

Applying Educational Research (Sixth Edition)



[美] 梅瑞迪斯·高尔 [美] 乔伊斯·高尔 [美] 沃尔特·博格 著
徐文彬 侯定凯 范皑皑 等译

教育研究方法 (第六版)

教育研究方法

(第六版)

[美] 梅瑞迪斯·高尔 [美] 乔伊斯·高尔 [美] 沃尔特·博格 著
徐文彬 侯定凯 范皑皑 等译

翻译分工如下：

第一章至第八章	徐文彬
第九章至第十二章	范皑皑 徐文彬
第十三章	徐文彬 由 由
第十四章、第十五章	侯定凯
第十六章	侯定凯 江淑玲
第十七章	江淑玲 侯定凯
第十八章	陈 华 由 由
第十九章	陈 华 范皑皑
第二十章	陈 华 由 由
术语表、主题索引	侯定凯



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

著作权合同登记号 图字：01-2010-7672

图书在版编目(CIP)数据

教育研究方法：第6版 / (美) 高尔 (Gall, M.)，(美) 高尔 (Gall, J.)，(美) 博格 (Borg, W.) 著；徐文彬等译。—北京：北京大学出版社，2016.1

(北大高等教育文库·学术规范与研究方法丛书)

ISBN 978-7-301-26241-2

I. 教… II. ①高… ②高… ③博… ④徐… III. ①教育研究－研究方法 IV. ①G40-034

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第208923号

Authorized translation from the English language edition, entitled APPLYING EDUCATIONAL RESEARCH, 6th Edition, 978-0-205-59670-6 by M. D. GALL, JOYCE P. GALL, WALTER R. BORG, published by Pearson Education, Inc., Copyright © 2010 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

本书原版书名为《教育研究方法》（第六版），作者M. D. 高尔，乔伊斯·P. 高尔，沃尔特·R. 博格，书号9780205596706，由培生教育出版集团2010年出版。

版权所有，盗印必究。未经培生教育出版集团授权，不得以任何形式、任何途径，生产、传播和复制本书的任何部分。

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and PEKING UNIVERSITY PRESS Copyright © 2016.

本书简体中文版由北京大学出版社和培生教育亚洲有限公司2016年出版发行。

本书封面贴有Pearson Education (培生教育出版集团) 防伪标签，无标签者不得销售。

书 名 教育研究方法（第六版）

JIAOYU YANJIU FANGFA

著作责任者 (美)梅瑞迪斯·高尔 (M. D. Gall) (美)乔伊斯·高尔 (J. P. Gall)

(美)沃尔特·博格 (W. R. Borg) 著

徐文彬 侯定凯 范皑皑 等译

责任编辑 于 娜 郭 莉

标准书号 ISBN 978-7-301-26241-2

出版发行 北京大学出版社

地 址 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址 <http://www.pup.cn> 新浪微博: @北京大学出版社

电子信箱 zyl@pup.pku.edu.cn

电 话 邮购部62752015 发行部62750672 编辑部62767857

印 刷 者 北京大学印刷厂

经 销 者 新华书店

787毫米×1092毫米 16开本 36印张 760千字

2016年1月第1版 2016年1月第1次印刷

定 价 88.00元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话: 010-62756370

北大高等教育文库

· 学术规范与研究方法丛书 ·

Applying Educational Research (Sixth Edition)

作者简介

梅瑞迪斯·高尔（Meredith D. Gall），荣誉退休教授。哈佛大学获教育学学士、硕士学位，在加州大学伯克利分校获心理学博士学位。曾任“远西教育研究与开发实验室”（Far West Laboratory for Educational Research and Development）专家。后任俄勒冈大学教育学教授，担任过不同职务，包括教师教育项目和课程与教学研究生项目主任。他的研究领域包括研究方法、教师发展、教学策略、学习心理学。他还担任了一系列专业期刊的编委会成员，包括《实验教育杂志》（*Journal of Experimental Education*）、《教育研究杂志》（*Journal of Educational Research*）、《小学杂志》（*Elementary School Journal*）。他的专著包括《教育研究导论》（*Educational Research: An Introduction*）、《诊断性指导与教师发展》（*Clinical Supervision and Teacher Development*）。

