

宋蕊,孙艳,杨筠,等. 国外高校图书馆医学文献检索培训指南分析与启示[J]. 中华医学图书情报杂志, 2019, 28(10): 75-80.

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3982.2019.10.011

· 专业教育 ·

国外高校图书馆医学文献检索培训指南分析与启示

宋蕊,孙艳,杨筠,黄晨晨

[摘要]以牛津大学、剑桥大学、麦克马斯特大学等7所国外著名大学为调研主体,以其基于Web站点发布的医学文献检索培训指南为研究对象,从用户定位、构架、设计、内容及应用维度全面揭示适用于研究生群体的检索指南,并结合空军军医大学医学研究生在信息检索课学习中遇到的问题与困难,从教学理念和方法层面提出了解决这些问题与困难的措施,以期为国内医学研究生外文文献检索教育实践提供参考。

[关键词]国外高校图书馆;医学研究生;文献检索培训指南;外文文献检索

[中图分类号]G254.97

[文献标志码]A

[文章编号]1671-3982(2019)10-0075-06

Guides to medical literature retrieval training in foreign academic libraries and their enlightenments

SONG Rui, SUN Yan, YANG Jun, HUANG Chen-chen

(Library of Air Force Medical University, Xi'an 710032, Shaanxi Province, China)

Corresponding author: SUN Yan

[Abstract] The user positioning, architecture, design, contents and application of different guides to medical literature retrieval training of postgraduates in 7 well-known foreign universities such as University of Oxford, University of Cambridge and McMaster University were described in detail. The measures were proposed in terms of teaching ideas and methods for solving the problems and overcoming the difficulties in information retrieval courses of postgraduates with the problems and difficulties in medical literature retrieval course of postgraduates in Air Force Medical University as an example in order to provide reference for foreign medical literature retrieval education and practice of domestic medical postgraduates.

[Key words] Foreign academic library; Medical postgraduate; Guide to literature retrieval training; Foreign literature retrieval

为及时获取前沿进展,全面掌握课题研究现状,检索并阅读科技文献成为了研究生科研入门的“第一步”。

因此,高校图书馆以“信息素质”“数据素养”等为培养目标,着力于研究生文献检索教育,通过入馆教育、专题讲座、检索课程等途径,开展了大量工作。在众多培训方式中,指南作为指导特定主题的参考型工具,能够为用户提供系统而全面的一般性、原则性和方向性信息^[1],被广泛应用于图书馆教育实践中,为用户自主学习和使用图书馆资源带来了便利。涉及文献检索理论与实践研究的指南类成果不胜枚举^[2-4],围绕 LibGuides 等学科服务平台创建的各类服务指南也成为研究热点^[5]。

然而,笔者调研发现,国内高校图书馆网站发布的相关指南多集中于资源使用、服务介绍及培训课

[基金项目] CALIS 全国医学文献信息中心 2019 年科研基金项目“面向医学硕士研究生的外文文献检索教学实践研究”(CALIS-2019-02-011)成果之一

[作者单位] 空军军医大学图书馆,陕西 西安 710032

[作者简介] 宋蕊(1985-),女,陕西西安人,硕士,馆员,发表论文7篇,研究方向为医学文检教学、信息服务、阅读推广。

[通讯作者] 孙艳(1967-),女,陕西西安人,硕士,副研究馆员,发表论文20余篇。研究方向为图书馆管理、医学文检教学、信息服务。E-mail: sunyan@fmmu.edu.cn

程等方面,且较零散,有关文献检索教育主题设置的系统性指南不多见。此外,在分析空军军医大学(以下简称“我校”)2018-2019 级硕士研究生信息素养教育访谈之反馈时发现,学生在实践中普遍存在“外文文献检索困难”“文检拓展学习资源匮乏”等问题。因此本文以用户关注较少的“医学文献检索培训指南”为研究对象,调研了国外著名高校图书馆设计使用该工具的概况,结合我校研究生信息素养教学实施现状,对指南工具在教学中的应用进行了思考。

