

# 科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY  
www.stdaily.com 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

总第 11353 期 今日 8 版  
2018 年 12 月 28 日 星期五

## 科技日报 2018 年 国内国际十大科技新闻揭晓

科技日报北京 12 月 27 日电 (记者高博) 是时候了,该回顾一下真正改变世界的大事了。27 日,科技日报社主办、部分两院院士和资深科技记者共同评选出的 2018 年国内、国际十大科技新闻揭晓。

入选的 2018 年国内十大科技新闻分别是:首只体细胞克隆猴诞生;中兴事件引发对

“卡脖子”技术高度关注;国务院部署全面加强基础研究;人造出首个单染色体生物;科研诚信事件频发呼唤科学精神;“超级显微镜”中国散裂中子源投入运行;港珠澳大桥开通;创多项工程纪录;哺乳动物首次“雌雄生子”;基因编辑婴儿引争议;嫦娥四号探访月背。

入选的 2018 年国际十大科技新闻分别是:

49 量子位超导测试芯片交付;弯曲空间内首次实现激光束加速;石墨烯扭转“角度”可变超导体;“基因剪刀”首次让皮肤细胞变身干细胞;科学家首次精确定位“幽灵粒子”起源;火星极地冰盖下存在液态水体;反氢内基准能级跃迁首次实现;科学家创造出全新的光物质形式;人类探测器首次造访小行星“贝努”并发现水踪迹;嫦娥四号探访月背。

## 习近平主持中共中央政治局会议 审议《中国共产党政法工作条例》

新华社北京 12 月 27 日电 中共中央政治局 12 月 27 日召开会议,审议《中国共产党政法工作条例》。中共中央总书记习近平主持会议。

会议认为,《中国共产党政法工作条例》以党内基本法规的形式,对党领导政法工作作出规定,把党长期以来领导政法工作的成功经验转化为制度成果,是坚持和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化的必然要求,是实现依法治国

与依规治党有机统一的重要举措。

会议指出,贯彻落实《中国共产党政法工作条例》,要制定配套规定,健全体制机制,最关键的是要坚持党中央集中统一领导,坚决听从党中央指挥,坚决贯彻党中央决策部署,确保政法工作沿着正确方向前进。各级党委要加强对本地区政法工作的领导,研究解决好政法工作中的重大问题。党委政法委要发挥好牵头抓总、统筹协调、督办落实等作用。政法机关党组(党委)要加强对本单位政法工

作的领导,履行好职责。

会议强调,党的领导和社会主义法治是一致的,只有坚持党的领导,人民当家作主才能充分实现,国家和社会生活制度化、法治化才能有序推进。保证司法机关依法独立公正行使职权,是党的明确主张。各级党组织和领导干部要支持司法机关依法独立公正行使职权,支持政法各单位依照宪法法律独立负责、协调一致开展工作。

会议还研究了其他事项。

## 科技部对科研设施与仪器闲置浪费出重拳

### 二十六家单位开放共享较差 哈工大等三家被点名

本报记者 刘垠

12 月 27 日,科技部网站公开发布《中央级高校和科研院所等单位重大科研基础设施和大型科研仪器开放共享评价考核结果的通知》(简称《通知》)。值得注意的是,中国矿业大学(北京)、哈尔滨工业大学等 26 个单位的考核结果较差,不仅是开放共享情况较差,存在重视不够、统筹管理不力、通用仪器利用效率低等不足,个别单位还存在闲置浪费严重、提交数据严重不实等问题。

此次共有 21 个部门 373 家单位参加评价考核,涉及原值 50 万元以上科研仪器共计 3.4 万台(套),其中原值 500 万元以上的 1173 台(套),重大科研基础设施 76 个,涵盖天文、高能物理及科考船等多个领域。

