

U.S. homes with at least one TV

104.7M
U.S. homes that are cable and/or satellite-ready

100.4M
U.S. homes with a DVD player

70.6M
homes with a VCR

65.8M
Res U.S. that are HD-compat'ble

55.6M
homes with a digital cable

43.1M
U.S. homes with a DvR

34.7M

U.S. homes with satellite

历史学研究入门丛书

计量史学研究入门

AN INTRODUCTION
TO QUANTITATIVE HISTORY

霍俊江 著



历史学研究入门丛书

计量史学研究入门

AN INTRODUCTION TO
QUANTITATIVE HISTORY

霍俊江 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

计量史学研究入门/霍俊江著. —北京:北京大学出版社,2013.1
(历史学研究入门丛书)

ISBN 978-7-301-21502-9

I . ①计… II . ①霍… III . ①计量学-史学-研究生-教材
IV . ①TB9-09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 258951 号

书 名: 计量史学研究入门

著作责任者: 霍俊江 著

责任编辑: 岳秀坤 陈甜

标准书号: ISBN 978-7-301-21502-9/K · 0906

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> 新浪官方微博:@北京大学出版社

电子信箱: pkuwsz@yahoo.com.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 出版部 62754962
编辑部 62752025

印 刷 者: 三河市北燕印装有限公司

经 销 者: 新华书店

650mm × 980mm 16 开本 14.75 印张 205 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 27.00 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



历史学研究入门丛书

陈 恒 主编

《历史学研究入门丛书》弁言

一、自上世纪六七十年代以来，历史学的面貌发生了很大变化，继积极接受社会科学的影响之后，又将其触角伸向了文化生活的方方面面。其表现之一，就是相对于以政治活动为中心的史学传统，诸多新的对象、新的领域进入了历史学家的视野，举凡妇女、儿童、市民生活、民间信仰，甚至城市卫生、声音与气味，都可以作为历史书写的中心问题。随着历史学家们领地的扩展，在断代史、国别区域史、事件史等传统专门领域之外，渐次形成思想史、文化史、城市史、妇女史、文明史、书籍史等众多的新兴史学分支。历史学的这一变化，既得益于相关学科理论或方法的启迪，同时，其进展反过来也为其他学科提供了有益的借鉴。因此，将历史学各个专门领域的知识框架、研究传统、核心文献等基本内容精编为一册，随时浏览，便于入门，无论对历史学专业还是其他相关学科的读者来说，均有必要。

二、“历史学研究入门丛书”旨在为历史学学科内外的读者群提供基本的专业指南。因此，丛书着重于基本知识、历史脉络、基础理论及经典成果的缕述。一般来说，每种图书介绍某一专门领域，其内容至少包括如下几方面：（一）历史概述，让读者的历史想象有所凭借，把握基本的发展脉络；（二）原始文献介绍，史料是历史学的根基，是历史解释的基本依据，应特别重视；（三）学术史概述，通过国内外研究成果的梳理，给予读者一幅知识树生长、延展的图景；（四）经典研究的重点研讨；（五）工具书、资料库、学术期刊等必备的学术资源，给初入门的研究者提供指引；（六）关键词，亦即最基本的核心概念和术语。当然，最后还要为读者准备一份进一步扩展阅读的书目。这样的构想看似简

单，实则是艰巨的写作任务。

三、丛书遵循短小精悍、简明扼要的编写原则。“入门”不是“手册”，我们这套丛书面对的是学科内外的广大读者，功用在于读而非在于查。列入丛书书目中的各个历史分支都有一定的历史积累，知识含量丰富，“入门”目的是让读者了解该领域的重心和走向，不求面面俱到，亦难免挂一漏万。还需要说明的是，各个史学分支虽然同属于历史学领域，但各有自身的特点，内部知识生长的具体情形差异颇大，因此，我们一方面力图遵循一定的撰写体例，另一方面亦不拘泥于此，以在写作中尽量体现各领域的知识重点为要务，而无须削足适履，追求形式上的整齐划一。

