

习近平同索马里总统穆罕默德互致贺电

新华社北京 12 月 14 日电 国家主席习近平 12 月 14 日同索马里总统穆罕默德互致贺电,庆祝两国建交 60 周年。

习近平在贺电中指出,建交 60 年来,无论国际风云如何变幻,中国和索马里一直相互理解、相互支持、相互帮助。2018 年 9 月中非合作论坛北京峰会期间,我同穆罕默德

总统就发展中索关系达成重要共识。新冠肺炎疫情发生后,双方携手抗击疫情。我高度重视中索关系发展,愿同你一道努力,以两国建交 60 周年为契机,落实好中非合作论坛北京峰会和中非团结抗疫特别峰会成果,加强共建“一带一路”合作,造福两国和两国人民。

穆罕默德在贺电中表示,在过去 60 年中,索中两国在诸多领域的长期友好关系和良好合作不断发展。索马里政府和人民高度评价索中之间紧密的合作和友谊。索马里将永远是中国的友好邻邦。我期待同习近平主席密切合作,进一步深化和拓展双边友好合作,为两国和两国人民增添福祉。

习近平向人类减贫经验国际论坛致贺信

新华社北京 12 月 14 日电 人类减贫经验国际论坛 12 月 14 日在北京开幕。国家主席习近平向论坛致贺信。

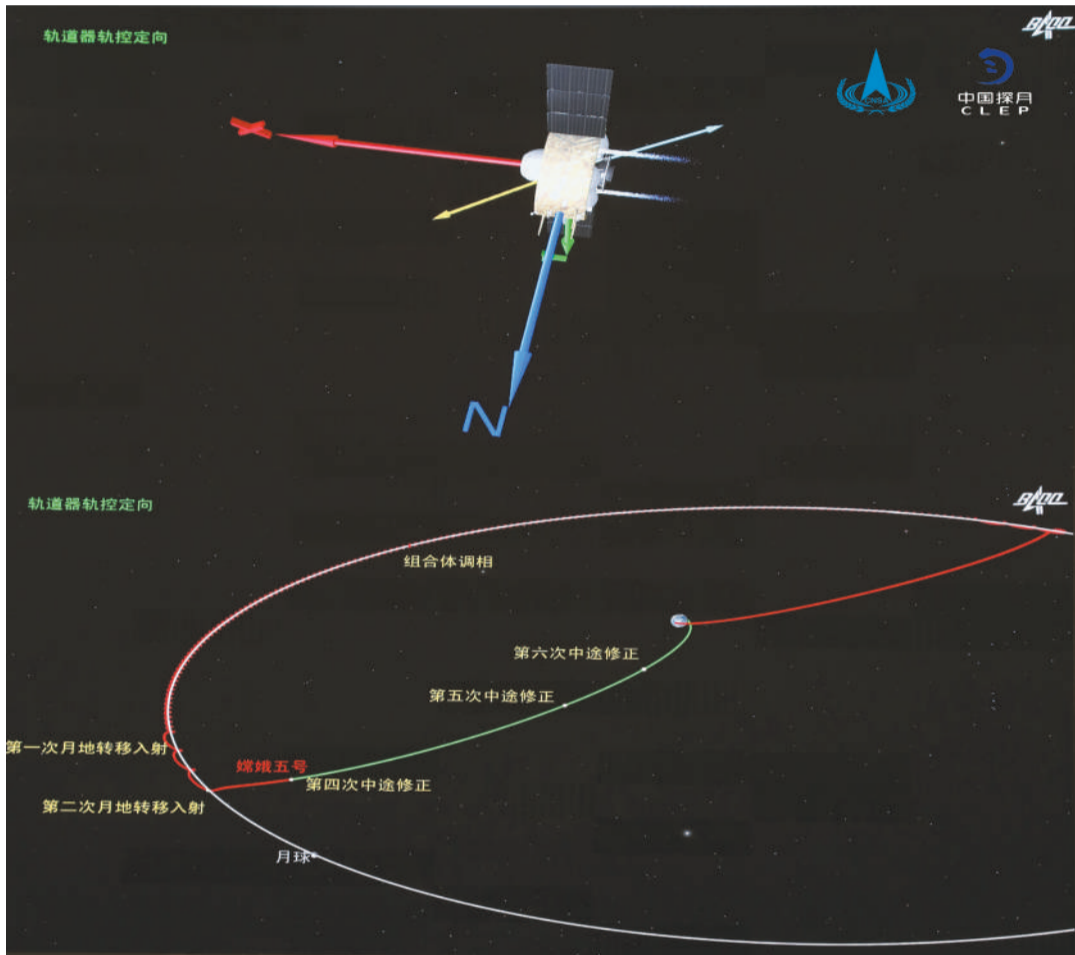
习近平指出,消除贫困是人类共同理想。中国共产党和中国政府始终把让人民过

上好日子作为奋斗目标,为此进行了长期艰苦卓绝的努力。2012 年以来,中国在之前脱贫攻坚的基础上,全面打响脱贫攻坚战。经过 8 年持续努力,今年中国现行标准下农村贫困人口已经全部脱贫,贫困县已经全部摘

帽,近 1 亿农村贫困人口实现脱贫,为全球减贫事业作出重大贡献。中国将继续巩固和拓展脱贫攻坚成果,扎实推进共同富裕,不断提升民生福祉水平。

习近平强调,当前,疫情仍在全球肆虐,

减贫事业面临严峻挑战。中国愿同世界各国一道,携手推进国际减贫进程,推动构建人类命运共同体。希望论坛与会人士深化减贫经验交流,广泛凝聚共识,提振减贫信心,为加速全球减贫进程贡献智慧和力量。



