

# 教育研究的 方法与工具

董 艳 编著



清华大学出版社

# 教育研究的 方法与工具

董 艳 编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书共 14 章, 主要介绍教育研究的常用方法和研究中用到的操作工具, 贯穿本书的主线是教育研究者和教育实践者如何应用有效的研究方法和研究工具来解决实践中的问题。本书提供了具体方法的操作案例、相应方法的准备工作及实际的操作过程, 所包含的例子涉及幼儿教育、基础教育、高等教育、教育技术、教育心理等多个方面。

本书主要适合于需要进行研究、撰写论文的教育学和相关专业的本科生、希望了解特定教育问题研究的教育专业人士、教授教育研究方法入门课程的大学教师。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

教育研究的方法与工具/董艳编著. —北京: 清华大学出版社, 2014

ISBN 978-7-302-36765-9

I. ①教… II. ①董… III. ①教育研究 IV. ①G40-03

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 124184 号

责任编辑: 沈洁 徐跃进

封面设计: 傅瑞学

责任校对: 梁毅

责任印制: 王静怡

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 三河市少明印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 16 字 数: 401 千字

版 次: 2014 年 12 月第 1 版 印 次: 2014 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1~1000

定 价: 39.50 元

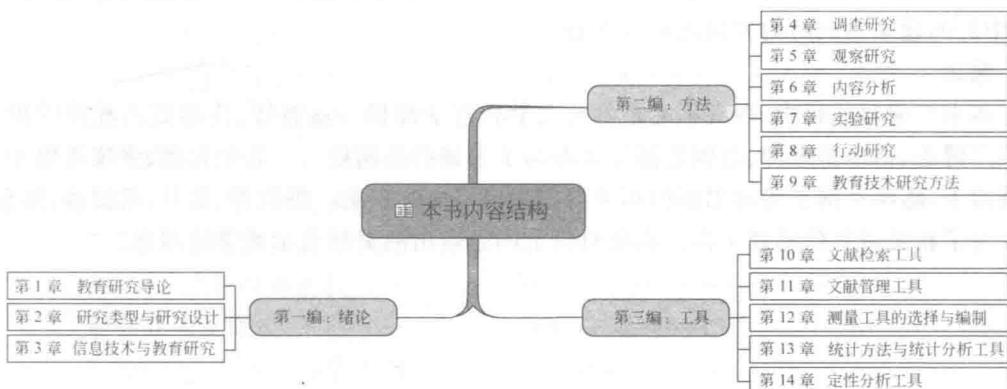
---

产品编号: 058618-01

# 前言

本书主要介绍教育研究的常用方法和研究中用到的操作工具。贯穿本书的主线是教育研究者和教育实践者如何应用有效的方法和研究工具来解决实践中的问题。本书提供了具体方法的操作案例、相应方法的准备工作及实际的操作过程,所包含的例子涉及幼儿教育、基础教育、高等教育、教育技术、教育心理等多个方面。本书主要适合于需要进行研究、撰写论文的教育学和相关专业的本科生、希望了解特定教育问题研究的教育专业人士、教授教育研究入门课程的大学教师。

## 本书的总体结构



本书主要包括以下三个部分。

## 第一编 绪论

本编总体介绍教育研究及其相关问题,共包括三章。第1章概要介绍教育研究的一般过程与研究问题、文献检索初步、研究成果的一般格式,以及教育研究人员的职业道德;第2章介绍了教育研究的类型划分、研究中的变量与假设、设计的内容和信效度;第3章介绍信息技术对教育研究的主体与客体,以及对教育研究过程的支持作用等。

## 第二编 方法

本编(含六章,其中第4至第8章)介绍教育研究的五种主要研究方法,每章针对一种方法,包括调查研究、观察研究、内容分析、实验研究、行动研究;第9章介绍教育技术学研究的特定方法——基于设计的研究、开发研究、会话分析等。

## 第三编 工具

本编主要介绍在教育研究过程的不同阶段常用到的一些电子化工具,包括文献检索与整理工具、测量工具、统计分析及定性分析工具等。

### 建议使用的学习策略

了解全书的结构。在开始阅读本书之前,请先看一看全书编排方式,大致了解全书内容结构、每章结构、图表内容、章节导读等。

在学习每章之前,请先阅读本章导读。正文学习前,每章开始处的导读内容可以帮助读者概要地了解整章的内容。导读部分包括全章内容结构图、学习目标和关键术语。内容结构图呈现了每一节的主要内容;学习目标与文中内容顺序基本一致;关键术语突出呈现该章中的主要概念,并按顺序排列。

