## 大学生网络信息搜索行为实证研究

## ——基于搜索引擎的利用

陆 溯 (西安翻译学院图书馆)

摘 要:搜索引擎技术的进步极大改变了大学生的信息环境,大学生的信息行为相应地发生了改变,在信息检索工具、信息检索过程和检索结果的选择上呈现出新的特点。文章采用问卷调查法和访谈法等研究方法,以西安翻译学院的在校大学生为样本,探索在新的信息环境下大学生利用搜索引擎的信息行为、大学生的"搜商"水平。调查中发现,目前高校信息素质教育中存在着对搜索引擎重视不足、培训内容不合理等问题。因此,高校信息素质教育需要结合大学生的信息行为,调整信息素质教育的培训内容,达到最佳的教学效果。

关键词:大学生信息行为;搜索引擎;信息素质教育

中图分类号: G254.97; TP393.03 文献标志码: B 文章编号: 1005 - 8214(2018)01 - 0079 - 04

# An Empirical Study on Network Information Retrieval Behavior of University Students ——Based on Search Engine Utilization

Lu Su

Abstract: The progress of search engine technology has greatly changed the information environment of university student, and the information behavior of university students has undergone tremendous changes. New characteristics have emerged in the selection of information retrieval tools, the information retrieval process and the retrieval results. This article, applying question-naires and interview as well as other research methods and taking university students in Xi' an as a sample, explores search engine utilization of university students and their "Retrieval Quality" level. The survey finds that there are some problems in the information literacy education in university, such as lack of attention to search engines and unreasonable training contents. Therefore, it suggests the information literacy education in universities should combine the information behavior of students, and adjust the quality of information literacy training content so as to achieve the best teaching results.

Keywords: University Student Information Behavior; Search Engine; Information Literacy Education

信息检索能力是大学生不可或缺的学习能力,而利用互联网时代最重要的信息检索工具——搜索引擎的能力(即"搜索商数",Search Quotient,以下简称"搜商"),则是大学生信息检索能力最主要的部分。「如何提高大学生的"搜商"成为信息素质教育的重要内容。搜索引擎发展迅速,功能日趋多样化,对大学生的信息检索行为产生了很大的影响,高校的信息素质教育部门应首先了解大学生利用搜索引擎进行信息检索的现状,才能有效提高大学生的信息检索能力。本文拟通过调研大学生利用搜索引擎的

信息检索行为,分析其检索模式,为高校信息素质教育提供参考。

1 搜索引擎的技术进步及对用户"搜商"的影响中国互联网络信息中心发布的《第 39 次中国互联网络发展状况统计报告》指出,截止 2016 年 12 月,中国搜索引擎用户已经达到 6.02 亿,[2] 而中国网民在各类平台经常使用的中文搜索引擎已经达到 8 种以上。搜索引擎的发展促使其技术快速进步:首先,功能日益多样,能够满足用户多种信息检索需求;其次,技术日趋智能化,极大地方便了用户的信息检

[基金项目] 本文系 2016 年陕西省教育厅科研计划项目"基于信息觅食理论的学科信息资源整合与服务研究"(项目编号: 16JK2075)的成果之一。



索,第三,平台也日趋多样,减少了用户检索信息的 平台限制。

1.1 搜索引擎功能多样化扩大用户信息搜索选择范围 搜索引擎的技术进步首先表现在其功能日趋多样 化,并且更加切合用户信息检索的实际需要。以百度 为例,经过二十多年的发展,在搜索服务方面已经从 提供单一的网页检索发展到能够提供软件、视频、翻 译、地图等超过 18 种专项搜索功能的搜索服务,能 够满足用户生活、娱乐、学习等各方面的信息检索需 求。日趋丰富的搜索引擎功能不仅满足了用户信息检 索的需要,也改变了用户的信息检索行为模式,用户 在搜索信息的时候不必花费大量时间对检索结果进行 筛选,可快速精准获得所需信息。

1.2 搜索引擎的智能化降低用户信息搜索的技术难度 搜索引擎在功能日趋增多的同时,检索技术也得 到较大发展。第一代是以 Yahoo 为代表的目录索引、 人工查询、半自动编辑和人工申请收录等技术,第二 代是全网超链接抓取与分析及排名算法的技术,目前 已达到第三代以智能化检索、用户行为分析为特点的 搜索引擎技术。智能化搜索引擎,可以基于自然语言 和个性化的用户需求进行检索,更加精准地满足用户 的需求。

