

对开放科学目录收录期刊可 开放存取情况的调查

□ 高长伟 / 北京大学信息管理系 北京 100871

摘要：开放科学目录收录了迄今为止几乎所有的开放存取期刊。通过对该目录的调查发现，目前开放存取期刊的发展现状并不像人们宣传的那样好，有些期刊只向部分地区开放，有些则须经过一段时滞后用户方能获取全文。开放存取期刊的发展尚处于起步阶段，并没有达到黄如花教授所讲的可以与传统期刊相抗衡的地步。本调查研究显示了目前开放存取期刊的整体状况是“部分开放存取期刊多，完全开放存取期刊少；延时开放存取期刊多，即时开放存取期刊少”。由于部分OA和延时OA存在着诸多缺陷，这给我们的启示是，图书馆在进行文献资源建设时既要利用免费的开放存取期刊以充实馆藏，又不能轻易放弃纸质传统期刊的订购。

关键词：开放科学目录，Open Science Directory，开放存取期刊，开放存取
DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2010.12.011

1 问题的提出

在研究开放存取期刊发展现状时，人们大多会提到开放科学目录（Open Science Directory）、DOAJ（Directory of Open Access Journals）、J-STAGE、Open J-Gate等开放存取期刊目录，以及一些专门的免费期刊项目，如全球农业研究文献在线获取（Access to Global Online Research in Agriculture, AGORA）、健康科学研究计划跨网络存取（Health InterNetwork Access to Research Initiative, HINARI）、环境科学成果在线存取（Online Access to Research in the Environment, OARE）等。

诸多的开放存取期刊给人这样一个印象，即开放存取期刊已占据了半壁江山，已到了能与传统期刊一争高下的地步。但事实果真如此吗？笔者读过黄如花教授所写的一篇名为《Elsevier收录期刊可开放存取情况的调查与分析》的文章后，更加坚定了要对当前的开放存取发展状况做一个系统调查的决心。黄教授通过调查分析Elsevier收录期刊与开放科学目录（Open Science Directory）所收录的期刊的重合度后得出结

论：Elsevier所收录的期刊可开放存取的比例很高（文章指出这一比例高达57.53%）^[1]，并且还在不断增长。笔者对这一结论持非常怀疑的态度。

2 概念鉴定

OA期刊是不同于传统期刊的一种新的学术出版与交流模式，它和传统的期刊（基于订阅方式）的不同之处在于：OA期刊上发表的文章对读者是免费的，而作者需要为发表文章的所有成本付费（包括评审费、编辑加工费、彩色印刷费等所有出版费用），版权归作者所有；而传统期刊论文的发表成本由出版商承担，只有订阅了才能阅读全文，论文版权归出版社所有。

OA期刊大体上可以分为三大类：完全OA期刊、双模式OA期刊和部分OA期刊。其中，前两类的期刊所有文章都是OA的，而第三类是在期刊中部分文章是OA的。从OA期刊的延迟性分，又可以分为：No embargoed（无延迟）、Embargoed（有延迟）、Reverse embargo（出版后只OA前1-6个月，然后需要订

阅)、Free issues (某一期或某几期是OA的)^[2]。

那么黄如花教授在《Elsevier收录期刊可开放存取情况的调查与分析》这篇文章中是在哪个层面上使用“开放存取期刊”这个概念的呢?黄教授认为“可开放存取期刊”指“该刊论文全文可免费在线获取”^[3],由此可以看出,黄教授所使用的“开放存取期刊”是指完全开放存取期刊。但在作者所给出的简短的定义中并没有涉及时间因素,她没有对所使用的“开放存取期刊”这个概念是延时性的OA还是非延时性的OA作进一步区分,而是将二者混为一谈。Elsevier数据库以收录科技与医学文献为主,Science Direct是该公司的核心产品。据Elsevier中国区总监孙高鹏介绍,Science Direct的期刊数量超过了2500种,拥有世界1/4的科技与医学领域经同行评议的电子版全文文献。众所周知,科技与医学的发展日新月异,也就是说在科技与医学领域,延时OA期刊对科研工作者的意义不大,甚至可以说毫无价值,因为等到延时OA期刊向公众开放的那一天已经是某一项最新研究成果发表后的6个月了。所以在科技与医学领域,只有即时性的OA期刊对科研工作者才有意义。本研究对完全开放存取期刊的延时性及非延时性作了严格区分,也就是说本文中所使用的“开放存取期刊”一词是指非延时OA。

