

中国科技论文统计结果

Statistical Data of Chinese S&T Papers

2014

中国科学技术信息研究所

中国科技论文的整体表现

(新闻稿)

中国科学技术信息研究所

2014 年 9 月 26 日发布

自 1987 年以来,中国科学技术信息研究所一直承担着中国科技人员在国内外发表论文数量和影响的统计分析工作,每年定期公布中国科技论文发表状况和趋势,并在此基础上拓展到中国专利、科技期刊、学术图书等领域产出情况的统计分析。

一、国际论文被引用次数排名世界第 4 位,位次又提升 1 位

论文发表后被引用的情况,可以反映论文的影响。2004 年至 2014 年(截至 2014 年 9 月)我国科技人员共发表国际论文 136.98 万篇,排在世界第 2 位,比 2013 年统计时增加了 19.8%,位次保持不变;论文共被引用 1037.01 万次,排在世界第 4 位,继去年提前完成了《国家十二五科学和技术发展规划》所规定的到 2015 年“国际科技论文被引用次数进入世界前 5 位”的目标后,比上一年度统计时又提升了 1 位。中国“国际科技论文被引用次数”增长的速度

显著超过其他国家。我国平均每篇论文被引用 7.57 次,比上年度统计时的 6.92 次提高了 9.4%。世界平均值为 11.05 次/篇,比上年度统计时的 10.69 次提高了 3.4%。我国平均每篇论文被引用次数虽与世界平均值还有不小的差距,但提升速度相对较快。

我国有 16 个学科论文被引用次数进入世界前 10 位,比上一年度统计时又增加了 1 个,其中化学、计算机科学、工程技术、材料科学、数学等 5 个领域论文的被引用次数排名世界第 2 位,农业科学和物理学排在世界第 3 位,被引用次数排名进入世界前 5 位的还有环境与生态学、地学、药学与毒物学。与 2013 年相比,有 7 个学科领域的论文被引用频次排位有所上升,其中跃升 3 位的是临床医学。

若在每个学科领域内,按统计年度的论文被引用次数世界均值划一条线,则高于均线的论文为“表现不俗”的论文,即论文发表后的影响超过其所在学科的一般水平。2009 年我们第一次公布了通过这一指标进行的统计结果,受到国内外学术界的普遍关注。

以科学引文索引数据库(SCI)统计,2013 年,我国作者为第一作者的论文共 20.41 万篇,其中表现不俗的论文数为 69064 篇,占论文总数的 33.8%,较 2012 年上升了 7.4 个百分点。按文献类型分,97%是原创论文,3%是述评类文章。

二、高被引国际论文数排在世界第 4 位,位次不变份额提高。

中国各学科论文在 2004-2014 年 10 年段的被引用次数处于世界前 1%的高被引论文为 12279 篇,占世界份额的 10.4%,数量比 2013 年统计时增加了 28.9%,排在世界第 4 位,位次保持不变,占世界的份额提升了 1.8 个百分点。美国排在第 1 位,高被引论文数高达 62226 篇,占世界份额的 52.44%,比上年度减少了 1.7 个百分点,英国和德国的高被引论文数分别为 15614 和 14108 篇,位于第 2 位和第 3 位。

三、国际热点论文数量排在世界第 4 位，位次不变数量增加。

论文在发表之后 2 年间就得到大量引用的论文是热点论文，往往反映了最新的科学发现和研究动向，可以说是科学研究前沿的风向标。热点论文往往就是被引用次数排在各学科前 1% 的论文，并且在未来的更长时间内会产生广泛的学术影响。截至 2014 年 9 月统计的中国热点论文数为 384 篇，占世界热点论文总数的 15.7%，比 2013 年统计时提高了 1.4 个百分点，排在世界第 4 位，位次与 2013 年统计时持平，热点论文数增长 10%。美国热点论文数最多，为 1384 篇，占世界热点论文的 56.5%，其次为英国和德国。

四、发表在各学科最具影响力国际期刊上的论文数量排在世界第 2 位，位次保持不变

各学科领域影响因子最高的期刊可以被看作是世界各学科最具影响力期刊。2013 年 176 个学科领域中高影响力期刊共有 153 种，2013 年各学科高影响力期刊上的论文总数为 57113 篇。中国在这些期刊上发表的论文数为 5119 篇，占世界的 8.9%，排在世界第 2 位，美国有 23331 篇，占 40.8%。

中国在这些高影响力期刊上发表的论文中有 1805 篇是受国家自然科学基金资助产出的，占 35.2%。发表在世界各学科高影响力期刊上的论文较多的高校是：浙江大学（219）、清华大学（203）、上海交通大学（188）、北京大学（180）、复旦大学（146）。

五、发表于国际名刊的论文数排在世界第 6 位，提升 3 位。

Cell、Nature 和 Science 是国际公认的三个享有最高学术声誉的科技期刊。发表在三大名刊上的论文，很多都是经过世界范围内知名专家层层审读、反复修改而成的高质量、高水平的论文。2013 年以上三种期刊共刊登论文 5806 篇，比 2012 年减少了 183 篇。其中中国论文为 226 篇，论文数增加了 39 篇，排在世界第 6 位，比 2012 年上升了 3 位。美国仍然排在首

位，论文数为 2535 篇。英国和德国列第 2 位和第 3 位，法国和加拿大排在中国之前。若仅统计 Article 和 Review 两种类型的论文，则中国有 166 篇，排在世界第 5 位，提升 1 位。

2013 年被引次数超过 10 万次且影响因子超过 30 的国际大刊有 7 种，分别是 Nature、Science、Cell、Chem Rev、New Engl J Med、Lancet、JAMA-J Am Med Assoc，2013 年共发表论文 11396 篇，其中中国论文 385 篇，占总数的 3.3%。若统计其中发表的论文和评论文章，则中国为 233 篇，占全部 3191 篇的 7.3%。

六、中国科技期刊繁荣发展

以中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）统计，2013 年我国作者在国内 1989 种中国科技期刊上共发表论文 51.69 万篇。中国科技期刊的质量和影响力指标呈上升趋势，2013 年科技期刊的影响因子平均值为 0.523，2002 年以来，年均增长率为 5.4%；期刊的总被引频次均值为 1180 次，2002 年以来，年均增长率为 14.0%。科技期刊编辑出版的规范化程度有所提高，期刊学术质量有了明显的提升。

2013 年，SCI 数据库收录中国科技期刊 139 种，比 2012 年增加了 4 种。2013 年 Ei 数据库收录中国科技期刊 216 种。2013 年 Medline 收录中国科技期刊 106 种。SSCI 收录中国期刊 2 种。Scopus 收录中国期刊 776 种。中国进入 SCI 的期刊中，2013 年进入本学科领域总被引频次排名前 1/3 行列的期刊共有 21 种，进入影响因子本学科领域排名前 1/3 的期刊有 20 种。