乔伊斯·高尔（Joyce P. Gall），在伊利诺伊大学香槟分校获新闻学学士，在加州大学伯克利分校获心理学博士学位。曾任“远西教育研究与开发实验室”、美国研究学会、ROLM公司和俄勒冈大学等机构的培训师兼开发员。她的研究领域包括教育领导学、学习心理学及教育与产业中的培训与开发。她的专著包括《教育研究导论》（*Educational Research: An Introduction*）、《争取好成绩》（*Making the Grade*）、《帮助你的孩子取得学业成功》（*Help Your Son or Daughter Study for Success*）、《学习工具：学习技能的教学指南》（*Tools for Learning: A Guide to Teaching Study Skills*）。

序　　言

本书目标

教师为学生尽心尽责，却经常遭遇困难的阻挠，我们称之为“实践问题”。我们想强调的是，教师在专业工作中会遇到资源需求、知识短板、冲突及其他方面的挑战。本书的主要目的，就是帮助教师掌握各种研究方法，从方法论的角度思考实践问题，并寻求解决之道。

为此，本书强调开发教师三方面的能力：第一，查阅教育研究文献及其他与实践问题相关的出版物的能力；第二，从技术角度读懂研究报告，并从研究结果中总结出恰当结论的能力；第三，独立开展研究的能力。

除了上述能力，本书还鼓励教师突破日常工作的视野，追问实践问题产生的原因，及其解决之道。在思考这些问题的过程中，教师们会逐渐认识到，研究社群是帮助他们回答上述问题，寻求新的、更有效的实践的最佳资源。

第六版新特点

本书（第六版）对第五版的内容作了重大修订。本书更强调职前和专业教师遇到的实践问题，帮助他们从自身和他人的研究结论中寻求解决问题的办法。本书还体现了自第五版问世以来学界在研究方法领域的最新研究进展。

- 本书新增了五章内容。第二章详细介绍了从准备开题报告到撰写结题报告的研究全过程；第八章解释了如何分析统计结果的实际意义；第九章在第五版的基础上，更全面地解释了统计显著性的检验问题。第十五章分析了叙事研究的方法和目的；第十八章介绍了混合途径研究的方法和用途。

- 本书呈现了一百多个教育实践问题的案例，其中大多数是新增的。我们选取的这些案例是不同层次（从幼儿园到研究生院）和不同岗位（包括普通教师、行政人员、辅导

员、学校心理医生、高校教师、教师发展问题专家、教师培训师等）教育工作者都可能面临的。有些案例涉及如何为那些遭遇歧视、健康危机、致瘾物质滥用、霸凌、成绩不佳、学习障碍、自闭症等困扰的学生提供更好的服务；有些案例涉及辍学或学生智力水平导致难以在现有教育制度下得到恰当的教育；另一些案例涉及阅读、数学、社会科学、自然科学、工艺美术等科目的教学质量问题；还有一些案例涉及新近政策举措带来的挑战，如《不让一个孩子掉队法》（*No Child Left Behind Act*）、新的教师资格证书项目、特许学校、全国性课程标准、在线课程、问责制运动、利益相关者呼吁教育创新等。

- 本书介绍了近八十项在美国及其他国家实施的教育研究的成果，其中绝大多数发表于2005年以后，并首次收录在第六版中。许多研究课题与教育实践问题直接相关。凡是有利于提高全体学生教育质量的教育工作者和其他有关人士都会对这些实践问题感兴趣。