### 限期一年整改 不到位将核减购置经费

“按照《国务院关于国家重大科研基础设施和大型科研仪器向社会开放的意见》(简称《意见》)有关规定,对考核结果优秀和良好的单位予以表扬,并给予后补助经费奖励。”科技部基础司条件平台处负责人任家荣说,对考核结果较差的单位进行通报批评,要求限期一年整改,一年后整改不到位的,将核减相应仪器设备购置经费。

《通知》指出,哈尔滨工业大学的单晶衍射仪等 3 台(套),中国医学科学院药用植物研究所的单分子实时遗传分析系统等 8 台(套),中国科学院深圳先进技术研究院的小动物声学成像系统等 3 台(套)近 5 年内购置的科研仪器,闲置浪费比较严重,相应主管部门要按照相关规定,督促 3 个单位对这些仪器实施无偿划拨。

与此同时,中国科学院生物物理研究所 41 个单位管理制度规范,科研仪器设备运行使用效率高,对外开放共享成效明显,考核结果为优秀;中国科学院城市环境研究所等 60 个单位考核结果良好;长安大学等 246 个单位达到开放共享的基本要求,考核结果合格。

“总体而言,科研设施与仪器开放共享的良好氛围逐步形成,利用水平持续提升,支持科技创新作用日益显现。”任家荣告诉科技日报记者,从各部门层面来看,中科院所属科研院所运行机时比较饱满。从科研仪器的类别来看,核磁共振仪器、质谱仪、色谱仪及各类显微镜等分析仪器使用率较高。如中国科学院武汉物理与数学研究所 600MHz 固体核磁共振谱仪等仪器,年有效运行机时均在 8000 小时以上,基本实现全年满负荷运转。

### “重物轻人”一名技术人员负责 60 台仪器

与之形成鲜明对比的是,通过评价考核,发现部分单位仪器分散化、个人化的情况依然存在,部分单位闲置浪费现象严重。

“部分高校和科研院所虽然建立了公共仪器平台和仪器管理信息系统,但仍有不少科研仪器还分散在个别课题组或个人手中,单位对其缺乏约束。”任家荣告诉科技日报记者,本次考核中还有不少近三年新购置的通用仪器,全年使用机时少于 200 小时。

“某实验室有近千万元的仪器,其中有

些仪器样品室里落满灰尘,明显长期没有使用,还有一些崭新的科研仪器设备尚未开封。”任家荣说,值得关注的是,实验技术支撑队伍薄弱,“重物轻人”的现象并未得到改观。相当多的单位对实验技术人员支撑科技创新的作用认识不够,实验技术人员数量明显不足,结构也不合理,无法实现对仪器的有效管理和充分利用。

此前,评价考核工作调研发现,某单位一位实验技术人员同时负责 60 台科研仪器,只能做到开关机管理。还有些单位由于缺少专职实验技术人员,造成仪器故障率高,有的仪器使用 2 到 3 年就处于损坏闲置状态。

(科技日报北京 12 月 27 日电)

## 滨海之眼 看书山

滨海新区图书馆位于天津滨海文化中心,2017 年 10 月 1 日正式开馆,设计立意是“滨海之眼”和“书山有路勤为径”。图书馆现有藏书 60 多万册,一年多来接待读者约 280 万人次,已成为滨海新区的文化“新地标”。

图为 12 月 27 日,读者在天津滨海新区图书馆中庭的“书山”上拍照。

新华社记者 伍婧冉摄



## 部省会商促湖南创新型省份建设

科技日报长沙 12 月 27 日电 (记者俞慧友 通讯员任彬彬 夏润龙)27 日,科技部与湖南省人民政府在长沙召开“2018 年部省工作会商会议”,共商在完善区域创新体系、加强重点产业技术创新、加大科技惠民力度等方面展开深化合作,协同推进湖南创新型省份建设。科技部党组书记、部长王志刚,科技部副部长徐南平,湖南省委书记杜家毫,湖南省副省长陈飞等出席会议并讲话。省委副书

