



大学本科小学教育专业教材

教育科学研究方法

JIAOYU KEXUE YANJIU FANGFA

郭春彦 主编

(第二版)

人民教育出版社



大學中、小學教育專業必修課

教育科學研究方法

教育部審定 全國中小學教育專業必修課 師範教育專業必修課

陳曉芳 主編

【第二版】



師範大學出版社

大学本科小学教育专业教材

教育科学研究方法

(第二版)

郭春彦 主 编

刘 荣 副主编

人民教育出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

教育科学研究方法/郭春彦主编. —2 版. —北京:
人民教育出版社, 2011
大学本科小学教育专业教材
ISBN 978-7-107-23468-2

I. ①教…

II. ①郭…

III. ①小学教育—教育学—高等学校—教材

IV. ①G620

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 098217 号

人民教育出版社出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

人民教育出版社印刷厂印装 全国新华书店经销

2011 年 11 月第 2 版 2011 年 11 月第 1 次印刷

开本: 890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张: 10

字数: 245 千字 印数: 0 001~3 000 册

定价: 14.80 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与本社出版科联系调换。

(联系地址: 北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

大学本科小学教育专业教材编写委员会

- 顾问** 顾明远 吴履平 马立
- 主任委员** 刘新成 马云鹏 殷忠民
- 副主任委员** (以汉语拼音字母为序)
- 康学伟 李全顺 刘国权 刘立德
王万良 王智秋 杨宝忠
- 委员** (以汉语拼音字母为序)
- 黄海旺 金祥林 康学伟 李全顺
刘国权 刘克勤 刘立德 刘新成
马云鹏 曲铁华 唐京伟 王保才
王万良 王智秋 杨宝忠 叶宝生
殷忠民 张启庸 赵宏义
- 秘书长** 王智秋
- 秘书** 叶宝生

本书编写人员

- 主编** 郭春彦
- 副主编** 刘荣
- 撰稿** (以汉语拼音字母为序)
- 丁锦红 郭春彦 刘荣 张钦

大学本科小学教育专业教材编审委员会

主任委员 吕 达 王 岳

副主任委员 (以汉语拼音字母为序)

葛振江 刘立德 唐京伟 王 莉

魏运华 邢克斌 于兴国

委 员 (以汉语拼音字母为序)

葛振江 黄海旺 刘立德 吕 达

唐京伟 王 莉 王 岳 邢克斌

魏运华 于兴国 诸惠芳 邹海燕

秘 书 长 刘立德

秘 书 韩华球

丛书责任编辑 刘立德

本书责任编辑 刘建霞

本书执行编辑 韩华球

审 稿 王 莉

吕 达

大学本科小学教育专业教材

总 序

为了适应社会主义现代化建设和人民群众对教育需求不断增长的新形势，经国家教育部批准，全国各地相继成立了以培养大学本科学历小学教师为主要任务的初等教育学院（系），大学本科小学教育专业应运而生。该专业的设立是我国初等教育改革和发展的需要，是提高我国小学教师素质的重要举措，也是我国师范教育改革和发展的必然趋势。

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出：建设高质量的教师队伍是全面推进素质教育的基本保障。目前，培养小学教师的现行课程、教材和教法，已不能完全满足全面推进素质教育的客观要求，受到了前所未有的挑战。新的课程教材建设势在必行。鉴于此，教育部师范教育司组织有关高等学校成立了“面向 21 世纪培养本科程度小学师资专业建设研究”的全国性总课题组，制订了大学本科小学教育专业培养目标和课程方案，在此基础上形成了“全国小学教育专业建设协作会”，对该专业课程教材建设进行了深入研究。

为了加强对教材编写工作的管理，教育部师范教育司、教育部课程教材研究所及有关高师院校的领导和专家组成了“大学本科小学教育专业教材编写委员会”。中国教育学会会长顾明远、教育部课程教材研究所原所长吴履平、教育部师范教育司司长马立为编写委员会顾问，首都师范大学副校长刘新成为编写委员会主任。编写委员会聘请具有丰富教学经验和较高学术水平的学科带头人分别担任各科教材主编，并聘请知名专家审核编写大纲和初稿。为了加强