- 第五版中的部分章节在本书中重新编排了。第五版中的“民族志研究”和“批判理论研究”是独立的两章，在本书中，我们将其合为一章（见第十六章“民族志与批判性研究”）。第五版中有一章“描述研究和因果比较研究”，在本书中我们将其扩展为两章，其中一章为“描述研究”（第十章），另一章关于因果比较研究的，现称为“分组比较研究”（第十一章）。第五版有一章专门讨论“研究数据的统计分析”，其中一个主题是“描述统计”，在本书中，这一主题扩展为独立一章（第七章），另外两个主题“统计显著性”和“实际显著性”改编成本书中的两章（第八章和第九章）。

- 本书各章增加了不少新模块，或更新了第五版的模块。多数章节增加了“一个范例：……如何帮助解决实际问题”的模块。这部分安排在每一章的结尾处，通常首先呈现报纸或其他新闻渠道所报道的新近的教育实践问题，结合该章介绍的概念和研究程序，设计针对相关教育实践问题的研究课题。这一模块旨在展示如何运用本书介绍的研究方法，有效地围绕实践问题开展研究。

- 本书中另一个增加的模块，是各章结尾处关于特定研究方法的评价标准（第十章至第二十章）。读者可以参照这些标准去评价他们感兴趣的或计划纳入文献综述的研究报告的质量。我们还将这些特别设计的标准整合到一起，形成一个新的附录（附录4）。

- 第五版每一章有“后续学习材料”的模块，本书保留了这一模块。内容进行了更新，收录了自第五版出版至今问世的论文、专著及其他出版物。读者可以利用这些材料深入探讨各章主题。

本书结构

第一部分到第五部分

第一部分的第一章，概述了教育研究的本质及与解决教育实践问题的关系。第二章旨在帮助教育工作者理解研究设计及实施的所有步骤。这些步骤可以用来指导教育工作者自

己的研究工作。作为补充，本书附录1提供了一个撰写研究提案的框架。

第二部分涉及如何做教育研究的文献综述，如何整合研究证据、相关理论、实践活动以及各种观点。第三章探讨了查询、撰写教育文献综述的完整过程。第四章介绍了利用搜索引擎获取教育文献的方法。第五章则讨论了如何围绕特定研究主题，获取现有权威文献综述的方法。

第三部分是关于教育研究中的定量研究方法的。第六章概述了如何阅读和评价以定量研究为主的研究报告。接下来三章分别介绍了不同类型的统计分析：描述统计（第七章）、统计结果与教育实践的相关性（第八章）和统计显著性检验（第九章）。第三部分剩下四章介绍了具体的定量研究方法：描述研究（第十章）、分组比较研究（第十一章）、相关研究（第十二章）和实验研究（第十三章）。

第四部分的各章几乎全部涉及质性研究方法。第十四章讲的案例研究方法，也可以运用到本部分中介绍的叙事研究（第十五章）、民族志与批判性研究（第十六章）和历史研究（第十七章）等质性研究中。

第五部分只有一章内容（第十八章），是关于混合途径研究的。这部分内容之所以独立出来，是因为它同时与第三部分的定量研究和第四部分的质性研究有关联。

第六部分包括行动研究（第十九章）和评价研究（第二十章）。这两种研究途径都是既可以运用定量研究方法，也可以运用质性研究方法，或两者都用。它们与改进教育实践尤其相关。

各章结构

本书每一章的开头都列出了该章的重要观点和关键术语。接下来是该章的主体部分。各章结尾部分包括自测题（答案见本书末尾）、本章参考文献及后续学习材料。另外多数章节都有“一个范例：……如何帮助解决实际问题”这一模块。前面我们对此已有介绍。

学习策略建议

考察全书的结构。在开始阅读本书之前，请先浏览全书的编排方式：目录、各章结构以及全书结尾处的一系列附录。

每章开篇，先阅读本章重要观点和关键术语。每章开篇会按照正文中出现的顺序，列举该章的重要观点。接下来是关键术语，都是本章涉及的重要概念和技能。阅读这些内容，可以让你清楚地了解本章哪些内容自己已经知晓，哪些内容还是未知。

