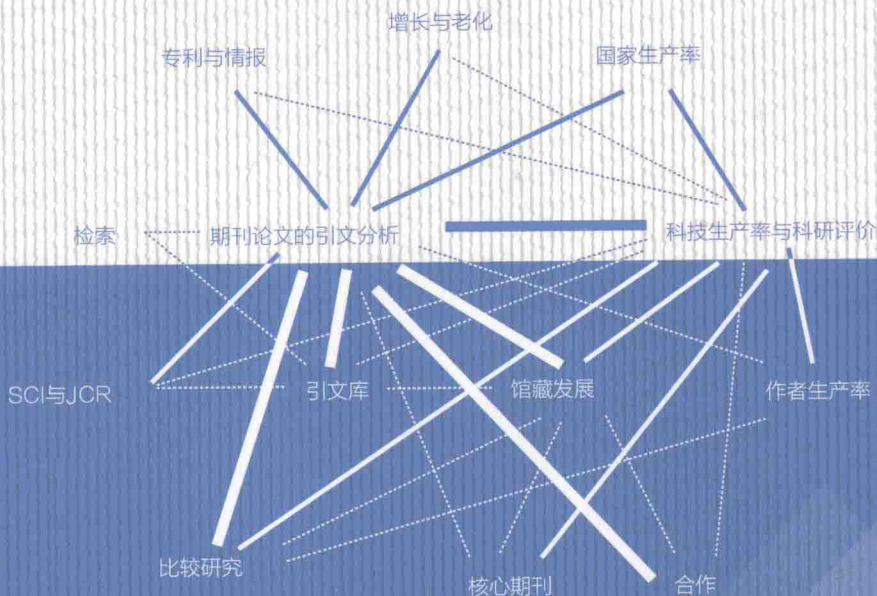


人文社会科学领域 文献计量学研究

BIBLIOMETRICS IN SOCIAL
SCIENCES AND HUMANITIES

蒋颖 著





中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

人文社会科学领域 文献计量学研究

BIBLIOMETRICS IN SOCIAL
SCIENCES AND HUMANITIES

蒋颖 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

人文社会科学领域文献计量学研究/蒋颖著. —北京:社会科学文献出版社, 2013. 10

ISBN 978-7-5097-4553-3

I. ①人… II. ①蒋… III. ①人文科学-文献计量学-研究
②社会科学-文献计量学-研究 IV. ①G350

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第080338号



人文社会科学领域文献计量学研究

著 者 / 蒋 颖

出 版 人 / 谢 寿 光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲29号院3号楼华龙大厦

邮 政 编 码 / 100029

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责任编辑 / 杨 云 王 颀

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

责任校对 / 张 羨

项目统筹 / 杨 云

责任印制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 24.25

版 次 / 2013年10月第1版

字 数 / 394千字

印 次 / 2013年10月第1次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-4553-3

定 价 / 79.00元

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社读者服务中心联系更换

版权所有 翻印必究

序

本书是一本专门针对人文社会科学的文献计量学研究著作，是蒋颖研究馆员承担的中国社会科学院重大课题的最终成果。在专书面世之前，她嘱我作序，我即允诺，不敢怠慢，断断续续花了将近两周的时间把全书读完，才敢动笔写点感想。虽然花了点时间，但能够先睹为快，静下心来读一本好书，学习自己所不太熟悉的领域的知识，仍不失为了一件幸事。之所以不敢妄言写序，更不敢妄加评论，是因为始终只能以一个学习者的身份来阅读本书。书读完了，总会有一点读后感，那就冒昧谈一点从门外看文献计量学研究的感想。归纳起来，给我印象最深的有如下几个方面：

一 国内外相关研究成果的全面梳理与分析

就学术研究而言，这部分内容其实非常重要。对相关文献的梳理、综述和分析研究，是学者从事个人研究的基础。如果没有对他人研究成果的了解，不清楚别人研究了什么、研究到什么程度，有哪些问题还没有研究或者研究还不够，怎么能选定自己的研究方向和研究重点呢？又如何能确定自己的创新点和突破点呢？文献调研不充分，不仅不能从他人的研究中获得启示，还有可能造成研究中的低水平重复。本书作者对此的把握是好的，她对现有国内外文献进行了系统梳理、综述和分析。据不完全统计，所涉文献超过400种（次）。这一不可或缺的工作贯穿写作的全过程，为本项研究的成功奠定了可靠的基础。书中随处可见的言之有据，引证规范，不仅体现了严谨的治学

