中产生的浩如烟海的资源与信息进行了分类与整理,对优秀资源和重要信息进行了汇总和推介。同时,拓宽视野,放眼世界,介绍了国外基础教育课程资源开发与应用的动态。提供的信息量大,覆盖面广,时效性强。《年鉴》对信息与资源不仅进行了汇总,同时也进行了梳理、分析、比较、鉴别。《年鉴》的编写不仅是资源收集聚合的过程,也是总结研究的过程。

《年鉴》的编纂和出版,是一项开创性的工作。《年鉴》不仅可作为从事课程资源开发的专业工作者的参考材料,而且将为教育行政管理者、教研人员和科研工作者的管理、决策和教研、科研工作提供资料和依据,对广大中小学教师从事教育和研修,也是有益的帮手。关注中国教育改革的国外同行和专家,也会把《年鉴》作为了解中国基础教育的一个重要窗口,开展交流的一



个重要平台。

正因为《年鉴》的编纂是一项开创性的工作，它富有探索性，必定会留下不少需要完善和提高的空间。我想，走进这个平台，利用这个载体和工具的专业工作者和教育工作者，也一定会像关心基础教育课程资源开发和应用一样，关心《年鉴》，促进它的提高与成长。

王 湛

2010年9月30日

王湛，教育部原副部长，现任教育部总督学顾问、国家基础教育课程教材专家工作委员会主任。

# 总 前 言

课程改革以来,我国基础教育领域发生了巨大的变革,语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物、音乐、美术、体育与健康、信息技术、通用技术和学前教育等学科在课程与教学方面都有了重大发展,涌现出一大批优秀的成果。对这些成果进行分类、整理与总结是十分必要的。为此,“基础教育学科资源保护开发与应用研究”课题应运而生,并且被列为全国教育科学“十一五”规划重点课题。

《中国基础教育学科年鉴》是该课题的重要成果之一,通过对我国基础教育学科资源进行搜集、整理、归纳,从而实现资源的综合应用、开发和保护。依据我国课程的设置,《中国基础教育学科年鉴》设置语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物、音乐、美术、体育与健康、信息技术、学前教育等学科分卷,自2008年始,每学科每年出一卷,主要内容包括专家视野、政策文件、概况与摘要、学科动态、研究机构、学术团体、名校名师、大事记、著作及论文索引等。2008年之前的学科资源将以回顾版的形式进行整理保护。

《中国基础教育学科年鉴》的出版弥补了我国基础教育各学科一直以来没有年鉴的缺憾,意义重大。

## 1. 收集基础教育学科资料,总结基础教育课程改革过程中的经验

各级教育行政部门为指导课程改革下发了系列规范性文件,各级教研部门做出了许多有创意的举措,课程专家研究出了众多的理论成果,一线教师积极探索、勇于实践,积累了宝贵的经验。科学、全面、系统地总结经验,认定和推广优秀成果,推进国家基础教育发展,是一项重大历史使命。《中国基础教育学科年鉴》对浩如烟海的各学科信息资源进行分类、整理和总结,为基础教育课程改革提供翔实的资料,为各级行政管理者及教研人员提供有效的信息,为学校之间加强交流搭建平台,促使教育工作者及时总结基础教育课程改革过程中的经验。

## 2. 促进基础教育学科教学的发展

基础教育课程改革要求教师成为研究型的教师。要成为一名



研究型的教师,就必须做一个终身学习者。《中国基础教育学科年鉴》有利于我国基础教育教师及时了解国内各地以及国外基础教育动态,开阔视野,完善自己的知识体系,提高自身的教学和科研能力,同时也为学生自主学习提供了丰富的素材,有利于提高学生的自主学习能力。

### 3. 有利于推进中外教育文化交流

胡锦涛总书记在党的十七大报告中明确提出“加强对外文化交流”“增强中华文化国际影响力”的要求。《中国基础教育学科年鉴》总结我国基础教育学科教学发展状况,同时借鉴国外基础教育学科教学经验,加强中外文化教育特别是基础教育领域的交流与合作,向世界传播中华文明。

