

中小学教师自修教程

● 总主编 / 刘芳

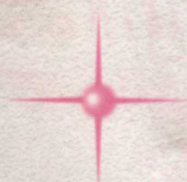
教育科研能力 的培养与提高

主编 / 赵大悌 赵小刚

全国中小学教师继续教育

教材

● 教育部师范教育司组织评审



中国和平出版社

全国中小学教师继续教育教材

教育科研能力的 培养与提高

教育部中小学教师
综合素质培训专家指导委员会 编

主 编 赵大悌 赵小刚
专 家 审 定 叶 澜

中国和平出版社

图书在版编目(CIP)数据

教育科研能力的培养与提高/刘芳,赵大悌编著.北京:

中国和平出版社,2001

中小学教师自修教程

ISBN 7-80154-436-6

I.教… II.①刘…②赵… III.科学研究-能力的培养-中小学-
师资培训-教材 IV.G635.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 048442 号

中国和平出版社出版发行

地址:北京市东城区和平里东街民旺甲 19 号

电话:84252780 邮政编码:100013

新华书店经销

河北省〇五印刷厂印刷

2000 年 3 月第 1 版 2001 年 6 月第 2 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:10.25 字数:220 千字

ISBN 7-80154-436-6

定价:14.80 元

前 言

全面推进素质教育，是当前我国现代化建设的一项紧迫任务，是我国教育事业的一场深刻变革，是教育思想和人才培养模式的重大进步。实施“中小学教师继续教育工程”，提高教师素质，是全面推进素质教育的根本保证。

开展中小学教师继续教育，课程教材建设是关键。当务之急是设计一系列适合中小学各学科教师继续教育急需的示范性课程，编写一批继续教育教材。在教材编写方面，我司采取了以下几种做法：

(1) 组织专家对全国各省（区、市）推荐的中小学教师继续教育教材进行评审，筛选出了 200 余种可供教师学习使用的优秀教材和学习参考书。

(2) 组织专门的编写队伍，编写了 61 种教材，包括中小学思想政治、教育法规、教育理论、教育技术等公共必修课教材；中小学语文、数学，中学英语、物理、化学、生物，小学社会、自然等学科专业课教材。上述教材，已经在 1999 年底以《全国中小学教师继续教育 1999 年推荐用书目录》（教师司 [1999] 60 号）的形式向全国推荐。

(3) 向全国 40 余家出版社进行招标，组织有关专家对出版社投标的教材编写大纲进行认真的评审和筛选，初步确定了 200 余种中小学教师继续教育教材，这批教材，目前正在编写过程中，将于 2001 年上半年陆续出版。我们将陆续向全国教师进修院校、教师培训基地和中小学教师推荐，供开设中小学教师继续教育相关课程时选用。

在选择、设计和编写中小学教师继续教育教材过程中，我们遵循了以下原则：

1. 从教师可持续发展和终身学习的战略高度，在课程体系中，加强了反映现代教育思想、现代科学技术发展和应用的课程。

2. 将教育理论和教师教育实践经验密切结合，用现代教育理论和方法、优秀课堂教学范例，从理论和实践两个方面，总结教学经验，帮助教师提高实施素质教育的能力和水平。

3. 强调教材内容的科学性、先进性、针对性和实效性，并兼顾几方面的高度统一。从教师的实际需要出发，提高培训质量。

4. 注意反映基础教育课程改革的新思想和新要求，以使教师尽快适应改革的需要。

中小学教师继续教育教材建设是一项系统工程，尚处在起步阶段，缺乏足够的经验，肯定存在许多问题。各地在使用教材的过程中，有什么问题和建议，请及时告诉我们，以便改进工作，不断加强和完善中小学教师继续教育教材体系建设。

教育部师范教育司

二〇〇〇年十一月一日

序

21 世纪,我国中小学教师面临着严峻的挑战。综合国力的竞争,说到底是人 才的竞争。1000 万中小学教师的素质是制约基础教育改革与发展的关键,是提高教育 质量的关键,是发展综合国力的关键。加快中小学教师的培训步伐,提高中 小学教师的综合素质,建设好一支立志为 基础教育事业献身的高素质的师资队伍, 是推进素质教育和实施义务教育的关键所 在。

