

基于网络云平台的医学高校图书馆嵌入用户虚拟空间的学科服务调查研究^{*}

杨 静

(内蒙古医科大学图书馆 呼和浩特 010059)

〔摘要〕 介绍嵌入式学科服务概念,对 76 所医学高校图书馆嵌入用户虚拟空间的学科服务现状进行调查,总结存在的问题并提出相应对策,包括加强服务领域的深度和内涵,搭建开放、共享、互动的网络云平台等。

〔关键词〕 医学高校图书馆;嵌入式学科服务;学科服务平台;教学参考服务

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2018.10.018

Investigation and Study on the Subject Service of Medical University Library with Embedded User Virtual Space Based on the Network Cloud Platform YANG Jing, Library of Inner Mongolia Medical University, Hohhot 010059, China

〔Abstract〕 The paper introduces the concept of the embedded subject service. Investigation of the current situation of subject service of library with embedded user virtual space at 76 medical universities has been conducted. It summarizes the existing problems and puts forward corresponding countermeasures, including strengthened development and connotation of the service field, and the building of network cloud platforms that are open, shared and interactive.

〔Keywords〕 medical university library; embedded subject service; subject service platform; teaching reference service

1 引言

随着信息数字化、图书馆智慧化及泛在知识环境的提出,科研学术环境向数字化、虚拟化、泛在化、个性化等趋势发展,图书馆用户信息行为发生

转变,传统的图书馆学科服务面临着巨大的挑战与瓶颈。嵌入式学科服务正是在这种环境下应运而生,完全以用户为中心,以融入用户的科研过程、物理空间或虚拟空间为手段,以满足用户需求为最终目标,是当前图书馆学科服务突破瓶颈、迎接挑战、实现与科研用户实质性合作的重要途径,逐步在国内外图书馆学界引起广泛关注和探讨^[1]。嵌入式馆员的概念由 2003 年南康涅狄格州立大学馆员 Buley 提出的“嵌入式记者”而来,2004 年首次由 Kearley 和 Phillips 在图书情报行业提出。国际图书馆协会和机构联合会(International Federation of Associations, IFLA)社会科学图书馆学分会公开讨论过学科馆员和嵌入式学科馆员以及改变学术交流的模式等论题^[2]。为促进高等教育快速发展,扎实推

〔修回日期〕 2018-06-14

〔作者简介〕 杨静,硕士,馆员,发表论文 8 篇,主编书籍 4 部。

〔基金项目〕 CALIS 全国医学文献信息中心 2018 年科研基金项目“大数据背景下医学高校图书馆的深层次学科服务-医学课程文献中心的建设研究”(项目编号:CALIS-2018-02-008)。

进“双一流”建设,加快步入“大科研”的协同创新发展模式,我国很多高校图书馆纷纷开展嵌入式学科服务。而作为肩负着教学、科研、医疗等重要使命的医学高校图书馆,更应快速进行服务转型,创新服务模式。

2 嵌入式学科服务概念

刘颖认为嵌入式学科服务以用户为中心,以有机融入用户物理空间或虚拟空间、为用户构建适应其个性化信息需求的信息保障环境为目标,主要以学科为单元提供集约化的深入信息服务,以及以此为基础的机构重组、资源组织、服务设计、系统构架等全新运行机制^[3]。张晓林教授提出以嵌入教学科研过程为要义的学科馆员服务3.0。初景利认为嵌入式学科服务(或嵌入式图书馆服务)则是通过图书馆员嵌入用户过程和场景,有机地将图书馆的资源、服务与用户的需求相结合,主动地根据用户的科研教学需求,提供即时、有效、有深度的信息服务与知识,直接支撑用户的科研与教学,与用户建立合作伙伴关系,充分实现图书馆的功能与价值^[1]。

3 医学高校图书馆嵌入用户虚拟空间的学科服务现状

3.1 研究内容

医学高校图书馆的嵌入式学科服务包括物理空间、组织及虚拟空间嵌入服务。从服务内容上针对嵌入教学、学习、科研的服务进行调查,从服务模式上调查网络平台嵌入方式,包括学科导航建设、学科服务平台构建及教学参考服务平台建设现状。

