

醫學信息

MEDICAL INFORMATION

医学情报研究机构

2018 年第 12 期

(总第 560 期)

卷首语 医学情报研究机构是为我国卫生事业发展与医学科技创新提供情报服务与决策咨询支持的智力支持机构。本期介绍当前国内医学情报研究机构人员队伍基本情况、科研能力和合作交流现况,分析存在的问题并提出改善建议;探讨具有医学情报研究机构特色的科研能力评估指标体系的构建;分析我国医学情报研究机构网站建设及服务情况,为医学情报研究机构改进网站建设及促进信息服务向数字化、网络化与智能化转型提供参考;随着信息时代的来临和科技的高速发展,医学情报研究机构的工作内容和工作方式也发生了相应的转变,因此本期还对网络环境下服务模式的转变特点和具体措施展开讨论。



上海市卫生健康发展研究中心
上海市医学科学技术情报研究所

醫學信息

MEDICAL INFORMATION

1976 年创刊

2018 年第 12 期 (总第 560 期)

2018 年 12 月 25 日

主 管

上海市卫生健康委员会

主 办

上海市卫生和健康发展
研究中心 (上海市医学
科学技术情报研究所)

编辑出版

《医学信息》编辑部

上海市建国西路 602 号

邮编: 200031

电话: 021-33262063

021-33262061

传真: 021-33262049

E-mail:

medinfo@shdrc.org

网 址:

www.shdrc.org

刊 名 题 字: 王道民

主 编: 邬惊雷

衣承东

常务副主编: 张 勘

副 主 编: 王剑萍

黄玉捷

编辑部主任: 信虹云

编 辑: 王 莹

校 对: 周清茨

周 娜

目 次

专题研究

我国医学情报研究机构人力资源发展和机构合作现状

..... 杨山石, 陈珉惺, 蒋璐伊, 等 (1)

我国医学情报研究机构科研能力评估指标体系探索及应用

..... 杨山石, 王贤吉, 何阿妹, 等 (7)

我国医学情报研究机构网站建设与服务研究

..... 王敏, 牟燕 (15)

基于网络环境的医学情报服务模式转变及其应对措施探讨

..... 赵玉晖 (21)

科教动态

2018 年度上海市卫生系统医学科技期刊审读暨

研讨会顺利召开..... 25

《专题研究》

我国医学情报研究机构人力资源发展和机构合作现状

杨山石¹ 陈珉惺² 蒋璐伊¹ 何阿妹¹ 黄玉捷¹ 李艳³ 丁媛媛¹ 金春林¹

1. 上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学技术情报研究所), 200031

2. 上海申康医院发展中心, 200041

3. 西安交通大学第一附属医院精准外科与再生医学国家地方联合工程研究中心, 710061

【摘 要】我国医学情报研究机构要实现在当下信息化时代的发展, 人才队伍的建设是关键。通过调查发现, 我国 11 所医学情报研究机构在职人员人数的总体均值为 44.64 人, 人均发表论文数为 1.32 篇, 仅少数机构开展了对外交流项目。总体而言, 我国医学情报研究机构人力资源的总体数量和素质难以满足医学情报事业发展的需求; 科研成果总体数量可观, 但人均数量不高; 机构内部以及与外部企业、高校间的人才合作与交流仍有待加强。

【关键词】医学情报研究机构; 人力资源; 科研能力; 合作与交流

1959 年原国家卫生部出台了《关于建立医药科学情报工作的方案》^[1], 此后各省市相继成立医学情报机构, 形成了我国特有的医学科技情报工作体系。随着社会大环境的改变, 医学情报机构除了作为所在地区的医学信息和情报研究中心, 还需要承担卫生政策管理与研究、卫生信息统计等工作^[2,3]。如何建设一支适应信息化时代的人才队伍成为我国医学情报研究机构发展的关键^[4]。本文通过调查我国 11 所医学情报研究机构的人力资源情况, 主要分析了当前国内医学情报研究机构人员队伍基本情况、科研能力和合作交流现况, 发现存在的问题并提出相应的改善建议。

1 资料来源

通过引擎搜索和专家咨询初步确定了 31 所医学情报研究机构 (以下简称“研究机构”) 作为调查单位, 通过邮件的方式向 31 所研究机构发放了课题组自行设计的调查问卷, 实际有效收回了 11 所研究机构的调查问卷, 11 所研究机构分别为上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学技术情报研究所) (以下各研究机构在表中均以所在省市名称代指, 即简称“上海”)、中国医科大学图书馆 (以下简称“辽宁”)、广西壮族自治区医学科学信息研究所 (以下简称“广西”)、四川省卫生计生政策和医学情报研究所 (以下简称“四川”)、安徽省医学情报

基金项目: 上海市卫生和计划生育委员会面上项目: 我国省级医学情报单位学术影响力的文献计量学评价及研究脉络的可视化分析 (201440416); 上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学技术情报研究所) 所级课题: 全国医学情报研究机构发展现状和科研能力研究 (2016002E)

通信作者: 金春林, E-mail: jinchunlin@shdrc.org

研究所 (以下简称“安徽”)、云南省医学信息研究所 (以下简称“云南”)、山东省医药卫生科技信息研究所 (以下简称“山东”)、浙江省医学情报研究所 (以下简称“浙江”)、甘肃省医学情报研究所 (以下简称“甘肃”)、河北省医学情报研究所 (以下简称“河北”) 和湖南省卫生健康委员会信息统计中心 (以下简称“湖南”)。

2 结果

2.1 机构基本情况分析

11 所研究机构中, 成立年份最早的研究机构为中国医科大学图书馆 (1914 年), 成立年份最晚的为湖南省卫生计生委信息统计中心 (2016 年), 大部分省市医学情报研究机构成立于 20 世纪 70 年代中期至 80 年代中期。从发展与合作类型来看, 有 5 所研究机构 (上海、四川、云南、河北、湖南) 增设“卫生政策研究中心”或“卫生信息统计中心”的牌子; 1 所 (辽宁) 与图书馆合并。

2.2 人才队伍基本情况分析

2.2.1 人员数量分析

本次调查的 11 所研究机构, 平均每所机构现有在职人员 44.64 人, 其中在编在职人员 35.46 人, 占 79.44%。在编人员占比最高的为云南省医学信息研究所和浙江省医学情报研究所, 均为 100%; 最低的为河北省医学情报研究所, 仅为 63.38%。

此外, 平均每所研究机构在职 (含非编人员, 下同) 专技人员 (含“双肩挑”情况) 为 38.00 人, 占现有在职人员总体均值的 85.13%, 其中研究人员为 16.00 人, 占现有在职人员总体均值的 35.84% (表 1)。

表1 全国医学情报研究机构人员数量分析

科研机构	在职人员				小计 (人)	在职专技 人员 (人)	占比 (%)	在职研究 人员 (人)	占比 (%)
	在编 (人)	占比 (%)	非编 (人)	占比 (%)					
安徽	34	89.47	4	10.53	38	25	65.79	31	81.58
甘肃	12	80.00	3	20.00	15	1	6.67	1	6.67
广西	34	73.91	12	26.09	46	31	67.39	31	67.39
河北	45	63.38	26	36.62	71	59	83.10	0	0.00
河南	30	76.92	9	23.08	39	29	74.36	0	0.00
辽宁	29	90.63	3	9.38	32	30	93.75	0	0.00
山东	44	78.57	12	21.43	56	56	100.00	44	78.57
上海	60	75.95	19	24.05	79	67	84.81	35	44.30
四川	28	68.29	13	31.71	41	36	87.80	9	21.95
云南	51	100.00	0	0.00	51	46	90.20	9	17.65
浙江	23	100.00	0	0.00	23	N/A	N/A	N/A	N/A
均值	35.46	79.44	9.18	20.56	44.64	38.00	85.13	16.00	35.84

注: N/A表示数据缺失

2.2.2 人员学历结构和职称结构分析

11 所研究机构现有在职人员中, 拥有博士、硕士和本科学历的人员比例分别为 4.08%、30.76% 和 46.24%, 其中博士学历均为专技人员, 硕士学历和本科学历的专技人员占比分别为 27.89% 和 39.92%。

11 所研究机构现有专技人员中, 拥有高级、中级、初级职称的人数平均为 8.64 人、15.36 人和 10.45 人, 分别占专技人员总人数的 19.35%、34.41% 和 23.41%。

2.2.3 人员流动分析

本次被调查的 11 所研究机构近三年 (2014—2016 年, 下同) 平均流入 9.64 人, 其中应届毕业生和社会人员分别为 5.55 人和 3.18 人, 分别占流入总人数的 57.57% 和 32.99%。

此外, 上述 11 所研究机构近三年平均流出 6.73 人, 其中因退休、正常调动 (如升迁) 和辞职流出的人数平均为 3.45 人、0.91 人和 2.27 人, 分别占流出总人数的 51.26%、13.52% 和 33.73% (表 2)。

