

社会科学 研究方法 新解

唐盛明·著

上海社会科学院出版社

社会科学
研究方法
新解

第一回

社会科学

上海社会科学院出版社

研究方法新解

SHEHUIKEXUEYANJIUFAXINJIE

唐盛明·著

图书在版编目(CIP)数据

社会科学研究方法新解/唐盛明著. —上海:上海社会科学院出版社, 2003

ISBN 7-80681-275-X

I. 社... II. 唐... III. 社会科学-研究方法
IV. C3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 076577 号

社会科学研究方法新解

作 者: 唐盛明

责任编辑: 王新建

封面设计: 闵 敏

出版发行: 上海社会科学院出版社

(上海淮海中路 622 弄 7 号 电话 63875741 邮编 200020)

(<http://www.sassp.com> E-mail:sassp @ online.sh.cn)

经 销: 新华书店

印 刷: 上海新文印刷厂

开 本: 890 × 1240 毫米 1/32 开

印 张: 14.25

插 页: 2

字 数: 370 千字

版 次: 2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 0001—4200

ISBN 7 - 80681 - 275 - X / C · 007

定价: 25.00 元

版权所有 翻印必究

谨以此书
献给我最敬爱的父亲

唐盛明

2003年8月5日

前　　言

社会科学研究方法包括三大领域：社会科学研究方法本身、与之相关的统计方法以及计算机统计软件的使用。对于社会科学工作者来说，这三者都是他们知识结构中不可缺少的重要组成部分。但是，传统的社会科学研究方法书籍，包括从国外翻译而来的社会科学研究方法教材，大都只偏重于三大领域中的某一领域。它们或者集中讲述社会科学研究方法，或者专门讨论统计方法，或者全部介绍计算机统计编程软件的使用。虽然这些专著本身都可能具有很高的学术价值，所讨论的问题也相当全面与深入，但是，对于社会科学工作者、特别是那些开始从定性转入定量分析的人员来说，这些专著还是不能很好地满足他们的需要。首先，1名开始涉猎定量分析的社会科学工作者面对研究方法、统计方法以及计算机统计软件这三大专著，很可能会有无从着手的感觉。其次，在阅读这些论述详细的专著时，他们很可能会产生一种无法掌握专著重要脉络的感觉。在1本数百页的专著中，找出主干，分清枝蔓，辨别最重要的部分与最常用的方法，对读者而言并非易事。其三，即使他们把3本专著一一通读，也还依然面临着如何把这3个领域的知识融会贯通的问题。毕竟，这3个领域是既独立存在又互相关联的，从整体上来说，构成了一个系统，而单个领域的专著不可能对这种内在关联作出详细的论述并给出具体的例子。

鉴于上述情况，我以为，喜爱社会科学的读者与从事社会科学

工作的人员需要一本实用的、有别于传统的社会科学研究方法专著的“合著”。它应该能够“合三为一”，把社会科学研究方法、统计方法与计算机的应用有机地结合在一起，使读者对社会科学研究的全过程有一个整体的了解，并进而掌握社会科学研究的系统方法。同时，它应该能够去繁就简，把最重要的部分、最常用的方法和最实用的例子介绍给读者。

这本《社会科学研究方法新解》就是本着这样的宗旨写就的。为了便于部分社会科学工作者自学，书中有意识地避免了深奥的理论阐述与复杂的计算公式推导，而以社会研究的全过程这根准绳贯穿始终。

全书共分四大部分：第一部分介绍了社会科学研究的基础知识。这一部分的第二章是全书提纲挈领的一章，它阐述了社会科学研究中的一些基本概念与社会科学研究的过程。第二部分介绍了传统的社会科学研究方法中的重要概念与方法，包括研究方案的选用、对抽象概念的量度、选取样本的方法等章节。第三部分着重于常用统计分析方法的应用。虽然统计公式的运用在这些章节中无可避免，但是，这一部分的重点在于各种统计方法所适合应用的社会情形，而非统计公式的推导。第四部分为社会科学中最为常用的数据分析软件 SPSS 的运用。在这些章节中，读者可以自己动手输入数据、处理数据并分析数据。在读者掌握了前述几大部分内容的基础上，读者应该能够就计算机输出的数据自行作出诠释与判断。虽然数据分析归根结底是计算机运用的结果，但是，如果没有关于研究方法与统计方法的系统知识，读者还是不可能正确地运用 SPSS 统计软件来求得正确的结果。另外，为了帮助读者熟悉社会科学论文的撰写格式，我在附录中安排了一个调查报告的实例。

在大学与研究生院多年的教学实践使我认识到，在解释艰深的概念与复杂的过程时，最具有效果的方法就是使用恰当的范例。

当我的对象从活跃的学生转为沉默的读者时,我自然更不会忽视范例的作用。本书所使用的范例大多来自于日常生活,对于一些源于西方社会科学的概念,我也尽可能地使用了符合我国国情的范例,以便于国内读者理解。

本书的读者对象设定为社会学、心理学、教育学的在校大学生以及从事社会学、心理学和教育学研究工作的科研人员。事实上,西方的社会科学还包括政治、地理和经济学,因此,本书也可作为从事这些领域研究的科研人员的参考书籍。