3.2 数据来源及研究方法

于2018年4月对76所拥有1个硕士点以上的高等医学院校图书馆开展调查,发现我国目前一些

医学高校图书馆开展嵌入式学科服务,但仍处于起步阶段。有31所院校图书馆未开展此项服务,占40.79%;28所院校图书馆开展该项服务,占36.84%;17所院校图书馆网站因IP受限而无法访问,占22.37%。

3.3 研究现状

3.3.1 学科导航建设(表1) 在调查的76所图书馆中仅有13所图书馆设置了学科导航栏目,占17.11%。(1)建设方式及内容。医学高校图书馆的学科导航建设模式有3种,分别为商业化、中国高等教育文献保障系统(China Academic Library and Information System, CALIS)学科导航建设、自建模式。皖南医学院等4所图书馆购买了方略学科导航系统,内容比较丰富,整合本馆、外馆、网络资源,读者可以实现一站式查找。天津中医药大学等3所图书馆的学科导航库是CALIS的重点学科网络资源导航库项目,数据比较丰富,但因建设年代较为久远,没有将各种资源按模块细分,数据没有更新,利用率较低。其他6所图书馆以自建方式进行学科导航建设,南京医科大学图书馆以静态方式设置几个模块,对其中几本教材提供链接,而其他纸质及电子书目只是以列表方式展示,读者无法搜索获取信息;华中科技大学图书馆医学分馆和新疆医科大学图书馆仅针对本馆的各种学科资源,没有学术及科研动态信息。(2)链接栏目及路径。学科导航服务在主页中所处的链接栏目及路径的深浅都直接影响使用效果^[4]。调查中约1/2的图书馆链接路径隐藏较深,读者需要逐级浏览,不能一目了然,给读者带来不便。学科导航所属栏目名称各异:在1级类目中主要为学科导航,还有资源导航、学科服务;在2、3级类目中主要归属于资源类目下(如本馆资源、中心资源、查找资料),还有两所图书馆分别归属于特色服务和友情链接中。

表 1 医学高校图书馆学科导航建设现状

图书馆名称	导航内容	栏目位置
华中科技大学图书馆医学分馆	图书馆特色服务、资源查找、核心期刊目录等	友情链接－医药卫生学科服务－学科导航
皖南医学院图书馆	学术站点、知识要闻、国际动态等（方略学科导航）	学科导航
南方医科大学图书馆	最新消息、电子资源、服务指南等	学科服务
安徽医科大学图书馆	知识要闻、国际动态、知识库等（方略学科导航）	医学中心－中心资源－方略学科导航系统
新疆医科大学图书馆	特色资源数据库、音视频资源、精品课程等（中医学科导航）	中医学科导航
天津中医药大学图书馆	CALIS 重点学科网络资源导航数据库中医	中药专题
四川大学图书馆	CALIS 重点学科网络资源导航数据库口腔医学网络资源导航库	资源检索－特色资源－口腔医学网络资源导航库
新乡医学院图书馆	无内容	特色服务－学科导航
广州医科大学图书馆	专业文献资源读者指南；期刊列表	专业资源导航
西安交通大学医学财经图书馆	CALIS 重点学科网络资源导航数据库	查找资料－西安交大特色资源－重点学科导航数据库
蚌埠医学院图书馆	学术站点、知识要闻、国际动态等（方略学科导航）	本馆资源－其他资源－方略学科导航系统
南京医科大学图书馆	必读书目、视听资料、协会、纸质电子资源	特色收藏－学科导航
云南中医学院图书馆	需用户登录（方略学科导航）	学科导航

3.3.2 学科服务平台建设（表 2） 学科服务平台是学科化服务的保证，国内外图书馆都致力于一站式的资源导航平台建设^[5]。调查发现共 12 所图书馆设置学科服务平台栏目，占 15.79%。（1）建设方式。可以分为商业化、特色数据库自建、利用开源软件自建、混合模式。华中科技大学图书馆医学分馆等 4 所图书馆均使用美国 Springshare 公司推出的基于云计算的学科服务（Lib-Guides）。同济大学图书馆利用开源的内容管理系统 DotNetNuke 搭建医学与生命科学等学科的学科服务平台^[6]。陕西中医药大学与山西中医药大学图书馆采用特色数据库形式的自建模式。（2）内容建设。①图书馆宣传推广、学科服务及信息素养教育。包括新闻报道、学科服务内容以及培训安排等，如武汉大学图书馆医学分馆的服务指南、教学培训、投稿指南等模块。②学科导航。主要是将特定的学科资源进行整合与组织，实现一站式揭示与服务，包括但不限于学科专业数据库、