态度和卓有成效的治学方法，也为其他学者进行进一步的研究提供了比较详尽的文献参考。

二 本书对面向人文社会科学的文献计量学中的重要问题一一做了剖析，为在人文社会科学领域进行文献计量学研究及实践提供了有益思考

近年来，信息通信技术和网络技术的发展，科学研究成果数量的激增及其对学术评价的相应需求，大大刺激了文献计量学研究及实践的发展，同时催生了许多相关领域和问题的研究，对这门学科及其应用的关注日增。肯定也好，否定也罢，抑或褒贬兼而有之，文献计量学作为一门学科，其理论发展及应用实践，自然成为图书馆学情报学界、管理学界甚至全社会关注的对象。本书实事求是地讨论和分析了学术界特别是人文社会科学界关心的许多相关的重要问题，诸如人文社会科学领域中文献交流的特点、用于计量分析的数据和数据源的问题、用于学术评价的文献计量方法与同行专家评议的关系问题、期刊评价与核心期刊问题、作为一个新兴研究领域的网络计量学、可视化技术研究进展及其在文献计量学中的应用问题，以及面向人文社会科学的文献计量学的发展趋势问题等。作者还以个别学科作为样板，对其进行了文献计量学的实证分析。这些分析和研究，有助于澄清一些对文献计量学的误解，有利于我们科学地、恰如其分地认识和评价文献计量学的作用。

三 实事求是的科学研究态度和具有说服力的论证

长期从事某个学科研究的学者，往往容易形成一种习惯性的“学科偏好”，有时会造成在进行相关问题的研究或评价时不够客观，特别是在把文献计量方法用于学术评价时，更易简单化和绝对化，难以跳出自我的圈子。近年来，学术界确实有一种放大文献计量学作用的趋势，在学术评价中过度使用和依赖文献计量方法，出现了简单化和唯一化甚至实用主义的现象，使文献计量

学承受了不能承受之重，从而饱受诟病。

蒋颖同志多年从事文献计量学研究，但却能以一种科学的态度来对待该学科的研究并得出实事求是的结论。本书在回顾文献计量学产生和发展历程的基础上，客观地分析了“技术驱动和评价驱动”两大促进文献计量学研究及实践发展的因素，充分肯定了文献计量学的一系列积极作用。作者是赞同在人文社会科学领域的学术评价中采用文献计量学方法的，指出，“引文分析是文献计量学的核心方法之一”，可以“利用引文来测度学术影响力”（p. 101）；“文献计量学可以从宏观角度揭示科学文献的分布特点以及文献增长和老化规律，为科研管理和决策提供有关学科发展的宏观定量描述”（p. 103）；作者认为，文献计量学方法如果使用得当，“是可以在学术评价中发挥一定作用的”。作者从评价主体、评价对象、评价类型、评价的主要内容和评价层次五个方面分析了文献计量学的优长，指出：“与同行评议相比，文献计量学方法的优势在于客观、宏观和全面。相对于同行评议的主观性，文献计量学方法可以较容易避免人情或其他个人因素；相对于专家感知的印象，能够提供更加清晰的全景式定量描述，超越个人视野的限制，弥补同行评议的不足”（p. 104）。

但与此同时，作者也批评了夸大和滥用文献计量学方法的现象，指出：“由于人文社会科学研究对象的复杂性、研究范式的多样性，以及各地区的文化差异性和多元性，导致对研究成果的价值判断的影响因素十分复杂。同自然科学相比，人文社会科学学术成果的评价难度更大。”（p. 98）作者从七个方面分析了人文社会科学领域中文献计量学方法的局限性，如指出文献的引证动机并非都是对文献的肯定；不同学科的引用规律不同，不能简单比较；文献计量学方法属于统计规律，并不适合评价个体；在非正式学术交流情况下，仅靠文献计量学方法难以提供完整的评价信息；数据质量和方法会直接影响到评价结果的可信度；由于人文社会科学领域学术交流的特殊性，不宜随意套用自然科学领域中成功应用的文献计量学方法，以及文献计量学指标在学术评价中的使用有可能改变学者的学术行为等（pp. 104 - 106）。

作者从五个方面批评了对文献计量学的误解和误用，如以刊评文、不合理使用指标、忽视文献计量学的适用范围、把量化方法等同于文献计量学方法、认为定量评价会导致学术造假和腐败等，并分析了由此带来的不良影响

