

健康信息素养研究进展与趋势*

——基于中英文文献的比较分析

张秀 李欣 宋建玮

摘要 文章以 Web of Science 和 CNKI 数据库为数据源,综合运用文献计量、知识图谱、内容归纳等方法,从发文量、发文国家、发文机构、高被引文献、学科领域、研究主题等方面对健康信息素养中英文文献的外部特征和内容特征进行对比分析,并展望健康信息素养研究的发展趋势与方向。

关键词 健康信息素养;健康信息;信息素养;知识图谱;可视化

分类号 G252.8

本文引用格式

张秀,李欣,宋建玮.健康信息素养研究进展与趋势——基于中英文文献的比较分析[J].图书馆工作与研究,2022(8):70-81.

1 引言

美国医学图书馆协会(Medical Library Association, MLA)认为,健康信息素养(Health Information Literacy)是指个人识别健康信息需求、确定可能的信息源并利用其检索相关信息、评估信息质量并将其应用于特定情境,分析、理解和使用这些信息作出正确健康决策所需的一系列能力^[1]。英国图书馆与情报专家学会(Chartered Institute of Library and Information Professionals, CILIP)2018年发布的《CILIP 信息素养定义 2018》将“信息素养与健康”确定为信息素养五大要素之一^[2],引起了各国政府和全球学者的高度重视。

2016年中共中央、国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》^[3](下文简称《纲要》),将维护人民健康上升到国家战略的高度。已有调查表明,我国居民健康信息素养虽有所提升,但总体水平仍然偏低^[4],网络用户对健康信息的

甄别能力较弱^[5]。因此,如何提高公众健康信息素养和信息甄别能力是健康信息素养研究的重要主题。

2 数据来源和研究方法

为了较为全面地考察健康信息素养相关研究的发展现状,本研究分别对该领域中英文文献进行了调查。英文文献来源于 Web of Science(WoS)核心集合数据集,检索策略为:TI=(((("health * information" OR "medical information") OR "health care information") OR "e-health * information") AND (((("access" OR "understanding") OR "screening") OR "application") OR "literacy"))),检索得到英文文献 497 篇,经相关性判断后得到有效文献 460 篇。中文文献以《中国学术期刊(网络版)》(CNKI)数据库为数据源,以万方和维普数据库作为补充,检索策略为:TI(题名)=(‘健康信息’+‘医疗信息’+‘卫生信息’+‘疾病信息’+‘保健信息’+‘养生

* 本文系天津市哲学社会科学规划项目“KAP 理论视角下网络用户健康信息甄别能力提升路径研究”(项目编号:TJ12Q20-002)研究成果之一。

信息) * (获取+理解+甄别+应用+素养), 检索得到中文文献 729 篇, 经相关性判断后得到有效文献 586 篇。由此, 将 1046 篇中英文文献的题录数据与全文内容作为研究对象。文献起始时间不限, 截止时间为 2021 年 12 月 31 日。文献检索时间为 2022 年 6 月 22 日。

本文采用文献计量、知识图谱和内容分析归纳相结合的研究方法研读并归纳相关文献的内容, 借助 CiteSpace 可视化工具, 从论文的外部特征和内容特征入手探究健康信息素养领域的知识脉络和发展趋势。

3 结果与分析

3.1 发文量趋势比较分析

学术文献数量的时序变化是衡量某研究领域发展变化的重要指标, 能够反映该研究领域的发展阶段、趋势、动态等^[6]。健康信息素养中英文文献发文量年度分布如图 1 所示:

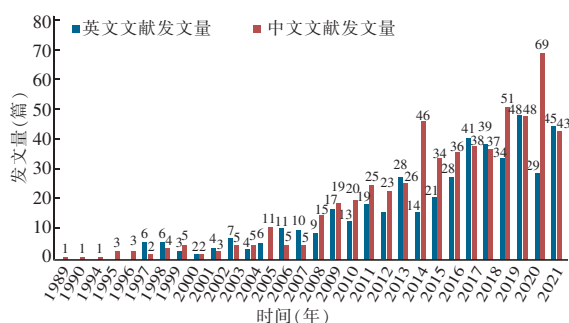


图 1 健康信息素养中英文文献发文量年度分布

由图 1 可以看出: ①健康信息素养中英文文献的发展阶段和趋势基本一致, 年发文量分布曲线均有波动, 但整体上均呈缓慢上升趋势。②2003 年之前为健康信息素养研究的起步阶段, 发文量有限且增长速度缓慢; 2004 年后发文量缓慢上升, 2008 年后发文量均趋于波动上升, 且英文文献年发文量波动幅度较大。

3.2 总被引量和高被引文献分析与比较

3.2.1 中英文文献总被引量分析与比较

文献被引量与该文献在其研究领域中的重要性成正比, 高被引文献是该研究领域的奠

基性文献或核心文献。

健康信息素养中英文文献年度总被引量分布如图 2 所示。英文文献总被引频次 10 179 次(1997—2021 年), 2012 年达到峰值(1368 次), 篇均被引 22.13 次, 这说明该原始论文集具备较高的学术影响力, 对其进行文献计量分析具有一定的参考价值。中文文献总被引频次 4073 次(1995—2021 年), 2016 年达到峰值(504 次), 篇均被引 6.95 次, 这说明该原始论文集的学术影响力较小, 在健康信息素养研究领域的学术影响力有待提升。