1 研究准备

1.1 研究对象与方法

本文主要采用网络调查法及文献调研法,根据《泰晤士高等教育》(Times Higher Education World University Ranking, THE)^[6]、《美国新闻与世界报道》^[7]、QS^[8]等机构发布的“2019-2020 年世界大学排行榜”,结合各校图书馆开展的文献检索教育服务实际,选取牛津大学、剑桥大学、麦克马斯特大学、加州大学伯克利分校、威斯康星医学院等国外 7 家著名大学医学图书馆作为调研主体,研究其制作发布的医学文献检索培训指南(以下简称“检索指南”)。

1.2 研究内容

国外高校图书馆多在首页设置“Subject Guides”“Research Guides”“Library Guides”“Topic Guide”“Guides and Tutorials”等栏目,据此在其页面进一步搜索包含“Postgraduate Medicine”“Literature searching”“Research skills”等关键词的指南界面,综合调查分析该类专题培训指南的构架、设计、内容、特色及应用。

2 调研分析

英美等国家的信息素养教学起始于中小学阶段,以渐进递增的教学深度贯穿于整个教育周期,已具备检索基础的学生在大学里主要通过自修、讲座、在线课程以及咨询馆员等途径提高检索技能。调研发现,国外图书馆以自主学习为前提设计的培训指南分类非常细致,如纵向角度从“检索基础”“检索工具”“循证实践”“计量研究”等方面系统梳理医学生在不同阶段所需的检索指导;横向角度则面向不同使用对象制作专题指南,如“解剖学资源”“儿童生长与心理护理资源”“本科生适用资源”“研究生资源”等。下面重点分析所调研的国外 7 家高校图书馆面向医学研究生设置的检索指南特征(表 1)。

表 1 国外高校图书馆医学文献检索指南基本情况

序号	机构名称	所在位置	面向对象	指南框架与内容
1	牛津大学图书馆	博德利图书馆主页 Subject 下 Medicine Guide	研究生、博士后 & 研究人员	资源整合链接、常用的书目型数据库、检索操作视频、其他专题指南
2	剑桥大学图书馆	临床医学部图书馆主页 Research support 下 Group Training	研究生 & 研究人员	主要医疗和健康数据库、检索基础方法、专题课程、检索操作视频
3	麦克马斯特大学图书馆	健康医学图书馆主页下 Guides & Tutorials	研究生 & 博士后	文献检索 8 步骤:提出问题、确定搜索概念、确定搜索词、构建搜索策略、选择资源、搜索数据库、调整搜索策略、检索结果管理
4	加州大学伯克利分校图书馆	医学图书馆主页下 Searching the Public Health Literature More Effectively	研究生 & 本科生	检索基础方法、PubMed 使用技巧、常用公共卫生数据库、灰色文献
5	多伦多大学图书馆	医学图书馆主页下 Steps to Searching the Literature	研究生 & 本科生	文献检索 9 步骤:明确搜索问题、明确搜索精度、收集搜索概念、使用布尔逻辑、创建主题词与文本词、选择数据库、结构化搜索方法、灰色文献、检索结果管理
6	威斯康星医学院图书馆	图书馆主页 LibGuides 下 Literature Searching: Overview	研究生 & 本科生	搜索方法、常用数据库比较、专题指南、检索结果管理、检索操作视频
7	伦敦大学圣乔治医学院图书馆	图书馆主页 LibGuides 下 Principles of Effective Literature Searching	研究生 & 本科生	定义研究主题或研究问题、建立检索式、管理检索结果

2.1 用户定位情况

准确定位用户需求是有效开展培训的前提,这将直接决定图书馆检索指南的内容设定与应用效果。7 家医学图书馆的检索指南从不同角度诠释了其对用户检索需求的理解。如剑桥大学临床医学部图书馆将研究生用户的文献需求定位为搜索特定主题的文献、跟踪所在领域的最新发展、研究数据管理和出版、文献传递等^[9],据此在检索指南中设计了“文献检索导论”“系统性文献回顾”“PubMed 等文献检索中的四大数据库”“研究数据管理”“书目管理、会议海报制作以及写作指导”等 5 门特色课程,更有针对性地提升用户信息素养;加州大学伯克利分校图书馆以“更高效地检索文献”为主题,借助医学实例,结合科研发展过程一步步启发用户设置问题,转化检索目标,判断课题的可研究性等,进而逐步打通检索思路^[10];伦敦大学圣乔治医学院图书馆将用户定位为初学者,从“Plan - Build - Manage - Save”4 个角度设计了详尽的搜索地图,分步骤引导用户理解有效检索文献的原则。