(pp. 142 - 144)。

为此，作者特别强调文献计量学在学科战略情报分析中的作用，主张用文献计量学的方法来进行学科战略情报分析，“反映学术成果之间的内在联系”，“揭示学科发展的历史和变化规律”，描述学科结构，分析合作关系，探究研究前沿，“进行科学生产力的国际比较”等。

四 本书提出的一些重要论点和结论值得相关 学术机构和学术管理部门重视

本书集中反映了作者多年从事文献计量学研究的思考，阅读全书，不难发现这部用心之作中的多处有分量的论述。除了上面已提到的外，还有一些值得我们重视。如在讲到数据库重复建设的问题时指出：“中国大陆、中国台湾都存在引文数据库重复建设的问题。尤其是中国大陆地区，目前在建的人文社会科学引文数据库有四个，其中大量核心内容是重复的，CSSCI 和 CHSSCD 重叠的部分更多。国外数据库中，WoS 与 Scopus 之间的重复量也不少。这不但造成人力、物力方面的浪费，同时也出现了多种相似而又有所差异、有时又很不相同的统计结果，给使用者造成很大困惑。”(p. 88)

文献计量学作为一门“数据密集型学科”，其数据质量是数据库的生命，也是文献计量学统计是否可靠的关键，作者在书中多次强调数据的质量控制问题，如在论述数据清洗问题时归纳分析了六大难点和问题：作者姓与名的鉴别问题（特别是外文数据）；作者与单位名称的匹配问题；机构更名问题；机构及被引期刊名称的全称、简称的统一问题；机构的层级处理问题（会直接影响到结果的统计）；引文与来源文献匹配时发生的错误问题（导致匹配不上）(p. 92)。这些问题都是会直接影响到学术评价可靠性的一些关键性因素。为此作者特别强调：在未来发展中，文献计量学数据质量控制将“变得更加重要”；指出“虽然大数据时代数据来源更加丰富，但是这也同时意味着数据质量的参差不齐，因此特别需要注意数据质量控制问题”，因此应“防止文献计量学数据和方法的滥用”(pp. 348 - 349)。

文献计量学方法和同行评议之间的关系问题，在学术评价中这二者之间的

度如何掌握？这一直是困扰科研管理部门和学术界的一个难题。本书对文献计量学方法和同行评议各自的优长和不足，以及对二者之间的关系做了恰如其分的分析，对文献计量学指标体系也一一做了评析，特别是作者在论述选择和构建指标体系时应注意的五个方面的问题，更是言之成理，富有辩证思想，值得我们重视（p. 115）。

核心期刊也一直是学术界一个饱受争议的问题。作者对此进行了较详尽的讨论，除了指出核心期刊的积极意义外，更指出，如果这个问题处理不好，定会造成负面影响，所做分析可圈可点：“问题在于对核心期刊的绝对化和不合理使用导致了核心期刊的负面效应。特别是期刊管理部门在政策制定过程中，如果过分强调核心期刊的概念，就会抹杀期刊的特色，使期刊的发展趋同化，成为核心期刊指标下的工业化产品；核心期刊产生的马太效应会影响新刊、小刊、非核心期刊的发展，按照核心期刊来分配资源会使得非核心期刊没有生存空间；此外，由此而产生的期刊恶性竞争，在一定程度上偏离了期刊的学术价值取向。”（pp. 202 - 203）

作者对文献计量学中的一些较新的领域和前沿领域如“网络计量学”（Webometrics）和文献计量学研究中的可视化技术的研究也着力较多，特别是涉及链接分析方法、网络引文分析部分的内容，以及涉及可视化常用工具的评析等，均不乏亮点。而面向学科文献计量学分析，尽管是个案，却为我们更实际理解文献计量学方法在具体学科领域的应用提供了鲜活的例子。

在本书结尾部分，作者特别强调：“学科的理论发展方向是一个非常值得重视的问题”，“文献计量学的理论、方法、应用三个方面中，方法和应用都将有较大发展，但该学科的生命力不但取决于数据、方法、工具，更取决于学科的理论发展。在这个数据驱动的时代，当全社会都在使用数据进行各种分析和决策时，我们既要从事其他学科学习新的方法和工具，同时，也要注意本学科与其他学科之间的界限日益模糊，如何保持本学科的理论发展与学科特色成为学科发展的首要问题”（p. 348）。这里提出了一个重要问题。文献计量学作为一门实用性、工具性很强的学科，在人们的期望、赞扬和批评声中发展到今天，无疑取得了许多成绩，但也确实面临着诸多挑战和亟待解决的问题，因此我们需要有更多的理论思考和理论探索，也需要有更多的自省精神，否则学科

