

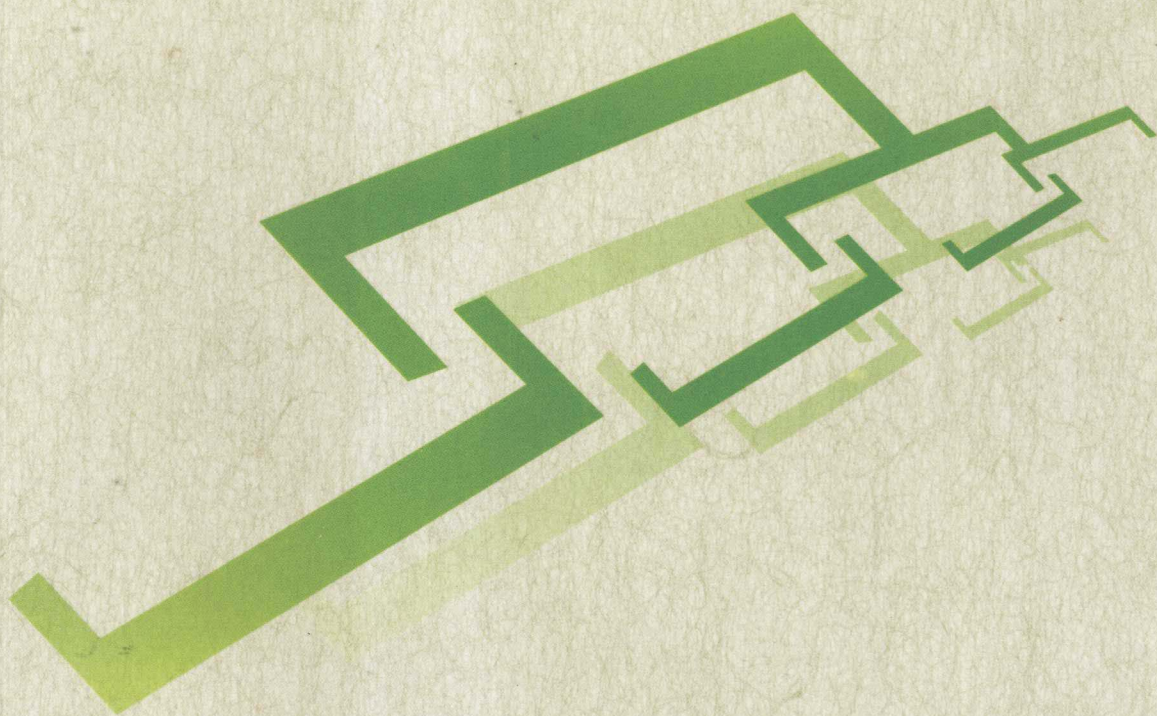
全国教育科学“十一五”教育部规划课题研究成果

促进师生共同发展^的 方法和措施

CUJIN SHISHENG GONGTONG FAZHAN DE
FANGFA HE CUOSHI

——发展性课堂教学手段的研究

张敬培 主编



教育科学出版社
Educational Science Publishing House

全国教育科学“十一五”教育部规划课题研究成果

促进师生共同发展 方法和措施

CUJIN SHISHENG GONGTONG FAZHAN DE
FANGFA HE CUOSHI

——发展性课堂教学手段的研究

张敬培 主编

教育科学出版社

· 北 京 ·

责任编辑 孙袁华
版式设计 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

促进师生共同发展的方法和措施：发展性课堂教学手段的研究 / 张敬培主编. —北京：教育科学出版社，2011. 2

ISBN 978 - 7 - 5041 - 5646 - 4

I. ①促… II. ①张… III. ①课堂教学 - 教学研究
IV. ①G424. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 017316 号

全国教育科学“十一五”教育部规划课题研究成果
促进师生共同发展的方法和措施——发展性课堂教学手段的研究
CUJIN SHISHENG GONGTONG FAZHAN DE FANGFA HE CUOSHI

