

国内外基层卫生服务人力资源建设文献计量分析

张辉玲 徐 霽 刘英佳 马明慧 杨文秀

(天津市医学科学技术信息研究所 天津 300070)

[摘要] 以基层卫生服务及人力资源建设的概念分析为基础, 进行相关文献的收集、整合, 并从年代、作者、主题、期刊、发文机构、发文地区分布等角度进行文献计量研究, 分析国内外基层卫生服务人力资源建设研究状况, 为基层卫生服务研究提供依据。

[关键词] 文献计量学; 基层卫生服务; 人力资源

Bibliometric Analysis on Human Resource Construction for Primary Health Service Both in China and Overseas ZHANG Hui-ling, XU Ji, LIU Ying-jia, MA Ming-hui, YANG Wen-xiu, Tianjin Health Information Research Center, Tianjin 300070, China

[Abstract] The paper takes concept analysis of primary health service and human resources construction as the basis, collects and integrates relevant literatures, and carries out bibliometrics analysis from publication years, authors, subjects, periodicals, publishing agencies and publishing regions, analyzes the research status of the human resources construction in primary health service both in China and overseas so as to provide a reference for primary health service research.

[Keywords] Bibliometrics; Primary health service; Manpower resources

随着我国医药卫生体制改革的不断深入, 对国内外各种研究证据进行收集、整理和分析, 可以更好地为当前我国医药卫生体制改革提供有益的经验^[1,2]。基层卫生服务机构承担着为农村和城市居民提供最基本卫生服务的职责^[3], 卫生人力资源是成功提供卫生服务的关键组成部分^[4]。本文系统收集与整合了国内外的相关研究文献, 并进行文献计量学分析。

1 资料与方法

国外文献以 PubMed, Embase 为主, 某些相关主题尝试利用 Cochrane Database of Systematic Reviews, Health Technology Assessment Database, Health Services/Technology Assessment Texts 进行补充^[5,6]。国内文献选择《中国生物医学文献数据库》(CBM)、《中国知识资源总库》、《中文科技期刊数据库》3 个数据库进行文献检索。CBM 数据库采用主题词检索结合自由词检索的方式, 《中国知识资源总库》、《中文科技期刊数据库》主要采用自由词检索的方式, 检索字段限定在题目、摘要、关键词。经过 NoteExpress、Endnote 汇总查重及手工审核删除重复文献, 最终检出国外文献 30 393 篇, 国内文献 2 568 篇。课题研究期限至 2008 年 12 月 15 日, 其文献检索工作于 2008 年 7 月开始, 为保证检索文献的年代完整性, 文献检索截止到 2007 年。

[修回日期] 2009-12-21

[作者简介] 张辉玲, 副研究员, 发表论文 5 篇, 参编著作 1 部。

2 结果与分析

2.1 年代分布

2.2.1 国外 国外最早检索到 1963 年的文献。国外文献数量整体呈上升趋势，特别是 2001~2005 年急剧上升，2005~2007 年文献数量上升趋势有所缓和。1974 年文献数量高峰主要是由于该年度人才培养研究的文献明显增多，见图 1。

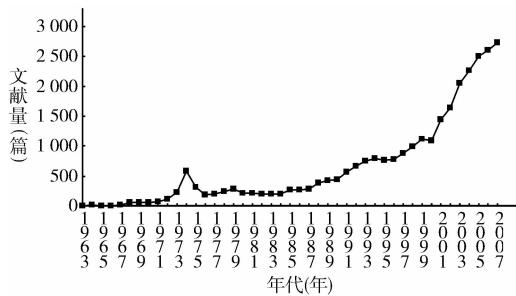


图 1 1963~2007 年国外基层卫生服务人力资源建设文献数量变化

2.1.2 国内 国内文献统计从 1987 年开始，在此之前的文献寥寥无几。最早出现的文献是有关人才的教育培养，最晚出现的是有关人才需求研究。整体上看，文献数量随年代呈现一种增长——平稳——增长——平稳的梯度增长趋势，见图 2。

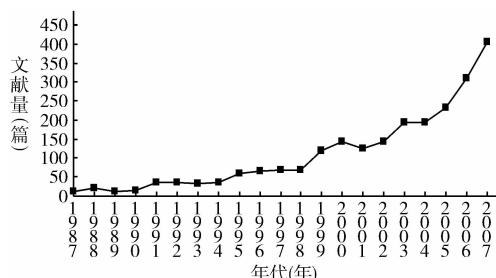


图 2 1987~2007 年国内基层卫生服务人力资源建设文献数量变化

2.2 作者分析

2.2.1 国外 国外基层卫生服务人力资源建设发文前 10 位的作者：Friedman, M M (44)；Grol, R (38)；Bateman, C (33)；Konrad, T R (33)；Jones, R (32)；Gask, L