四、根据历史学目前的学科特点，丛书大概分为专题系列、国别系列和人物系列等若干类别，其中专题和国别区域两个系列为目前编写出版的重点。为了给广大读者奉献一套国内一流的史学入门丛书，我们力求以“成熟的选题、最佳的作者”为出版方针，在力所能及的前提下，将丛书规模渐次扩充。在此，我们要恳请国内史学界的专家学者们鼎力襄助。希望本丛书的刊行，能为学术薪火的绵延传承略尽微薄之力。

陈 恒

2009年8月

前　言

从 20 世纪五六十年代起,现代意义上的计量史学开始发轫,到现在已经半个多世纪了。从 70 年代末 80 年代初起,中国的史学界开始接触计量史学,至今已有三十年。半个多世纪以来,从一个陌生的概念到大家比较公认的一种学术方向,计量史学走过了曲折艰难的发展道路,也在现代科学发展的洪流中接受着历史的考验和洗礼。

计量史学的产生,当然不是偶然的,无论从历史学本身的发展趋势,还是整个现代科学发展的趋势上来讲,都有它的历史必然性。任何一种新的事物的出现,总是在对旧事物不合理部分进行批判的基础上产生的。既然是新的事物,它所面对的是一个过去从未接触过的领域,因之,它的成长和发展是艰难的,它初期的表现形态也会是幼稚的和不成熟的,当然,它也必然地会受到传统观念和传统力量的限制和阻碍。任何新事物的成长壮大,总是在突破旧有的观念和传统包围的过程中表现出来的。

诺贝尔奖获得者、以创建具有革命意义的量子理论而著名的物理学家马克斯·普朗克在他的《科学自传》中曾讲过一段著名的话:“一项新的科学真理取得胜利,并不是通过说服它的对手从而使他们认识到了这一真理,而是由于它的对手最后都死了,而熟悉这一真理的一代新人成长起来了。”^①普朗克所讲的话,是从他的经历中的一件事实,也是一件不平凡的事实的角度来讲的,虽然有些绝对,但也不无其深刻的

^① 转引自保罗·A.萨缪尔森:《经济学》(第 12 版),北京:中国发展出版社,1992 年,第 15 页。

道理。一种新思维、新角度、新科学的成长,是需要一代或几代人来支撑和推动的。

改革开放以来,我国的经济和社会发生了很大的变革,学术研究和学术思想也有了很大的变化,但遗憾的是,我们的高等历史教育的教学观念、教学体系、课程设置、方法训练等都没有太大的改变。尤其是在研究方法的培养和训练上,显得更为欠缺。既然我们把历史学称之为历史科学,就要训练和培养学生的现代科学研究方法,然而就是在这一点上常常被忽视。

二十多年前,当国内经济学专业要开设数理统计和高等代数等高等数学课程时,反对的声浪不小,阻力很大,但时至今日,已经不会再有人再持反对意见了。历史学研究中的论证,现在依然处于一种由个案举证到概括整体的论证水平,这种论证应该是历史研究的基本途径,但在具体论证时却很少有人关注它的合理性问题,因而时常发生以偏概全、以个案替代整体的现象。从个别到一般的概括是需要一定的严格程序的,可惜我们很少注意这一点,往往以跨越的思维方式、用缺乏严格的逻辑程序的方式对它进行推断和处理。这说明我们缺乏严格的逻辑训练。

几十年前,欧美的历史专业就开始对学生进行诸如数理统计、线性回归分析等方面的科学训练,但时至今日,国内的大学尚没有一家对历史专业的学生开设过这样的课程。这一现象的基本前提就是,这种训练是不需要的。由此可见,我们的观念还比较滞后。即使想对学生进行这方面的训练,也会困难重重。一是我们的绝大多数教师并不具备此方面的知识和能力;二是因为我们的教育体制使学生过早地文理分家,致使今天的历史专业的大多数学生数理知识储备不足。

