

特别节目《平“语”近人——习近平喜欢的典故》(第二季)将播

新华社北京2月17日电(记者白瀛)由中共中央宣传部、中央广播电视总台联合制作的特别节目《平“语”近人——习近平喜欢的典故》(第二季)将于18日起在央视综合频道播出。节目涵盖党员干部党性修养、社会主义核心价值观、新发展理念、中国梦等四个方面。

据中央广播电视总台介绍,第二季节目以习近平新时代中国特色社会主义思想为遵循,突出“不忘初心、牢记使命”主题,解读

习近平总书记最新重要讲话、文章、谈话中所引用古代典籍和经典名句折射出的内涵和文化价值,以创新手法展现习近平总书记新时代领导人、人民勤务员的领袖风范和为民情怀。

12集节目分别以“我将无我 不负人民”“胜寸心者胜苍穹”“留取丹心照汗青”“为官避事平生耻”“愿得此身长报国”“一言为重百金轻”“自强不息日日新”“万物并育而不相害”“百花齐放春满园”“不畏浮云遮望眼”

“敢教日月换新天”“直挂云帆济沧海”为题,聚焦初心、信仰、忠诚、担当、爱国、诚信、创新、绿色、共享、自信、奋斗、梦想等话题。

据介绍,通过习近平总书记原声短片、经典释义、思想解读、互动访谈、经典诵读五个环节,构建起古今相通、情景交融、深入浅出、思想启迪和真挚情感传递的平台,由七位主讲人和五位释义人,讲解习近平总书记引用典故的出处背景、历史故事和现实意义。

◎本报记者 付毅飞

牛年春节,主持人将几位特殊的嘉宾请上了舞台。

在特别节目《向祖国报告》中,来自中国航天科技集团五院的4位航天总师,分别代表探月、载人、北斗、探火四大工程向全国人民拜年。他们的话语简单、朴实,但背后有哪些故事你知道吗?

**嫦娥五号探测器系统总指挥、总设计师杨孟飞:
未来中国人必将探索更远的太空!**

2020年12月18日,嫦娥五号返回器携带月球样品安全返回地球。国家航天局副局长、探月工程副总指挥吴艳华说,嫦娥五号任务创造了五项“中国首次”:一是在地外天体的采样与封装;二是地外天体上点火起飞、精准入轨;三是月球轨道无人交会对接和样品转移;四是携带月球样品以近第二宇宙速度再入返回;五是建立我国月球样品的存储、分析和研究系统。

至此,中国探月工程共实施了从嫦娥一号到嫦娥五号,以及嫦娥五号飞行试验器共6次飞行任务,全部取得圆满成功。

以嫦娥五号任务圆满成功为起点,我国探月工程四期和行星探测工程将继续实施。后续,嫦娥六号、七号、八号任务,以及小行星探测、火星取样返回、木星系探测等工程任务将按计划陆续实施。

载人航天工程副总设计师、神舟飞船系统总设计师张柏楠:

未来神舟飞船将为我们探索太空提供更强大的保障!

1999年11月20日,神舟一号无人实验飞船从酒泉卫星发射中心升空,飞行21小时后顺利返回地面。

鲜为人知的是,这位中国载人航天工程的“先锋官”,竟是由地面试验用的电性能测试飞船临时改装而成。

不过,神舟飞船从设计之初,就站在了更高起点上。相比苏美早期载人飞船的两舱设计,神舟飞船采用由轨道舱、返回舱、推进舱组成的三舱设计,增加的轨道舱是航天员在太空里的生活和工作空间,返回地面之前将其分离,以减小座舱尺寸。

目前,我国共发射11艘神舟飞船,其中6艘共护送11名航天员遨游太空,任务全部取得成功。

随着中国载人航天工程进入空间站建设阶段,神舟飞船也将迎来新的任务。目前,神舟十二号和神舟十三号飞船正在执行总装测试,将于2021年执行两次载人航天飞行任务。

北斗卫星导航系统工程副总设计师、北斗三号卫星首席总设计师谢军:

北斗三号卫星已实现全球组网、实现核心器部件国产化率百分百!

