

农业资源环境类核心期刊引文量的年度分布特征

李云霞

(中国农业科学院农业信息研究所,100081,北京)

摘要 对12种农业资源环境类核心期刊引用期刊文献和图书文献的数量分时段进行统计分析。结果表明:期刊文献引用量高于图书文献;中文文献引用量变异系数小于外文文献;近期文献引用量变异程度高于远期文献。

关键词 农业资源环境类核心期刊;期刊文献;图书文献;变异系数;引文量年度变化

Distribution characteristic analysis of references for core journals of agricultural resources and environment//LI Yunxia

Abstract Distribution characteristics of references for core journals of agricultural resources and environment are analyzed.

The results show that the references in journals are more than that in books; the variation coefficient of Chinese language reference amount is less than that of foreign language references; the variation coefficient of references in recent years is greater than that in bygone years.

Key words core journal of agricultural resources and environment; journal literature; book literature; variation coefficient; yearly distribution of references

Author's address Agricultural Information Institute of Chinese Academy of Agricultural Sciences, 100081, Beijing, China

参考文献是科研工作的基础,是科技论文行文的科学依据;因此,参考文献的数量和质量可以作为评价论文质量的重要依据之一^[1-3]。目前文后参考文献已纳入科技期刊学术质量评估体系^[4]。以往对论文引文的研究多注重参考文献的著录质量和著录格式^[4-7]。虽然高鲁山等^[2]对引用近期发表文献的比例

已有研究,但研究的时段太少,也不够系统。为此,笔者以农业资源环境类核心期刊为研究对象,研究多个时段引文量的变化特征。

1 材料与方法

以中国农业科学院农业信息研究所2006年公布的农业资源环境类核心期刊中的12种为研究对象^[8],对其2006年第1期中所刊出的所有论文的文后参考文献进行逐篇统计。

为了统计方便,将会议论文集文献划归于图书文献,网上文献根据信息的类型,分别划归于期刊文献或图书文献(将引用来源于期刊和图书的文献分别称为期刊文献和图书文献),对于引用量较少的文献,如工作报告等未做统计。

按被引文献出版年距统计年间隔的时间划分为4个时段,即:引文出版时间 ≤ 3 a、 $> 3 \sim \leq 5$ a、 $> 5 \sim \leq 10$ a、 > 10 a,分别统计出引用各时段中、外文期刊文献和图书文献的数量,利用数理统计方法计算出每种期刊的篇均期刊文献和图书文献引用量及12种期刊间引文量的变异系数。

2 结果与分析

2.1 期刊文献引用量的年度变化 12种期刊引用文献以期刊文献为主,篇均期刊文献引用量为11.12条,图书文献为2.37条(见表1)。

表1 12种期刊2006年第1期篇均引文量的年度变化

文献类别及指标	≤ 3 a		$> 3 \sim \leq 5$ a		$> 5 \sim \leq 10$ a		> 10 a	
	中文	外文	中文	外文	中文	外文	中文	外文
期刊文献								
篇均引文量平均值/条	2.12	0.68	1.50	0.69	1.86	1.36	1.06	1.85
篇均引文量变异系数/%	46.9	99.5	33.2	88.4	32.0	75.8	33.0	73.2
图书文献								
篇均引文量平均值/条	0.22	0.01	0.25	0.03	0.58	0.12	0.90	0.26
篇均引文量变异系数/%	67.0	200.0	61.0	134.8	33.4	97.6	22.0	101.0

表1表明,12种期刊引用出版时间 ≤ 3 a、 $> 3 \sim \leq 5$ a、 $> 5 \sim \leq 10$ a、 > 10 a的中文和外文期刊文献的篇均引文量平均值分别为2.12、1.50、1.86、1.06和0.68、0.69、1.36、1.85条。随文献发表时间的延长,中文期刊文献的引用量呈现逐渐减小的趋势,而外文期刊引用量则增大。

2.2 图书文献引用量的年度变化 表1表明,图书文献引用量不论是中文还是外文文献都明显低于期刊文献。在图书文献中又以中文图书文献的引用量高于外文图书文献,中文图书引用量占图书文献引用量的82.3%,外文图书占17.7%。不论中文还是外文,都随被引图书出版时间的延长,引用量增大。

