

DOI 在引文规范与链接中的作用

中国科学技术信息研究所 田杰

摘要 从利用“DOI”元数据及其相关解析系统,探讨如何规范著录和链接期刊的引文,以期降低编者、作者的工作量,并大幅提升引文的规范性及其使用价值。

关键词 DOI; 引文规范; 引文链接

引文较难规范这个问题在期刊编辑界已经是一个不争的事实,并且存在了很多年。作者、审稿人、编辑通常都具有较高的文字编辑、文献信息查找以及规范的能力,但为什么就无法有效规范引文呢?笔者认为这其中既有主观方面的原因,但更多的是客观方面的原因。短短数十字的引文包含了大量的信息,并且每一个字段项又有其严格的规范要求,作者稍有不慎就会产生各种各样的小错误,而且后人在审查时也较难发现。引文的不规范现象已经成为影响我国科技期刊标准化、规范化进展的问题之一。本文拟就如何利用 DOI 元数据及相关辅助工具规范学术论文引文链接等问题进行探讨,以期降低编者、作者的工作量,并大幅提升引文的规范性及使用价值。

1. 如何利用 DOI 元数据进行引文规范

DOI(Digital Object Identifier, 数字对象唯一标志)是针对数字资源的永久性标志符,是数字资源命名的一项标准。其中 DOI 的元数据是保障 DOI 系统运营与服务的基础。所谓元数据,简单来说就是关于数据的数据,是资源的一种组织、整理的形式。其原理是用同一模式来表达某一领域的所有资源,以方便于使用者查询和利用。表 1 即为 DOI 元数据的一个例子。

有了 DOI 元数据,我们只需利用计算机开发相应的转化工具(即某种计算机程序),就可以方便、快捷地生成引文标准著录格式。例如从表 1 中分别抽取 1、5、6、7、8、12、22、23 等字段内容,按

照事先设定好的规范要求,例如括号、分隔符类型、语种类型等,生成如下的引文格式:

[1] 张力. 晚期非小细胞肺癌的二线治疗进展. 中国肺癌杂志, 2008, 11(1):4-9.

上述工作最大的难点是要建立一个准确的、翔实的学术期刊论文元数据库,而 DOI 系统恰恰解决了这一问题,因为在其全球链接标准的推动下,目前已经有数千家出版商对旗下的 2 万多种期刊,3000 多万篇论文(其中有大量期刊回溯到创刊)登记注册了 DOI 标志符和元数据。国际 DOI 基金会(IDF)对 DOI 系统采取了全球分布式管理,他们在全球范围内设立了许多注册机构,例如 Crossref(英文期刊 DOI 注册机构)、CIDF(日文期刊 DOI 注册机构)、MEDRA(欧洲多语种 DOI 注册机构)、中文 DOI 注册与资源互联服务中心(中文 DOI 注册机构),这一灵活的管理机制使 DOI 可以覆盖全球大部分学术期刊,并由此形成了覆盖多语种的全球学术期刊元数据库。DOI 各注册服务机构只要开发相应的检索、格式转化程序及界面工具,读者、审稿人员、编辑今后就可十分方便地从 DOI 元数据中批量地导出引文信息并自动生成各种标准的引文著录格式。

归纳起来,使用 DOI 元数据库进行引文著录有如下的优点:

(1) DOI 期刊论文元数据由出版单位登记与维护,所以引文内容准确、翔实;

(2) 可利用计算机程序自动生成各种引文著录格式与标准,规范性好;并可节省作者、审稿人员、编辑人员的工作量;

(3) 可利用规范的引文信息,开展引文链接。

2. 如何利用 DOI 解析系统进行引文链接

引文具有网络链接功能,国外出版商建立并

表 1 中文 DOI 元数据举例

期刊元数据		
1	期刊中文名称	中国肺癌杂志
2	期刊英文名称	Chinese Journal of Lung Cancer
3	ISSN	1009-3419
4	CN	12-1395/R
5	出版年	2008
6	卷	11
7	期	1
论文元数据		
8	文章中文名称	晚期非小细胞肺癌的二线治疗进展
9	副标题中文名称	
10	文章英文名称	Advance of second-line chemotherapy in advanced non-small cell lung cancer
11	副标题英文名称	
12	作者中文名	张力
13	作者英文名	ZHANG Li
14	作者单位中文名称	510060 中山大学附属肿瘤医院内科
15	作者单位英文名称	Cancer Center of Sun Yat-Sen University, Guangzhou, 510060, China
16	中文关键词	肺肿瘤 二线化疗 多西紫杉醇培美曲赛 表皮生长因子酪氨酸激酶抑制剂
17	英文关键词	Lung neoplasms Antineoplastic combined chemotherapy protocols Docetaxel Pemetexem EGFR-TKI
18	中文摘要	略
19	英文摘要	略
20	DOI	10.3779/j.issn.1009-3419.2008.01.002
21	URL	http://www.lungca.org/index.php?journal=01&page=article&op=view&path%5B%5D=4&path%5B%5D=5
22	起始页	4
23	结束页	9

推广 DOI 系统的初衷就是开展期刊间的引文链接。由于 DOI 的元数据记录着每一篇论文的网络 URL 存储地址, 并且由出版商进行维护, 因此可以最大限度地保障持久链接, 而不会出现死链问题。

通过 DOI 查找学术论文的方法十分简单, 目前主要有以下几种方式: 第一种方式是通过以下地址由 DOI 系统自动帮助查找。在 <http://dx.DOI.org/> 的“Resolve a DOI”的提示框内输入已知 DOI 标志符, 点击“Go”按钮, DOI 系统就会自动链接到该文献的 URL, 并显示相应的文摘或全文页面。另外, www.CrossRef.org 网站和 www.Chinadoi.cn 网站也提供了类似的解析链接功能。第二种方式是只要将已知的 DOI 标志符前加上

<http://dx.DOI.org/> 就可获得该文献在互联网上的存储地址。例如已知某文献的 DOI 标志符为 10.1103/PhysRevLett.95.253601, 则在 IE 浏览器中输入 <http://dx.DOI.org/10.1103/PhysRevLett.95.253601> 就可获得该篇文献的文摘或全文。第三种方式最为方便且已经被国际上的主流出版商、文摘服务商、订阅服务商、集成服务平台、搜索引擎和数字图书馆等采用, 科研工作者只需轻轻点击 DOI 按钮就可直接链接到相应的科技文献中去。

参考文献

- [1] 周月娟, 田杰. DOI 对科技期刊网络传播的影响. 科技与出版, 2008(11):55-57. ■