



新闻

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合

站内规定 | 地方 | 手机版

首页 | 新闻 | 博客 | 院士 | 人才 | 会议 | 基金 | 大学 | 国际 | 论文 | 视频 | 小柯机器人

本站搜索

作者: 王琳 来源: 科技日报 发布时间: 2019/8/21 9:45:15

选择字号: 小 中 大

全球文献数据彰显中国基础科研进步

金秋十月,我们将迎来新中国成立70周年。回顾往昔,是新中国的成立点燃了中华民族科技复兴的火种。借此机会,我们希望借科睿唯安Web of Science引文索引数据库的文献数据,管中窥豹,一探70年间中国科研的辉煌成就。

爆发式增长

影响力持续攀升

1900年至新中国成立前,中国共发表了970篇SCI(科学引文索引)论文,153篇SSCI(社会科学引文索引)论文。新中国成立后,特别是改革开放以来,迎来了科研论文快速增长的高峰期:1995年中国被SCI、SSCI和人文与艺术引文索引(A&HCI)收录的论文总数首次超过1万篇;“十一五”末期的2010年,论文年产出量近14万篇;“十二五”末期的2015年,论文年产出量近29万篇;2006年,中国科研论文产出量首次超过英国,仅次于美国,排名全球第二;近年来的论文产出增长率则明显超过了美国,产出总量与美国的差距日益缩小。新中国成立以来,在《自然》《科学》《细胞》三大期刊共发表了2362篇文章,2018年在三大刊发表论文332篇,占这三种期刊当年全部论文总数(2157篇)的15.4%。

与此同时,中国论文的影响力持续攀升,在“十二五”期间,中国论文的学科规范化引文影响力超过全球平均水平。发表的高影响力论文数量亦有明显提升,过去11年间,共发表29037篇高被引论文,仅次于美国,居于全球第二位。这种爆发式的增长充分展现了新中国成立70年以来,中国突飞猛进的科研发展态势。

新中国成立初期的30年间,中国在国际期刊上发表论文的主要研究方向大部分为基础性自然科学学科。1980年以来,众多学科快速发展,取得了举世瞩目的成就:材料科学论文产出总量位居全球第一;农业科学、化学、计算机科学、工程学、环境与生态学、地球科学、数学、物理学等7个学科论文产出居全球第二;分子生物学与遗传学、药理学与毒理学等2个学科的论文产出全球第三。数据同时表明,中国内地学科布局与发展逐步均衡、全面,各个学科的影响力持续增长,逐步接近全球领先水平。

中国科学家

在世界舞台绽放光彩

新中国成立70年来,中国科学家在世界舞台上不断绽放绚丽光彩,借助Web of Science的相关数据,他们的科研脉络也有迹可循。

Web of Science论文的引文网络显示,中国首位获得诺贝尔科学奖项的科学家屠呦呦发表于1982年的SCI论文,影响力广泛分布于全球109个国家和地区以及115个Web of Science学科,充分体现了对世界各学科领域科学家关于青蒿素后继研究所产生的深远影响。近年来,中国高被引科学家人数持续强势增长,2018年达到559人次,仅次于美国,位于全球第二,其中81位科学家连续5年入选高被引科学家榜单。在中国传统的优势学科如化学、工程学、材料科学、数学、物理学等学科上榜人数较多,在2018年新增的跨学科领域也有228人入选,仅次于美国,名列全球第二。

Web of Science的数据也显示,中国科研院所的科研产出也呈快速增长之势。与全球几大科研院所相比,中国科学院近年来产出量位于全球第一,且影响力保持快速的上升趋势。在2018年高被引科学家榜单中,中国科学院共有98人次上榜,在全球所有科研机构中名列第四。高校在科研发展中同样发挥了重要的作用,改革开放以来,高校发表的论文数从1980年的507篇,增长至2018年的368015篇,其在全国所有论文中的占比也从44.87%增长到90.88%。高校发表论文的影响力逐步提升,2013年规范化引文影响力超过全球平均水平,2018年达到全球均值的1.2倍。目前有260所内地高校拥有至少一个影响力位于全球前百分之一的学科,53所内地高校的115个学科的影响力位于全球前千分之一,3所内地高校进入软科世界大学学术排名全球前100名。2018年高被引科学家榜单中,中国内地高校370人次上榜,占内地总人次数的77%。

姑苏人才计划
创新团队最高奖励5千万

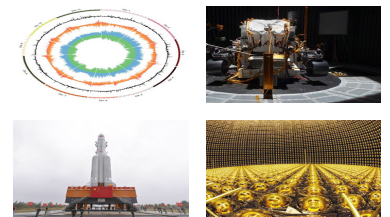
江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

相关新闻

相关论文

- 1 中国科研人员在缅甸发现5个植物新种
- 2 中国科研团队发布两款柔性芯片
- 3 中国科研人员发明单晶体管逻辑结构新原理
- 4 中国科研人员黑素细胞再生研究获进展
- 5 中国科研人员开发出新型“基因剪刀”载体
- 6 中国科研人员开发出“蚁群”微型机器人
- 7 ESI视角下的中国科学院科研表现
- 8 中国科研团队成功研发丙烯生产高效催化剂

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2019中科院年度人物和团队拟表彰名单公示
- 2 2019高等学校科学研究优秀成果奖奖励决定
- 3 “金环日食”奇观26日上演 全国可观日偏食
- 4 南京大学人才评价不唯论文
- 5 2020自然科学基金项目申请与结题事项发布
- 6 2020年度基金委原创探索计划项目申请指南
- 7 2020年值得期待的科学事件大盘点
- 8 我国科学家在黑龙江发现依兰陨石坑
- 9 中科院微生物所:给青年人创造做科学的春天
- 10 教育部任命周天华为浙江大学副校长

>>更多

编辑部推荐博文

- 科学网视频上线,一睹为快!看文献不如看视频!
- 2019年SCI新收录中国大陆期刊及简析
- 在立德树人背景下,导师应加强对研究生人文关怀
- 盘点秋冬季节的那些常见“红果”!
- 研究生的成长都带着微笑
- AW最新成果 | 性能可控形状可变的PDMS材料

>>更多

迈向国际

融入和引领全球科技发展

新中国成立70年尤其是改革开放以来，中国在科研领域的国际合作发展迅速，截至2018年，中国内地与全球193个国家和地区开展合作并发表论文，合作论文总数从1980年的45篇，快速增长到2018年的105860篇，增长达到2300多倍，合作论文百分比也从5.62%提升到26.72%，增长速度在“十一五”和“十二五”期间尤为明显。在中国内地过去十年所发表的27861篇高被引论文中，通过与外部合作发表的超过50%，这些都证明中国正在更加深入地融入和引领全球科技发展。

“一带一路”倡议开创了国际合作的新局面，中国与六大洲131个沿线国家合作的产出及其影响力都逐步提升，过去10年间，中国与亚洲38国的合作产出最多；从国家角度，新加坡和中国的合作最为频繁，巴基斯坦、厄瓜多尔、秘鲁、新西兰、摩洛哥等国与中国的合作论文占其全部产出的比例也相对较高。此外，与六大洲“一带一路”沿线国家的合作论文总体影响力均超过全球平均水平。

（作者系科睿唯安亚太区分析师）

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

打印 发E-mail给:

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2019 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783