这套中小学教师综合素质培训《自修 教程》(以下简称《教程》)是教育部中小 学教师综合素质培训项目的重要组成部分,是实施中小学教师综合素质培训的蓝 图。本套书共 6 册,分别为:(1)教育观 念的转变与更新,(2)教师职业道德的建 构与修养,(3)提高教育教学质量的策略 与方法,(4)教育信息技术的掌握与应用, (5)教育科研能力的培养与提高, (6)心理健康教育与教师心理素质。本套 书在编撰过程中努力寻求教育理论和教育 实践的 结合点,意在使教师不仅有理论学 习的深化,而且又能将这种理论与教育实 践中的问题相结合,使实践的具体问题通 过再学习得以解决,进而使教师不仅有理 论水平的提高,而且增强解决实际问题的 能力。总之编撰这套《教程》的目的并非 在于告诉教师“教师是什么”,而重在为



广大教师提出“怎样做一个合格教师”的思路、方法和途径。

《教程》在选题、结构和写作上突破以系统进修为主的框框，构建以岗位培训、自我进修为主的新格局。在编撰过程中，根据广大中小学教师的知识基础与教育教学实际工作的需要，力图体现以下原则：

一、以问题为核心，立足于专题性论述。《教程》把中小学教师在教育教学工作中感到困惑的问题一一提炼出来，每一个问题的设计和提出都力求使教师参与到学习与研究的全过程中。《教程》运用了解答、讨论、分析及案例教学的方式与教师共同学习，共同提高。

二、以自修为主，立足于自省自察。《教程》的着眼点不是对教师进行专业性很强的训练，也不仅仅是知识的传播，而是要培养和发展教师独立思考和独立判断的能力，教给教师分析问题、解决问题及用自己的头脑亲自获得知识的方法。《教程》强调自学后的反思，反思的实质在于“发现问题”与“解决问题”，从而进一步激发教师的责任心，使教师在不断改进教育教学行为的过程中，把自己的教育教学实践提升到新的高度。

三、以过程为主，立足于自评自结。《教程》采取了“欲放先扶，扶中有放，扶而后放”的阶梯式学习方法，引导教师一步一个脚印、扎扎实实地登上科学的阶梯。《教程》各章都设计了具有操作性的建议，教师可以边学习边自测，边实践边自评，边研究边自结，最终形成一套具有精粹的教育思想和丰富的教学经验的专著。

《教程》在确立中小学教师综合素质培训的目标时，在考虑 21 世纪国家对中小学教师的能力与水平要求的同时，充分地考虑了不同类型教师的个人进修需求。因此，《教程》

所采取的培训形式、专题内容以及管理方法都具有较大的灵活性和可操作性，注重每个教师在自己原有水平上的提高；注重给每一个教师提供充分展示自己才能，发挥自己创造力的空间；注重让每一个教师都能够多出成果，快出成果，出好成果。

本套《教程》在编撰过程中始终得到了教育部师范司、民族司、人事司、督导办及中央教科所领导的指导和支持。中央教科所所长阎立钦教授审阅了编写大纲和大部分初稿，提出了富有价值的修改意见。北京师范大学教育管理学院院长、中国教育学会会长顾明远教授，北京大学哲学系教授、中国伦理学会副会长魏英敏先生，上海教科院副院长顾泠沅教授，北京师范大学现代教育技术研究所所长何克抗教授、华东师范大学教育系叶澜教授，北京师范大学发展心理研究所所长、中小学心理健康教育咨询委员会主任委员林崇德教授在百忙之中认真审阅了全部书稿，提出了很多指导性的意见！在此，一并向上述领导和专家致以最诚挚的谢意！