不可否认,计算机的知识和训练受到了相当的重视,但也只是限于文字和图像的处理,以及资料的检索和搜集,而真正的数据处理和分析方法却没有得到应有的重视。计算机在文科学生,特别是历史学专业的学生手中,似乎还只是一台打字机和图像播放器。

正因如此,当前国内历史教学和历史研究中所体现出来的数据处

理和数据分析水平还比较低,一般的教科书和研究性的论文通篇都是文字性的陈述或描述,或简单的定性分析和思辨的推导,很少有使用数字性的资料和使用数据分析的手段来支撑自己的论点,即使有,也仅仅局限于资料排比性的表格、百分比的统计等数据分析的初级形态。

上述现象不能不说这是当前历史教育和历史研究中的一大缺憾。我们习惯上将历史学称之为历史科学,其实依现在的水平,它离科学还有相当的距离。即使称之为人文科学,它也不能回避科学的原则、科学的方法和科学的程序。

也因为如此,难怪乎社会上有些人简单地认为,历史学家就是一些单纯讲历史故事的人,一些非专业的人士也来凑热闹,在一些什么讲坛上大讲特讲历史,一些所谓的文化学者也以大师的名头到处宣讲,抓住个别的历史现象作为中华文化的特征大加宣扬,似乎发现了什么历史的真谛。凡此种种,都说明有些人缺乏最起码的科学素养。历史研究既需要深厚的历史知识的功底,也需要严谨的科学态度和严密的科学逻辑。

现代历史学已经从传统的叙述史学时代步入分析史学的时代。历史学不仅要说明历史是怎样的,还要解释历史为什么会是这样的,其背后的原因是什么,历史发展变化的规律和趋势是怎样的,因此,仅仅对历史现象和历史过程进行记述、或描述、或叙述是远远不够的,还需要对这些现象和过程进行深入地研究和分析。无疑,要做到这一点,这就需要我们掌握必要的科学的分析手段和方法。

当前,社会科学或文科教育,特别是历史学教育急需填补的空白,就是要加强对学生的现代科学方法的培养和训练,其中重要的一项内容就是数据分析和处理能力的培养和训练。只有经过严格的科学训练,才能分清什么是科学结论,什么是猜想。从由一般的思想火花产生的猜想到科学的证明之间还有很长的路要走,在没有得到严格证明之前,无论有怎样的材料来支撑它,它也只能是猜想,而不是科学的结论。从个别的现象是不能随意地跳跃到一般的概括的,这一点需要特别强调。

半个世纪以来,现代意义上的计量史学已经有了长足的发展。当然,在它发展的过程中,也存在着这样或那样的问题,还不尽成熟,还需要进一步完善,许多问题还需要进一步探索。科学的发展是没有止境的。历史学能不能成为一门科学?怎样成为一门科学?通过什么途径成为一门科学?这样的问题还会一直争论下去。但有一点是可以肯定的,那就是任何一门学科要想走上现代的科学之路,就必须使它对研究对象的论证和解释进一步地科学化和精确化。计量史学正是承担着这样艰巨的使命和任务。尽管这样的任务现在还难以完美地解决,还需要长期的和几代人的艰苦不懈的探索和努力,还需要科学技术的进一步发展对它的有力支撑,还需要我们思维方式的变革和现代化等等。

计量史学作为历史学的一个分支,它所研究的直接对象是历史上的数据和数据结构,其中包括数据的搜集与整理、数据的排列和处理、原始资料的识别和数据的生成、数据结构的研究和模型的构建等,所有这些都需要研究者具备一定的数学基础和对数学的深入理解,因此,研究者掌握一定的数学知识是必需的。