记、省长许达哲主持会商会议。

会上,湖南商请科技部在重大项目平台基地布局、重大科技基础设施建设、研发经费投入强度统计、高企培育认定等工作上予以指导和支持,特别对湖南正着力建设的几大“重点科技创新工程”——长株潭自主创新区空间布局、国家生物种业技术创新中心建设、国家文化和科技融合示范基地建设、岳麓山国家大学科技园与岳麓山实验室建设等方面,予以重点关注和扶持。

今年 10 月,科技部函复支持湖南建设创新型省份,不仅成为湖南省大力实施“创新引领开放崛起战略”的新动能,也让这一建设怎么落地,备受外界关注。

王志刚肯定了湖南“创新引领开放崛起”的核心战略,以及由此带来的政策环境、创新生态环境的提升。他表示,科技部将认真面对湖南创新需求,落实会商结果。

在创新型省份建设上,陈飞透露,湖南拟于 2019 年启动设立“创新型省份建设专项”,用于支持科技创新工程和项目、创新平台基地和人才团队建设,兑现一批普惠性创新政策,加强重点领域关键核心技术攻关和重大科技成果转化。与此同时,湖南期望在新材料等领域得到科技部的指导支持,探索建立部省共同出资、联合组织实施国家重点研发计划的新模式与新机制。

## 北斗正式提供全球服务 “无论走到哪,北斗将始终伴你左右”

本报记者 付毅飞

“从今天起,无论你走到哪里,北斗将始终伴你左右。”北斗卫星导航系统新闻发言人、中国卫星导航系统管理办公室主任冉承其 27 日在国新办新闻发布会上说。

他在会上宣布,北斗三号基本系统完成建设,于当日开始提供全球服务。同时他透露,到 2020 年,我国将继续发射 11 颗北斗三号和 1 颗北斗二号卫星,完成系统全面建设,进一步提升

服务性能;2035 年将建成以北斗为核心,更加广泛、融合、智能的综合定位导航授时体系。

“提供世界一流卫星导航服务,这一天不再遥远。”冉承其说。

### 一年发射 19 星创世界纪录

2018 年是北斗系统建设任务最繁重的一年。冉承其表示,北斗系统服务范围由区域扩展为全球,一年内完成 10 箭 19 星发射任务,创造了世界卫星导航系统建设的新纪录。

北斗系统工程副总设计师、北斗三号系统卫星总设计师谢军介绍,围绕着北斗系统的建设目标,任务初期就进行了全面、科学的策划,把所进行的工作项目、用户需求、任务要求进行了详细分解,同时全面开展了风险控制等工作。

要实现卫星的密集发射,产品一定要组批生产。谢军说,在元器件、原材料等基础保障工作上,围绕着北斗工程系统建设的卫星数量,提前做好储备。

“我国在卫星研制的流程上,有一套成熟

的管理办法和技术流程,多星的研制、发射和单星是有差异的,一定要开创新性、创新性地制定计划流程和技术流程。”谢军说,北斗工程通过计划流程和技术流程优化,整个研制周期相对于以往卫星缩短了 30%。同时采用了发射场远程测试等先进技术手段,大大减少了发射场的工作人员数量,缩短了测试时间。这样既保证了发射场工作正常运行,也保证了工厂里多颗卫星并行研制,不出现人员上的冲突。

(下转第四版)

## 创新需容错,更需科学决策

### 科学精神论场 龙跃梅

由于没有成熟的商业模式,号称国内第一个提供全城免费 WiFi 城市的贵阳,其无线 WiFi 项目在运行 3 年多之后,终陷困境。今年以来,作为当初贵阳布局大数据产业、打造“块数据”平台的第一颗棋子,D-Guiyang 项目亏损近千万元。

面对这样的事实,我们仍不能抹煞贵阳在大数据产业方面的努力和成绩。近年来,贵阳主动拥抱大数据,在大数据产业布局、生态构建等方面先行先试,引来英特尔、戴尔、阿里巴巴、