首次月地转移轨道修正完成 嫦娥五号状态良好!

科技日报北京 12 月 14 日电 (段逊 记者付毅飞)记者从国家航天局获悉,北京时间 12 月 14 日 11 时 13 分,嫦娥五号轨道器和返回器组合体上两台 25 牛发动机工作约 28 秒钟,顺利完成第一次月地转移轨道修正。

目前,携带月球样品的嫦娥五号轨道器和返回器组合体各系统状态良好。

图为嫦娥五号探测器轨道修正示意图。新华社发(国家航天局供图)

人类减贫经验国际论坛举行

黄坤明宣读习近平主席贺信并发表主旨演讲

新华社北京 12 月 14 日电 12 月 14 日,人类减贫经验国际论坛在京开幕。中共中央政治局委员、中宣部部长黄坤明出席开幕式,宣读习近平主席贺信并发表主旨演讲。

黄坤明指出,习近平主席的贺信阐明了中国党和政府致力消除贫困的历史进程、伟大成就和国际贡献,充分展现了中国与世界

共同应对疫情挑战、合力推进减贫事业、推动构建人类命运共同体的坚定决心,为办好本次论坛提供了重要指引。

黄坤明强调,中共十八大以来,中国党和政府把脱贫攻坚摆在治国理政突出位置,组织实施人类历史上规模最大、力度最强的脱贫攻坚战,近 1 亿贫困人口实现脱贫,取得令

全世界刮目相看的重大胜利。中国减贫历程充分展现了中国共产党坚持人民至上、始终为民造福的初心使命,立足国情探索中国特色减贫道路的成功实践,致力于人类作出更大贡献、建设更加美好世界的责任担当。新起点新征程,中国愿与国际社会一道,围绕消除贫困的崇高目标,加强交流互鉴,聚焦共

享发展,推进合作共赢,促进减贫成果在更大范围惠及世界各国人民。

本次论坛由中央宣传部、国务院扶贫办主办,中央广电总台、中国社科院、国家开发银行、中国国际扶贫中心承办,来自 60 多个国家和地区、20 多个国际组织的 200 余位代表通过视频参会。

打造新型研发机构,济南闯出新路子

本报记者 王延斌 通讯员 刘倩

12 月初,地处济南的山东产业技术研究院(以下简称山东产研院)院长孙殿义荣获“影响济南”功勋科技人物奖。山东产研院何以“影响济南”?