表2 全国医学情报研究机构人员流动分析

科研机构	流入					流出								
	应届 (人)	占比 (%)	社会 (人)	占比 (%)	小计 (人)	退休 (人)	占比 (%)	正常调 动(人)	占比 (%)	辞职 (人)	占比 (%)	其他 (人)	占比 (%)	小计 (人)
安徽	2	100.00	0	0.00	2	2	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2
甘肃	4	80.00	1	20.00	5	1	33.33	1	33.33	0	0.00	1	33.33	3
广西	7	63.64	4	36.36	11	7	70.00	1	10.00	2	20.00	0	0.00	10
河北	2	33.33	4	66.67	6	6	66.67	0	0.00	3	33.33	0	0.00	9
河南	2	100.00	0	0.00	2	0	0.00	0	0.00	3	100.00	0	0.00	3
辽宁	5	83.33	1	16.67	6	6	60.00	4	40.00	0	0.00	0	0.00	10
山东	2	100.00	0	0.00	2	2	66.67	1	33.33	0	0.00	0	0.00	3
上海	23	51.11	22	48.89	45	11	39.29	1	3.57	16	57.14	0	0.00	28
四川	4	33.33	0	0.00	12	3	75.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	4
云南	7	70.00	3	30.00	10	0	0.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1
浙江	3	60.00	0	0.00	5	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1
均值	5.55	57.57	3.18	32.99	9.64	3.45	51.26	0.91	13.52	2.27	33.73	0.09	1.34	6.73

2.2.4 人员收入分析

本次被调查的 11 所研究机构 2016 年在职职工人均工资性收入平均为 87843 元, 是该年所在城市社会平均工资的平均值 (64842 元) 的 1.35 倍。另外, 有 2 所研究机构所在地区的上级主管部门明确对于部分类型项目, 允许单位为在编人员提供绩效工资以外的收入 (如科研项目劳务费等), 有 1 所研究机构所在地区的上级主管部门未明确, 另有 6 所研究机构所在地区的上级主管部门明确不允许。

2.3 科研能力分析

2.3.1 发表学术论文和出版著作分析

11 所机构近三年平均公开发表论文 59 篇, 人均发表论文 1.32 篇。其中 SCI 期刊和中文核

心期刊(中国科学技术信息研究所、中国社会科学院文献计量与科学评价研究中心、北京大学图书馆、南京大学中国社会科学研究评价中心 4 大核心)分别平均发表论文 3.00 篇和 16.70 篇,各占总发表论文数的 4.9% 和 28.2%。

近三年来平均每所机构出版著作 3 本。其中,主编著作 1.7 本,参编著作 1.3 本。

2.3.2 科研成果分析

11 所机构近三年科研成果平均获得奖项为 4.27 项。其中,国家级奖励为 0 项,省部级和厅局级奖励分别为 0.55 项和 0.18 项,各占 12.88% 和 4.22%,而其他类型(学会、协会等)的奖励居多,为 3.55 项,占总奖励数的 83.1%。

在政策转化方面,近三年来 11 所机构平均实现政策转化成果为 2.82 项。其中,72.7% 的机构均无政策转化成果,而上海实现政策转化成果数量最多(22 项)。

2.4 人才发展与合作情况

2.4.1 各类专家情况分析

本次调研的 11 所机构,近三年受各级政府部门邀请担任临时专家平均为 30.6 人次。其中,受厅局级政府部门邀请专家人数最多(平均 12.8 人次),而受国家级政府部门邀请担任专家均为 0 人次。不同机构来看,上海担任临时专家的人次数最高,为 199 人次。

受聘担任政府部门各类专家委员会或决策咨询专家平均 11.45 人次,其中 5 所机构为 0 人次,而上海最高,为 112 人次。

受聘国内外相关行业组织或学术组织职务以及学术期刊编委平均 6.18 人。其中有 4 所研究机构受聘人数大于 10 人,4 所机构编委人数占总人数的 72.06% (表 3)。

表3 全国医学情报研究机构专家情况分析

科研机构	受各级政府部门担任临时专家(人)						受聘担任政府部门各类专家委员会或决策咨询专家(人)	受聘国内外相关行业组织或学术组织职务以及学术期刊编委(人)
	国家	省部	厅局	地市	其他	小计		
安徽	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3	12
甘肃	0	3	1	1	0	5	2	3
广西	0	2	10	16	0	28	0	8
河北	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A
河南	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
辽宁	0	0	0	0	0	0	0	5
山东	0	3	7	2	0	12	3	11
上海	0	3	76	2	118	199	112	15
四川	0	11	27	30	0	68	6	11
云南	0	0	20	0	0	20	0	N/A
浙江	0	4	0	1	0	5	N/A	3
均值	0	2.36	12.8	4.73	10.73	30.6	11.45	6.18

注: N/A表示数据缺失

此外, 仅有 3 所研究机构 (山东、上海和四川) 有人员入选厅局级及以上人才计划 (例如领军人才、学科带头人培养计划等), 共 10 人; 仅有 4 所研究机构 (甘肃、广西、上海和四川) 有人员正式受聘担任高校和研究机构学术职务, 共 19 人, 其中, 以学术顾问、兼职教授和副教授居多。

2.4.2 对外交流情况分析

本次调研的 11 所机构, 近三年来仅有 3 所研究机构 (山东、上海和四川) 组织本单位人员境外出访, 共 14 批次, 其中, 上海达到 10 批次; 仅有 2 所研究机构 (辽宁和上海) 接待境外有关组织机构来访, 共 18 批次; 仅有 4 所研究机构 (广西、上海、四川和云南) 选送研究人员外出挂职 / 进修 (3 个月及以上), 共 8 人次; 仅有四川省卫生计生政策和医学情报研究所接受外单位研究人员挂职 / 进修 (3 个月以上), 共 2 人次。

3 讨论

3.1 人力资源总体数量和素质难以满足需求

医学情报人员总体数量不足, 熟悉信息技术且具有医学知识基础和较高外语水平的复合型人才匮乏, 已经成为各省市医学情报研究所发展面临的共同难题^[5]。本文通过对全国 11 所医学情报研究机构调查发现, 11 所机构人员总量仅为 491 人, 且其中研究人员仅占 35.84%。按照全国 31 所研究机构进行估算, 人员总数也仅为 1500 人左右, 这与发达国家情报人员应占科技人员总数 3% ~ 5% 的标准存在较大差距^[4]。

人才队伍结构方面, 调查结果显示硕士研究生及以上学历 (学位) 的在职人员比例为 34.84%, 其中具有博士学历的在职人员比例仅为 4.08%, 占比仍较低。此外, 在目前编制不足 (占比仅为 79.44%) 的情况下, 专业技术人员中具有高级、中级和初级职称的人员占比分别为 19.35%、34.41% 和 23.41%, 三者比例为 1 : 1.78 : 1.21, 正在逐渐迈向倒宝塔型人才结构, 离国家规定的 1 : 3 : 6 的总体控制目标亦有较大差距^[6], 这对医学情报事业的可持续发展非常不利。

医学情报研究是医学情报工作的核心, 各省市医学情报研究机构人才队伍的数量和素质短板仍将是医学情报事业发展的最大阻碍。

3.2 重视科研能力的培养

无论是对机构还是对个人绩效的评价, 科研产出都是一项重要的衡量指标, 可以反映机构或个人对该领域学术交流的贡献^[7]。调研发现, 目前各个机构的科研成果较为可观, 近三年平均发表论文 59 篇, 平均科研成果获奖 4.27 项, 且多项成果获得了领导批示, 并实现了政策转化。这说明近年来, 医学情报机构的学术研究活动比较活跃, 在医学情报研究中具备一定的影响力。

但通过与机构人员总数比较发现, 人均发表论文数仅为 1.32 篇。除上海市卫生和健康发展研究中心人均每年发表 2 篇, 其余机构人均每年发表数量均小于 1 篇, 数量较少。因此, 各机构在积极引进高层次的学科带头人领衔医学情报科研工作的同时, 还应培养一批既能在工作

中挑大梁, 又有较强研究能力的业务骨干, 加强青年医学情报人员的情报意识和学术敏感性, 充分调动人员的积极性, 不断拓宽医学情报研究与服务领域。

3.3 加强人才合作和交流

人才合作和交流, 不仅有利于提高机构内人员的各项能力, 同时也是带动和提升整个医学情报机构社会影响力的重要手段^[8,9]。调查结果显示, 11 所研究机构近三年来仅有少数机构组织了与外单位和 (或) 境外机构的人员互访, 选送或接受研究人员挂职 / 进修的机构及人数则更少, 说明目前各省市医学情报机构的人才合作和交流现状总体并不理想。未来, 各研究机构不仅要加强同行间跨单位合作, 还要积极开展与政府机关、高校、医药卫生机构和企业之间, 以及与境外机构之间的多元化人才共享与业务合作项目, 促进知识互通, 经验共享, 不断提高医学情报研究水平, 更好地实现医学情报研究成果转化。