《中国基础教育学科年鉴》的编写是一个规模宏大、涵盖我国基础教育各个学科的工程,由南京红色历程文化教育局有限公司策划,得到了教育界诸多专家、学者和一线教师的热情支持,特别是得到教育部基础教育课程教材发展中心和南京师范大学、北京师范大学等高校以及各省市教育部门的支持与帮助。参加编写的人员包括教授、副教授、研究员、副研究员,中学特级教师、高级教师和一级教师数百人。北京师范大学出版集团北京师范大学出版社担负了繁重的出版工作,付出了大量人力、财力和辛勤劳动。在此,向关心和支持这项工作的单位和个人,向工作在一线的所有同志表示衷心感谢!

《中国基础教育学科年鉴》涉及我国基础教育学科资源的搜集、整理、总结,所以书中有大量已发表论文的摘要。因涉及范围太广,故无法一一通知原作者。如有稿费问题,请作者与教育部基础教育课程教材发展中心基础教育学科资源保护开发与应用研究课题办公室<sup>①</sup>联系,稿费将按国家标准支付。

尽管我们已经付出了极大的努力,但疏漏和谬误在所难免,敬请专家和广大教师指正。

《中国基础教育学科年鉴》编写委员会

2010年12月14日

<sup>①</sup> 江苏省南京市宁海路122号南京师范大学专家东楼一楼。联系电话:025-83200848。



## 前 言

编辑《中国基础教育学科年鉴·数学卷 2010》的基本出发点是为身处中小学数学教学一线的广大数学教师和教研人员提供当时中国中小学数学教学研究概貌,让众多致力于提高自身专业水平、改进教学行为的教师,关注数学教学的各方人士了解我们的课堂里正在发生的教学活动,了解我们的教学研究人员正在思考的问题,以及通过我们的实践与研究获得的教学研究成果。

本书所选择的条目来自 2009 年中国(大陆)地区正式发行的主要中小学数学教学研究类杂志,以及主要出版社正式出版的数学教育类书籍,内容涵盖了小学、初中以及高中数学教学与研究的各个方面。

主要包括:

国内中小学数学教学研究领域专家提供的 2009 年中小学数学教学研究主要问题,数学中考、高考的概要性研究文章;小学、初中、高中主要数学教育类杂志文章,综合研究类杂志文章;数学教育研究代表性著述;国内主要数学教学研究网站。

由于数学教育类杂志文章数量较多,为方便读者查阅,本书采用了“学段——主题——文摘”的呈现路径,即首先按照“小学——初中——高中”的学段分类方式排列文摘,在每个学段内再按照“主题”将文摘分类,记有:课程研究、教材研究、教学研究、教与学评价等主题。

本书的编写本着“精选细编”的基本思路,从浩如烟海的中小学数学教学研究文献中精选出近千篇优秀文章,并经仔细阅读,概括出相关文章的基本论点与特色,以期对广大数学教师和教研人员的教学与研究工作有所裨益。

由于文摘编写人员的水平所限,尽管大家尽心尽力,力求准确、全面地介绍相关的研究成果,仍然会有缺点、错误存在于本书之中,恳请专家、学者以及广大读者批评指正。

编 者

2010 年 12 月 15 日

# 目 录

## 专家视野

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>2009 年小学数学教育的回顾与展望 .....</b>  | <b>1</b>  |
| 2009 年小学数学教育重要事件 .....           | 1         |
| 2009 年小学数学教育研究的热点问题 .....        | 4         |
| 2010 年小学数学教育的展望 .....            | 6         |
| <b>2009 年数学高中新课程推进状况综述 .....</b> | <b>7</b>  |
| 高中新课程推进的基本情况 .....               | 7         |
| 教育部关于新课程的主要工作 .....              | 8         |
| 各省、市政府部门关于新课程的主要工作 .....         | 12        |
| 山东省 .....                        | 12        |
| 江苏省 .....                        | 14        |
| 北京市 .....                        | 15        |
| 其他省市 .....                       | 18        |
| 国内数学教育界进行的关于课程改革的讨论 .....        | 22        |
| 国内外学术交流活动 .....                  | 28        |
| 国 内 .....                        | 28        |
| 国 外 .....                        | 28        |
| <b>新课程数学评价研究 .....</b>           | <b>35</b> |
| 关于评价高水平数学思维的思考 .....             | 35        |