长期以来,我们的历史教育比较缺乏科学研究基本素质和技能的培养和训练,特别是数据分析的培养和训练,造成了学生对这一领域的陌生和知之甚少,这是当前我国历史教育发展的主要障碍之一。要想改变这一状况,在本科和研究生教育中增加数据分析的内容是一种有效的途径。但正如前面我们提到的,我国的中等教育,特别是高中教育阶段过早地文理分家,使一些未来选读文科的学生过早地告别了数理知识的学习,最终导致现在我国文科学生的数理知识普遍不足。因之,改革我国目前的教育体系、课程体系、教学内容和教学方法应该引起高度重视。即使在我们无法改变大的教育体系的情况下,作为亡羊补牢之举,增加现行历史教育中的数据分析的培养和训练的内容,也是一种有益的选择。

作为“历史学研究入门丛书”中的一种,这本《计量史学研究入门》就是想通过简短的篇幅,向希望了解和关心计量史学发展的读者提供一个大致的知识轮廓,也向希望进一步研究计量史学的读者提供一个

前进和深入的基础。

本书的第一部分是计量史学概说,介绍了什么是计量史学,计量史学产生的哲学背景和技术背景,计量史学的内涵及其本质,计量史学对历史研究的意义和价值,计量史学的适用范围以及计量史学的发展趋势等。作为本书的主体,第二部分介绍了国外计量史学研究的基本情况;第三部分介绍了国内计量史学研究和发展的基本情况。由于计量史学是以数量研究方法为主要特征的,读者也应对这些方法有一定的了解,故在第四部分,介绍了计量史学研究中一些常用的方法,如回归分析、相关分析、聚类分析、模糊判别、灰色系统分析以及模型构建等内容,以便使读者能借此以窥其貌。第五部分,就一些重点的学术问题展开了一些适度的讨论。

由于计量史学是一个涉及广泛领域的课题,不仅涉及各种专门史、国别史,还涉及哲学层面的思考;不仅涉及计量史学的基本理论,研究程序,还涉及它特有的研究方法等诸多方面。虽然本人关注计量史学多年,但毕竟才疏学浅,涉猎有限。故本书所论未必精当,所述情况和所引资料也一定会挂一漏万。在此,还望各位专家和学者批评赐教。

目

《历史学研究入门丛书》弁言/1

前 言/1

录

第一章 计量史学概说/1

- 一、什么是计量史学/1
- 二、计量史学产生的哲学背景和技术背景/2
- 三、计量史学的内涵及本质/7
- 四、计量史学对历史研究的意义和价值/10
- 五、计量史学的适用范围/14
- 六、计量史学的发展趋势/16

第二章 国外计量史学研究的历史与现状/19

- 一、近代以来历史学家对计量方法的探讨/19
- 二、20世纪后半叶计量史学的兴起和发展/28
- 三、欧洲计量史学的发展/46
- 四、日本的计量史学研究/56
- 五、关于计量史学的争论/58
- 六、近二十年来计量史学的发展/69

第三章 国内计量史学研究的历史及现状/83

- 一、中国古代的数据记录/83
- 二、早期的数量分析和表格编制/90
- 三、近代以来的数量记录和调查统计/95
- 四、中国现代计量史学研究的起步/104
- 五、计量史学研究在中国的发展/113
- 六、中国计量史学研究的深入发展/123

目
录

七、中国计量史学发展的前景和问题	/137
第四章 计量史学研究的基本方法	/139
一、历史资料的搜集	/139
二、历史资料的分类	/140
三、历史资料的整理	/142
四、对历史资料的初步分析：一些简单统计 方法	/144
五、抽样与推断	/153
六、对历史现象和历史过程的深入研究： 一些常用的分析方法	/155
第五章 计量史学研究的若干问题	/184
一、计量史学与历史学的科学化	/184
二、人文情感与计量研究的关系	/189
三、数据、数据提取、数据生成的合理性 问题	/192
四、计量方法的相关问题	/196
五、计量史学的学科定位	/200
附录一 学术资源	/203
一、工具书	/203
二、学术期刊	/204
三、网络资源	/206
附录二 关键词	/208
参考文献	/215
后记	/224

