



21世纪教育科学系列教材
北京大学立项教材

网络调查 研究方法概论

赵国栋 黄永中 编著

**Web Survey
Research
Methodology**



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

网络调查 研究方法概论

赵国栋 黄永中 编著

注意事项:

如果在同一个问题上既定义的筛选条件同时又要求显示摘要,那么此问题只能显示出与筛选条件相符合的选项。因此建议不要在一个问题上同时显示摘要和设置筛选条件。

要想选择一个问题的多个选项,可以用CTRL+鼠标左键单击。要想消除最后一项筛选条件(如果选择了一个问题的全部筛选条件),用CTRL+鼠标左键单击最后一项选项。



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

网络调查研究方法概论/赵国栋, 黄永中编著. —北京:
北京大学出版社, 2008. 1

(21 世纪教育科学系列教材)

ISBN 978-7-301-13005-6

I. 网… II. ①赵…②黄… III. 计算机网络—应用—社
会调查—调查研究—高等学校—教材 IV. C915-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 173637 号

书 名: 网络调查研究方法概论

著作责任者: 赵国栋 黄永中 编著

责任编辑: 刘祥和

标准书号: ISBN 978-7-301-13005-6/G · 2235

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> 电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 出版部 62754962 编辑部 62753056

印刷者: 北京飞达印刷有限责任公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米×980 毫米 16 开本 26.75 印张 520 千字

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 45.00 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。

摘 要

信息通讯技术的发展和互联网的普及,不仅提高了信息与数据传递的速度和范围,同时也对社会科学的研究方法产生了深远影响。自20世纪90年代以来,各种基于计算机和互联网的新研究理念、方法和工具不断涌现,这些新的研究方法和工具不仅提高了研究效率,同时也拓展了社会科学研究的主题、内容和范围,促进了社会科学研究的繁荣与发展。

网络调查法就是目前备受国内外社会科学研究者瞩目的一种新工具。本书以网络调查法为研究主题,系统而全面地介绍了该方法的概念、类型、应用现状和实际应用方式等,是目前国内第一本专门研究网络调查法的著作,弥补了国内目前在社会科学研究方法上的空白。

在内容上,本书共分为五章。第一章“导论”首先介绍近年来科技发展对于整个调查研究领域深刻影响;第二章“基于信息技术的新调查研究法”介绍了计算机辅助数据采集(CASIC)和网络调查法(Web Survey);第三章是“网络调查法的应用研究”,主要介绍了国外研究者对于网络调查法的各种研究成果;第四章是“网络调查法设计、组织与实施”,重点介绍了网络问卷的设计原则与方法,以及如何组织和实施网络调查项目;最后一章是“网络调查软件的使用”,其中详细介绍了一个开源调查系统的操作方法。此外,在每一章中都安排了一个研究案例,便于读者理解和讨论。



本书的一个显著特点是理论与实际应用相结合，书中不仅探讨了网络调查法的诸种理论问题，同时也介绍了大量的研究案例和实际操作方法。为方便教学使用，在书中的每章开始处都设有“内容导读”，在每章结尾处则有“思考题”和“动手研究”，以方便学生根据本章所学内容进行科研训练。

本书可作为社会科学相关专业的本科生和研究生教材使用，也可作为相关学科的教学参考书之用。

序

在社会科学研究中，问卷调查法是一种最为常见的研究方法。这种研究方法的特点在于，研究者能够把那种从一小部分人群中采集到的数据，通过科学的统计方法推论至一个较大的特定人群之中。长期以来，面对面访谈和纸质问卷向来是调查法的主要工具和手段。但自 20 世纪 90 年代以来，随着现代信息通讯技术的发展，互联网的广泛应用为许多领域带来了诸多具有创新意义的发展机遇，其中就包括一种新式的调查方式：网络调查法。