从上述图书馆检索指南的用户定位不难发现,检索指南的主题反映了检索培训的目标,和国内文献检索教学目标定位类似。国外图书馆看重研究生掌握检索和获取文献基本方法的同时还强调必须与科研紧密结合,但更加关注对学生检索逻辑和自主学习习惯的培养和引导。

2.2 构架设计与逻辑分布

从调查结果来看,7 家医学图书馆检索指南的构架设计整体呈现简洁明快的风格。指南界面多由 3~9 个独立模块组成,依照主题或内容逻辑平面排布,条理清楚、重点突出。尽管界面简约,但各模块包含内容却异常丰富,嵌入的超链接或滚动切换菜单使其内容可不断延伸扩展。

最具代表性的是麦克马斯特大学健康医学图书馆和多伦多大学图书馆“step-to-step”式的检索指南^[11-12]。以前者为例,指南框架思路清晰,分 8 个步骤将检索方法系统融入检索过程。“步骤 1”从循证医学 PICO(T) 框架入手,引导用户合理确定研究问题;“步骤 2”向用户强调确定搜索概念的重要性;“步骤 3”过渡到如何筛选和确定关键词、主题词等搜索术语阶段;“步骤 4”介绍了如何构建搜索策略,

确定检索术语之间的逻辑关系;“步骤 5”指导用户如何恰当地选择医学数据库资源;“步骤 6”以 Ovid Medline 为例分 10 步介绍了数据库的搜索步骤,作为通用方法,供检索其他数据库时参考;“步骤 7”又分 5 步介绍检索词转换和调整检索策略;“步骤 8”侧重搜索策略和结果的管理。整个检索步骤非常贴合检索实战,如同手把手教用户检索,非常适合检索初学者自学或精进检索技能的用户参考。其他图书馆的指南模块虽未如此细化,但框架设计也基本沿袭“数据库资源”“检索方法”“案例演示”的逻辑构成。

2.3 检索指南内容

指南内容是对框架的具体诠释与细致解读。综合分析发现,各图书馆以不同形式将常规内容和特色内容融合,主要涵盖了以下几个方面。

2.3.1 资源概览

上述医学图书馆的资源概览通常为医疗和健康数据库的链接列表。如用户通过牛津大学图书馆检索指南“Databases on OxLIP+”模块可直接链接到总馆资源页面,按照字母顺序或学科类别查找资源^[13]。

2.3.2 医学文献数据库

上述医学图书馆的医学文献数据库多以表格直观展示。调研结果显示,牛津大学、加州大学伯克利分校、麦克马斯特大学、伦敦圣乔治大学等校的图书馆主要以介绍医学书目型数据库为主;威斯康星医学院、多伦多大学、剑桥大学等校的图书馆则倾向于全面梳理医学资源,其中剑桥大学图书馆按照“高质量证据数据库”“大型通用数据库”“交叉学科数据库”“专业学科数据库”4 条主线组织概括了研究生适用的检索工具,更加突出了循证医学资源检索的重要性。

2.3.3 检索流程与步骤

尽管国外 7 家高校图书馆检索指南的检索流程与步骤繁简不一,但其核心主要是围绕检索策略中的课题分析、概念转换、检索式构建、搜索策略与结果管理展开。如有关课题分析,麦克马斯特大学等 4 所高校图书馆推荐借助 PICO/PICO(T) 模型工具分解研究主题以明确检索课题。确定及转换概念是各馆公认的重点与难点,故多以 PubMed 和 Embase

