

人文社科领域学生的信息利用趋势:1995-2008

概述

本研究对新布郎斯维克大学三个专业(历史学、心理学、教育学)的硕士和博士学位论文的参考文献进行了长期的统计分析,时间跨度是1995年至2008年,论文共计457篇,参考文献43996条。分析着眼于参考文献的类型、数量、引用年限(论文完成的时间减去参考文献的出版时间),对比了不同时间不同学科的专著、期刊、其他印刷文献和网络站点的利用比例。

本研究的主要目的是对该校提供电子期刊以来学生所用资源发生的变化进行确认与量化。新布郎斯维克大学有两个校区,分别在圣约翰和弗雷德里顿。本研究主要分析弗雷德里顿校区的学生的论文,该校区的哈里特欧文图书馆负责人文社科领域的馆藏,包括经济管理、教育、人体运动学、护理学和Renaissance College(一个跨学科的本科项目)。

在过去的18年里,图书馆投入大量资金为读者提供电子期刊。这期间,互联网已经成为很多学生从事研究所利用的资源。跟大多数高校图书馆一样,对于电子期刊是否影响到学生利用期刊文献的方式以及这种影响是什么,我们也没有确切的证据。在九十年代中期以前,所有可利用的资源都是印刷品,不管是利用我们自己的馆藏还是通过馆际互借获取。考虑到学位论文(特别是博士论文)要历经多年才能完成,因此,通过研究九十年代中后期博硕士论文的参考文献,我们希望确立一个基准的期刊文献引用年限。这个基准引用年限可以代表在线期刊出现之前学生所使用的出版物的标准年限。就象Louise Zipp所描述的,博硕士论文能够准确反映出资源的利用情况,其参考文献通常就是高校老师自己所使用并且继而引导学生使用的。

在线期刊刚刚出现的时候因其获取的即时性很受学生欢迎。图书馆的工作人员觉察到,学生不太愿意利用书库中的过刊,这让人担心科学研究可能会出现短视现象。2001年就有人质疑单纯利用PubMed online(当时其资料的回溯时间仅至1966年为止)从事医学研究的局限性。如果研究者倾向于将资源利用的范围集中于在线的索引、文摘库,那么学生会不会更进一步将期刊文献的阅读局限于在线资源?九十年代晚期及二十一世纪初期的参考文献的引用年限是否会低于基准值?

引用分析似乎是一个合适的书目度量工具,能给我们这些问题提供量化的答案。的确,过去的二十年里,人们通过引用分析进行过很多类似的研究,主题涉及到期刊的传播、期刊与专著的利用比例、特定学科和交叉学科的研究习惯、材料的引用年限、资源的本地获取情况,其中一个重要问题是电子出版物出现以来资源利用情况的变化。James Evans注意到,随着越来越多的期刊可以在线获取,过刊的利用有所减少。然而,跟许多其他研究者一样,Evans只从事自然科学的研究。而本项研究是利用UNB的博硕士学位论文,可以代表人文社科方面学术界的资源引用情况,这在以往的引用分析中没有给予足够的关注。

研究问题

电子期刊的出现,再加上互联网上的免费资源,引起了科学研究实践的变革。图书馆员注意到学生的资源收集方式发生了变化,他们更愿意阅读在线的论文。我们想知道这种感觉是否反映了信息利用方面的真实变化。本研究通过引用分析的方法来验证学生是否真的在利用现刊与网络资源从事研究,主要问题如下:

电子形式的现刊的出现及其易获取性是否改变了学生的研究活动, 以致于旧的印刷出版物的使用率降低?

当 UNB 的图书馆通过 JSTOR、Project MUSE 及随后的数据集成提供过刊的电子访问时, 学生是否会“重新发现”这些旧的资源并在研究中加以利用呢? 期刊文献的半衰期是否会变长呢?

在期刊与专著的利用方面, 人文科学、社会科学及职业学位项目之间有没有区别?

在博硕士论文的准备阶段, 网络资源的影响表现在哪里?