目前，国内外研究界对网络调查法的看法仍然是见仁见智，争论颇多。此情景与当年电话调查法刚刚出现时的情景颇为类似。1978 年，美国著名的调查研究专家迪尔曼（Dillman, D. A.）曾经就信函和电话调查法说过这样一段话：

“无论是信函调查还是电话调查，都被认为不可能完全替代面访调查。目前这种观点看起来确实有其道理，因为这两种调查方法的问题和缺陷太多了。即使是寄出很短的问卷，信函调查的反馈率低得令人难以接受……更何况，并非每一个受访者都能利用信函的方式进行联系；而在那些能用信函进行联系的对象之中，只有那些受过较好教育的人才最有可能填写并返回问卷。而更令人沮丧的是，在这些寥寥无



凡的回复问卷中，又经常是留下了许多问题未被填写……”
(Dillman, 1978)。

与信函调查和电话调查在 20 世纪 70 年代所面临的问题毫无二致，如今人们对网络调查的科学性和可行性同样也是半信半疑。如果用“网络调查”来代替“信函调查”，我们会发现，上述那些批评完全适用于今天人们对网络调查的态度和看法。

为避免重蹈覆辙，我们认为，对网络调查法也许应采取一种明智而谨慎的态度，将之视为一种可能与信函调查和电话调查一样可供选择的研究方法，而非前者的替代者。不过尽管如此，在实际使用过网络调查之后，越来越多的研究者都开始承认，在某些特定研究情景中，网络调查确实具备一些传统调查方式所没有的独特优势。在不久的将来，很有可能就像当初电话调查法伴随电话在家庭中的普及而逐渐发展一样，随着互联网的普及与应用，网络调查法的应用同样也会越来越广泛。

不过，尽管网络调查法通常被认为具有快捷、低成本和简便易行的显著优势，但一些研究结果也显示，在不同的调查环境中，这些假设中有些正确，有些则可能是错误的。近年来，由于各种与互联网有关的事情经常被过度渲染，因而导致人们对于目前各种有关网络调查法的说法真假难辨。因此，很有必要对一些观点进行探讨和澄清。

本书就试图对上述各种与网络调查法相关的问题做一深入探讨，其中包括网络调查法的概念、类型、特点，网络问卷的设计原则与方法，以及网络调查的组织与实施等。作者的主要目的在于，希望能够将这种新的研究方法介绍给国内的研究者，以期推动社会科学研究工具的改进与发展。

限于水平，再加之网络调查法本身正处于不断发展与完善之中，书中可能存在着诸种不足之处，对此，还请广大读者不吝赐教。

作者

2007 年 6 月 6 日于燕园

目 录

摘 要	(1)
序	(1)
第一章 导论	(1)
1. 调查研究行业发展概述	(3)
1.1 国外调查研究专业的发展	(5)
1.2 调查研究理论的发展	(9)
2. 科技发达时代调查研究的发展趋势	(39)
2.1 访谈员主导向受访者自我主导的发展趋势	(39)
2.2 从语言文字向语音视觉的发展趋势	(40)
2.3 从固定调查向移动调查的发展趋势	(47)
2.4 从连续调查、固定样本调查到国际调查	(52)
3. 科技给调查研究领域带来的机遇与挑战	(56)
3.1 技术进步对调查研究本身及其行业所带来的影响	(56)
3.2 技术发展对调查研究未来发展的影响	(61)
思考题	(68)
动手研究	(68)
参考文献	(68)