出版发行		教育科学出版社	
社 址	北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号	市场部电话	010 - 64989009
邮 编	100101	编辑部电话	010 - 64989559
传 真	010 - 64891796	网 址	http://www. esph. com. cn
经 销		各地新华书店	
制 作		国民灰色图文中心	
印 刷	保定市中画美凯印刷有限公司	版 次	2011 年 2 月第 1 版
开 本	185 毫米×260 毫米 16 开	印 次	2011 年 2 月第 1 次印刷
印 张	60.25	印 数	1 - 1500 册
字 数	1324 千	定 价	132.00 元

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

内 容 简 介

本书系全国教育科学“十一五”教育部规划课题“发展性课堂教学手段的研究”的成果汇集，分实验研究报告、实验研究论文、实验研究教例和实验研究操作四篇，是全国各地一线实验单位教师们的实践成果。

发展性课堂教学手段的实验研究旨在从课堂教学的源头——教师身上入手，以有效课堂教学为切入点，帮助教师在新课程标准的引领下，解决课堂教学中教师如何有效利用物质化教学手段和非物质化教学手段问题，并对教学手段的界定进行分析和研究。

我们知道，教学手段分为物质化和非物质化两种。物质化教学手段是一切与课堂教学有关联的有形的物件；非物质化教学手段是除了有形的物件之外的与课堂教学紧密相关的一切无形的条件和方法，是教师个人魅力、教学水平的综合体现。课堂教学手段的实施是在教师精心准备的前提下进行的，而教学手段的外延就是课堂的发展性，也就是本课题研究的对象。通过实验研究，我们明白只要是在课堂教学中能够起到一定作用的物品和方法、思想都属于发展性课堂教学手段的范畴。也就是说教学手段无处不在，关键是教师通过整合、甄别并在内化的基础上加以运用。其实，教师自身对发展性教学手段的内化过程应当是起决定作用的，它包括教师先天（如：声音、亲和力、形象）因素和后天的（如：气质、阅历、知识结构、逻辑思维能力、心态等）努力。当然，前提是教师对教育事业的热爱。

因此，我们对发展性课堂教学手段的研究就是教师结合学生的需要，充分调动自身和外部的教学资源进行甄别并使它们在课堂中发挥适当的过程。其目的就是实现课堂教学的有效性。它包括学生对知识的理解、消化吸收和应用拓展。既然教学的主体是学生，学生能够灵活运用所学知识解决问题才是发展性课堂教学手段的终极目标。

同时，课堂教学评价一直以来都是教学研究领域的瓶颈，新课程标准的实施把考试分数只是作为评价目标之一，教师的教学过程、学生的学习过程已经成为了教学评价的重要标准。因此，课堂教学的诊断与评价成为了发展性课堂教学手段的研究一个重要组成部分，也是课堂教学细化与量化的必要过程。通过研究，我们把教学活动中的教学目标、教学内容和教师素质分列评价要点，并给出所占总分的比例；特别注重了对课堂教学过程、教学手段和方法、教学效果的考评。通过对教师课堂教学的观察，用细化和量化的手段对教学过程进行诊断和评价，能够较为科学、合理地诊断和评价课堂教学效果，为课堂教学的诊断和评价模式化奠定了基础。

本书得到了广大基层一线实验教师和教科研工作者的大力支持与帮助，他们从教学理论、教学方法、教学实践和教学操作方面对课堂教学手段的发展性作了深入的研究，内容翔实，可操作性强，对广大基层一线教师和教科研机构的研究人员具有一定的指导和借鉴意义。

前 言

“发展性课堂教学手段的研究”是由我中央教科所教育科技研发中心向教育部教育科学研究规划办公室提出申请，并于2007年获得批准的教育部规划课题，批准号为：FHB060362。