3 初步的验证

黄如花教授对Elsevier中25个学科期刊可开放存取情况进行了调查,调查结果显示“艺术与人文科学”(Arts and Humanities)这一学科中可开放存取期刊所占的比例是最高的,达到了77%。于是笔者就对北大所购买的Elsevier数据库中该学科的每一种期刊进行了一一验证,试图验证黄教授的调查结果是否是可信的。Elsevier的“艺术与人文科学”学科共有期刊48种,笔者将这48种期刊的名称分别输入Open Science Directory检索窗口中进行检索,得到检索结果后,笔者又都分别点击该期刊的链接以求证是否可以获得全文。最后得到的调查结果如下:有7种期刊在OSD中检索不到,6种期刊可以检索到并且也可以获取全文,35种期刊能在OSD中检索到,但笔者点击期刊链接时被告知需付费才能查看和下载全文。也就是说可开放存取期刊占该学科比例是12.5%,这与黄教授77%的调查结果相差实在悬殊。

其实黄如花教授产生这种错误的原因也不难理

解,她误以为能够在Open Science Directory中检索到的都是开放存取期刊,都可以免费在线获取全文,而实际上并非如此。那么开放存取期刊发展的真实情况是怎么样的呢?人们耳熟能详的那些开放存取目录(如DOAJ、J-STAGE、Open J-Gate等)所收录的期刊真的可以像人们说的那样可以不受任何经济、技术、地域的限制自由地获取全文吗?

带着这些疑问,笔者于2010年6月15日-6月25日对Open Science Directory所涵盖的三大开放存取期刊目录DOAJ、J-STAGE、Open J-Gate,以及三个主要的免费期刊项目AGORA、HINARI、OARE进行了在线调查,力图对开放存取期刊是否真的“开放”,以及开放的程度作出准确的说明,使人们对当前开放存取期刊的发展有一个清醒的认识:既要重视网上开放存取资源的挖掘与组织,使其成为传统纸质馆藏文献资源的有力补充;但也不能盲目乐观,认为我们购买的印刷型期刊大多数都可以通过网络开放获取,而放弃纸质期刊的订购。

4 全面的调查

4.1 对DOAJ网站的调查

截至2010年6月25日,DOAJ网站共收录开放存取期刊共5182种^[4]。为了客观准确调查这些期刊的开放存取情况,笔者采用了抽样调查的方法。具体操作如下:将所有开放存取期刊的名称导入一个excel表中,将期刊名称按照字母顺序排列后,每个期刊对应一个唯一的顺序号,利用随机数产生器在1-5182之间随机产生30个不同的数字,对这30个随机数在excel表中所对应的期刊进行调查。通过调查,笔者发现这三十个期刊都可以获得全文,由于笔者之前的操作保证了所抽取的样本是随机的,所以可以很好地说明DOAJ所收录期刊的全文获取水平较高,基本上已经达到了100%,是当之无愧的开放存取期刊目录。

为了从整体上验证黄教授调查结果的真实性,笔者将DOAJ所收录的这5182种期刊与Elsevier所收录的期刊进行了一一对比。截至2010年6月25日,Elsevier共收录期刊4090种(对北京大学图书馆Elsevier数据库所作的调查)^[5],通过比较,笔者发现二者相同的期刊仅有11种。我们都知道DOAJ是目前世界上最大的开放存取期刊目录,它每天都进行更新,可以说它收录的期

刊几乎囊括了所有开放存取期刊，如果说Elsevier数据库中有2000多种期刊都是开放存取期刊，它跟DOAJ的相同期刊怎么可能只有11种呢？这也进一步验证了黄如花教授的调查不仅在某一学科（即前文笔者提到的“艺术和人文科学”）是不可信的，而且整体调查结果也是极不可靠的。

4.2 对开放存取期刊目录J-STAGE、Open J-Gate的调查

J-STAGE共有期刊680种，其中开放存取期刊632种，非开放存取期刊48种^[6]。而开放存取期刊又分为两类，一是完全开放存取期刊，该类型期刊没有任何时滞，出版周期短、时效性强，用户可以在第一时间免费获得文章全文；二是延时开放存取期刊，即等期刊出版后隔一段时间，一般是半年或一年，用户才可以在网上获得文章的全文。J-STAGE所收录的开放存取期刊就分为这两类，完全开放存取期刊有535种，延时开放存取期刊97种，开放存取期刊占全部期刊总数的93.2%，开放程度也较高。

Open J-Gate共收录期刊7102种，其中4126种是同行评议期刊^[7]。笔者用跟调查DOAJ网站同样的随机抽样方法对Open J-Gate收录期刊的开放获取情况进行了调查，结果发现所有的期刊都可以免费获得全文，开放程度达到100%。

4.3 对HighWire Press电子期刊的调查

HighWire共有期刊1658种，其中341种可以在线免费获得全文，剩下的1317种用户需付费才能阅读及下载，开放存取期刊占有所有期刊的20.57%^[8]。

4.4 对AGORA的调查

AGORA共包含期刊1278种，该项目主要是面向经济发展比较落后的发展中国家的^[9]。它根据世界银行所统计的发展中国家国民生产总值的高低，将服务对象分为一等和二等。如果一个国家的人均国民总收入低于1000美元，那它就属于第一等级，处于第一等级的国家可以免费使用AGORA所提供的电子资源；如果一个国家的人均国民收入介于1000-3000美元，那它就属于第二等级服务对象，位于这些国家的研究机构一年

