

李 方 著

法

方

研

究

育

教

XIANDAI JIAOYU YANJIU FANGFA

◎ 广东高等教育出版社

研

荣获广东省哲学社会科学优秀成果奖

李 方 著

「现代教育
研究方法」

XIANDAI JIAOYU YANJIU FANG FA

◎广东高等教育出版社

广州

图书在版编目 (CIP) 数据

现代教育研究方法/李方著. —广州: 广东高等教育出版社, 2007. 10
ISBN 978 - 7 - 5361 - 3555 - 0

I. 现… II. 李… III. 教育科学 - 研究方法 IV. G40 - 034

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 142340 号

广东高等教育出版社出版发行

广州市天河区林和西横路

邮政编码: 510500 电话: 87553335

佛山市浩文彩色印刷有限公司印刷

787 毫米×1 092 毫米 16 开本 26.5 印张 插页 4 495 千字

2007 年 10 月修订版 2007 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 5 000 册

定价: 38.00 元

李方，广东电白人，1978年毕业于华南师范大学教育系，1978—2001年在华南师范大学教育系、教育科学学院任教。1996年升为教授。曾任华南师范大学教育系主任。2002年1月至今，在广东湛江师范学院工作。现任湛江师范学院特聘教授，教育科学学院院长，广东省扶持学科带头人。全国课程论、教学论专业委员会理事，全国教育统计与管理专业委员会常务理事，广东省课程与教学论专业委员会副理事长。2007年获“全国优秀教师”称号。

发表论文约70篇，其中，在国家权威期刊《教育研究》、《课程·教材·教法》等发表论文多篇。主持国家级和省厅级课题多项。所著著作于1994年获广东省优秀教育科研成果（专著类）二等奖，2002年获全国普通高等学校优秀教材二等奖，2003年获中南地区大学版协优秀教材一等奖，2007年获广东省哲学社会科学优秀成果（著作类）三等奖。

著作简目

- ▲《课程与学科教学》丛书（4部，约100万字），第二主编，中国社会科学出版社，2002—2005年出齐。
- ▲《新课程标准理念教学实践》丛书（8部，约160万字），副主编，华南理工大学出版社，2003—2005年出齐。
- ▲《新课程教学论》丛书（8部，约280万字），主编，广东高等教育出版社，2005—2008年出齐。
- ▲《课程与教学新理论》丛书（博士论文8部，约200万字），主编，广东高等教育出版社，2005—2007年出齐。
 - (1)《现代教育科学研究方法》（26万字），独著，广东高等教育出版社，1989年第一版，1997年修订版。(2)《现代教育学》（36万字），第一作者，广东高等教育出版社，1993年第一版，1997年修订版。(3)《教学与班主任技能训练》（28万字），主编，广东高等教育出版社，1994年出版。(4)《现代教育管理技术》（40万字），独著，华南理工大学出版社，1995年出版。(5)《教育测量与评价》（39万字），二人合著（第二作者），广东高等教育出版社，1999年出版。(6)《教育学》（18万字）（全国专升本统考教参），主编，中央广播电视台出版社，1999年出版。(7)《教育管理技术基础》（38万字），独著，广东高等教育出版社，1999年出版。(8)《现代教育学》（新编本）（40万字），第二主编，高等教育出版社，2000年出版。(9)《现代教育理论》（40万字），副主编，高等教育出版社，2000年出版。(10)《教育研究的原理与方法》（40万字），副主编，华东师范大学出版社，2002年出版。(11)《课程与教学基本理论》（49万字），主著，广东高等教育出版社，2002年出版。(12)《现代教育研究方法》（45万字），独著，广东高等教育出版社，2004年出版。(13)《课程与教学论》（38万字），主编，南京大学出版社，2005年出版。(14)《现代教育技术学》（47万字），主编，广东高等教育出版社，2006年出版。(15)《基础教育学》（40万字），主编，人民教育出版社，2007年出版。