对这套教材编审工作的领导、协调和统筹，人民教育出版社还成立了“大学本科小学教育专业教材编审委员会”。

本套教材的编写以“教育要面向现代化，面向世界，面向未来”为指针，以党和国家的教育方针以及大学本科小学教育专业培养目标为依据，以思想性、科学性、时代性和师范性为原则，致力于培养未来小学教师的创新精神和实践能力，全面体现“大学本科程度”和“面向小学教育”的要求，力求建立合理的教材结构，以满足 21 世纪对新型小学教师素质结构的需要。

本套教材是从大多数地区的情况出发而编写的全国通用教材，主要供培养本科层次小学教师的高等院校使用，也可供培养专科层次小学教师的院校使用，还可供广大在职小学教师进修或自学使用。这套教材由人民教育出版社于新世纪第一年开始陆续推出。

本套教材的编写出版得到了教育部师范教育司、高等教育司、社会科学研究与思想政治工作司、课程教材研究所、人民教育出版社，以及部分省市教委（教育厅）和有关高等院校的领导和同志们的大力支持，谨在此一并致谢。

编写出版大学本科小学教育专业系列教材，是我们贯彻国家教育部师范教育课程教材改革精神、全面落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》的初步尝试，如有不当之处，敬请广大师生不吝指正，以使本套教材日臻完善。

大学本科小学教育专业教材编写委员会

2000 年 12 月

第二版前言

方法论是任何科学体系不可缺少的重要组成部分。教育科学研究方法不仅是方法论范畴中的一个分支学科，而且是教育科学体系中一个十分重要的领域。科学的研究方法是进行教育科学研究不可缺少的工具，加强教育科学理论和教育实际的研究，将有利于学校的教育改革和提高素质教育的水平。

《教育科学研究方法》一书作为大学本科小学教育专业的教材，经过几年的小学教育专业本科教学的实践，受到了广泛欢迎。根据各校使用本书的经验，本教材编写成员共同努力，对原教材的内容进行了一定的补充和删减。

本书修订后仍以量化研究方法为主，系统论述教育科学研究方法的理论、方法和原则，介绍了科学研究的实质、特点与过程，以及教育科学研究与社会科学研究之间的关系。结合现代科技与社会发展，提出教育科学研究应拓宽研究领域，丰富研究方法。本书各个章节内容基本上按照教育研究过程的开展顺序进行编排，在原书基础上增加了课题选择和论证、文献检索等内容，并在数据统计方法部分中增加了 SPSS 统计的操作内容，反映出现代教育研究中对计算机应用的加强。

本书在编写内容上尽量兼顾小学教师实际工作的需求和时代性、学术性的结合。新课程改革对小学教师科学研究能力提出了不同于以往的高要求，小学教师提高科研能力已经成为迫在眉睫的事情。本书的编写为小学教师的职前学习和职后培训提供了科研过程

的理论思想和具体操作方法。本书所论述的方法是进行科学研究最基本的方法，各种研究方法具有很强的可操作性，并与教育实际结合，具有广泛的应用性，是未来教师必备的学科知识。全书具体阐述了各种实验与研究设计的类型、模式和应用；介绍了具有普遍应用价值的、典型的收集研究数据资料并进行统计分析的具体方法；针对教育研究计划、实施基本程序和撰写研究报告中容易出现的问题，进行指导性的概括论述。通过本教材的学习，学生可以基本掌握进行教育研究的方法和手段，能针对具体的教育实践活动提出研究课题，并根据研究课题进行实验设计以及实施相关的调查和观察等，从而具备初步的教育科学研究的能力。

本书第二版由首都师范大学郭春彦教授任主编，刘荣任副主编。编写人员有：郭春彦（第5、7、8章和第11章的第1、2节），丁锦红（第1、6、9章和第11章的第3节，张钦（第12章），刘荣（第2、3章和第1章的第4节、第10、11章的部分内容）。全书由郭春彦和刘荣执笔和统稿。