4 结语

未来医学情报研究机构需要重视人力资源的开发和使用, 完善绩效激励机制, 加强对外合作与交流, 同时通过内部挖掘和外部引进相结合, 形成拥有一定规模、具备较强科研意识和科研水平、稳定的医学情报研究机构人才队伍, 从而实现我国医学情报事业的可持续发展。

参考文献

- [1] 秦惠基, 高培忠. 我国医学情报工作的回顾和建议 [J]. 技术与市场, 1991 (1): 50-53.
- [2] 杜化荣, 刘岩, 李小涛, 等. 全国 20 家医学情报研究机构内部科室设置现况调查分析 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2011, 20 (1): 15-17.
- [3] 黄卓泳, 郑利荣, 苏焕群, 等. 省市医学情报机构业务发展探讨 [J]. 医学信息学杂志, 2010, 31 (2): 52-55.
- [4] 刘岩, 何有琴, 程艳敏, 等. 我国 10 所省市医学情报研究机构人力资源现状调查 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2008, 17 (4): 12-17.
- [5] 黄卓泳, 郑利荣, 苏焕群, 等. 省市医学情报机构业务发展探讨 [J]. 医学信息学杂志, 2010, 31 (2): 52-55.
- [6] 韩宝文, 刘孟朝, 窦菲. 省直科研事业单位岗位设置的几点思考 [J]. 农业科技管理, 2010, 29 (1): 22-23.
- [7] 孙海生. 国内图书情报研究机构科研产出及合作状况研究 [J]. 情报杂志, 2012, 31 (2): 67-74.
- [8] 李小涛. 我国医学情报事业的发展现状研究 [D]. 济南大学, 2011.
- [9] 邵瑞华, 沙勇忠, 李亮. 机构合作网络与机构学术影响力的关系研究——以图书情报学科为例 [J]. 情报科学, 2017 (3): 42-46.

我国医学情报研究机构科研能力评估指标体系探索及应用

杨山石¹ 王贤吉² 何阿妹¹ 蒋璐伊¹ 李艳³ 丁媛媛¹ 金春林¹

1. 上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学技术情报研究所), 200031

2. 上海申康医院发展中心, 200041

3. 西安交通大学第一附属医院精准外科与再生医学国家地方联合工程研究中心, 710061

【摘要】 文章基于结果链和卫生系统宏观模型, 通过文献综述和专家咨询, 探索构建我国医学情报研究机构科研能力评估指标体系, 并运用此评估指标体系对我国 11 家省市级医学情况研究机构的科研能力进行调查和评价, 以期弥补我国当前医学情报研究机构科研评估体系的缺失, 实现对全国不同研究机构的横向比较, 为之后相关研究的开展提供参考。研究发现, 我国医学情报研究机构发展不均衡, 科研投入有待加强, 各地医学情报机构的发展应基于自身特点及优势, 加强其他机构有效经验的借鉴。

【关键词】 医学情报研究机构; 科研能力评估; 指标体系

在我国, 科研活动的规模越来越大, 科研支出也越来越多, 对科研活动进行有效的监督和管理也就显得愈发重要, 科研评估作为最直接有效的管理手段之一, 受到各国政府及科技管理部门的高度关注^[1]。我国医学科研机构评估起步于 20 世纪 80 年代^[2], 之后中华医学会^[3]和中国医科大学^[4]也先后于 1991 年、1998 年对全国范围医学科研机构进行评估; 进入 21 世纪, 中国医学科学院医学信息研究所^[5]、上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学情报研究所)^[6]和山东省医药卫生科技信息研究所^[7]也对国内医学情报研究机构发表学术论文的情况进行了分析和研究。然而, 我国对于医学情报研究机构的评估, 大都是从论文发文量或文章被引量等单一角度进行评价, 不够全面, 且并未突出医学情报研究机构的特色。因此, 本文对我国医学情报研究机构科研能力评估指标体系的构建进行了探索, 以了解我国医学情报研究机构的科研能力, 为健全医学情报科研评估体系提供参考。

1 理论和方法

1.1 指标构建的理论基础

本文主要采用结果链和卫生系统宏观模型构建指标体系。结果链是一种基于结果的管理

基金项目: 上海市卫生和计划生育委员会面上项目“我国省级医学情报单位学术影响力的文献计量学评价及研究脉络的可视化分析”(201440416); 上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学技术情报研究所) 所级课题“全国医学情报研究机构发展现状和科研能力研究”(2016002E)

通信作者: 金春林, E-mail: jinchunlin@shdrc.org

(result-based management) 工具,分为投入、活动、产出、结果和长期影响 5 个环节。投入(inputs)指用于支撑活动所需的资金、人力以及其他资源;活动(activities)指为了将投入转化为特定产出而采取的行动和开展的工作;产出(outputs)指项目实施方可以控制的效果,一般体现为供方的变化;结果(outcomes)与产出不同,结果特别关注受益者和利益相关方的变化,且一般不能为项目实施方所控制;长期影响(long-term impact)指多因素驱动下的体系变化情况。“卫生系统宏观模型”应用系统论对卫生系统的运作规律进行描述,其基本原理是卫生系统内部依据“结构—过程—结果”规律运作,借助一系列的子模予以精确表达;各个构成子模之间是有关系的,而且关系明确。这种影响和制约形成了卫生系统内部的相对动态平衡的关系。本文基于结果链,梳理了科研能力评估体系的一级指标维度,并参考卫生系统宏观模型将一级指标进一步细化为二级指标。

1.2 指标体系构建方法

本文通过检索中国知网、维普中文生物医学期刊库、万方数据知识服务平台等国内文献数据库,检索关于“医学情报研究机构科研能力评价”的中文文献,整理分类汇总,形成最初的备选指标。检索策略如下:主题=(医学 OR 生物医学) AND (情报研究机构 OR 情报研究所 OR 情报研究中心 OR 情报所 OR 情报机构 OR 情报中心 OR 信息中心 OR 信息研究所 OR 信息研究机构) AND 科研,检索日期:2017 年 3 月 20 日。鉴于文献中关于“医学情报研究机构科研能力评价”的文献较少,将搜索范围扩大至医学科研机构的科研能力评价,然后根据医学情报研究机构的特点补充备选指标。

在指标体系构建中,本论文基于结果链逻辑框架、卫生系统宏观模型等理论,结合文献检索和专家会议,确定指标体系。指标体系的权重主要通过专家会议确定,由各位专家讨论后对每个评价指标赋予权重,计算各个指标权重的平均值和方差。再由各位专家对各项指标进行调整和反馈,最终确定各项指标的权重。进行专家会议和专家咨询的各位专家均是医学情报研究和卫生政策研究领域的权威人士。

1.3 质量控制方法

经调查,全国共有 28 家省市级医学情报机构(中国医学科学院医学信息研究所是国家级情报机构,不在本次调研范围内),将该 28 家作为调查对象,联系机构相关人员负责填写问卷,最终回收问卷 11 份。11 所研究机构分别为上海市卫生和健康发展研究中心(上海市医学科学技术情报研究所)(以下各研究机构在表中均以所在省市名称代指,即简称“上海”)、中国医科大学图书馆(以下简称“辽宁”)、广西壮族自治区医学科学信息研究所(以下简称“广西”)、四川省卫生计生政策和医学情报研究所(以下简称“四川”)、安徽省医学情报研究所(以下简称“安徽”)、云南省医学信息研究所(以下简称“云南”)、山东省医药卫生科技信息研究所(以下简称“山东”)、浙江省医学情报研究所(以下简称“浙江”)、甘肃省医学情报研究所(以下简称“甘肃”)、河北省医学情报研究所(以下简称“河北”)和湖南省卫生健康委员会信息统计中心(以下简称“湖南”)。在正式调查前进行调查表联络人员培训及试调研。调查前设置合理的调查标准和流程。调查中,在课题组调查表联络人员和样本地区负责人指导下,样本机构

相关部门人员共同完成调查表的填写,填写完毕后调查数据由样本机构管理人员审核予以确认。之后调研人员对回收问卷进行逻辑校错和手工校对,对于复查核对中发现的特异值,缺失数据会联系各样本地区负责人给与核查和补充。