作者简介

修订版前言

适逢本书获奖之际（2007年5月获广东省人民政府颁“广东省哲学社会科学优秀成果三等奖”），首版脱销。应出版社之约出修订版，以满足社会需要。

修订版主要有如下变化：

1. 对全书内容及文字进行全面修改，试图使表述更加准确和简练。改动相对较大的是第一、三、五、六、七、九、十三、十四、十五、十七章。
2. 第五章抽样与问卷设计，增加一个实例作为第三节，该例阐述如何运用统计分析的方法去编制问卷，“其中使用了较前沿的统计方法——结构方程模型。该例与第二节（阐述用逐级分解目标内涵的思辨方法去设计问卷项目）组成了姊妹篇，是对本章内容的重要补充。在此对该例作者表示感谢。
3. 增加了附录。采用我国专家学者5篇论文，作为本书量化方法与技术的补充内容，试图使本书的定量分析方法和技术与时俱进。在此对论文作者表示感谢。
4. 对某些重要名词概念进行重新探索和界定，主要有：教育科学研究、教育测量研究法、教育文献研究法、内容分析研究法、教育预测研究法、教育观察研究法、教育行动研究法、教育经验总结法、教育调查研究法、教育实验研究法、教育追踪研究法、教育论文。
5. 对原书的部分事例进行适度修改或更换，令其能贴近教育现实或具有时代气息。

李方
2007年6月
于广东湛江师范学院燕岭阁

目 录

第一章 教育研究方法的历史发展	(1)
第一节 教育研究方法的历史	(1)
第二节 教育研究方法的发展	(5)
第二章 教育研究的方法论	(12)
第一节 哲学方法论	(12)
第二节 系统科学方法论	(17)
第三章 教育研究的基本概念	(33)
第一节 科学与科学的研究	(33)
第二节 变量种类与研究种类	(37)
第三节 概念性定义与操作性定义	(42)
第四节 相关关系与因果关系	(46)
第四章 选题与研究设计	(52)
第一节 教育研究选题	(52)
第二节 教育研究设计	(65)
第三节 实例：教育研究课题的实施方案	(76)
第五章 抽样与问卷设计	(83)
第一节 抽样	(83)
第二节 问卷项目设计	(90)
第三节 实例：中学生自主学习问卷的编制（单志艳 孟庆茂）	(103)
第四节 问卷资料统计分析设计	(109)
第六章 教育测量研究法	(121)
第一节 教育测量研究法概述	(121)
第二节 信度、效度、难度、区分度	(128)
第三节 学科课程测量的方法	(142)
第四节 实例：检测学科课程考试质量的方法（曾桂兴 黄裕胜）	(146)
第五节 思想行为测量的方法	(150)
第七章 教育文献研究法	(166)

第一节	教育文献研究法概述	(166)
第二节	文献的搜集方法	(168)
第三节	文献的分析方法	(171)
第八章	内容分析研究法	(174)
第一节	内容分析研究法概述	(174)
第二节	内容分析的设计	(175)
第三节	内容分析研究法的实施	(180)
第九章	教育预测研究法	(186)
第一节	教育预测研究法概述	(186)
第二节	教育预测原理	(189)
第三节	教育预测方法	(191)
第十章	教育观察研究法	(199)
第一节	教育观察研究法概述	(199)
第二节	教育观察的常用方法	(204)
第三节	教育观察研究法的实施	(211)
第十一章	教育行动研究法	(218)
第一节	教育行动研究法概述	(218)
第二节	教育行动研究法的实施模式	(222)
第三节	教育行动研究法举例	(225)
第十二章	教育经验总结法	(230)
第一节	教育经验总结法概述	(230)
第二节	教育经验总结过程	(235)
第十三章	教育调查研究法	(238)
第一节	教育调查研究法概述	(238)
第二节	教育调查的方法与步骤	(244)
第三节	教育调查的计划与提纲	(252)
第四节	日常调查法与溯因调查法	(260)
第十四章	教育实验研究法	(265)
第一节	教育实验研究法概述	(265)
第二节	教育实验的效度与控制	(271)
第三节	教育实验的设计与实施	(282)
第四节	我国教育改革实验的发展	(293)
第十五章	教育追踪研究法	(304)