数据显示,经过一年多建设,该院已凝聚 91 个高水平创新团队,创立 64 家科研机构,孵化 99 家高新技术企业;同时,该院从中科院引进山东省首个大科学装置——先进电磁驱动技术及产业化项目,引入并推进齐鲁卫星体系等众多重大科技项目落地。

不像企业,不像高校,不像事业单位,也不像科研院所;无行政级别,无主管部门,却集科研、教育、产业、资本于一体;不受限于某一机构形式,享受各种政策红利。人们对这种

“四不像”单位有一个称呼——新型研发机构。在济南,这样的新型研发机构还有很多,比如诺贝尔物理学奖得主丁肇中担任名誉院长的山东高等技术研究院,由政府、企业共建的山东中科院先进技术研究院等等。除此之外,政府自建型、院校与政府共建型、企业与政府共建型、院校与企业共建型、企业自建型、院校自建型,这 6 类新型研发机构都能在济南找到现实案例。

新型研发机构的“磁场效应”,将“最强大脑”和核心技术吸引过来

济南市创新设立的这一批新型研发机构,“新”字开头。科技日报记者了解到,它们资金来源多

元化,既有横向经费,也有纵向资金;管理权限独立,普遍实施理事会决策下的院(所)长负责制,“投管分离”,拥有独立决策权和管理权;在人员编制上,实行全员聘用制和市场化的内部薪酬分配体制。这些新特点,使其在开展周期较长的基础研究、交叉学科研究、工程化、产业化等方面独具优势。

以山东产研院为例。该院实行理事会决策下的院长负责制,一切运行管理权、决策权下放给院务会议;在院党委的绝对领导下行稳致远;成立产研院创新发展咨询委员会,聘请高级专家对产研院重大创新布局开展咨询论证;属性是法人事业单位,有事业单位编制,按事业单位缴纳养老保险,便于人才职称评定;实行专业技术职务聘任制度,提名认定不唯学历、不唯论文、不唯奖励著作、不唯“帽子”,谁有能力、谁能

更好地履行岗位职责,就聘任谁为研究员。

济南市科技部门有关负责人向记者表示,新型研发机构是顺应科技革命和产业变革的重要产物,在产业升级、技术创新、人才引进等方面体现出巨大优势。

比如,山东工业技术研究院柔性引进院士、国家杰青、长江学者逾 50 人,短时间内便签约 30 个转化落地项目,拥有十足爆发力;济南科金投资有限公司挂牌科技型中小企业产股权及高校专利成果项目 129 宗,成交金额合计 20.92 亿元,在孵科创企业 28 家,入孵项目总估值超过 15 亿元;银丰国际生物城与美国加州大学戴维斯分校合作打造的生命科学技术创新中心,在干细胞应用、低温冷冻等产业关键领域实现创新突破……

(下转第二版)

以科技创新为支撑 引领新疆高质量发展迈出更大步伐

学习贯彻五中全会精神 热依汗·玉素甫

党的十九届五中全会是我国将进入新发展阶段、实现中华民族伟大复兴正处于关键时期召开的一次具有全局性、历史性意义的重要会议。当前,世界正经历百年未有之大变局,新一轮科技革命和产业变革加速演进,党的十九届五中全会将科技创新的地位和作用提升到前所未有的战略高度,对推进创新发展、建设科技强国、发展现代产业体系作出一系列重大部署,充分体现了以习近平同志为核心的党中央对发展形势的精准把握和对科技创新的高度重视,为我们不断向科学技术广度和深度进军指明了奋斗方向。刚刚召

