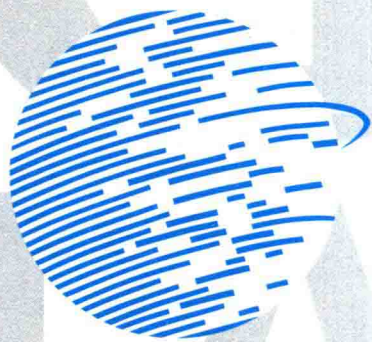


大数据环境下的信息管理方法技术与服务创新丛书



湖北省学术著作出版专项资金资助项目

老年人网络健康 信息查询行为研究

Research on the Online Health Information Seeking Behaviors among Elderly

吴丹 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

大数据环境下的信息管理方法技术与服务创新丛书



湖北省学术著作出版专项资金资助项目

老年人网络健康 信息查询行为研究

Research on the Online Health Information Seeking Behaviors among Elderly

吴丹 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

老年人网络健康信息查询行为研究/吴丹著. —武汉: 武汉大学出版社, 2017.3

大数据环境下的信息管理方法技术与服务创新丛书

ISBN 978-7-307-18231-8

I.老… II.吴… III.老年人—健康状况—信息管理—研究—中国 IV.R199.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 151014 号

责任编辑: 詹 蜜 责任校对: 李孟潇 版式设计: 马 佳

出版发行: **武汉大学出版社** (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.whu.edu.cn)

印刷: 武汉精一佳印刷有限公司

开本: 720×1000 1/16 印张: 14 字数: 202 千字 插页: 4

版次: 2017 年 3 月第 1 版 2017 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-18231-8 定价: 49.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

全世界已进入以老龄化和信息化为特征的阶段。据联合国人口司估计,到 2050 年,全球 60 岁以上的老龄人口总数将近 20 亿,占总人口的 21%,并出现老年人数量超过儿童总数的现象。中国是世界上老年人口最多的国家,占全球老年人口的 1/5,已进入老龄化社会。随着全球信息化建设的发展,计算机网络已经成为老年人的重要信息源,互联网的普及逐渐从青年向中老年扩散,中老年群体是网民增长的主要来源。老龄化和信息化的到来,使信息行为研究开始倾向于关注老年人群体,但老年人群体的特殊性使其信息需求倾向不同于其他年龄群体,健康信息是老年人最为关注的信息。伴随着计算机网络等先进技术 in 卫生保健方面的应用、健康信息网络化以及老年人医疗保健财政负担加重等,对老年人健康信息行为研究得到了许多国家的重视。在我国,党的十八届三中全会《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中指出:“积极应对人口老龄化,加快建立社会养老服务体系和发展老年服务产业。”因此,关注老年人健康信息行为是十分必要的。

1997 年 Gollop C.J.最早关注老年人健康信息行

为,研究了老年女性的健康信息行为影响因素、获取信息渠道以及公共图书馆在健康信息检索中应发挥积极作用,研究表明老年人健康信息的来源是多样化的,包括个人医生、媒体、家庭成员和朋友,影响老年人健康信息检索行为因素主要包括教育水平、年龄、文化素养及健康信息可获得性。进入 21 世纪,随着计算机为媒介等先进技术进入老年人生活,关于老年人健康信息行为研究转向使用计算机通信技术先进工具对老年人健康生活的影响和作用,以及老年人在网络环境下的健康信息行为和影响因素研究。目前,老年人健康信息行为研究扩展到对不同情境下、不同阶段老年人群体的信息需求、获取、检索、选择、分析、评价等行为研究,以及对老年人认知能力、知识、情感态度等具体因素的深入研究。

国外老年人健康信息检索行为研究成为国际图书馆协会联合会(IFLA)、美国图书馆协会(ALA)、美国情报科学技术协会(ASIST)、iConference 等图书情报国际会议近年来的热点主题;随着中国进入老龄化和信息化,国内关于老年人健康信息检索行为研究开始受到关注。总体而言,老年人健康信息检索行为研究朝着多学科、多角度、过程化、实践性的方向开展,具体研究方向包括:对比在不同情境、检索任务、年龄段、健康状况等情形下的信息行为特点和心理倾向;老年人网络健康信息检索过程中每一步行为策略及规律;提升老年人健康信息素养的措施;老年人行为模式用于指导公共健康信息服务等。