本套《教程》在撰写过程中，分别调查了全国部分地区中小学教师队伍的现状，分析了社会发展对教师素质的要求，将教育专家提炼出来的中小学教师教育教学实际工作中的问题，返回到中小学校长与教师中，返回到培训者中，返回到教育行政领导中征求意见，根据反馈的意见对《教程》初稿进行了修改。我们虽然注意广泛调查、了解中小学教师的工作实际和素质状况，力求在理论和实践的阐述上贴近中小学教师的工作实际，但由于我们的水平有限，加上作者的各种局限，难免论述欠妥，诚恳地希望广大中小学教师和我们一起边学习边研究，边实践边修改，创建出由我们中小学教师自己撰写的专题性培训教程。

振兴民族的希望在教育，振兴教育的希望在教师。教师



的素质直接影响着中小学生，影响着民族的未来，提高全体教师素质的任务紧迫而艰巨。让我们发扬团队精神，团结协作，形成合力，为建设具有高尚师德、业务精良、具有实施素质教育能力与水平的高质量教师队伍而奋斗！

刘 芳

2000年1月4日



目 录

目

第一章 学校科研—— 时代的呼唤

录

一、学校——教育家的摇篮	3
1. 教师培养学生也发展了自己	
2. 教育科研与教育事业的分化	
二、学校科研是教育改革的需要	14
1. 时代召唤教育改革	
2. 教育改革召唤教育科研	
3. 十一届三中全会以来,我国的教育研究取得了 丰硕成果	
4. 教师搞教育科学研究有利于提高教育教学水平	
三、学校科研的基本特点	22
1. 教师的科研是在“大田”、在“车间”的研究	
2. 教师不是专业教育科学研究队伍	
3. 教师的科研有群体优势	
四、教师科研的三个时期	30
1. 起步适应期	
2. 坚持发展期	



3.成熟自由期

五、教师科研的两种基本模式 41

- 1.让理论和经验两只轮子协调运转
- 2.教育实验在规范中探索规律
- 3.让行动研究来开辟学校教育科研的新天地
- 4.在总结经验中强化科研意识

实施建议 48

第二章 选好研究课题
明确前进方向

一、从教育教学实践中寻找教科研课题 52

- 1.教师在教育教学实践中必然遇到众多问题
- 2.作为课题的问题应该具有的特点

二、选择课题时必须注意的几个问题 62

- 1.研究的范围大小适度
- 2.研究的问题难易适度
- 3.课题的主攻目标要明确
- 4.感想体会不是科研课题

三、中小学教师教育科研课题的主要来源 67

- 1.从班主任日常工作遇到的实际问题中提炼出课题
- 2.从学科教学改革实践中发现课题
- 3.从合作课题中确定个人承担的子课题
- 4.从成功经验中找出自己需要深入研究的课题
- 5.从教育基础理论的学习中发现问题
- 6.从对国内外教育信息的分析中提出课题

四、对选定的教科研课题进行论证 81



实施建议	85
------------	----

第三章 选择科研课题实施的途径

——选择一把得心应手的开山斧

目

一、行动研究与实验研究的不同	89
1. 实验研究注重探索因果关系	
2. 行动研究关注现实问题解决	
二、行动研究的科学性如何体现	91
1. 行动研究确立了新的科研思路	
2. 行动研究——科学地“走一步,看一步”	
三、从一个行动研究的事例看如何实施行动研究	95
四、行动研究课题的计划与调控	99
1. 行动研究的策划和筹备	
2. 问题汇总与商讨对策	
3. 实施干预,伴随观察——在行动中构建新的自我,在观察中 开始新的研究	
4. 效果评估,方案调整——重新跨越研究和行动两大阶段	
五、行动研究与以往的问题解决有什么不同	107
六、从一个研究实例看实验研究的几个关键点	107
1. 实验设计与实验方案实施的分工	
2. 落实实验组织形式、信度效度与前测后测	
七、把握实验研究的基本概念和原则	111
1. 变量与变量的控制	
2. 假说与假说的检验	
3. 实验对象与取样	

录



4. 实验的组织形式	
5. 实验原则	
八、其他教科研方法	118
1. 调查法	
2. 观察法	
3. 案例法	
4. 比较法	
5. 历史法与文献法	
九、了解我们的思维类型,合理地发挥其在教科研中的作用	134
1. 关于大脑的理论	
2. 教科研的实践需要调动思维的各种特质	
实施建议	141