(31)；Hart, L G (31)；Green, L A (29)；Olesen, F (29)；Pathman, D E (29)；Sibbald, B (29)，见表 1。

表 1 国外基层卫生服务人力资源建设作者发文情况

文献量(篇)	作者数量(人)	百分比(%)
≥10	272	0.48
6~9	717	1.27
3~5	4 000	7.07
2	6 790	12.00
1	44 797	79.18
合计	56 576	100.00

2.2.2 国内 国内基层卫生服务人力资源建设发文前 10 位的作者：龚幼龙 (40)，梁万年 (24)，冯学山 (17)，王家骥 (17)，鲍勇 (15)，程晓明 (14)，李晓惠 (13)，卢祖洵 (13)，严非 (13)，陈艳 (12)，见表 2。

表 2 国内基层卫生服务人力资源建设作者发文情况

文献量(篇)	作者数量(人)	百分比(%)
≥4	134	2.77
3	165	3.41
2	570	11.80
1	3 963	82.02
合计	4 832	100.00

2.3 期刊分析

2.3.1 国外 通过文献刊载期刊统计，国外排名在前面的期刊包括家庭医学、全科医学、综合医学、药学、医学教育、护理学等类的期刊，综合类医学期刊的文献刊载数量不容忽视，见表 3。

表 3 国外基层卫生服务人力资源建设发文 150 篇及以上的期刊

序号	期刊名称	文献量(篇)
1	<i>Family Medicine</i>	679
2	<i>British Journal of General Practice</i>	664
3	<i>British Medical Journal</i>	551
4	<i>Pharmaceutical Journal</i>	481
5	<i>Academic Medicine</i>	453
6	<i>Medical Journal of Australia</i>	380
7	<i>Canadian Family Physician</i>	376
8	<i>Medical Education</i>	320
9	<i>Family Practice</i>	308
10	<i>Nursing times</i>	273
11	<i>Caring : National Association for Home Care magazine</i>	267
12	<i>Journal of Family Practice</i>	258

续表 3

序号	期刊名称	文献量(篇)
13	<i>Journal of Medical Education</i>	252
14	<i>Home healthcare nurse</i>	246
15	<i>Education for Primary Care</i>	237
16	<i>Journal of the American Medical Association</i>	224
17	<i>Australian Journal of Rural Health</i>	221
18	<i>Journal of General Internal Medicine</i>	212
19	<i>Canadian Medical Association Journal</i>	199
20	<i>Journal of Rural Health</i>	172
21	<i>Australian Journal of Primary Health</i>	169
22	<i>Social Science and Medicine</i>	159
23	<i>New Zealand Medical Journal</i>	156
24	<i>Nursing standard</i>	156
25	<i>The Health service journal</i>	155

2.3.2 国内 国内文献涉及期刊 469 种, 其中发文 3 篇以上的期刊 179 种, 发文 30 篇及以上的期刊, 见表 4。

表 4 国内基层卫生人力资源建设发文 20 篇及以上的期刊

序号	期刊名称	文献量(篇)
1	《中国全科医学》	203
2	《中国农村卫生事业管理》	199
3	《中国初级卫生保健》	114
4	《中国卫生事业管理》	72
5	《卫生职业教育》	53
6	《中华医院管理杂志》	49
7	《中国卫生经济》	47
8	《继续医学教育》	46
9	《医学教育》	35
10	《中国社区医师》	32
11	《西北医学教育》	30
12	《中国乡村医药》	30

2.4 主题分析

2.4.1 国外 对卫生研究主题的分析能够集中和鲜明地反映一个时期内卫生政策的主要问题和关注热点^[7]。通过初期文献研究及专家咨询, 确定从以下 8 方面进行基层卫生服务人力资源建设文献检索和分析, 见表 5。各主题文献排在前 5 位的为教育培养、结构配置、考核绩效、激励机制及人才选拔任用。人力需求及人力成本主题的研究文献数量较少。国外 8 个主题重复文献占全部检出文献的 18% 左右。

表 5 国外基层卫生服务人力资源建设文献主题检索结果

相关检索主题	文献量(篇)	百分比(%)
人力资源教育培养	13 679	45.01
人力资源结构、配置	9 328	30.69
人力资源考核及绩效评估	6 182	20.34
人力资源激励机制	3 365	11.07
人力资源选拔和任用	1 672	5.50
人力资源政策	1 590	5.23
人力资源需求研究	557	1.83
人力资源投入、成本	490	1.61
查重后总文献数	30 393	100.00

注: 百分比 = 主题文献数/查重后总文献数 × 100%

2.4.2 国内 国内外文献各主题的数量排序基本一致, 人力资源政策方面研究通常不以公开发表文献的形式出现, 国内各主题之间重复文献仅占全部检出文献的 7.2%, 见表 6。

