

RESEARCH METHODS IN

LIBRARIANSHIP



# 图书馆学研究方法

〔美〕查尔斯·H·布沙 著  
斯蒂芬·P·哈特

吴彭鹏 译 王津生 校

书目文献出版社

# 图书馆学研究方法

## ——技术与阐述

(美) 查尔斯·H·布特 著  
斯蒂芬·P·哈沙

吴彭鹏译 王津生校

书目文献出版社

tú shū guǎn xué yán jiū fāng fǎ  
图 书 馆 学 研 究 方 法；技术与阐述  
述/(美)布沙(Busha, C.H.), (美)哈特  
(Harter, S.P.)著; 吴彭鹏译. —北京: 书目文献出版社, 1987.6

561页; 32开

书名原文: Research Methods in Librarianship

3.00元

I.图… I.①布…②哈…③吴… II.图书馆学—研究方法  
Ⅳ.G250 37.603 G25

Charles H. Busha

Stephen P. Harter

Research Methods in Librarianship  
(Techniques and Interpretation)

**图书馆学研究方法**

**——技术与阐述**

(美) 查尔斯·H·布沙 著  
斯蒂芬·P·哈特

吴彭鹏译 王津生校

书目文献出版社

(北京文津街七号)

河北省南官市印刷厂排版

河北省涿州市辛庄印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 32开本 18.125印张 300千字

1987年6月北京第1版 1987年6月北京第1次印刷

印数1-10,300册

统一书号: 7201·152

定价: 3.85元

## 译者的话

近年来在图书馆学研究方面有一个新的趋势，就是把统计方法，尤其是数理统计引进这个领域，给这方面的工作开拓了一条新的途径。

本书作者比较系统地引用其他学科普遍使用的科学研究方法，对图书馆面临的多种现象进行典型分析。作者的意图是鼓励图书馆工作者、学生、研究人员以科学的方法去检验假设，从而得出科学的结论，决策人要以理论指导自己的工作，而不是盲目被动地随波逐流。作者着重提出图书馆员应该以坚持不懈的求知和钻研精神去开展科学研究工作，要有信心并且也有责任把图书馆学建成一门能被广泛承认的科学。作者为这个理想所付出的劳动是值得赞赏的。

本书共分五部分。第一部分是基本理论介绍，第二部分系统地介绍各种研究方法，第三、四两部分对描述统计和推断统计作了专门的论述，第五部分是研究的辅助手段，以一章的篇幅介绍了计算机和计算器的基本结构和使用。最后两章使我们了解到当前美国研究人员提出研究建议书和研究报告的程序和方法。

本书的译出如果能引起我国图书馆界和情报学界的兴趣，尤其是从事图书馆学、情报学的教育工作者和有志于献身图书馆事业的广大学员、馆员和研究人员的兴趣，从而有助于提高我国图书馆理论和实践的水平，更好地适应国家对图书馆事业的需要，则译者将得到极大的满足。但由于译者受水平所限，讹误之处难免，尚希读者指正。

## 前 言

本书是图书馆学和情报学研究工作的基本理论和方法的介绍性阐述，目的在于提出实用和理论上的见解，并对设计研究方案所需的技术问题进行探讨，同时有成效地收集、分析研究资料。本书旨在指导几类读者，其设计是使读者能从不同的途径使用它。这些途径包括：1.作为图书馆学领域的初学者运用科学方法进行研究的教科书；2.作为高级图书馆学课程的补充性原始资料；3.作为在职的专业人员或其他使用研究成果的人使用的手册，他们需要一种手册来指导他们所独立进行的研究工作，或是作为对各类型图书馆已完成的研究工作进行评价的指导性读物。

本书的重点放在图书馆学的调查方法上，包括设计、测度和分析。此外，我们意在为读者提供一本读物，使他们对过去、现在和将来的图书馆学、情报学的研究工作的作用能有更好的理解。我们希望本书对建立图书馆学研究和图书馆工作实践的基础理论体系有所贡献，从而有助于使这方面的工作与更多的自成体制的学科和专业结合起来。