2020年7月31日,中国向全世界郑重宣告,中国自主建设、独立运行的全球卫星导航系统全面建成,开启了高质量发展全球、造福人类的崭新篇章。

四总师上春晚 向祖国报告航天成就

中国北斗正式登上世界舞台,站在了我国用实际行动积极推动构建人类命运共同体的“第一梯队”。

作为一项庞大、复杂的工程,北斗在建设初期,曾在部分技术上遭遇“卡脖子”的困窘,但北斗人立足于自主可控的初心始终未变。

原子钟是导航卫星的“心脏”,我国曾希望与欧洲合作对此项技术开展攻关,遭到拒绝。

如今的北斗系统,已经采用了新型氢原子钟、甚高精度星载铷钟以及原子钟的无缝切换技术,这项突破让导航系统的时频精度提高了一个数量级。

北斗卫星导航系统新闻发言人冉再其此前在国新办发布会上介绍说,经过400多家单位、30余万名科技人员集智攻关,攻克了星间链路、高精度原子钟等160余项关键技术,突破500余种器部件国产化研制,实现北斗三号卫星核心器部件国产化率100%。

**“天问一号”火星探测器系统总设计师孙泽洲:
“天问一号”成功被火星捕获!**

2021年2月10日19时52分,中国首次火星探测任务“天问一号”探测器实施近火捕获制动,探测器顺利进入近火点高度约400千米、周期约10个地球日、倾角约10度的大椭圆环火轨道,成为我国第一颗人造火星卫星,实现“绕、着、巡”第一步“绕”的目标。(下转第二版)

我国强流高功率质子加速器研制再创世界纪录

◎本报记者 陆成宽

在全国人民庆祝新春佳节之际,我国加速器建设传来喜讯!

2月14日,记者从中国科学院近代物理研究所获悉,该所独立自主研制的加速器驱动次临界系统(ADS)超导直线加速器样机在国际上首次实现束流强度10毫安连续波质子束176千瓦运行指标,并于12日凌晨2时20分,实现10毫安束流稳定运行。事实上,采用全超导直线加速器加速5毫安以上连续波质子束此前从未在国际上被验证或实现。

ADS实际上是加速器和反应堆的“结合体”,可将乏燃料中那些半衰期长达数十万年的放射性废物变成几百年的短寿命废物,将短寿命废物变成裂变产物,并在此过程中发电。

射频频超导高功率质子直线加速器是ADS三大关键系统之一。实现10毫安连续波强流高功率质子束稳定加速是国际上近20多年来投入巨资建设并长期追求的目标,无

论物理上还是技术上都存在前所未有的巨大挑战。

2011年,中科院提出了我国ADS发展路线图:第一阶段为原理验证阶段,即建立加速器驱动嬗变研究装置;第二阶段为技术验证阶段,即要建立加速器驱动嬗变示范装置;第三阶段为工业推广阶段。

同年,中科院启动战略性先导专项(A类)“未来先进核裂变能——ADS嬗变系统”,旨在通过3个阶段的研发,自主发展ADS从试验装置到示范装置的全部核心技术和系统集成技术。近代物理所自接到研发强流高功率质子超导直线加速器这一重大任务开始,10多年来埋头攻关,自立自强,始终坚持关键技术自主创新。

研究团队创造了一个又一个世界纪录:2014年实现了射频四极加速器10毫安连续波质子束稳定运行,国际评审专家评价达到国际领先水平;2015年完成5兆电子伏、3毫安质子超导直线加速器研制和测试;2016年完成10兆电子伏、2毫安质子超导直线加速

器研制;2017年25兆电子伏质子超导直线加速器通过专家测试和验收,在财政部的绩效评估中名列第一。

ADS先导专项验收后,虽然保障条件有限,近代物理研究所仍然克服多方面困难,继续开展连续波高功率束流稳定运行技术研究。2019年1月,实现了30千瓦连续波质子束功率大于100小时长时间稳定运行这一重要阶段性成果;2021年1月再次取得突破性进展,连续波质子束最大束流强度达到5.6毫安、最大束流功率达到110.9千瓦,具备了百千瓦连续波束流运行的能力。