本书得以与读者见面,与许多人的热情相助密切关联。编辑王新建先生为本书的出版付出了大量的劳动,并对书稿提出了许多有益的建议;上海社会科学院青少年研究所的孙抱弘先生与董小苹女士为我提供了许多资料;我的夫人在原稿的整理过程中也作了大量的工作,借此机会,我谨向他们表示诚挚的感谢。

15年前,我初到美国攻读社会学博士学位的时候,我的导师曾问我,你对社会学的哪些课题最感兴趣?我回答说,我对社会科学研究的全过程特别感兴趣。只要掌握了社会科学研究的整套方法,那么,我对任何课题就都有了自行研究的能力。15年以后,我试图把这些年来我进行社会科学研究所积累的一些经验与体会贡献给大家。我诚恳地希望读者能对本书提出宝贵的意见与建议。我相信,在我们共同的努力下,我国在社会科学研究方法方面一定能够很快地迈上一个新的台阶。

唐盛明

2003年6月10日

Introduction

引　　言

科学研究的目的是产生新的知识，作为科学的一个方面，社会科学研究的目的当然也不例外。自然科学研究是以整个自然界为研究对象，而社会科学研究则以社会界为研究对象。

社会科学具体包括人类学、心理学、政治学、经济学与社会学等。这些学科都有一个共同点：研究人们的信念、行为、交往、组织、机构以及社会环境。由于人与人之间的信念、行为、交往情况互异，社会与社会之间的组织与结构也各不相同，因此，我们很难对社会界作出精确的观察。相比之下，自然科学家就可以用实验室的器具去精确地量度他们的研究对象，揭示物质的形成规律或物体的运行规律。因为这个原因，人们通常把自然科学称为硬科学，而把社会科学称为软科学。

但是，社会科学也是科学，社会科学不但使我们进一步了解人类社会，了解人类的信念系统、行为类型、交往情况与组织结构，而且它使用系统的方法来产生关于人类社会生活的新知识。在这个意义上，社会科学与自然科学一样，也是指产生知识的系统和由这个系统所产生的知识。

社会科学家一般都同意社会现实具有一定的模式与秩序，他们可以通过观察发现这些模式与秩序，从而对人类的社会生活进行描述、探索、解释以至于预测。社会科学家还相信人类的行为与事件可以通过因果关系来解释，通过发现那些导致行为与事件发

生的社会力量，人们能够不断增进自身对人类社会的了解。

社会科学的两大重要支柱是观察资料与逻辑。观察资料是社会科学理论的基础，逻辑是社会科学理论发展的根本，只有在观察资料与理论相吻合、理论本身又具有逻辑合理性的情况下，理论才可能暂时被承认。然而，理论的暂时成立并不表示理论的终结。在社会科学界，任何研究人员都可以选择重复其他社会科学工作者的研究，以求得到结果的复现。这种机制保证了社会科学研究的可靠性，同时，就相关题材单独进行的研究也不断地对我们已有的知识进行新的补充，这种补充的结果可能进一步支持已有的理论，也可能推翻现有的理论。

因为社会科学与自然科学一样，也是一门科学，因此，社会科学家在进行社会科学研究时，往往遵循一整套比较系统的办法。本书的主要目的就是介绍这一整套系统的社会科学研究方法，它包括研究课题的选定、研究方案的选择、对关键变量的量度、观察资料的采集以及对观察资料进行的分析等。本书将按照社会科学研究方法的顺序，对这些部分进行分章论述。



作者简介

唐盛明 1978年就学于华东师范大学，先后获英语学士、英美文学硕士学位。1988年赴美留学，1992年获美国内布拉斯加大学社会学博士学位，现为美国西伊利诺伊州立大学社会学系教授、终身教授，全美社会学家协会会员和全美数学家协会会员，其履历连续4年刊载于《全美名人录》与《世界名人录》中。他曾在美国《社会科学杂志》、《心理学杂志》、《青少年杂志》、《普通教育杂志》等重要刊物发表学术论文数十篇，并受邀担任美国多家社会科学杂志的审稿人。

目 录

引言 1

第一部分 社会科学研究的基础知识

第一章 理论与研究 3

- 1.1 什么是社会科学理论 3
- 1.2 宏观理论与微观理论 9
- 1.3 社会科学研究的目的 12
- 1.4 社会科学研究的应用 15
- 1.5 理论与社会科学研究的关系 18