我们希望读者在细心研读本书的研究方法学所涉及的问题以后，能在智力和技术两方面都有提高。贯穿在本书内容中所阐明的问题和实例都是针对图书馆学的内容选定的，具有潜在的实用性、典型性或战略性的意义。从这些问题和实例可以启发我们开展以经验为依据的研究工作的想法。对所提问题和实例的理解能帮助学生和其他读者不仅掌握科学性

探索的基本概念，还能掌握图书馆学的许多原理。我们想使这本研究工作指南有益于科研、公共、学校、专业等各种类型图书馆中各种水平的在职专业人员，所以本书的重点不是大型图书馆里的专门研究人员或情报学中的理论家们所遇到的深奥问题。不可避免的是，并非所有的图书馆员都进行研究工作或关心研究工作。然而，我们每个人作为一个专业人员，有责任去使用我们图书馆界通过系统研究得到的成果。仔细研读本书的收效之一，就是对于一项完成的工作所提出的报告，有更大的能力做出应有的评价。

用作教科书使用时，本书可由学生在一个学期的研究方法课程中修完。图书馆教育工作者可以采取顺序的方式使用这本书，或者是有选择地把统计方法的研究（第七至十二章）与其它资料结合起来。本书作者对这两种方式都已成功地使用过。

尽管这里提到的许多方法都附有专门的例子，然而在图书馆学中对于一些潜在的课题使用的研究方法并不局限于这些例子，所以还是鼓励读者在使用这里阐述的技术时发挥自己的想象力。我们还应该注意，虽说定量数据的统计分析在各章都有讨论，但本书并不要求读者要有数学背景。

关于术语问题还要谈一谈。我们相信，现代图书馆学的原理和有关事项涉及交流过程的很多方面，其中包括传统的图书馆学的概念，同时也包括情报学以及视听服务的概念。所以，我们尽量避免使用“图书馆科学”、“情报学家”、“视听服务”、“学习资源中心”等术语，而常使用图书馆、图书馆员和图书馆学等词汇。相信我们在使用这些词的一般含义时，读者是会理解的。

图书馆学的研究方法，是将其他专业和学科中的研究方法借用过来融合而成的。为了对本书所讨论的任何一项调查技术有充分的理解，我们鼓励读者从教育学、心理学、社会学、统计学、情报学、运筹学或其它各个领域的文献中去搜寻资料。为了向读者提出一些补充性指导资料，并且在很多情况下提出的是技术资料，我们在很多章后面都附有长长的参考书目。

相信我们长期不懈的劳动所取得的成果能够帮助那些当前的和潜在的研究学者能正确地看待他们自己——就是说看到自己在实现图书馆和图书馆学目标的过程中所起的形成和累积的作用。我们的希望是本书可以建起一个更加坚实的基础，在这个基础之上所需要的技巧和理解对于图书馆学科学探讨的指导和评价能得到发展。如果我们的著作在这方面能取得成功，我们的目的就达到了。

# 目 次

译者的话 .....	( 1 )
前言 .....	( I )
第一部分 科学与图书馆学	
第一章 研究与科学方法 .....	( 3 )
一、导论 .....	( 3 )
二、研究的基本概念 .....	( 9 )
三、科学方法的组成部分 .....	( 19 )
四、对科学探索一般模型的定义 .....	( 22 )
五、寻找研究课题 .....	( 25 )
六、研究工作在道德方面的考虑 .....	( 30 )
七、评价已完成的研究工作 .....	( 34 )
八、结论 .....	( 36 )
参考文献 .....	( 37 )
选读书目 .....	( 39 )
第二部分 研究方法	
第二章 图书馆学中的实验研究：实验导论 .....	( 45 )
一、基本概念 .....	( 45 )
二、四格实验设计 .....	( 49 )
三、使用随机数字表 .....	( 51 )
四、评价实验 .....	( 53 )
五、追溯研究 .....	( 54 )
六、图书馆研究中的实验与准实验例子 .....	( 56 )