典型专业

本研究利用历史学、心理学、教育学专业的博硕士论文的参考文献, 分别代表人文科学、社会科学和职业学位项目。这些专业的研究生教育都比较发达, 能提供充足的样本数据。

时间跨度

本研究选取 1995 年至 2008 年春完成的论文的参考文献, 早期的论文可以作为基准, 能揭示出电子期刊出现前的资源利用情况。论文的年代分布如下表所示:

Year	Hist MA	Hist PhD	Psych MA	Psych PhD	Educ MEd	Educ PhD
1995	12	2	7	0	31	0
1996	10	0	1	2	19	0
1997	7	1	7	2	23	0
1998	4	0	5	4	22	0
1999	13	0	1	3	19	0
2000	4	2	3	6	21	0
2001	6	2	3	7	18	1
2002	9	0	2	0	13	2
2003	12	1	2	5	7	2
2004	9	3	3	3	9	1
2005	11	1	1	3	9	2
2006	10	4	2	7	9	4
2007	13	1	2	5	5	3
2008	6	2	0	2	4	0
Totals	126	19	39	49	209	15

方法

本研究共统计了 457 篇论文, 其参考文献被分为五个类别: 专著、期刊、文件、其他、网站。专著包括出版的图书、书中篇章、教育方面的连续性著作及心理学的测试工具。期刊包括同行评议的学术性期刊与普通杂志。文件的范围比较广, 无法归入其他几类的均入此类。在教育方面, 文件可能包括 ERIC 文件、研究报告、会议文集、课程文件、法律意见书、法规及其他类型的灰色文献。在历史学方面, 文件包括私人印制的作品、小册子、政府文件、

博物馆出版物、学院的报告等。“其他”用来描述非印刷类资源, 包括胶片、演讲等。网站是指非图书馆订购的只能在网上免费获取的资源。

采用 Excel 表格记录每一篇论文的下述信息: 论文编号、专业、完成时间、参考文献数量、专著数量、每种专著的出版时间、专著引用年限、期刊文献数量、每一篇期刊文献的日期、期刊引用年限、文件数量、文件的日期、文件引用年限、网站数量。后来又加入了几列以便计算所有专著、期刊文献与文件的平均引用年限与中间引用年限。

结果

1. 学科间的比较

三个学科有各自不同的研究背景,这使得很多学科之间的比较毫无意义,但对从事图书馆资源建设的人来说还是有一定的价值。在表二和表三中,平均引用年限与中间引用年限被分成两组:1995-2001和2002-2008,以便按时间进行分析。

(1) 硕士论文的比较

表二显示了硕士论文的统计结果。有意思的是,尽管三个学科的平均参考文献的数量类似,但其中专著与论文的分布却有显著不同。在历史学中,专著与期刊的

比例是 50.38:18.71,也就是说每出现一篇期刊文献就有 2.69 本专著。心理学正相反,每引用一篇期刊文献才引用 0.29 本专著。教育学相对比较平衡,专著与期刊文献的比例是 34.28:23.7。

至于引用年限,有些学科的变化规律不太容易考证,因为有好几个年份没有提交博硕士学位论文。总体而言,历史学的专著引用年限相对较长,平均值是 22.1 年,中间值是 17 年。教育学的相对较短,平均值是 12 年,中间值是 9 年。同样的,教育学专业的学生也更愿意使用最近发表的期刊论文,平均引用年限是 8.62 年,中间值是 7.25 年。教育学中专著与期刊的引用年限差距较大,而心理学中二者比较接近。

表二 硕士论文的比较

	历史学	心理学	教育学
平均参考文献数量	77.44	83.74	71.88
专著平均数量	50.38	17.57	34.28
专著平均引用年限	22.1	13.71	12
专著平均引用年限(1995-2001)	22.05	13.38	11.66
专著平均引用年限(2002-2008)	22.15	14.47	12.89
专著中间引用年限	17	11	9
专著中间引用年限(1995-2001)	17	10	9
专著中间引用年限(2002-2008)	17	12	10
期刊平均数量	18.71	61.53	23.7
期刊平均引用年限	20.45	12.64	8.62
期刊平均引用年限(1995-2001)	21.4	11.79	8.15
期刊平均引用年限(2002-2008)	19.06	14.59	9.89
期刊中间引用年限	16.25	10	7.25
期刊中间引用年限(1995-2001)	17	9	7
期刊中间引用年限(2002-2008)	16	13.25	8

(2) 博士论文的比较

奇怪的是,心理学的博士论文所参考的文献远少于另外两个学科,主要是专著少,期刊论文反倒多些。由表三可计算出三

个学科各自引用的专著期刊比例。大体上与硕士论文的情况类似。同样的,历史学参考文献的引用年限是心理学与教育学的两倍。三个学科的平均引用年限是 15.09 年。

表三 博士论文的比较

	历史学	心理学	教育学
平均参考文献数量	248.6	158.46	225.14
专著平均数量	154.95	41.59	123.48

续表

	历史学	心理学	教育学
专著平均引用年限	22.29	14.42	12.29
专著平均引用年限(1995-2001)	20.7	14.12	16.15
专著平均引用年限(2002-2008)	23.22	14.71	12.01
专著中间引用年限	21.25	11.75	9.5
专著中间引用年限(1995-2001)	18.24	11	11
专著中间引用年限(2002-2008)	21.25	12.5	9
期刊平均数量	60.75	102.45	76.54
期刊平均引用年限	21.66	11.48	9.46
期刊平均引用年限(1995-2001)	19.71	11.21	6.16
期刊平均引用年限(2002-2008)	22.8	11.72	9.7
期刊中间引用年限	16.9	10	7
期刊中间引用年限(1995-2001)	14.91	10.09	4
期刊中间引用年限(2002-2008)	18.56	10	7.75