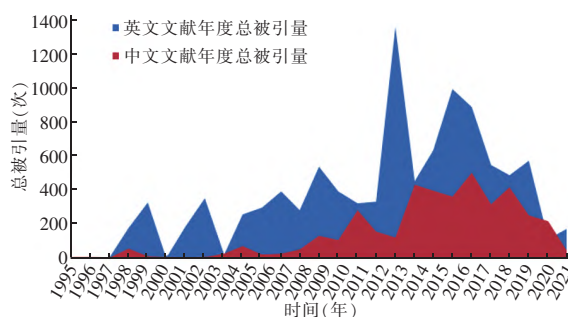


图 2 健康信息素养中英文文献年度被引堆积图

3.2.2 中英文高被引文献分析与比较

通过对 WoS 核心合集中“健康信息素养”领域高被引文献进行统计得出被引频次位列前 5 的英文文献(如表 1 所示)。分析高被引英文文献的内容发现, 对健康信息素养的研究包括理论和实践两方面, 理论方面主要包括对健康信息素养的概念、内容、评估、评价及影响因素等的研究, 如 E. Neter 等^[7]对电子健康素养的定义、内容及影响因素进行了系统回顾; B. Tennant 等^[8]设计了针对特定人群(婴幼儿和老年人)的健康信息素养评估工具; J. Frost 等^[9]明确了健康信息质量与健康管理的关 系, 论证了优化健康信息质量的重要性, 并将理论成果应用于健康信息质量评价、健康信息服务、健康信息处理和健康信息产品设计。B. S. McGowan 等^[10]通过构建模型论证了使用社交媒体是医生获取健康信息的高效方法; M. W. Kreuter 等^[11]证实了满足个体个性化需求的健康信息在促进减少风险行为方面比一般信息

更有效。上述研究为健康信息素养系统研究和提高公众健康信息素养奠定了重要基础。

表 1 被引频次位列前 5 的英文文献

序号	篇 名	第一责任者	被引频次	发表时间(年)
1	eHealth Literacy: Extending the Digital Divide to the Realm of Health Information	E. Neter	337	2012
2	eHealth Literacy and Web 2.0 Health Information Seeking Behaviors Among Baby Boomers and Older Adults	B. Tennant	298	2015
3	Social Uses of Personal Health Information Within Patients Like Me, an Online Patient Community: What Can Happen When Patients Have Access to One Another's Data	J. Frost	266	2008
4	Understanding the Factors That Influence the Adoption an Meaningful Use of Social Media by Physicians to Share Medical Information	B. S. McGowan	209	2012
5	Understanding How People Process Health Information: A Comparison of Tailored and Nontailored Weight-loss Materials	M. W. Kreuter	189	1999

对 CNKI 数据库中“健康信息素养”研究领域的高被引中文文献进行统计,得出被引频次位列前 5 的中文文献(如表 2 所示)。张士靖等^[12]阐述了健康信息素养的内涵,指出将健康信息素养纳入公众健康素养干预研究的可行性和必要性;戴菲菲等^[13]经过调研得出互联网是患者获取健康信息的主要渠道;张迪等^[14]通过样本调查对获取健康信息的渠道作出一步

细化分类,得出微信朋友圈是高校学生群体获取健康信息最常用的渠道;聂雪琼等^[15]采用 logistic 回归分析与问卷调查相结合的方法得出我国居民健康信息素养水平较低的结论,提出提高居民健康信息素养能力的途径;张敏等^[16]采用情境模拟实验与问卷调查法,探究了健康素养对用户健康信息在线搜索行为的影响机理。

表 2 被引频次位列前 5 的中文文献

序号	篇 名	第一责任者	被引频次	发表时间(年)
1	健康信息素养应成为中国公众健康素养促进的关键点	张士靖	146	2010
2	网络环境下患者健康信息获取和医疗服务利用调查研究	戴菲菲	79	2014
3	健康信息获取渠道的聚类分析:主动获取与被动接触	张迪	70	2015
4	中国六省城乡居民健康信息素养水平研究	聂雪琼	66	2014
5	健康素养对用户健康信息在线搜索行为的影响分析	张敏	58	2016

对健康信息素养领域中英文高被引文献内容进行比较分析可知:①英文文献研究主要集中在健康信息素养影响因素、健康信息素养评估、健康信息质量评价、健康信息获取渠道等方面。②中文文献研究主要集中在健康信息素养概念和理论基础、健康信息获取渠道、用户信息行为等方面。③英文文献研究内容较为深入细致,有较大参考价值;中文文献研究内容深度有待拓展。④中英文文献被引频次差距显著,中文文献的被引频次远低于英文

文献,说明中文文献的影响力有待提高。

3.3 研究国家和机构分析与比较

为对研究数据集中机构的格式进行规范化处理,统一了同一机构的不同名称,将机构的简称、不同层级的写法和历史名称全部替换为现存机构正式名称的全名。数据清洗后,得到英文文献发文量位列前 8 的国家和机构(如表 3 所示)和中文文献发文量位列前 8 的机构(如图 3 所示)。

由表 3 可知:①健康信息素养研究英文文

献发文量位列前 8 的国家分别是美国、英国、澳大利亚、中国(不含台湾数据)、加拿大、韩国、芬兰、德国,其中只有中国是发展中国家,其他 7 国均为发达国家。②美国发文量占绝对优势,发文 237 篇,占发文总量的 51.52%。在该领域美国开展相关研究较早,与英国、加拿大、中国、德国等国家有密切的学术合作,居于研究的最核心位置。③发文量位列前 8 的研究机构均来自美国,其中,哈佛大学、德克萨斯大学、

美国国立卫生研究院、加州大学、北卡罗来纳大学是美国主要的研究机构。④我国机构发表英文文献始于 2016 年,分别是香港科技大学、安徽师范大学、宁波市图书馆。其中发文最多的是香港大学,发文 2 篇,其他机构发文量均为 1 篇。⑤我国在该领域发表英文文献数量居世界第 4 位,且与新加坡、美国、澳大利亚等国家有合作,是该研究领域发表英文文献的重要力量。

表 3 英文文献发文量位列前 8 的国家和机构

序号	国家	发文量 (篇)	占比 (%)	发文机构	发文量 (篇)	占比 (%)
1	USA	237	51.52	HARVARD UNIVERSITY	17	3.70
2	ENGLAND	29	6.30	UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	17	3.70
3	AUSTRALIA	28	6.09	NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH(NIH)	15	3.26
4	CHINA	27	5.87	UNIVERSITY OF CALIFORNIA SYSTEM	14	3.04
5	CANADA	22	4.78	UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA	13	2.83
6	SOUTH KOREA	18	3.91	UNIVERSITY OF WASHINGTON	11	2.39
7	FINLAND	14	3.04	UNIVERSITY OF WASHINGTON SEATTLE	11	2.39
8	GERMANY	14	3.04	STATE UNIVERSITY SYSTEM OF FLORIDA	10	2.17