|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>2009 年新课程数学高考状况综述 .....</b> | <b>46</b> |
| 教育部考试中心数学高考动态 .....            | 47        |
| 实验省的数学高考状况综述 .....             | 48        |
| 北京市 .....                      | 48        |
| 湖南省 .....                      | 50        |
| 黑龙江省 .....                     | 51        |
| 吉林省 .....                      | 52        |
| 陕西省 .....                      | 53        |
| 浙江省 .....                      | 55        |
| 天津市 .....                      | 56        |
| 辽宁省 .....                      | 56        |
| 福建省 .....                      | 56        |
| 安徽省 .....                      | 57        |
| 新课程数学高考的研究 .....               | 57        |

## 综合研究

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>杂志文章 .....</b>                 | <b>61</b> |
| 例谈初中数学中常用的数学思想 .....              | 61        |
| 高中生学习数学困难的成因及解决途径 .....           | 61        |
| 关于九年义务教育数学课程标准的若干建议 .....         | 61        |
| 简论数学思维活动教学的原则 .....               | 62        |
| 如何撰写高质量的教学研究论文 .....              | 62        |
| 数学解题研究 30 年 .....                 | 62        |
| 数学解题研究 30 年 (续) .....             | 63        |
| 数学哲学对于数学教育的价值——从数学观说开去 .....      | 63        |
| 重温“不要考 100 分” .....               | 63        |
| 论新课标背景下小学多媒体 CAI 课件的设计 .....      | 64        |
| 开展课堂对比教学研究 提升教师数学素养 .....         | 64        |
| 以教材深入研究为起点 提高教师数学素养 .....         | 64        |
| 注重专题培训 提高小学数学教师数学素养 .....         | 65        |
| 湖南省小学数学教师专业知识测试和分析 .....          | 65        |
| 提高小学数学教师的数学史知识水平 .....            | 66        |
| 关于数学的 45 条建议——美国数学咨询委员会报告简介 ..... |           |



|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| .....                            | 66 |
| 养成良好教育习惯 促进教育和谐发展 .....          | 66 |
| 30 年中小学数学教学实验回溯与思考 .....         | 66 |
| 从工业时代走向信息时代：以数学课程为例 .....        | 67 |
| 课程研究者要为新课程保驾护航——钟启泉教授访谈 .....    | 67 |
| “变形记”：奥数 50 年 .....              | 68 |
| 谈谈提高数学课堂教学的艺术性 .....             | 68 |
| 培养数学反思学习习惯的思考 .....              | 68 |
| 谈谈数学阅读 .....                     | 69 |
| 初中数学思维灵活性表现、培养、测定 .....          | 69 |
| 论数学教师元认知水平的提升 .....              | 69 |
| 数学教育中“理性”与“实用性”动态平衡的研究 .....     | 69 |
| 数学“解决问题的策略”的理解、设计与教学 .....       | 70 |
| 基本活动经验的含义、成分与课程教学价值 .....        | 70 |
| 基于数学文化的教学模式构建 .....              | 71 |
| 国内数感研究综述 .....                   | 71 |
| 数学概念的分类、特征及其教学探讨 .....           | 71 |
| 数学活动的特质与有效教学策略 .....             | 72 |
| 语言视角下的数学教学 .....                 | 72 |
| 实现数学课堂教学有效性的五大要领 .....           | 73 |
| 数学文化是数学学科德育的主线 .....             | 73 |
| 数学训练设计的原则和方法 .....               | 73 |
| “数学实验”——德育教育的有效载体 .....          | 73 |
| 学生数学观的构建 .....                   | 74 |
| 对数学强潜能学生培养的实践与思考——来自上海市          |    |
| 上海中学数学班的报告 .....                 | 74 |
| 关于东西方数学教育观念的碰撞 .....             | 74 |
| 数学题的“小”题“大”做 .....               | 75 |
| 数学教育三人谈 .....                    | 75 |
| 谈谈数学教师的特点与发展 .....               | 75 |
| 慎重地改革数学教育 .....                  | 76 |
| 数学教学中的知识、智慧与人生 .....             | 76 |
| 在坚实的基础上谋求创新发展——数学教育 60 年回顾 ..... | 76 |
| 数学说题——新课改背景下一一种有效的校本教研形式 .....   | 76 |
| 新课程下数学教师专业化发展的四个改变 .....         | 77 |
| 怎样培养学生的数学问题意识 .....              | 77 |
| 数学课堂的社会性分析 .....                 | 77 |