第一节	教育追踪研究法概述	(304)
第二节	教育追踪研究法设计	(305)
第十六章	教育研究资料的整理与分析	(307)
第一节	文字资料的整理	(307)
第二节	数据资料的整理	(309)
第三节	定质分析	(319)
第四节	定量分析	(328)
第十七章	教育论文的撰写与评价标准	(339)
第一节	撰写教育论文的基本程序	(339)
第二节	一般教育学术论文的撰写	(343)
第三节	教育调查研究报告的撰写	(347)
第四节	教育实验研究报告的撰写	(352)
第五节	教育经验总结报告的撰写	(356)
第六节	教育论文的评价标准	(360)
附录一：	项目反应模型的应用问题研究 (张敏强 刘晓瑜)	(365)
附录二：	从多元概化理论看高考综合能力测试的改进 (杨志明 张雷 马世晔)	(372)
附录三：	结构方程模型的应用及分析策略 (侯杰泰 成子娟)	(381)
附录四：	教师变量对小学生数学学习观影响的多层次线性分析 (李琼 倪玉菁 萧宁波)	(389)
附录五：	元分析及其在社会科学研究中的应用 (夏凌翔)	(401)
参考书目	(411)
首版后记	(416)

第一章 教育研究方法的历史发展

“现代教育研究方法”以教育研究的基本理论和各种现代教育研究方法为研究对象，它的任务主要是阐明教育研究方法的历史发展、教育研究的方法论、教育研究的基本概念、教育研究过程（包括选题、假设、设计、抽样、运用各种方法搜集资料、对资料的整理和分析、论文的撰写等环节），着重论述教育科学研究过程的基本原理，以及各种教育研究方法的知识和基本操作，揭示教育研究活动的基本规律。

教育研究方法是教育研究者和教育工作者有效地完成科研任务、取得科研成果的重要手段，学习现代教育研究方法，对于正确开展教育科学的研究活动，提高教育研究能力，成功撰写论文，具有重要意义；对于反思教育实践，科学地总结和推广教育经验，提高办学水平和教育教学质量，也有重要意义。

第一节 教育研究方法的历史

一、萌芽时期

教育研究方法是伴随着教育，特别是学校教育的产生，以及教育实践的逐步深入和教育理论的逐步发展而产生和发展的。它随着生产力水平的提高，科学技术的发展，人类文化的进步，而不断革新并日臻完善。

原始社会时期，教育在生产劳动中进行，人们一方面以言传身教的方式把知识经验传授给下一代，另一方面对传授过程的方式方法以及对年轻一代的教育效果，进行自然的观察和原始的总结，以便不断改进。诚然，那时的观察和总结往往是无计划的、不自觉的，而且是零散的、低水平的；通过观察获得的新发现，具有很大的偶然性，而总结也只是停留在思维上；还不可能像今天一样有文字上的描述和概括。

奴隶社会和封建社会时期，随着文字的出现，学校教育的产生和发展，教育实践的日益深入，各方面文化科学知识的积累和丰富，观察法、经验总结法等教育研究方法为教育家们自觉运用，历史法、文献法、测量评价法、思辨法等教育研究法也随之出现。我国古代孔子、朱熹等著名教育家对教育的研究，其方法主要是观察研究和经验总结。古代许多教育家为了对先辈教育思想和实践进行深入研究，常查阅历史文献资料或对先辈教育言论进行注疏诠释，这些做法均属历史研究和文献研究。我国古代考试，特别是科举考试，就是对考生进行测量评价。思辨法是依靠尚不充分的观察事实，用直观思辨和简单的逻辑推理，笼统地把握现象的一般性质的一种研究方法。古代的思辨法已达到相当高的水平。如我国的“五行说”、印度的“四元素说”、古希腊托勒密的“地心说”等^①，对教育家们研究问题产生了很大影响，尤其是古希腊亚里士多德的推理三段论法和推理性猜测法贡献更大。亚里士多德的推理性猜测法，典型的例子是他对地球的猜想。他指出，在平原看高塔或在海岸望航船，当它们由远及近时，不仅在增大而且在增高，并且总是先看到它的顶部，然后才逐渐看到整体。这只有在曲面上才是可能的，因此，他猜想：大地是圆球。亚里士多德的推理性猜测法，在当时简直成为早期科学家、哲学家和教育家研究问题的思考模式。

