

科界要闻

《2016—2017 中国科协学科发展研究系列报告》发布

4月10日,中国科协发布了《2016—2017中国科协学科发展研究系列报告》。

2016—2017年,中国科协组织了化学、昆虫学、心理学等30个全国学会,分别开展学科发展研究,编写了30卷学科发展报告、1卷学科发展综合报告。通过报告可以看出,近两年来中国学科发展取得了长足的进步:一是2016年全国投入研究与试验发展经费稳步提高,超过欧盟15国平均水平的2.08%;二是学科成果进步显著,科技论文与专利进入快速增长期,绝对数量已居世界前列;三是学科平台建设对标国际一流,综合性国家科学中心、试点国家实验室、国家重点实验室等国家级科研平台逐步优化整合,显示出其资源、人才、学科聚合优势;四是研发人员规模不断扩大,科研生力军不断成长,高层次人才助力学科发展;五是学科国际合作交流频繁深入,中国国际科研合作“走出去”道路不断拓展。各学科发展成果与动态显示,中国在量子通信、天文学、生命科学、物理、超级计算机等领域处于并跑甚至领跑态势。报告同时指出,目前制约学科发展的深层次问题仍然存在,如科研环境与管理体制机制依然制约着科研创新,同一学科在不同区域、不同科研机构之间发展不平衡,学科平台建设缺少统筹规划与监管,学科评价体系、人才评

价体系有待完善等。因此,我们迫切需要通过优化学科研究环境、完善学科发展布局、提升学科支撑能力、加强学科队伍建设等措施,持续推动学科良性发展。

截至2015年,中国科协已先后组织110个全国学会,开展了220次学科发展研究,编辑出版系列学科发展报告220卷,有600余位中国科学院和中国工程院院士、约2万位专家学者参与学科发展研讨,8000余位专家撰写学科发展报告。系列报告通过梳理研究动态、学术成果、国际合作、人才队伍、资源平台等方面的最新进展,研判学科发展趋势,明确学科未来重点研发方向,提出学科发展策略,引导学科结构调整,有效促进了中国学科布局优化、学科交叉融合与均衡发展。

新华网 [2018-04-10]

中国科协与福建省签署全面战略合作协议



4月16日上午,中国科协与福建省人民政府在福州市正式签署全面战略合作协议,中国科协党组书记、常务副主席、书记处第一书记怀进鹏,福建省省委书记、省人大常委会主任于伟国出席签约仪

式并讲话。福建省省委副书记、省长唐登杰,省委秘书长梁建勇,副省长杨贤金,中国科协党组成员兼学会学术部部长、企业工作办公室主任宋军等出席签约仪式。

中国科协与福建省的全面战略合作为期3年,主要包括服务实体经济、打造创新高地、搭建智库平台、提升公民科学素质、加速人才培养、夯实基层基础等合作内容,突出创新创业和数字经济示范区建设,加快培养新一代信息技术人才,试点吸纳医院院长、学校校长、农技站站长等进入县乡科协领导机构任职、兼职、挂职。怀进鹏指出,福建省是中国开放窗口之一,创新创业活跃,实体经济发达,特别是数字经济发展起步早、发展快、引领性强。中国科协与福建省开展全面战略合作,就是要团结引领广大科技工作者投身创新创业,突出数字经济和创新生态构建,在推动重点区域发展、特色产业聚集、实体经济转型、吸引全球科技人才、强化基层组织建设等方面,积极探索可复制可推广的机制和模式。

中国科协学会学术部 [2018-01-17]

中国4项高温高压水环境下的材料试验标准正式发布

近日,4项高温高压水环境下的材料试验标准在中国核学会标准发布会上正式发布,填补了国际上该领域的标准空白,对中国核电“走出去”具有重要意义。首批发布的4项标准分别为:《核电厂金属



材料高温高压水中划伤再钝化试验方法》(T/CNS 3—2018)、《核电厂金属材料高温高压水腐蚀疲劳试验方法》(T/CNS 4—2018)、《核电厂金属材料高温高压水中应力腐蚀裂纹扩展试验方法》(T/CNS 5—2018)和《核电厂金属材料高温高压水中电化学试验方法》(T/CNS 6—2018)。该标准由中国科学院金属研究所、中国科学院核用材料与安全评价重点实验室牵头编制。

