

国家自然科学基金大气科学项目SCIE论文产出

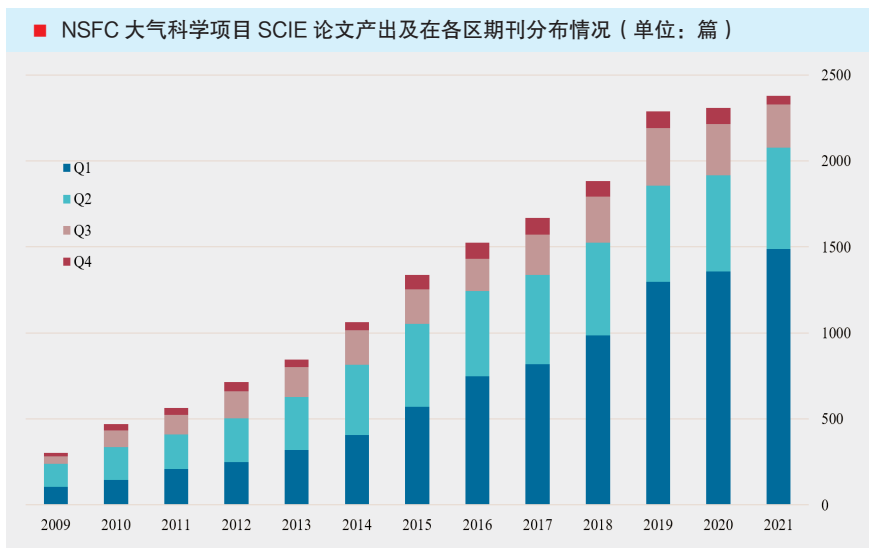
■ 李婧华 韩国琳

(中国气象局气象干部培训学院)

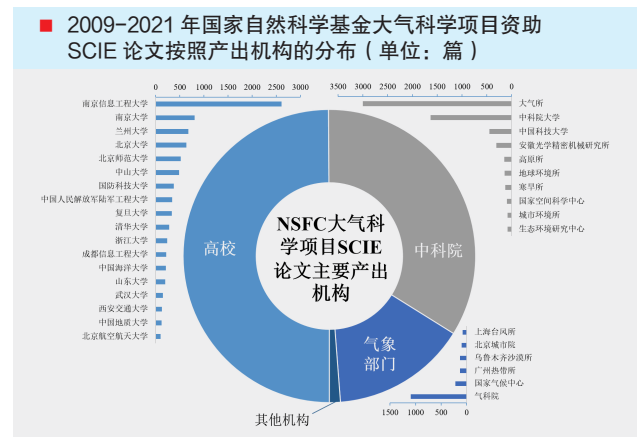
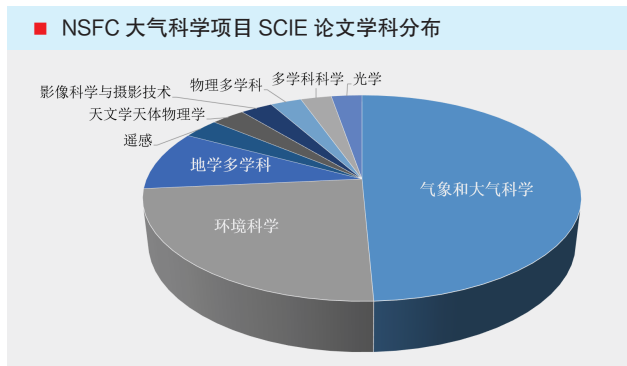
国家自然科学基金(NSFC)在促进我国基础科学研究方面,一直以来扮演着重要的角色。为了量化评估资助效果,分析给出大气科学支持项目产出的SCIE论文及影响力。科睿唯安Web of Science科学文献数据库于2008年9月开始,标注论文得到的科学基金资助信息,因此从精确性方面考虑,分析出版年为2009—2021年大气科学基金资助论文。利用数据库“基金资助机构(FO)”“授权号(FG)”字段检索立项项目的发文数据,文献类型为article or review,可以得到基金项目科学论文分布情况。

基金论文持续增加让大气科学保持和宣示其创新学科的本质 2009年以来,NSFC大气科学资助论文数量呈现出快速增加的趋势,获得资助的SCIE论文总量达到19091篇,其中高被引论文和热点论文分别为224篇和7篇。从期刊引文报告(JCR)分区来看,资助论文主要发表在Q1区和Q2区期刊,所占比例从2009年的65.6%,上升至2021年的82.9%。这些数据反映出NSFC资助大气科学论文质量较好,学术影响力稳步提升,对于推动大气科学研究发挥了非常重要的作用。而这些独具特色的科技创新成果,是我国气象能力不断提升的最大和不竭的来源。