第二章 基于信息技术的新调查研究法	(73)
1. 技术的发展与调查研究方法的演变	(73)
2. 计算机在调查研究中的应用——计算机辅助数据采集	(78)
2.1 计算机在调查研究领域的应用与发展	(78)
2.2 CASIC 的概念	(81)
2.3 CASIC 的类型概述	(83)
2.4 CASIC 对调查研究行业的影响	(92)
3. 互联网在调查研究中的应用——网络调查法	(96)
3.1 网络调查法的术语与概念	(100)
3.2 网络调查法的类型	(105)
3.3 网络调查法的特点	(118)
4. 学术界对于网络调查法的争议	(125)
4.1 网络调查法目前存在的主要问题	(128)
4.2 网络调查法存在问题的解决方案	(135)
4.3 研究案例：美国调查专家们对网络调查法的态度 与看法	(141)
思考题	(151)
动手研究	(151)
参考文献	(151)
第三章 网络调查法的应用研究	(157)
1. 网络调查法在各领域的应用状况概述	(158)
1.1 市场调查和民意测验行业	(158)
1.2 社会科学研究领域	(166)
2. 网络调查法的探索与应用性研究	(171)
2.1 关于不同形式问卷的比较研究	(175)
2.2 关于影响网络调查反馈率的诸因素研究	(191)
2.3 关于网络调查中受访者的隐私保护研究	(207)
3. 网络调查法的发展前景探讨	(213)
3.1 使用网络调查的基本策略	(214)
3.2 对目前网络调查若干说法的澄清	(216)

思考题	(219)
动手研究	(219)
参考文献	(219)
第四章 网络调查的设计、组织与实施	(227)
1. 网络问卷的设计原则与方法	(228)
1.1 友好反馈界面的网络问卷设计原则	(229)
1.2 网络问卷设计的思路与方法	(234)
2. 研究案例：网络问卷设计效果之研究	(259)
2.1 研究的设计和实施过程	(262)
2.2 调查数据分析	(264)
2.3 研究结论	(273)
3. 关于网络调查的组织与实施	(274)
3.1 组织与实施的基本流程	(275)
3.2 实施过程中的注意事项	(280)
4. 网络调查法在国内外的应用案例	(286)
4.1 基于概率抽样的网络调查	(286)
4.2 基于混合模式的网络调查	(299)
4.3 基于方便抽样的网络调查	(307)
思考题	(322)
动手研究	(322)
参考文献	(322)
第五章 网络调查软件的使用	(327)
1. 商业网络调查软件概述	(328)
1.1 SPSS 的 mrInterview 和 DimensionNet	(329)
1.2 Persues 的 SurveySolution/EFM	(332)
1.3 Adobe 的 Acrobat Professional 和 Adobe Designer	(333)
1.4 Sawtooth Software 的 Sensus Web	(336)
1.5 商业调查软件的特点分析	(337)



2. 开源的调查系统 Websurvey	(339)
3. 网络问卷的设计与编制	(344)
3.1 网络问卷的基本结构	(344)
3.2 网络问卷的问题类型	(345)
3.3 创建新问卷的基本方法	(355)
4. 网络问卷的高级功能操作	(374)
4.1 利用标签集添加问题选项	(375)
4.2 设置问题的答案传递功能	(378)
4.3 设置问题的逻辑跳答	(379)
4.4 问卷的中途退出与续填	(383)
4.5 问卷模板编辑器的使用	(385)
4.6 问卷导出与导入	(389)
5. 调查实施与管理	(391)
5.1 激活问卷	(392)
5.2 调查管理	(393)
5.3 启用填写验证码功能	(394)
5.4 以注册方式参加封闭性调查	(405)
6. 调查数据的整理与统计	(406)
6.1 查看调查数据	(407)
6.2 反馈数据的编辑	(408)
6.3 数据录入	(410)
6.4 导出反馈数据	(410)
6.5 数据统计	(411)
思考题	(417)
动手研究	(418)
参考文献	(418)

第一章 导 论

【导读】

本章将主要阐述近年来国际调查研究领域内的发展概况。内容主要包括两方面：一是调查研究行业的发展，如专业期刊、专业协会和专业人才培养等，同时也将介绍有关调查研究方法自身的相关理论进展，如调查研究整体设计理论(TDM)，调查研究的认知研究(CASM)和调查抽样及调查误差理论等。另一方面，本章将要讨论的另一个重点是关于技术发展对于调查研究方法的影响与促进，例如，在过去的半个世纪中，计算机技术对调查研究法的多个层面都产生了不可忽视的重大影响，如组织方式、工具、数据收集及处理方式等。本章将讨论这些方法变化对调查研究实践所产生的相应影响，如固定样本调查的快速发展，国际调查的广泛应用和二次分析的出现等。总之，本章主要目的是，力图向读者呈现出一个科技发达时代里调查研究法发展的全景视图。