|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 论新课程背景下教好数学需要的数学结构知识 .....        | 78 |
| 预习诚可贵,方法价更高 .....                 | 78 |
| 数学解题中的直觉思维 .....                  | 78 |
| “问题解决”与数学教育(2008) .....           | 79 |
| 也论中国数学竞赛的教育性质——与罗增儒先生商榷 .....     | 79 |
| 国际视野下数学学习中情感及元情感研究 .....          | 79 |
| 数学学案及其设计 .....                    | 80 |
| 学生错误研究之文献综述 .....                 | 80 |
| 数学“情境—问题”教学对数学探究学习的思考 .....       | 80 |
| 研究吴文俊先生的数学教育思想 .....              | 81 |
| 论数学课程中的文化取向 .....                 | 81 |
| 关于数学文化的几个问题的哲学思考 .....            | 81 |
| 关于数学“问题空间”的研究 .....               | 82 |
| 水平与垂直数学化思想蕴涵的数学教学观及其实施步骤<br>..... | 82 |
| 利用 SOLO 分类法探究学生函数概念理解水平 .....     | 82 |
| MCL 环境支持下的中学数学教学研究 .....          | 83 |
| 甘青川藏区民族学校数学教材刍议 .....             | 83 |
| 数学教育中的数学理论问题研究 .....              | 84 |
| 论数学倾听的基本内涵及其教育价值 .....            | 84 |
| HPM 作为“教与数学对应”中介的理解和认识 .....      | 85 |
| 论徐利治的数学哲学思想 .....                 | 85 |
| 实习教师数学教育观念的现状分析及其思考 .....         | 85 |
| 职前数学教师的观念及其影响因素探究 .....           | 86 |
| 中学生数学元认知知识的调查研究 .....             | 86 |
| 中学生统计表制作能力的调查研究 .....             | 86 |
| 通过数学任务提高美国职前教师的数学成熟性 .....        | 87 |
| 数学教学中的辩证观论析 .....                 | 87 |
| 论数学教育教学的双功能 .....                 | 88 |
| 数学课程中数学文化相关概念的辨析 .....            | 88 |
| 走进教育数学——四议数学教育与教育数学 .....         | 88 |
| 少数民族学生数学能力发展的跨文化研究述评及展望 .....     | 89 |
| 从认知负荷理论看数学错误 .....                | 89 |
| 数学活动的内涵与特征及其对教学的启示 .....          | 90 |
| 论挖掘数学哲理性知识之思维教学 .....             | 90 |
| 数学史在数学教育中的教育价值 .....              | 90 |
| 数学教师职业发展的现状与前景——来自南方的一组           |    |