的健康发展就会受到制约。本书向学术界，也是向作者自己提出了这个问题。答案也需要从未来的不断探索和思考中去寻找。

本书作者是一位学有专攻的中年学者，硕士毕业于北京大学图书馆学情报学系（现信息管理系），后到中科院从事引文数据库建设工作，1997年作为人才引进到中国社科院文献信息中心（图书馆）。来我单位不久，有人给我送来了她的几篇学术论文，读后有眼前一亮的感觉，感到在治学方法、研究思路及学术规范等多方面都显示出较强的实力。她先后担任网络系统部副主任、主任、中心主任（图书馆馆长）助理、中心（图书馆）副主任（副馆长）等行政职务。在行政管理之余，她一直坚持学术研究，孜孜以求，取得了较突出的成绩。但是这些成绩的取得不是偶然的。她多年关注国内外文献计量学的研究进展，在完成本书之前已经有了不少前期相关研究成果，其中有的还在社科院的优秀科研成果评奖活动中获奖。在2006年全国社科规划办编辑出版的《国家哲学社会科学“十·五”研究状况与“十一·五”发展趋势》一书中，她被列为图书馆·情报与文献学学科名下“文献计量学”研究领域的代表学者之一。该书指出，他们“在知识信息组织中的计量方法、网络信息计量理论与实践研究等方面……发表了有创建的学术论文，不断将文献计量研究推向深入”。作者没有因为这些成绩的取得而就此止步。本书是她一系列相关研究的延续、深入和扩展，是她在多年研究基础上的又一用心之作。当然，也不是说本书在所有方面都已达到尽善尽美的程度，比如，文献梳理和分析是本书一大长处和特色，但相比之下，个人观点的阐述就稍嫌薄弱，显得分量不够协调。虽然不乏点睛之笔，但有些复杂的问题毕竟不是三言两语就能说清楚的。文献计量学尤其是人文社会科学领域的文献计量学是一个十分复杂的问题，围绕该问题的争议也很多，远非一两本书就能穷尽其所有的理论及应用问题。也许正是这一点，为我们未来的不断深入研究提供了理由。

作为与蒋颖同志共事多年，并对她的治学经历有所了解的老同事，在本书付梓之时，写下了一点读后感，权当致贺和序言。不妥之处，敬希批评。

黄长著

2013年初春 于北京

前 言

1987年，北京大学的丁学东老师开设了“文献计量学”这门课程，布拉德福定律、洛特卡定律、齐夫定律……，在丁老师生动的讲解下是那么奇妙，我一下就被吸引住了，从此与文献计量学结下不解之缘。20多年来，虽未能始终从事文献计量学的研究工作，但是却对这个领域一直保持关注和兴趣。

2004年，遵中国社会科学院图书馆馆长黄长著老师之命接手中国社会科学院A类重大课题“人文社会科学领域文献计量学的理论与应用”。由于之前一直关注自然科学领域的文献计量分析，很少涉足人文社会科学，也听到一些对人文社会科学领域文献计量学方法的争议，觉得有必要全面了解这个领域国内外发展情况，完成一篇文献综述，为以后的计量分析打好基础。但是随着对文献阅读的逐步深入，发现这不是一篇短短的文献综述可以写清楚的，因而最后下决心以一本书的形式来介绍文献计量学在人文社会科学领域研究和应用的历史和现状。

由于俗务缠身，研究工作经常被打断，再加上个人的愚钝，致使工作进展缓慢。从2004年接手课题，到2011年年底课题结项，又经过一年的修改，终于在2013年年初将书稿交付出版社。

写作的过程实际上是一个系统学习的过程。

最初的困难在于资料匮乏。2004年，文献计量学在自然科学领域早已得到广泛应用，但是在人文社会科学领域却几乎是个空白，能找到的资料寥寥可数。于是利用引文检索中“滚雪球”的方式，从既有文献中找出相关引文的全文内容，并不断扩充。这样，手里的文献慢慢多了起来。在本书的写作过程

中，学科情况也发生了很大变化，文献计量学在人文社会科学领域的研究及应用逐步展开，受到技术发展及学术评价两大驱动力的影响，各种研究、试验、应用乃至批评都越来越多。相应地，各类型研究成果也日益丰富。在文献的阅读和消化理解过程中，整个领域研究的现状逐渐由模糊变得清晰，最后终于勾勒出一个相对完整的轮廓。