2 结果

2.1 医学情报研究机构科研能力评价指标体系

2.1.1 指标体系说明

本文基于结果链逻辑框架、卫生系统宏观模型等理论,结合文献检索和专家会议确定了最终指标体系及指标权重(表1)。

表1 医学情报研究机构科研能力评价指标体系

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重
投入	0.20	科研人员	0.50	1. 专技岗位人员数量	0.60
				2. 专技岗位人员中具有硕博学位的比例	0.20
				3. 专技岗位人员中具有高级职称的比例	0.20
		科研经费	0.25	4. 调查开展年度业务收入	0.30
				5. 近三年获得外部资助科研经费总额(非财政)	0.70
		科研设施	0.25	6. 办公用房总建筑面积	0.30
				7. 固定资产总额(截至调查开展当年年底)	0.30
				8. 科研信息资源(含数据库及分析软件等)年度采购经费支出	0.40
				9. 近三年科研立项总数得分 = 国际级 × 5 + 国家级 × 4 + 省部级 × 3 + 厅局级 × 2 + 其他 × 1	1.00
				10. 情报服务范围类别数查新 / 知识产权服务(专利业务等) / 期刊 / 其他	1.00
活动	0.20	科研立项	0.3	11. 是否设有科研管理部门(是为 1, 否为 0, 下同)	0.25
		情报服务	0.3	12. 是否有科研管理信息系统	0.25
		科研管理	0.2	13. 是否有学术委员会	0.25
				14. 是否有科研激励机制	0.25
				15. 建立正式合作关系的国内外高校或科研机构及教育基地数	0.20
		人才培养与 合作交流	0.2	16. 正式受聘担任外单位兼职学术顾问或研究人员数 + 正式聘任外单位兼职学术顾问或研究人员数	0.20
				17. 近三年组织境外出访批次 + 接待境外来访批次	0.20
				18. 近三年选送本单位研究人员挂职 / 进修(1 个月以上)人次数 + 接受外单位研究人员挂职 / 进修(1 个月以上)人次数	0.20
				19. 近三年在职攻读研究生学位人数	0.20

表1 医学情报研究机构科研能力评价指标体系 (续)

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重
产出	0.30	数量	0.33	20. 近三年公开发表学术论文数得分 = SCI 论文数 $\times 4$ + 中文核心论文数 $\times 3$ + 其他学术期刊论文数 $\times 2$ + 其他 $\times 1$	0.60
				21. 近三年公开出版著作数	0.20
				22. 调查开展年度完成情报服务业务数	0.20
		质量	0.33	23. 近三年获得科研成果奖项数得分 = 国家级 $\times 3$ + 省部级 $\times 2$ + 厅局级 $\times 1$	0.50
				24. 近三年论文平均被引次数	0.30
				25. 近三年高被引论文数量 ($>$ 数值基线)	0.20
		效率	0.33	26. 科研人员人均每年承担科研项目数	0.33
				27. 科研人员人均每年公开发表论文数	0.33
				28. 情报服务人员人均每年完成情报服务项目数	0.33
影响力	0.30	行业内影响力	0.40	29. 在国内外相关行业学术组织或专家委员会以及学术期刊任职人次得分 = 国际级 $\times 3$ + 国家级 $\times 2$ + 省部级 $\times 1$	0.20
				30. 省级及以上人才计划的入选人数	0.10
				31. 近三年来单位主办的学术会议 (含研讨会 / 论坛 / 培训班等) 得分 = 国际级 $\times 3$ + 国家级 $\times 2$ + 省部级 $\times 1$	0.20
				32. 近三年来单位在学术会议上作报告人次得分 = 国际级 $\times 3$ + 国家级 $\times 2$ + 省部级 $\times 1$	0.20
				33. 出版发行学术刊物 (含内刊) 数量	0.10
				34. 外省市 (政府部门和企业等) 委托项目数	0.20
		社会影响力	0.20	35. 是否拥有自媒体	0.50
				36. 百度可检索报道数 (精确匹配)	0.50
		政府决策影响力	0.40	37. 近三年研究成果获得政府领导批示人次得分 = 国家级 $\times 3$ + 省部级 $\times 2$ + 厅局级 $\times 1$	0.30
				38. 近三年实现政策转化成果数量	0.40
				39. 近三年来单位人员受聘担任政府部门决策咨询专家人次	0.30

其中, 专技岗位人员中具有硕博学位的比例 = (博士学历人员 + 硕士学历人员) / 在职专技人员数; 专技人员中具有高级职称人员比例 = 高级职称人员 / 在职专技人员数; 近三年获得外部资助科研经费总额 (非财政) 是指获得外部资助科研经费总额; 近三年科研立项总数的得分 = 国际级 $\times 5$ + 国家级 $\times 4$ + 省部级 $\times 3$ + 厅局级 $\times 2$ + 其他 $\times 1$; 企业委托项目归其他, 系数为 1; 正式受聘担任外单位兼职学术顾问或研究人员数 + 正式聘任外单位兼职学术顾问或研究人员数 = 单位目前正式受聘担任高校和研究机构学术职务者; 近三年公开出版著作数 = 近三年公开出版主编著作 + 参编著作; 调查开展年度完成情报服务业务数 = 立项查新 + 成果查新 + 引文检索 + 职称引文查证 + 定题检索 + 其他 + 知识产权服务 + 其他情报服务; 近三年获得科

研成果奖项数的得分 = 国家级 $\times 3$ + 省部级 $\times 2$ + 厅局级 $\times 1$; 协会、学会等的奖励算作其他类型, 等同于厅局级奖励, 系数为 1; 问卷中无“近三年论文平均被引次数”指标, 因此全部赋值为 1; 问卷中“近三年高被引论文数量 ($>$ 数值基线)”, 因此全部赋值为 1; 科研人员人均每年承担科研项目数 = 近三年获得各级各类科研项目 / (在职专技人员数 $\times 3$); 科研人员人均每年公开发表论文数得分 = 近三年公开发表学术论文数 / (在职专技人员数 $\times 3$); 情报服务人员人均每年完成情报服务项目数 = 调查开展年度完成情报服务业务数 / 在职专技人员数; 因无法区分省级及以上的标准, “省级及以上人才计划的人选人数”以问卷中单位人员入选厅局级及以上人才计划情况为准; 问卷中的市域范围会议次数不纳入“近三年来单位主办的学术会议 (含研讨会 / 论坛 / 培训班等), 该项的得分按 (国际级 $\times 3$ + 国家级 $\times 2$ + 省部级 $\times 1$)”计算; 关于“近三年来单位在学术会议上作报告人次数 (其得分 = 国际级 $\times 3$ + 国家级 $\times 2$ + 省部级 $\times 1$)”, 由于问卷中没有区分国家级和省部级, 因此将全国范围会议按国家级会议计算, 系数为 2; 问卷中无“百度可检索报道数 (精确匹配)”的指标, 因此赋值为 1。

2.1.2 指标体系分数计算方法

本文构建的指标评价体系中, 指标具有不同的量纲和数量级, 性质差别很大。如果直接采用原始指标值进行分析, 就会增强数值较高的指标在综合分析中的作用, 明显削弱数值水平较低指标的作用。因此, 为了保证结果的可靠性, 需要对原始指标数据进行标准化处理, 将标准化之后的数据与指标体系结合, 对医学情报机构的科研能力进行评估。

本文主要采用 min-max 标准化 (Min-max normalization), 也称为 0-1 标准化、线性函数归一化、离差标准化。通过对原始数据进行线性变换, 使结果落到 [0, 1] 区间, 转换函数如下:

$$x^* = \frac{x - \max}{\max - \min}$$

其中 max 为样本数据的最大值, min 为样本数据的最小值。

2.2 医学情报研究机构科研能力评价指标体系实际应用结果分析

2.2.1 我国 11 家省 / 直辖市医学情报机构的科研能力评价总分

将标准化之后的数据与指标体系结合, 对我国 11 家省 / 直辖市医学情报机构的科研能力进行评估, 最终排序结果如下 (表 2)。结果表明, 从不同省市机构评分来看, 上海市医学科学技术情报机构的科研能力评分最高; 从不同一级指标来看, 投入的评分最低。

表2 医学情报研究机构科研能力评估结果

序号	机构	一级指标得分				总分
		投入	活动	产出	影响力	
1	上海	0.134862	0.742286	0.778821	0.92	0.685076
2	山东	0.087027	0.267676	0.564787	0.345063	0.343896
3	四川	0.040593	0.326765	0.325007	0.43284	0.300825
4	辽宁	0.088932	0.299046	0.426318	0.240127	0.277529

表2 医学情报研究机构科研能力评估结果 (续)

序号	机构	一级指标得分				总分
		投入	活动	产出	影响力	
5	浙江	0.039271	0.482641	0.29586	0.224216	0.260405
6	甘肃	0.025464	0.274104	0.280586	0.230463	0.213228
7	河北	0.077867	0.228369	0.28102	0.19498	0.204047
8	广西	0.054045	0.238148	0.297385	0.167746	0.197978
9	云南	0.056277	0.124073	0.284616	0.240732	0.193675
10	安徽	0.043892	0.178316	0.261015	0.233466	0.192786
11	湖南	0.058578	0.119293	0.229155	0.239255	0.176097

2.2.2 科研投入分析

在科研经费方面,本次调研的 11 家机构获得的平均科研经费为 464.29 万元,其中获得的外部资助经费平均为 363.55 万元,占总经费的 34.85%。在科研信息资源方面,本次调研的 11 家机构购买的数据库以中文数据库为主,仅有 5 家机构(上海市医学科学技术情报研究所、山东省医药卫生科技信息研究所、四川省医学情报研究所、甘肃省医学情报研究所、中国医科大学图书馆)购买了外文数据库。在中文数据库中,综合性全文库是机构的首选,以万方数据知识服务平台、中国知网和维普中文生物医学期刊库为代表。