本书的研究目标是通过问卷调查,揭示日常生活中老年人群体网络健康信息的需求、获取方式和渠道,以及对网络健康信息的利用和评价等;进一步通过受控用户检索实验研究网络环境下老年人健康信息检索的行为模式,揭示在不同健康情境下老年人的检索行为特点,以及认知和情感的变化,提供老年人健康信息检索行为的实证研究。最后,在调查研究和实验研究的基础上构建老年人网络健康信息检索行为模型,根据模型提出为老年人提供健康信息检索服务方式和内容的建议,提高健康信息检索对老年人健康生活的积极作用。

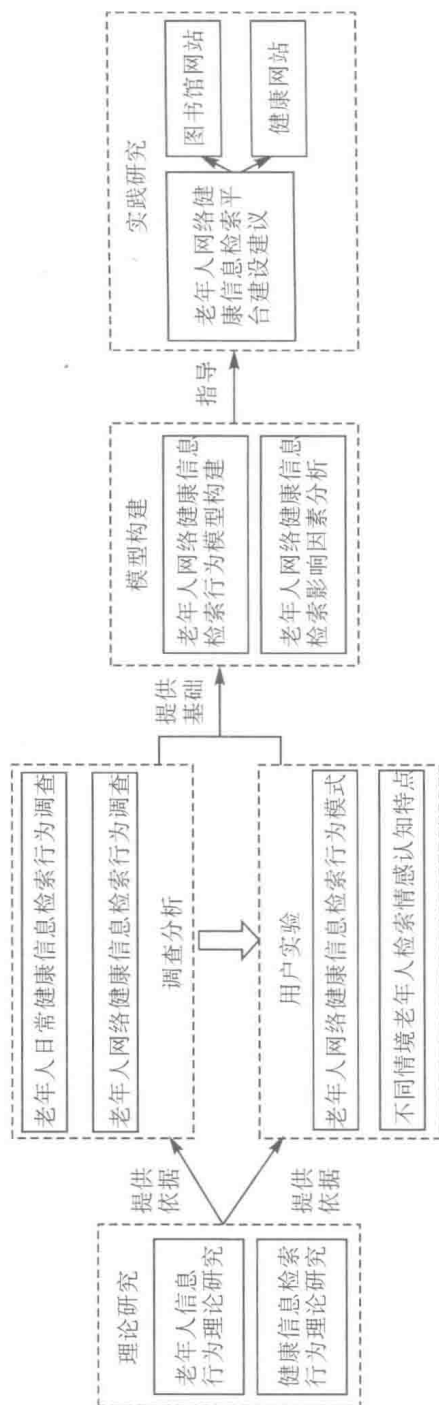
本书采用了问卷调查法、受控用户检索实验法、观察法、半结构

化访谈法等数据收集方法,以及统计分析法、点击流数据分析法、检索主题评价法、内容分析法等数据分析方法。研究思路是从图书情报学、心理学、行为科学、老年学、健康医学、计算机科学等多方面收集资料,基于前人的研究基础,结合我国老年人健康状况进行老年人日常生活网络健康信息检索行为调查研究,在调查的基础上进一步开展关于老年人在网络上检索健康信息的用户实验研究,最后构建老年人网络健康信息检索行为模型,为老年人网络健康信息检索平台的建设提供建议和指导。

本书研究网络环境下老年人健康信息检索行为模式、心理变化及影响因素,目的是提高网络健康信息检索在老年人生活中的积极作用,为老年人提供更好的网络健康信息服务,促进老年人健康老龄化和幸福老龄化。具体来说,理论价值体现在:①本书以老年人群体作为研究对象,扩展了用户信息行为领域中“特定用户群体”的研究,为验证用户信息行为模型提供依据,丰富了信息检索行为理论;②本书以特定情境和与个体相关的具体任务为研究限定,揭示在不同情境下的不同任务中,老年人网络信息检索行为的特点,是对信息检索行为领域中空间环境研究的进一步探索;③本书通过老年人日常网络健康信息检索调查和模拟具体任务的检索实验,获取间接的和直接的行为数据,构建老年人网络健康信息检索行为模型,并从信息检索、行为科学、心理学等多学科角度研究搜索策略、认知、情感等因素的影响,为老年人的个性化信息服务提供理论指导。

