

中国科协组织召开科普作家座谈会

本报北京 11 月 4 日讯(记者潘希)在中国科协作家协会成立 35 周年之际,由中国科协组织的科普作家座谈会今天在京举行。中共中央政治局委员、国家副主席李源潮出席座谈会并与科普创作工作者代表座谈,希望科普创作工作者深刻领会习近平总书记文艺工作座谈会上的讲话精神,为实现中华民族的伟大复兴,创作更多无愧于时代的优秀科普作品。

李源潮在讨论交流时说,科普创作是传播科学事业,要把青少年作为服务的第一对象,让孩子们的目光看到人类进步的最前沿,树立追求科学、追求进步的志向。展开想象的翅膀,赞赏创意、贴近生活、善于质疑、鼓励、启发、启迪青少年的想象力,点燃中华民族的科普梦想。运用形象化、人格化、故事化、情感化等创作方法,提高青少年对科学的兴趣,激发人们追求科学的源动力。

李源潮说,希望科普创作工作者把握科普传播信息化、

网络化、声光化、互动式趋势,多到科学家中去,到科技一线去,到青少年中间去熟悉对象、寻找灵感,为实现中华民族的伟大复兴,在中国科学文化宝库中留下这一代科普工作者的足迹。

中国科协党组书记、书记处第一书记尚勇主持座谈会。座谈会上,中国科协党组成员、书记处书记徐延豪介绍了科普创作的情况,几位科普作家代表和学生创作者代表积极发言。中国科协作家协会理事长、中科院院士刘嘉麒建议,我国应加强科普作家的队伍建设和人才培养,设立专项基金鼓励科普创作,端正价值导向,营造真正尊重知识尊重人才的大环境。

与会代表纷纷表示,要把握大好机遇,围绕祖国需要、人民需求积极开展科普创作,为提升全民族科学文化素质贡献力量。

国产高科技“斗艳”APEC 会场

■本报记者 郑金武 张林

11 月 5 日,秋日的北京迎来又一次重大的国际会议——2014 年亚太经合组织领导人会议周(APEC 会议)。近日记者在采访中了解到,在此次盛会上,处处可以看到国内自主创新的高新技术产品。

智能系统让会议开得更轻松

11 月 2 日,组委会组织记者进入 APEC 会议新闻中心参观。步入大厅,APEC 会议的气氛就扑面而来。硕大的电子显示屏上滚动播出着此次会议的宣传片,各类宣传图片映入眼帘,让人目不暇接。一旁巨大的展板上,新闻中心 15 个区域的划分和简介一目了然。

据悉,此次 APEC 会议注册记者已达到 4060 人,记者人数居历届会议之首。那么当 APEC 会议召开期间,如何让记者看清发言者?智能会议系统可以解决这个问题,发言者的影像将清晰呈现在会议主席台两侧的巨型 LED 屏幕上。而且此次 APEC 高官会上所使用的智能会议系统,音响系统等均为中国自主产品。

会自动“扭脸”的摄像头也用在此次会议上。智能会议系统在回字形会议桌内装有 5 个摄像头,可以实现 360 度声控射频频跟踪,一旦有代表按下麦克风发言按钮,摄像头就会自动“扭脸”过去。发言者的脸部和标明经济体

名字的桌签都会收入镜头,实时呈现在 LED 屏幕上。这样,即使坐在最远端的代表也能清楚看见发言者。

在会议主持人面前,还装有一台平板电视机,可以显示各经济体代表按下麦克风的顺序。有了这个发言排队系统,会议主席就知道下一个该请谁发言了。

国内科企送上贴心服务

APEC 会议对饮用水要求极为严格,经过组委会多轮严格的企业筛选,产品对比和检测指标审核,北京碧水源科技股份有限公司两个型号 4 款机型的净水器脱颖而出,为会议提供饮用水服务。

据介绍,4 款净水器产品中,包括“E60”超滤级纳滤机。相比普通产品,该机型在水质安全性方面有一个重要飞跃,同时在净化过程中还能完全保留原水中各种有益的微量矿物质。

APEC 会议期间还将举办“生态雅栖湖、智慧新会都”专题展。北京纳米科技产业园内的北京中科纳通电子技术有限公司根据组委会要求,为专题展提供了 1000 套智能门票。该智能卡套票应用的 RFID 纳米导电银浆目前主要应用在射频识别智能卡领域,通过丝网印刷印制天线、倒装芯片、层压、切卡、检测包装等过程完成智能卡制作,配备智能识别系统,从而实现智能卡特定功能。

在会场服务环节,还有来自北京新能源汽车股份有限公司的 50 辆纯电动汽车。据了解,此次所用的是一款纯电动 B 级轿车,在稳定性、操控性能、过弯精准性上均表现不俗。同时该车采用三元体系锂离子电池,最高时速达 150 公里以上。会场还建有电动汽车充电站,可为电动汽车快速充电。