|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| 调查与分析 .....                                            | 91  |
| 美国中小学数学教育的问题及其改革趋势——美国数<br>学咨询委员会报告简介 .....            | 91  |
| 论数学与现实生活联系的平衡点 .....                                   | 91  |
| 数学样例学习与学生数学知识形成关系的研究 .....                             | 92  |
| 深入数学学科的信息技术 .....                                      | 92  |
| 数学决策及其教学研究 .....                                       | 93  |
| 论数学课堂学习动力系统的特征 .....                                   | 93  |
| 关于数学素养及其培养的若干认识 .....                                  | 93  |
| 对我国少数民族数学教学中渗透本民族优秀文化的思考<br>.....                      | 94  |
| 中学数学教师的学科知识 .....                                      | 94  |
| 高效数学学习的心理特征研究 .....                                    | 94  |
| 对我国“数学史与中小学数学教育”研究的现状分析<br>与思考 .....                   | 95  |
| 美国学校数学教育中的“表征”及其启示 .....                               | 95  |
| 美国中小学数学教师数学知识素养要求及其问题与启示<br>.....                      | 96  |
| 贵州民族地区基础教育的跨文化数学教育研究 .....                             | 96  |
| 中学教师数学知识结构的模型分析 .....                                  | 96  |
| 20 世纪以来中国中学数学课程内容综合化的历程及其<br>启示 .....                  | 97  |
| 数学启发式教学的基本特征 .....                                     | 97  |
| 我国数学双基教学文化的特色及其继承和发展 .....                             | 97  |
| 数学教育中建构主义三十年的发展与反思——早期发<br>展的理论来源及其主导地位的确立 .....       | 98  |
| 中国内地数学信念研究的综述 .....                                    | 98  |
| 学生的数学信念研究综述 .....                                      | 99  |
| 对一份催生日本新版《学习指导要领》出台的报告的<br>介绍 .....                    | 99  |
| 研究性学习与原生态民族文化资源开发实践研究——<br>以黔东南苗族服饰和侗族鼓楼蕴涵数学文化为例 ..... | 99  |
| 关于数学史与数学教育整合的思考 .....                                  | 100 |
| 英才教育之忧 .....                                           | 100 |
| 成功的基础 (1) ——介绍美国数学教育顾问委员会的<br>报告 .....                 | 100 |
| 数学文化与数学教育之研究 .....                                     | 101 |



|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| 从 Celia 的报告看信息技术在数学教育中的使用现状 .....       | 101 |
| Internet 信息检索中的数学 .....                 | 101 |
| 精英教育的迫切性与中国教育危机 .....                   | 102 |
| 成功的基础 (2) ——介绍美国数学教育顾问委员会的<br>报告 .....  | 102 |
| 转化高中数学学习困难生的案例与分析 .....                 | 102 |
| 第三届数学史与数学教育国际研讨会暨白尚恕教授文<br>集首发式纪要 ..... | 103 |
| 对我国师生数学学习和教学观念的反思 .....                 | 103 |
| 谈数学职业 .....                             | 103 |
| 中国数学教师专业发展研究三十年的回顾 .....                | 103 |
| PISA 对学生数学素养的评价 .....                   | 104 |
| 高观点下的初等数学与数学教师 MPCK 的优化案例<br>剖析 .....   | 104 |
| 几何关系推理教学设计思路 .....                      | 105 |
| 数的概念的发展 .....                           | 105 |
| 数学教育研究的理论、实践与展望 .....                   | 106 |
| 数学史融入数学教育的有效途径与实施建议 .....               | 106 |
| 集体备课是校本研修的有效形式 .....                    | 106 |
| 李秉彝谈数学精英教育给我们的启示 .....                  | 107 |
| 数学教育 .....                              | 107 |
| 当前高中数学教师教学设计能力的调查研究 .....               | 107 |
| 新课标下农村高中数学教师培训工作中的思考与对策 ..              | 107 |
| 为什么要使用弧度制 .....                         | 108 |
| 数学教育中的数学实体、现实真实与主体认知的关系 ..              | 108 |
| 法国高中数学教学 .....                          | 108 |
| 波利亚的“问题解决”理论及其发展 .....                  | 109 |
| 数学史对提高数学素养的思考 .....                     | 109 |
| 中学生数学能力结构文献述评 .....                     | 109 |
| 我们作为研究者 .....                           | 110 |
| 评价与教学过程的融合 .....                        | 110 |
| 寻求教师共同成长的团队研修之路 .....                   | 110 |
| 让创新的火花“迸射” .....                        | 111 |
| 浅谈新课程背景下学困生的成因及对策 .....                 | 111 |
| 感受中德学生在“统计”项目活动中的差异 .....               | 111 |
| 小学数学教师专业发展进程中的几个显性阶段 .....              | 112 |
| 怎样听课 (一) .....                          | 112 |