中外文电子期刊、中外文电子图书、名著、多媒体资源、知名机构、专业论坛、专家、专业奖项。如华中科技大学图书馆医学分馆的学科导航、电子资源建设模块；武汉大学图书馆医学分馆的电子资源、图书/期刊模块；东南大学图书馆的临床医学导航模块。③学科资源。该部分是从学科知识的角度提供服务，主要包括学科动态、态势分析等内容。如武汉大学图书馆医学分馆的学术动态模块。（3）链接栏目及路径。据调查没有图书馆在 1 级类目设置学科服务平台，用户无法通过最便捷的途径找到该栏目。学科服务平台所属栏目名称各有不同：华中科技大学图书馆医学分馆等 4 所图书馆归属于学科服务类目下，可以通过两种链接路径找到栏目；山西医科大学等 3 所图书馆归属于服务类目下，如读者服务、服务指南；浙江中医药大学图书馆等 6 所图书馆在 2、3 级类目中主要归属于资源类目下（如中文资源、本馆资源、资源导航等），约占开展学科服务平台院校比例的 1/2。

表 2 医学高校图书馆学科服务平台建设现状

图书馆名称	平台内容	栏目位置
华中科技大学图书馆医学分馆	学科导航、电子资源建设、图书荐购等（学科服务平台）	学科服务－学科服务平台；友情链接－医药卫生学科服务
西安交通大学医学财经图书馆	无法访问（法医学科文献信息资源服务平台）	查找资料－西安交大特色资源－法医学科文献信息资源服务平台
山西医科大学图书馆	正在建设	读者服务－学科服务
郑州大学图书馆	学科动态、会议预告、学科分析等（临床医学学科服务平台）	学科服务－临床医学
湖北中医药大学图书馆	学术动态、基金项目动态、专家学者等	服务指南－学科服务平台
浙江中医药大学图书馆	无法访问（中医、中药）	中文资源－中医中药学科服务平台
陕西中医药大学图书馆	疾病知识数据库、循证医学数据库等（医药知识服务平台）	本馆资源－考研、考试、学习－医药知识服务平台
山西中医药大学图书馆	中医知识库（山西中医药知识服务平台）	资源导航－自建资源－山西中医药知识服务平台
广西医科大学图书馆	无法访问（学科建设平台）	数据库－中文数字资源－学科建设平台
武汉大学图书馆医学分馆	电子资源、学术动态、真人图书馆等（医学）	学科服务－学科服务平台－医学学科
同济大学图书馆	机构追踪、会议追踪、现刊速递等（医学与生命科学学科服务平台）	资源－学科信息服务平台
东南大学医学图书馆	学术热点追踪、巡证医学、信息素养测试等（医学）	服务指南－学科服务平台－医学

3.3.3 教学参考服务平台建设（表 3） 课程服务即面向教学的学科服务，高校图书馆开展嵌入式课程服务，将信息素养教育及图书馆的文献资源嵌入到学生专业课程的教学中，这是高校图书馆为教学和科研服务理念的重要体现^[7]。而教学参考服务是嵌入网络教学平台的一种体现形式。有 12 所医学高校图书馆开展教学参考服务，占 15.79%。（1）搭建方式及内容。主要有商业化、特色数据库自建、CALIS 建设模式。宁波大学图书馆的教学课程资源库为商业化模式；重庆医科大学等 3 所图书馆使用的医学教学素材库为人民卫生出版社数字化战略的主要产品之一；四川大学教学参考书系统及重庆医科大学图书馆的 CALIS 教参为 CALIS 子项目；其他 7 所院校图书馆的教参资源为自建数据库。从