(3)网站的利用

从表四可以看出,攻读教育学位的学生对开放性网站的利用有明显增加。心理学专业的学生似乎无意通过这种信息媒介来扩大资源范围,2001 年才第一次引用网络站点,之后的利用也一直不多。Kriebel and Lapham 曾提出,优秀大学生对非书非刊的网络资源的利用有爆炸性的增长,但在我们的研究中并不明显。他们也注意到心理学专业的学生对网络资源的利用最少,这在本研究中得到又一次印证。网络利用的增加或许是研究方法日益宽松的象征,也

或许只是时代变革与不同学科间文化差异的结果。例如教育学,政府及其他机构会在网上放置大量规定和地方政策文件、课程文件及其他资料。这些资源在博硕士论文中经常会用到。我们需要密切关注学生利用的网络资源类型。Kriebel and Lapham 指出,某些学科的学生较少利用网络资源是传统研究方式有着强大生命力。事实上原因不一定如此,很大程度上取决于每个学科网上资源的质量。

表四

	Hist MA	Hist PhD	Psych MA	Psych PhD	Educ MEd	Educ PhD
引用网站的论文数量	26.98	26.32	12.82	24.49	37.8	80
网站占参考文献的比例	1.99	0.53	0.29	1.04	3.26	3.56

2. 两个阶段的比较

本研究的问题之一是通过比较引用年限观察期刊文献利用随时间而发生的变化。为了使趋势的观察更容易,也为了弥补某些学科部分年份没有博硕士论文的缺陷,引用年限被分为两组:1995-2001 年(以下简称第一阶段)和 2002-2008 年(以下简称第

二阶段)。

(1)硕士学位论文

本研究中历史学论文中专著的引用年限非常平稳,但期刊论文的利用呈现不同的趋势,第二阶段的引用年限减少,相比较以前,学生更愿意利用近期发表的论文。这不一定意味着学生偏爱容易获取的资源,

可能只是该学科正在研究一些新的领域,需要利用近期的期刊文献。心理学和教育学方面,第二阶段的引用年限均有所增加。

(2) 博士论文

历史学专业的博士论文中,无论是专著还是期刊,第二阶段的引用年限都有增长。教育学的博士生变得更偏爱新出版的专著,但期刊引用年限却增加。心理学方面,学生利用了更旧的专著,但期刊基本上没有变化。

3. 分学科的长期观察

如果我们将每个年份的期刊与专著的引用年限绘制成每个学科的引用年限趋向线,可以发现整个研究阶段的趋势。历史学的博硕士论文有明显区别,硕士论文中期刊引用年限有显著下降,从1995年的23年下降至2008年的17年,这只是趋向图中的一个特例。Kushkowski, 等人曾发现社科领域平均引用年限的普遍降低,这在本研究中并不明显。Sheriff认为历史学的博士研究可能利用更多最近的学术成果,在本研究中也未得到证实。所有其他学科的引用年限都有所增加,幅度从2年(例如教育学硕士的期刊引用年限)至10年(例如心理学硕士的期刊引用年限)。总体上讲,学生们并没有将参考文献局限于更新的出版物。

4. 期刊引用比例

Sheriff等人研究发现历史学与人文科学的学生利用期刊文献的比例远少于其他类型的出版物,我们的统计结果与此一致。Conkling 等人发现在大部分研究领域,期刊文献的利用有普遍增长,这在本研究中没有得到体现。历史学博士生是唯一一个期刊利用有所增加的群体。教育学方面的期刊利用的减少可能是由于网站成为部分信息源的替代品。

讨论

本研究中所提出的问题已经被量化与

阐明。第一个问题是学生的研究活动是否发生改变,以致于旧的印刷出版物的使用率降低?我们的研究发现,引进电子期刊后,尽管学生在咨询台报怨在书库中查找过刊相当费力,但资源的平均引用年限并没下降,他们还是克服困难坚持完成作业。当 UNB 的图书馆通过 JSTOR、Project MUSE 及其他数据库提供过刊的电子访问后,期刊文献的引用年限有所增加。这样,第二个问题也有了答案,学生确实“重新发现”了旧的资源。很多情况下,我们获得电子期刊的同时会取消印刷版的订购,因此,我们只能假设学生确实是在利用在线的数据库,这进而会引导他们参考这些期刊中所引用的专著,所以本研究中大部分学生论文中专著的引用年限都有增长。学生们不只是“重新发现”了更旧的期刊文献,也包括专著,这或许是利用电子期刊数据库的意外收获。