阅读各章正文。阅读各章正文时，你应设法找出与各章开头各重要观点和关键术语对应的地方。同时，找到与这些观点和术语相关的研究案例。在阅读这些研究案例时，请反

思这些重要观点和关键术语如何与自己熟悉的教育环境联系起来。正文中，凡是对关键术语作解释的地方，术语本身用了黑体字。在个别地方，关键术语是用表格方式解释的。

检查你的掌握程度。在读完一章后，你可以返回本章开头的重要观点，看看能否用自己的语言详述这些观点。同样，你可以检查自己能否对关键术语给出自己的解释。如果发现对某个主题还不甚理解，你需深度阅读正文，或借助其他资料（如互联网上的信息），也可以在像谷歌这样的搜索引擎中键入关键术语进行查询，通常你能发现不少内容丰富的网站。然后，你可以尝试完成各章后面的自测题，它们是涉及各章重要观点和关键术语的单项选择题。如果你希望深入了解某个主题，可以进一步查阅各章结尾的后续学习材料。

为考试作准备。你可以反复阅读各章的重要观点和关键术语、你自己画出的重点内容和你的课堂笔记，以为考试作准备。另一个有效策略是与同学一起举行讨论会，大家轮流扮演教师的角色，就各章内容相互提问、回答。

完成家庭作业。如果你的任课教师布置了课题设计或实地研究的作业，你可以到本书第二章及附录1中寻求帮助。如果你的作业涉及文献综述，可以参阅本书第二部分的有关章节。

如果你的作业是评价某一份研究报告的全文，请参考附录2（评价定量研究的一般标准）、附录3（评价质性研究的一般标准）和附录4（特定研究设计的评价标准）。你还可以参阅这些评价标准在各章中出现时的介绍和解释。

如果作业是让你确定实践问题，并解释运用研究能够如何帮助解决这些问题，各章末的“一个范例：……如何帮助解决实际问题”或许对你有帮助。

致谢

感谢许多同事让我们分享了他们在教育研究方面的知识、见解和经验。我们要特别感谢下列同仁对部分书稿的审阅：谢南多尔大学（Shenandoah University）的戴尔·福尔曼（Dale I. Foreman）、西弗吉尼亚大学（West Virginia University）的德博拉·亨德里克斯（Deborah J. Hendricks）、恩波利亚州立大学（Emporia State University）的琼·克罗斯（Jean Krows）以及东伊利诺伊大学（Eastern Illinois University）的玛丽莲·利索斯基（Marylin Lisowski）。感谢你们拨冗仔细审阅各章初稿，并给我们提供反馈意见，帮助我们完善了新的这一版《教育研究方法》。