开的新疆维吾尔自治区党委九届十一次全会,以深入学习贯彻党的十九届五中全会和第三次中央新疆工作座谈会精神为引领,提出到 2035 年新疆与全国同步基本实现社会主义现代化远景目标,明确了“十四五”时期新疆经济社会发展的主要目标,并强调把科技创新作为发展的战略支撑,坚持一产上水平、二产抓重点、三产大发展,做优做强十大产业,不断提高经济质量效益和核心竞争力,加快构建现代产业体系。

党的十九届五中全会精神令人鼓舞,规划蓝图让人期待,新疆各级科技工作者倍感责任在肩。新疆科技厅作为主管科技工作的政府职能部门,深入学习贯彻好党的十九届五中全会、第三次中央新疆工作座谈会精神和新疆维吾尔自治区党委围绕新时代党的治

疆方略作出的一系列安排部署,首先在科学把握新疆科技创新发展阶段,深入贯彻新发展理念、加快构建创新发展新格局上下功夫,以求真务实、真抓实干的优良作风,凝聚起引领新疆高质量发展的强大动力,助力全面建成社会主义现代化新疆开好局、起好步。一是加快科技支撑社会稳定和民生改善。紧盯新疆经济社会发展重大需求,优化创新资源配置,在稳定、产业、民生等事关整体的重大领域提前谋划布局,围绕疫情防控和制约创新发展的关键核心技术问题集中力量攻关。围绕反恐维稳实际需求,集聚整合国内优势创新资源,深入推进创新成果在安全领域的研发应用,全面提升预测预警和快速处置能力。通过科技支撑乡村振兴全面巩固脱贫攻坚成果,大力开展科学普及,夯实维护社会和

谐稳定的基础。依靠科技创新建设生态宜居环境,发展绿色经济,支撑打赢污染防治攻坚战,让各族群众切身感受到党的关怀与温暖。

二是加快科技创新引领高质量发展。围绕国家和新疆加强基础科学研究的发展目标,加强战略领域、优势方向的基础研究和应用基础研究前瞻部署,促进基础研究与应用研究融合发展,不断提升基础研究解决重大科学问题和核心技术问题的能力。以科技创新支撑供给侧结构性改革为主线,加快重大创新突破和成果转化应用,着力解决一批重点领域“卡脖子”的技术瓶颈,增强经济社会高质量发展的科技动力。大力发展战略性新兴产业,推动新能源、新技术、新材料、节能环保、生物医药、大数据、智能终端等产业尽快形成优势。(下转第二版)

弘扬科学家精神

从 42 岁起,秦大河便只能依靠他的假牙品人间百味。他本可以不必与他的牙齿这么早地“诀别”。但在南极科考面前,他顾不了那么多了。

1989 年,一支由中、美、苏、法、英、日 6 个国家的 6 名队员组成的国际横穿南极考察队,从南极半岛的顶端出发,开始举世瞩目的南极“长征”。6 人中,有 2 名科学家和 4 名探险家,秦大河是仅有的 2 名科学家之一。

在行前的体检中,秦大河被医生判定,要么拔掉 10 颗牙齿,要么不要去南极。“在南极要待 200 多天,温度低、体力消耗极大,要靠补充大量热量维持体能,如果牙齿患病不能吃东西,很快就会有生命危险。但要想去南极,就必须拔。从那时开始,我就只能靠假牙吃饭了。”12 月 7 日,在河海大学“长江大讲堂”上,中国科学院院士秦大河分享了这段有关“南极之恋”的“牺牲”,先是引得师生一阵唏嘘,继而迎来一片掌声。

考察队自 1989 年至 1990 年横穿南极大陆的 220 天里,挑战从未缺席。

“我们遇到的最大问题是暴风雪,有时甚至能刮几天几夜。”秦大河说,1989 年 8 月下旬,考察队进入南极半岛最危险的巨大冰裂隙地区。

冰裂隙是冰下地形剧烈变化而造成的冰川裂隙,表面看起来覆盖着冰雪,下面却是几米甚至几十米的深沟。有一次,考察队拉雪橇的狗掉进了冰裂隙,好在有惊无险,被大家救了上来。