目前,来自中国科学院金属研究所的科研团队建立了具有自主知识产权的核电材料试验与安全评价平台,广泛地服务于核电研究院所、核电设计院、核电装备制造企业、核电站运行与服务企业、核安全审评机构、行业学会等12家单位,对设计选材、设计曲线、评价模型、制造工艺优化、核电站安全运行和事件处理策略、安全审评、测试评价标准的建立提供了有力的技术支持,成果还直接应用于中国CAP系列核电站、“华龙一号”以及其他重要型号的关键装备的设计、生产过程以及重要装备的制造评价中,同时也用于在役核电站的失效事件分析与运行安全评价中,保障了中国重大工程的需要。

科学网 [2018-04-11]

中国明确牵头国际大科学计划

3月28日,国务院发布《积极牵头组织国际大科学计划和大科学工程方案》,携手解决人类社会面

临的共同挑战,推动世界科技创新和进步。《方案》指出,要坚持“国际尖端、科学前沿,战略导向、提升能力,中方主导、合作共赢,创新机制、分步推进”的原则,牵头组织国际大科学计划和大科学工程。

大科学具有多学科、多目标、多主体、多要素等特点,其复杂程度、经济成本、实施难度、协同创新的多元性等都往往超出一国之力,需要通过国际科技创新合作来实施。《方案》明确了中国牵头组织国际大科学计划和大科学工程面向2020年、2035年以及21世纪中叶三步走的发展目标:到2020年,培育3~5个项目,研究遴选并启动1~2个中国牵头组织的国际大科学计划和大科学工程,初步形成牵头组织国际大科学计划和大科学工程的机制做法,为后续工作探索积累有益经验;到2035年,培育6~10个项目,启动培育成熟项目,形成中国牵头组织的国际大科学计划和大科学工程初期布局,提升在全球若干科技领域的影响力;到21世纪中叶,培育若干项目,启动培育成熟项目,中国原始科技创新能力显著提高,在国际科技创新治理体系中发挥重要作用,持续为全球重大科技议题做出贡献。

《经济日报》[2018-04-04]

剑桥大学在南京设立科创中心

近日,剑桥大学与南京江北新区在北京签约,标志着“剑桥大学—南京科技创新中心”正式落户南京江北新区。这也是剑桥大学创办800多年来,在海外唯一以大学冠名的科技创新中心。按照合作双方约定,该中心将整合剑桥大学高端的研究体系和专家团队,与中国科研院所、专家团队合作,瞄准世界科技前沿,把国际创新资源和

南京市及江北新区需求有效对接,全面提升南京区域科技创新水平和转化效率,协助南京江北新区构建以科技创新为引领的现代产业体系。

未来,该中心将结合南京产业发展和企业需求,不预设模式,广泛开展多领域、多专业、多方向合作,培育一批新型研发机构,引导更多创新型科技企业落地。

《人民日报》[2018-03-29]

迄今为止最全面的癌症遗传风险图谱发表

由西安交通大学计算机科学与技术系、陕西省医疗健康大数据工程研究中心教授王嘉寅团队与圣路易斯华盛顿大学、哈佛大学—麻省理工学院博德研究所、贝勒医学院、梅奥临床医学院等13家世界顶级研究机构历时近3年合作完成了迄今为止最全面的癌症遗传风险图谱,相关成果发表于《Cell》杂志。

该研究基于33种常见癌症类型、共计1万多名肿瘤患者的多组学大数据,全面应用了目前最优的生物信息学分析和实验手段,优化设计了面向多组学的数据处理流程,累计分析了超过14.6亿个候选基因变异,首次系统性报道了871个罕见易感/疑似易感变异和拷贝数变异,且较大比例地存在与基因表达异常、丧失异质性等体细胞突变的耦合。这些结果为下游研究特别是遗传变异分类和检测奠定了基础。同时,大数据分析明确展示了不同癌症类型的一些病例具有共同或类似癌症遗传风险的关键证据,这些共性模式及其与体细胞突变的相互作用能够为异瘤同治提供临床辅助决策依据。

《中国科学报》[2018-04-11]

(责任编辑 王丽娜)