建设内容来看，南方医科大学图书馆仅将该校各学科的专业课程授课教材电子化而建成数据库；CALIS 建设模式也是将教师精选的教学参考书数字化；宁波大学图书馆的教学参考服务平台建设最为科学、智能、资源丰富，是将本馆某一学科的教材教参、课程文献、视听资源等所有资源进行整合，实现用户一站式检索与订阅。（2）链接栏目及路径。在 1 级类目设置教学参考服务平台栏目的仅有两所，栏目名称各异，如教学参考书数据库、教参库、医学教学图书资料等。仅有武汉大学图书馆医学分馆将该平台归属于学科服务类目下；其他 11 所图书馆主要归属于资源类目下（如数据库、资源、教学资源等），约占开展教学参考服务平台院校比例的 91.67%。

表 3 医学高校图书馆教学参考服务平台建设现状

图书馆名称	教参内容	栏目位置
南方医科大学图书馆	南医专业课程电子教材库	电子资源 - 自建数据库 - 南医专业课程电子教材库
四川大学图书馆	四川大学教学参考书系统	资源检索 - 特色资源 - 四川大学教学参考书系统
新疆医科大学图书馆	无法访问	电子教参
南京医科大学图书馆	医学教参	医学教参
湖北中医药大学图书馆	无法访问	特色资源 - 教参库
陕西中医药大学图书馆	医学教学素材库	本馆资源 - 考研、考试、学习 - 医学教学素材库
武汉大学图书馆医学分馆	HOPE 护理学院等教参书目	学科服务 - 学科服务平台 - 医学学科 - 服务指南
大连医科大学图书馆	教学参考书、留学生教学参考数据库	数据库 - 电子资源 - 教学参考书数据库; 数据库 - 教参库
中国医科大学图书馆	医学教学图书资料	资源 - 本馆特色资源 - 医学教学图书资料
辽宁中医药大学图书馆	医学教学素材库	馆藏及资源 - 医学教学素材库
重庆医科大学图书馆	CALIS 教参与医学教材素材库	重点学科 - CALIS 教参; 电子资源 - 医学教学素材库
宁波大学图书馆与信息中心	电子教材教参、课程文献等	教学资源 - 教学课程资源库

4 存在问题及发展对策

4.1 虚拟学科服务内容浅显，应加强服务领域的深度和内涵

医学高校图书馆嵌入用户虚拟空间的学科服务较综合性大学起步晚，经过几年的建设平台上资源的种类和服务范围较以往更加丰富，但服务内容较浅显，多围绕传统业务开展，未对用户的现实及潜在需求进行全面考虑，没有体现服务的专业化及个性化。目前商业化的平台搭建模式比较成熟，经验丰富，以其高质、实用、便捷、符合读者需求的特点更受用户青睐，也将成为未来更多用户的首选建设模式，各图书馆可根据自身需要同商业公司共同完善、扩展、开发平台功能，加强现有重复模块系统整合，对学科资源信息进行挖掘、分析，以期更好地为教学、科研、临床服务。

4.2 学科资源共享不足，应探索搭建开放、共享、互动的网络云平台

在调查中有 17 所院校图书馆网站因 IP 受限而无法访问；还有很多图书馆建立了嵌入式虚拟学科服务模块但无法访问，如有 12 所医学图书馆建有教学参考服务平台，但无法访问的就有 6 所。有些

图书馆采取 IP 限制是出于网络安全的角度考虑。实际上网络运营中心只要及时处置系统漏洞、计算机病毒，制定好网络攻击、侵入等安全风险预案即可。只有更加开放、共享、互动的学术环境才能促进医学高校图书馆的进步与发展，可通过云平台探索建立学科服务联盟，有效整合医学学科资源，避免相似资源的重复建设，共享医学特色学科资源以及院校的沟通与协作以及资源共建，实现医学学科服务的快速良性发展。

4.3 虚拟服务平台栏目设置名称各异，路径隐藏较深，应建设醒目、便捷的访问途径或方式

虚拟嵌入式学科服务具有重要意义和价值，调查的 3 项虚拟学科服务栏目设置名称各异，且栏目很少处于 1 级类目中，可访问的 13 所学校均未在 1 级类目中设置，栏目路径隐藏很深；归属的栏目也各有不同，大致归属于学科服务、资源、特色服务、服务栏目中。栏目名称及归属不规范、不统一以及路径的深隐藏状态会给读者的访问带来巨大困扰和不便，故医学院校图书馆应将嵌入式学科服务相关模块设置在学科服务栏目下或图书馆主页的醒目位置，便于读者访问和利用，也利于学科服务的宣传和推广。

