



国内首套分年级分学科教师科研用书
中国教育学会数学教育研究发展中心 **倾力推荐**

小学数学 教师科研入门

席玉虎 主编

XIAOXUE SHUXUE JIAOSHI KEYAN RUMEN



首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

【中小学教师科研入门丛书】

席玉虎 主编

小学数学 教师科研入门



首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

小学数学教师科研入门/席玉虎主编. —北京: 首都师范大学出版社, 2014. 8
ISBN 978-7-5656-2053-9

I. ①小… II. ①席… III. ①小学数学课—教学研究 IV. ①G623.502

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 207182 号

中小学教师科研入门丛书

XIAOXUE SHUXUE JIAOSHI KEYAN RUMEN

小学数学教师科研入门

席玉虎 主编

责任编辑 来晓宇

责任设计 王征发

责任校对 李佳艺

责任印制 何景贤

首都师范大学出版社出版发行

地 址 北京西三环北路 105 号

邮 编 100048

电 话 68418523 (总编室) 68982468 (发行部)

网 址 www.cnupn.com.cn

北京集惠印刷有限责任公司

全国新华书店发行

版 次 2014 年 9 月第 1 版

印 次 2014 年 9 月第 1 次印刷

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 23.25

字 数 362 千

定 价 49.00 元

版权所有 违者必究

如有质量问题 请与出版社联系退换

总序

我们的教育总是强调如何培养学生的创新思维，提高学生的创新能力。法国教育家卢梭说：“在你敢于担当培养一个人之前，一定要把自己塑造成那样的人。”因此，“传道，授业，解惑”的教师更要勤于思考，善于总结，把问题当作课题，把教学当作研究。作为英语周报社的社长兼总编辑，我长期从事教育出版工作，为中小学外语教学提供资源服务，为中小学教师的专业化发展提供平台支持，深知教学科研对中小学教师的必要性和重要性。

从作者的角度看，没有一大批精心钻研本职工作的中小学教师，像我们《英语周报》，以及《语文报》和《数理报》这样的报纸岂不成了无源之水、无根之木？只有老师们都来关注科研，自身创新能力都提高了，我们的报纸才能拥有一大批既具备丰富教学经验且懂科研的高水平的作者队伍，才有可能不断地创新，才能真正办出精品报纸。

从编者的角度看，我们衷心希望我们的读者，能通过我们的努力，真正提升自身的能力。一点一滴的知识传授当然需要，但能力的提升和方法的掌握，可以改变一个人的命运。作为编者，我们当然希望我们的读者能力越来越强，人生的路越走越宽。

从读者的角度看，花钱订阅某个报刊，不仅仅只是想学到具体的知识，更是希望能从中受到启迪，找到思路，从而真正达到提升自己能力、改变自己命运的目的。

正是出于上述种种思考，我们才静下心来，认认真真、踏踏实实地打造了这套《中小学教师科研入门丛书》。衷心祝愿这套丛书的每一位读者，在专业化发展的道路上立身有道，自尊自强，读有所得，学有所成，入科研之门，成栋梁之材！

席玉虎

2011年10月

“中小学教师科研入门”丛书编委会

主 编 席玉虎

副主编 师传宝 殷红飞

总策划 丁晓山

编 委 《中国教育报》编审、北京师范大学兼职教授 李曜明

中国教育学会中学语文教学专业委员会副秘书长 张 蕾

中国当代语文教学专业委员会秘书长 毛继东

中国教育学会数学教育研究发展中心主任 方运加

中国外语教育研究中心中小学英语教育研究中心秘书长 师传宝

中国人民大学附属中学语文高级教师 廖昌燕

清华大学附属中学数学特级教师 倪斯杰

北京大学附属中学英语特级教师 范存智

写在前面



不论是迫于评定职称的要求，还是基于“科研兴校”的形势，如今的中小学一线教师，不做点科研，不写点东西，似乎已是交代不过去了。然而，真要铺开稿纸，提起笔来，不少教师又不由一脸茫然：写什么呢？怎么写呢？