古代的教育研究方法曾有效地推动了古代教育研究，但它仅仅停留在定性描述和主观分析推断的水平上，还缺乏全面系统的逻辑论证、精确的定量分析和严格的科学实验证。因此，当时所采取的各种教育研究方法还没有达到真正科学的研究的水平。例如，那时的观察法是缺乏系统性的，教育观察者往往以不完全的经验或证据为基础，忽视同时存在的复杂的教育因素在起作用，或者让感觉及偏见影响观察与结论。经验法则取决于人们的实践水平，并以经验为限度，在经验暂时达不到的地方，这种方法就起不到作用。历史法和文献法也局限于孤立的史书研究或当时的文献分析，而鉴别史料文献的真伪，还缺乏科学的考证和严格的比较分析。测量评价法用主观判断和文字记分，缺乏信度和效度。思辨法所依据的经验材料是零散的、不充分的，它对经验材料往往不加批判地相信，对直觉现象轻易地作出概括结论。尤为甚者，由于古代是权威专断时期，盲从权威，迷信古人是普遍现象，因此，人们观察教育现象，总结教育经验，思考教育问题，探索教育规律，常常以权威的训谕为准绳。如我国古书记载的“法先王”、“遵先王之道”等一类的话，就带有浓厚的教条主义和权威主义的色彩；在欧洲的中

^① 张少华，侯书山主编：《科学学简明教程》，开封：河南大学出版社，1989. 146；潘永祥等编：《自然科学概述》，北京：北京大学出版社，1987. 12~19

世纪，上帝和神高于一切，宗教思想也严重地束缚着人们的科学思维。

二、兴盛时期

欧洲“文艺复兴”后，研究方法逐渐重视假设和实验。实验方法最早以力学形式为工程师所应用，但明确看到科学实验的重大作用并最先系统研究实验方法的是英国的培根（Francis Bacon）。培根在其《新工具》一书中指出，科学应当是实验科学，要打破中世纪那种宗教式的思辨枷锁，就应当用理性方法去整理感性材料，促成经验和理性的职能的真正合法的婚配。他还主张用归纳法归纳经验。培根以定性实验和归纳为主，强调科学方法的经验性质，但忽视理论方法的作用。16世纪意大利科学家伽利略开创了实验方法和理性方法、数学方法相结合的研究途径。17世纪以后，经验方法和理性方法结合的方法有了更广泛的运用，数学方法、逻辑方法等各种科学方法也相对独立发展。其他科学领域各种研究方法的发展，促进了教育研究方法的发展，尤其是自然科学的实验研究以及定量分析研究，为以后教育研究走向科学化奠定了基础。从17世纪开始，一批杰出的教育家如夸美纽斯、裴斯泰洛齐、第斯多惠、乌申斯基等人，把教育研究方法的理论与实践紧密结合起来，从而大大地丰富了近代教育研究的理论和实践。

从19世纪前后至第二次世界大战结束是教育研究方法发展的全盛时期。这一时期，教育研究方法出现了以往任何时期不可比拟的崭新面貌。

第一，教育实验运动迅速开展。19世纪前后，比较著名的教育实验有：1768年瑞士教育家裴斯泰洛齐创办“新庄”实验学校所进行的教育实验；1825年英国欧文创设移民区“新和谐村”所进行的教育实验；1896年，美国杜威创办芝加哥大学实验学校所进行的教育实验。从19世纪末开始，在德国、英国和美国等国家，实验教育运动蓬勃发展。自德国冯特首创心理实验室（1879年）用实验的方法研究人的心理以后，1882年英国的高尔顿又在伦敦成立人类学实验室研究个别差异问题。20世纪初，心理、教育学家们大力提倡教育实验，促进教育实验的开展，如德国莫伊曼主张用心理实验方法来研究教育问题；法国比纳主张用实验方法研究儿童的智力发展；美国桑代克把动物心理实验的方法运用到教育上，还主张教育现象和教育理论必须有严格的实验证明。测量工具的发展和统计方法的进步，又为教育实验提供了技术和方法，从此以后，教育实验作为一种比较严格的科学研究方法，在教育上得到广泛的运用。我国的教育实验运动始于20世纪20年代，当时在美国教育实验运动的影响下，各地纷纷建立教育实验区，到1935年，各种教育实验区有193处，遍及全国各地。其中，影响较大