需向AGORA支付1000美元的使用费才能获得该项目所提供的文章全文。目前AGORA所服务的发展中国家中一等国家79个，二等国家38个，中国不属于AGORA的服务对象，也就是说对于中国来说该项目并不是开放存取门户网站，位于中国的科研单位或图书馆如果想使用AGORA所收录的“开放存取期刊”，必须像使用其他商业数据库那样支付订购费^[10]。

AGORA是联合国粮食农业组织和一些出版商如Blackwell Publishing、CABI Publishing、Elsevier、Kluwer Academic Publishers、Lippincott、Williams & Wilkins、Nature Publishing Group、Oxford University Press以及Springer-Verlag等合作开发的项目，其合作将截止到2015年，至于2015年之后这些出版商是否还会继续与联合国粮食农业组织合作则未可知。为了避免出版商的利益受到损害，AGORA对论文的下载量也有较严格的限制，如规定下载论文不允许超过该期刊论文总量的15%，图书则不允许超过该书内容量的15%^[11]。

4.5 对OARE的调查

笔者按照期刊名称字母顺序对OARE所收录期刊的可开放存取情况进行了调查，调查结果如表1。

可见OARE所收录的期刊中只有很少一部分是开放存取期刊，因此我们不能笼统地说OARE是开放存取的。把OARE所收录的3587种期刊不加甄别地都认为是开放存取期刊，并将其作为开放存取运动发展繁荣的证据的做法也是很荒谬的。

4.6 对HINARI的调查

与OARE的调查结果类似，HINARI项目只有部分期刊是开放存取期刊，但由于其期刊总量较大，它仍不失为开放存取期刊家族中的一支主力军，参见表2。

5 对调查结果的思考

通过对几个较有影响力的开放存取期刊目录、门户网站以及开放存取项目的调查，笔者发现那些为人们所津津乐道的开放存取期刊其实并不“开放”，它们或者只开放一部分期刊或者是只向某一区域的使用者开放，也就是说它们是部分开放存取期刊。

表1 OARE所收录期刊可开放存取情况调查表^[12]

首字母	开放期刊	非开放期刊	总和	开放期刊所占百分比
A	26	294	320	8.125%
B	16	169	185	8.649%
C	8	275	283	2.827%
D	1	57	58	1.724%
E	16	233	249	6.426%
F	3	96	99	3.030%
G	6	89	95	6.316%
H	3	60	63	4.762%
I	17	288	305	5.574%
J	8	605	613	1.305%
K	0	3	3	0.000%
L	1	59	60	1.667%
M	6	167	173	3.468%
N	5	100	105	4.762%
O	3	40	43	6.977%
P	16	244	260	6.154%
Q	0	14	14	0.000%
R	27	100	127	21.260%
S	9	183	192	4.688%
T	5	118	123	4.065%
U	0	16	16	0.000%
V	2	20	22	9.091%
W	0	51	51	0.000%
Y	0	16	16	0.000%
Z	2	110	112	1.786%
总计	180	3407	3587	5.018%

表2 HINARI所收录期刊可开放存取情况调查表^[13]

首字母	开放期刊	非开放期刊	总和	开放存取期刊所占百分比
A	146	607	753	19.389%
B	106	334	440	24.091%
C	120	606	726	16.529%
D	25	129	154	16.234%
E	53	344	397	13.350%
F	11	117	128	8.594%
G	32	194	226	14.159%
H	38	151	189	20.106%
I	218	401	619	35.218%
J	190	1094	1284	14.798%
K	11	12	23	47.826%
L	8	92	100	8.000%
M	72	255	327	22.018%
N	38	204	242	15.702%
O	29	86	115	25.217%
P	80	392	472	16.949%
Q	2	17	19	10.526%
R	207	148	355	58.310%
S	43	297	340	12.647%
T	38	174	212	17.925%
U	7	23	30	23.333%
V	8	38	46	17.391%
W	11	50	61	18.033%
Y	5	7	12	41.667%
Z	3	23	26	11.538%
总计	1501	5795	7296	20.573%

如HighWire 1658种期刊只有341种（占期刊总量的20.57%）是开放存取期刊，OARE 3587种期刊只有180种（占期刊总量的5%）是开放存取期刊，HINARI期刊总数7296种，开放存取期刊只有1501种。AGORA只向有限的几个发展中国家提供开放存取服务，在这个开放存取项目中出版商完全掌握了主动权，期刊向谁开放、开放程度如何、开放服务截止到什么时间完全由出版商说了算。对于这些问题我们应该客观地看待，