高科技构筑全方位安保网

安保是 APEC 会议最为重要的环节。许多先进的警用设备和技术,将在 APEC 会议的安保工作中展示威力。

据了解,在交通管理方面,北京市增设了 700 多个公交车道专用摄像头。这种新型摄像头,不仅体形大,而且功能强大,能同时采集违章、轨迹、车牌等多项信息,而且都是高清摄像头,夜间识别率高达 90%以上,在灯光昏暗的地方,还有自身补充光源,可以清楚地照下车牌号、驾驶人等信息。

同时,为了检测可疑物,特制的 X 光设备也粉墨登场。工作时光源发射 X 光射线,穿透需要检查的可疑物,通过投影板连接数据线将可疑物的具体数据传输到电脑里。在电脑成像中,可以看到可疑物的内部结构,如果是爆炸物,里面的走线都能看得一清二楚,为手动排爆打下良好的基础。

另据了解,北京市公安局警务航空总队还新购进一种中型直升机,这种飞机和轻型直升机一起执行空中安保任务,与地面警力形成立

体防控体系。它不但可为警务活动提供空中支援,更可承担市政府赋予的应急处置、山区救援、医疗救助、森林防火等抢险救灾飞行任务以及航拍测绘等社会公益任务。

环保元素营造绿色会都

作为生态发展示范区,雁栖湖国际会都项目共采用了 80 多项环保节能技术。

环湖路的铺设充分体现了废物利用的理念。把废弃的钢渣通过处理加入沥青中来铺路,不仅节约了能源,还减少了废弃钢渣占用土地而造成的环境污染。

绿色建筑是示范区内的主流,建筑外部大量采用太阳能屋面、高效保温隔热外墙体系、绿化墙等,内部则使用辐射供暖系统、冰蓄冷系统、热桥阻断保温节能技术等,使建筑能够达到生态环保最优。

会区还通过建筑屋面、透水路、绿地入渗等方式,对雨水进行收集利用。同时,示范区各区域的生活垃圾实现“分类投放、分类收集、分类运输、分类处理”;餐厨垃圾则利用特殊菌种,通过加热、机械搅拌和强制通风等手段进行分解,剩余物作为肥料使用。

据悉,为了中和 APEC 会议排放的二氧化碳,11 月 3 日,APEC 会议碳中和林在雁栖经济开发区的新建公园内启动建设,外交部、国家林业局、中国绿色碳汇基金会等部门将在北京市和周边地区营造 1274 亩碳中和林。

评估过于重「量」致科研轻「质」

中外专家沪上热议科研评估体系,专家指出:“评估过于重「量」致科研轻「质」”

本报讯(记者黄辛 通讯员朱泰来)“科学研究极大推动了社会发展进步,但如何评估科学研究成果仍是各国科学界和决策机构所面临的一项挑战。”近日,在上海举行的 2014 科研评估体系国际学术研讨会上,中科院院士、上海市科协主席陈凯先坦言,如何推动全社会形成勇于探索、宽容失败的创新文化氛围任重道远,需要各方继续努力。

由上海市科协、中科院上海分院携手麦克米伦科学与教育集团举办的“科研评估体系国际学术研讨会”,是上海市科协 2014 年学术年会的重头戏。中外 100 多位科学家、大学校长、决策机构和研发机构负责人,围绕“科研评估与国家创新能力”这一主题,探讨了全球和中国的科研评估体系、方法、经验和挑战。

在谈及如何进行科研评估时,《自然》杂志总编辑菲利普·坎贝尔博士说:“各国在科研基础设施、财富以及经济、环境和发展目标等方面都有各自的情况,因此并无通用的解决方案。”但他同时指出,如果单纯依靠论文引用量来评估科研影响力,这一方法不具有可持续性。

英格兰高等教育拨款委员会(HEFCE)研究、创新与技能中心主任 David Sweeney 介绍了 REF(Research Excellence Framework)这一用于评估英国高校科研质量的体系,并探讨了该体系可能对中国带来的启示。

REF 评估体系将帮助包括 HEFCE 在内的英国四家高等教育拨款机构每年向英国高校拨付大约 19 亿英镑的科研经费。REF 体系从科研质量、学术之外的影响力和科研环境三方面评估英国大学的科研质量。其中,科研的学术质量仍是最重要的评估指标,在评分中所占权重为 65%,但每位研究人员最多只能提供过去六年所发表的最具代表性的四篇论文;学术之外的影响力所占权重为 20%,主要由研究人员提供案例研究,说明其研究对社会、经济、文化、健康、环境、生活质量等所作出的贡献;科研环境则包括科研战略、设施、人员配备等,所占权重为 15%。