(下转第 89 页)

可增加现场答疑的课时, 安排在重要的数据库学习之后, 以便于巩固记忆, 及时掌握学生的学习进度和效果, 为学生解惑。

5.2 完善网站

研究生对于文献检索、论文写作等方面的需求较高, 通常比本科生拥有更高的自律性和积极性, 而本科生则更容易产生学习惰性。因此在学习效率不佳的情况下可考虑除课后作业之外的监督形式, 如开发教学网站的视频学习监督功能, 设置作业截止时间等督促手段。此外可进一步增加课程的趣味性, 从而提高学生的学习兴趣, 如引入动画、增加趣味通关游戏代替随堂测试等。

5.3 对教师的要求

医学信息检索是注重实践操作的课程, 慕课的授课方式对于教师或课程组织者而言并不轻松。时时更换的检索方法和检索界面等都要求教师要时刻关注变化, 适时调整授课视频及内容。另外与学生的沟通至关重要, 课前的沟通可明确学生需求, 为其选择合适的资源库内容组合; 课程中的沟通能够了解学生的学习状态, 及时做出调整和帮助; 课程后的沟通有助于反思教学过程, 总结教学经验, 优

化教学方案。

6 结语

基于慕课的医学信息检索与利用资源库, 能够根据学生的不同专业和层次制定出满足需求的课程组合。在今后的慕课教学实施过程中要总结经验, 进一步完善课程的软硬件, 以期实现最佳的教学效果。

参考文献

- 1 袁红军. 基于慕课的文献检索课教学创新 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2015, 24 (6): 12-15.
- 2 黄如花, 钟雨祺, 熊婉盈. 国内外信息素养类慕课的调查与分析 [J]. 图书与情报, 2014 (6): 1.
- 3 刘敏, 任湘, 许伍霞. 国外大规模在线开放课程 (MOOCs) 研究述评与展望 [J]. 图书馆研究, 2016, 46 (1): 115-120.
- 4 李燕, 陈文, 刘京诚. “翻转课堂”、“反慕课”影响下的研究生文检课改革探索与实践 [J]. 大学图书馆学报, 2015 (4): 97-102.
- 5 袁永旭, 贺培风, 于琦, 等. MOOC 背景下的医学信息检索课教学改革 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2014, 23 (7): 13-14.

(上接第 85 页)

5 结语

自 2006 年由中国科学院国家科学图书馆进行“融入一线, 嵌入过程”的学科服务, 我国的嵌入式学科服务已开展 10 余年。而医学高校图书馆的嵌入式学科服务刚刚起步, 本文就医学高校图书馆嵌入用户虚拟空间的学科服务现状进行系统调研与阐述, 旨在将嵌入式图书馆服务理论与实践引入到我国医学图书馆领域, 为我国医学图书馆开展嵌入式服务提供理论依据和实用性的运行机制, 以此促进我国医学图书馆服务转型和创新发展。

参考文献

- 1 初景利, 孔青青, 栾冠楠. 嵌入式学科服务研究进展

[J]. 图书情报工作, 2013, 57 (22): 11-17.

- 2 黄苑, 张仁琼. 国内高校图书馆嵌入式学科服务的调查与思考 [J]. 图书馆学研究, 2017 (16): 97-101.
- 3 刘颖, 黄传惠. 嵌入用户环境: 图书馆学科服务新方向 [J]. 图书情报知识, 2010 (1): 52-59.
- 4 刘秀华, 文小明, 肖剑平. “985”高校图书馆学科导航建设现状及变化调查与分析 [J]. 图书情报工作, 2014, 58 (20): 55-60.
- 5 张洁, 黄敏. 基于 LibGuides 学科服务平台应用调查分析——以美国 8 所大学图书馆为例 [J]. 图书馆杂志, 2011, 30 (6): 29-33.
- 6 李书宁. 985 高校图书馆学科服务平台建设情况调查与分析 [J]. 图书与情报, 2015 (4): 71-76.
- 7 姚媛, 魏群义, 杨新涯, 等. 高校图书馆嵌入式课程服务的探索与思考——以重庆大学图书馆为例 [J]. 图书情报工作, 2016, 60 (17): 59-64, 93.