本书的实际应用价值体现在:①本书通过问卷调查和模拟实验研究老年人网络健康信息检索行为模式,可以帮助提高老年人自身的健康信息素养和检索健康信息的能力,对以后进行医疗健康的决策提供帮助,从而减轻国家医疗保健负担,具有重要的社会和经济意义;②本书通过构建老年人网络健康信息检索行为模型,以及研究其对公共健康信息检索平台建设的指导,可以帮助我国公共信息服务机构提高针对老年人的网络健康信息服务质量,为建设高质量的网络健康信息检索平台和规范的网络健康信息服务体系提供指导和参考。

研究生李一喆、冉爱华、祝曼、姚璇参与了本项目研究。其中,李



一喆进行了老年人网络健康信息查询行为调查和实验的实施,并参与撰写第4章、第5章和第6章;冉爱华进行了老年人网络健康信息查询行为调查的实施,并参与撰写第3章和第6章;祝曼进行了老年人网络健康信息查询行为调查的实施,并参与撰写第2章和第4章;姚璇进行了老年人网络健康信息查询行为调查的实施,并参与撰写第1章和第4章。

本书得以完成,要感谢武汉大学信息管理学院各位领导和老师的帮助;感谢武汉大学出版社詹蜜老师的辛勤付出;感谢所有本书参考文献作者;感谢所有参与调查与实验的老年人用户。

