

中国香港特区 2005 年 SCI 论文统计与分析

俞征鹿

中国科学技术信息研究所情报方法研究中心, 北京 100097

[摘要] 中国香港特区的科技论文统计与分析越来越得到关注, 通过 SCI 收录香港特区的科技论文, 从发表机构、学科、参考文献以及香港特区科技论文的被引用等情况, 介绍了香港特区的科技论文产出情况, 以便了解香港特区科技论文在世界科技中的地位 and 影响。

[关键词] 科技论文; 统计分析

[中图分类号] G350

[文献标识码] A

[文章编号] 1000-7857(2007)14-0064-03

Statistics and Analysis of Hong Kong's SCI Papers in 2005

YU Zhenglu

Information Methodological Research Center, Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100097, China

Abstract: The development of Hong Kong's science and technology has got more and more attention. This paper introduces the S&T papers' output through SCI. By analyzing the distributions of institutions, subjects, references and so on, to reflect the effect and status of Hong Kong's S&T.

Key Words: S&T papers; statistics and analysis

CLC Number: G350

Document Code: A

Article ID: 1000-7857(2007)14-0064-03

2005 年, 美国《科学引文索引》(SCI)^[1]共收录中国香港特区论文 87 055 篇, 占世界论文总数的 0.67%, 国家及地区排名与前两年相同, 排在第 28 位; 与 2004 年相比, 国际论文总数增加 1 823 篇, 增长率为 14.2%。同年世界增长率为 22.8%, 台湾省为 24.3%, 香港特区增长不高。由图 1 可以看出, 2005 年香港特区 SCI 论文占世界总数的比例与 2004 年相比有所下降, 约为 0.05%。表 1 为 2001-2005 年香港特区 SCI 具体论文数及其在国家和地区排名情况^[2]。

香港特区的 SCI 论文数增长, 尤其是与台湾地区相比不很显著。但是, 香港特区论文的篇均被引次数却远高于台湾, 这说明香港特区的论文质量普遍较高, 国际的影响力相对较大。据 ISI Essential Science Indicators 提供的数据, 1996 年 1 月 1 日到 2006 年 10 月 31 日, 香港特区 SCI 收录论文被引用频次为 155 007, 在国家

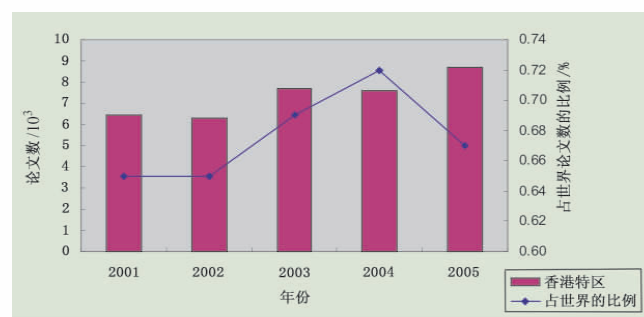


图 1 2001-2005 年 SCI 收录中国香港特区论文占世界论文总数比例的变化趋势

Fig. 1 Percentage of Hong Kong's SCI papers in the world from 2001 to 2005

和地区的排名中位列第 40 位, 篇均被引 10.60 次, 位列第 18 位; 同一时期, 台湾地区篇均被引次数为 5.15, 位列第 89 位^[3]。

收稿日期: 2007-06-08

作者简介: 俞征鹿, 北京海淀区板井曙光花园中路 11 号北京农科大厦 A 座 916 室中国科技信息研究所论文统计组, 实习研究员, 研究方向为论文统计、情报分析、应用心理学; E-mail: luluyu@istic.ac.cn

表 1 2001-2005 年 SCI 收录中国香港特区论文情况
Table 1 Hong Kong's SCI papers from 2001 to 2005

年份	香港论文数	香港论文数增长率/%	国家及地区排名	占世界论文总数的比例/%
2001	6 459	15.09	27	0.65
2002	6 295	-2.54	27	0.65
2003	7 706	22.41	28	0.69
2004	7 622	-1.09	28	0.72
2005	8 705	14.21	28	0.67

第一作者为香港特区的 SCI 论文共计 5 826 篇,占香港特区论文总数的 70.5%,比 2003 年的 5 541 篇增长了 5.1%。

以下主要针对基于第一作者为中国香港特区的 SCI 论文进行分析。

1 文献类型和参考文献分析

2005 年 SCI 收录的中国香港特区论文中,文献类型为“Article”的有 4 900 篇,“Review”136 篇,“Letter”215 篇,3 类文献共 5 251 篇,占总数的 90.1%。评论性文章因其对某一学科问题有较深刻的评述,深得同行关注,被引频次也相对高,香港特区“Review”类的文章占论文总数的 2.3%,而同年台湾省仅为 0.7%。图 2 给出了 2005 年 SCI 收录香港特区论文的参考文献数分布情况。