的有陶行知创办的试验乡村师范学校和山海工学团，中华平民教育促进会总会的定县实验区和梁漱溟的“乡村建设”实验等。^①

第二，教育测量运动蓬勃兴起。1864年，英国的菲雪尔（George Fisher）编成世界上第一个成绩量表。尔后，美国的来斯（Rice）积极提倡教育测量，并于1895～1905年间编制了算术、拼字、语言等测验。与此同时，教育测量运动迅速兴起，各种客观标准化教育测量纷纷出现，著名的有法国比奈（A. Binet）、西蒙（T. Simon）的智力测量（1905年）。1909年，被称为教育测量鼻祖的美国教育心理学家桑代克运用统计学的“等距原理”，发明了编制量表的单位，编成了《书法量表》、《拼字量表》、《作文量表》、《图画量表》等标准测量工具，使教育测量走上科学化的道路，推动了教育测量运动的迅速发展。从此以后，各种学业成绩测验、智力测验、能力倾向测验、诊断测验、人格测验等客观标准化教育测量迅速兴起。

第三，教育调查开始被重视，并逐步走向规范化和科学化。19世纪以后，教育研究者开始重视运用调查法，早期著名的教育调查是1897年美国来斯进行的拼写练习调查。此外，19世纪末20世纪初，美国还有一些影响比较大的教育调查，如19世纪末美国的斯坦利·霍尔（Stanley Hall）采用问卷法进行的教育调查；1910年哈佛大学教授哈诺斯（Paul Hanus）进行的学校调查；1911～1912年纽约开展的大规模学校调查。所有这些教育调查，在其方法手段的使用上都在一定程度上注意到规范化和科学化。以后，随着教育调查法的广泛运用，教育调查方法在其复杂程度和量表使用方面也有较大发展。

此外，教育统计学及其他教育技术的产生和发展，也为教育研究向科学化发展开辟了广阔的途径。

总的看来，这一时期，自然科学的研究方法以及其他社会科学的研究方法广泛移植于教育研究领域，使教育研究法向科学化跨进了一大步。同时，教育研究者也继承和发展了传统的教育研究法，并不断创立新的教育研究法，从而逐步形成了教育领域独特的研究方法体系。

^① 王廷泉论文。载：教育研究，1988（6）

第二节 教育研究方法的发展

从 20 世纪 50 年代起，传统的教育研究方法进一步完善，现代教育研究方法进一步发展，各种新的教育研究方法不断出现，丰富了教育研究方法体系的内容。随着科学技术的日益进步，新的技术革命的到来，现代教育研究方法的运用技术又有许多新的突破，已达到相当高的水平。

一、发展趋势

（一）大规模的教育调查越来越多

调查研究法是社会科学最基本的研究方法，自 20 世纪 50 年代以来，世界各国教育研究者采用此法越来越多。在我国，既有数以万计的个人进行的教育调查，也有很多协作进行或集体组织进行的教育调查；既有本地区教育调查，也有跨县、跨省市或全国性的教育调查。其中，规模较大的是 1986 年进行的中国普及义务教育调查^①，这项调查由全国人大教科文卫委员会牵头，中央各有关部门参加，组成三个调查组，分赴江苏、湖南、四川三省进行调查研究。目前，我国新课程试验情况的调查研究，农村普及九年义务教育的调查研究，学生心理与思想品德教育的调查研究，大学生基本素质的调查研究，毕业生就业情况的调查研究等，也普遍地在一些省市有组织、有计划、有步骤地开展起来。

（二）以开发智能为中心的教育试验大面积铺开

从 20 世纪 50 年代开始，苏联、美国、联邦德国以发展学生智能为中心的教学改革实验很多，如在课程改革方面，出现了赞科夫、布鲁纳、根舍因等三大典型学派的改革实验，在教学方法上出现了“发现法”、“探究法”、“解决问题法”等改革实验。20 多年来日本等国又在积极进行“以培养学生创造性思维能力”为核心的“教改”试验以及早期开发智力的早期教育实验。在我国，以发展学生智能为核心的教育实验也很多，如：20 世纪 80 年代有的研究通过“综合

^① 周谷城论文，载：教育研究，1987（11）

构建教学体系”教学实验，试图在儿童心理中构建一个“井架”，使儿童智力的潜能如地底的原油喷涌而出，有的研究通过“小学生语文能力整体发展”实验，以发展学生思维和语言为中心，通过语文教学结构的整体改革，促进小学生语文能力整体发展。^①当前，我国开展新一轮基础教育课程改革，实施新的国家课程标准，以发掘学生智能为中心的“教改”试验更加受到重视。