七、小结	( 63 )
参考文献	( 64 )
第三章 图书馆学中的调查研究	( 66 )
一、导论	( 66 )
二、调查研究的原则	( 67 )
三、总体	( 71 )
四、调查的设计	( 72 )
五、一些调查准则	( 73 )
六、样本的选择	( 74 )
七、征询单	( 77 )
八、提问内容	( 80 )
九、问题的类型	( 83 )
十、无结构和有结构的问题	( 88 )
十一、提问和征询单应注意的事项	( 90 )
十二、固定式答复的标度	( 93 )
十三、语义差别标度法	( 97 )
十四、会晤	( 98 )
十五、对一些调查研究的综述	( 100 )
十六、小结	( 111 )
参考文献	( 112 )
选读书目	( 115 )
第四章 图书馆学中的历史研究	( 119 )
一、导论	( 119 )
二、历史的含义和价值	( 120 )
三、图书馆史	( 121 )
四、图书馆史的现状	( 126 )

五、获得历史证据 .....	(130)
六、寻证一例 .....	(135)
七、对资料与证据的评价 .....	(139)
八、做历史记述的准备 .....	(144)
九、一些有代表性的历史研究 .....	(146)
十、小结 .....	(149)
参考文献 .....	(151)
选读书目 .....	(155)
<b>第五章 图书馆学中的运筹学研究：管理问题分析</b>	
的定量方法 .....	(166)
一、导论 .....	(166)
二、模型 .....	(168)
三、系统分析 .....	(170)
四、计算机系统模拟模型 .....	(171)
五、数学模型的概念 .....	(173)
六、指数增长作为描述性数学模型 .....	(175)
七、指数增长在图书馆学其他方面的应用 .....	(180)
八、排队论作为第二个描述性模型 .....	(181)
九、排队论应用于图书馆学 .....	(183)
十、单线服务排队：数学模型与预测公式 .....	(184)
十一、检验模型的拟合 .....	(188)
十二、运筹学选例 .....	(189)
十三、结论 .....	(191)
附录：习题与解答 .....	(192)
参考文献 .....	(194)
<b>第六章 图书馆学中的其他研究方法 .....</b>	<b>(196)</b>

一、导论 .....	( 196 )
二、观察与描述 .....	( 198 )
三、实例研究方法 .....	( 204 )
四、图书馆用户研究 .....	( 208 )
五、评价研究 .....	( 215 )
六、图书馆调查 .....	( 220 )
七、社团调查 .....	( 224 )
八、比较图书馆学 .....	( 227 )
九、内容分析 .....	( 229 )
十、特尔斐法 .....	( 236 )
十一、文献研究 .....	( 239 )
十二、小结 .....	( 242 )
参考文献 .....	( 242 )
选读书目 .....	( 256 )
<b>第三部分 描述统计</b>	
<b>第七章 计量统计方法导论</b> .....	( 263 )
一、定量数据的分析 .....	( 263 )
二、统计学在图书馆学中的应用 .....	( 265 )
三、统计符号 .....	( 267 )
四、计量与标度 .....	( 268 )
五、以下统计学各章的概况 .....	( 272 )
附录：习题与解答 .....	( 272 )
参考文献 .....	( 273 )
<b>第八章 数据的图示</b> .....	( 274 )
一、导论 .....	( 274 )
二、频数分布 .....	( 274 )