要掌握具体的研究方法,需要仔细阅读各章正文。阅读各章正文的时候,应尽量找出与每个学习目标及关键术语有关的内容,也要注意说明概念和方法的例子。除了阅读这些例子,还要反思这些概念和方法在所熟悉的教育情境中可能具有的意义。

阅读每章推荐的案例。在阅读每章所推荐的案例时,要尽量到相关的刊物查找和下载这一案例,然后请仔细思考案例是如何运用正文所介绍的概念和程序的。推荐案例均选自近年来在核心刊物上发表的研究论文,有助于读者对相关方法的应用。

复习和巩固。在阅读完一章后,请重新回到学习目标,看看自己能否对本章目标中陈述的概念和程序进行定义和描述。如果发现还有没掌握的内容,请对本章或本书中其他地方的内容进行进一步学习。检查自己的掌握程度是非常重要的,同时可通过解答“复习和巩固”中的问题来达到对内容的进一步理解。

### 致谢

本书在编写过程中,得到了北京师范大学教育学部杨开城教授、庄榕霞副教授的指导。李葆萍博士、吕巾娇老师、赵国宏博士等参与了书稿的前期撰写。郭炯教授、张晓英博士、卢谢峰博士、陈瑛华博士等对书稿的相关内容提出了修改意见。洪宣容、黄月、巩媛丽、邹夏霖等参与了相关资料的整理工作。在此对以上同志做出的贡献表示诚挚的谢意。

# 目 录

## 第一编 絮 论

第 1 章 教育研究导论 .....	3
本章导读 .....	3
1.1 研究过程与研究问题 .....	4
1.1.1 研究过程 .....	4
1.1.2 研究问题 .....	6
1.1.3 研究问题的选择 .....	7
1.2 文献检索初步 .....	9
1.2.1 文献的分类及特点 .....	9
1.2.2 文献的检索与整理 .....	10
1.2.3 文献检索的技巧 .....	12
1.3 研究成果及格式 .....	13
1.3.1 研究报告的格式规范 .....	13
1.3.2 学术论文的格式规范 .....	15
1.3.3 学位论文的格式规范 .....	16
1.4 教育研究人员的职业道德 .....	18
1.4.1 追求理论积累、学术创新的精神 .....	18
1.4.2 追求研究过程规范、讨论过程民主的原则 .....	19
1.4.3 尊重和保护研究对象 .....	19
1.4.4 保守研究数据、研究成果的秘密 .....	20
复习与巩固 .....	20
第 2 章 研究类型与研究设计 .....	21
本章导读 .....	21
2.1 研究类型 .....	22
2.1.1 定性研究、定量研究、混合研究 .....	22
2.1.2 描述性研究、解释性研究、生成性研究 .....	24

2.2 研究设计与研究方案 .....	25
2.2.1 研究设计 .....	25
2.2.2 研究方案 .....	28
2.3 研究中的变量与假设 .....	28
2.3.1 研究变量 .....	28
2.3.2 研究假设 .....	30
2.4 研究的信度和效度 .....	30
2.4.1 信度 .....	30
2.4.2 效度 .....	32
2.4.3 信度与效度的关系 .....	34
2.4.4 定性研究的衡量 .....	35
复习与巩固 .....	35

### 第3章 信息技术与教育研究 ..... 36

本章导读 .....	36
3.1 教育研究的主体与客体 .....	37
3.1.1 教育研究中的主体 .....	37
3.1.2 教育研究中的客体 .....	40
3.2 信息技术与研究情境 .....	44
3.2.1 信息技术与学校教育 .....	44
3.2.2 信息技术与家庭教育 .....	46
3.2.3 信息技术与社区教育 .....	46
3.2.4 信息技术与企业教育 .....	47
3.3 信息技术对研究过程的支持 .....	49
3.3.1 创设研究情境 .....	49
3.3.2 收集数据资料 .....	50
3.3.3 分析处理数据 .....	51
3.3.4 利用网络进行合作研究 .....	51
3.3.5 撰写研究成果,促进学术交流 .....	51
复习与巩固 .....	52

## 第二编 方 法

第4章 调查研究 .....	55
本章导读 .....	55
4.1 调查案例: 中小学教育信息化建设情况调查 .....	56
4.2 基础内容 .....	57
4.2.1 发展背景 .....	57