限于能力和水平,本书还有许多不足之处,有很多问题还有待进一步深入研究。敬请各位专家、读者批评指正。

联系方式:woodan@whu.edu.cn

吴丹

2016年8月3日

C O N T E N T S 目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 第 1 章 老年人网络健康信息查询行为概述 | 1 |
| 1.1 研究背景 | 1 |
| 1.2 老年人网络健康信息查询行为的相关概念 | 2 |
| 1.2.1 信息查询行为 | 2 |
| 1.2.2 网络信息查询行为 | 4 |
| 1.2.3 健康信息查询行为 | 5 |
| 1.2.4 健康信息素养 | 6 |
| 1.2.5 老年人信息行为 | 7 |
| 1.3 老年人信息查询行为研究综述 | 8 |
| 1.3.1 老年人信息查询行为研究的发展阶段 | 8 |
| 1.3.2 老年人信息需求研究 | 11 |
| 1.3.3 老年人信息源研究 | 12 |
| 1.3.4 老年人信息查询行为特点研究 | 13 |
| 1.3.5 老年人信息查询行为影响因素研究 | 14 |
| 1.4 网络健康信息查询行为研究 | 16 |
| 1.4.1 网络健康信息查询行为影响因素研究 | 16 |
| 1.4.2 网络健康信息查询模型研究 | 22 |
| 1.5 国内外研究趋势 | 28 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第 2 章 老年人网络健康信息需求分析 | 32 |
| 2.1 老年人利用网络查询信息的现状 | 32 |
| 2.1.1 国外调查统计数据数据分析 | 32 |
| 2.1.2 国内调查统计数据数据分析 | 35 |
| 2.2 老年人健康信息需求分析 | 38 |
| 2.2.1 基于马斯洛需求层次理论的老年人信息需求分析 | 38 |
| 2.2.2 老年人健康信息需求的分类 | 42 |
| 2.2.3 老年人常见的健康检索主题 | 45 |
| | |
| 第 3 章 我国老年人网络健康信息查询的主要途径 | 57 |
| 3.1 老年人搜索引擎 | 57 |
| 3.1.1 资源建设情况 | 58 |
| 3.1.2 系统搜索功能 | 58 |
| 3.2 健康类网站 | 59 |
| 3.2.1 健康类网站分类及典型代表 | 60 |
| 3.2.2 资源建设情况 | 61 |
| 3.2.3 系统搜索功能 | 64 |
| 3.3 老年人网站 | 66 |
| 3.3.1 老年人网站分类及典型代表 | 66 |
| 3.3.2 资源建设情况 | 67 |
| 3.3.3 系统搜索功能 | 68 |
| 3.4 图书馆网络健康信息服务 | 69 |
| 3.4.1 公共图书馆老年人网络健康信息服务现状 | 69 |
| 3.4.2 医学图书馆老年人网络健康信息服务现状 | 70 |
| 3.5 新媒体环境中的老年人健康信息服务 | 73 |
| 3.5.1 微博 | 73 |
| 3.5.2 微信 | 73 |
| 3.5.3 移动应用 APP | 74 |
| 3.6 老年人网络健康信息查询渠道总结 | 75 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 第4章 老年人网络健康信息查询行为调查分析 | 78 |
| 4.1 调查设计 | 78 |
| 4.1.1 研究方法 | 78 |
| 4.1.2 问卷设计 | 79 |
| 4.1.3 调查对象 | 86 |
| 4.2 老年人网络健康信息查询行为特点分析 | 89 |
| 4.2.1 信度效度分析 | 89 |
| 4.2.2 样本数据的总体特征 | 90 |
| 4.2.3 老年人网络健康信息查询行为的特点分析 | 91 |
| 4.2.4 老年人网络健康信息查询行为的相关性分析 | 107 |
| 4.3 老年人与年轻人网络健康信息查询行为对比分析 | 116 |
| 4.3.1 老年人与年轻人基本人口学变量对比 | 116 |
| 4.3.2 老年人与年轻人网络健康信息查询行为对比 | 119 |
| 4.4 老年人 HISB 聚类分析 | 129 |
| 4.4.1 聚类方法 | 130 |
| 4.4.2 聚类结果分析 | 133 |
| 4.5 调查小结 | 137 |
| 第5章 老年人网络健康信息查询行为实验分析 | 141 |
| 5.1 实验设计 | 141 |
| 5.1.1 研究问题 | 141 |
| 5.1.2 研究方法 | 141 |
| 5.1.3 检索任务及评价指标 | 142 |
| 5.1.4 实验流程 | 143 |
| 5.1.5 实验人员招募 | 144 |
| 5.2 基于检索过程老年人网络健康信息查询行为 特点分析 | 144 |
| 5.2.1 检索工具选择行为 | 144 |
| 5.2.2 检索式构造行为 | 144 |
| 5.2.3 检索结果浏览行为 | 148 |

| | | |
|-------|------------------------------------|-----|
| 5.2.4 | 检索结果选择行为 | 150 |
| 5.3 | 老年人网络健康信息查询行为模式分析 | 151 |
| 5.3.1 | 检索过程的时间分布 | 151 |
| 5.3.2 | 高频检索行为模式 | 152 |
| 5.3.3 | 检索失败行为 | 154 |
| 5.3.4 | 老年人网络健康信息检索行为模式与特点 | 155 |
| 5.3.5 | 网络健康信息对老年人日常信息获取的影响 | 156 |
| 5.4 | 不同健康信息查询情境模拟下的行为对比分析 | 157 |
| 5.4.1 | 不同情境下老年人任务检索表现比较 | 157 |
| 5.4.2 | 不同情境下老年人情感比较 | 159 |
| 5.4.3 | 不同情境下老年人认知比较 | 161 |
| 5.4.4 | 不同情境下老年人信息利用比较 | 163 |
| 5.5 | 实验小结 | 165 |
| | | |
| 第6章 | 网络健康信息搜寻行为模型的提出及相关讨论 | 167 |
| 6.1 | 老年人网络健康信息查询行为模型 | 167 |
| 6.2 | 影响老年人网络健康信息查询行为的因素 | 169 |
| 6.2.1 | 个人状态因素 | 169 |
| 6.2.2 | 个人功能因素 | 169 |
| 6.2.3 | 健康信息素养因素 | 170 |
| 6.3 | 老年人网络健康信息查询行为主要特点 | 171 |
| 6.3.1 | 需求驱动性 | 171 |
| 6.3.2 | 行为依随性 | 172 |
| 6.3.3 | 不同情境下差异性 | 172 |
| 6.4 | 基于老年人网络健康信息搜寻行为特点的 相关对策讨论 | 173 |
| 6.4.1 | 提高老年人健康信息素养的建议 | 173 |
| 6.4.2 | 图书馆老年人健康信息服务的建议 | 178 |
| 6.4.3 | 关于老年人的网络健康资源建设策略 | 180 |
| 6.4.4 | 关于老年人的网络搜索系统设计策略 | 181 |