本课题的研究是“九五”所级重点课题“小学数学系列学具应用实验研究”和“十五”部级规划课题“中小学素质教育中多种教学媒体的综合运用实验研究”的发展和延续。从理论和实践上看它都有很强的探究意义。在3年的研究中，课题组及参与研究的子课题教科研人员和教师，通过回溯历史、理论学习、探究研讨与实践反思，逐步加深了对教学手段本质内涵的理解，在揭示概念本质、明晰手段特征、归纳种属类别以及探究功能作用等方面进行了实证性研究，并归纳出众多鲜活实用的具体运用方法和措施，在提高发展性课堂教学质量的同时，有效地促进了教师和学生双方的可持续性发展，促进了学校的进步。

为了完成研究任务，我们成立了有课题负责人和科研人员、教研人员、行政领导和教师等参加的总课题组，下设实验区校子课题组。各子课题又设立领导小组和研究小组。实行重大研究活动由总课题组统一布置，各个案研究、各子课题研究任务由子课题组分散安排，自主研究。在具体研究过程中采取理论学习和研讨相结合；理论指导、专业引领和独立教学实施相结合；设计实验和非设计实验相结合；单一教学手段、不同教学手段与多种教学手段比较实验相结合、“同课异构”和同内容同手段的前后比较实验（一课两讲或一课三讲）

相结合；开展发展性课堂教学手段优质课观摩、评选、研讨，教例分析、优质课录像、论文撰写等活动。这些研究方法和活动推动了实验研究的开展、促进了研究质量的提高。本书就是按研究活动获得的成果，从以下四个方面编辑的：

- 一、实验研究报告篇；
- 二、实验研究论文篇；
- 三、实验研究操作篇；
- 四、实验研究教例篇。

以上篇目总课题组精选了研究中突出的、典型的总结、论文、实验案例和教例分析，它均反映出以下五个方面的成果：

一、发展性课堂教学手段理论研究成果取得了良好进展

对发展性课堂教学手段的界定，经实验和反复研讨，定义为：发展性课堂教学手段是指课堂教学活动中，依据学生的认知特点和学科规律，运用电教媒体、教具、学具和语言、表情、动作等，传递教学信息、完成教学任务，实现发展性教学目标而采用的方法和措施。教学手段主要可分为物质化教学手段和非物质化教学手段。

物质化教学手段是指教师和学生运用自身以外的电教媒体、教具、学具等及其运用以上物品所采用的方法和措施；非物质化教学手段是指教师和学生运用自身的语言、表情、动作等及其运用中所采用的方法和措施。

此外，我们还研究了教学手段在课堂教学过程中的地位和作用，认为：教学手段是教学过程的重要组成要素，它与教学目标、教学内容、教学方法、教学组织结构等一样是课堂教学的组成部分，与这些组成部分有着密切的联系和区别。它原归入教育学和教学论的教学方法一章中，在我国 20 世纪 80 年代才从教学方法中分立出来。在国外，教学手段统称为教学媒体，在我国教学媒体一般归属为教学手段的一部分，称作电教媒体。

教学手段和其他教学要素一样受教育目的、教学思想、教学理念所决定和指导；教学手段随着社会的发展和科学技术的进步而发展，包括继承、创新或淘汰。

以上各点，对于教学实验研究中教学手段的设计、运用和教学管理、评价都起到重要的指导作用，使我们的实验研究得以顺利开展，少走了弯路。

二、发展性课堂教学手段的设计或制作取得重要成果

设计和生产了两套教材版本的学具，包括五、六年学制1至5、6年级的学具共44袋；各实验学校在实验教学中设计教具和多媒体计算机课件，由单一的数学学科发展为多学科，并取得系列化、科学化的进展；计算机网络教学设计和运用取得个案研究成果，个别内容的实验教学取得突破性进展，如小学数学长方体体积的教学实验，突出用体积单位测量的方法，取得了很好的教学效果；数学和科学实验室设计和应用也取得了可喜的成果，受到师生和家长的欢迎。