既不应该忽视开放存取期刊的蓬勃发展，也不能将其过分夸大。

以前人们为了宣传开放存取期刊，提高其知名度和影响力，往往强调其优点，而对于其缺点往往很少谈及，抑或轻轻地一笔带过。通过调查，我们可以看到开放存取期刊的整体状况是“部分开放存取期刊多，完全开放存取期刊少；延时开放存取期刊多，即时开放存取期刊少”。首先，部分开放存取期刊和延

时开放存取期刊的缺点是不言而喻的。部分开放存取期刊严重制约了用户获取知识的全面性,试想一个科研人员迫切需要某一篇文章,他通过开放存取科学目录检索到了这篇文章,可就是无法获取全文,其焦虑、郁闷的心情可想而知,长此以往,用户会逐渐失去对OAJ的兴趣。延时开放存取期刊的出版有半年或一年的时滞,人们不能在第一时间获得最新的科研成果,这就使得开放存取期刊的时效性大打折扣。因此,对于开放存取期刊我们不应该过于乐观,我们不妨将部分OA期刊和延时OA期刊看作传统数据库商借此扩大企业影响力,宣传、促销的一种手段。

其次,开放存取期刊的发展只是最近十几年的事,这就决定了利用开放存取期刊只能检索近几年的

文献,而不能进行较长时期的回溯检索,这无疑会影响用户的使用。

开放存取期刊的蓬勃发展对图书馆馆藏资源建设也产生重要影响。随着开放存取运动的发展,用户可无障碍地阅读、下载、复制、分发、打印的全文资源日益增多,这些开放存取资源有些具有极高的学术性,是图书馆服务教学、科研重要的潜在资源。它不仅丰富图书馆可利用的信息资源、节省了图书馆的文献购置经费,而且还能降低用户获取知识的成本。因此,发现、整理、整合开放存取资源,为用户提供方便的开放存取资源获取方法与途径,对促进网上信息资源的利用,拓展图书馆用户服务空间,具有重要的现实意义。

参考文献

- [1] 黄如花,张静. Elsevier收录期刊可开放存取情况的调查与分析[J]. 中国图书馆学报,2009(35):35-42.
- [2] 邵晶,周琴,苏黎,等. 开放存取期刊的出版模式及其“获取”途径[J]. 大学图书馆学报,2009(4):39-44.
- [3] 黄如花,张静. Elsevier收录期刊可开放存取情况的调查与分析[J]. 中国图书馆学报,2009(35):37.
- [4] Directory of Open Access Journals[OL]. [2010-06-16]. <http://www.doaj.org/>.
- [5] Science Direct[OL]. [2010-06-16]. <http://www.sciencedirect.com/>.
- [6] J-STAGE[OL]. [2010-06-17]. http://www.jstage.jst.go.jp/browse/_journalist.
- [7] Open J-Gate[OL]. [2010-06-17]. <http://www.openj-gate.com/Browse/ByJournal.aspx?alpha=ALL>.
- [8] HighWire[OL]. [2010-06-17]. <http://highwire.stanford.edu/lists/allsites.dtl>.
- [9] AGORA[OL]. [2010-06-17]. <http://www.aginternetwork.org/en/>.
- [10] AGORA[OL]. [2010-06-17]. <http://www.aginternetwork.org/en/help/faq.html>.
- [11] Access to Global Online Research in Agriculture[OL]. [2010-06-17]. <http://www.aginternetwork.org/en/help/faq.html>.
- [12] Online Access to Research in the Environment[OL]. [2010-06-17]. <http://oare.oaresciences.org/content/en/journals.php>.
- [13] HINARI[OL]. [2010-06-18]. <http://extranet.who.int/hinari/en/journals.php>.

作者简介

高长伟(1985-), 北京大学信息管理系2009级硕士研究生, 研究方向为图书馆法。通讯地址: 北京市颐和园路5号 北京大学燕园46楼1单元1111室 100871。E-mail: gcw2005@163.com

Survey of Open Science Directory Journals

Gao Changwei / Peking University, Beijing, 100871

Abstract: The open science directory includes almost all of the open access journals. This survey shows that the open access journals' development is not so good as some articles once and currently discoursed. Some so called open access journals don't open all of their full articles to every people without exception, and the open access is only limited to certain people or certain regions. The development of open access journals were just at the initial stage, and they can not contend against the traditional journals, not to mention replacing them. This research reveals some of the open access journals' defects, for example, its resource is instable, and the user can only retrieve the very recent articles. On the one hand, the library should make use of the free open access journals to enrich the library collections; on the other hand, they should not easily give up the traditional journals.

Keywords: Open Science Directory, Open access journal, Open access

(收稿日期: 2010-07-08)