

中国科技论文统计结果

Statistical Data of Chinese S&T Papers

(1)

2018

新闻稿

中国科学技术信息研究所

2018年11月1日

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

2018 年 11 月 1 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对中国在专利产出、科技期刊、学术图书出版等领域情况的统计分析。

一、我国在国际顶尖学术期刊上发表论文数量排名前进到世界第 4 位。2017 年被引次数超过 10 万次且影响因子超过 35 的国际期刊有 7 种:NEW ENGL J MED、CHEM REV、LANCET、JAMA-J AM MED ASSOC、NATURE、CHEM SOC REV、SCIENCE。这些国际顶尖学术期刊 2017 年共发表论文 10803 篇,其中中国论文 699 篇,占总数的 6.5%,排在世界第 4 位。若仅统计原创论文和述评(Article 和 Review)两种类型的论文,则中国有 443 篇,也排在世界第 4 位,比 2016 年上升 1 位。

SCIENCE、NATURE 和 CELL 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,往往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。2017 年以上三种期刊共刊登论文 5697 篇,其中中国论文为 309 篇,排在世界第 4 位,比 2016 年上升 1 位。若仅统计原创论文和述评(Article 和 Review)两种类型的论文,则中国有 242 篇,排在世界第 4 位,比 2016 年上升 1 位。

二、我国国际高被引论文数量、热点论文数量继续保持世界排名第 3 位。各学科论文在 2008-2018 年被引用次数处于世界前 1% 的论文称为高被引论文。近 2 年间发表的论文在最近两个月得到大量引用，且被引用次数进入本学科前 1% 的论文称为热点论文。

截至 2018 年 9 月，中国高被引论文为 24825 篇，占世界份额为 17.0%，数量比 2017 年增加了 23.3%，世界排名保持第 3 位。美国的高被引论文数为 72156 篇，仍居第 1 位。

中国的国际热点论文数为 842 篇，占世界总量的 27.6%，世界排名保持第 3 位。美国的热点论文数为 1629 篇，仍居第 1 位。

三、我国材料科学领域论文被引用次数保持世界首位，另有十个学科领域排名世界第 2 位。2017 年中国跻身世界前 2 位的学科数量上升到 11 个，其中材料科学已经连续 2 年保持世界首位。另有 10 个领域论文的被引用次数排名世界第 2 位，分别是：农业科学、化学、计算机科学、工程技术、环境与生态学、地学、数学、药学与毒物学、物理学、植物学与动物学。其中首次进入世界第 2 位的学科是：地学（前进 1 个名次）、植物学与动物学（前进 2 个名次）。

四、我国发表在各学科最具影响力国际期刊上的论文数量连续第八年排在世界第 2 位。各学科领域影响因子最高的期刊可以被看作是各学科最具影响力期刊。2017 年中国在这些期刊上发表的论文数为 8259 篇，比 2016 年减少 403 篇，占世界的 15.0%。中国在这些高影响力期刊上发表的论文中，有 47.1% 是受国家自然科学基金资助产出的。

五、我国国际论文被引用次数排名继续保持世界第 2 位。论文发表后被引用的情况，可以反映论文的影响。2008 年至 2018 年（截至 2018 年 10 月）我国科技人员发表的国际论文共被引用 2272.40 万次，与 2017 年统计时比较，数量增加了 17.4%，排在世界第 2 位。美

国仍然保持在世界第一位。

六、我国国际科技论文数量连续第九年排在世界第 2 位。SCI 数据库 2017 年收录中国科技论文为 36.12 万篇，占世界份额的 18.6%，其中中国第一作者论文 32.39 万篇。美国仍排在第 1 位，其论文数量为 52.40 万篇，是我国的 1.45 倍，占世界份额的 27.0%。

七、我国国际合著论文占比超过四分之一，参与国际大科学合作产出论文继续增加。2017 年中国发表的国际论文中，国际合著论文为 9.74 万篇。国际合著论文占我国发表论文总数的 27.0%。2017 年中国作者为第一作者的国际合著论文占我国全部国际合著论文的 69.7%，合作伙伴涉及 155 个国家(地区)，合作伙伴排前 6 位的分别是：美国、英国、澳大利亚、加拿大、日本和德国，其中与美国合著论文占我国全部国际合著论文的 43.9%。

随着综合国力和科技实力的增强，中国已具备参与国际大科学合作的能力。2017 年我国作者参与发表的论文中，作者人数大于 1000、合作机构数大于 150 个的论文有 218 篇，较 2016 年降低 3.11%；作者数超过 100 人且合作机构数大于 50 个的论文有 508 篇，涉及学科有：高能物理、天文与天体物理、生物学和医药卫生等。中国作为第一作者机构的论文 40 篇。

八、我国三方专利数量排名前进一位，进入世界第 4 位。据经济合作与发展组织(OECD) 2018 年 10 月数据统计，2015 年中国三方专利数量为 2889 项，占世界的 5.2%。与 2014 年相比，世界排名前进 1 位，超过韩国排在世界第 4 位。排在前三位的国家是日本、美国、德国。

九、中国科技期刊影响力继续提升，进入本学科前列的中国科技期刊数量增加。以中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)统计，2017 年 CSTPCD 收录自然科学领域期刊 2029 种，发表我国作者作为第一作者的论文 47.23 万篇；收录社会科学领域期刊 394 种，发表我国作者作为第一作者的论文 5.95 万篇。

2017 年 2029 种自然科学领域科技期刊的影响因子平均值为 0.648, 2001 年以来, 年均增长率为 5.8%, 期刊的总被引频次均值为 1381 次, 2001 年以来, 年均增长率为 10.6%。

2017 年, SCI 数据库收录中国科技期刊 173 种, 比 2016 年增加了 11 种; Ei 数据库收录中国科技期刊 221 种; Medline 收录中国科技期刊 132 种; SSCI 收录中国期刊 2 种; Scopus 收录中国期刊 640 种。中国进入 SCI 的期刊中, 2017 年进入本学科领域总被引频次排名前四分之一行列的期刊共有 12 种, 进入影响因子本学科领域排名前四分之一的期刊有 46 种。