华为等大批国内外知名企业争先落地,经济增速连续 5 年保持全国省会城市第一。从无中生有,到落地生根,再到风生水起,大数据产业让这个曾经“没有存在感的省会”,实现了逆袭,走出了一条有别于其他省会城市的发展新路。

正如国家信息中心信息化研究部副主任单志广曾在数博会上所说,大数据是当前当之无愧的蓝海,但这个蓝海没有航标,建设国家大数据综合试验区没有经验可循,允许试错显得至关重要,贵州要放下包袱,要有宽容态度。

允许试错,宽容失误,处在第一个国家大数据综合试验区核心区的贵阳,需要这样的创新生态。

创新从来都是九死一生,任何开创性的

实践,不可能一蹴而就。我们既要有“亦余心之所善兮,虽九死其犹未悔”的豪情,更要有坦然面对风险和选择的勇气。在改革创新实践中,许多失误错误是在先行先试、缺乏经验、客观条件不成熟等情况下造成的无意性过失。只有建立起容错试错的机制,宽容那些“探索性失误”,才能让那些充满创新基因的土壤,派生出百花齐放的繁荣和生机。

从长远看,贵阳在构建产业生态上的积极探索,并非一无是处,当然也有值得反思的地方。宽容试错,首先要科学决策,推进创新,要尊重科学规律。就公共无线 WiFi 建设而言,不乏前车之鉴。此前,美国、新加坡、加拿大和我国港台等地的“无线城市”计划均进

展不顺,甚至陷入泥潭。是缺乏商业模式,还是技术路线错误?如果在决策之前,贵阳有关方面能进行更深入地调研和论证,听取更多专业意见,全城公共免费 WiFi 项目或许就不会有今天的尴尬局面。

宽容试错必须坚持有错必纠、有过必改。在改革创新过程中,与试错机制相对应的,必须是一套发现错误、防范风险的机制,以避免出现战略性、颠覆性的错误。如果“一条道路走到黑”,局部和个别性的小差错或将蔓延成全局性、系统性的风险。“街亭”一失,就算“挥泪斩马谡”也无济于事。

犯了错不怕,关键在于,要尽快纠偏,及时“止损”,这才是科学的态度。

## AI 治堵 济南“交通大脑”上线

科技日报讯(记者王延斌 通讯员车慧卿)事故是导致堵车的重要原因,其中涉及到事故持续时间的预测、影响范围的判断、处理资源的调度等等,在大数据分析基础上,AI 装备下的“交通大脑”通过实时调整信号灯,为后方车辆规划好绕行路线等一系列动作,让一场堵车消于无形。

12 月 26 日,以当前先进的交通管理、大数据分析、人工智能为技术核心的“济南交通大脑”正式上线,这标志着昔日的“中国第一堵城”济南,迈出了用科技手段治堵的关键一步。

科技日报记者了解到,济南“交通大脑”的核心是“一云四中枢”,其中,“一云”为交通专享云,是整个交通大脑的数据仓库和计算基础,汇集政府数据(卡口、两客

一危、渣土车、公交车等)、互联网数据及其他各类数据,为交通大脑提供基础数据。“四中核”由感知中枢、分析中枢、决策中枢与评估中枢构成。

在济南,一天交通的起点是从一串串数据流的交互融通中开始的。早高峰来临前,济南“交通大脑”就已快速运转,分析研判交通流量、车载导航、车辆状态等多源数据,进行多层次智慧应用,再通过移动终端、户外大屏等形式引导车主出行,避免拥堵。同时,济南交警通过对百度、滴滴等公司提供的浮动车轨迹数据分析,打造“会思考的信号灯”——具有深度学习能力的计算机控制下的交通信号控制模式,实现了交通信号配时智能化和区域信号多点联动自适应。

SCIENCE AND  
TECHNOLOGY  
DAILY



扫一扫  
关注科技日报

本版责编:

王婷婷 孙照影

本报微博:

新浪@科技日报

电话:010 58884051

传真:010 58884050