

·论著·

# 《中华胃肠外科杂志》被引分析

张玲 郭洪波 李珊 李燕萍

**【摘要】目的** 分析评价《中华胃肠外科杂志》的载文质量和学术影响力。**方法** 以“万方数据库”为依据,运用文献计量法和引文分析法对《中华胃肠外科杂志》2007-2011年所刊载的论文被引用情况进行统计分析。分析指标包括载文数、被引论文数、被引频次、被引年代分布及被引时差、被引作者及引证作者、引证期刊分布等。**结果** 在1442篇刊载论文中,共有392篇论文被引用,平均被引率为27.18%,共被引998次。单篇平均被引2.55次,有16篇(4.08%)被引在10次以上。2007-2010年的年度即年指数分别为0.08,0.04,0.08,0.07;2011年被引半衰期是3.58。**结论** 该刊被引率较高,说明载文质量高,已形成自身稳定的读者群;但高被引文献尚较少,增加具有深远影响的文献对提高杂志影响力有积极意义。

**【关键词】** 中华胃肠外科杂志; 被引频次; 学术影响力

**Citation analysis of papers from Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery** ZHANG Ling, GUO Hong-bo, LI Shan, LI Yan-ping\*. \* Library of Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou 510006, China

*Corresponding author: LI Yan-ping, Email:maggieyp@163.com*

**【Abstract】Objective** To analyze and evaluate the quality and academic level of the Chinese Journal of gastrointestinal surgery. **Methods** Based on the data from WanFang data, a statistical research was carried out with the methods of bibliometrics and citation analysis to investigate the details of the papers from Chinese Journal of gastrointestinal surgery cited by other journal articles. The important analysis indexes included number of published papers, number of cited papers, citation frequency, citation time distribution and difference, authors and citation journal distribution, etc. **Results** Of all the 1442 papers published by the Chinese Journal of gastrointestinal surgery. From 2007 to 2011, 392 papers are cited, which account for about 27.18% of all cited numbers with total cited 998 times. Immediacy index from 2009-2011 were respectively 0.08, 0.04 and 0.08. Cited half-life was 0.08 in 2011. **Conclusion** A relatively large proportion of papers published in the journal have ever been cited, indicating that the whole quality of the journal is considerably high. But due to its relatively short history of publication the journal still lacks papers with deep impact and great significance.

**【Key words】** Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery; Citation frequency; Academic influence

随着我国医疗卫生事业及医学期刊出版事业的发展,期刊论文数量不断增加,期刊质量评价工作越来越受到图书情报学人员的重视。期刊质量评价方式多样,引文分析法是其中较为常见的一种<sup>[1]</sup>。自加菲尔德创立引文索引系统以来,应用引文分析方法评价科学研究成果和学术期刊成为国际通用

的文献计量评价方法,其所具有的客观反馈性的定量分析弥补了专家定性评价的缺陷。本研究将采用引文分析基本方法,围绕载文数、被引论文数、被引频次、被引年代分布及被引时差、被引作者及引证作者、引证期刊分布等主要指标,对《中华胃肠外科杂志》(以下简称《杂志》)引文情况作一初步分析,以期为《杂志》的编辑出版工作提供借鉴和参考。

《杂志》创办于1998年5月,目前是我国唯一的胃肠外科专业学术期刊。于2000年3月被收入国家科技部“中国科技论文统计源期刊”(中国科技核心期刊);2005年3月又被国际上最具权威的

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2013.01.024

作者单位:510282 广州,南方医科大学珠江医院《中华神经医学杂志》编辑部(张玲、郭洪波);广州铁路职业技术学院图书馆(李珊);广东药学院图书馆(李燕萍)

通信作者:李燕萍, Email:maggieyp@163.com

生物医学期刊数据库——美国国立图书馆 Medline 数据库收录;2008 年,又被北大图书馆收录为临床医学核心期刊<sup>[2]</sup>。

### 资料与方法

因 2008 年起中华医学会系列杂志全部被万方数据库收购,因此,本文统计数据全部来源于万方数据库<sup>[3]</sup>。万方数据库是由万方数据公司开发的,涵盖期刊,会议纪要,论文,学术成果,学术会议论文的大型网络数据库。也是和中国知网齐名的中国专业的学术数据库<sup>[3]</sup>。