为例对“Subject Headings”“Keywords”等概念及检索式拟定规则进行详细揭示,检索式构建主要融入了布尔逻辑、截词符等检索技术。检索策略保存与检索结果管理作为不可或缺的部分,7 家医学图书馆中有 6 所对其进行了详细介绍,涉及内容主要包括创建数据库帐户、保存搜索策略、引文分析软件工具及知识综合管理软件使用等。

2.3.4 在线支持

学科馆员在线支持,便于解答用户个性化的问题。如牛津大学在指南的循证医学部分的显著位置分别嵌入了 3 位学科馆员提供咨询保障,剑桥大学的检索指南也开辟了“一对一”信息检索诊断支持及表单咨询入口。

2.3.5 专题指南与定制课程

专题指南是对检索指南内容的充实与拓展,如果用户想深入学习还有配套的培训课程。较具代表性的如牛津大学图书馆的循证医学、EMBL/EBI 及 Entrez 等生物信息学专题数据库内容,剑桥大学图书馆还专门为研究生和研究人员设计了文献回顾、书目管理方面的 5 门定制课程等。

2.4 指南展现形式

检索视频和演示案例能直观生动并连贯地讲解检索步骤,便于用户理解掌握晦涩的检索概念。调研时也发现图书馆对此类形式的青睐。如以牛津大学、剑桥大学为代表,有 4 家图书馆选择了自制检索视频并发布于 YouTube 频道以供用户自学参考,其中剑桥大学的“Teach Yourself”的“Guides and Videos”内容最为系统丰富,视频教程按各类型数据库检索和参考文献管理列表,覆盖了数十个代表性数据库和文献管理工具;威斯康星医学院图书馆就用户常遇到的 PICO 问题拟定、PubMed 基本搜索、MeSH 词表、高级搜索技巧等录制了简短的在线视频和测验教程^[14]。

2.5 指南更新与用户反馈情况

调查发现,调研期间 7 家图书馆检索指南均有更新记录,平均更新周期为 3~4 个月。其中更新最为频繁的是剑桥大学,针对研究生重点关注的系统回顾培训内容,图书馆会每月更新 1~2 次课程,为便于用户翻查自学,还整理了一个系统回顾课程日历嵌入指南。更新情况反映出检索指南内容处于动

态维护状态,进一步反映了检索指南内容的时效性与可信度。从用户的反馈情况来看,以牛津大学图书馆检索指南为例,其中一项有关系统评价的内容发布于 2018 年 12 月 12 日,截至 2019 年 8 月底访问量达 1 697 次。同样,发布于 2019 年 4 月 5 日的另一项有关“NHS:OpenAthens”访问工具的内容,4 个月内访问量达 1 029 次,可见用户对高质量的检索指南内容会保持较高的关注度。

3 启示

我们同时还调研了上海交通大学、北京大学、北京协和医学院等国内著名高校医学图书馆网站发布的信息素养教育指南,发现面向研究生的检索指南内容多见讲座、检索课程及“音频+课件”的形式,缺乏系统性专题型的综合检索指南。而国外 7 家高校图书馆的检索指南在目标定位、框架设计、内容设置及展现形式等方面具有较强特色,作为一整套综合系统的培训工具,它非常适合国内研究生外文数据库检索辅助教学和拓展学习。在其检索指南内容启发下,2019 年 9 月初空军军医大学图书馆(以下简称“我馆”)先后对我校 2018-2019 级研究生外文文献检索行为进行了分项问卷调查与访谈统计,分析其检索障碍,尝试将调研馆指南的理念、内容与课程教学有机融合,得出以下几点启示与体会。

3.1 注重检索逻辑引导

调查结果显示,“信息敏锐度弱,检索目标不明确”是研究生外文检索起始阶段遭遇的首道障碍,“逢题便检”的茫然与盲目式检索现象普遍存在。在未理解消化课题和理清检索思路的前提下一味“求快”的检索操作,看似“高效”实则后续检索源、检索词、检索逻辑组配、检索结果查全率和查准率不确定的检索行为埋下了隐患。因此,注重研究生检索逻辑思维培养是检索顺利进行的基础。