“我们的出发点是一份最佳的科研评估提案中应该包括一系列优秀的科学研究,而且要以此研究为基础而令社会获益。”Sweeney 表示。

中科院管理创新与评估研究中心主任李晓明则以中科院的科研评估为例,回顾了中科院评估实践并对其未来发展进行了展望。他指出,自上世纪 80 年代科技体制改革以来,中国就在科技管理中引入了面向机构、项目和人才的科研评估体系。科研评估已成为中国科技管理的重要手段和工具。尽管一些机构已尝试同行评议制度,但量化指标依然广泛应用于中国的科研评估。量化评估在一定程度上提升了中国的科研产出,中国论文发表数量在全球排名第二就是一个很好的例证。

但是,过于量化的评估方法也显现了一些弊端,如科技人员忙于资源上的竞争而忽视了科研质量等。2012 年,中科院率先采用了一种基于成果的评价体系,旨在实现从数量导向到质量导向的转变,引导研究所和科研人员专注于科研质量和实际贡献。“目前,中国的科研评估依然面临过于看重数量指标的问题,但所幸的是,越来越多的机构正在改变评估方式,更加注重质量,并逐渐向国际标准看齐。”李晓明说。

上海市科协党组书记、副主席杨建荣也表示,探讨科研评估与国家创新竞争力的内在关系,积极发挥科学共同体和其他社会组织在科研评估体系中的作用,形成多元化的评价主体,是中国科研评估体系建设的关键所在。

科学时评

主持:张林 彭科峰 邮箱:zhang@stimes.cn

「作家班」应选择好培训对象

彭科峰

日前,北京某知名高校招收首届文学创作方向硕士研究生,李敬泽、格非等名家担任导师。相关负责人称,此次学校文学院联合国际写作中心,在全国优秀的应届本科毕业生中进行考试选拔,共招收了 10 名创作方向的学术性硕士。希望经过三年的精心培养,他们能成为作家。“作家班”的消息一出,引发外界哗然。

作家也能经过科班培养,通过 3 年速成出来?毫无疑问,这是大多数人的疑问。众所周知,一名成功的作家,无不有着丰富的人生阅历,饱经世事的沧桑。远者如曹雪芹,在经历过家事变故后,终于写成《红楼梦》;近者如莫言,经历过农村、军队等多种角色的磨砺,才能写出《红高粱》等作品,获得诺贝尔文学奖的肯定。即便是纵观国外近现代知名作家,无不是从生活中吸取养分,绝非课堂培训后的产物。倒是未经过科班培训的普通人往往能成为好作家,比如,以魔法儿童文学《哈利·波特》闻名的英国女作家罗琳,起初不过是一名家庭主妇。

上世纪五六十年代,时任北大中文系主任杨晦曾说:“大学不培养作家。”究其原因,在于一个人能否成为作家,创造出好的作品,先天对文学的热爱,后天的生活阅历与机遇,都非大学教育所能提供。大学开设作家班,其对象只是刚刚大学毕业的年轻人,最缺少的恰恰是社会的磨砺,因此,要想期望这些年轻人速成后成为大作家,显然过于一厢情愿。

事实上,从上世纪 90 年代开始,一些大学也开设过类似的作家培训班,但其培训的人员中,几乎无人成名。这恰好说明这种研究生班的培训模式的失败。可以说,大学可以培养写手,培养记者,培养文字工作者,但要想培养作家,怕是难以如愿。

应该说,大学开设作家班,其初衷值得肯定。在当前中国社会处于转型期的关口,新闻事件层出不穷,为作家提供了广泛的素材。但遗憾的是,除莫言、余华等之外,近年来中国的文学界少有大师、大作问世。一些“80 后”新人的作品多局限于校园,加之其本身阅历的局限,也难以有“记录时代”的现实性作品出现。凡此种种,无不令人惋惜。大学开设作家班,力图推选一批有创作力的人出现,其志可嘉。但问题在于,作家班的开设,一开始就找错了方向。

笔者以为,开设作家班,并非完全不可取,但关键是认识到培养的对象是谁。简言之,其培养对象不应是没有社会阅历的应届大学生,而应该是近年来推出过作品,具有一定社会历练的作者。也就是说,“作家班”的培养对象,本身应当是作家。这样,李敬泽、格非这样的名家,才能真正发挥“结对子”、“传帮带”的作用,帮助年轻的作家们迅速成长,“作家班”也才能发挥其真正的作用。



11 月 4 日,第十六届中国国际工业博览会在上海开幕,由我国自主研发的“火星巡视探测器原理样机”在“创新科技馆”首次露面,吸引了众多人气。

据了解,新一代“火星车”可适应复杂的火星环境,携带有效载荷实现自主巡视勘察,并将科学探测数据传回地面。二代样机还实现了更大折叠展开比,工作过程中底盘可自动升降。上海宇航系统工程研究所技术人员指出,在搭乘卫星发射阶段,为缩小体积,火星车的太阳翼完全折叠起来,而在着陆火星后,两块太阳翼就会打开。