（三）关注长期追踪研究法

长期追踪研究的典型例子是美国自1921~1972年为期51年对超常人创造力发展和培养的追踪研究。^②许多研究资料表明，由于教育的复杂性，教育周期长，用较短时间很难看出问题的实质性变化，因此，进行长期的追踪研究或纵贯性研究引起了人们的重视。近50年来，运用这种方法研究教育问题的人越来越多。例如，美国布卢姆关于早期教育重要性的研究，对近千名儿童，从幼儿园到他们成人时为止，进行了长期的追踪研究。苏联赞科夫的“教学与发展”研究，对实验班各种教学效果的分析，依据的是长期跟踪听课、记录所取得的数据。苏联苏霍姆林斯基对学生身心发展和德育成长的研究，也进行了几年乃至一二十年长期的追踪研究。从国外20世纪七八十年代所发表的许多教育研究报告看，其中有相当一部分就是运用长期追踪研究或纵贯性研究而取得成果的。根据我国教育家长期教育研究实践的经验，以及在国外教育研究影响下，我国教育界对长期追踪研究十分重视。

（四）系统科学引入教育研究领域

系统科学是“三论”（系统论、信息论和控制论）和“新三论”（耗散结构论、协同论和突变论）的总称。“三论”以系统论为核心，“新三论”是系统论的新发展（也有人提“九论”，即上述六论加上超循环理论、混沌理论和分形理论）。系统论、信息论和控制论产生于20世纪40年代前后。60年代开始，“三论”运用于教育研究。美国、英国、联邦德国、苏联等国的许多学者，试图用控制论的观点实现教学过程中学生认知活动的控制。美国心理学家斯金纳（Skinner）创立的“程序教学”以及联邦德国弗兰克等人创立的“控制论教育

^① 中国教育报，1988-9-20；1988-10-29

^② 美国学者在1921~1923年选择了智商在130以上的小学生和初中生共1528人作为研究对象。5年后，研究者再次进行学校和家庭访问。到1940年，将所有被试者召集在一起进行心理测验，以后每隔5年进行一次通讯调查。1972年调查时，仍保持原来人数的67%（选自：科学方法论文集·武汉：湖北人民出版社，1981. 348）。

学”，就主要从信息理论和控制理论角度考察教育现象。苏联巴班斯基运用系统论研究教学过程，提出了“教学过程最优化”的理论。我国自 1979 年以来，开始重视运用“三论”研究教育问题。“新三论”是 20 世纪 70 年代才发展起来的。运用“新三论”研究教育问题已引起人们的重视。

（五）多种新的研究方法在教育研究上应用

未来研究法、跨文化研究法、内容分析法、因径分析法、模糊论方法等新的研究法已移植和运用于教育研究。未来研究法产生于 20 世纪 40 年代，50 年代末以来发展迅速，涉及许多学科。近 30 年来，运用未来研究法研究教育问题日益引起人们的重视。未来研究法主要是探索未来一定时期内教育内部各种因素之间以及教育与外部各种社会因素之间的相互依存关系及变动的可能趋势。它可以使我们预见未来教育发展的新动向。跨文化研究法（cross-cultural study）是利用各种不同文化为样本，以其资料作比较研究，从而探索不同文化背景的变量间的关系。这种方法最初为国外人类学家、社会学家广泛应用，以后逐步移植于教育研究，近年来，逐步为我国教育研究者掌握和运用。内容分析法是对于明显传播内容，作客观而有系统的量化，并加以描述的一种方法。^① 这种方法最初用于传播学的研究，后来广泛应用于其他社会科学研究，现在已成为教育研究中一种主要的资料分析方法。例如，有人曾对《教育研究》创刊以来所发表的文章进行内容分析，从而发现该杂志发表文章的某种倾向。因径分析法（path analysis）是寻找教育现象中诸不同变量间的因果结构的一种方法，它不是用来推论变量间的因果关系，而是用来检验一个假想因果模型的准确或可靠程度（它具有回溯的功能）。^② 此法创于 1921 年，最初用于研究人口遗传学，20 世纪 60 年代后期为社会学家所运用，以后逐步运用于教育研究。目前国外运用此法研究教育问题的研究文献很多。模糊论方法是建立在模糊集合论基础上，对教育的复杂的模糊现象进行定量描述和处理，以揭示其规律性的数学方法。^③ 它创于 20 世纪 60 年代，我国 80 年代已将其原理运用于教育研究。各种新的研究方法引入教育研究领域，为解决各种复杂的教育研究课题提供了新的手段。