三、发展性课堂教学手段的运用研究取得巨大进展

教学手段的选择（包括生活中物品和已生产的教具、学具的选择）运用（使用）要根据教学手段的类别功能，要依据教学目标、教学内容、学生年龄特征、学校的经济条件和教师的自身素质、教学风格来进行。在这方面的共识是：要“以学生的发展为本”。大家总结了使用时“要为学生的学而用，为让学生学好而用，为学生的可持续发展而用”的理念；出发点是教师的有效地教，使教学课堂成为优质的课堂；落脚点是学生的理解性、探究性学习，使学生树立创新意识和提高学习能力；终点是学生综合素质的提高和教师专业素养的发展。为此，实验中，各子课题校总结了使用发展性教学手段应体现科学性原则、注重整合应用、注重适时、适度应用、关注实效性和辅助性。

有的中学子课题校还专门从学生视觉的心理特点出发，进行了运用研究。总结了学生对待视觉教学手段存在的阻遏心理、期盼心理、疲劳心理、自责心理，因而提出使用教学手段要在原有知识基础和新具备的信息素养的基础上进行，要关注学生接收和解读视觉手段的过程有一个波浪起伏、螺旋上升的复杂心理流程；学生对视觉教学手段的解读必须借助于有声语言和文字材料；学生对视觉对象的关注是一个由外表到内涵、由感性到理性的认识发展过程，使实验取得较理想的实践结果。

所有子课题校都从自己的子课题出发，总结了自己使用发展性教学手段的做法和经验，如物质化教学手段使用中应追求“三个新”、注重“三个性”、讲究“三个度”、注意“五个统一”、遵循“六大原则”、倡导“八种方法”等；非物质化教学手段应用的“言情激励”、“语言的生动、幽默、准确”等；整合运用的“创设情境”、“揭示对象本质”、“形成空间观念”等等。

四、发展性课堂教学手段的管理与评价也取得了长足的进步

实验研究中针对传统教学评价的单一性、片面性，实验了“全面的、多项的、综合的评价方法”，如既评价学生也评价教师；既有过程性评价也有总结性评价；既有学生学习成绩评价，也有学习态度、方法等的评价；既注重定性评价也注重定量评价。教学评价中还重视对学生学习的口头语言的即时评价，如教师用“竖大拇指”、“贴标志”等来评价学生课堂学习的精彩表现，用“鼓励的眼神”对学困生的期待式评价；以“全班鼓掌”来对小组或某学生回答问题的突出表现给予夸奖式评价。

在发展性课堂教学手段的管理方面也取得了一定进展。一般地讲，通过计算机及网络实行课题研究的综合管理，对研究的机构、对教学组织运行进行管理，对研究的课例按年级段、教学人员、课的类型、教具、学具、课件进行系统分类、储存、使用范围等输入计算机，教具、学具、资料做到分类

管理、专人负责。所有教学手段、教学材料的管理都逐步做到系列化、科学化，做到查阅方便、使用便利，并分项细致地拟定细目、制成评价表格，方便操作和运用。

五、课题研究促进了教学质量的提高，一批青年教师茁壮成长，教师取得良好的专业发展，提高了实验学校的知名度

以上成果是广大实验学校领导和教师付出艰辛劳动所取得的，在此向他们表示衷心的感谢，也向相关科研人员、教研员及各地装备站的领导和干部在组织和指导过程中所付出的努力表示感谢。

本书所集报告、论文、教例分析等是广大一线教师、教育行政人员、教研和科研人员或教研技术装备、电教部门相关人员所写。由于时间仓促、水平有限，我们在编辑中存在的问题、缺点和错误也在所难免，希望各位读者提出宝贵意见，给予指正。

课题组负责人：张敬培

2010年10月

实验研究报告篇

全国教育科学“十一五”教育部规划课题“发展性课堂教学手段的研究” 总课题组实施方案	3
全国教育科学“十一五”教育部规划课题“发展性课堂教学手段的研究” 总课题组结题报告	课题负责人：张敬培 17
“发展性课堂教学手段的实验研究”结题报告	江西省教育技术装备站 执笔人：熊春光 54
“发展性课堂教学手段的研究”子课题结题报告	哈尔滨市教育研究院 执笔人：赵国宏 杨瑞松 70
“学科发展性课堂教学手段的实验研究”结题报告	鹤岗市教师进修学院 执笔人：冯春兰 81
“发展性课堂教学手段的研究”子课题结题报告	威海市教育教学研究中心 执笔人：潘桂华 96
“小学学科（数学、语文、科学）发展性课堂教学手段的实验研究”结题报告	福鼎市教师进修学校课题组 执笔人：吕必强 黄金星 108
“视觉教学手段在发展性课堂教学中应用研究”结题报告	南昌市南昌大学附属中学 执笔人：黄伟民 程晓杰 程汪华 126
点拨中显特色，动态中求发展 ——“小学语文动态课堂生成手段及策略的研究”结题报告	济南市长清区石麟小学 执笔人：赵 梅 袁金花 庄 英 142

