

SinoMed 用户检索行为分析*

张 宁 马 豪 张 明

(中国医学科学院医学信息研究所 北京 100020)

〔摘要〕 中国生物医学文献服务系统 (SinoMed) 是在《中国生物医学文献数据库》(CBM) 的基础上开发研制的新一代专业文献信息服务系统。以 SinoMed 现有用户为主要调查对象, 从用户检索需求、检索行为和检索效果几方面展开调查, 旨在及时掌握用户的需求变化, 为 SinoMed 系统的功能完善及未来发展提供参考依据。

〔关键词〕 SinoMed; 检索行为分析; 用户调查

Analysis on SinoMed Users' Retrieval Behavior ZHANG Ning, MA Hao, ZHANG Ming, *Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China*

〔Abstract〕 SinoMed is a new professional literature and information service system based on Chinese Biomedical Literature Database (CBM). Taking the current existing users of SinoMed as survey objects, the paper carries out investigation from the aspects of retrieval requests, retrieval behaviors and retrieval effects, so as to grasp the variation of users' demands and provide a reference basis for the function perfection and future development of SinoMed.

〔Keywords〕 SinoMed; Retrieval behavior analysis; User survey

1 研究背景

随着信息技术的飞速发展, 人们越来越依赖网络来获取各种信息。如何让用户方便、快捷地获取到所需的信息, 成为各个信息服务系统的研究热点。网络搜索引擎的涌现, 为用户查找信息提供了方便, 同时也降低了信息获取的门槛。面对网络搜索引擎的冲击, 传统信息服务系统只有不断追踪用户需求变化, 才能开发出适合用户使用的信息服务

产品, 从而在检索服务市场中占有一席之地。因此, 开展用户检索行为研究, 了解用户使用习惯, 对信息服务系统的功能完善具有重要意义。

2008 年 7 月正式推出的中国生物医学文献服务系统 (SinoMed) 是在《中国生物医学文献数据库》(CBM) 的基础上开发研制的新一代检索服务平台。除了对原有资源和功能重新进行整合之外, 新系统在内容和服务方面都进行了拓展。作为一个新推出的系统, 全面了解 SinoMed 使用者的背景、信息需求环境、检索习惯、检索方法以及检索目的等检索行为对 SinoMed 系统的功能完善以及未来发展十分必要。

2 资料与方法

笔者通过问卷调查的方式, 对 SinoMed 的用户

〔修回日期〕 2010-04-22

〔作者简介〕 张宁, 助理馆员。

〔基金项目〕 中国医学科学院医学信息研究所中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资助课题“SinoMed 应用推广及发展策略研究”(项目编号: 09R0113)。

检索行为进行分析。调查问卷主要分为 3 部分: 第 1 部分调查 SinoMed 用户的基本情况, 第 2 部分主要调查 SinoMed 功能服务的使用情况, 如检索方式的选择、特色功能的使用、熟悉系统的程度等方面, 第 3 部分是用户对 SinoMed 的评价, 包括对检索效果、界面清晰度的评价以及对 SinoMed 的总体评分。

调查对象主要是 SinoMed 现有用户, 自 2009 年 11 月, 共计发放调查问卷 750 份, 其中医学信息机构 200 份、医院 300 份、医学院校 200 份、医药公司 50 份, 截至 2010 年 1 月, 共计回收问卷 570 份, 其中有效问卷 565 份。问卷调查结果经过计算机录入, 现对调查结果进行分析如下。

3 结果与分析

3.1 SinoMed 用户基本情况

问卷调查结果显示, SinoMed 用户的学历以本科和硕士研究生为主, 其中本科占 58.4%, 硕士占 34.5%, 用户年龄主要分布在 20~40 岁区间, 其中 20~30 岁的用户占 31.9%, 30~40 岁的用户占 37.2%。

3.2 SinoMed 服务功能使用情况

3.2.1 基本检索中检索入口使用排序 在 SinoMed 检索系统中, 基本检索界面为了方便用户对文献的查找, 提供缺省、全部字段、标题、摘要、关键词、主题词、特征词、分类号、作者、第一作者等 18 个检索入口, 调查结果显示用户对这些检索入口的使用排序为标题、主题词、作者、缺省。

3.2.2 用户对智能检索涵义的理解和使用感受 智能检索是 SinoMed 系统的一项特色功能, 可自动进行检索词、检索词对应主题词及该主题词所含下位词的同步检索, 实现检索词的扩展从而提高查全率。调查结果显示, 有 78.8% 的用户了解智能检索的含义, 并且有 72.6% 的用户认为智能检索对其有帮助。

3.2.3 二次检索功能的使用 二次检索是在已有检索基础上再检索, 逐步缩小检索范围, 与上一个

检索词之间的关系为“AND”。调查结果显示, 经常使用该功能的人高达 86.5%, 而从不使用这一功能的人仅占 1.5%。

3.2.4 限定条件的选择 SinoMed 将年代、文献类型、研究对象、性别等常用限定条件整合到一起, 以表单的方式显示在基本检索界面中供用户勾选, 提高了检索效率, 减少二次检索的操作。调查结果显示, 绝大多数用户会用到限定检索的功能, 其中, 76.1% 的用户经常通过年代范围进行限定, 18.9% 的用户会用到文献类型进行限定, 而其他限定条件则很少被使用。