在科学研究过程中，世人皆晓致知不易，科学进步需要经过长期的知识探索与累积来实现。在这个知识求解与酝酿的历程中，研究方法扮演着举足轻重的角色。自18世纪培根和笛卡儿等人奠定了以逻辑归纳和实证主义为基础的科学思维的基本原理和形式之后，这种探



究与思索问题的观点配合着观察与实验技术之进步,使科学研究的方法产生了跃进性的蜕变,不仅开启近代的数理定量方法学及系统科学方法论的新时代,也助长了现代科技的蓬勃发展与学科知识的推陈出新。在社会科学研究领域,到20世纪,美国社会学方法论学者艾尔·巴比(Earl Babbie)所提出的“一切皆可测量”(measuring anything that exists)观点曾一度成为社会科学定量研究的标志性口号,使得美国社会学研究的主流步入了以实证研究为基础的数理逻辑时代。虽然自20世纪80年代中期以后,由于“质性研究方法”(Qualitative Method)的崛起,这种定量方法主宰社会科学研究形势有所改变,但总的来说,测量和解释仍然是社会科学研究的基本方法论框架。

既然要对社会现象进行“观察”与“测量”,就需要一种工具。这种工具对自然科学研究者来说,可能就意味着各种精密的实验设备,而对社会科学来说,就是“调查问卷”或“量表”。调查法,可以说是目前应用最广泛的一种研究方法,尤其在社会科学研究领域中,“现在最常使用的社会研究方法是对抽样取出的受访者进行问卷调查”(艾尔·巴比,2005)。

通常,所谓“调查研究法”(Survey Research Method),就是指研究者采用问卷或访谈等方式,针对样本或整个研究群体进行调查,以描述群体之态度、意见、行为或特征的研究方法。自20世纪初出现之后,很快就发展成为社会科学研究范式中的重要组成部分。正如有研究者所指出的,“在20世纪的前25年,调查法和问卷法——不管如何称呼它——在各种理论研究和应用研究领域逐渐成为相当普遍的方法。不但人口学家、心理学家,而且教育研究者、市场分析员、政治学者和其他研究人类行为与相关的工作者都在设计和使用问卷。20世纪30年代及其随后时期,哥伦比亚大学的应用社会研究所、丹佛的国家民意调查中心、芝加哥大学、密歇根大学的社会研究调查中心将调查研究发展成为美国大学科研任务的一部分”。(Aiken, Lewis R., 2002)

自调查研究法出现之后,在过去的一个世纪里,调查研究领域涌现了多方面的变革,例如,实用概率抽样理论的发展,电话调查的不断增多,新统计分析方法的出现,对非抽样偏差和误差理解的不断加深,固定样本调查法的出现,以及认知心理学在问卷设计中的应用,

等等。毫无疑问，这些变化使得调查研究的科学性、可操作性和实施效率都产生了重大促进。然而，与计算机技术在数据采集上的应用相比，上述这些变化都会显得相形见绌。为什么这样说呢？因为计算机技术在调查研究中的应用，使得整个调查研究领域产生了革命性的变革。

可以这样说，对于调查研究界来说，基于计算机技术的调查方法的应用根本就没有选择的余地。因为在现代社会里绝大多数有组织的社会活动过程中，采用计算机技术都是一个不容置疑的普遍发展趋势。现在所面临的已不是这种变化是否会发生的问题，而是其变化的程度究竟有多深，以及如何因势利导的问题。如今在调查研究行业，计算机技术所带来的变化有目共睹：提高了调查的速度和效率，增强了数据采集的完整性和一致性。但更为重要的是变化还正在酝酿过程之中：调查数据采集种类的增加，可供选择的技术媒体、方法和模式的扩展等。相应的，这些变化同时将影响到调查研究的各个方面：受访者反馈的意愿和动机，调查员在数据采集过程中的角色，调查偏差和误差的降低，调查数据的表现形式，以及调查机构本身的人员结构和组织形式。