南极洲作为全球气候变化研究的一个关键地区,备受瞩目。作为冰川学家,秦大河每天完成几十公里的长途跋涉后,还要身着洁净服挖雪坑,采集雪样,观察雪层剖面变化等。每隔 5 个纬度,要挖 2 米深的雪坑;每 2 厘米采一个雪样,并将雪样装入净化的样品瓶中。

恶劣的天气和自然条件,使考察队的行进速度大受影响。为加快进程避开南极的冬季,通过气温最低的“寒极”地带,考察队决定轻装前进,扔掉一切不必要的物品。秦大河开始精简随身衣服等,凡近期不用的,一律扔掉。“什么都可精简,唯我的样品和样品瓶丢不得。”秦大河将所有随身带的空样瓶,包好后装入睡袋内当枕头。

1990 年 3 月 3 日,徒步近 6000 公里后,考察队顺利抵达终点——东南极洲的苏联和平站,按最长路径成功横穿了南极大

秦大河：南极科考他宁可扔衣服也不扔雪样

本报记者 金凤

陆。秦大河也采集到了横贯南极洲东西最长路线上的 800 多瓶表层雪样,成为我国首位也是目前唯一一位徒步横穿南极大陆的人。随后,他用了近两年时间分析带回的雪样,这些成果对认识组成南极冰盖物质水汽的来源、南半球大气环流特征、生物地球化学循环、南极海冰进退规律等,都有重要意义。

“很多人问我为什么去南极,因为南极是科学家的圣地,是科学的殿堂。南极就在那里,所以我一定要去。”秦大河说。

水稻抗病 病原真菌居然操控线粒体应对

科技日报北京 12 月 14 日电 (记者魏剑)记者 14 日从中国农业科学院获悉,该院植物保护研究所作物有害生物功能基因组研究创新团队,通过分析水稻稻瘟菌如何利用效应蛋白操控线粒体分裂,探究了线粒体分裂和抗病反应间的相互作用关系,明确了线粒体动态发育在植物免疫反应中发挥的重要作用,为水稻稻瘟菌的防控提供了新思路。相关研究成果新近在线发表于国际学术期刊《科学进展》上。

团队成员、中国农业科学院植保所副研究员王旭丽介绍,线粒体是细胞进行有氧呼吸的主要场所,通过不断的分裂与融合处于一定的动态平衡之中。线粒体的融合分裂过程对维持细胞的正常生理功能有着重要作用。在哺乳动物细胞中,线粒体融合增强抗病毒免疫反应,线粒体分裂则

抑制这一反应。然而,线粒体动态发育在植物免疫反应中是否发挥重要作用尚不清楚。

该项研究围绕生产上危害重、防治难的水稻稻瘟病展开,通过互作筛选实验,发现稻瘟菌分泌的效应蛋白 MoCDIP4 可以靶向水稻体内的 DnaJ 蛋白 OsDjA9,而该 DnaJ 蛋白可通过自噬降解途径对水稻线粒体分裂因子 OsDRP1E 的蛋白质丰度进行精细调控,维持线粒体稳态。有意思的是,稻瘟菌巧妙地利用效应蛋白攻击水稻 OsDjA9 和 OsDRP1E 之间的关系,竞争性结合 OsDjA9,从而阻止 OsDjA9 对 OsDRP1E 的降解,导致 OsDRP1E 蛋白质积累和线粒体过度分裂,削弱水稻的抗病性。

该研究得到了国家自然科学基金等资助。



“飞阅”华夏 多彩中国

新疆南部沿塔里木河流域分布着约 1500 万亩胡杨林,是世界面积最大的胡杨林区。

图为阿克苏地区沙雅县月亮湾景区内的胡杨林(资料图片)。

新华社记者 胡虎虎摄

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 关注科技日报

本版责编:

王俊鸣 陈丹

本报微博:

新浪@科技日报

电话:010 58884051

传真:010 58884050