3 讨论

3.1 医学情报研究机构评价指标体系构建应具有一定的创新性和科学性

对医学情报研究机构的科研能力进行评估时,必须充分认识到医学情报研究机构的特殊功能和定位,并体现该类研究机构的发展需求和要求。本文所构建的指标体系在评估维度上全面兼顾医学情报研究机构的科研工作的各个环节,在情报服务、政府决策影响力等指标上充分体现了医学情报研究机构的特色,使该指标体系突出反映医学情报研究机构的发展重点,具有一定的创新性。相较于传统的从论文发文量或文章被引量等单一角度对科研能力进行评价,本文构建的指标体系实现了投入、过程、产出和影响力 4 个方面的综合评估,指标涉及科研项目数量、级别、领域、经费、资源及科研管理等科研业务整体情况,论文、专著、批示、转化及奖励等科研产出情况,以及专家、会议、学术交流及宣传等科研影响力情况。指标体系涉及内容全面。此外,本文以量化指标进行评估,将标准化之后的数据与指标体系结合,使不同机构评价结果具有一定的可比性和可行性,弥补了我国当前医学情报研究机构科研评估体系的缺失,可对全国不同研究机构进行横向比较,也为构建其他类型研究机构科研能力评估指标体系提供借鉴意义。通过建立全国性医学情报机构的科研能力评估指标体系,对各个机构的科研能力进行量化地衡量,建立行业内部的竞争机制,有利于各个机构及时发现自身存在的问题,实现机构在投入、活动、产出和影响等整个科研过程的全面发展,进而促进行业的整体发展。

3.1 基于自身特点及优势借鉴其他机构有效经验

本文通过构建评价指标体系, 对全国 11 所医学情报机构从投入、活动、产出和影响等 4 个方面对发展情况和科研能力进行评价, 结果发现, 各机构间发展悬殊较大, 上海在各个方面领先。一方面, 这与机构的战略目标和定位有一定的关系; 另一方面, 可以看出上海医学情报机构目前的发展模式是比较成功的^[6]。我国医学情报研究机构一度社会需求较高, 发展良好; 一度面临困难挑战, 发展停滞, 特别是在市场经济体制改革过程中, 部分医学情报研究机构相继关停或并转^[8]。当前正值我国卫生事业改革发展关键时期, 如何进行探索以寻求机构更好的发展这一问题受到重视, 不同机构间应加强沟通与学习, 认清自身不足之处, 汲取其他机构发展过程中的有效经验, 避免其他机构发展中遇到的弯路, 使各个机构及整个行业都能不断进步。

3.3 科研投入有待提升

调研发现, 11 所医学情报机构的科研能力评分中均为“投入”最低。尤其是在信息资源投入方面, 目前医学情报机构的科研信息资源仍以三大全文数据库(万方、知网、维普)和中国生物医学文献数据库为主要代表, 大部分机构外文数据库资源严重缺乏, 远远不能满足医学情报工作的服务需求, 制约了文献检索、情报服务工作向高、深层面的进一步发展。医学情报机构主要是根据需要进行文献检索和情报调研, 获取国内外医学领域科技发展的各项信息、掌握宏观形势、把握科技前沿动态、通过掌握科技信息为用户提供更好的服务。因此, 充实信息资源建设是一项重要的工作。购买科技文献数据库的年费较为昂贵, 对于单个机构是一笔相当大的费用, 建议通过与高校图书馆、公共图书馆形成战略合作缓解这一问题。一般来讲, 图书馆的科研信息资源是最丰富、最全面的。在平等、互利、互惠的前提下, 加强与图书馆的合作与协调, 共享科研信息资源。共享资源费用可由图书馆和医学情报机构共同承担, 这样既满足了对于信息资源的需求, 又加强了与高校及其他机构之间的合作。

4 结语

本文基于结果链和卫生系统宏观模型, 通过文献综述和专家咨询探索构建我国医学情报研究机构科研能力评估指标体系, 并运用此评估指标体系对我国 11 家省市级医学情况研究机构的科研能力进行调查和评价。研究结果显示, 我国医学情报研究机构发展不均衡, 且各地科研投入有待加强。各地医学情报机构的发展应基于自身特点及优势, 借鉴其他机构有效经验, 以最大程度地挖掘自身潜力, 激发科研活力, 探索出一条适合自己的发展之路。

参考文献

- [1] 姚井君. 二级学院科研经费绩效管理与评价体系构建[J]. 中国高校科技, 2017, 23(10): 58-60.
- [2] 汪霞晴, 卢山, 牛玉宏, 等. 卫生科研课题立项评审指标的建立及应用[J]. 上海医药, 2015, 36(20): 17-21.
- [3] 易凌, 宗维涛, 李丽娟, 等. 国内外医学科研机构能力评估研究现状综述[J]. 中华医学图书情报杂志, 2015, 24(4): 15-20.
- [4] 谢红, 张淑兰等. 独立性医学科研机构的分类研究[J]. 中华医学科研管理杂志, 1998, 11(3): 188-189.

-
- [5] 刘亚民, 刘岩, 李小涛, 等. 2000-2009 年我国医学情报研究机构发表论文的文献计量分析 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2010, 19(12): 6-12.
- [6] 丁媛媛, 梁英超. 我国省级医学情报机构学术影响力评价 [J]. 医学信息学杂志, 2014, 35(7): 54-59.
- [7] 王敏, 陈萱, 王宁. 山东省医药卫生科技信息研究所近 10 年论文发表情况分析 [J]. 预防医学情报杂志, 2013, 29(5): 428-431. [8] 李小涛. 我国医学情报事业的发展现状研究 [D]. 济南大学, 2011.

我国医学情报研究机构网站建设与服务研究

王敏 牟燕

山东省医药卫生科技信息研究所 / 山东省医学科学院, 250062

【摘要】目的：分析我国医学情报研究机构网站建设及服务情况，进行分析研究，为改进我国医学情报研究机构的网站建设与服务。网站建设和促进信息服务向数字化、网络化与智能化转型提供参考。**方法：**逐一调查国家、省、市三级医学情报研究机构。**结果：**我国医学情报研究机构网站建设呈现多元化特点，既有传统的服务内容，又有新兴的服务内容；网站服务形式较单一，以单向信息发布为主；医学情报研究机构的中文资源建设开展充分，但整合度不高，有机构自建或引进了特色数据资源平台或数据库。**结论：**医学情报研究机构应重视用户需求，提高服务意识；积极拓展服务广度与深度，开展以决策支持服务为主的情报工作，整合共享医学信息资源，提高信息保障水平和信息检索利用效率。

【关键词】 医学情报研究机构；网站建设；信息服务

随着互联网的发展及信息化建设的不断推进，信息载体多元化、信息传播网络化和信息需求多样化对信息服务和情报服务提出了新挑战^[1]。医学情报研究机构顺应社会环境的变化，不断拓展服务内容和优化服务手段。在网络环境中，门户网站是医学情报研究机构展示资源建设与服务能力的重要窗口。本文通过调查分析我国医学情报研究机构网站建设及服务情况，为医学情报研究机构改进网站建设及促进信息服务向数字化、网络化与智能化转型提供参考。

1 调查对象

本文调查对象为国家、省、市级医学情报研究机构。为保证查全率，利用百度搜索引擎，以“医学情报（信息）研究所（中心）”“卫生信息研究所（中心）”“医学科技情报（信息）研究所（中心）”“卫生信息网”等为检索词进行检索，共搜索到 27 家医学情报研究机构网站。排除调查期间无法登陆网站和仅有网页介绍的机构，将其中 22 家有独立网站或为上级机构子网站的医学情报研究机构列为调查对象，逐一登陆网站查，分析我国医学情报研究机构网站建设与服务现状。调查时间为 2016 年 4 月。