(本报记者黄辛摄影报道)

中科院创新成果亮相工博会

本报讯 其实,未来的高科技生活并不遥远,走进 2014 第十六届中国国际工业博览会中国科学院展区,就能提前感受最新科技发展带给我们的震撼。11 月 4 日,中科院副院长施尔畏在专程参观中科院展区后表示,要真正让科技为民服务。

中科院展区以获得 2013 年国家科技进步奖一等奖的大科学装置项目“上海光源”为核心区,以“光源射线”的设计理念引出航空航天、节能减排治污、生命健康、汽车相关等高科技项目,其中许多是贴近普通百姓的未来产品。

记者“探营”发现,“自主创新”成为展区的主旋律。“上海光源”是我国迄今建成规模最大的国家重大科技基础设施项目,光源的用户来自生命科学、材料科学、环境和地球科学等领域。截至 2014 年 8 月底,已有 325 家单位的 20975 人次使用,并已有部分国际用户。

在展区可以看到,中科院理化所的研发团队首次建立了一种全新原理的室温液态金属打印方法,使得在低成本下快速、随意地制作电子电路成为现实。为展示这一技术在广泛领域的价值,研究小组还探明了液态金属电子打印机在近 10 个方向上的开拓性应用,如复杂大面积柔性 PCB、电子化建筑设计、电子图案乃至功能电子器件等的即时打印和制作。

更神奇的是由中科院声学研究所自主研发的“用眼睛看”声音的设备噪声源定位分析系统。该系统利用传声器阵列声成像测量声场分布,声像图与视频图像透明叠加,直观分析噪声状态,用于测量物体发出的声音的位置和声音辐射的状态。专家介绍,它在机械、电子、化工、汽车、火车、船舶、飞机等领域都有广泛应用前景。

(岳阳 王峰)

中国高铁实现首次出口

本报讯(记者成朋 廖洋 通讯员龚新)记者从中国南车获悉,墨西哥政府宣布,当地时间 11 月 3 日,由中国铁建、中国南车等组成的中国联合体作为唯一合格竞标者中标墨西哥高铁总承包项目。其中,中国南车旗下四方股份公司获 12 列时速 300 公里以上高速动车组项目,创造了中国高速列车海外出口第一单,实现了真正意义上的中国高铁“走出去”战略零的突破。

墨西哥高铁项目位于墨西哥城至克雷塔罗之间,全长 210 公里,此次总承包项目包括线路的设计施工、高速动车组的设计制造、线路的调试及五年的运营维护,将于 2015 年 2 月正式开工,计划 2018 年投入运营。

据了解,墨西哥高速动车组将以中国南车研制的 CRH380A 高速动车组为基础,针对墨西哥高铁运营环境进行创新设计。该高速动车组拟采用 8 辆编组,设计时速将达到 320 公里。作为我国高端装备制造自主创新典范产品,该型号动车组目前已在我国京沪、武广等高铁线上安全运营超过 2.4 亿公里。

中国南车四方股份公司副总经理倪胜义表示,墨西哥高铁项目之所以选择中国企业,主要得益于中国拥有先进成熟的成套高铁技术、综合的技术能力以及安全可靠的运营业绩。

我国首套埃博拉病毒防护装备研制成功

本报讯 针对西非埃博拉疫情,军事医学科学院卫生装备研究所日前研制成功正压防护头罩、正压防护服、负压隔离处置帐篷、负压隔离转运舱等装备,并投入非洲塞拉利昂和马里疫区使用,为中国援塞医疗检测队和维和医疗分队筑起生命屏障。

据了解,研究人员先后攻克了高效过滤、通风净化、污物灭菌、负压微环境控制监测和人体弹性密封等关键技术,圆满完成论证研发和试制生产任务,及时填补了国内高等级生物防护装备空白。

课题组祁建城研究员介绍说,此次研制的系列防护装备均为自主研发,完全满足埃博拉疫情现场应急防控和防护要求,主要性能指标达到或超过国际同类产品水平。其中,正压防护头罩、正压防护服主要应用于接触或可能接触病毒人员的头面部及全身高等级防护,其结构设计巧妙,穿着舒适度高,使用灵活方便,能有效保障医护人员生命安全。负压隔离处置帐篷、负压隔离转运舱主要用于对感染埃博拉病毒的病员实施紧急处置和隔离运送,独有压差实时监测系统,能精确维持负压环境,有效防范病毒扩散,过滤效率可达 99.99%。

(潘锋 赵熙)