文献计量学这门学科从 20 世纪建立以来，有了很大发展，在图书馆管理、科研管理与评价、情报研究、科学学研究中发挥了重要的作用。然而，文献计量学研究和应用的主要领域是以期刊为文献基础的自然科学和医学领域，对人文社会科学领域的研究相对较少。由于学科的差异，期刊引文数据库能够反映科技文献交流活动的主要层面，但是却只能反映社会科学的一部分、人文学科的冰山一角。近年来文献计量学虽然在人文社会科学领域的研究有了一定发展，但却十分有限，人们对这一领域的认识依然非常模糊。另一方面，因为学术评价的需要，有关管理部门对文献计量学方法的关注度迅速上升，随着定量方法在学术评价中的使用，各种质疑和反对声此起彼伏，其中尤以学术界为甚。但是令人欣慰的是，随着信息技术和文献计量学方法的进步以及数据的日趋丰富，制约人文社会科学领域文献计量学研究的各种问题将会逐步解决，这个领域将迎来更大的发展。

本书对人文社会科学领域文献计量学的研究现状、研究热点以及发展制约因素进行了较为详细的分析和介绍。其中，第一章为人文社会科学领域文献计量学研究概述，阐述了文献计量学的发展、人文社会科学领域文献计量学研究的特点及关注的热点问题；第二章分析了人文社会科学领域的文献交流特点，特别指出了该领域文献计量学研究的特殊性；第三章较为详细地介绍了人文社会科学领域文献计量分析的各类数据源，并对其特点和优劣进行了分析比较；第四章到第七章分别列出了当前的一些研究热点，包括人文社会科学学术评价、期刊评价与核心期刊研究、网络计量学研究、可视化技术等；第八章以三项实证分析为例，开展了面向学科的文献计量学研究；第九章阐述了人文社会科学领域文献计量学的发展趋势及存在的挑战。

本书实际上仅仅是对国内外人文社会科学领域文献计量学研究和应用状况的梳理和介绍，试图将该领域的整体轮廓和研究热点呈现给读者，追

求的目标是较为真实、全面地反映近十几年来的学科发展情况，包括存在的问题以及争议，同时将搜集到的所有资料提供详细确切的出处，力求翔实、准确，为读者及自己今后的研究打下一个良好的文献基础。对于当前的研究和应用中存在的问题，本书更多地进行了分析和揭示，至于问题的解决之道，还需要进行后续的深入研究和更为理性的思考。希望有更多的学者参与到这方面的研究中来，以科学、理智的心态关注文献计量学在人文社会科学领域的发展。

在课题研究和书稿写作过程中，得到了多方面的支持和帮助。

首先感谢中国社会科学院，本书作为中国社会科学院 A 类重大课题“人文社会科学领域文献计量学的理论与应用”的研究成果之一，它的正式出版得到了中国社会科学院创新工程出版资助项目的大力支持。

衷心感谢中国社会科学院学部委员黄长著老师的信任，他将一个主持重大课题的机会交给我，并一直给予鼓励和鞭策。黄老师自始至终关注着课题的进展，对课题报告提出很多重要的修改意见，最后还在工作繁忙、身体不适的情况下挤出时间认真研读书稿并作序。这种不遗余力提携后人的做法，令我非常感动，他一丝不苟的研究态度也是我终身学习的榜样。希望这本书能作为一份合格的答卷，不辜负黄老师对我的信任。

北京大学的徐克敏、丁学东老师将我带入文献计量学领域的大门，中国科学院国家科学图书馆的孟连生、金碧辉、纪昭民研究员帮助我从一个学生转变为文献计量学研究者。十余年来，中国社会科学院图书馆杨沛超馆长在工作和研究方面给予我很多指导和帮助。在课题结项过程中，北京大学的赖茂生教授、中国科学院国家科学图书馆的孟连生研究员、中国社会科学院的邵小鸥和王砚峰研究馆员均提出了中肯的修改意见，使本书避免了很多谬误。中国社会科学院经济研究所魏众研究员在本书第八章“中国经济转型与发展的国际研究”和“‘中国问题研究’的文献计量学分析”两项实证分析中贡献了很多智慧。我的同事及课题组成员姜晓辉、郑海燕研究员在课题研究过程中给予了有力支持，孔青青帮助我完成了很多课题管理的繁琐工作。本书的出版也与社会科学文献出版社杨云编辑的辛勤劳动分不开。值此付梓之际，特向以上帮助过我的人表示最诚挚的谢意。在书稿写作过程中，参考