2 结果

列入调查的 22 家医学情报研究机构网站及机构名称（表 1）。

表1 医学情报研究机构网站及机构名称

级别	网站及机构名称
国家	中国医学科学院北京协和医学院医学信息研究所 / 图书馆
省级	上海卫生发展研究网 (上海市卫生和健康发展研究中心 / 上海市医学科学情报研究所)
	广东省医学学术交流中心 / 广东省医学情报研究所
	山东省医药卫生科技信息研究所
	广西医学信息网 (广西壮族自治区医学科学情报研究所)
	天津市医学科学技术信息研究所 / 图书馆
	河北省医学情报研究所 / 河北省卫生信息中心
	江苏医药信息网 (江苏省医学情报研究所)
	黑龙江省医学文献信息中心 / 哈尔滨医科大学图书馆 \ 黑龙江省医学情报研究所
	北京市公共卫生信息中心 / 北京市医院管理研究所
	河南省医学情报研究网 (河南省医学情报研究所)
	海南医学院图书馆 / 海南省医学信息研究所
	云南省医学信息研究所 / 云南省卫生信息中心
	浙江省医学科学院情报研究所 / 浙江省医学情报研究所
	福建省医学科学研究所医学情报研究所
	安徽省医学会 / 安徽省医学情报研究所 / 安徽省中医文献所
	吉林省卫生统计信息中心 / 吉林省 12320 管理中心
	重庆市卫生信息中心
	甘肃省肿瘤医院医学科学研究所医学情报研究所
	湖北省预防医学科学院湖北省疾病预防控制中心信息中心 (湖北省疾病预防控制中心预防医学信息研究所)
市级	杭州市卫生信息中心 / 杭州市人口和计划生育信息中心
	宁波市卫生信息中心

2.1 医学情报研究机构网站服务内容

服务内容是医学情报研究机构业务职能的直接反映。医学情报研究机构网站服务内容既有传统的科技查新、文献服务、编辑出版等,又有新兴的政策研究、健康服务、卫生统计等(表2),还有一些医学情报研究机构开展了具有特色的新业务(表3)。

表2 医学情报研究机构网站的服务内容

服务内容	机构数量 (个)	比例 (%)	服务内容	机构数量 (个)	比例 (%)
科技查新	19	86.4	政策研究	8	36.4
文献服务	17	77.3	健康服务	7	31.8
编辑出版	14	63.6	学会 / 协会工作	6	27.3
信息化建设及网络服务	14	63.6	科研管理	5	22.7
科技 / 行业动态	11	50.0	继续教育	5	22.7
情报研究	9	40.9	志书编撰	5	22.7
卫生统计	9	40.9	用户培训	5	22.7

表3 医学情报研究机构网站的特色服务

机构名称	特色服务
中国医学科学院医学信息研究所、浙江省医学情报研究所、北京市公共卫生信息中心	舆情监测
吉林省卫生统计信息中心、重庆市卫生信息中心	12320 热线
上海市卫生和健康发展研究中心 (上海市医学科学情报研究所)	卫生技术评估 & 技术转移 & 医特 出入境管理
山东省医药卫生科技信息研究所	适宜卫生技术推广
安徽省医学情报研究所	医学鉴定
云南省医学信息研究所	标准化库

2.2 医学情报研究机构网站服务方式

列入调研的 22 家医学情报研究机构网站的服务形式较单一,以单向的信息发布为主,仅有少数机构网站提供了与用户的交互式服务,如北京市公共卫生信息中心提供了在线办事的功能,海南省医学信息研究所与宁波市卫生信息中心提供了在线咨询功能,江苏省医学情报研究所与宁波市卫生信息中心提供了在线调查功能以及上海市医学科学情报研究所提供了论坛专区。有 5 家机构为适应移动互联网用户需求,提供微信公众号服务。

2.3 医学情报研究机构网站信息资源建设情况

信息资源建设情况可以从一个侧面反映医学情报研究机构信息服务的能力。有 77.3% 的机构网站提供数据库检索、阅览或下载等服务,其中文资源以中国知网、万方数据、维普资讯以及中国生物医学文献数据库为主;外文资源建设不够完备,相比之下部分机构甚至没有外文资源,多数拥有外文资源的机构具有所馆合一职能。代表性的外文数据库有 EBSCO、SCI 等,有些机构自建或引进了特色数据资源平台或数据库(表 4)。

表4 部分医学情报研究机构网站的特色资源

机构名称	特色资源
中国医学科学院	中国生物医学文献服务系统、中国公众健康医学信息研究所网、国家新农合信息平台、卫生政策分析与决策支持平台、中国医院科技影响力评价、重点领域学科化服务平台、WHO 西太平洋地区医学索引
浙江省医学情报研究所	浙江省医药卫生科技成果数据库
宁波市卫生信息中心	宁波医疗信息公共服务平台、医院通

3 讨论

3.1 医学情报研究机构网站建设呈多元化趋势

医学情报研究机构门户网站是机构提供服务、宣传自我的重要途径。网站建设的形式、内容与机构职能密切相关,并呈现多元化特点。从网站及机构名称来看,医学情报研究机构的职能已经发生了变化。我国医学情报研究机构主要有增挂牌子、与医学图书馆合并、并入医学科学研究院以及更名为“卫生信息中心”4 种发展演变模式^[2]。

本文将所调研的医学情报研究机构网站划分为传统业务型网站、多重业务型网站、图书馆型网站以及信息中心型网站 4 种类型, 其建设形式与内容差别较大。传统业务型网站是指单一的医学情报研究机构的门户网站, 其业务职能仍以传统的情报研究、查新咨询、文献服务、期刊编辑等为主。多重业务型网站是指与其他机构业务合并及增挂牌子拓展业务的医学情报研究机构网站, 他们除了承担传统医学情报研究机构的职能外, 还有增挂及合并机构的业务。图书馆型网站是指与图书馆合并的医学情报研究机构网站, 以图书馆的电子资源、读者服务为主要服务内容。信息中心型网站是指转变为卫生信息中心的医学情报研究机构, 以卫生计生部门信息统计、区域卫生信息化建设为主要内容。

3.2 医学情报研究机构网站的服务内容及方式在不断发展完善

医学情报研究机构研究领域与服务范围的不断拓展, 带动了其网站服务内容及方式的不断发展完善。从表 2 可以看出, 科技查新、文献服务、编辑出版、科技 / 行业动态、网络服务及情报研究等服务工作依然是医学情报研究机构传统的强势业务, 大多数机构都在门户网站上提供了以上服务内容。随着医学情报研究机构业务范围的不拓展, 卫生统计、政策研究等一些新兴的服务内容也在网站上呈现。

2006 年中国医学科学院医学信息研究所挂牌成立了卫生政策与管理研究中心, 建设了卫生政策分析与决策支持平台资源, 拥有丰富信息资源和长期从事决策咨询服务的医学情报 (信息) 研究机构正式进入卫生决策与政策研究领域^[3]。上海所、天津所、山东所等机构纷纷开展了卫生政策研究, 并且在门户网站上开辟专栏进行业务介绍或提供服务。更名为卫生信息中心的医学情报研究机构, 则发布所在地区的卫生计生发展相关统计信息。值得注意的是, 有 7 家机构网站开展了健康信息服务, 除发布健康信息之外, 天津所、河南所等机构还立足本地区, 提供内容权威详实的医院导航信息等, 整合健康信息为群众服务。部分医学情报研究机构根据自身业务需要在网站上开展特色服务, 如舆情监测、卫生技术评估等, 这些特色服务提高了医学情报研究机构的竞争力。

为适应用户信息服务需求及网络环境的发展变化, 医学情报研究机构网站不断改版升级, 界面更加友好, 功能更加全面。随着移动互联网的发展, 有 5 家医学情报研究机构提供了微信公众号服务, 宁波所还提供了“医院通”手机 APP 应用服务。服务方式的改进进一步拓展了医学情报研究机构的在线服务渠道。

3.3 医学情报研究机构网站服务的结构与深度还需调整挖掘

第一, 大多数医学情报研究机构网站的服务内容目前还是以单向的信息发布为主, 介绍性的信息较多。对服务内容的介绍也只是停留在单向发布阶段, 如查新咨询服务, 大多数机构网站只是提供一个介绍查新流程、联系方式、查新委托单下载的页面。排除在线投稿系统功能, 仅有 5 家机构提供了在线服务项目, 内容设置也较为简单, 与用户的交互性并不强, 信息服务利用率较低。

第二, 核心业务的内容信息发布较少, 科技信息动态、情报研究、政策研究等能够展示医

学情报机构服务能力与水平的深层次加工的情报产品较少。有的网站即便展示了这些内容,但信息更新速度较慢。

3.4 医学情报研究机构网站信息资源建设开展充分但整合度有待提升

文献服务是医学情报研究机构的传统强势业务,数字资源建设是网站建设的重点。从调研来看,有 77.3% 的机构网站提供数据库检索、阅览或下载等服务。信息资源建设较完备、中外文数据库多、品种齐全的网站是与图书馆合并、以图书馆服务为主要职能的医学情报研究机构所有,如中国医学科学院医学信息研究所等。传统业务型的医学情报研究机构网站拥有的数据库资源一般是中国知网、万方医学网、维普网、中国生物医学文献数据库,外文资源种类较少。

值得注意的是,这些机构的数据库资源呈分散式,检索时需单独进入某个库,信息资源整合度不高。随着职能的转变,转化为卫生信息中心的医学情报研究机构文献信息资源建设已渐渐弱化。