如图 3 所示,发表中文文献的机构比较分散,发文量位列前 8 的机构中仅武汉大学发文量超过 10 篇,领先于其他机构,成为该领域的领军研究机构。

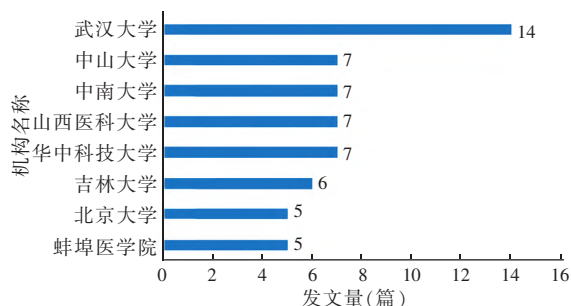


图 3 中文文献发文量位列前 8 的机构

综上所述:①中国发表英文文献总量位列世界第 4,而在发文量位列前 8 的发文机构中没有中国的机构,这说明我国发表英文文献的研究机构比较分散,在国际上尚无领军研究机构。②我国发表中英文文献的研究内容有所差别:发表英文文献机构的主要研究内容涵盖

健康信息素养影响因素、健康信息素养教育、健康信息获取渠道等领域;发表中文文献机构的主要研究内容既包括对健康信息素养的理论研究,如健康信息素养概念、健康信息教育、健康信息素养评估,还包括对健康信息素养的应用研究,如基于互联网的健康信息在医疗卫生等领域的应用。

3.4 学科领域分析与比较

经统计,英文文献主要覆盖的学科包括:情报学与图书馆学、保健科学服务、公共环境与职业健康、医学与信息学、内科医学、传播学、卫生政策服务、计算机科学与信息系统(如表 4 所示)。其中,情报学与图书馆学、保健科学服务、公共环境与职业健康学科的发文量相对较高。这表明在该领域中,情报学与图书馆学、保健科学服务、公共环境与职业健康学科相关研究最为活跃,对该研究方向最为关注;健康信息素养研究呈现多学科交叉的特点,研究分支较多,且相互融合与渗透。

表4 英文文献发文量位列前8的学科

序号	学科类别	发文量(篇)	占比(%)
1	Information Science Library Science(情报学与图书馆学)	95	20.65
2	Health Care Sciences Services(保健科学服务)	77	16.74
3	Public Environmental Occupational Health(公共环境与职业健康)	63	13.70
4	Medical Informatics(医学与信息学)	46	10.00
5	Medicine General Internal(内科医学)	42	9.13
6	Communication(传播学)	38	8.26
7	Health Policy Services(卫生政策服务)	36	7.83
8	Computer Science Information Systems(计算机科学与信息系统)	27	5.87

经统计,中文文献发文量位列前8的学科是卫生事业管理、医学伦理学、图书馆学与图书馆事业、程序设计与软件工程、特种医学、妇幼卫生、临床医学、计算机决策支持系统(如表5所示)。由表5可知,我国卫生事业管理学科健康信息素养研究最为活跃,发文241篇,占比41.13%,研究学科高度集中。

表5 中文文献发文量位列前8的学科

序号	学科类别	发文量(篇)	占比(%)
1	卫生事业管理	241	41.13
2	医学伦理学	49	8.36
3	图书馆学与图书馆事业	38	6.48
4	程序设计与软件工程	32	5.46
5	特种医学	25	4.27
6	妇幼卫生	22	3.75
7	临床医学	21	3.58
8	计算机决策支持系统	16	2.73

对比中英文文献学科分布发现:①健康信息素养英文文献具有多学科交叉的特点,在图情、医学领域的研究较为成熟。②中文文献研究主要集中在医学学科,其他学科关注度不高。③与国外研究相比,国内情报学、图书馆学在该领域的研究力量较为薄弱,图情领域学者应加强对健康信息素养的关注和研究,充分发挥图情学科的优势。

3.5 研究主题分析与比较

关键词是对论文核心内容的浓缩和提炼,关键词图谱能够直观反映某研究领域的主题分布^[17]。本研究使用 CiteSpace 软件对样本数据进行参数设置:时区(Time Slicing)=1,中英文文献的时间跨度分别为 1989—2021 年和

1997—2021 年,节点类型(Node Types)选择关键词,其余参数为默认设置。运行软件得到英文、中文文献关键词共现网络图谱(如图4、图5所示)。图中圆圈代表节点,节点越大,说明关键词的频次越高。中介中心性 ≥ 0.1 的节点是关键节点^[18],中心性值越大,表明节点

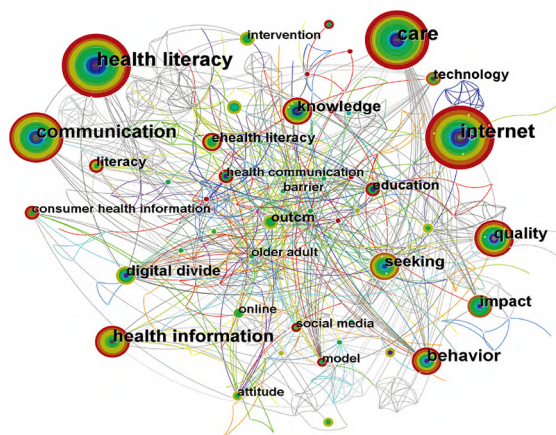


图4 英文文献关键词共现网络

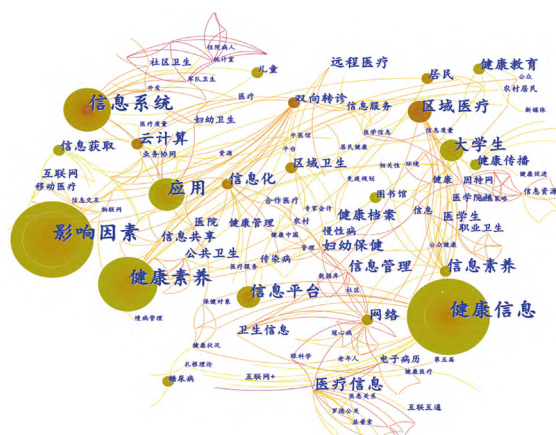


图5 中文文献关键词共现网络

的重要程度越高,在整个共现知识图谱中的影响力越强,在研究领域中发挥的作用也越大^[19]。健康信息素养研究领域中英文文献关键词中心性如表 6 所示:

表 6 中英文文献中共现频次排名前 10 的关键词

英文文献			中文文献		
关键词	频次	中心性	关键词	频次	中心性
health literacy	74	0.10	影响因素	37	0.00
care	71	0.19	健康信息	35	0.10
internet	68	0.02	老年人	32	0.03
communication	52	0.09	信息系统	30	0.20
health information	45	0.06	健康素养	27	0.03
behavior	39	0.09	微信	27	0.00
quality	33	0.06	应用	18	0.04
seeking	28	0.08	医疗信息	16	0.19
knowledge	28	0.08	区域医疗	16	0.09
impact	27	0.00	大学生	16	0.09

3.5.1 英文文献研究主题分析

结合图 4、表 6 及英文文献内容得出,英文文献的研究主题主要包括:①健康信息获取途径和信息素养影响因素。如 R. J. W. Cline 等^[20]和 T. R. Eng 等^[21]强调互联网对健康行为和理念均有积极影响,互联网是公众获取健康信息的有效途径。B. W. Hesse 等^[22]实地调查消费者信息搜寻行为的转变,发现近五成受访者首选通过网络检索健康信息。S. Ek 等^[23]指出受教育程度或文化水平是健康信息素养的重要影响因素。②健康信息质量评价。伴随互联网的高速发展及大众对健康信息的关注,国外学者对网络健康信息识别作了大量研究。如 W. M. Silberg 等^[24]指出在制定健康信息标准时要考虑信息的具体内容、类型及受众群体的特征;G. P. Purcell 等^[25]制定了网站健康信息质量的评估标准;G. Eysenbach 等^[26]将健康信息质量标准分为完整性、可读性、准确性、技术性、设计性五类。③健康信息素养教育。美国医学健康素养研究所明确指出,为保证专业医护人员与健康素养不高的病人进行有效的交流,需要对双方进行系统的健康信息素养培训^[27]。C. A. Coleman 等^[28]研究指出护

士、药剂师、医生及护理人员的健康信息素养教育和实践存在较大差距。M. D. Murray 等^[29]指出健康信息素养水平较低的民众健康管理状况往往也很差,如缺乏对慢性病的认识及对用药情况的了解等。

3.5.2 中文文献研究主题分析

结合图 5、表 6 和中文文献内容得出,中文文献主要研究主题包括:①健康信息素养影响因素。在现实生活中,人们在评估和使用健康信息时会受到诸多因素的影响,如年龄、性格、受教育程度、个体经济状况^[30-33]等,区域经济发展状况也对健康信息素养产生影响^[34]。②信息系统(平台)的开发和应用。如信息系统的开发^[35-37],信息系统在医院、社区、个人护理中的应用^[38-40]等。③特殊群体健康信息素养。老年人和大学生是国内学者关注较多的群体,如老年人获取健康信息的渠道、行为及影响因素研究^[41-44];大学生健康信息素养现状及影响因素研究^[45-47]、大学生健康信息获取渠道及影响因素研究^[48-49]、大学生健康信息素养教育研究^[50-51]等。

3.5.3 中英文文献研究主题比较

对中英文文献位列前 35 的高频关键词进行统计分类(如表 7 所示),可以看出,健康信息素养中英文文献在研究的理论基础、技术方法方面无明显差别,在研究主题、研究对象、服务措施、疾病类型方面差别较大。①在研究主题方面,英文文献侧重于健康信息质量评估^[52-54],中文文献则侧重于健康信息影响因素^[55-57]、医疗信息系统应用^[58-59]、健康信息获取^[60-62]等。②在研究对象方面,英文文献主要针对成年人、青少年、妇女和儿童;中文文献主要针对老年人、大学生、居民、医学生、医院,这说明随着我国人口老龄化,更多学者关注老年人健康信息需求与利用状况。③在服务措施方面,英文文献侧重于通过外界的干预提高公共健康服务水平,如应在护理课程中融入健康信息教育相关内容^[63],强调健康信息素养应是医护专业在促进公共健康方面的着力点^[64];中

文文献主要侧重于通过健康信息与档案的管理和共享为社会提供服务。^④在疾病类型方

面,英文文献主要关注癌症,如乳腺癌等;中文文献则主要关注传染病、慢性病和糖尿病。

表 7 中英文文献高频关键词分类(位列前 35)

分类	关键词(英文文献)	关键词(中文文献)
基础理论	health literacy, ehealth literacy, literacy, consumer health information	健康素养,信息素养,健康信息,健康教育
技术方法	internet, health information, technology, online, internet use, web, system, health information technology, health communication, social media	信息系统,微信,医疗信息,信息平台,云计算,网络,信息化,健康传播,互联网
研究主题	behavior, quality, knowledge, impact, seeking, digital divide, outcomes, attitude, barrier, model	影响因素,应用,公共卫生,区域卫生,远程医疗,信息获取,妇幼保健,移动医疗
研究对象	older adult, adolescent, adult, women, children	老年人,区域医疗,大学生,居民,医学生,医院
服务措施	care, education, intervention, communication	信息管理,健康档案,信息共享,双向转诊,健康管理
疾病类型	cancer, breast cancer	传染病,慢性病,糖尿病

综上所述:①健康信息素养研究中英文文献的研究主题有共性也有区别,总体而言,英文文献在健康信息质量评估、健康信息素养教育方面已形成理论系统,研究内容深入且专业;中文文献在该方面的研究有待深入。②中英文文献在研究对象、服务措施、疾病类型等方面的研究差别较大。

3.6 研究演进路径、热点分析与比较

利用 CiteSpace 软件得到中英文文献研究

领域关键词时区图(如图 6、图 7 所示),图中节点大小与关键词出现频次呈正比,节点越大说明关键词出现频次越高;节点颜色与出现时间相关,颜色越深代表关键词出现的年份越早^[65]

3.6.1 英文文献研究演进路径、热点分析

图6为英文文献研究领域关键词时区图。从关键词生命力看,health literacy、care、internet、communication、quality、health information、knowledge、behavior、education、outcome