以下将首先简略地回顾近年来国外调查研究行业的发展概况，以此为基础，将进一步介绍技术革新及其对调查研究方法影响的发展历程。其主要目的是让读者了解技术发展对调查研究手段影响已达到何种程度，同时更为重要的是，也使人们在面临着如今连绵不断的技术进步浪潮时，能够比较清醒地了解到技术本身可能给调查研究方法带来的各种积极和消极的影响。

1. 调查研究行业发展概述

根据艾尔·巴比的说法，虽然调查研究法是一种非常古老的研究技术，早在古罗马和古埃及时代就已经开始使用^①，但实际上，作为

^① 《圣经·旧约》中记载：瘟疫之后，上帝对摩西和亚伦的儿子以利亚撒说：“对20岁以上的以色列子民进行普查……”（尾数记26：1-2）。古埃及的统治者也曾为了治理其领土而进行普查。耶稣之所以未能在家中出生，是由于约瑟和马利亚正前往他们的老家去参加一项罗马帝国的普查。



一种获得广泛认可的科学研究方法,调查研究法的重大变革和发展基本上都集中于 20 世纪。西方许多研究者认为,作为一个真正的专业研究领域,调查研究行业实际上出现于 20 世纪 30 年代,随后在第二次世界大战期间得到了迅速发展,至今仍保持着良好的发展势头。

自 20 世纪 50 年代之后,在多数西方国家中,调查研究法不仅成为学者们重视的一种研究方法,同时也是各国政府进行管理和决策的重要工具。例如,自 20 世纪 70 年代中期之后,为满足政府的政策制定和各领域学者研究的需要,家庭调查(入户调查)、机构调查、人口调查,以及各行业的调查都已初露端倪,其类型多样,例如制造业调查、商业调查、农业调查、就业与失业调查、家庭消费调查、饮食营养调查、保健调查、旅行调查、年龄结构调查和犯罪调查等,这些调查成为当时政府政策制定的重要依据。另一方面,由学术研究界和其他社会研究人员负责实施的各类调查项目同样也是层出不穷,如社会学调查、经济学调查、政治学调查、心理学调查、教育学调查、社会工作调查、公众健康调查、民意调查、选举调查,以及各种市场调查等。总而言之,整个调查研究行业呈现出一派欣欣向荣之景象。格莱海姆·凯尔顿(Graham Kalton, 2000)认为,在过去的 25 年中,调查研究行业仍然保持着快速发展的趋势,尤其是随着越来越多的政府部门开始意识到调查数据对于其政策决策的重要性之后,情况就更为如此。而且,调查研究方法本身的快速发展也赋予了研究者更为强大和广泛的社会数据搜集能力。因此可以说,政府决策所提出的对社会调查数据愈来愈复杂的要求,不仅促进了调查研究方法本身的不断更新变革,同时也加强了调查研究行业在整个社会中所占据的重要地位。

另一方面,从某种意义来说,可适用于调查法来进行的研究主题的不断拓展,也是调查研究行业迅速发展的一个重要原因。在不同历史发展时期,许多富有冒险和创新精神的调查研究者们不断在调查研究方法所适用的研究主题和范围方面进行各种新的尝试,开拓前进,并取得了巨大的成绩。正是由于研究者不遗余力的开创精神,使得基于概率抽样的调查研究方法目前已成为一种研究主题包