从国外 7 家图书馆检索指南内容来看,麦克马斯特大学、多伦多大学、加州大学伯克利分校图书馆由浅入深、阶梯式启发读者全面系统学习检索的逻辑构架则充分体现了一种逻辑引导性。指南逻辑构架多围绕检索表达式的设定流程展开,涵盖了课题分析、检索策略、可用资源、检索原理及检索结果处理等重点内容,于循序渐进中让学生知晓信息检索应遵循的规范流程,进而逐步搭建系统、严谨的检索

逻辑。这种引导模式有助于帮助学生高效完成检索障碍的“诊断”或“自查”，有针对性地纠正检索问题，养成良好的检索习惯。

3.2 丰富深化教学内容

深入分析国外 7 家图书馆指南涉及的医学可用检索资源发现，除了 PubMed、MEDLINE、Embase、Web of Science、Scopus 等常用文摘型数据库外，其尤为强调检索系统评价和回顾等循证医学内容。支持系统评价的资源分类详细，不仅包括 Cochrane Library、Public Health +、Health Evidence、Health Systems Evidence、ClinicalKey 等最佳证据检索数据库，还十分重视灰色文献的推荐，先后有剑桥大学、多伦多大学、麦克马斯特大学、加州大学伯克利分校等多家图书馆提出手检临床试验、会议记录、研究所出版物、政府文件论文(论文)等灰色文献以补充循证搜索结果的建议，并附上了 Open Grey、RightCare Casebooks、国家健康和卓越护理研究所(NICE)等的优质灰色资源的链接及查找方法。

此外，校外远程访问工具和实用的文献管理软件如 OpenAthens、HDAS、Endnote、Endnote Web/Endnote Online、Mendeley、Zotero 等，也是检索指南不可或缺的内容。整体看来，这些主体教学内容与国内高校并无明显差异，但国外 7 家图书馆却对内容做到了多层次多角度的揭示，如威斯康星医学院图书馆使用比较图展示更多流行数据库的收录范围、功能及特色的差异；牛津大学、剑桥大学、麦克马斯特大学等校的图书馆均以“PubMed”为范本对其检索方法进行了全方位的详细介绍，直观生动的检索案例视频也多以该库为例，力求为其他数据库的使用起到举一反三的作用。这些内容不仅为学生提供了众多丰富可靠的拓展资源，也为更新外文文检教学重点及科学分配课程学时提供了有益借鉴。

3.3 加强系统化与启发式教学案例设计

案例是帮助用户直观理解问题的最佳方式，而启发式案例则能最大程度地拓展用户查找研究资料的想象空间。如加州大学伯克利分校图书馆为了向用户描述清楚如何概念化检索主题，便以“*What causes disease?*”的问题为例，启发研究生从环境因素、社会因素以及其他因素相互作用角度去检索。为了更加直观，将案例进一步具体化。如通过设置

“西奥克兰哮喘的恶化是由空气污染和/或吸烟引起的吗？”“或者是由于对运输、能源生产和/或烟草的监管不力造成的？”“或者是因为历史上的住房和邻里种族主义？遗传因素？贫穷？”“相关的科学和政策环境是什么？”等问题，引申到“如何获得合适的处方药”，循循善诱，让研究生对主题背景展开更广泛深入的探讨，简明生动地说明检索过程。

从其案例设计来看，检索范围已经不局限于医学领域，而是最大程度调动医学生的活跃思维，使其更加实用化、社会化。因此，我们在检索实例设计中应注重案例的完整性和多元性，尽量避免简单片面化的示例，如“lung cancer”“heart attack”等一检到底的情况。案例唯有贴近科研，贯穿全局，才能最大程度地调动学生探索课题的兴趣与积极性。

3.4 重视研究生自主探索习惯的培养

研究生学习应当是一种创新型自主学习的过程，相较本科阶段更加侧重个人研究和创造力的培养，而不再是简单、被动地吸收知识。国外 7 家图书馆的检索指南对研究生用户的需求定位和指南构架也体现了这一点，既为用户检索研究文献设定了“求新”“求准”“求快”的目标，又传递出对用户多尝试自主学习的期许与引导等讯息。前面我们探讨得更多的是对教师教学主观能动性的调动，但事实上影响学习效果最主要的因素还是主体的内驱力。如何调动研究生学习积极性和培养其自主探索的习惯才是真正体现教学水平^[15]的关键。