第二章 社会科学研究的要素与过程 20

- 2.1 分析的基本单元 20
- 2.2 变量 23
- 2.3 社会科学研究的过程 29

第二部分 研究方案、量度与抽样

第三章 研究方案:实验 35

- 3.1 适合实验的课题 35
- 3.2 实验的要素 36
- 3.3 实验的类型与变化 39
- 3.4 实验的步骤 44

3.5 对实验内在有效度的威胁.....	46
第四章 研究方案:问卷调查.....	51
4.1 适合问卷调查的课题.....	51
4.2 问卷调查的3种基本形式.....	53
4.3 3种调查形式的比较	60
4.4 剖面研究与长期研究.....	64
4.5 问卷设计的基本原则.....	67
4.6 问卷设计中的其他考虑.....	71
第五章 研究方案:实地研究.....	78
5.1 适合实地研究的课题.....	78
5.2 观察者的角色.....	81
5.3 实地研究的步骤.....	83
5.4 实地研究的可靠性与有效度.....	88
第六章 研究方案:内容分析与现成统计资料.....	91
6.1 适合内容分析的课题.....	91
6.2 显码与暗码.....	93
6.3 内容分析的步骤.....	96
6.4 现成统计资料.....	98
6.5 二手问卷调查数据	101
第七章 社会科学中的量度.....	103
7.1 量度的过程	103
7.2 量度的可靠性	105
7.3 量度的有效度	109
7.4 量度的可靠性与有效度之间的关系	113
7.5 基础量度理论	114
第八章 标度与指标群.....	117
8.1 标度与指标群的作用与差别	117
8.2 标度的基本类型	119

8.3 指标群的建立	126
8.4 对缺失数据的处理	130
8.5 标度与指标群的结合使用	132
第九章 抽样.....	134
9.1 抽样的基本概念	134
9.2 非概率抽样	136
9.3 概率抽样	140
9.4 样本的规模	153
 第三部分 统计分析	
第十章 描述性统计分析.....	159
10.1 百分比、相对比、比率与图表.....	159
10.2 变量的中心趋势.....	164
10.3 变量的离散趋势.....	167
10.4 正态分布与 Z 值	172
第十一章 推断性统计的基本概念.....	178
11.1 抽样分布.....	178
11.2 置信区间.....	180
11.3 比例的置信区间.....	185
11.4 假设检验.....	187
11.5 推断性统计的基本步骤.....	191
第十二章 两个样本的推断性统计.....	194
12.1 T-检验	194
12.2 Z-检验	198
12.3 配对 T-检验	202
12.4 顺序衡量变量的非参数性检验.....	205
12.5 T-检验的应用实例	210
第十三章 方差分析.....	213

13.1	单因素方差分析.....	213
13.2	谢菲检验.....	219
13.3	单因素方差分析的实例.....	223
13.4	双因素方差分析和实例.....	225
第十四章	卡方检验.....	232
14.1	实测频数与期望频数.....	232
14.2	卡方检验的计算.....	235
14.3	卡方检验的应用实例.....	237
14.4	卡方检验与其他推断性统计方法的比较.....	240
第十五章	相关关系.....	243
15.1	名称衡量变量的相关关系.....	243
15.2	顺序衡量变量的相关关系.....	247
15.3	区间与比率衡量变量的相关关系.....	250
15.4	相关关系与因果关系.....	253
15.5	相关关系的类型.....	255
第十六章	线性回归模型.....	261
16.1	双变量线性回归模型.....	261
16.2	多变量线性回归模型.....	268
16.3	多变量线性回归分析的实例.....	274
第十七章	对数回归模型.....	280
17.1	自变量与应变量的非线性关系.....	280
17.2	自变量的对数化.....	285
17.3	对数回归模型.....	287
17.4	对数回归模型实例.....	292
第四部分 数据分析软件 SPSS 的运用		
第十八章	自建一个数据库.....	299
18.1	数据文件、控制文件与输出文件	299

18.2 SPSS 的页面	301
18.3 数据的输入.....	306
18.4 变量的定义.....	320
18.5 输入数据的核查.....	333
第十九章 处理数据.....	346
19.1 变量的重新编码.....	346
19.2 新变量的建立.....	350
19.3 个案的选择与缺失数据的处理.....	355
19.4 极端数值的处理.....	359
第二十章 分析数据.....	369
20.1 T-检验	369
20.2 曼-惠特尼 U 非参数性检验	373
20.3 单因素方差分析.....	376
20.4 双因素方差分析.....	381
20.5 卡方检验.....	385
20.6 双变量与多变量线性回归模型.....	390
20.7 对数回归模型.....	396
结语.....	400
附录一： 学生样本问卷表	400
附录二： 调查报告范例	403
附表一： 随机数表	425
附表二： 正态分布表(Z 值)	431
附表三： T 分布表	432
附表四： F 分布表	433
附表五： 卡方分布表	435
参考书目	436

TABLE OF CONTENTS

Introduction	1
PART I Basic Knowledge of Social Research	
Chapter 1 Theory and Research	3
1. 1 What Are Social Theories	3
1. 2 Macro-Level and Micro-Level Theory	9
1. 3 Purposes of Social Research	12
1. 4 Applications of Social Research	15
1. 5 Relationships between Theory and Social Research	18
Chapter 2 Elements and Stages in Social Research	20
2. 1 Basic Unit of Analysis	20
2. 2 Variables	23
2. 3 The Stages in Social Research	29
PART II Research Designs, Measurement and Sampling	
Chapter 3 Research Design: Experiments	35
3. 1 Research Topics for Experiments	35
3. 2 Major Components in the Experiment	36