4.2.2 定义、特点与分类	58
4.3 调查研究的实施	59
4.3.1 一般调查步骤	59
4.3.2 调查对象的选取	60
4.3.3 调查工具的类型	63
4.3.4 调查研究的实施细节	66
4.3.5 调查资料的整理与分析	67
4.4 调查研究的结果呈现	69
4.4.1 题目	69
4.4.2 正文	69
4.4.3 结尾	70
案例拓展	71
复习与巩固	73
<b>第5章 观察研究</b>	<b>74</b>
本章导读	74
5.1 观察案例：课堂中的话语权	75
5.2 基础内容	76
5.2.1 发展背景	76
5.2.2 定义与分类	77
5.2.3 功能与应用	78
5.3 观察研究的实施	79
5.3.1 观察前的准备	79
5.3.2 观察中的实施	83
5.3.3 观察后的整理与分析	84
5.4 结果呈现	86
5.4.1 题目	86
5.4.2 研究背景	86
5.4.3 操作步骤	86
5.4.4 结果和讨论	87
案例拓展	87
复习与巩固	90
<b>第6章 内容分析</b>	<b>91</b>
本章导读	91
6.1 案例分析：影响优秀教师成长的因素	91
6.2 基础内容	93
6.2.1 发展背景	93
6.2.2 定义、特点与分类	93

6.2.3 功能与应用 .....	95
6.3 实施环节 .....	97
6.3.1 研究准备 .....	97
6.3.2 一般步骤 .....	97
6.3.3 资料分析整理与检验 .....	99
6.3.4 研究结果呈现 .....	101
案例拓展 .....	101
复习与巩固 .....	104
<b>第7章 实验研究 .....</b>	<b>105</b>
本章导读 .....	105
7.1 实验案例：艾宾浩斯的记忆曲线 .....	106
7.2 实验研究的特点与类型 .....	107
7.2.1 定义与特点 .....	107
7.2.2 实验研究的类型 .....	108
7.3 实验研究常用设计模式 .....	110
7.3.1 真实验设计 .....	110
7.3.2 准实验设计 .....	111
7.3.3 多因素实验 .....	111
7.3.4 单一被试实验 .....	112
7.4 实施与整理 .....	113
7.4.1 实验变量的处理 .....	113
7.4.2 实验研究的步骤 .....	114
7.4.3 实验数据的处理 .....	116
7.5 实验研究的结果呈现 .....	116
案例拓展 .....	118
复习与巩固 .....	120
<b>第8章 行动研究 .....</b>	<b>121</b>
本章导读 .....	121
8.1 行动案例：学生的数学成绩提高了 .....	122
8.2 方法概论 .....	122
8.2.1 发展背景 .....	122
8.2.2 定义、目的和特点 .....	124
8.2.3 类型划分 .....	125
8.2.4 功能与应用 .....	127
8.3 常见模式 .....	127
8.3.1 勒温(K. Lewin)的螺旋循环模式 .....	127
8.3.2 埃伯特(D. Ebbutt)的行动研究模式 .....	128

8.3.3 德金(Deakin)的行动研究模式 .....	128
8.3.4 北京师范大学和杨百翰大学的模式 <sup>[86]</sup> .....	129
8.4 主要环节 .....	130
8.4.1 计划 .....	130
8.4.2 行动 .....	131
8.4.3 观察 .....	131
8.4.4 反思 .....	131
8.5 结果呈现 .....	132
8.5.1 题目 .....	132
8.5.2 正文 .....	132
8.5.3 结尾 .....	133
案例拓展 .....	133
复习与巩固 .....	135
<b>第9章 教育技术研究方法 .....</b>	<b>136</b>
<b>本章导读 .....</b>	<b>136</b>
9.1 设计研究 .....	137
9.1.1 产生背景 .....	137
9.1.2 定义与特征 .....	137
9.1.3 实施步骤 .....	138
9.1.4 小结 .....	140
9.2 开发研究 .....	140
9.2.1 概论 .....	140
9.2.2 定义与特征 .....	141
9.2.3 实施步骤 .....	142
9.2.4 小结 .....	143
9.3 会话分析 .....	144
9.3.1 发展背景 .....	144
9.3.2 相关概念 .....	145
9.3.3 分析步骤 .....	145
<b>第三编 工具</b>	
<b>第10章 文献检索工具 .....</b>	<b>151</b>
<b>本章导读 .....</b>	<b>151</b>
10.1 信息检索概论 .....	152
10.1.1 搜索引擎工作原理 .....	152
10.1.2 信息检索途径 .....	153