梅瑞迪斯·高爾
乔伊斯·高爾

目 录

第一部分 引言

第一章 运用研究成果改善教育实践 / 3

 重要观点 / 3

 关键术语 / 4

 专业循证实践 / 5

 医学领域的循证实践 / 5

 心理学领域的循证实践 / 6

 教育中的循证实践 / 7

 传统教育实践 / 8

 朝向循证教育的运动 / 8

 教育实践问题 / 9

 教育研究和实践的伦理 / 11

 与研究者合作 / 12

 成为研究参与者 / 12

 参与项目评估 / 12

 影响教育政策议程 / 13

 教育研究的目的 / 13

 描述研究 / 14

 预测研究 / 14

 实验研究 / 15

 解释研究 / 15

 基础和应用研究 / 16

 作为探究方法的研究的特征 / 16

 使用共享的、精确的和可获得的概念和程序 / 17

 研究成果的可重复性 / 17

 知识主张的可反驳性 / 17

 控制研究者的失误和偏见 / 18

定量研究和质性研究 / 18
个人观点：研究的“星火” / 20
梅瑞迪斯·高尔 / 21
乔伊斯·高尔 / 21
你 / 21
自测题 / 23
本章参考文献 / 24
后续学习材料 / 25
第二章 做你自己的研究：从提案到最终的研究报告 / 26
重要观点 / 26
关键术语 / 27
确定研究问题 / 28
为研究提案列提纲 / 30
研究目的 / 33
研究问题与假设 / 34
量化变量与案例描述 / 36
文献检索 / 37
研究设计 / 37
抽样 / 37
数据收集方法 / 38
数据分析程序 / 38
伦理学与人类关系 / 38
时间安排 / 39
研究过程中的其他步骤 / 39
试点研究 / 40
数据收集 / 40
撰写一份研究报告 / 40
关于运用研究提案指南的最后一个提示 / 41
附录2.1 一项描述研究的提案大纲 / 41
附录2.2 一项案例研究的提案大纲 / 48
自测题 / 53
本章参考文献 / 54
后续学习材料 / 55

第二部分 应用研究文献发现实际问题

第三章 开展并撰写你自己的文献综述 / 59

- 重要观点 / 59
- 关键术语 / 60
- 非正式的文献综述 / 60
- 正式的文献综述 / 61
- 做正式文献综述的一个系统程序 / 62
 - 第一步：建构引导文献检索的问题 / 62
 - 第二步：咨询专家 / 63
 - 第三步：使用文献索引和搜索引擎 / 64
 - 第四步：阅读二次文献 / 64
 - 第五步：阅读一次文献 / 65
 - 第六步：将出版物分为有意义的类别 / 66
 - 第七步：撰写文献综述报告 / 67
- 一份文献综述的构成与表达 / 67
 - 引言部分 / 67
 - 文献检索结果部分 / 67
 - 讨论部分 / 68
 - 参考文献 / 69
 - 为文献综述准备直观的表达 / 69
- 自测题 / 71
- 本章参考文献 / 72
- 后续学习材料 / 72

第四章 在文献综述中运用搜索引擎 / 74

- 重要观点 / 74
- 关键术语 / 74
- 搜索引擎的目的 / 75
 - 文献索引和搜索引擎 / 75
- 选择一个有用的搜索引擎 / 75
 - 综合性网站搜索引擎 / 76
 - 书目搜索引擎 / 77
 - 书评搜索引擎 / 77
 - 图书搜索引擎 / 78
 - 学位论文和学术论文搜索引擎 / 78
 - 期刊文章、论文和报告搜索引擎 / 78

杂志和报纸文章搜索引擎 / 80
用搜索引擎聚焦文献综述 / 80
ERIC搜索引擎的检索选项 / 81
ERIC中的其他高级检索选项 / 86
记录你的检索 / 88
保存、下载和打印ERIC记录 / 89
引文管理器 / 90
在文献检索后获取出版物 / 91
自测题 / 92
后续学习材料 / 93
第五章 运用已有的文献综述 / 95
重要观点 / 95
关键术语 / 96
已有文献综述的优势 / 96
对研究发现的系统性综合 / 97
定量研究的元分析综合 / 97
质性研究的综合 / 99
专业文献评论 / 101
查询已发表的教育文献综述 / 102
搜索引擎 / 102
百科全书 / 103
手册 / 106
年鉴、期刊和定期报告 / 107
评价已发表文献综述的标准 / 109
自测题 / 111
本章参考文献 / 113
后续学习材料 / 113

第三部分 运用定量研究方法解决实际问题

第六章 定量研究报告的分析与评价 / 117
重要观点 / 117
关键术语 / 119
定量研究报告的结构 / 119
摘要和引言部分 / 120
构念和变量 / 121