随着教育科学研究的开展，教育科学的研究方法也呈现多样化。由于篇幅所限，本书的选材必然受到限制；同时由于我们的水平有限，对各种研究方法的选取也需要一个过程，因此，书中不免有遗漏之处，敬请专家、同行和读者予以指正。

编者

2011年6月于北京

第一版前言

方法论是任何科学体系不可缺少的重要组成部分。教育科学研究方法不仅是方法论范畴中的一个分支学科，而且是教育科学体系中一个十分重要的领域。科学的研究方法是进行教育科学研究不可缺少的工具。加强教育科学理论和教育实际的研究，将有利于学校的教育改革和提高素质教育的水平。

本书以量化研究方法为主，系统论述教育科学研究方法的理论、方法和原则，介绍了教育科学研究的实质、特点和过程，以及教育科学研究与社会科学研究之间的关系。结合现代科技与社会发展，提出教育科学研究应拓宽研究领域，丰富研究方法，例如，采用模拟和地理信息系统等先进方法研究学校管理、教与学的过程等课题；针对信息化时代的特点，研究网络条件下的教育。另外，本书还增加了教育评价一章。教育评价具有探究评价对象真相、性质规律的功能，它为教师从事科学研究提供了方法。在以往的同类教材中，通常也设专题来讨论教育评价问题，本书则进一步突出了对该方法的介绍。并基于本书为小学教师科学研究提供方法这一目的，对于教育评价的一般方法以及教育评价中具体的指标体系设计等，都作了较为详细的论述。

教师在素质教育中起着关键作用，因此，提高教师的科学研究能力尤为重要。本书所论述的方法是进行科学研究常用的最基本的方法，各种研究方法具有很强的可操作性，并与教育实际结合，具有广泛的应用性，是未来教师必备学科知识。全书具体阐述了各种

实验与研究设计的类型、模式和应用；介绍具有普遍应用价值的、典型的收集研究数据资料并进行统计分析的具体方法；针对教育研究计划、实施基本程序和撰写研究报告中容易出现的问题，进行指导性的概括论述。通过本教材的学习，学生可以基本掌握进行教育研究的方法和手段，从而使学生具备结合教育实际进行教育科学研究的能力。

本书由郭春彦教授任主编，丁锦红副教授任副主编，张钦副教授和傅树京副教授参加部分章节编写。全书具体编写分工如下：郭春彦负责第2、3、4、8章和第9章的第1、2节；丁锦红负责第1、5、6章和第9章的第3节；张钦负责第10章；傅树京负责第7章。全书由郭春彦和丁锦红统稿。

随着教育科学研究的开展，教育科学的研究方法也呈现多样化，由于我们的水平有限，对各种研究方法的选取也需要一个过程，因此，书中不免有遗漏之处，敬请专家、同行和读者予以指正。

编者

2002年9月于北京

目 录

第一章 教育科学研究方法概述 ·····	(1)
第一节 科学研究与教育科学研究·····	(2)
第二节 教育科学研究方法的内容及分类·····	(10)
第三节 教育科学研究方法的历史与展望·····	(14)
第四节 中小学开展教育研究的意义和原则·····	(19)
第二章 研究课题的选择和论证 ·····	(23)
第一节 正确选题的意义·····	(23)
第二节 研究课题的来源及选题原则·····	(25)
第三节 研究课题的论证·····	(32)
第三章 文献的检索和利用 ·····	(39)
第一节 文献的类型及检索渠道·····	(39)
第二节 文献的阅读、整理和利用·····	(45)
第四章 教育科学研究设计的基本过程 ·····	(49)
第一节 教育科学研究设计概述·····	(49)
第二节 研究假设的提出和变量的识别·····	(51)
第三节 研究取样的设计·····	(60)
第四节 研究设计与实施·····	(66)