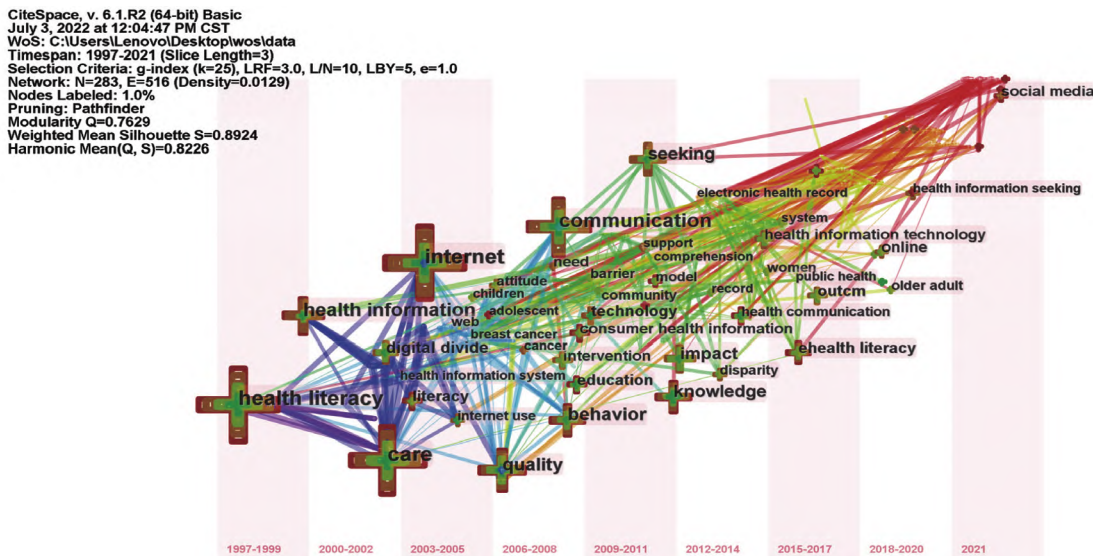


图 6 英文文献研究领域关键词时区图

CiteSpace, v. 6.1.R2 (64-bit) Basic
July 3, 2022 at 2:09:08 PM CST
CSSCI: C:\Users\Lenovo\Desktop\wos\cnkidata
Timespan: 1989-2021 (Slice Length=4)
Selection Criteria: g-index (k=25), LRF=3.0, L/N=10, LB=5, e=1.0
Network: N=255, E=239 (Density=0.0074)
Largest CC: 153 (60%)
Nodes Labeled: 1.0%
Pruning: Pathfinder

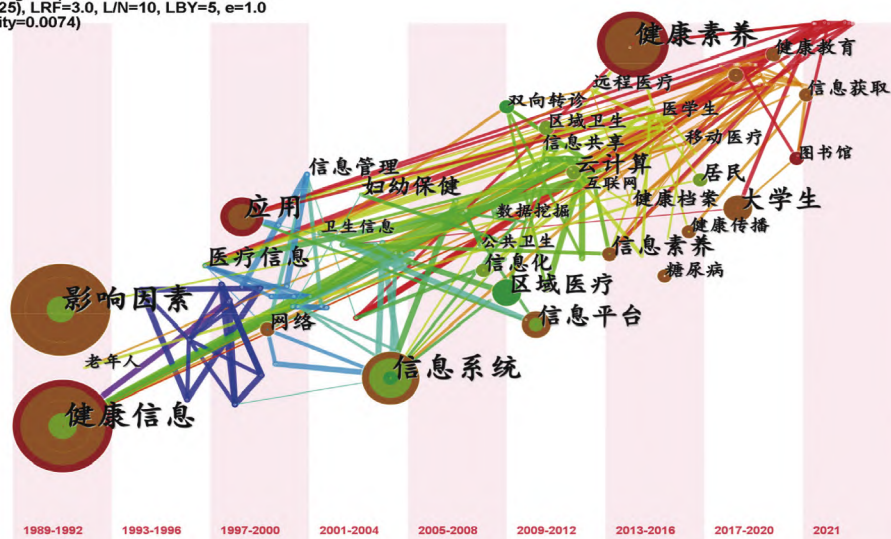


图 7 中文文献研究领域关键词时区图

等关键词出现较早且生命力较强,10 余年中持续有相关研究出现;social media、health information seeking、online、older adult 等关键词出现较晚,可认为是该领域的研究前沿。

通过时区图可以看出,研究初期具有研究领域集中、研究主题相互关联的特点,主要涉及健康素养的概念、内容、指标^[66-67]等,以及健康信息素养对于健康的重要性^[68-70]。这些文献为该领域后续深入研究提供了良好的理论基础和方法支撑。

随着互联网的快速普及与发展,国际上许多学者意识到在当今信息社会下,健康信息素养对提升国民整体健康水平和促进公共卫生事业发展的重要作用,更多的研究者进入该领域,时区图上呈现出研究主题拓展、研究热点增多的特点,研究主要关注健康信息素养评估方法和工具^[71]、健康信息质量模型^[72]、健康信息质量评价^[73]、影响健康素养的各种因素(如年龄、学历、种族、经济状况等)^[74-75]等主题,健康信息素养教育、健康信息搜寻^[76]等主题也受到关注。

3.6.2 中文文献研究演进路径、热点分析

图 7 为中文文献研究领域关键词时区图。

从关键词生命力看,影响因素、健康信息、应用、信息系统、信息平台等关键词出现较早且生命力较强,在很长的时间里仍得到持续关注;信息管理、妇幼保健等关键词在 2000 年左右陆续出现,但后期未得到持续关注;健康素养、信息素养、大学生、健康教育、信息获取、图书馆等关键词 2012 年后陆续出现,特别是健康教育、信息获取、图书馆可以认为是近期出现的研究热点。

通过时区图可以看出,中文文献相关研究呈现出从影响因素分析、健康信息应用,到信息素养和健康素养概念提出与界定,再到健康教育的提出、信息获取的演进路径。

3.6.3 中英文文献研究演进路径、热点比较

分析比较中英文文献研究演进路径及热点发现:①英文文献相关研究呈现出从健康信息素养理论框架构建(如健康信息、健康素养、信息素养等)、具体情境下的健康信息寻求及信息素养影响因素研究,到满足需求的健康信息质量评价,再到健康信息素养教育、社会化媒体下公众群体细分的演进趋势,研究主题伴随网络信息技术发展、社会发展需要不断拓展和细化。②相较而言,中文文献研究呈横向发