2.3 各时段篇均引文量的变异系数 不同期刊同一时段篇均引文量不尽相同,可用变异系数表示。变异系数是生物统计学中一个重要的参数,其计算公式^[9]为

$$C_v = (s/\bar{x}) \times 100\%$$

式中: s 为样本的标准差; \bar{x} 为样本平均数。变异系数是样本变量的相对变异量,用以比较不同样本相对变异程度的大小。

1)各时段篇均期刊文献引用量的变异系数。表1表明,不论是中文文献还是外文文献,随被引文献发表时间的增大,12种期刊间篇均期刊文献引用量变异系数呈逐渐变小的趋势,并且各个时段均表现为外文期刊篇均文献引用量变异系数高于中文期刊文献。这表明,不同期刊间外文文献引用量的差别明显大于中文文献。

2)各时段篇均图书文献引用量的变异系数。表1表明,被引图书文献无论是中文还外文,均表现为随被引文献出版时间的增大,12种期刊间篇均图书文献引用量变异系数也呈逐渐变小的趋势。同时段相比,表现为外文图书文献引用量变异系数高于中文图书文献。

除出版时间>10 a时段的中文期刊文献的引用量变异系数(33.0%)大于图书文献(22.0%)外,其余各时段不论是中文还是外文文献,均表现为期刊文献引用量的变异系数小于图书文献。

3 讨论与结论

3.1 期刊文献引用量高于图书文献 12种期刊的引文主要来自期刊文献,期刊文献引用量占总引文量的82.4%,图书文献为17.6%。科技期刊信息量大,出版周期短,是传递科技信息较快的信息载体,再加上目前电子网络发展,使读者很容易获得期刊文献;因此,科技期刊是科研工作者获得最新科技信息最重要的渠道,也是世界上绝大多数最新的科技成果公布于众的平台。所以,参考文献中期刊文献比例的大小在很大程度上标志着参考文献质量的高低^[2]。本研究中12种期刊引用期刊文献比例高达82.4%,高于国际学术界80%的信息需求来自期刊的水平,也大大超过我国自然科学期刊56.5%的论文引文来自期刊的结果^[10]。这表明该类期刊引文质量较高。

3.2 中文文献引用量变异系数小于外文文献 不论是期刊文献还是图书文献,同一时段的中文文献引用

量变异系数均小于外文文献。说明论文作者对外文文献引用的随意性更大。其原因一方面与国内外文文献少,作者获得外文文献较少或较滞后有关,另一方面与人们关注外文信息的程度和外语水平较低有一定关系。随着Internet的发展和人们认知水平以及外语水平的提高,这种情况会得到改善。

3.3 近期文献引用量变异程度高于远期文献 表1表明,不论是中文文献还是外文文献,不论是期刊文献还是图书文献,均表现为近期文献引用量变异系数高于远期。说明12种期刊间引用近期发表文献的数量差异较大,不同期刊的作者和编辑对引用近期参考文献的重视程度不同。事实上,论文所引用文献的新旧常常直接关系到文章的学术水平^[11],因此,作者和编辑都应充分认识引用近期发表文献的重要性。编辑部可通过《征稿启事》,对引用参考文献的时段做一些规定,以提高论文引用近期发表文献的比例,从而促进论文学术水平的提高。

4 参考文献

- [1] 朱大明. 参考文献的主要作用和学术论文的创新性评审[J]. 编辑学报, 2004, 16(2): 91-92
- [2] 高鲁山, 郑进保, 陈浩元, 等. 论科技期刊论文的参考文献[J]. 编辑学报, 1992, 4(3): 166-170
- [3] 马永军, 倪向阳. 参考文献的评价功能及其对我国学术期刊评价的影响[J]. 编辑学报, 2003, 15(1): 21-22
- [4] 吴智勇, 舒干. 文后参考文献的价值及文献著录中的问题[J]. 编辑之友, 1996(2): 32-33
- [5] 陈浩元. 著录文后参考文献的规则及注意事项[J]. 编辑学报, 2005, 17(6): 413-415
- [6] 雷琪. 参考文献的著录质量亟待提高[J]. 编辑学报, 2006, 18(1): 40-41
- [7] 陈小华. 科技论文中引用参考文献常见问题简析[J]. 编辑学报, 2005, 17(6): 416-417
- [8] 中国农业科学院农业信息研究所. 中国农业核心期刊概览: 2006[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006
- [9] 李春喜, 姜丽娜, 邵云, 等. 生物统计学[M]. 北京: 科学出版社, 2005: 19-22
- [10] 缪建兰, 陈永忠. 《中国科学》A辑(中文版)引文分析[J]. 情报科学, 2003, 21(1): 75-76
- [11] 康猛. 应强化参考文献在学术期刊综合评价中的作用[J]. 沈阳农业大学学报: 社会科学版, 2004, 6(3): 328-329

(2007-07-22 收稿; 2007-09-02 修回)