第五章 调查研究法	(71)
第一节 调查研究法概述	(72)
第二节 调查研究法的类型	(75)
第三节 调查问题的提问与回答模式	(83)
第四节 调查问题答案的编码与记分	(93)
第五节 调查研究法的实施步骤	(97)
第六章 教育观察法	(101)
第一节 教育观察法概述	(102)
第二节 结构性观察与自然观察	(106)
第三节 教育观察法面临的问题及如何消除观察者 误差	(111)
第七章 教育实验研究法	(115)
第一节 实验设计中的基本问题	(116)
第二节 真实验设计	(121)
第三节 准实验设计和非实验设计	(139)
第八章 教育与心理测量法	(155)
第一节 教育与心理测量法概述	(156)
第二节 教育与心理测验	(161)
第三节 测验的信度与效度分析方法	(169)
第四节 心理测验的项目分析方法	(180)
第五节 测验的编制与标准化	(187)
第九章 小样本研究法	(195)
第一节 个案研究法	(195)
第二节 口语报告法	(200)

第三节	Q 分类技术	(204)
第四节	社会测量法	(206)
第十章	教育研究的统计分析方法 (上)	(211)
第一节	描述统计的基本方法	(211)
第二节	参数统计检验法	(228)
第十一章	教育研究的统计分析方法 (下)	(241)
第一节	参数统计检验法——方差分析	(241)
第二节	非参数统计检验法	(256)
第十二章	教育研究成果	(269)
第一节	教育研究成果的形式	(269)
第二节	研究报告的撰写	(272)
主要参考文献	(282)
附表	(285)
表 1	标准正态分布表 (曲线下的面积与纵高)	(285)
表 2	t 分布的双侧分位数 (t_α) 表	(290)
表 3	秩和检验表	(292)
表 4	χ^2 分布的上侧分位数 (χ_α^2) 表	(293)
表 5	F 检验的临界值 (F_α) 表	(295)

第一章 教育科学研究方法概述

【本章学习概要】

科学研究是系统地搜集与评价信息的探索过程，其目的在于，认识我们所要研究的问题的本质及其规律，从而得到解决问题的答案。根据科学研究对事物的认识程度，可以将科学研究的目的划分为三个层次：描述、解释和预测。教育科学研究方法的研究内容从哲学层次的指导思想到研究的具体方法，可以将其划分为三个层次：方法论、一般方法（包括研究设计、数据统计分析、逻辑推理）、具体方法（主要包括观察法、调查法、测验法、实验法、个案研究法等）。教育科学研究方法的基本类型有以下两种：按研究目的、功能及作用划分为基础研究、应用研究、评价研究、发展与预测研究；按研究方法划分为历史研究、描述性研究、相关与比较研究、实验与准实验研究、理论性研究。

【本章核心概念】

基础研究 应用研究 评价研究 发展与预测研究 历史研究
描述性研究 相关与比较研究 实验与准实验研究 理论性研究
定性研究 定量研究

第一节 科学研究与教育科学研究

一、科学研究

（一）科学研究的实质

认识我们所处的世界是人类生活的永恒主题。在此过程中，人们所用的方法包括经验（experience）、推理（reasoning）和研究（research）三类。

1. 经验

从经验中所得到的往往只是一些常识，例如，一般人和科学家在使用理论的方式上存在明显差异，一般人以琐碎的事件为基础，以随机的方式得出自己的“理论”，如果要求他们对此作出检验，他们将只选择与自己“理论”相一致的事实为依据，而忽视了那些相反的证据。而科学家则不同，他们有足够的耐心与认真的态度，系统地构建自己的理论，并且不管他们构建什么理论，都有大量事实为依据。这种差异可以概括为控制程度的差异，一般人只采取随机的、非系统化的和非控制的方式去检验某一理论，常常忽略对额外因素的控制。相反，科学家则非常关注事物产生原因的多样性，采用不同实验方法对事物产生的每一个可能的原因进行检验。

2. 推理

推理包括三种类型。（1）演绎推理。这是建立在三段论基础上的推理形式，最简单的三段论推理形式包括大前提、小前提和结论，例如：

所有行星都绕太阳转，
地球是一颗行星，
所以，地球也绕太阳转。