促进师生共同发展的方法和措施

——发展性课堂教学手段的研究

“发展性课堂教学手段与课堂学习情景创设研究”结题报告

..... 吉安市遂川县泉江小学 执笔人：刘 裕 161

教师运用非物质化教学手段进行调控促使优质化课堂的形成

——“发展性课堂教学非物质化教学手段与培养学生能力的研究”结题报告

..... 哈尔滨市风华小学校 执笔人：陆朝霞 林娣丽 贾惠永 177

“发展性课堂教学手段教学案例（教学叙事）研究”结题报告

..... 北京第一实验小学 前门分校 执笔人：韩桂新 路 敏 191

“发展性课堂教学手段与小学数学空间概念形成、发展和应用的实践研究”结题报告

..... 北京市育英学校小学部 执笔人：赵 兰 211

“信息技术与学具配合教学，培养学生数学思维能力的实验研究”结题报告

..... 烟台市芝罘区南通路小学 执笔人：颜 华 226

“基于学段目标达成下的发展性课堂教学手段研究”结题报告

..... 哈尔滨市铁岭小学 执笔人：孔晓晶 孙 欣 237

“在新课程理念下，减负增质，提高课堂教学实效性”结题报告

..... 北京市昌平区城关小学 执笔人：柏继明 王丽娜 251

“发展性课堂教学手段的应用研究”结题报告（节选）

..... 日照市东港区教育局课题研究组 执笔人：厉建华 266

“语文学科发展性课堂教学手段的实验与研究”结题报告（节选）

..... 济南市汇波小学 执笔人：韩广玲 路 真 298

“教具、学具手段在发展性课堂教学中应用的研究”结题报告（节选）

..... 九江市彭泽县第一中学 执笔人：吴照东 许 卿 艾文宇 刘 波 陆小芳 306

“数学学科发展性课堂教学手段运用策略的研究”结题报告（节选）

..... 济南市民生大街小学 执笔人：张荣明 于 红 常 网 阮 纳 313

“发展性课堂教学手段在培养学生解决问题能力中的作用的研究”结题报告（节选）

——以培养中学女生的物理学习能力为例

..... 抚州市广昌县教育局仪器电教站 执笔人：刘小毛 322

“发展性课堂教学手段在培养学生解决数学问题能力中策略的研究”

结题报告（节选）..... 武汉市育才小学 执笔人：范学英 陈汉玲 333

“发展性课堂教学手段在初中化学教学中对学生动手操作能力培养的研究” 结题报告（节选）	安丘市官庄初级中学 执笔人：牛丰地 郭俊凤	339
“发展性课堂教学手段与培养学生学习兴趣的实验研究” 结题报告（节选）	北京市宣武区炭儿胡同小学 执笔人：王东清 韩翠芳 李 娜	346
“充分利用发展性课堂教学手段，促进学生能力的发展” 结题报告（节选）	北京市宣武区琉璃厂小学 执笔人：裴智慧 陈晓英	357
“发展性课堂教学手段与案例的研究” 结题报告（节选）	威海市鲸园小学 执笔人：夏翠娟	367
“发展性课堂教学手段和课堂教学评价” 结题报告（节选）	临沂市第三中学 执笔人：庄汉进	377