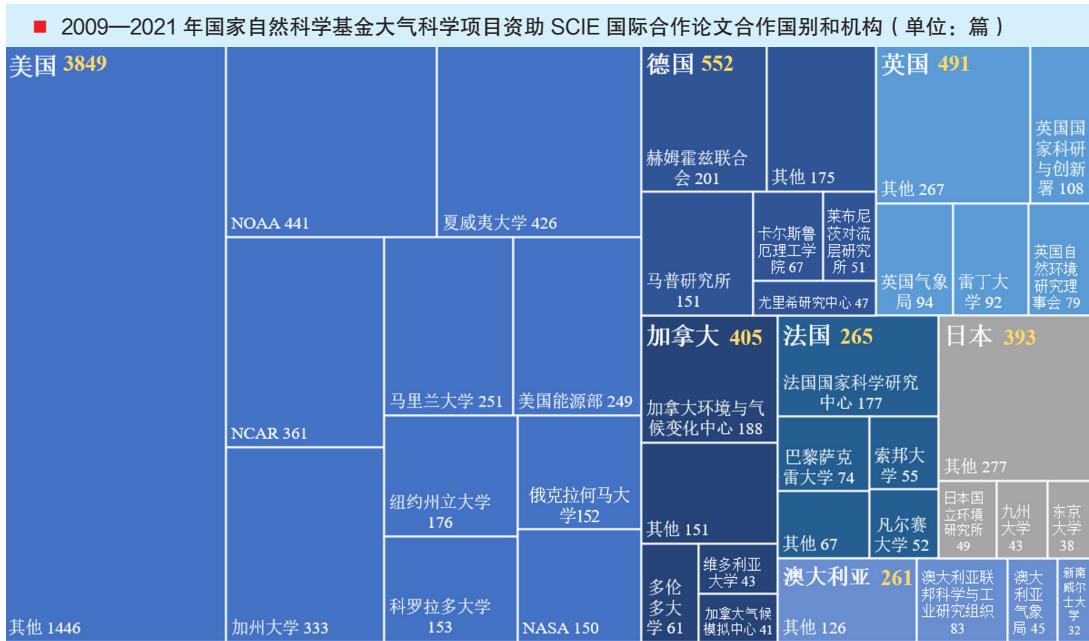
学科分布 五成以上大气科学项目SCIE论文属于气象和大气科学领域,其次是环境科学和地学多学科。



机构分布 对大气科学项目SCIE论文第一作者机构进行统计分析,发表10篇及以上资助论文的机构共计121家,将这些机构分别归入中国科学院、气象部门、高校和其他机构。中国科学院大气物理研究所、南京信息工程大学、中国科学院大学、中国气象科学研究院和南京大学位列发文量前五位。



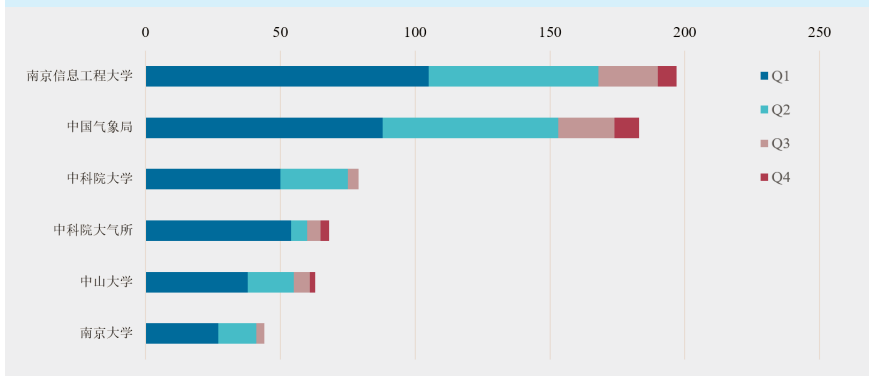
国际合作 大气科学项目SCIE论文中，三分之一为国际合作论文。美国是第一大科研合作国，中美合作发文3849篇，占国际合作论文总数的60.2%。合作发文大于200篇的机构绝大多数来自美国，有NOAA、夏威夷大学、NCAR、加州大学、马里兰大学和美国能源部等。其他合作较多的国家有德国、英国、加拿大及日本。



“龙头”资助机构彰显强劲科研势头 自2020年大气学科实施新的申请代码以来，近两年的NSFC大气科学项目共计782项，这些最新资助项目已经取得了阶段性成果，共计发表SCIE论文680篇。

对近两年新资助项目SCIE发文的第一作者机构统计表明，高校是最主要的产出机构，南京信息工程大学、中山大学、南京大学、浙江大学和兰州大学是高校系统产出前五位，这五所高校第一作者论文占高校第一作者论文数量“半壁江山”。中国科学院和气象部门紧随其后，两大系统的主要发文机构为大气物理研究所和中国气象科学研究院，分别占该系统总发文量的62.4%和35.3%。南京信息工程大学、中国科学院大气物理研究所和中国气象科学研究院这三大系统的资助“龙头”机构，无疑成为国际SCIE论文产出的“龙头”发文机构，彰显了其强劲的研究势头，是大气科学研究的重要中坚力量。

■ 2020—2021年NSFC大气科学项目 SCIE 论文主要产出机构及在各区期刊分布情况 (单位: 篇)



■ 2020—2021年国家自然科学基金大气科学项目 SCIE 论文第一作者机构分布 (单位: 篇)