在“万方数据库”的“查新/跨库检索”的“期刊-来源”项中输入“中华胃肠外科杂志”,选择精确检索,即可检索到 2007-2011 年该杂志所刊载论文的情况,检索截止时间为 2012 年 5 月 23 日。在此需作以下说明:为了统计方便,本文所涉及的引证作者,仅限于第一作者,且所有同名作者均按同一人计。

### 结 果

#### 一、《杂志》各年度载文及总体被引情况

由表 1 可见,自 2007-2011 年共刊载论文 1442 篇,利用万方数据库的“引用通知”功能,统计出 392 篇论文曾被学术期刊引用,平均被引率为 27.18%。共被引 998 次,平均单篇被引频次为 2.55。其中 2007 年《杂志》被引率高达 63.45%,说明《杂志》所载论文整体质量高,短时间内已在学科中形成很高的学术影响力。2007 年后被引篇数及被引频次呈现逐年减少状态,这与出版年限有关,一般来说,出版时限愈短,论文被引的概率愈少。另一方面与中华医学会系列杂志与万方数据库的独家合作有关,2008 年的独家合作开展以后,绝大部分中华牌杂志被引情况均受到影响,《中华胃肠外科杂志》也不例外。

表 1 《杂志》各年度载文及被引情况

出版年度 (Y)	载文篇数 (N <sub>1</sub> )	被引篇数 (N <sub>2</sub> )	被引率 (N <sub>2</sub> /N <sub>1</sub> )	被引频次 (C)	单篇平均被引 频次(C/N <sub>2</sub> )
2007	238	151	63.45%	556	3.68
2008	224	96	42.86%	212	2.21
2009	251	87	34.66%	151	1.74
2010	354	58	16.38%	79	1.36
2011	375	0	0	0.00	
合计	1442	392	27.18%	998	2.55

#### 二、《杂志》论文单篇被引情况

在被引用的 392 篇中,有 183 篇(46.7%)只被引用过 1 次;2~4 次 148 篇(37.8%);5~9 篇 45 篇(11.5%);另有 16 篇(4.1%)被引在 10 次以上,被引频次最高的论文为 29 次。提示《杂志》已产生一部分具有广泛影响的高质量论文。

#### 三、《杂志》的即年指数与被引半衰期

表 2 列出了《杂志》各出版年与被引年度之间的关系,结合表 1,可计算出《杂志》各年度的即年指数及被引半衰期等指标。

表 2 《杂志》各出版年度与被引年度之间的关系(次)

出版年度	被引年度					合计	即年指数
	2011	2010	2009	2008	2007		
2011	0	0	0	0	0	0	0
2010	54	25	0	0	0	79	0.07
2009	48	83	20	0	0	151	0.08
2008	26	105	72	9	0	212	0.04
2007	62	216	138	120	20	556	0.08
合计	190	429	230	129	20	998	-
累计被引频次	190	619	849	978	998	998	-
被引累积百分比(%)	19.04	62.02	85.07	98.00	100	-	-

1. 即年指数:这是一个表现期刊即时反应速率的指标,主要表述期刊发表的论文在当年被引用的情况,用以确定期刊被引用的迅速程度,主要用于评价专业期刊的影响力。具体算法为:该期刊当年发表论文在当年被引用的总次数/该期刊当年发表论文总数<sup>[4]</sup>。2007-2010 年《杂志》的年度即年指数分别为 0.08、0.04、0.08 和 0.07,基本趋于稳定。

2. 被引半衰期:被引半衰期是指该刊历年发表的论文在某一年内被统计源刊所引用的次数中,较新的一半是在最近多长的一段时间内发表的平均年数。一般说来,此值越大,表明该刊上发表的论文时效性越长,即多年前发表的论文仍在被大量引用,从而也说明该刊的影响更为深远。因此,被引半衰期是衡量期刊老化速度的一种指标,从而也是目前被有关部门用作衡量和评价科技期刊质量的一项重要指标。其计算公式为:N+(50%-P<sub>1</sub>)/(P<sub>2</sub>-P<sub>1</sub>),其中 P<sub>1</sub> 为最接近且小于 50% 年份的累计百分比,P<sub>2</sub> 为大于且大于 50% 年份的累计百分比,N 为被引累积百分比达到 P<sub>1</sub> 的年数(以当年为 1 年计)。由表 3 可知,P<sub>1</sub> 是 2011 年度的 19.04%,P<sub>2</sub> 是 2010 年度的 62.02%,因此 N 为 1,由此可算出《杂志》2011 年被引半衰期是 3.58。