#### 1.3 搜索引擎的终端广泛化使用户信息搜索更便捷

信息技术的发展使用户利用搜索引擎检索信息 的平台不再仅仅限于传统的计算机终端,智能手机、 平板电脑等一切能够连接网络的终端设备都可以使 用搜索引擎。搜索引擎商也不遗余力地加大自己的 搜索引擎产品在智能手机上的推广,如:百度公司 将百度搜索引擎以 App 的形式积极推广,同时针对 智能手机用户的特点,对显示页面进行了重新布置 以提升手机用户的使用体验。[3] 搜索引擎平台的广 泛化,使用户利用搜索引擎不再受地域与时间的限 制,在方便用户进行信息检索的同时,也改变了用 户的信息检索行为方式。

# 2 基于搜索引擎的大学生信息搜索行为调查及分析

#### 2.1 选取样本

笔者以西安翻译学院经济管理学系的大学生为对 象开展调查,调查以实际操作并记录的方式进行。根 据大学生日常信息搜索的情况预设3个不同类型(生 活类、专业学习类、业余兴趣类)的7个信息检索问 题:生活类的问题2个,要求大学生在一处陌生地点 查找寄送快递的地址、联系方式等信息;业余兴趣类 问题 2 个,要求大学生查找陕西省外资企业的有关信 息;专业学习类信息3个,要求大学生针对3D打印 机查找相关资料,如:发展历史和状况、型号和专利 信息、论文等。参与调查的大学生根据要求利用自己 身边所能利用的手段,查找问题的答案,在这个过程 中观察大学生利用搜索引擎检索信息搜寻行为模式。 本次调查共涉及 120 名大学生,被调查对象都完成了 问题回答(见下表)。

表 调查样本

(+) I + E	181-	*** =	LII.
统计变量	指标	数量	占比
性别	男	56	43.3%
	女	68	56.7%
年级	大一	33	27.5%
	大二	35	29.2%
	大三	31	25.8%
	大四	21	17.5%
专业	人文专业	42	35%
	社会科学专业	54	45%
	自然科学专业	24	20%

#### 2.2 大学生对搜索引擎的依赖性

调查发现,大学生在信息检索方面比以往任何时 候都更加依赖搜索引擎。[4] 无论哪种类型的检索问题 都有90%以上的大学生选择搜索引擎作为信息检索的 第一工具 (生活类问题 115 人,占比 96%;专业学习 类问题 111 人,占比 93%;业余兴趣类 117 人,占比 98%)。按照所使用的搜索引擎类型看,搜狗、360搜 索、中搜、必应等,因为其各自特色拥有一部分大学 生群体;百度搜索引擎因为其知名度最高、产品提供 最为丰富等优势,成为最受大学生欢迎的搜索引擎, 无论检索哪一种类型的问题,百度引擎的使用率都达 到 53%以上 (见下图)。

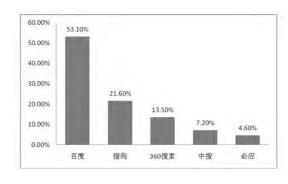


图 大学生信息检索选择搜索引擎分布

#### 2.3 大学生使用信息检索工具的特点

## 2.3.1 以便捷化为主要原则选择检索工具和检索结果 调查发现,大学生选取检索工具时的首要考虑因 素是检索效率。除百度外,选择搜狗和360的是因为 目前大部分的个人电脑网页浏览器多使用搜狗浏览器

和 360 浏览器,而这些浏览器主页所默认的搜索引擎则通常是搜狗搜索和 360 搜索,只有少数对几种搜索引擎都熟悉的学生才考虑有针对性地选择自己需要的搜索引擎。在检索结果上,大学生总是习惯于在检索页面的前五页中选择合适的结果,即使最合适的结果可能出现在五页以后的页面上也没有查看意愿,而一旦检索结果超过 20 页则宁可重新检索。

#### 2.3.2 基于智能手机的信息检索行为日益广泛

调查显示,以智能手机为终端的搜索引擎正日益受到大学生的欢迎。35%的大学生选择了手机搜索引擎。在手机搜索引擎类型选择上,除17名大学生因为检索习惯而选择百度外,其他大学生则选择手机浏览器主页上所默认的搜索引擎。笔者认为,随着智能手机功能的日趋强大,以智能手机为主要信息检索工具的人将越来越多。