因为工作关系，我们和中小学一线教师有着不少联系，比较了解他们的生存状态。老师们大多十分辛苦，真是两眼一睁，忙到天黑；回到家里已是筋疲力尽，还有几人能再展卷长读，掩卷长思？偶尔有次脱产学习，也大多是为了应付什么“考核”“达标”，并没有时间真正去读书、写作。至于假期，名校大多要组织旅游，让紧张一学期的老师们放松一下；普通学校的老师们则忙着讲课、编题、家教……以便挣点小钱——恐怕都没有什么时间静下心来钻图书馆、查学术信息、做科学研究。华东师范大学教育学博士生导师郑金洲教授坦言，一线教师的教育研究与专业研究者的教育研究应该说是有所区别的（详见所著《教师如何做研究》一书，华东师范大学出版社2005年出版）。这种区别固然是由其专业水准造成的，但也是由其生存状态造成的。

一方面是必须做研究，一方面是无从（主观和客观）做研究，这就有了矛盾。而只有不断地解决矛盾，人类才能持续前行。那么，具体地说，怎样解决一线教师面临的这一困境呢？在思考这一问题时，我不由回想起自己初学历史时读到日本学者山根幸夫先生编著的《中国史研究入门》（中译本，社会科学文献出版社1994年出版）时的兴奋与感叹。兴奋的是那是一部一下子能把你带到科研“前沿阵地”的书，那是一部内容丰富、容量极大、需要时时翻览的案头之书；感叹的是这样一部中国历史的“研究入门”，居然是由日本人完成的。如果

我们能为时间不足、信息有限、思路匮乏的广大一线教师也编些内容具体又十分丰富的入门之书、案头之书，不是多少可以为一线教师着手科研，尽一点绵薄之力吗？这一设想得到了领导的支持、专家的鼓励，得以实现。我们编写这套书的原则，就是务实再务实，具体再具体，一定要紧密结合一线教师的学习与生活，让他们读了上手就能做，做了就能成。一句话，这套书固然是一线教师从事科研的入门指南，但更是一线教师初涉研究的实战手册！

作者

2014年7月于首都师范大学

本书说明



一、本书是以初涉小学数学研究的广大一线小学数学老师为主要对象编写的，也可供对小学数学教研有兴趣的其他读者参考。

二、本书分为上、中、下三篇：

上篇为“方法篇”，用尽可能浅白有趣的语言，讲述研究的一般程序、方法等。仿佛是开设了一个关于小学数学科研的“百家讲坛”。

中篇为“读书篇”，介绍了适合一线教师尤其是小学数学老师阅读的教育书籍。仿佛是给出了一部小学数学教师受用的“书目答问”。

下篇为“论文篇”，阐述了具体的研究课题及相关思路。仿佛是编撰了一本精心打造的“例题精讲”。

各篇既相互联系又互相独立，可按顺序通读也可分开使用。具体情况可参阅各篇说明。

三、本书所征引的文献，大体为2007年以后，2007年新课标卷的出现，标志着新课改进入了一个新的阶段。但好书、好文也不受其限。



目 录

写在前面·····	001
本书说明·····	003

❧ 上篇 方法篇 ❧

本篇说明·····	003
-----------	-----

一、中小学一线教师科研的特点·····	005
---------------------	-----

(一) 初级性·····	007
(二) 实践性·····	007
(三) 艰苦性·····	010

二、中小学一线教师科研·····	015
------------------	-----

(一) 从“球迷”到“逛街”·····	017
(二) 从“山寨”到“品牌”·····	019
(三) 从新手到专家·····	021

三、中小学一线教师科研入门的步骤·····	031
-----------------------	-----

(一) 放眼看书·····	033
(二) 确定核心·····	036
(三) 拟定题目·····	036
(四) 制作目录·····	047

主要参考文献·····	052
-------------	-----

(五) 积累材料·····	055
(六) 撰写修改·····	061

(七) 投稿发表	067
(八) 形成品牌	069
论著:	070
论文:	071
本篇小结	077

❧ 中篇 读书篇 ❧

本篇说明	089
------------	-----

一、读书先要学会利用图书馆

(一) “数据库”与“外书房”	093
(二) “分类法”与“全景图”	097
(三) “大工程”与“快速路”	101
1. 与教育图书相关的“大工程”	101
2. 与教育期刊相关的“大工程”	104
3. 国外的相关工具书	107
4. 网上资源	109

二、适合一线教师阅读的教育书籍(上)

(一) 与教育理论、教育哲学和教育科研方法有关的书	117
1. 教育学的入门书	117
2. 新老专家的集子	120
(1) 老一辈专家的集子	120
(2) 外国教育名家的集子	121
(3) 担任过教育领导工作的专家的集子	123
(4) 担任过中小学校长工作的专家的集子	124
(5) 一线教师的集子	130
(6) 新闻界、文学界关心教育的朋友的集子	132