春节前,研究团队也并未松懈,仍然奋战在科研一线上,解决一个又一个难题,终于在大年三十凌晨在国际上首次实现了10毫安连续波质子束加速,并在大年初一实现10毫安下的束流快速恢复和稳定运行,功率达到176千瓦,供束可用性达到90%以上,再次刷新由他们团队自己创造的连续波质子束流强度和束流功率世界纪录。

当前,ADS超导直线加速器样机的连续

波束流强度和功率均远超国际同类装置。此次ADS超导直线加速器样机成功加速10毫安连续波质子束,必将为我国在建的国家重大科技基础设施强流重离子加速器和加速器驱动嬗变研究装置提供坚强支撑,同时验证了未来ADS商用装置束流强度10毫安指标的可行性,为我国未来在国际上率先建设ADS商用装置和加速器驱动的先进核裂变能装置奠定基础。

这次重大突破首次验证了全超导直线加速器可以稳定加速5—10毫安连续波质子束这一国际加速器领域长期追求的目标,为国际上同类强流高功率加速器装置建设及其一系列重大应用提供了成功先例。

数十兆瓦的高功率连续波质子超导加速器是核废料嬗变处理、稀有同位素生产、高通量中子源等国家重大战略需求的核心技术。在射频频超导加速器建设和高功率稳定运行上不断取得的突破,奠定了核废料嬗变处理和核元素合成研究的基础,也将助力我国医用放射性同位素的规模量产。

科普大餐 牛年话牛

春节期间,中国科技馆首次推出“牛年话牛”专题展览。该展览分为“牛身探秘”“史海寻牛”“想象与牛”“牛年的事”4个板块,通过图文展示、音视频、模型与实物等技术和手段,综合呈现与牛相关的趣味知识、历史典故、民俗作品等精彩内容。

图为观众在观看展览。

本报记者 周维海摄



百色起义和龙州起义:红旗漫卷 风雷激荡

奋斗百年路 启航新征程

◎本报记者 刘昊

在百色起义纪念馆前广场的邓小平雕塑前,朱毅仔细地整理了一下自己的衣服,神情庄重地留下了合影。

“百色起义是我们党历史上的重要事件,今年是建党100周年,我们到这里接受教育就是要不忘初心、牢记使命,永远跟党走。”春节前夕,前来百色起义纪念馆参观、有着30多年党龄的广州养老服务行业协会党支部书记朱毅告诉记者。

90多年前,我们的党开启独立领导武装斗争和创建革命军队的征程。南昌起义、秋收起义、广州起义相继受挫,但并未动摇共产

党的信念。

1929年12月11日和1930年2月1日,邓小平等无产阶级革命家先后在广西领导了百色起义和龙州起义,建立了红七军、红八军和左、右江革命根据地,在祖国南疆竖起了一面“工农武装割据”的光辉旗帜,在中国革命史上写下了光辉的一页。

红旗在百色城冉冉升起,右江革命根据地全国瞩目

百色城区解放步行街,人潮涌动。在老街的南边,有一幢具有岭南建筑风格、砖木结构古建筑——粤东会馆,这里是百色起义指挥部和中国工农红军第七军军部旧址。

步入前大殿,邓小平、张云逸、李明瑞、陈

豪人、雷经天、韦拔群等百色起义主要领导成员围坐在桌前,塑像栩栩如生。

“这是百色起义决策会议的场景复原,此次会议是部队进驻百色城之后召开的第一次关键会议,商讨和布置了百色起义的准备工作。”红七军军部旧址讲解员黄立芳说。

时光回到90多年前,大革命失败,广西党的组织和工农群众工作也受到了极大破坏,共产党员和革命群众被迫转入了地下继续斗争。

1929年春夏,桂军军阀混战给广西革命发展带来了新契机。9月上旬,受中共中央派遣,时任中共中央秘书长的邓小平化名邓斌,以中共中央特派员的身份,来到广西省会南宁,领导广西党组织开展统战和兵运斗争。