我馆调研中发现，无论是文检理论还是实践教学，研究生自主探索式学习的意愿并不强烈。问卷调查发现选择借助 MOOC 等辅助资源拓展自修的学生数量不足调研对象总数的 10%，其中更有学生反馈希望手把手教学。研究生在本门课程普遍存在“缺乏探索式自主学习习惯”的现象也引起了我们的关注与担忧。为此授课教师吸收 PBL 教学模式，借鉴国外 7 家图书馆的检索指南内容，通过筛选或设计优质案例，充实课程内容，在学生初步掌握课题检索技巧后，尽可能开辟“Share time”等参与环节，启发拓展其检索思路和知识面以巩固学习效果，并鼓励学生进一步发掘周边优质检索资源和工具。教学方式虽不尽相同，但核心目的均在于促使学生通过自身实践达到融会贯通，这也是案例指南给我们

最深刻的启示。

4 结语

文献检索指南作为图书馆用户培训中的基本工具,尽管形式略显传统,但从国外 7 家图书馆对其更新维护的周期、用户使用反馈及访问量来看,指南应用活力依旧,这同其准确的用户定位,清晰的检索指南设计思路、内容和方式密不可分。作为一项适于嵌入文献检索课程 PBL 教学、“翻转课堂”等教学模式的辅助参考工具,它对提升研究生的文献检索自主学习以及综合能力具有积极意义。尽管因检索基础和语言环境的差异,国内研究生对外文检索指南的学习使用需要一段适应期,但通过教师循序渐进的巧思引导和因人而异的个性化推荐,系统化的检索培训指南必将为研究生外文检索学习实践带来巨大助益。

【参考文献】

[1] GB/T 1.1-2009, 标准化工作导则第 1 部分: 标准的结构和编写[S].

[2] How to Conduct a Literature Search. Internal Staff Guide[EB/OL]. [2019-05-21]. https://health.gov.ie/wp-content/uploads/2015/01/conducting_a_literature_search_2013.pdf.

[3] Haig A, Dozier M, BEME Guide no 3: systematic searching for evidence in medical education--Part 1: Sources of information[J]. Medical Teacher, 2003, 25(4): 352-63.

[4] Martin S, Hussain Z, Boyle J G. A beginner's guide to the literature search in medical education[J]. Scottish Medical Journal,

2017, 62(2): 58-62.

[5] 张妍,程瑾,杨晓茹,等. Libguides 学科服务平台建设的实践[J]. 中华医学图书情报杂志, 2014, 23(12): 32-36.

[6] World University Rankings 2020[EB/OL]. [2019-09-11]. https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#! /page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats.

[7] Best Global Universities Rankings[EB/OL]. [2019-09-15]. <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/rankings>.

[8] QS World University Rankings 2020[EB/OL]. [2019-09-15]. <http://ranking.promisingedu.com/qs>.

[9] University of Cambridge[EB/OL]. [2019-09-17]. <https://library.medschl.cam.ac.uk/research-support/>.

[10] Berkeley library [EB/OL]. [2019-09-19]. <http://guides.lib.berkeley.edu/publichealth/litsearch>.

[11] McMaster University[EB/OL]. [2019-09-15]. <https://hslmcmaster.libguides.com/c.php?g=695096&p=492828>.

[12] University of Toronto Libraries[EB/OL]. [2019-09-15]. <https://guides.library.utoronto.ca/c.php?g=577919&p=3987197>.

[13] Oxford LibGuides [EB/OL]. [2019-09-15]. <https://libguides.bodleian.ox.ac.uk/medsci/literaturesearching>.

[14] Medical College of Wisconsin Libraries [EB/OL]. [2019-09-17]. <https://mcw.libguides.com/search>.

[15] 刘虹,保丽娟,普云峰,等. 中医药院校图书馆促进学生自主学习的实践[J]. 中华医学图书情报杂志, 2015, 24(7): 75-77.

[收稿日期:2019-09-22]

[本文编辑:黄思敏]