10.1.3 常用信息检索技术.....	154
10.1.4 常用信息检索门户.....	155
10.2 学术类文献数据库.....	158
10.2.1 CNKI 系列数据库 .....	159
10.2.2 万方数据库.....	161
10.2.3 人大复印资料数据库.....	162
10.2.4 UMI 的 ProQuest 检索系统 .....	164
10.2.5 SpringerLink 全文数据库 .....	165
10.2.6 ScienceDirect 在线期刊.....	165
10.2.7 Web of Knowledge 学术索引网站 .....	167
10.2.8 Google 学术搜索网站 .....	169
10.3 教育类网站.....	170
10.3.1 中国教育部官方网站.....	170
10.3.2 中国教育技术学网.....	170
10.3.3 中小学教育教学网.....	170
10.3.4 教育技术通讯.....	171
复习与巩固.....	171
<b>第 11 章 文献管理工具 .....</b>	<b>172</b>
本章导读.....	172
11.1 EndNote .....	173
11.2 Bibioscape .....	173
11.3 NoteExpress .....	175
11.3.1 软件的功能.....	175
11.3.2 软件基本界面的说明.....	175
11.3.3 软件的操作功能.....	176
11.4 Mendeley .....	184
11.4.1 软件基本界面的说明.....	184
11.4.2 软件的基本功能.....	185
11.5 个人知识管理工具.....	187
11.5.1 PKM2 的设计思想 <sup>[92]</sup> .....	188
11.5.2 PKM2 系统结构与功能 .....	189
复习与巩固.....	190
<b>第 12 章 测量工具的选择与编制 .....</b>	<b>191</b>
本章导读.....	191
12.1 问卷和调查表的差异.....	192
12.2 问卷的编制.....	192
12.2.1 编制原则.....	192

12.2.2 一般结构	193
12.2.3 编制步骤	195
12.3 调查表的类型与编制	197
12.3.1 利克特量表的编制	198
12.3.2 量表的信度	199
12.3.3 量表的效度	200
12.4 量表的选择与使用	201
12.4.1 选择量表的注意事项	201
12.4.2 使用量表的注意事项	201
12.5 教育研究常用量表	202
12.5.1 教师常用量表	202
12.5.2 学生常用量表	203
12.5.3 校园环境问卷	206
复习与巩固	207
<b>第 13 章 统计方法与统计分析工具</b>	<b>208</b>
本章导读	208
13.1 统计学由来	208
13.1.1 统计学的产生与发展	209
13.1.2 教育统计学的产生与发展	210
13.2 统计研究初步	210
13.2.1 方法特点	210
13.2.2 研究步骤	211
13.3 常用统计分析术语	212
13.3.1 数据类型与数据关系	212
13.3.2 常用描述指标	212
13.3.3 研究结果的单变量分析	214
13.3.4 研究结果的群组变量分析	216
13.3.5 统计表和统计图	218
13.4 统计分析工具	220
13.4.1 Excel	220
13.4.2 SPSS(PASW)	221
13.4.3 AMOS 与 LISREL	222
13.4.4 SAS	223
复习与巩固	224
<b>第 14 章 定性分析工具</b>	<b>225</b>
本章导读	225
14.1 定性研究方法与 CAQDAS	225

14.1.1 定性研究资料的收集与分析.....	225
14.1.2 定性研究资料的分析框架——扎根理论.....	226
14.1.3 CAQDAS 的优势和不足 .....	227
14.2 常用定性分析软件.....	229
14.2.1 Weft QDA 免费软件.....	229
14.2.2 ATLAS.ti 6 .....	231
14.2.3 NVivo 10 .....	234
复习与巩固.....	239
参考文献.....	240

# 第一编 絮 论

第1章 教育研究导论

第2章 研究类型与研究设计

第3章 信息技术与教育研究

本编主要介绍教育研究的过程、研究问题、研究设计、研究中的变量与假设，以及研究质量的考核指标(信度和效度)。第3章对当前社会环境中信息技术对教育研究的影响进行了梳理。