展的趋势,研究内容范围广泛但不够深入。

③信息获取是当前中英文文献共同的研究热点。此外,2018年以来,新媒体成为英文文献的研究热点,健康教育、图书馆则成为中文文献的研究热点。

4 研究展望

目前,我国健康信息素养研究紧跟国家健康战略,强调健康信息素养在提升国民健康水平中的重要作用。但比较研究发现,目前中文文献与英文文献在论文数量、研究范畴、学科领域方面存在一定差距,需从以下方面拓展相关研究:

(1)呼吁研究学科联动:推动多元学科共同参与

由学科领域分析可知,国外研究形成了以情报学与图书馆学、医学与信息学等学科为主的健康信息素养研究体系。而国内研究主要集中在医学学科,其他学科关注度普遍偏低。这就导致相关研究学科视角交叉不足,对相关问题回应深度有限,交叉学科的理论方法对健康信息素养领域研究与实践作用有限。而图书情报、医学健康、计算机科学等多元学科的协同参与有望催生更多有价值的理论和实践成果。

因此,健康信息素养未来研究应注重发挥专业特长,促进交叉学科融合,发挥图书馆学、情报学、计算机科学等学科在健康信息素养研究领域的作用,从用户、数据、教育、平台等多方面探索建立提升健康信息素养的有效机制,助力国民健康信息素养的提升和我国健康战略的顺利实施。

(2)推动研究主题拓展:积极回应数字社会和网络发展的需求

随着网络的发展和社交媒体的普遍应用,健康信息素养研究主题也从传统的医患研究转向网络用户及网络健康信息质量等主题,如数字化弱势群体、健康信息技术、网络健康信

息/医疗信息质量、云计算等。上述问题的研究实际是对数字化、智能化时代健康信息素养问题的综合回应,理应积极关注数字社会的新问题和新动向。

国内健康信息素养未来研究更要与时俱进,将研究主题向与数字社会和网络发展要求相契合的方向拓展。加强人工智能、机器学习、信息平台等新技术和新手段在健康信息素养领域的应用研究,适应数字社会和网络发展的新需求,力求从根本上解决公民健康信息素养整体偏低的问题。

(3)打造研究国际话语:推进健康信息素养研究与国际接轨

研究表明,我国学者对健康信息素养的研究已取得一定成果,但与国外研究相比,还存在成果数量偏少、研究方法单一、研究深度不足、话语不足等问题。未来学者可借鉴国际发展经验,在我国《“健康中国2030”规划纲要》指引下,基于信息素养理念、健康生活行为方式、基本健康素养技能等多个维度,构建全面完整的健康信息素养理论框架,建立实用可靠的健康信息素养评估工具及健康信息评价标准体系。此外,进一步细化和发展研究方法、视角和方向,并加强国内外科技交流与合作,促进健康信息素养领域研究的可持续发展。同时,积极提升我国相关研究成果在国际舞台的影响力和话语权。

国际经验表明,有关健康信息素养的政策标准、规范系统的制度、专业的健康培训机构及专业的服务人员在提升国民健康信息素养过程中发挥着重要作用。国内健康信息素养未来研究需为相关职能部门出台政策、制定标准提供参考。在政策方面,加强对健康信息素养服务渠道拓展、健康信息服务专业团队培养及健康信息咨询服务政策方面的研究,包括基于社交媒体等多元途径的健康信息素养教育服务,专业健康培训机构的设立、管理、运营,健康信息服务制度与服务内容,以及健康信息素养服务人员准入制度、岗位职责、服务内容、

技能培训等方面,如图书馆馆员健康素养培养及服务能力提升^[77]等;着力探讨针对不同人员的差异化健康信息素养服务政策及策略,如开展对老年人、残疾人及其他弱势群体的健康信息素养政策框架、适用范围、具体内容等方面的研究,为针对特殊人群的健康信息素养服务提供政策支撑。在相关标准方面,需加强对健康信息素养评价指标体系建设及应用的研究,逐步建立并完善国民健康信息素养评价指标体系,为评价国民健康信息素养现状及发展趋势提供客观准确的实证支持。

参考文献:

- [1]张秀,李月琳.健康信息素养:概念辨析与相关研究进展[J].文献与数据学报,2020(2):78-88.
- [2]The Chartered Institute of Library and Information Professionals. CILIP Definition of Information Literacy 2018[EB/OL]. [2022-04-07]. <https://infolit.org.uk/ILdefinitionCILIP2018.pdf>.
- [3]中共中央、国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[EB/OL]. [2022-04-07]. http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [4]周谦豪,姚占雷,许鑫.图书馆健康信息素养教育的调研与分析[J].图书馆学研究,2020(10):77-86.
- [5]张秀,李月琳.年龄梯度视角下网络用户健康信息甄别能力研究[J].情报学报,2019(8):838-848.
- [6]王燕平.国内外图情领域可视化比较研究——基于 SSCI 与 CSSCI 期刊论文的计量与可视化分析[J].图书馆理论与实践,2021(4):44-51.
- [7]Neter E, Brainin E. eHealth literacy: extending the digital divide to the realm of health information[J]. Journal of Medical Internet Research, 2012(1):e1619.
- [8]Tennant B, Stellefson M, Dodd V, et al. eHealth literacy and Web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults[J]. Journal of Medical Internet Research, 2015(3):e3992.
- [9]Frost J, Massagli M. Social issues of personal health information within patients like me, an online patient community: what can happen when patients have access to one another's data[J]. Journal of Medical Internet Research, 2008(3):e1053.
- [10]McGowan B S, Wasko M, Vartabedian B S, et al. Understanding the factors that influence the adoption and meaningful use of social media by physicians to share medical information[J]. Journal of Medical Internet Research, 2012(5):e2138.
- [11]Kreuter M W, Bull F C, Clark E M, et al. Understanding how people process health information: a comparison of tailored and nontailored weight-loss materials[J]. Health Psychology, 1999(5):487.
- [12]张士靖,杜建.健康信息素养应成为中国公众健康素养促进的关键点[J].医学信息学杂志,2010(2):45-49.
- [13]戴菲菲,刘玉秀,苏义,等.网络环境下患者健康信息获取和医疗服务利用调查研究[J].医学研究生学报,2014(5):517-520.
- [14]张迪,古俊生,邵若斯.健康信息获取渠道的聚类分析:主动获取与被动接触[J].国际界,2015(5):81-93.
- [15]聂雪琼,李英华,李莉,等.中国六省城乡居民健康信息素养水平研究[J].中华预防医学杂志,2014(7):566-570.
- [16]张敏,聂瑞,罗梅芬.健康素养对用户健康信息在线搜索行为的影响分析[J].图书情报工作,2016(7):103-109,138.
- [17]李煜.知识图谱视角下我国智库研究现状与热点分析[J].智库时代,2019(37):11-12.
- [18]孙玉伟.信息行为研究的知识图谱分析[J].情报学,2012(5):740-745,768.
- [19]张琪如.对习近平关于中国特色社会主义文化建设重要论述的研究进展及走向[J].青海社会学,2021(2):186-193.
- [20]Cline R J W, Haynes K M. Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art[J]. Health Education Research, 2001(6):671-692.
- [21]Eng T R, Maxfield A, Patrick K, et al. Access to health information and support: a public highway or a private road[J]. Jama, 1998(15):1371-1375.
- [22]Hesse B W, Nelson D E, Kreps G L, et al. Trust and sources of health information: the impact of the Internet and its implications for health care providers: findings from the first health information national trends survey[J]. Archives of Internal Medicine, 2005(22):2618-2624.
- [23]Ek S, Heinström J. Monitoring or avoiding health information: the relation to inner inclination and health status[J]. Health Information & Libraries Journal, 2011(3):200-209.
- [24]Silberg W M, Lundberg G D, Musacchio R A. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: caveat lector et viewer——let the reader and viewer beware[J]. Jama, 1997(15):1244-1245.
- [25]Purcell G P, Wilson P, Delamothé T. The quality of health information on the internet: as for any other medium it varies widely; regulation is not the answer[J]. Bmj, 2002(7337):557-558.