3.2.5 检索模块的使用 SinoMed 提供了基本检索、主题检索、分类检索、期刊检索、作者检索 5 个检索模块, 见表 1。

表 1 首选检索模块的使用

检索模块	百分比 (%)
基本检索	56.6
主题检索	26.0
分类检索	2.7
期刊检索	8.3
作者检索	6.4
合计	100.0

3.2.6 结果分析功能的使用 SinoMed 提供强大的检索结果分析功能。检索结果可以按照作者、出版时间、作者单位、来源期刊、主题词等不同字段进行统计分析, 从而帮助用户发现学科领域内的研究热点、主要研究人员、学科发展轨迹和趋势、领域核心期刊等信息。对于结果分析功能使用情况的统计结果显示, 有 13.5% 的用户经常使用结果分析功能, 58.6% 用户偶尔会用到这项功能。

3.2.7 个性化服务功能的使用 SinoMed 系统支持个性化服务定制, 用户可以在“我的空间”中进行检索策略存储、“我的数据库”等个性化服务定制。调查显示, 共有 54.2% 的用户使用过“我的空间”模块, 其中 46% 的用户使用过“我的检索策略”功能, 8.2% 的用户使用过“我的数据库”, 而 45.8% 的用户根本没有使用过“我的空间”这个模块。

3.3 SinoMed 用户评价

3.3.1 SinoMed 检索效果评价 调查结果显示, 在

使用 SinoMed 过程中有 87.1% 的用户可以顺利或较快地找到所需资料, 只有 12.9% 的用户不能顺利地找到自己所需资料。

3.3.2 SinoMed 界面评价 调查结果显示, 58.4% 的用户认为 SinoMed 的界面清晰, 可以快速找到检索入口。

3.3.3 SinoMed 总体评分 从内容丰富度、资源更新速度、系统专业性、总体满意度 4 方面对 SinoMed、CNKI、维普数据库和万方数据库进行整体评分 (满分为 10 分), 调查结果, 见表 2。

表 2 各系统总体评分

检索系统	内容丰富度	资源更新速度	系统专业性	总体满意度
SinoMed	8.25	8.02	8.99	8.19
CNKI	8.11	8.30	7.65	8.02
维普数据库	7.57	7.78	7.12	7.62
万方数据库	7.13	7.73	7.23	7.19

4 讨论和建议

4.1 SinoMed 用户检索入口选择

SinoMed 的基本检索功能中, “缺省” 检索入口是标题、摘要、作者、关键词、主题词、刊名几个字段的组合, 如果用户不做选择, 系统会默认使用“缺省” 字段进行检索。本次问卷调查显示, 用户选择检索入口的排序情况依次是标题、主题词、作者, 均包含在缺省字段中, 证明 SinoMed 中“缺省” 入口所包含的字段组合符合用户使用习惯, 建议用户在使用基本检索功能时, 首选“缺省” 字段, 这样可以最大程度地提高检索效率, 节约检索时间。同时, 在 SinoMed 基本检索的检索入口下拉菜单中, 可以根据用户的使用情况, 对检索入口的排序进行重新调整, 方便用户快速点选检索入口。

4.2 SinoMed 特色功能利用

智能检索、结果分析、“我的空间” 等功能是 SinoMed 的特色功能, 其中智能检索已经得到广大用户的认可, 然而结果分析和“我的空间” 的使用率却不尽人意, 为了能够准确分析其中的原因, 笔

者通过回访调查问卷填写者的单位, 发现在查新机构用户中, 结果分析与“我的空间” 这两项特色功能利用率较高, 这说明这两项特色功能很好地满足了特定人群的需求。建议分析查新机构用户的需求, 进一步完善这两项特色功能, 并且尝试针对特定用户群的需求开发更多的特色功能。

4.3 二次检索及限定条件的使用

二次检索和限定条件的主要作用都是为了进一步精选文献, 用户使用二次检索的频率很高, 说明用户在进行文献检索时, 对检索结果进行再次限定的需求很大, 建议 SinoMed 设置高级检索选项, 即可以在多个检索入口之间进行逻辑组配, 实现多个限定条件的一次性检索。另外在 6 个限定条件中只有年代范围和文献类型经常被使用, 年龄组、性别、对象类型等则很少被使用, 分析其原因, 其一是用户对这些限定条件的具体含义不明确, 不清楚这些限定条件的作用范围; 其二是用户对于精细的限定条需求并不强烈, 如限定到“成年人: 19~44 岁”、“体外研究” 等。

4.4 SinoMed 用户使用主题检索问题

SinoMed 中的文献是依据美国国立医学图书馆《医学主题词表 (MeSH)》中译本、《中国中医药学主题词表》进行人工主题标引的。通过主题词检索能够提高查全率和查准率, 这个功能已经得到广大用户的普遍认可。但是受到主题标引文献数量的限制, 一定程度上影响了主题词检索的效果。

4.5 用户界面中注释说明的改进

SinoMed 用户界面中对部分功能进行了注释说明, 但是有些注释的内容依旧不够明显, 没有引起用户的注意, 如智能检索的涵义、缺省检索包括的字段等, 导致一些功能没有被用户发现和使用。因此需要重新修订用户界面中的注释内容, 同时对页面做适当调整, 使产品的特色功能更加突出醒目。

(下转第 40 页)