了大量文献资料，从中汲取了国内外学者思想的精华，在此向所有引文作者致以深深的感谢。

由于个人水平所限，虽数易其稿，但是谬误与疏漏之处在所难免，诚望专家和读者批评指正。

蒋 颖

2013年3月于北京

第一章 人文社会科学领域文献计量学研究概述	1
第一节 文献计量学的发展	1
第二节 人文社会科学领域文献计量学研究的特点	6
第三节 人文社会科学领域文献计量学研究的热点问题	11
第二章 人文社会科学领域文献计量学研究的特殊性	21
第一节 人文社会科学研究的特点	21
第二节 人文社会科学学术文献交流的特点	25
第三节 人文社会科学领域文献计量学研究的特殊性	35
第三章 人文社会科学文献计量分析的数据基础	38
第一节 文献计量学数据源概况	38
第二节 各类型数据源简介	43
第三节 数据来源的分析比较	71
第四节 数据源建设中的问题及发展趋势	86
第五节 数据的合理使用	89
第四章 人文社会科学的文献计量学评价	96
第一节 学术评价与同行评议	96

第二节	文献计量学与学术评价	101
第三节	常用的文献计量学评价指标	109
第四节	部分国家的文献计量学研究 ——来自于基金会或科研管理机构的报告	115
第五节	文献计量学在国内外人文社会科学学术评价中的应用	121
第六节	争论与思考	136
第五章	期刊评价与核心期刊研究	146
第一节	核心期刊概念的产生及发展	146
第二节	期刊评价方法及测度指标	160
第三节	国内外核心期刊遴选与评价实践	174
第四节	关于核心期刊和期刊评价的思考	196
第六章	网络计量学研究	204
第一节	网络计量学的缘起及发展	204
第二节	链接分析的基本概念与理论基础	213
第三节	网络链接的动机和行为	221
第四节	描述万维网结构	225
第五节	网络信息资源评价	228
第六节	网络引文分析	236
第七节	数据的搜集途径	242
第八节	网络计量学研究中的问题	247
第七章	文献计量学研究中的可视化技术	248
第一节	可视化技术概述	248
第二节	文献计量学领域的可视化研究与应用	250

第三节	可视化过程及测度方法·····	253
第四节	文献计量学分析可视化的常用工具·····	260
第五节	可视化方法在文献计量学领域的应用·····	262
第八章	面向学科文献计量学分析 ·····	285
第一节	1995 ~ 2004 年文献计量学研究的共词分析 ·····	286
第二节	中国经济转型与发展的国际研究·····	301
第三节	“中国问题研究”的文献计量学分析 ·····	314
第九章	人文社会科学领域文献计量学的发展趋势及挑战 ·····	336
	参考文献 ·····	350

第一章

人文社会科学领域文献计量学研究概述

第一节 文献计量学的发展

文献计量学是图书馆学情报学领域中一门重要的分支学科，从20世纪建立以来，有了很大发展，在图书馆管理、科研管理与评价、情报研究、科学学研究中发挥了重要的作用。与此同时，随着信息技术的不断进步，“文献”的概念被扩展，各种类型的数字资源成为文献的重要组成部分，文献计量学的学科结构也发生了变化，出现了“网络计量学”等新的研究领域。

1922年，休姆（E. W. Hulme）提出“统计书目学”（Statistical Bibliography）一词，认为它是通过简单的文献计数并用常规统计方法揭示人类文明进程的定量研究手段^①。1948年，印度著名图书馆学家阮冈纳赞（S. R. Ranganathan）提出了图书馆计量学（Librametrics）的概念。但是这些名词都没有普及，直到1969年，普理查德（A. Pritchard）主张用“文献计量学”（Bibliometrics）这个概念来代替“统计书目学”一词，这个术语一经面世，就得到了图书馆学情报学领域的普遍认可。

同年，前苏联的纳利莫夫（Nalimov）提出了“科学计量学”（Scientometrics）。随着学科的发展，又陆续出现了“情报（信息）计量学”（Informetrics）、“网络计量学”（Webometrics）等用于不同目的的学科名称。文献计量学与科学计量学、情报（信息）计量学的含义既有重复也有一些不

^① 丁学东：《文献计量学基础》，北京大学出版社，1993，第5页。