本研究当然注意到人文科学、社会科学和专业学位项目利用期刊与专著的差别。不同的学科对各类型出版物的利用也不同,从事资源建设的图书馆员在建立、维护、剔除馆藏时应注意这一点。在图书馆,关于师生对资源的利用,我们不能给予一般性的假设,也不能用统一的标准来评价不同领域的信息资源。当图书馆员致力于同教职员工密切配合并将信息素养融入实际课程中的时候,我们需要对他们的研究文化有更深入的理解,而不是仅凭假想。进一步的研究定能发现,即使在传统的学科领域,研究习惯的差别也一定存在。不管是社会科学还是人文科学,都不能一概而论,而引用分析则可以让学科馆员更了解他们所服务的学科的研究文化。

我们确实发现了网络对论文的准备阶段产生了影响。本研究中不同群体利用网络的区别也提醒我们注意我们所服务的每个学科的研究特点。为了将日益分散的各类资源集中起来,我们的图书馆员已经为各个领域的研究建立了学科指南,包括参考资源的链接、图书、文摘与索引数据库

及免费的网站。当我们为免费网络资源做宣传（特别是对低年级本科生）时，应该注意不同学科对免费网络资源的评价，以免违背该学科的“社会背景”。

后续研究

由于本研究进行的调查涉及样本范围相对较大，时间跨度比较长，无法对单个期刊进行研究。如果对原始数据做更深入的分析，我们或许能对特定期刊的利用随时间呈现出的变化进行更具体的研究。

我们推测学生通过电子过刊的参考文献进而发现更早的专著并加以利用，进一步的研究或许能验证这一点，也有可能否定这一推论。还有一个让人感兴趣的相关问题，那就是这一趋势的持久性。随着电子图书供应商和网上图书馆的发展，专著的馆藏正快速增长。期刊和专著资源库的可获取性将如何满足彼此的需要？

由于部分学科的论文中网站的利用在快速增加，部分学科不是如此，那么对被引网站进行分类也一定能引起大家的兴趣。因为网络的利用越来越复杂，或许大部分学生利用网络进行研究的时候都进行了更为仔细的辨别。

本研究发现，尽管是进行类似的引用分析，UNB 与其他学校的结果还是有区别。因此有必要进行更多的实证研究以确定“社会背景”与不同机构、不同地域及其他因素的关系，特别是在人文社科范围内。

从更小的层面上讲，任何高校的博硕士论文都很容易获取，能为图书馆员提供丰富素材以便对他们服务的学科有更深入的理解。引用分析是新图书馆员了解其用户群体、老图书馆员与科研变化保持同步的便利方式。

讨论

从统计结果可知，不同学科的参考文

献数量、资源的引用年限、专著与期刊的比例都有显著区别。这些结论为以下观点提供了量化的依据，那就是：在图书馆的资源建设与培训活动中，图书馆员不能采取完全一致的方法，即使是在人文社科领域内部。自科与社科之间有重要的区别，人文社科内部的特定学科的研究文化也存在差异。

长期的引用分析很好地回答了上文所提出的问题。近期出版的电子资源的引进并没有造成引用年限的下降。让人深受鼓舞的是，学生坚持利用印刷、电子两种格式的资源，通过利用更长时间范围内的资源而拓宽了研究视野。学生 2008 年所用资源的引用年限高于 1995 年就是一个明显的例子。

学生似乎将注意力从期刊转移到其他类型的信息资源上，特别是在教育学系的学生和历史学的硕士生中。心理学专业的学生，无论是博士生还是硕士生，其研究方式一直比较稳定。随着信息世界的变革，学生的研究行为也在变化，但这些变化不一定是消极的，虽然我们最初有着这样的担心。事实上，学生通过电子资源的利用“重新发现”了过去的出版物，他们的研究将更加全面、更加科学。

总之，研究结果提醒我们，不同学科的研究方法是多方面的、复杂的、不断变化的。支持科学研究的图书馆应辨清不同群体的研究文化的差异，在从事资源建设与读者教学活动时应体现出这种洞察力。

编译自：Joanne B. Smyth, Tracking Trends: Students' Information Use in the Social Sciences and Humanities, 1995—2008. Libraries and the Academy, Vol. 11, No. 1 (2011), pp. 551—573.

编译：樊国萍 武汉大学图书馆

校对：黄 莉 武汉大学图书馆