1929年10月,因南宁的形势紧张,广西党组织果断决定将部队开赴农民运动基础较

好的左江和右江地区,广泛宣传发动群众,武装工农,发展党组织,整顿改造部队,围歼反动武装,制定纲领。

右江两岸,一股强有力的革命力量蓄势待发。1929年11月初,根据中共中央有关指示,中共广西前委决定于12月11日宣布起义。

1929年12月11日,正值广州起义两周年纪念日,当太阳刚刚上山,伴随着嘹亮的《国际歌》歌声,一面镶有斧头镰刀的红旗在百色城冉冉升起。“中国共产党万岁!”“红军万岁!”起义现场,群情激昂。

百色起义后,在红七军的帮助下,右江苏区先后建立16个县级革命政权。“在全国革命形势处于低潮的情况下,右江根据地红旗漫卷,风雷激荡,成为全国瞩目的农村革命根据地之一。”百色起义纪念馆研究员麻高介绍说。(下转第二版)

知识产权保护是国家安全重要屏障

研习科技创新重要论述

◎宋炎炎

2月1日,习近平总书记在《求是》杂志上发表了《全面加强知识产权保护工作 激发创新活力推动构建新发展格局》重要文章。此前,在中共中央政治局就加强我国知识产权保护工作和国家安全举行第二十五和第二十六次集体学习时,习近平总书记发表了重要讲话。习近平总书记在重要文章和重要讲话中深刻指出:知识产权保护工作关系国家安全。这不仅将知识产权提升前所未有的高度,且释放出重要信号:知识产权保护是国家安全的重要屏障,只有严格保护知识产权,才能有效应对重大国际国内风险挑战,才能保

证我国国家安全、经济安全。

知识产权对外转让要坚持总体国家安全观,确保实现发展和安全的动态平衡

党的十九大报告强调,“统筹发展和安全,增强忧患意识,做到居安思危,是我们党治国理政的一个重大原则。”坚持总体国家安全观,是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容。重点在“总体”,突出“大安全”理念,涵盖政治、军事、国土、经济、文化等诸多领域的安全,渗透至各层面,且将持续随社会发展不断拓展。

习近平总书记强调:“知识产权对外转让要坚持总体国家安全观。”在百年未有之大变

局下,知识产权与国家安全两者间的关联比历史上任何时候都紧密重要。在全球化时代,知识产权对外转让是各国合作与竞争的焦点,也是知识产权与国家安全的重要战略连接点。深度参与世界知识产权组织框架下的全球知识产权治理,维护知识产权领域国家安全,守住知识产权对外转让的“国门”,对于一國确保优势地位、实现多维打击至关重要。在进行知识产权对外转让时,务必要以国家安全为前提。

2020年1月至11月,我国知识产权使用费出口额为74.7亿美元。在知识产权转让过程中,若未对涉及国家安全的核心知识产权转让行为进行严格审查和管理,极可能因知识产权缺乏保护使国家安全陷入风险,导致受制于人的被动局面,甚至丧失特定领域的自主发展主动权,造成重大损失。因此,依法

管理涉及国家安全的知识产权对外转让行为,培育我国自主创新能力和国际竞争优势,汇集知识产权保护的强大动能,必将汇聚起维护国家安全的强大势能。

知识产权捍卫关键核心技术研发与保护,确保国家安全自主可控

国土安全是立国之基,军事安全是强国之本,知识产权为二者都构筑起坚强屏障。我国拥有自主知识产权的北斗卫星导航系统将安全保卫能力提升至新的层级;在弹药研究、探月工程、军用大型运输机、高分辨率对地观测等项目研发中,知识产权有效地为技术开发和研制起到可靠信息支撑和保驾护航作用。(下转第二版)

全媒体导读

视频

2020,我们牛到家了



你以为这是电影预告?不!这是2020年中国的科技!疫苗很牛、天问很牛、奋斗者很牛、九章很牛、华龙一号很牛……2020,我们牛到家了!扫描二维码,一起回顾2020年中国科技的最燃瞬间!

本版责编 王俊鸣 陈丹

www.stdaily.com
本报社址:北京市复兴路15号
邮政编码:100038
查询电话:58884031

广告许可证:018号
印刷:人民日报印刷厂
每月定价:33.00元
零售:每份2.00元