#### 四、被引时差

被引时差是指文献被引年份和发表年份之间的差距<sup>[1]</sup>。2007-2011 年《杂志》平均被引时差为 1.89 年。发表后 1~5 年论文被引次数分别为 74(7.4%)、329(33.0%)、291(29.2%)、242(24.2%) 和 62(6.2%)，其峰值出现在发表后的第 2~4 年(即被引时差为 1~3 年)。

#### 五、引证作者

《杂志》共被 735 名作者引用，其中引用频次最多为 11 次，引用超过 2 次者 172 名；但有 76.6% 的作者仅引用过 1 次，体现出一定的集中与分散规律；见表 3。

#### 六、引证期刊

引用《杂志》的期刊共有 248 种，每种刊物的平均引用次数为 4.02 次。其中有 112 种刊物仅引用 1 次，占 45.16%。引用《杂志》最多的刊物为《中华胃肠外科杂志》本身，为 212 次，被自引率为 21.24%。被自引率间接地表征主体对其他同类主体的影响力，是该主体在所属领域中的地位的客观标志<sup>[5]</sup>。被自引率高，表明该刊在其所属领域有较高的影响力和渗透性，拥有较稳定的作者群和读者群。表 4 列出了引用前 10 名的期刊。

表 3 《杂志》引证作者引证频次分布

引证频次类型	11	7	5	4	3	2	1	合计
引证作者人数	1	2	6	12	30	121	563	735
百分比(%)	0.14	0.27	0.82	1.63	4.08	16.46	76.60	100.00

表 4 引证《杂志》频次前 10 名的期刊

引证期刊	引证频次
中华胃肠外科杂志	212
中国普外基础与临床杂志	25
结直肠肛门外科	23
消化肿瘤杂志(电子版)	18
国际外科学杂志	17
中华普外科手术学杂志(电子版)	17
世界华人消化杂志	15
胃肠病学	15
中华外科杂志	15
中国医师进修杂志	13

#### 结 论

综上所述，《杂志》在 2007-2011 年的平均被引

率 27.18%，年限越接近统计年，被引率越低。正如普赖斯所认定的，科学论文的被引用高峰期为其发表后的 2 年<sup>[6]</sup>。《杂志》论文被引高峰期出现在其发表后的第 2、3 和 4 年(即被引时差为 1~3 年)，与上述结论基本吻合。

统计显示，《杂志》近 5 年来刊载了一定数量的高被引论文，高于 5 次以上的论文共 61 篇，被引频率最高的论文被引用了 29 次，提示杂志在创刊后较短时间内产生了具有广泛、深远影响的高水准论文及相对固定的读者群。

《杂志》的引证作者群和引证期刊种类都呈现一定的集中与分散规律，集中体现在多次引证，分散体现在单次引证中，提示该刊读者群的多样化，以及《杂志》在专业领域内较强的渗透性和影响力。

总之，本文较为系统地分析了《杂志》的载文质量和学术影响力，分析指标选取了载文及被引总体情况、即年指数、被引半衰期、引证作者及引证期刊等。研究方法上采用定性和定量相结合的方法，运用引文分析法统计数据。局限性在于只选取 2007-2011 年的期刊论文数据，由于自 2008 年起中华医学会系列杂志全部被万方数据库收购，因此统计数据来源仅限于万方数据库，而该数据库并没有一个专门的引文分析库，只能依靠逐条记录打开，通过 EXCEL 表，整理分析数据，无法全面反应所有时间段的数据。因此，在后续研究中，应对更多的引文分析指标，选取持续更长的时间范围内的样本，进行多方面综合分析，从而得出更全面的结论。

#### 参 考 文 献

- [1] 李玲,张玲,夏训明,等.《中华神经医学杂志》载文被引分析.中华神经医学杂志, 2006, 5: 1058-1062.
- [2] 中华胃肠外科杂志. [2012-5-23]. <http://www.china-gisj.com/sitecn/zzjs/index.html>.
- [3] 万方数据库. [2012-5-23]. <http://e.g.wanfangdata.com.cn/Periodical.aspx>.
- [4] 百度百科. 即年指标. [2012-5-24]. <http://baike.baidu.com/view/2532498.htm>.
- [5] 李韶红,侯金川. 自引与自引分析. 图书馆, 2001; 39-43.
- [6] 聂勇. 科技期刊影响因子与提高学报质量的思考. 皖南医学院学报, 2001, 20: 229-230.

(收稿日期:2012-08-06)