罗万象的领域——几乎没有哪个主题不能使用调查法来进行。例如，以美国调查研究界为例，在 20 世纪后期所开拓的新调查研究领域中，最具有代表性的就是有关性行为和违禁药品方面的调查，正是由于调查研究者的不断努力，使得这些极其敏感的问题第一次被纳入了科学研究的视野，同时也促进了调查中特殊数据收集方法的不断出现和改进。另外一些新的调查研究主题同样也促使数据收集的工具和手段不断拓展，如对样本个体的医学检验，课堂教学环境下师生之间互动的录像记录，以及在样本家庭中放置各种环境监测设备等。总之，调查主题方面源源不断出现的新挑战为调查研究方法本身的持续发展提供了动力。

1.1 国外调查研究专业的发展

1.1.1 专业期刊和专业协会的发展

作为一个专业的研究领域，从学科建设和发展的角度来说，专业期刊是一个研究领域发展水平的重要标志。国外的研究资料表明 (Graham Kalton, 2000)，1975 年以前，在调查研究领域并未出现被研究者们广为接受的专业刊物，有关调查研究方法方面的文章主要散布在各种类型的刊物之中。例如，在一些统计类的刊物中，有时会发表一些关于调查研究，尤其是调查抽样方面的专业论文。在美国《民意季刊》^① 上，经常也会发表一些有关调查研究方法方面的论文。市场调查类的刊物则主要刊登有关市场调查的文章。另外，社会科学和公共保健等学科类的刊物有时也会发表一些有关各自领域内的调查研究方面的文章。应该说，这种情况对于调查研究专业的发展是非常不利的，由于一些很优秀的调查研究方法类的论文散布于各种刊物中，研究者在搜集研究文献时耗时费时，在一定程度上影响了调查研究领

^① 《民意季刊》(Public Opinion Quarterly)：在美国的调查研究领域中，1935 年盖洛普美国民意研究所 (American Institute of Public Opinion, 亦通称 Gallup Poll) 的成立，以及两年后《民意季刊》的创办仍被认为是民意测验的发展进入“科学化阶段”的重要标志。



域整体水平的提高。直到1975年,这种情形才开始变化。这一年,美国《调查方法》(Survey Methodology)的创刊为众多专业从事调查研究领域的学者提供了一个交流的天地。此后,1985年,《官方统计期刊》(Journal of Official Statistics)的创刊进一步为调查研究领域的专业发展奠定了坚实的基础。

与此同时,各种有关调查研究方法专业协会的出现也为该领域的研究注入了新鲜活力。例如,“国际调查统计协会”^①于1975年成立;在1974—1977年期间,“美国统计学会调查研究方法分会”还只是“社会统计学分会”下属的一个部门,但1978年,它发展为一个独立的分会;1976年,“皇家统计协会”的“社会统计分会”成立,其由该协会中“社会统计与调查研究方法研究小组”发展而来。

正是由于各类调查研究专业学会的出现,在很大程度上促进了世界各国调查研究者之间的学术交流活动日益频繁,许多国际性的学术会议应运而生。近年来,上述这些协会与其他各类学会^②多次共同举办了一些有关调查研究方法的国际性会议。这些国际性会议的一个突出特点就是,以各种调查研究方法为主题,多个学科中从事调查研究的学者都可以参加,这样就有效地解决了以往调查研究方法领域研究成果发布分散和不易整理的问题,为该领域研究的发展提供了有利条件。更为重要的是,这些国际学术会议结束之后,以会议主题为基础,组织者都编辑出版了多册调查研究著作,范围涉及固定样本调查、电话调查、商业调查、调查中的误差、调查质量和计算机辅助调查信息收集等,极大地促进了调查研究法本身的发展。

近几年,有关调查研究方法的会议更是频繁举办。其中一些会议是由政府机构出面主办,如加拿大统计局,美国人口普查局和美国联

① 国际调查统计协会(International Association of Survey Statisticians):简称IASS,是“国际统计协会”(International Statistical Institute)的一个下属协会,

② 在这些学会中,“美国民意研究学会”(The American Association for Public Opinion Research)是最为著名的一个机构。