- [26] Eysenbach G, Powell J, Kuss O, et al. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review[J]. *Jama*, 2002(20):2691-2700.
- [27] Nielsen-Bohlman L, Panzer A M, Kindig D A, et al. Health literacy: a prescription to end confusion[M]. Washington, DC: National Academies Press, 2004:389-395.
- [28] Coleman C A, Hudson S, Maine L L. Health literacy practices and educational competencies for health professionals: a consensus study[J]. *Journal of Health Communication*, 2013(sup1):82-102.
- [29] Murray M D, Tu W, Wu J, et al. Factors associated with exacerbation of heart failure include treatment adherence and health literacy skills[J]. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 2009(6):651-658.
- [30] 刘宁, 陈献. 医疗服务智能监管系统应用实践[J]. *中国医院管理*, 2018(9):69-70.
- [31] 任宇飞, 张晓祥, 庾兵兵, 等. 集团化医院一体化管理与协同信息平台总体设计[J]. *中华医院管理杂志*, 2018(11):932-935.
- [32] 马宗庆, 曹坤. 基于业务协同与集团管控平台的医疗集团信息化实践[J]. *中医药管理杂志*, 2017(5):51-53.
- [33] 李力, 田坚, 汪火明. 多院区一体化信息技术运维服务管理系统研究与实现[J]. *中国卫生信息管理杂志*, 2019(1):49-52.
- [34] 孙伟伟, 王辅之, 潘玮, 等. 蚌埠市大学生健康信息素养调查及影响因素分析[J]. *中国卫生产业*, 2018(23):186-187.
- [35] 牛晓暉. 基于医疗联合体的区域医疗信息平台建设与应用探讨[J]. *中医药管理杂志*, 2017(22):124-127.
- [36] 鲁世清, 朱云峰, 贾晶晶. 健康中国背景下医学生医疗信息素养培养体系建构研究[J]. *现代计算机(专业版)*, 2018(22):49-51.
- [37] 陆君如, 丁春. 长三角跨域医疗信息平台的构建与应用探讨[J]. *智能计算机与应用*, 2020(5):287-290.
- [38] 王艺伟. 医院医疗信息系统隐私保护研究及应用[J]. *电脑知识与技术*, 2019(34):39-40.
- [39] 吴佩珊, 刘良斌, 冯海燕. 基于区域协同的医疗信息共享平台的研究与应用[J]. *电子世界*, 2018(12):58-59.
- [40] 肖雅婧, 邵圣文. 移动医疗信息平台在延续护理中的应用现状[J]. *护理研究*, 2021(7):1229-1231.
- [41] 张铭鹂, 苟玉莹, 雷一鹏, 等. 基于技术接受模型的老年人使用微信获取健康信息行为意愿及影响因素研究[J]. *成都医学院学报*, 2022(2):226-230.
- [42] 李成波, 陈静凌. 健康信息获取渠道对城市老年人健康信息素养的影响——基于我国西部地区三省市的问卷调查分析[J]. *人口与发展*, 2020(2):49-59.
- [43] 王文凯, 于海涛, 曹霞, 等. 社区老年人使用智能手机获取和利用健康信息的调查分析[J]. *中华医学图书情报杂志*, 2019(8):71-76, 80.
- [44] 李成波, 高雪. 城市老年人健康信息网络获取途径状况及其影响因素研究——以西部地区三省市调查数据为例[J]. *人口与发展*, 2019(1):111-118, 128.
- [45] 刘晓, 吕红, 罗菊英, 等. 咸宁市大学生健康信息素养状况及影响因素分析[J]. *职业与健康*, 2021(13):1818-1821.
- [46] 叶小娇, 贺俊英. 基于 EHIL 量表的大学生健康信息素养水平调查研究[J]. *九江学院学报(自然科学版)*, 2020(1):7-11.
- [47] 何荣威, 张诗苗, 林博德. 新媒体健康信息传播对大学生健康素养的影响调查[J]. *中国社会医学杂志*, 2019(4):392-394.
- [48] 蒋静, 颜士钧, 汤月芳, 等. 广州市大学生互联网健康信息的获取和利用情况[J]. *中国学校卫生*, 2017(12):1888-1890.
- [49] 李信, 李旭晖. 面向电子健康素养的大学生网络健康信息搜寻行为现状调查及对策建议[J]. *图书馆理论与实践*, 2017(4):44-50.
- [50] 许孝君, 臧晓文. 突发公共卫生事件下大学生健康信息素养教育影响因素研究[J]. *教学研究*, 2021(4):47-52, 61.
- [51] 杨燕卿. 大学生健康信息素养教育的 SWOT 分析研究——以地方性高校图书馆为例[J]. *兰台内外*, 2020(32):61-63.
- [52] Zhang Y, Sun Y, Xie B. Quality of health information for consumers on the web: a systematic review of indicators, criteria, tools, and evaluation results[J]. *Journal of the Association for Information Science & Technology*, 2015(10):2071-2084.
- [53] Hendrick P A, Ahmed O H, Bankier S S, et al. Acute low back pain information online: an evaluation of quality, content accuracy and readability of related websites[J]. *Manual Therapy*, 2012(17):318-324.
- [54] Feufel M A, Frederica S. What do web-use skill differences imply for online health information searches[J]. *Journal of Medical Internet Research*, 2012(3):321-331.
- [55] 吴祁, 顾丽丽. 未成年残疾人祖辈照护者的健康信息来源选择行为影响因素[J]. *图书馆论坛*, 2022(5):118-129.
- [56] 陈忆金, 潘沛. 健康类短视频信息有用性感知的影响因素研究[J]. *现代情报*, 2021(11):43-56.
- [57] 艾文华, 胡广伟, 赵宇翔, 等. 健康信息规避行为影响因素研究: 基于元分析的探索[J]. *情报资料工作*, 2021(6):63-73.
- [58] 赵林燕, 曹高芳. 健康医疗信息发展战略与应用启示[J]. *中国卫生事业管理*, 2021(6):410-412.
- [59] 许燕, 徐锦杭, 赵玉遂, 等. 层次分析法在建立网络健康信息评价指标体系权重中的应用[J]. *中国健康教育*, 2021(3):213-216.
- [60] 薛子豪, 童莺歌, 吴怡雪, 等. 健康素养促进型医疗卫生机构