教科研成果的表述

第四章

——不同类型教科研论文的撰写

一、科研论文的内涵	150
二、科研论文的分类	151
1. 理论阐述式论文	
示文:试论历史教学中教师的主导性与学生的主体性问题	
2. 研究报告式论文	
(1) 文献报告式	
示文:青少年创造力发展(节选)	
(2) 调查报告式	
示文:1998年海淀区部分入学新生第一学期问卷统计分析报告	
关于小论文写作的调查报告	



(3)实验报告式

示文:学导式程序教学模式在体育教学中的应用

做好分层指导,努力实现英语教学的“两个大面积提高”

3.模式构建式论文

示文:构建“创造性”语文教学模式初探

构建主体参与型语文教学模式系列(节选)

4.经验总结式论文

示文:生物教学的“六导”

学科教学“分层指导”的思路与途径

用心激发学生的学习兴趣

5.个案案例式论文

示文:润物细无声

形声字的教学及思路

录像在生物“菜粉蝶”一节课上的应用

让他们获得成功的喜悦

艺术印章的魅力

心的交流,爱的撞击

“早恋”学生的几种类型和对策

一篇写景散文的教学及思路

三、撰写教育科研论文的一般步骤 261

1.构思与提纲(谋篇)

2.初稿

3.改稿



第五章 科研群体—— 教师科研的广阔生存空间

一、对人类教育历史发展的反思	268
1. 分散、个别化教育——上古时代的特点	
2. 班级、分科教学——近代教育提高效益的办法	
3. 分组、分层教学——现代教育新趋势	
二、通过两个案例,反思两类不同的科研方式	271
1. 科研单体与科研群体	
2. 分析中小学校的科研人	
3. 非正式群体与非正式科研群体	
三、参与科研群体,提升自身科研能力	277
四、科研群体生命历程与阶段性特征	278
1. 形成前期	
2. 形成初期	
3. 动荡与整合期	
4. 凝聚规范期	
5. 成熟效益期	
6. 衰退终结期	
五、构建群体模式的若干策略	285
1. 选题策略	
2. 实力策略	
3. 人际策略	
4. 人格策略	
5. 权力策略和影响策略	
六、群体解体的基本判据及策略	289

1. 以研究课题的结束为终止
2. 以主持人的离去为终结
3. 以新阶段工作的开始结束以前的工作

实施建议	290
------------	-----

第六章 学校科研备忘录

一、关注科研成果的转化与推广	293
----------------------	-----

1. 取它山之石以攻我玉
2. 提高参与推广研究的质量
3. 降低推广成果的难度
4. 向社会推介自己成果的三个要点

二、与中小学教育教学、教师培训研究有关报刊的联系地址	296
----------------------------------	-----

参考书目	303
------------	-----

后 记	304
-----------	-----

目

录





(1) 以教育为其专门职能的学校和以教育为其职业的教师的出现是人类文明发展史的新里程。教育工作者潜心研究教育,不仅使教育水平大大提高,产生好的教学效果,而且使教育本身发展成为庞大的科学体系。潜心研究教育的教育工作者成为了优秀教师以至教育家,学校是教育家的摇篮,新思想的苗圃。

(2) 教育工作者研究教育是古往今来出色、有成就的教育工作者的成功经验。在教育已分化出专门教育科研机构的今天,教师研究教育的意义更为重要和深远,结合教育工作搞科研是优秀教师成长的必由之路。

(3) 我国学校科研自解放以来,特别是党的十一届三中全会以来,已取得很大的发展,但与四化建设的需要,与世界水平,与我们是五千年文化传统的大国还不能相适应,我国的教育工作者任重道远。

(4) 教师从事教育科研有一个发展过程。一般而言可分为起步适应期、坚持发展期、成熟自由期。

当人类历史上出现了以教育为职业的人——教师,以教育为专门职能的机构——学校的同时,人类社会的发展便进入了一个新的里程。社会的发展也因之而逐步加速,并对教育提出了新的要求——

第一章

学校科研

时代的呼唤