表 6 国内基层卫生服务人力资源建设文献主题检索结果

相关检索主题	文献量(篇)	百分比(%)
人力资源教育培养	1 666	64.88
人力资源结构、配置	547	21.30
人力资源考核及绩效评估	223	8.68
人力资源激励机制	204	7.94
人力资源选拔和任用	68	2.65
人力资源需求研究	31	1.21
人力资源投入、成本	14	0.55
查重后总文献数	2 568	100.00

注: 百分比 = 主题文献数/查重后总文献数 × 100%

2.5 发文机构分析

2.5.1 国外 国外文献涉及大学、研究院所、医疗机构等 5 911 家机构, 发文数量排在前列的以各大学为主, 发文 50 篇及以上文献的机构如下: University of California (322), University of Washington (154), University of Manchester (149), University of North Carolina (122), University of Minnesota (113), University of Wisconsin (108), Monash University (95), University of Tornoto (89), University of Colorado (82), University of Michigan (82), University of Newcastle (81), University of Massachusetts (79), University of Queensland (77), Kings College London (71), University of Sheffield (69), University of Illinois (68), University of Pennsylvania (67), University of Wales (65), McMaster University (63), University of Aberdeen (63), US CDC (63), University of Birmingham (62), University of Melbourne (61), University of Sydney (60), University of Missouri (59), Harvard Medical School (57), Case Western Reserve University (56), Medical College of Wisconsin (56), WHO (55), University of Alabama (54), Johns Hopkins University (51), University of Leeds (51), Oregon Health and Science University (50)。

2.5.2 国内 国内文献涉及发文机构 1 500 多家。发文 10 篇及以上的机构仅 14 家: 复旦大学 (69), 华中科技大学同济医学院 (42), 首都医科大学 (39), 中华人民共和国卫生部 (23), 浙江大学 (20), 安徽医科大学 (16), 上海职工医学院 (15), 潍坊医学院 (15), 广州医学院 (13), 重庆医科大学 (12), 天津高等医学专科学校 (12), 山东大学 (12), 上海第二医科大学 (11), 《健康报》 (10)。

2.6 发文地域分析

2.6.1 国外 表 7。

表 7 国外基层卫生服务人力资源建设文献国家和地区统计

国家与地区 名称	文献量 (篇)	国家与地区 名称	文献量 (篇)
United States	6 864	Brazil	69
United Kingdom	4 015	Nigeria	59
Australia	1 434	Scotland	55
Canada	855	Saudi Arabia	47
Netherlands	488	Greece	35
France	271	Poland	33
Germany	250	Croatia	23
Sweden	246	Austria	20
Wales	238	Chile	20
India	225	Slovenia	17
Spain	205	Uganda	16
Italy	198	Kenya	15
Israel	194	Estonia	14
New Zealand	181	Portugal	13
Norway	137	Iceland	13
South Africa	136	Bahrain	13
Switzerland	135	Bangladesh	12
Ireland	131	South Korea	7
Japan	112	Tunisia	7
Denmark	100	Botswana	7
Belgium	96	Ethiopia	5
Finland	88	Burkina Faso	3
Turkey	85	Bosnia & Herceg	2
Singapore	82		

2.6.2 国内 表 8。

表 8 国内各省市或地区基层卫生服务
人力资源建设文献统计

省市或地区	文献量 (篇)	省市或地区	文献量 (篇)
上海	234	陕西	48
北京	214	云南	48
江苏	214	江西	45
广东	204	山西	36
山东	161	吉林	35
浙江	159	天津	32
湖北	152	贵州	27
四川	91	新疆	26
河南	78	甘肃	22
安徽	68	宁夏	19
湖南	68	内蒙古	16
河北	66	海南	15
福建	63	青海	8
黑龙江	57	澳门	2
辽宁	56	西藏	2
广西	53	香港	1
重庆	52		

3 讨论

3.1 基层卫生服务人力资源建设文献在数据库分布各有特点

通过对 PubMed 和 Embase 两库检出文献数据进行比较,发现尽管两库都有相关的主题词,但两库的文献重复率只有 65% 左右。国内各数据库之间检出的文献也并不一致。为保证文献的查全率,应采用多库检索。

3.2 文献整合要采用综合方法

由于基层卫生服务人力资源建设内容涉及公共卫生、社会学、经济学、管理学等方面,因此,其文献资料涉及面宽、来源广泛,不同的数据源因其文献著录格式的差异使检索出的文献格式也是千差万别,要想将这些文献进行整合和计量学分析,单用一种文献管理软件无法满足要求。本研究中文献整合分别采用了 NoteExpress、Endnote 文献管理软件以及 Excel。