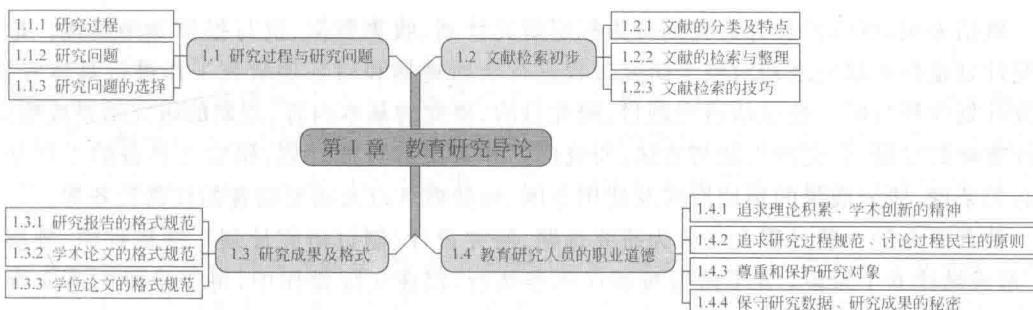
# 第1章

## 教育研究导论

### 本章导读

教育研究的意义在于改善教育教学的实践,推进教育理论的建设和促进教师专业发展。本章主要从教育研究的一般过程切入,逐步讨论了什么是研究问题及其选择途径,然后对文献检索类型、特点等进行了简略介绍,最后分析了教育研究成果撰写的几种常见格式及教育研究人员应遵循的职业道德。

### 内容结构图



### 学习目标

- (1) 了解教育研究的一般过程。
- (2) 说明研究问题在教育研究中的角色。
- (3) 知道教育研究问题的选择途径。
- (4) 知道教育文献的常规分类方法。
- (5) 了解文献检索的过程和方法。
- (6) 了解教育研究的成果类型及其撰写格式。
- (7) 了解教育研究人员应遵循的职业道德。

### 关键术语

研究过程、研究问题、研究方法。

研究文献、电子文献、文献检索。

研究成果、研究报告、学术论文、学位论文、格式规范。

职业道德、理论积累、学术创新、尊重数据、保护研究对象。

## 1.1 研究过程与研究问题

认识事物的方法有很多种,比如通过我们研究者的感官、逻辑推理、咨询他人等。感官可以感知来自视觉、听觉、味觉、触觉等方面的信息,还会结合自己已有的经验将这些信息整合起来。人们在洗漱时能够感知水温;根据天气预报的信息决定自己穿什么样的服装;根据汽车和红绿灯等判断是否要过马路。然而来自于感知觉的信息并不完全可靠,也不完整,人们还可能感知不到很多信息。为此,要想获得可靠的知识和信息,仅仅依靠自己的感觉是不够的,还要借助其他信息来源。

比如地震的情况,人们可以通过报纸、电视或网络等媒体得到,也可以借助他人的信息或知识进行了解来判断信息的正确或错误,但这些过程可能不是认识事物的可靠方法。可靠方法有很多,这些方法的共同特征就是运用科学方法进行研究,并将研究成果赋予实践的检验。科学的研究过程会使人们避免得出错误的结论。

### 1.1.1 研究过程

概括来说,可以把教育研究划分为拟定研究计划、收集数据、撰写报告 3 个过程。拟定研究计划是指在研究之初对整个研究过程进行全面规划和对各项研究工作进行具体安排。研究计划在撰写时一般包括研究题目、研究目的、研究的基本内容、预期的研究结果或假设、预计突破的难题、研究的思路与方法、研究的工作方案和进度计划、研究已具备的工作基础和有关条件、研究成果的预期取向及使用范围、经费概算以及需要购置的仪器设备等。

教育研究的一般过程大致分为研究选题、研究设计(制订研究计划)、搜集数据、分析数据、形成结论 6 个阶段。6 个阶段按顺序逐步执行,但在实际操作中,每一阶段的落实都需要兼顾其他阶段(见图 1-1)。



图 1-1 教育研究的一般过程

#### 1. 研究选题

选题是一项研究工作的开始,它包括提出问题和确定问题。有研究价值的问题可以来自于多种途径,比如可以从理论的演绎中提出问题,或从教育实践、过去他人研究(以往文献)中寻找或发现问题等。

选题前,研究者需要通过文献检索工作,了解前人的相关研究。全面搜集文献资料后,通过阅读与分析,了解前人或他人的主要研究成果,所达到的研究水平,研究的重点,研究的方法、经验与问题,确定哪些问题已经基本解决,哪些问题有待于进一步修正与补充,在此问题上争论的焦点是什么,从而进一步明确研究课题的科学价值,找准自己研究的突破点。

判断课题是否值得研究,这需要研究者具有一定的理论功底;而且还需要综合考虑可获得的研究资源(满足研究所需要的主客观条件,如时间、经费等)。如果研究资源不足,可以考虑继续聚焦主题或缩小研究的范围,也可以寻找合作者一起完成。