三、图 .....	( 280 )
四、修匀频数多边形 .....	( 282 )
五、累积频数分布 .....	( 285 )
六、双变量图 .....	( 288 )
七、饼形图 .....	( 291 )
附录：习题与解答 .....	( 293 )
第九章 集中趋势与变化性 .....	( 297 )
一、导论 .....	( 297 )
二、集中趋势 .....	( 297 )
三、变化性 .....	( 311 )
四、平均差 .....	( 315 )
附录：习题与解答 .....	( 322 )
第十章 正态分布 .....	( 331 )
一、导论 .....	( 331 )
二、正态曲线下的面积 .....	( 333 )
三、样本平均值的分布 .....	( 338 )
四、t-分布 .....	( 345 )
五、估计一个比例的值 .....	( 347 )
附录：习题与解答 .....	( 348 )
参考文献 .....	( 351 )
第四部分 推理统计	
第十一章 线性回归与相关 .....	( 355 )
一、回归与相关导论 .....	( 355 )
二、高等课题 .....	( 365 )
附录：习题与解答 .....	( 379 )
参考文献 .....	( 385 )

第十二章 统计显著性与假设检验 .....	( 387 )
一、导论 .....	( 387 )
二、 $\chi^2$ 检验 .....	( 391 )
三、符号检验 .....	( 402 )
四、参数检验 .....	( 404 )
五、小结 .....	( 411 )
附录：习题与解答 .....	( 412 )
参考文献 .....	( 420 )
第五部分 研究工具	
第十三章 计算机与计算器作为研究工具 .....	( 423 )
一、导论 .....	( 423 )
二、计算机系统硬件 .....	( 424 )
三、计算机软件 .....	( 426 )
四、社会科学统计软件包 ( SPSS ) .....	( 428 )
五、预编程电子计算器 .....	( 432 )
六、结论 .....	( 441 )
参考文献 .....	( 441 )
第十四章 写研究建议书 .....	( 443 )
一、导论 .....	( 443 )
二、设计一项研究 .....	( 443 )
三、研究建议书的价值 .....	( 445 )
四、建议书的一般内容 .....	( 447 )
五、建议书的不足之处 .....	( 450 )
六、费用与预算上的考虑 .....	( 453 )
七、文献检索的情报源 .....	( 465 )
八、小结 .....	( 481 )

参考文献 .....	( 482 )
选读书目 .....	( 483 )
第十五章 写研究报告 .....	( 485 )
一、导论 .....	( 485 )
二、选择传播报告的媒介和听众 .....	( 486 )
三、报告的组织 .....	( 493 )
四、对写报告的补充建议 .....	( 497 )
五、语法、标点和措词 .....	( 501 )
六、稿件的准备 .....	( 507 )
七、小结 .....	( 509 )
参考文献 .....	( 510 )
选读书目 .....	( 513 )
附录	
附录A: 一千个随机数字.....	( 518 )
附录B: 本书使用的统计符号.....	( 519 )
附录C: 正态分布表.....	( 521 )
附录D: t-分布表 .....	( 522 )
附录E: $\chi^2$ 分布表.....	( 523 )
索引 .....	( 524 )

# 第 一 部 分

## 科学与图书馆学





# 第一章 研究与科学方法

## 一、导论

世界上的动物都希望对它自身的生存和周围的世界有更好的了解，在这方面人类可谓无与伦比。这种要求可以从日常活动的知识得到部分满足。这些知识包括试验和失败，包括以第一手经验为基础的概括总结，还包括逻辑推理的运用。然而，扩展知识更有成效、更富成果的方法是进行专门性的、有规划的、有结构的调查——即所谓研究。研究一词最广泛的含义是“对知识作系统的探索。”<sup>①</sup>当然，用科学方法指导的研究比这个简单定义的含义要准确得多。科学家要阐述他们的研究目标，解释所调查的问题，把研究问题或假设与适用的理论结合起来，选择出可以观察、测度，并能解释各种现象的方法。<sup>①</sup>从事一个学科研究的学者还要定义他们的术语，解释性地说明这些术语涉及的问题，并用有效的分析方法检验这些问题。

在科学界，研究工作是向具有重要意义的问题进军，或是为了增加理论上的知识。在把假想投入系统的、经验性的验证时，这两个目的都可以达到。科研部门已经进行了大量的研究。确实，各大学以及教育界和公用事业部门早已将研究视为自身的一项重要职能。按照德国一些著名大学的模式，以美国于1876年建成的Johns Hopkins大学为开端，高等