#### 2.3.3 易于被耸动夸张的检索结果所吸引

调查发现,大学生所选择的检索结果中近30%都存在着标题耸动、内容夸张等特点。这些内容通常来自于博客、微博、广告和网络论坛,虽然这些信息并非权威,但却因其更能吸引"眼球"而获得大学生们的"青睐",甚至有些大学生直接将其选为信息结果,这种现象在检索经验较少的学生中尤为突出。而部分从正规媒体或数据库上获得的结果,由于其标题并不常见,标记也不明显,无法吸引大学生的注意,极易被忽略。

#### 2.4 大学生使用信息搜索工具中存在的问题

#### 2.4.1 不主动选择搜索引擎

许多大学生并不在意自己所使用搜索引擎的类型,往往自动选择浏览器主页所默认的搜索引擎作为检索工具,在检索过程中也极少考虑搜索引擎功能、查全率和查准率,这种现象在大一、大二的新生中较为突出。笔者以"3D 打印机"为检索词,用百度、搜狗、360 搜索、必应为检索工具分别查找,发现这5个搜索引擎在检索栏目和检索结果上都有重合现象。因此,大学生在进行一些简单信息检索时,选用何种搜索引擎并无太大差别。96%的受访大学生都无法说出百度、搜狗、360 搜索、必应等常见搜索引擎的主要特色和区别,很多大学生对各个搜索引擎的认知仅限于图标上的区别。

#### 2.4.2 对结果的来源和可靠性不加分辨

调查发现,出于对信息获取便利性的考虑,大学生在引用搜索引擎的信息检索结果时并不在意来源的权威程度,在检索业余兴趣类问题时尤为突出。笔者

认为,造成这种现象的主要原因有两点。 大学生信息权威意识不强。大部分大学生只关心如何在最短时间内获取自己想要的结果,而很少关心所获取的信息是否准确、来源是否权威,甚至有部分大学生认为搜索引擎所提供的信息都是准确的,对信息来源的权威程度则普遍重视不够。 对大学生信息权威意识培养不足。目前,高校的信息素质教育中只重视对信息搜寻行为的培训,而忽略了对信息来源权威重要性的教育。这主要体现在目前各高校所使用的信息素质教育的教材中很少有关于信息选择原则的内容,大学生无从认知信息的准确性权威性。

#### 2.4.3 信息检索缺乏策略性

调查发现,大部分大学生利用搜索引擎的能力较差,技巧较为贫乏,没有针对性的检索策略,这在未经过信息素质教育且信息检索经验较少的学生中会实出。主要表现是极少使用布尔逻辑检索、不会使用自然语言检索、检索策略较少,不会使用自然语言检索、检索策略较少,有少少的进步使检索方式智能化,能够识别自己所需要有,有关检索。可找到自己所需要有力的检索技巧和检索语言即可找到自己所需要有息,由此间接导致大学生信息检索能力的降低;另不是,为学生接受的搜索引擎信息检索技巧的问题,由教师指导的对搜索引擎检索技巧专门训练的上机实践尤其少。

#### 2.4.4 不重视信息线索

大学生利用搜索引擎检索通常要达到两个目的,一是通过搜索引擎查找到信息线索,再由线索查找信息内容,如:查找某个统计数据,先利用搜索引擎查找所需数据的线索(如:统计数据库、政府机构等),再进入网站查找数据;二是用检索语言通过搜索引擎直接搜索到信息结果。调查中发现,尽管搜索引擎提供了许多检索工具和信息线索,但大部分大学生在利用搜索引擎时总是试图直接获得结果。如:在解答西安市某街区顺丰快递点的问题时,尽管可以利用百度地图等线索进行搜索,但有63%的大学生仍通过直接搜索网页查找结果。