4 对策与建议

4.1 提高服务意识,重视用户需求

网站建设是医学情报研究机构展示服务能力与水平的重要窗口,医学情报研究机构应充分提高服务意识,明确政府部门、医学创新主体及大众等不同服务对象的需求,在充分调研用户需求与体验的基础上结合机构职能展开网站建设。网站信息要做到可理解、清晰化、有用性和有良好的用户体验^[4]。服务过程中要认真收集用户反馈的建议,对网站建设进行升级更新。网络环境下,医学情报研究机构应重视网站建设,充分利用网络的互动性,开发在线服务系统,构建在线交流平台,将介绍性的网站转变为综合性、服务性网站,改变被动服务的现状,通过网站加大宣传、主动发掘用户,扩大机构影响力。

4.2 拓展服务内容,创新服务方式

医学情报研究机构网站核心业务的内容发布不足、深度不够,医学情报研究机构应该积极拓展服务广度与深度,开展以决策支持服务为主的情报工作^[5];在网站建设过程中,应积极利用云计算、移动互联网等新兴网络信息技术,构建医疗卫生信息服务相关的应用平台、数据库资源等,创新服务方式,使用户获得服务的渠道更多更广。

4.3 整合信息资源、开发特色资源

信息资源建设水平直接影响服务质量。除了与图书馆联合的机构外,大部分医学情报研究机构正面临服务资源、人力资源、文献资源相对短缺的困境^[6]。在经费有限的情况下可采用协作方式提供联合服务,加入“科技文献共建共享平台”,整合共享医学信息资源。由于信息资源的高度分散,用户对信息的存储与检索提出了更高的要求,医学情报研究机构可仿效图书馆的一站式检索,提供资源集成整合服务,方便用户查询及利用文献资源。各机构还应根据自身业务开展的特点,有针对性地开发特色专题数据库,丰富信息资源,以获得经济、社会双重效益。

参考文献

- [1] 贺德方. 我国科技情报行业发展方向的探讨 [J]. 情报学报, 2008, 27 (4): 483-489.
- [2] 尹怀琼, 周文琦, 周良文. 我国医学情报研究机构发展及合作现状调查分析 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2014, 23 (3): 26-30, 38.
- [3] 中国医学科学院 / 中国协和医科大学卫生政策与管理研究中心成立 [J]. 医学研究杂志, 2006 (10): 92.
- [4] 周晓英. 信息构建目标及其在政府网站中的实现 [J]. 情报资料工作, 2004 (2): 5-8.
- [5] 黄卓泳, 郑利荣, 苏焕群, 等. 省市医学情报机构业务发展探讨 [J]. 医学信息学杂志, 2010, 31 (2): 52-55.
- [6] 喻倩, 刘岩, 刘亚民, 等. 新世纪初 (2001—2012 年) 我国医学情报事业的发展 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2013, 22 (6): 19-24.

基于网络环境的医学情报服务模式转变及其应对措施探讨

赵玉晖

沈阳市疾病预防控制中心, 110031

【摘 要】 随着社会经济和科学技术不断发展, 计算机技术、互联网通讯技术、云计算技术等现代信息技术, 在社会各个行业、领域, 得到了越来越广泛的重视和应用。就医学情报服务机构而言, 现代信息技术的引入和应用, 从根本上改变了医学情报服务的服务模式, 进一步提高医学情报信息传递效率和共享率的同时, 大幅度削弱了信息资源优势的重要性, 转而突出了信息资源收集能力、获得能力、以及处理能力, 在医学情报服务过程中的重要作用。在这种环境背景下, 传统的医学情报服务模式, 表现出越来越明显的局限性和不适应性, 亟需做出相应的转变, 以满足行业的实际发展。笔者即从医学情报服务人手, 就网络环境下服务模式的转变特点和具体措施, 发表几点看法, 以供相关人员参考。

【关键词】 网络环境; 医学情报服务; 服务模式转变; 应对措施

近几年, 我国社会经济发展迅速, 促使现代信息技术在社会各个行业、领域, 得到了越来越广泛且深入的应用, 具体包括计算机技术、互联网通讯技术等^[1]。现代信息技术的普及和应用, 一方面提高了人们的信息传递效率, 为各类信息数据资源的有效传递, 提供了技术支撑, 一方面改变了人们的固有思维和以往的生活、工作模式^[2]。就医学情报机构而言, 其不再以医学情报资源优势为绝对优势, 是否掌握高效的信息资源处理能力、收集能力和获得能力, 成为影响医学情报机构发展的关键^[3]。因此, 现代医学情报机构面临着一次全新的机遇和挑战, 只有积极适应当前的网络环境, 及时获得网络最新的情报信息, 并在此基础上, 为用户提供全方位、深层次的信息服务, 才能真正适应网络时代的发展需求。促进医学情报机构自我发展目标的科学实现^[4]。

1 医学情报服务模式转变的必要性分析

传统模式下, 医学情报服务带有鲜明的专业局限特征和时代特征, 医学情报获取渠道和经费获取渠道较为狭窄, 主要靠传统的文本型情报系统和上级拨款, 维持机构正常的医学情报服务, 情报服务手段则以传统的手工操作为主, 不仅服务效率低、服务质量差, 且整体的医学情报服务属于被动服务, 只能被动的等待用户。可以明确地说, 传统的医学情报服务模式带有突出的缺陷, 具体包括服务范围狭窄、兼容性差、服务内容相对滞后、服务效率低下、无法满足时代发展需求等^[5]。

近年来,我国社会经济发展迅速,带动我国医疗事业快速发展的同时,对于医学情报服务科学性和时效性,提出了更高、更新的要求。这是由于医学科学是医学情报服务的主要服务对象和领域导致的。另一方面,随着信息技术的发展和成熟,信息时代的来临已经成为一种定势,甚至信息技术已经改变了现代人的思维习惯和行为习惯,进一步加剧了传统医学情报服务模式与医学科学发展需求间的矛盾^[6,7]。为解决这种矛盾,确保医学情报可以更好地为医学科学发展所服务,必须针对传统的医学情报服务模式进行创新和改进,这也是医学情报工作发展的必然趋势。

2 医学情报服务模式转变的特征分析

医学情报服务模式的转变是一项系统、复杂的工作,其涉及情报资源主体的转变、情报服务手段的转变、情报服务范围的转变等多方面内容,只有全面把握医学情报服务模式转变的基本特征,才能确保医学情报服务模式转变工作的顺利完成。

2.1 情报资源主体的网络化转变特征分析

传统模式下,文本型情报资源是医学情报机构开展各项医学情报服务的主体资源,其在医学情报工作发展过程中发挥着重要的作用,并且在网络时代背景下,文本型情报资源还将占据着一定的重要地位。但随着网络技术的不断发展和应用,文本型情报资源暴露出越来越明显的服务应用劣势,数据库的建立以及相关存储设备的使用,是情报资源主体转变的必然趋势,信息时代下的医学情报服务,也必然将网络化的情报信息资源作为主体资源降^[8-10]。

2.2 情报服务手段的现代化转变特征分析

在网络技术应用不发达的年代,医学情报服务主要采用以手工操作为主的情报服务模式,医学情报服务质量直接受服务人员的专业素质影响,并且整体的服务效率、服务质量处于较低水平。这种低效率、低质量并不是完全由于人员的专业素质决定的,而是文本情报资源背景下采用人工服务模式的必然结果。针对这一问题,“计算机—数据库—通信网络”三位一体的现代信息服务手段,必将取缔传统的手工操作服务模式,进而提高医学情报服务质量,确保医学情报的高效传递。

2.3 情报服务范围的全面化转变特征分析

受多种因素影响,传统的医学情报服务,具有鲜明的专业局限性特征,而现代医学情报服务侧重于医学科学与其他相关学科间的交叉渗透和融入,通过复合型医学科学概念的提出,积极构建“大卫生”服务体系,从而全方位满足不同用户的医学情报服务需求^[11]。因此,相关机构和人员还需充分借助网络技术的资源优势,做好医学专业纵向延伸服务工作的同时,积极对横向服务业务进行扩展,最大限度消除专业局限性影响,给予用户更专业、高效的服务。此外,医学情报服务工作发展过程中,还需协调好高新技术与低层次技术间的发展关系,做到技术间的合理应用和发展。

2.4 情报服务对象的多元化转变特征分析

传统模式下, 医学科学和医学工作、服务人员, 是医学情报服务的主要服务领域和对象, 具体包括医学科研人员、医学临床工作人员、医学专业教育工作者、以及医学管理人员等。信息时代背景下, 医学情报服务的服务对象也需要完成单一型到多元化的转变, 在以上领域和对象基础上, 还需进一步扩展到预防医学、保健医学、康复医学、心理医学等多个领域, 服务对象则应扩展到社会上所有具有医学情报服务需求的用户^[12]。另外, 企业情报服务也是现代医学情报服务的重要工作内容。

2.5 情报服务方式的动态化转变特征分析

由以上分析可知, 传统模式下, 医学情报服务属于被动服务, 需要被动地等待用户。信息时代背景下, 医学情报服务机构可以通过科学的信息收集、处理和跟踪, 主动提供决策服务和市场服务, 医学情报服务方式将更加动态化。