论文的平均参考文献数为 24 篇,高于台湾省 1.6 篇。所有论文中当年被引用 1 次以上的文章共 2 550 篇,占总数的 43.8%,他们的平均参考文献数为 31.5 篇,比台湾省同种论文的参考文献数高出 9.1 篇。被引 10 次以上的论文中 45.8% 的文章参考文献为 10~30 篇,39.7% 的为 30~60 篇。在所有论文中,10~30 篇参考文献数的占 49.5%。因此,从总体上看,参考文献越多,研究越深入,被引用的机会也就越多。

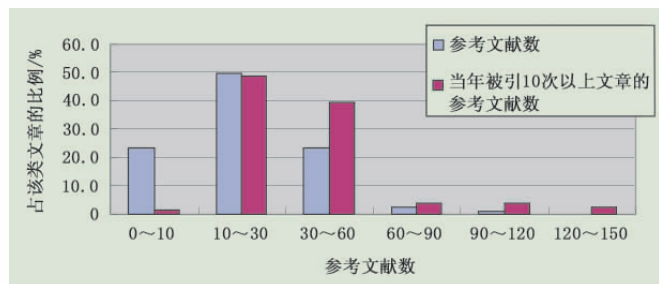


图 2 2005 年 SCI 收录香港特区论文的参考文献数分布情况
Fig. 2 Number distributions of Hong Kong's SCI papers' references in 2005

2 收录论文最多的单位分析

表 2 为 2005 年 SCI 收录中国香港特区论文超过 100 篇的高校,共收录论文 5 354 篇,占总数的 91.9%。香港特区的论文发表单位比较集中,前 6 名的排序与 2004 年一致^[1]。2005 年,香港大学的统计数据中包含了玛丽医院等。香港中文大学的论文数变化不大;香港浸会大学比 2004 年增加了 33 篇,增长率为 22.1%;香港科技大学增加了 127 篇,增长率为 19.2%。香港高校的大部分研究经费,来自香港大学教育资助委员会给予院校的研究用途拨款,其金额大约相当于教育资助委员会经常拨款总额的 25%。研究用途拨款主要用于资助院校的基本设施,以便院校可从事基本的研究工作和学术活动^[4]。

在医院的论文统计中,2005 年 SCI 共收录威尔斯亲王医院论文 453 篇,威尔斯亲王医院于 1984 年后启用,坐落于沙田市中心,是一间大型的急症全科医院,也是香港中文大学的教学医院。玛丽医院 2005 年共发表 SCI 论文 347 篇,玛丽医院成立于 1937 年,是香港大学医学院附属医院,是香港最负盛名的医院之一,其在培训医科、牙科和护理学系的学生和深造毕业生的工作上担当一个重要的角色。表 3 是 2005 年 SCI 收录中国香港特区论文较多的 5 家医院。

表 2 2005 年香港特区高校 SCI 收录论文前 6 名排位
Table 2 Top 6 institutions of Hong Kong's SCI papers in 2005

单位名称	论文数	位次
香港大学	1 542	1
香港中文大学	1 273	2
香港理工大学	913	3
香港科技大学	788	4
香港城市大学	705	5
香港浸会大学	182	6

表 3 2005 年香港特区医院 SCI 收录论文前 5 名排位
Table 3 Top 5 hospitals of Hong Kong's SCI papers in 2005

医院名称	论文数
威尔斯亲王医院	453
玛丽医院	347
香港眼科医院	46
尤德夫人那他素医院	41
菲腊牙科医院	37

3 学科分布情况

图 3 为 2005 年中国香港特区 SCI 学科分布情况,其中基础学科共 1 844 篇,占总数的 31.7%。在基础学

科中,化学、物理和生物类文章较多;工业技术类共发表 2 343 篇,占总数的 32.5%,在工业技术类中,计算技术和电子、通讯与自动控制类论文较多;医药卫生共 1 985 篇,占 34.1%;农林牧渔和管理及其他均为 0.9%。