3.3 发达国家与经济发达地区更加重视基层卫生服务人力资源建设

国外发文数量排在前列的以发达国家为主,英美发表的文献占全部文献的 60% 以上。经济水平较高及沿海发达地区明显具有研究优势,国内排在第 1 梯队的分别为上海、北京、江苏和广东,发文数量均超过 200 篇,第 2 梯队的山东、浙江和湖北发表文献数在 160 篇左右。

3.4 高等院校是基层卫生服务人力资源建设研究的主要机构

从文献的发文机构看,国外综合性大学在进入研究机构排名前 50 位的数量最多,综合性大学的政策研究机构发表的文献数量优势更加明显。国内文献也主要集中在相关高校。国外美国 CDC、WHO,国内卫生部的发文数量也都比较高,从事基层卫生服务人力资源建设研究的人员应重视这些研究机构,关注这些机构的研究动态。

3.5 国外文献增长速度更快, 国内外研究主题基本一致

总体上看, 国内外基层卫生服务人力资源建设研究文献虽均呈明显的上升趋势, 但 2001 年以后, 国外文献的增长速度更加显著。国内外基层卫生服务人力资源建设文献各主题的数量排序基本一致, 但是国内文献中人员教育培养的文献数量所占比例明显高于国外文献。

3.6 国外文献主题研究重复程度高于国内文献

国外基层卫生服务人力资源建设文献各相关主题重复文献数占全部检出文献的 18% 左右, 而国内各主题之间重复文献仅占全部检出文献的 7.2%, 国外研究的主题交叉率明显高于国内。

3.7 国外综合类医学期刊的文献刊载数量不容忽视

从期刊分布上看, 国内文献主要集中发表在基层卫生服务研究、卫生政策、医学及相关教育的期刊上, 发文 20 篇及以上的期刊中没有综合性医学期刊。而国外的文献集中发表在家庭医学、全科医学、综合医学、药学、医学教育、护理学等类的期刊, *British Medical Journal* 在全部期刊中排在第 3

位, *Medical Journal of Australia* 排在第 6 位, *JAMA*, *Canadian Medical Association Journal* 也都排前 20 位, 综合类医学期刊的文献刊载数量不容忽视。

通过对国内外基层卫生服务人力资源建设方面文献的计量分析, 有利于全面把握该领域研究的逐步发展状况, 为进一步研究提供参考。

参考文献

- 代涛. 国际卫生政策研究文献数据知识整合报告 [R]. 北京: 中国医学科学院医学信息研究所, 中国医学科学院卫生政策与管理研究中心, 2007: 2-3.
- 代涛, 钱庆, 王小万. 医疗卫生领域知识服务与知识管理的理论和实践 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (4): 1-10.
- 宫习飞, 于保荣, 袁蓓蓓. 基层卫生服务机构支付方式研究 [J]. 中国卫生经济, 2007, 26 (9): 54-56.
- 宇传华, 饶克勤, 钟文明. 卫生人力资源管理与规划的研究进展 [C]. //2005 中国卫生统计学术年会论文集, 北京: 中国卫生信息学会, 2005: 260-264.
- 许培扬, 王敏, 王小万. 国外卫生政策研究文献数据库来源及其特点 [J]. 医学信息学杂志, 2006, (4): 11-17.
- 王小万, 王敏, 许培扬. 国外卫生政策研究网站资源及其特点 [J]. 医学信息学杂志, 2006, (4): 18-24.
- 韦潇, 王小万, 王敏. 卫生政策研究文献主题分布及变化趋势的计量学分析 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (4): 26-31.

(上接第 27 页)

5 结语

由于 SinoMed 推出时间并不长, 还有一些用户对这个系统并不了解, 许多新增的特色功能没有被大多数用户所使用, 因而对 SinoMed 的认识还停留在传统的文献检索系统上。结合用户对 SinoMed 的总体评价而言, SinoMed 已经在检索系统领域内取得了很好的成绩, 为了让 SinoMed 的功能和资源被充分利用, 需要加强系统的宣传力度, 进行用户培训, 才能使用户体会到 SinoMed 相对于搜索引擎的优势。除了提供在线帮助文档之外, 还可以通过印

制发放宣传资料、定期举办培训讲座、提供在线咨询等手段, 帮助用户熟悉 SinoMed 的各项功能和资源, 使 SinoMed 成为用户的必备工具。

参考文献

- 蒋佳文. 医学用户网络信息检索行为的调查研究 [J]. 医学信息学杂志, 2006, (3): 178-180.
- 胡岷. 用户行为研究常用调查方法述略 [J]. 成都理工大学学报(社会科学版), 2005, 13 (3): 54-57.
- 顾立平. 基于 Web2.0 用户信息检索行为的交互设计: 后设分析与问卷调查研究 [J]. 图书情报知识, 2009, (129): 26-34.
- 张俊娜, 贺娜. 用户信息需求的网络激发与检索行为引导 [J]. 情报杂志, 2008, (10): 104-106.