- 建设及对我国的启示[J]. 中华医院管理杂志, 2021(7): 550-554.
- [61]童莺歌, 薛子豪, 顾利慧, 等. 健康素养促进型医疗卫生机构 10 个特征问卷的汉化及信效度研究[J]. 中华医院管理杂志, 2021(7): 555-559.
- [62]刘庆伟, 邵美华, 赵亚玲, 等. 间质性肺病患者健康信息获取行为的描述性质性研究[J]. 护理学报, 2021(2): 47-52.
- [63]American Association of Colleges of Nursing. The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice [EB/OL]. [2022-06-01]. <http://www.aacn.nche.edu/education/pdf/BaccEssentials08.pdf>.
- [64]Parnell T A. Health literacy in nursing: providing person-centered care[M]. New York: Springer Publishing Company, 2014: 79-97.
- [65]邱均平, 周子番, 张裕晨. 近十年我国计量与评价研究的发展与趋势[J]. 情报理论与实践, 2021(2): 192-200, 184.
- [66]Mccray A T. Promoting health literacy[J]. American Journal of Nursing, 2001(2): 152-163.
- [67]Niemi R, Ek S, Eriksson-Backa K, et al. A screening tool for assessing everyday health information literacy [J]. Libri, 2012(2): 125-134.
- [68]Parker R M, Wolf M S, Irwin K. Preparing for an epidemic of limited health literacy: weathering the perfect storm [J]. Journal of General Internal Medicine, 2008(8): 1273-1276.
- [69]Scott T L, Gazmararian J A, Williams M V, et al. Health literacy and preventive health care use among medicare enrollees in a managed care organization[J]. Medical Care, 2002(5): 395-404.
- [70]Murray M D, Tu W, Wu J, et al. Factors associated with exacerbation of heart failure include treatment adherence and health literacy skills[J]. Clinical Pharmacology & Therapeutics, 2009(6): 651-658.
- [71]Cheng C, Dunn M. Health literacy and the Internet: a study on the readability of Australian online health information [J]. Australian and New Zealand Journal of Public Health, 2015(4): 309-314.
- [72]Stavila B, Mon L, Yi Y J. A model for online consumer health information quality[J]. Journal of the American Society for Information Science & Technology, 2009(9): 1781-1791.
- [73]Pleasant A, McKinney J, Rikard R V. Health literacy measurement: a proposed research agenda [J]. Journal of Health Communication, 2011(1): 11-21.
- [74]Kuhberg-larsson V, Anne-Kathrin M. Demographic characteristics and personality variables as predictors of health information literacy in young adults[C]. Saint Malo, Europe: An Conference on Information Literacy, 2017: 440-449.
- [75]Chaudhuri S, Le T, White C, et al. Examining health information seeking behaviors of older adult [J]. Comput Inform Nurs, 2013(11): 547-553.
- [76]Toronto C E, Weatherford B. Health literacy education in health professions schools: an integrative review[J]. Journal of Nursing Education, 2015(12): 669-676.
- [77]常红. 疫情防控形势下医学图书馆公众健康信息服务策略探析——以天津医科大学图书馆为例[J]. 图书馆工作与研究, 2022(5): 84-90.

作者简介:

- 张 秀(1983—), 女, 讲师, 天津仁爱学院经济与管理学院, 天津, 301636;
- 李 欣(1981—), 女, 馆员, 通讯作者, 天津仁爱学院图书馆, 天津, 301636;
- 宋建玮(1983—), 女, 馆员, 天津图书馆(天津市少年儿童图书馆), 天津, 300201。

Research Progress and Trend of Health Information Literacy ——Comparative Analysis Based on Chinese and English Literature

Zhang Xiu, Li Xin, Song Jianwei

Abstract Using Web of Science and CNKI databases as data sources, this paper makes a comparative analysis of the external characteristics and content characteristics of Chinese and English literature on health information literacy from the aspects of publication quantity, publication country, publication institution, highly cited literature, subject field and research topic by using bibliometrics, knowledge map and content induction. The development trend and direction of health information literacy research are also prospected.

Keywords Health information literacy; Health information; Information literacy; Knowledge map; Visualization

Class Number G252.8

2022 年 8 月 August, 2022