^{①②} 杨国枢等. 社会及行为科学的研究方法. 台北：东华书局，1978. 809, 859. 关于内容分析法，详见第八章。

^③ 关于模糊数学的知识，详见：[日]水本雅晴. 模糊数学及其应用. 刘凤璞等译. 北京：科学出版社，1988；又参见：张少华，侯书山主编. 科学学简明教程. 开封：河南大学出版社，1989. 163, 164

(六) 计算机在教育研究中广泛运用

电子计算机的出现，导致了科学研究方法的革新，它介入思维领域，代替了人脑部分的功能。它使以往由于计算过于复杂而无法着手的教育科研课题得以顺利进行；它在信息搜集和处理方面以及在逻辑判断、推理证明方面也展示了可喜的前景。目前，计算机已成为从事教育科研的有力助手，为教育科研储存足够多的研究信息，开展情报资料检索和搜集，进行模拟实验，迅速处理冗繁的研究资料，为大规模、大范围和长周期的教育研究配备了工具。

二、新取向

21世纪初是高科技和知识经济时代，人们的教育理念发生了根本的变化，在此背景下，教育研究方法出现了如下新取向：

- (1) 更加注重教育实验的规范化和科学水平；
- (2) 推广教育行动研究法；
- (3) 注重质的研究方法；
- (4) 普遍使用网络文献法；
- (5) 运用档案袋研究法；
- (6) 关注叙事研究法；
- (7) 运用较前沿的理论与量化方法。

前两种新取向，本书将在第十四章、第十一章详细论述，第七种新取向详见本书附录一至附录五，恕不赘述。这里简介其余四种新取向。

(一) 质的研究法

质的研究（qualitative research）是指对事物属性和特质的分析研究。与量的研究法遵循经验主义与实证主义的传统相比，质的研究法主要遵循现象学的、阐释学的传统。在质的研究中，人们往往不是“透过现象看本质”，而是针对现象本身再现现象本身的“质”。^①

^① 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究. 北京：教育科学出版社，2000. 22~23, 25

质的研究中一个最基本的方法是“人种志”(ethnography)研究法。^①“人种志”研究法“是对人以及人的文化进行详细地、动态地、情境化描绘的一种方法，探究的是特定文化中人的生活方式、价值观和行为模式(Reacock, 1986)。这种方法要求研究者长期地与当地人生活在一起，通过自己的切身体验获得对当地人及其文化的理解”^②。

质的研究方法，包括“人种志”研究法，最重要的收集资料的方法就是访谈和观察，此外，还有收集实物并进行实物分析^③、录像和三角互证^④。质的研究法尊重多元文化和注重反思，目前，由于受高科技的影响，质的研究所采用的收集资料的方法和手段已发生了很大的变化。

三角互证法是质的研究效度互证的方法。它根据多种资料来源或多种资料收集方法的一致性，来评估资料的真实性。实际上，三角互证法是一种比较法——比较不同来源的信息，以确定它们是否相互证实。如果资料不一致，或不能互证，它们就可能是不真实的(见图1-1)。^⑤

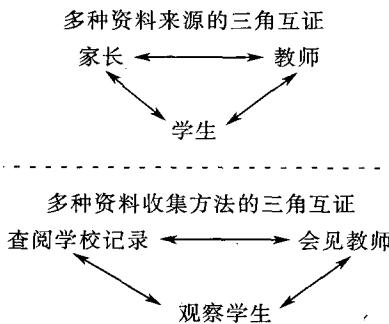


图1-1 质的研究中的三角互证法

(二) 网络文献法

网络文献法是通过计算机互联网去查找有关文献资料的方法。网络文献法是

^① 关于人种志研究法的研究，详见：〔美〕威廉·维尔斯曼. 教育研究方法导论. 袁振国主译. 北京：教育科学出版社，1997. 299~339；杨小微主编. 教育研究的原理与方法(第十二章). 上海：华东师范大学出版社，2002

^{②③} 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究. 北京：教育科学出版社，2000. 22~23, 25, 257~265

^{④⑤} 〔美〕威廉·维尔斯曼. 教育研究方法导论. 袁振国主译. 北京：教育科学出版社，1997. 314~317