第一章 计量史学概说

为了对计量史学有一个最基本的了解,让我们首先来说明和探讨有关计量史学最基本的几个问题,以便把握计量史学的大体情况。这些内容包括:什么是计量史学,计量史学产生的哲学背景和技术背景,计量史学的内涵及本质,计量史学对历史研究的意义和价值,计量史学的适用范围,计量史学的发展趋势等。

一、什么是计量史学

计量史学(Cliometrics 或 Quantitative History),是现代历史学中的一个崭新的、重要的分支。与历史学中的通史、断代史、专门史、国别史等不同,它不是以特有的国别、朝代、区域、历史人物、历史事件(如政治、经济、军事、文化、教育、民族、国际关系)等为特定的研究对象,而是以在历史学中的诸多领域运用计量方法为其重要特征。

计量史学,亦与其他的新兴学科,如心理史学等不同,它不是以研究历史人物的思想、感情、心理活动,进而探讨对历史和社会进程的影响为对象。计量史学,更多研究的是历史群体、历史现象和社会历史进程中的数量关系,进而探讨和阐发社会历史进程的深层次的本质和趋势。因而,心理史学研究对象的特征更多的是个体的、微观的和人文的,而计量史学研究对象的特征更多的是整体的、宏观的和社会的。虽然,有时即使进行心理分析,也会使用到数量分析的工具。

当然,计量史学更不是研究历史上的计量单位和计量器具的变迁

及演变的计量学史。^①

众所周知,传统的历史学著作,从表现方法上来讲,多以记述和描述为主,以定性的说明为其主要特征。这对于说明历史事实、揭示历史真相、传播历史知识是必不可少的,也是我们历史著作中的主流方法。但是,不可否认的是,描述性的记述和定性的说明,带有较多的随意性和主观性,并不大符合科学研究的基本规范。另一方面,显然它也忽视了社会历史现象中的数量及数量关系,以及隐藏在这些数量关系背后的潜在信息。而要探讨历史现象和历史变化的深层次原因,研究这些数量和数量关系、发掘这些潜在信息是必不可少的。计量史学的产生和发展正可以弥补传统历史学的这一缺陷。由此可见,传统史学的基本特征是定性的和描述性的,而计量史学的基本特征则是定量的和分析性的。

那么,究竟什么是计量史学呢?

计量史学(Cliometrics,此词的前缀 Clio 为历史女神之意,主干词 metrics 为度量、计量之意),有时又称为数量史学、定量史学、历史计量学,虽然翻译名称不一,但其基本含义是一致的,即:它是运用现代数学的手段和统计学的方法,以及现代计算机技术,对历史上的数量和数量关系(无论是显性的还是隐性的),以及由这些数量关系所构成的特定的数据结构进行定量的研究和分析,进而使定性研究和定量研究相结合,使历史研究进一步精确化和科学化的学科。其最重要的特征是对所研究的对象进行数量分析,当然也包括数理模型分析。

二、计量史学产生的哲学背景和技术背景

计量史学的产生,并不是偶然的,在人类科学的发展史上,有其必

^① 在自然科学和技术科学领域,研究计量单位和计量器具的产生、演变、功能和体系的学科被称为计量学。本质上讲,计量学是研究测量的科学(如度量衡和度量衡史的研究)。测量是一切科学,特别是技术科学的基础。对物理现象进行科学的测度,方能使之成为精密科学。至于对社会现象和历史现象能否进行科学测度?如何测度?则不属于一般技术科学意义上的计量学的范畴。关于此点,在以后的有关章节中,我们会有一些适度的讨论。

然性和合理性。它是现代科学发展的必然产物。

让我们先来讨论一下计量史学产生的哲学背景。

纵观历史学的发展,我们会发现,它总是受着哲学思潮的影响和制约。不同的时代,不同的哲学思潮会对历史学的观念、思想、原则、发展方向产生重要影响,并对历史认识的方向和深度产生制约。因此,当我们研究计量史学的产生和发展时,不能不对这一重要的背景进行一番检讨。