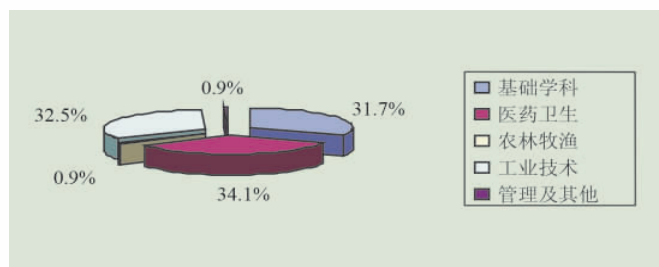


图 3 中国香港特区 SCI 收录论文的学科分布情况

Fig. 3 Subjects distributions of Hong Kong's SCI papers' in 2005

按照 SCI 的 22 个主题分类,依据 ISI Essential Science Indicators 提供的数据,1996 年 1 月 1 日到 2006 年 10 月 31 日,香港特区临床医学类论文篇均被引 14.5 次,在国家及地区的排名中列第 11 位,被引总次数 41 944 次,排名第 38 位。与台湾省一样,篇均被引次数最多的也是分子生物学与遗传学,为 30.4 次,高于台湾的 20 次,在该学科世界及地区的排名中位列第 11 位^[3]。

香港特区的篇均被引次数在国家及地区的排名普遍靠前,其中工程、经济与商务、数学和农业类论文的篇均被引次数均排在第 1 位,农业和计算机科学排在第 2 位。在 22 个主题学科分类中,香港特区有 12 个学科排在国家及地区的前 10 名。与篇均被引次数靠前的排名相比,各个学科的论文发表数在国家及地区的排名中并不突出,最靠前的经济与商务类论文总数也只排在第 32 位,这充分说明香港特区的论文在世界上具有相当的影响力,得到广泛的关注。

4 结论

香港特区 SCI 论文比较稳定,增幅不大,在国家及地区的排名中始终在第 27、28 位间徘徊。香港特区的高产单位比较集中,主要产出单位是高校,例如香港大

表 4 香港特区篇均被引次数在国家及地区排名中居前的学科
Table 4 Top ranking subjects of citations per paper of Hong Kong's SCI papers

学科	篇均被引次数	篇均被引次数学科内排名
工程	6.01	1
经济与商务	9.46	1
数学	6.63	1
农业	12.44	1
化学	15.84	2
计算机技术	5.57	2

学和香港中文大学。香港特区的论文质量较高,据 ISI Essential Science Indicators 提供的数据,1996 年 1 月 1 日到 2006 年 10 月 31 日,被 SCI 收录论文的篇均被引频次为 10.60 次,位列国家及地区的第 18 位。香港特区医学也有较大的发展,2005 年被 SCI 收录的医学卫生类论文,占全部 SCI 论文收录的 34.1%。香港特区的化学、生物、电子、通讯与自动控制和计算技术学科论文的优势较为明显,在世界范围内影响较大。

参考文献 (References)

- [1] 中国科学技术信息研究所. 2004 年中国科技论文统计与分析 [C]. 北京: 中国科学技术标准信息研究所, 2005.
Institute of Scientific and Technical Information of China. Chinese Science and Technology papers statistics and analysis 2004[C]. 2005.
- [2] 中国科学技术信息研究所. 2005 年中国科技论文统计与分析 [C]. 北京: 中国科学技术标准信息研究所, 2006.
Institute of Scientific and Technical Information of China. Chinese Science and Technology papers statistics and analysis 2005[C]. 2006.
- [3] Institute of Scientific Information. ISI Essential Science Indicators[C]. 2006.
- [4] 黄军英. 香港科技发展概括 [J]. 海峡科技与产业, 2006(5): 29.
HUANG Junying. The summarization of Hong Kong's Science and Technology [J]. Technology and Industry Across the Straits, 2006(5): 29.

(责任编辑 王 芷)

· 举报信箱 ·



欢迎举报

E-mail: hjy@cast.org.cn

学术不端行为举报

中国科学院上海有机化学研究所原博士生黄凌琳等于 2006 年发表在《美国化学会志》(Journal of the American Chemical Society) 第 128 卷, 第 5624 页到第 5625 页的论文“Catalytic enantioselective synthesis of chiral phthalides by SmI₂-mediated reductive cyclization of 2-acylarylcarboxylates”涉嫌造假。经黄原所在研究小组的重复实验核实, 所得结果显示与黄的数据完全不符。结合其他细节, 证实黄的数据系造假。黄的导师已经正式致函 Journal of the American Chemical Society 进行了澄清。 (本刊编辑部)