#### 3 高校信息素质教育存在的问题及启示

相较于高校内各种类型的免费电子资源而言,搜索引擎便成为大学生在校外可以利用的最便捷的免费信息搜索工具。因此,大学生利用搜索引擎水平的是其信息检索水平的直接体现。



- 3.1 目前高校信息素质教育中关于搜索引擎检索能力 培养存在的问题
- (1) 信息素质教育中关于搜索引擎的关注度过低。 目前,在大部分高校中,无论是其正在进行的信息素 质教育课,还是其所编撰的信息素质教育教材都仅仅 将搜索引擎作为一个普通的章节来讲述;在信息检索 课的上机实践中,也很少把搜索引擎的利用作为重点。 笔者认为,仅仅靠一章内容的粗略介绍和一两次简单 的上机实践,无法说清楚搜索引擎的检索技巧和功能 特点等大学生在实际信息检索中真正需要的内容。因 此也无法真正提高大学生利用搜索引擎的能力。
- (2) 搜索引擎培训内容的结构不合理。大部分高 校的信息素质教育中关于搜索引擎内容有的基本介 绍,鲜有对主要搜索引擎的功能、检索技巧等的介 绍,无法有效提高大学生使用搜索引擎的技能。同 时,没有利用智能手机检索信息的教育内容。
- (3) 缺少教师指导下的搜索引擎信息检索实践。 只有通过上机实践,教师才能发现并纠正大学生利用 搜索引擎的问题。而调查结果显示,大学生利用搜索 引擎的技巧和策略普遍贫乏,尤其在检索专业类信息 时更是不知如何下手,缺乏在教师的指导下的训练。
- 3.2 大学生利用搜索引擎能力的信息素质教育提升策略 3.2.1 调整搜索引擎培训的内容
- (1) 增加搜索引擎特点、检索工具、使用技巧等 与检索实践相关的内容。 增加大学生对不同搜索 引擎独有特色的了解。如:中搜善长搜索分布在微 博、论坛上的散落信息,360搜索善长提供媒体关注 度、搜索指数等相关指数搜索信息,选择正确的搜索 引擎能够在检索过程中起到事半功倍的效果。 养大学生对搜索引擎中检索工具的使用,主要是指导 大学生了解搜索引擎有哪些检索工具,如:百度学术 等新检索工具,这些工具将对大学生的信息检索起到 重要的辅助作用。
- (2) 增加对信息结果鉴别能力的培养,树立权威 信息的概念。调查发现,大学生对于权威信息的概念 意识较淡泊,很多大学生甚至在论文中也经常引用个 人博客、论坛信息等无法保证准确性的信息源。因此, 需要强调权威信息的重要性,引导大学生在选择信息 结果时选择准确度高、权威程度高的信息源,如:政 府网站的数据等。在检索专业信息时,需要强调只有 权威信息才能作为论文等学术研究的信息来源。
- 3.2.2 加强信息检索方法与技巧的培训

高校信息素质教育中应增加大学生在教师指导下

利用搜索引擎进行信息检索实践的机会,培养其有策 略地进行信息检索,尤其应改变只重视信息内容不重 视信息线索的检索习惯。教师可选择某一较为复杂的 检索课题作为指导案例,在这个过程中纠正大学生信 息检索的不当行为和习惯。比如:经济专业的大学生 的检索课题可设定为"西安市郊区农村经济发展类型 与现状",要求大学生围绕这一主题寻找相关数据和 文章。在训练过程中,教师应要求大学生做到三点: 一是不要利用图书馆已经购买的收费资源检索;二是 要求大学生对所获取的检索结果进行权威程度的判 定,以训练大学生辨别和选择信息的能力;三是要求 大学生制定检索策略,选择检索词,而不要用自然语 言检索,以训练其检索技巧。

#### [参考文献]

- [1] 裴庆丰.图书馆培养大学生搜商的途径 [J].图 书馆学刊, 2011 (11):86-87.
- [2] 中国互联网络信息中心. 第39次《中国互联网络 发展状况统计报告》[EB/OL]. [2017 - 01 - 22]. http://cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/201701/P02017 0123364672657408.pdf.
- [3] 孔宁, 张常洁. 智能手机搜索引擎的可用性评估 [J]. 数字图书馆论坛, 2015 (10):68-72.
- [4] 何雪梅,等.泛在知识环境下大学生信息检索行 为特征分析 [J]. 四川图书馆学报, 2016 (3): 46 - 49.

[作者简介] 陆溯 (1982 - ) , 男 , 西北大学图书馆学 毕业,本科,西安翻译学院图书馆参考咨询员,馆 员,研究方向:图书馆信息咨询服务。

[收稿日期] 2017 - 04 - 19 [责任编辑] 吕晓佩