

中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊

主管 / 主办 中国科学技术协会

出版者 科技导报社

社长 / 主编

冯长根 fengchanggen@cast.org.cn

常务副社长

李桐海 litonghai@cast.org.cn

社务顾问

陈家俊 chenjiacun@cast.org.cn

副社长 / 副主编

苏青 suqing@cast.org.cn

编辑部副主任

齐志红 qizh@cast.org.cn

编辑

李慧政 lihuizheng@cast.org.cn

王芷 wangzhi@cast.org.cn

朱宇 zhuyu@cast.org.cn

黄永明 huangyongming@cast.org.cn

王士泉 wangshiquan@cast.org.cn

岳臣 yuechen@cast.org.cn

赵佳 zhaojia@cast.org.cn

代丽 daili@cast.org.cn

冯峰 fengf@cast.org.cn

本期兼职编辑 王宏章

美术编辑

严佳君 yanjiacun@cast.org.cn

戴明 daiming@cast.org.cn

编务

吕佳 lvjia@cast.org.cn

出版发行部主任

马武田 mawutian@cast.org.cn

本期执行责任编辑

齐志红 qizh@cast.org.cn

编辑部 010-62103282(稿件录用查询)

010-62138113(稿件登记查询)

kjdbbjb@cast.org.cn(网上投稿)

出版发行部 010-62103215(电话订刊)

010-62103281(传真)

kjdb@cast.org.cn(网上订刊)

刊社地址 北京市海淀区学院南路 86 号

邮编 100081

网址 http://www.kjdb.org

订购处 全国各地邮局

邮发代号 2-872(国内), SM3092(国外)

中国总发行 北京市报刊发行局

海外发行总代理 中国国际图书贸易总公司

广告经营许可证 京海工商广字第 0035 号

印刷装订 石油工业出版社印刷厂

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-7857

CN 11-1421/N

中国内地售价 7.00 元人民币

中国港澳台地区售价 7.00 港币

国外售价 7.00 美元

卷首语(Foreword)

坚持科技自主创新 推动期刊迅速发展

Persisting in Science and Technology Innovation to Promote Rapid Development of Scientific and Technical Periodicals



刘振兴, 山东昌乐人, 中国科学院院士, 国际宇航科学院(IAA)通讯院士; 现任中国科学院空间科学与应用研究中心研究员、学术委员会和学位委员会副主任, 中国地球空间双星探测计划首席科学家, 中国 Cluster 数据和研究中心主任, 欧洲空间局 Cluster 科学系统指导委员会委员, 国际地磁和高空物理协会(IAGA)中国委员会主席, 国际宇航联(IAF)小卫星委员会委员, 中国地球物理学会地磁与高空物理专业委员会主任, 《空间科学学报》和《地球物理学报》副主编。先后从事近地层大气物理、高空大气物理、行星际物理和磁层物理等研究;

E-mail: liu@cssar.ac.cn

最近中央做出坚持自主创新、建创新型国家的决定, 国务院发布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要》。作为科研人员, 深感受鼓舞。创新是一个国家和民族兴旺发达的灵魂和动力。科学技术已成为经济、社会发展决定性的因素, 而自主创新能力又是推动科学技术发展的关键环节, 科学技术与科技期刊的发展是密切相关且相辅相成的。科学技术研究水平的提高, 将推动科技期刊的迅速发展。反过来, 科技期刊的发展也会影响科技研究的创新。

在科技研究中要力求自主创新。如何实现和坚持自主创新, 是值得认真思考的问题。这里提出我个人的几点看法。

首先需要树立自主创新的精神。①要有自信精神, 自信心是作好工作的首要条件。从大处来说, 作为一个中国人, 必须相信我们的国家一定有自主创新的能力, 中国一定能够兴旺发达。作为一名科研人员, 要相信自己, 通过努力一定有自主创新的能力, 创造出原始创新的成果。②要有自强精神, 有奋发图强的精神, 明确自己的奋斗目标, 有实现目标的毅力和决心。③要有无畏的精神, 我们做任何事, 不可能都是一帆风顺的, 特别是创新工作, 一定会遇到诸多意想不到的困难乃至失败。但需要认识到, 困难和失败正是发展中的重要环节。从克服困难中可以提高科研能力, 提高自己的信心; 从失败中可以引出新的思路和新方法。④要有责任心, 要将自主创新看作是赋予的责任。

次之应遵循自主创新的工作途径。①从学做转变为想着做。一个科研工作者, 在开始时必定先学做, 打好科研工作的基础, 提高科研工作能力。但不能总是学做, 因为学做是不可能做出自主创新成果的。在有一定的工作基础时, 要尽快转变为想着做, 要提出自己的新思想, 要运用新的方法, 要认识到只有想着做, 才有可能产生原始创新的成果。②要在现有的研究基础上力求新的突破。科研工作是有继承性的, 发展也是有阶段性的。每个学科领域, 发展到一定程度时, 要想再发展下去, 必须寻求新的突破点。作为一名科研工作者, 应学会从阻碍学科发展的诸多关键科学问题中, 找出新的

突破点, 推进本学科的突破性进展。这样的研究工作, 一定是原始创新的。③从相关领域的联想中提出新概念、新思想、新方法。在自然界中, 有些现象是有相似性的, 对已了解的现象和尚不了解的现象的分析和比较, 可能会提高对尚不了解的现象的认识, 提出解决的新思路和新方法。这样的交叉研究会创作出原始创新成果。

第三需要营造适于创新的科研条件。①营造宽松的科研环境和气氛。目前在国内科技研究界, 存在着一种急躁心态、急功近利、急于求成情绪, 一心追求研究的数量, 忽视论文的质量。这样的心态是极不利于自主创新的。要改变这种状态, 国家有关部门就需要在管理和评审政策等方面进行革新。②培养民主的学术气氛。在科研工作中要充分发挥学术民主的精神, 在学术面前, 人人平等, 要尊重专家而不要迷信权威。科研工作者应敢于发表自己的想法和见解, 不要怕自己提出的见解有错误, 因为错误的想法有时往往会引发正确的见解。③开展宽松的“猜想式”学术讨论。在尊重学术规律的基础上, 进行“猜想式”的思考并讨论, 对后发新的科学思路是非常有帮助的。

自然科学学术期刊是自然科学知识的主要载体, 是反映一个国家科技学术创新水平的窗口。基础研究和应用基础研究所获得的新发现、探索到的新规律、创立的新学说、创造的新方法和积累的新知识, 首先发表在学术期刊上, 才能交流、推广, 得到社会的承认, 因此说它是科学技术研究中的一个重要环节。我国学术期刊, 是随着科学研究工作中学科的建立而诞生, 随着科学研究事业的发展而发展起来的, 它的办刊宗旨决定了学术期刊的发展模式。各学科领域的学术期刊与科学研究密切配合, 才能形成相互推动发展和良性循环的可持续发展过程, 例如“地球空间双星探测计划”就是一个范例。

衡量科技期刊水平的主要标志, 主要是科技期刊发表论文的创新水平和推动学科发展的作用。具体说, 就是论文的影响因子和引用次数。为了提高科技期刊的水平, 应多刊登原始创新性的论文, 刊登本学科突破性进展的论文, 刊登本学科新生长点的论文, 刊登引发经济和社会发展的论文。另外, 提高科技期刊自身的创新能力, 提高科技期刊的组稿、编辑、出版、和传播载体的水平也是非常重要的, 要以科技创新推动学术期刊的发展。

刘振兴

LIU Zhenxing

(北京市海淀区中关村南 2 条 1 号, 北京 10080)