变量和常量 / 123
研究假设、问题和目标 / 123
文献综述 / 124
研究者资质 / 125
方法部分：抽样过程 / 125
抽样的类型 / 126
志愿者样本 / 127
总体效度 / 127
方法部分：测量工具 / 128
测量工具的类型 / 129
测量效度 / 133
测量信度 / 136
题目反应理论 / 138
效度和信度检测的局限 / 139
已有测量工具的信息来源 / 139
开发测量工具 / 140
方法部分：研究设计和程序 / 141
结果部分 / 142
讨论部分 / 143
自测题 / 145
本章参考文献 / 146
后续学习材料 / 147
第七章 运用描述统计量研究实践问题 / 148
重要观点 / 148
关键术语 / 149
构念、变量和测量量表 / 151
构念 / 151
变量 / 151
测量量表的类型 / 152
数据的统计分析 / 154
统计量与参数 / 154
描述统计量 / 155
对集中趋势的测量方式 / 157
对变异性的测量方式 / 159
多元描述统计量 / 164
相关分析 / 164

分组比较 / 166

描述统计量的计算 / 167

自测题 / 169

本章参考文献 / 170

后续学习材料 / 171

第八章 统计结果的实际意义 / 172

重要观点 / 172

关键术语 / 173

统计结果的实际意义 / 173

与个人标准和组织标准的比较 / 174

与理想标准的比较 / 174

与课程标准的比较 / 174

基于排名的比较 / 177

涉及规范表格的比较 / 177

年级等值 / 178

年龄等值 / 178

百分等级 / 178

涉及标准分数的比较 / 179

最常用的标准分数：Z分数 / 179

表格形式的Z分数的表达 / 182

Z分数的实际意义 / 183

标准分数的类型 / 183

效应量 / 184

增益分数 / 186

百分比增益与减损 / 186

学校问责的状态模型与成长模型 / 187

作为诠释过程的实际意义 / 188

自测题 / 190

本章参考文献 / 191

后续学习材料 / 191

第九章 统计显著性检验 / 193

重要观点 / 193

关键术语 / 194

统计显著性的逻辑与置信区间 / 194

总体数据与样本数据 / 195

从一个总体中抽取随机样本 / 197
置信区间 / 199
推断统计 / 201
零假设 / 202
p值的意义与统计显著性 / 202
第一类错误和第二类错误 / 203
定向假设 / 203
统计显著性检验 / 204
两个样本均值的比较 / 205
多个样本均值的比较 / 205
复杂数据集中样本均值的比较 / 205
交互效应 / 207
协方差分析 / 207
样本频次的比较 / 208
相关系数的比较 / 209
统计显著性的参数检验与非参数检验 / 209
解释统计显著性检验时应注意的事项 / 210
计算统计量 / 211
运用统计改进专业实践 / 211
自测题 / 213
本章参考文献 / 214
后续学习材料 / 215
第十章 描述研究 / 216
重要观点 / 216
关键术语 / 216
描述研究与教育实践的相关性 / 217
报纸上的描述研究 / 218
盖洛普民意测验 / 218
全美教育进展评估 / 219
描述研究的案例：低收入学校的教学质量 / 221
描述研究报告的特征 / 222
引言 / 223
研究设计 / 224
抽样过程 / 224
测量方法 / 225

问卷和访谈的构念 / 225
研究结果 / 229
讨论：实践意义 / 230
描述研究的评估 / 231
自测题 / 232
本章参考文献 / 234
后续学习材料 / 234
第十一章 分组比较研究 / 236
重要观点 / 236
关键术语 / 237
定量研究设计的分类 / 237
涉及因果关系的非实验研究 / 238
分组比较研究对教育实践的实用性 / 238
分组比较研究的案例 / 239
高收入学校和低收入学校的新教师体验 / 239
大学生对教授评价的性别差异 / 240
学生的住宅和学校流动性的作用 / 240
分组比较研究报告的特征 / 241
引言 / 241
研究设计 / 242
抽样程序 / 242
测量 / 243
结论 / 245
讨论：对实践的启示 / 248
评价一个分组比较研究 / 248
自测题 / 250
本章参考文献 / 251
后续学习材料 / 251
第十二章 相关研究 / 253
重要观点 / 253
关键术语 / 254
相关研究和分组比较研究的比较 / 254
相关研究的案例 / 255
影响青少年吸烟的因素 / 255
学校文化和学生成就之间的关系 / 256