|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 用历史的眼光看数学教育的发展——访东北师范大学<br>孔凡哲教授 .....                                    | 112        |
| “中学数学核心概念、思想方法、结构体系及其教学设<br>计的理论与实践”第七次课题研讨会成果综述——<br>追求数学课堂的本来面目 .....   | 113        |
| 准确把握概念核心 设计自然教学过程——“中学数<br>学核心概念、思想方法及其教学设计的理论与实践”<br>初中第三次课题会议成果综述 ..... | 113        |
| 春风化雨，润物无声——“中学数学核心概念、思想<br>方法及其教学设计的理论与实践”初中第三次课题<br>会议会后感想 .....         | 113        |
| 关注核心概念，让思想自然流淌——“中学数学核心<br>概念、思想方法及其教学设计的理论与实践”初中<br>第四次课题会议成果综述 .....    | 114        |
| 中学数学教师专业发展的途径 .....                                                       | 114        |
| 新课标背景下初高中数学衔接教学的调查与分析 .....                                               | 114        |
| 新课程下中学数学教师教学习性的调查研究 .....                                                 | 114        |
| 略论初等数学研究的文化意义 .....                                                       | 115        |
| 对小学数学教师专业知识状况的调查研究 .....                                                  | 115        |
| 闲扯“应用题” .....                                                             | 115        |
| 江苏省 2008 年高中数学课程改革研讨暨教师培训会<br>纪要 .....                                    | 116        |
| 让数学教与学和新课程改革同行 .....                                                      | 116        |
| 总结经验，树立典型，解决疑难，深化改革——江苏<br>省 2008 年高中数学课程改革研讨暨教师培训会发言<br>.....            | 116        |
| 观念：文化的核心概念 .....                                                          | 117        |
| 基于行为主义的数学教学观 .....                                                        | 117        |
| 基于认知主义的数学教学观 .....                                                        | 117        |
| 基于人本主义的数学教学观 .....                                                        | 117        |
| 基于建构主义的数学教学观 .....                                                        | 118        |
| 基于情境认知理论的数学教学观 .....                                                      | 118        |
| 培养学生数学解题能力的探索 .....                                                       | 118        |
| <b>代表性著述 .....</b>                                                        | <b>119</b> |
| 《数学思想概论（第 2 辑）——图形与图形关系的抽象》<br>.....                                      | 119        |





|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| 《交流与合作——数学教育高级研讨班 15 年》 .....          | 119 |
| 《小学数学研究》 .....                         | 120 |
| 《数学课程改革与教学指导》 .....                    | 120 |
| 《数学在科学和社会中的作用》 .....                   | 121 |
| 《中英初中数学课程综合难度的比较研究》 .....              | 121 |
| 《数学学习心理学》 .....                        | 122 |
| 《经历即学习：高中数学教学案例学习》 .....               | 122 |
| 《向经验教师学习指南》 .....                      | 123 |
| 《数学思想概论（第 3 辑）——数学中的演绎推理》 .....        | 123 |
| 《走进教育数学》 .....                         | 124 |
| 《中国数学教育研究基础丛书——数学学习的心理基础<br>与过程》 ..... | 124 |
| 《中国数学教育：传统与现实》 .....                   | 125 |
| 《数学教学设计的理论与实践》 .....                   | 125 |
| 《数学教育测量与评价》 .....                      | 125 |
| 《数学教育技术》 .....                         | 126 |
| 《数学教师教育“多元化”的研究》 .....                 | 126 |
| 《上海数学课堂的编码研究》 .....                    | 127 |

## 论文摘要

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| 小学数学教育 .....                             | 128 |
| 课程研究 .....                               | 128 |
| “整理课”教学改革和我们的教育追求 .....                  | 128 |
| 在整理中学会学习——温州市实验小学“整理课”的<br>实践与意义 .....   | 128 |
| 课时目标确定的新视角 .....                         | 129 |
| 对“解决问题的策略”的认识与思考 .....                   | 129 |
| 培养学生数学素养 促进学生全面持续和谐发展 .....              | 129 |
| “发展性课堂学习活动设计”的课例研究 .....                 | 130 |
| 展望“后课标时代”——写在数学新课改实施 8 周年<br>之际（上） ..... | 130 |
| 谈新课程背景下小学数学练习的设计 .....                   | 130 |
| 让学生“亲近”数据 .....                          | 131 |
| “统计与概率”重在观念教育——访浙江大学王权教授<br>.....        | 131 |