3 专题医学情报服务对策分析

信息时代背景下, 网络上随时都有新的信息出现和传递, 相关数据统计, 每天有超过 7000 篇科学论文出现, 每经历 20 个月, 全网信息资料增加 1 倍。面对海量、复杂的信息资源, 如何更加准确、高效地进行资源利用, 成为现代医学情报服务机构必须面对和解决问题^[13]。

由以上分析可知, 医学情报机构服务模式转变后, 其情报主体更加网络化、情报服务手段更加现代化、情报服务范围更加广阔, 但用户仍可能面临信息资源利用困难、资源挑选繁琐等问题。此时, 就要求医学情报机构, 对既有的医学情报资源进行分类, 专题医学情报服务的概念随之产生。建立专题信息分类, 主要有以下几点优势: ①方便用户信息查询, 建立专题信息分类之后, 用户可以更加准确、方便地查找自己需要的医学情报信息, 进一步提高医学情报服务的科学性和有效性; ②建立专题信息分类, 更有利于医学情报机构的医学情报整理和筛查, 大量的滞后信息和重复信息可以被过滤, 从而提高医学情报机构情报资源的整体质量^[14]; ③专题信息分类更符合现代市场发展需求, 随着医学情报服务范围的不断扩大, 针对不同的医学情报信息进行专题分类, 更符合现代市场发展的实际要求, 可创造更多的经济效益和社会效益。首先, 强化建设信息资源, 医学情报服务的现代化模式要充分地发展网络化的信息化建设, 网络化建设也是实现情报服务的基础。现代信息网络的发展, 主要体现在信息资源在网络服务上的质量和数量, 由此可见要对数据库的建设进行强化, 网络信息的重要组成部分之一就是数据库。在建设和强化的过程中, 要与 Internet 进行紧密联系, 通过网络技术的优势对医学信息建设进一步强化。其次, 提升人才储备及专业素质, 医学情报服务在转变模式的过程中, 储备高素质的人才其中的重中之重^[15]。在当前的网络环境下, 医学情报工作者应该为被服务者提供互联网上的资源及相应的开发导航服务, 此外还要将高质量的情报产品提供给用户, 因此基础的外语能力、科技情报和专业知识并不能满足当前的工作需求, 还应当具备相应的网络技术和计算机能力, 特别是要对知识有一定程度的创新能力, 并能够对信息进行综合分析。在进行

人才培养工作时,应结合当下的网络背景,让储备人才能够更好地适应网络大环境下的社会需求^[16,17]。最后,将现代化的竞争机制引进过来,竞争能够为医学情报服务的转变提供动力和机遇。传统的情报机构主要是储存和垄断,而在当前的网络环境下,情报机构以及转变为了对情报信息资源进行开发和利用,形成了一种竞争实体,其效益也是体现在信息资源中的竞争以及服务质量的竞争。在进行市场竞争的过程中,情报机构内部也应当建立小范围的竞争机制,形成动态开放的竞争环境,进行公平竞争^[18]。只有保证竞争的公平和活力,才能使员工对工作充满激情和热情,而优胜劣汰才能够对机构自身的视力进行大幅度提升。

4 小结

综上所述,相关机构和人员需全面提高对医学情报服务模式的重视和关注,通过扩大情报服务范围、加强情报专题分类、加强现代技术应用等一些列措施,综合提高医学情报服务的科学性和有效性,进而促进我国医学情报工作的进一步发展。

参考文献

- [1] 李迎娟. 云计算环境下网络医学信息资源服务模型的构建 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2015, 24 (4): 21-24.
- [2] 肖频. 网络环境下医院图书馆的个性化信息服务 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2013, 22 (8): 57-58.
- [3] 张敏. 网络环境下医学院校图书馆书目情报服务初探 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2015, 19 (1): 40-42.
- [4] 赵伟丽, 赵艳霞. 网络环境下医院图书馆的定题情报服务 [J]. 医学情报工作, 2014, 25 (2): 135-137.
- [5] 尹小红. 网络环境下高校图书馆流通参考咨询服务探讨 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2013, 20 (1): 48-51.
- [6] 李巧群. 基于 Intranet/Internet 环境的医学图书馆网络资源建设及多元化医学情报服务 [J]. 图书馆学刊, 2006, 28 (6): 140-141.
- [7] 金明姬, 许永哲. 基于网络环境的农村医疗卫生信息服务探讨 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2009, 18 (3): 31-32.
- [8] 胡西厚, 曹高芳, 孙凤梅. 网络环境下医学用户信息需求分析及服务理念研究 [J]. 医学信息学杂志, 2005, 26 (6): 401-403.
- [9] 李明, 杨发毅, 王兰英. 网络环境下对图书馆信息服务人员的要求 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2004, 13 (4): 13-14.
- [10] 哈金秀. 网络环境下医学情报信息服务管理工作特征探讨 [J]. 医学信息, 2017, 30 (11): 2-4.
- [11] 钟方虎, 邓武, 焦艳, 等. 网络环境下航空医学科研人员信息需求分析与对策研究 [J]. 医学信息, 2017, 30(20): 13-15.
- [12] 陈志兴. 网络环境下医院图书馆服务的新模式 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2012, 21 (5): 42-43.
- [13] 刘敏. 网络环境下对高校图书馆服务模式创新的思考 [J]. 农业图书情报学刊, 2010, 22 (10): 303-305.
- [14] 钟方虎, 邓武, 焦艳, 等. 网络环境下航空医学科研人员信息需求分析与对策研究 [J]. 医学信息, 2017, 30(20): 13-15.
- [15] 吴明淑. 网络环境下医院图书馆信息资源建设中存在的问题与对策 [J]. 中国保健营养, 2016, 26 (33): 371.
- [16] 吴蓉, 王军红. 军队医院医学情报服务创新发展的几点思考 [J]. 人民军医, 2017, 60 (11): 1149-1151.
- [17] 丁悦梅, 李长明. 基于“互联网+”的高校数字图书馆服务创新模式研究 [J]. 图书情报导刊, 2016, 1 (8): 73-76.
- [18] 李明. 网络环境下基于用户信息行为的高校图书馆信息服务模式创新 [J]. 农业图书情报学刊, 2017, 29 (12): 198-200.

◀科教动态▶

2018 年度上海市卫生系统医学科技期刊审读暨 研讨会顺利召开

上海市卫生系统医学科技期刊 2018 年度审读暨研讨会议于 2018 年 12 月 4 日召开, 上海市卫生健康委员会 (原上海市卫生和计划生育委员会, 以下简称“市卫生健康委”) 科教处张勘处长、周蓉调研员、上海市新闻出版局报刊管理处赵靖处长、顾月明调研员、上海中医药杂志社倪力强社长、《大众医学》贾永兴主编以及 43 家期刊的负责人和骨干编辑共 60 余人出席了本次会议。会议由周蓉调研员主持。

张勘处长对近两年市卫生健康委主要工作内容以及本次审读结果作了报告, 重点对科技期刊编校质量存在的问题进行了总结, 并指出中央全面深化改革委员会第五次会议审议通过《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》, 预示着科技期刊春天的来临, 我们应抓住机遇、突破瓶颈、协同发展、多元融合, 共同促进上海医学科技期刊的发展与进步。

《大众医学》贾永兴主编作了题为“提升上海医学学术期刊影响力”的报告, 结合上海亚洲医学中心建设目标进行医学期刊影响力的探讨。上海中医药杂志社倪力强社长作了题为“上海医药卫生类学术期刊现状”的报告, 对上海医药卫生类期刊基本情况、学术影响力等进行了介绍分析。

周蓉调研员强调了各期刊应巩固成绩、发扬优势、改正缺点, 对审读中暴露的问题要引起主办单位领导注意, 各单位代表应与主编、编委通报本次审读的精神与主要内容。各编辑部对办刊心得进行了交流, 提出编辑与文章作者的互动是编辑工作中的重要环节, 通过有效的交流可以大大提高稿件质量, 同时, 编辑部应积极参加学术会议及组稿, 以提升期刊学术质量。

上海市新闻出版局报刊管理处顾月明调研员从多方面对上海市期刊工作进行了说明, 传达了总局的最新要求, 并回答了编辑部的相关问题, 给予了重要指导。最后, 上海市新闻出版局报刊管理处赵靖处长对今年期刊审读工作进行了总结。

会上各刊负责人就编校质量、市场发行等问题进行了互动交流, 并且交换了 2018 年的审读样刊。本次审读会圆满成功, 为各期刊搭建了良好的互动平台, 取得了很好的效果。

(上海市卫生健康委员会科教处供稿)

印刷单位：上海市欧阳印刷厂有限公司

印刷数量：1000本

发送对象：市卫生健康委、区卫生计生委、卫生健康委直属单位、医疗机构、高校医学院及相关研究所、相关科研院所、其他相关联系单位