实验研究论文篇

体验数学 感受成功	哈尔滨市道里区经纬小学 王悦秀	387
运用现代信息技术 实现教与学方式的转变	哈尔滨市柳树小学 温国良	392
一年级新生有效教学策略的研究	北京市昌平区教师进修学校 王春秀	398
合理运用学具 提高小学数学发展性课堂的教学效率	济南市市中区教育局 马 军	406
幽默：“想说爱你不容易” ——把握和运用好非物质化教学手段的体会	新余市长青小学 熊小飞 指导教师：邹小明	410
对“数学口述能力培养”的再认识	东莞市东城区第三小学 曹慧玲	414
小学数学课堂教学中关注学情的策略与研究	北京市昌平区第二实验小学 王建平	419
沟通师生情感 促进学力发展	武汉市常青实验小学 刘重庆	426
在口语交际课中运用发展性教学手段的研究与实践	北京第一实验小学 甄 珍	431

促进师生共同发展的方法和措施

——发展性课堂教学手段的研究

把课上到孩子们的心里

——浅谈如何利用非物质化教学手段激发学生学习兴趣

..... 萍乡市安源学校 李艳芳 436

在古诗教学中巧用发展性教学手段 抚州市广昌县实验小学 王 霞 440

创设课堂情境 激活诗歌教学

——物质化和非物质化教学手段综合运用的点滴体会

..... 宜春市上高二中 晏宾芳 443

春风化雨 润物无声

——浅谈非物质化教学手段在高年级语文课堂中对学生个性发展的作用

..... 安阳市南关小学 徐文祥 447

“静思默想”使阅读走向深入

——小学高年级阅读教学的实践与思考 济南市长清区石麟小学 袁金花 455

口述训练在发展性课堂教学中的实用性研究

——小学口述训练常见障碍及对策 东莞市东城区第三小学 童梅春 459

浅议在小学低年级英语课堂中引入（幼儿）英文原版读物发展学生的语言能力

..... 南京市金陵中学实验小学 徐 静 465

创建符合农村小学英语课堂教学特点的多样评价

..... 北京市昌平区马池口中心小学 曹美云 宗 宁 471

多媒体音乐教学手段与教学专业技能的优化使用

..... 烟台市芝罘区道恕街小学 盖才华 479

中小学网上教研功能的技术实现和案例实施

..... 北京市昌平区教师进修学校 张 宝 484

“发展性教学手段与初中新课程有效整合的应用研究”