| | |
|------------------------------|-----|
| 第 7 章 结论与展望 | 184 |
| 7.1 研究结论 | 184 |
| 7.2 不足与展望 | 185 |
| 附录 1 老年人网络健康信息查询行为调查问卷 | 187 |
| 附录 2 检索任务和评分标准 | 193 |
| 附录 3 检索实验中一个受试者填写的问卷 | 195 |
| 附录 4 实验结束后的访谈问卷 | 201 |
| 参考文献 | 202 |

第 1 章 老年人网络健康信息查询 行为概述

1.1 研究背景

中国是世界老年人口最多的国家,并已进入老龄化社会,据《中国老龄事业发展报告(2013)》蓝皮书指出,截至 2012 年年底,我国 60 岁及以上人口为 1.94 亿,占全国总人口的 14.3%。据联合国人口司估计,到 2050 年,全球 60 岁以上的老龄人口总数将近 20 亿,占总人口的 21%。随着全球信息化的发展,计算机网络已经成为老年人的重要信息源,《第 34 次中国互联网络发展状况统计报告》指出,截至 2014 年 6 月,中国互联网普及率达到 46.9%,50 岁以上的网民占 7.3%,互联网的普及逐渐从青年向中老年扩散^①。Kristy Williamson、A.Palsdottir 等学者调查了老年人的信息需求,表明健康是老年人最为关注的信息^{②③},随着计算机网络等先进技术在卫生保健方面的应用、健康信息化及老年医疗保健财政负担加重,老年人通过

① 第 34 次中国互联网络发展统计报告 [EB/OL].[2014-12-05].<http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzxbg/hlwtjbg/201407/P020140721507223212132.pdf>.

② Williamson K.Older Adults: Information, Communication and Telecommunications[J].Unpublished Doctoral Dissertation, RMIT, Monash, Australia,1995.

③ Palsdottir A. Elderly Peoples' Information Behaviour: Accepting Support from Relative[J].LIBRI,2012,62(2): 135-144.

网络查询和利用健康信息的行为研究得到了更多学者的重视。

1997年, Claudia J. Gollop 最早关注老年人健康信息行为, 研究了老年女性的健康信息行为影响因素、获取信息渠道以及公共图书馆在健康信息查询中应发挥的积极作用, 研究表明老年人健康信息的来源是多样化的, 包括个人医生、媒体、家庭成员和朋友, 影响老年人健康信息查询行为因素主要包括教育水平、年龄、文化素养及健康信息可获得性。进入21世纪, 随着计算机为媒介等先进技术进入老年人生活, 关于老年人健康信息行为研究转向使用计算机通信技术等先进工具对老年人健康生活的影响和作用, 老年人在网络环境下的健康信息查询行为和影响因素研究等。

本研究以老年人群体作为研究对象, 扩展了对用户信息行为领域中“特定用户群体”的研究。研究通过调查老年人网络健康信息需求、查询途径和查询行为的分析, 了解目前国内外老年人网络健康查询行为的现状; 通过老年人网络健康信息行为查询问卷调查研究, 总结我国老年人网络健康信息查询的现状, 包括健康信息需求、获取健康信息途径、网络健康信息检索行为、健康信息查询障碍、健康信息利用5个部分; 通过老年人完成健康信息检索行为的用户实验研究, 分析我国老年人健康信息检索的行为特点和行为模式以及不同健康信息查询情境下老年人情感、认知和健康信息处理的差异。基于我们的调查和实验研究, 从而构建老年人网络健康信息查询行为的模式, 并提出关于提高我国老年人查询健康信息能力、提高老年人公共健康信息服务机构(如图书馆)的作用、建设高质量的网络健康信息服务平台等措施的建议。