正像科学划分为自然科学和社会科学一样,虽然现代哲学中存在着众多的流派,但他们基本上依然可以划分成两大哲学思潮,即理性主义思潮和非理性主义思潮,或后来所谓科学主义思潮和人本主义思潮两大类。这两大哲学思潮,是在批判传统的思辨形而上学的哲学基础上而产生和发展起来的。

传统的思辨的形而上学的哲学含有一个最大的缺憾,就是各种哲学体系都是用一些生僻、含混的语言,概念的内涵不十分清晰,不能被大家所理解,哲学的命题不能为公众所检验。譬如,近代的物理学家赫尔姆霍兹就曾评论过黑格尔的哲学体系,称它“至少在自然科学的眼中是绝对的狂妄,和他同时代有名的科学家没有一个人拥护他的主张”^①。传统的古典哲学从古希腊以来,一些争论的问题,长久得不到公认的解决。虽然观点时有更迭,但却争论不休,看不到最终的结果。其最根本的原因就是讨论的主题缺乏可证明性和可把握性。例如古典哲学所重点研究的本体论,特别是哲学的基本问题,即物质与精神的关系问题,就是一个争论不休而长期得不到解决的问题。这些问题,无疑会受到时代的挑战。

从欧洲的文艺复兴时期起,新兴的资产阶级哲学家就大张旗鼓地批判中世纪宗教神学和经院哲学的信仰和虚妄,反对封建主义的愚昧、无知和非理性,高高举起理性主义的大旗。因此,在欧洲的近代哲学中,理性主义一直处于主导地位。但不可否认,这一时期,理性主义与非理性主义一直纠缠在一起,彼此互有消长,相伴而生,相依而存,并一

^① 转引自丹皮尔:《科学史》,商务印书馆,1975年,第398页。

直延续下来。

当欧洲的工业革命迅速向前推进,科学技术迅猛发展并深刻改变着世界之时,传统的古典哲学也必然受到冲击和洗礼。正是在这一背景下,传统的古典哲学受到前所未有的重新审视和批判,近代的哲学萌萌而生,并走上历史舞台。近代哲学开始摒弃或者回避一些争论不休的传统命题,使哲学的关注点发生了新的位移。

近代的西方哲学,有着鲜明的时代特征:它反对传统的思辨的形而上学,主张哲学的可证明性、可体验性以及有用性;它反对构造包罗万象的绝对的真理体系,主张哲学功能的分化;它反对传统哲学的实体学说,提倡关系和结构的研究;它反对知识的绝对无误论,强调人类认识的相对性;它反对传统哲学把人的本质归结为感性存在和理性存在,主张人的本质是一种纯粹的活动性、能动性和创造性。^①

现代西方哲学在自己的发展过程中,虽然派系众多,发展的方向各有不同,且头绪纷杂,但总的来说,依然可以看出,科学主义和人文主义,即理性主义和非理性主义是它的两大主要派别。

从实证主义、马赫主义到逻辑实证主义、批判理性主义和历史主义,包括过程哲学、一般系统哲学、结构主义等等,均可以包含在科学主义的范畴之中。科学主义崇拜实证的科学,主张用精确科学的模型来改造哲学,使哲学更具科学性和客观性。它主张哲学的科学性,重视科学方法,要求用科学的方法来研究人类和社会的问题,并且相信科学可以改变人性和社会,可以带来社会的进步和人类的幸福。崇尚科学主义的人大多是一些科学家或与科学有密切关系的人。他们以自然科学为基础,或者以自然科学的问题作为自己的研究课题,或者从自然科学吸取灵感,或者致力于人文科学的形式化和数学化,借以缩短人文科学与自然科学在精确性上的差距。他们主张用经验科学的方法来研究社会、历史、政治、经济等社会科学的诸多问题。科学主义在政治上一般

^① 现代西方哲学编写组编:《现代西方哲学十大思潮》,陕西人民教育出版社,1987年,第2—13页。