促进有效教学 佳木斯市桦南县第四中学 卢文杰 王世成 495

实验研究操作篇

课题研究背景下参评课的教学跨越 宁德市福鼎市教师进修学校 吕必强 501

关注差异 注重对比 力求提升

——“三角形的认识”同课异构教学研究

..... 宁德市福鼎桐北小学 吕德松 507

宝剑锋从磨砺出 梅花香自苦寒来

——《分数乘法》一课中运用发展性课堂教学手段磨课的历程

..... 宁德市福鼎秦屿中心小学 潘建华 513

“异”从“对比”出

——执教“可能性”的“同课异构”研究历程 … 宁德市福鼎实验小学 叶传意 518

以发展性课堂教学手段开创师生创新发展的成功之路

——哈尔滨市铁岭小学“发展性课堂教学手段”课题研究的实践与探索

..... 哈尔滨市铁岭小学 孔晓晶 525

“同课不同教学手段”的教学探索

——《圆的认识》的对比研究

..... 哈尔滨市铁岭小学 陈 严 指导教师：杨瑞松 孔晓晶 孙 欣 530

附：《圆的认识》教学设计（一）（多种教学手段的应用） 534

《圆的认识》教学设计（二）（教学语言说明和教具演示） 537

《圆的认识》教学设计（三）（教学语言，不演示、不操作） 539

创设情境 激发兴趣

——《平行与相交（二）》两次教学后的思考

..... 北京市宣武区炭儿胡同小学 王 萍 542

将科研融于日常的教育教学工作中 北京市宣武区炭儿胡同小学 王东清 550

让思维在体验探究中活化

——《角的初步认识》教学三探 赣州市章贡区红旗二校 范笑颖 552

小学数学教学中，发展性媒体课件的设计、制作与实践的

研究报告 北京市育才学校小学部 易 梅 张常荣 556

小学数学教学中发展性多媒体课件（CAI）的研究实验总结

..... 北京市育才学校小学部 执笔人：薛 烁 560

在“过程”上花力气，在“行动”上下工夫

——扎扎实实开展课题研究工作 哈尔滨市风华小学 陆朝霞 570

促进师生共同发展的方法和措施

——发展性课堂教学手段的研究

情感的交织 心灵的碰撞

——观摩王立《小珊迪》一课后有感…………… 哈尔滨市复华小学 王传贤 579

《小珊迪》课堂实录…………… 哈尔滨市风华小学 王立 582

激情引趣 设疑启思

——付静教学风格感悟…………… 哈尔滨市风华小学 林娣丽 贾惠永 590

依托课题研究真问题 教师成长的推进器

…………… 哈尔滨市解放小学 执笔人：杨小弘 隋媛 595

以课题研究为引领 促进团队教师成长

——“发展性课堂教学手段设计与教学方式改革实验的研究”

…………… 哈尔滨市解放小学 执笔人：王钱莅 张冬玲 601

“发展性课堂教学手段教学案例研究”课题研究

…………… 北京市育英学校小学部 杨冬梅 牛玉玺 608

生活中识字，激发识字兴趣“发展性教学手段案例研究”识字教学

专题小结…………… 北京市育英学校小学部 陈军 622

找准读写结合的着眼点，以阅读促写作

——“发展性课堂教学手段案例研究”习作小组专题总结

…………… 北京市育英学校小学部 文勋 626

作文修改——谈细节描写…………… 北京市育英学校小学部 孙辉 631

让心灵在文学名著的天地里自由徜徉

——提高学生名著鉴赏能力的实践与探索“发展性课堂教学手段案例研究”

阅读专题小组总结…………… 北京市育英学校小学部 乔俊 636

加强指导，让学生亲近经典

——“发展性课堂教学手段案例研究”课外阅读专题小结

…………… 北京市育英学校小学部 牛玉玺 639

让读书成为学生的习惯…………… 北京市育英学校小学部 庞军 644

一课书带动一本书，课内外协同发展

——《发展性课堂教学手段案例研究》阅读专题总结

…………… 北京市育英学校小学部 蔡茜 649

“运用发展性教学手段对数学新授课教学组织结构的实验研究”

论坛纪实 济南市胜利大街小学 王 婷 吴颖昕 653

从“粗糙”到优质

——《秋天的雨》“磨课”经历

..... 鹤岗市公园小学 商哲浩 指导教师：杨凤杰 韩冬梅 661

“实践—反思—再实践—再反思”青年教师专业化发展之路

——记《长、正方形的周长》教学设计的思考

..... 北京市密云县季庄小学 谢 超 指导教师：李红玲 667

运用 IRS 技术手段 促进学生有效发展

..... 北京市宣武区南菜园小学 耿 洁 王晓微 673

多媒体网络教学进入小学数学课堂的尝试

..... 大庆市庆风小学 石兆荣 王 君 683

《年、月、日》利用教具和学具教学与计算机网络教学的对比研究

..... 济南市堤口路小学 黄 燕 指导教师：孙克凤 徐淑玲 686

构建信息技术平台 促进学习方式变革

——《长方体体积的计算》学具操作与计算机辅助操作的对比研究

..... 北京市昌平区昌盛园小学 张丽芳 689

给一个舞台 还一片精彩

——《长方体的体积》教学案例分析 北京市育英学校 李 静 698

运用多种教学手段 让学生欣赏数学文化感受数学魅力

..... 北京第一实验小学 金 英 702

浅谈小学英语课堂中简笔画教学手段的有效性 北京第一实验小学 刘海涛 710

教学手段的应用有感

——“脑图”在科学课上的应用 北京市宣武区琉璃厂小学 王春龙 719

实验研究教例篇

多种教学手段综合运用 促进学生发展

——“认识钟表”教学案例分析 北京市宣武区陶然亭小学 寇志英 727