1.2 老年人网络健康信息查询行为的相关概念

1.2.1 信息查询行为

人类围绕着信息资源开发、管理和利用的一切活动是一项基本行为, 我们把所有与信息源、信息交流、信息接收有关的人类行为称为信息行为。信息查询行为是信息行为的一个子集。1984年, 英国



皇家社会科学情报会议(The Royal Society Scientific Information Conference)的召开标志着现代人类信息查询行为研究的开始。对于信息查询行为的定义,诸学者表述各异(见表 1-1)。

表 1-1 信息查询行为定义

| 序号 | 年份 | 作者 | 定 义 |
|----|------|-------------|---|
| 1 | 1983 | Krikelas | 当个体想确认某一信息,以满足其感受到的需要时,所从事的任何活动都是信息查询行为 ^① |
| 2 | 1991 | Brown | 信息查询是一种受目标驱动的活动,通过解决问题来满足需求 ^② |
| 3 | 1995 | Marchionini | 信息查询是人们为了改变其知识状态而从事的有决心的活动过程 ^③ |
| 4 | 2000 | Wilson | 信息查询行为源于使用者意识到对某种需要的认知,是指为满足某种需要而激活记忆力所存储的知识或者在周围环境中以有目的地查询信息的过程 ^④ |
| 5 | 2002 | 巢乃鹏 | 信息用户因为感知到需求(或解决问题)而采取的相关信息查询策略,并通过一系列的外在的信息活动表现,最终获得所需信息的整个过程 ^⑤ |

以上对信息查询行为的定义可以分为两类,一类认为信息查询行为是单个的、独立的活动,如 Krikelas 和 Brown;另一类则认为信息查询行为是一系列的活动过程,如 Wilson 和巢乃鹏。而信息查询行为的出发点都是信息用户为了满足其已认知的信息需求。本书认为

① Krikelas J. Information Seeking Behavior: Patterns and Concepts, 1983(2).

② Brown M. E. A General Model of Information-seeking Behavior, 1991.

③ Marchionini G. Information Seeking in Electronic Environments, 1995.

④ Wilson T.D. Human Information Behavior [J]. Information Science, 2000, 3(2): 49-56.

⑤ 巢乃鹏. 网络受众心理行为研究——一种信息查询的研究范式 [M]. 北京: 新华出版社, 2002.

信息查询行为是信息用户为满足其感知的和潜在的需求,有目的地采取一系列的信息活动,获取所需信息的整个过程。

1.2.2 网络信息查询行为

1994年,由斯坦福大学 David Filo 和 Gerry Yang 开发出基于互联网的超级目录索引 Yahoo,首次提出了利用互联网查询信息的概念。1998年后,以 Google 和 Inktomi 为代表的互联网搜索引擎的出现,真正开始了人们网络信息查询之路。学者们也从认知心理学、决策学等多学科视角下对网络信息查询行为进行定义(见表 1-2)。

表 1-2 网络健康信息查询行为定义

| 序号 | 年份 | 作者 | 定 义 |
|----|------|--------|---|
| 1 | 2000 | Wilson | 网络信息搜索行为是用户因为感知到需求(或解决问题)从而利用网络来搜索信息的过程中所体现的一系列外在的信息活动表现 ^① |
| 2 | 2003 | Chu H. | 用户在与 IR 系统交互过程中搜索信息的有目的性行为 ^② |
| 3 | 2005 | 沙勇忠 | 用户个体为满足其意识到的信息需求而利用网络采取的一系列外在的获取信息的活动 ^③ |

从上述对信息查询行为以及网络信息查询行为的定义来看,无论是信息查询行为还是网络信息查询行为都是由用户的信息需求引发,其后具体表现就是为满足用户需求或是弥补用户的认知鸿沟而采取一系列获取信息的活动。其中网络信息查询行为是在网络这一

① Wilson T.D.Human Information Behavior [J].Information Science,2000,3(2):49-56.

② Chu H.Information Representation and Retrieval in the Digital Age [M].Medford,NJ:Information Today,2003.

③ 沙勇忠,任立肖.网络用户信息查寻研究评述 [J].图书情报工作,2005,49(1):128-132,111.