(7) 科研院所教授们的集子	134
3. 教育哲学和教育科研方法论方面的书	137
(1) 教育哲学	137
(2) 教育科研方法	137
(二) 教育与其他各门科学交叉的书	149
1. 教育心理学方面的书	149
2. 教育史方面的书	151
3. 教育管理学方面的书	154
(三) 与教学论、课程论、考试学有关的书	155
1. 与教学论有关的书	155
2. 与课程论有关的书	161
3. 与考试学有关的书	163
(四) 教师与学生	164
(五) 学校管理	169
(六) 外国教育、社会教育与家庭教育方面的书	174
1. 外国教育	174
2. 社会教育	176
3. 家庭教育	177
(七) 学习方法方面的书	180
三、适合一线教师阅读的教育书籍(下)	187
(一) 涉及小学数学教学全局的书	189
1. 概说类	189
2. 文献类	193
3. 方法类	193
4. 文集类	195
(二) 涉及小学数学教学局部的书	199
1. 教材与教改	199

2.教法与学法	202
3.课程与考试	218
本篇小结	220

❧ 下篇 论文篇 ❧

本篇说明	223
------------	-----

一、关于小学数学教学的研究

(一) 思路一: 谈对新“课标”的学习体会	227
(二) 思路二: 论述某一版本小数教材某一单元的教学	233
(三) 思路三: 论述某一版本小数教材某一课文的教学	239
(四) 思路四: 专论某一版本小数教材某一册某一道题	242
(五) 思路五: 根据考卷的某一道题答题情况谈教学	250
(六) 思路六: 讲述自己对某一类课型的教学心得	252

二、关于小学数学教法的研究

(一) 思路一: 把教与学的某一环节细化	267
(二) 思路二: 把某一课堂教学环节的细化	270
(三) 思路三: 讲述自己提高课堂教学效率的某一具体做法	275
(四) 思路四: 讲述自己在教学中创立的一个新学法	282
(五) 思路五: 讲述老方法的新用途	287
(六) 思路六: 讲述转化小数学困生的具体做法	294
(七) 思路七: 评价某一类解题方法	298
(八) 思路八: 教学札记	301

三、关于小学教师数学教材的研究

(一) 思路一: 讲述自己阅读教材的心得体会	309
(二) 思路二: 指出某一本某册教材的具体错讹	313



(三) 思路三: 从新教材与旧教材的对比入手	316
(四) 思路四: 从不同版本同一内容的比较入手	324
(五) 思路五: 讲述自己使用教材的实际体会	328
(六) 思路六: 讲述自己利用教材进行教学的具体方法	332
四、关于学生管理的研究	335
(一) 思路一: 从理论角度论述学生管理工作	337
(二) 思路二: 讨论学生管理工作的地位、内容等	337
(三) 思路三: 关于学生管理工作的调查研究	338
(四) 思路四: 有关管理者自身的探讨	338
(五) 思路五: 有关学生管理的具体做法	338
(六) 思路六: 关于学生管理工作的杂感	340
五、教学管理的研究	345
(一) 思路一: 有关教育理念的探讨	347
(二) 思路二: 有关教育改革的探讨	347
(三) 思路三: 校长与各方关系的讨论	348
(四) 思路四: 校长具体领导方法的探讨	348
(五) 思路五: 有关校长自身的一些讨论	349
(六) 思路六: 基于调查研究的分析报告	349
(七) 思路七: 有关教研组长、教研室的探讨	349
(八) 思路八: 比较研究	350
本篇小结	352
后 记	353

本篇说明

上篇

方法篇

本篇说明



做什么事情都要符合客观实际的要求。有多少米煮多少饭，有什么菜成什么席。国家改革，要符合国情；学校发展，要办出特色；老师科研，也要首先抓住自己的特点，依据自身的条件。

做任何事情都要有一个过程。“大跃进”不是没有成功的例子，但恐怕很难成为普遍现象。想一蹴而就，往往结局是欲速不达。

做任何事情都要有一个程序。先做什么，后做什么，就如同计算机开机一样，先登录后开电源是行不通的。违背这个程序，也不是说会有多么可怕的结果，但肯定会做许多无用功。而一线教师最缺的，经不起折腾的就是时间。

基于上述种种，我们在本篇内分别讲述了中小学一线教师科研的特点、过程和步骤。用心平气和的态度去讲，用浅白有趣的语言来说，希望对大家多少有些帮助。

