

我国首颗可重复使用返回式卫星载荷交付 实践十九号上天入地干了啥

10月24日,国家航天局在京举办实践十九号卫星载荷交付仪式,标志着该卫星工程返回任务圆满完成。此次交付的实践十九号卫星搭载载荷包括主粮作物、经济作物、微生物航天育种载荷以及空间技术试验载荷等20大类。

9月27日发射升空,10月11日成功回收,作为我国首颗可重复使用返回式技术试验卫星,实践十九号不但能“上天”,还能“入地”,甚至可以像“孙大圣”一样反复遨游于天地间。

一来一回的旅途中,该卫星充分发挥了新一代返回式空间试验平台“育种周期短、搭载效率高”优势,圆满完成了近千个种质资源空间育种试验,为我国种质资源创新提供了重要的技术支撑,也为国产元器件、原材料等提供了珍贵的在轨验证机会,为我国航天技术的自主创新和可持续发展夯实了基础。

同时,卫星还搭载了泰国、巴基斯坦等国家的种质资源和多个科学试验载荷,为打造国际航天合作新生态、推动全球科技创新作出了重要贡献。

实践十九号卫星有这些特点——

首先是“可重复”。早在1975年,我国就完成了首颗返回式卫星成功发射和安全回收,成为当时世界上第三个掌握返回技术的国家。

实践十九号卫星能荣获“首颗”殊荣,是因为其回收舱突破了可重复使用技术,卫星平台可以重复使用10次以上,做到了可重复往返天地之间,从而大幅降低了制造成本,提升了使用效率。

此外,该卫星还具备提供更高品质的微重力环境能力,可为高端微重力实验提供更高品质的微重力环境保障。

实践十九号卫星上天入地“干大事”——

在新技术试验方面,卫星在轨开展了微重力氦气制备技术、低频磁通信技术、充气密封舱技术、无线功率传输技术、气动参数测量技术、功能梯度隔热材料、低膨胀系数结构等新技术试验。

在空间科学实验方面,卫星共搭载了合金熔体扩散行为研究、非晶合金结构及表面原子动力学、碳纳米材料与器件、固体催化剂材料、口腔医学材料研究、手性药物研究、微生物产药分子学机制研究等空间科学实验载荷。

在自主可控元器件方面,共搭载了DSP数字信号处理器、超高速光通信处理器、高可靠双核处理器等27种国产器件。

实践十九号卫星未来可期——

由于新一代返回式卫星平台独特的低阻力、低扰动设计,卫星在轨运行期间,可为有效载荷创造高品质的微重力环境以及真空、空间辐射等综合轨道环境,并且完成试验后可及时携带载荷或者样品返回地球,效率高、灵活性强。

该卫星是一个可实现载荷天地便捷往返、能够提供高品质试验服务的空间试验平台,可广泛应用于空间科学实验、航天新技术验证,以及航天育种、空间制药、空间材料制造等领域,应用与合作前景十分广阔。(据新华社北京10月24日电)

图为10月11日,我国在东风着陆场成功回收首颗可重复使用返回式技术试验卫星——实践十九号卫星。(新华社发)



卫星回收舱 突破了可重复使用技术

卫星平台可以重复使用10次以上
做到了可重复往返天地之间

上天入地“干大事”

在新技术 试验方面

卫星在轨开展了微重力氦气制备技术、低频磁通信技术、充气密封舱技术、无线功率传输技术、气动参数测量技术、功能梯度隔热材料、低膨胀系数结构等新技术试验

在空间科学 实验方面

卫星共搭载了合金熔体扩散行为研究、非晶合金结构及表面原子动力学、碳纳米材料与器件、固体催化剂材料、口腔医学材料研究、手性药物研究、微生物产药分子学机制研究等空间科学实验载荷

在自主可控 元器件方面

共搭载了DSP数字信号处理器、超高速光通信处理器、高可靠双核处理器等27种国产器件

LPR下降加速传导 惠企利民效果如何

10月21日,中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布,1年期贷款市场报价利率(LPR)为3.1%,5年期以上LPR为3.6%,均较上一期下降25个基点。

近日,记者到北京、广东、湖北、福建等地采访,从一线感知利率传导效果。

给不少企业带来实实在在的好处

看到LPR下降的消息,广东南海启明光大科技有限公司发展战略部负责人黄浩期待定价日早点到来。

“如果公司贷款利率跟随LPR下调25个基点,至少可为企业节约近10万元利息。”黄浩告诉记者,公司一直专注研发纳米导电材料和柔性传感技术,目前正处于快速发展阶段。今年公司还获得了广东省专精特新中小企业贷款贴息30.77万元,加之融资成本不断下降,企业可以投入更多资金到推进研发、扩大生产和拓展销售上。

今年以来,1年期LPR已累计下降35个基点,5年期以上LPR已累计下降60个基点。在LPR下降的带动下,企业贷款利率进一步下行。9月,新发放企业贷款加权平均利率约为3.63%,比上年同期低约21个基点,处于历史低位。

在湖北省天门市茂丰农民专业合作社,秋粮收购正在紧锣密鼓进行。“10月初银行给我们的贷款利率不到3.3%,较去年下降了50个基点,财务压力减轻不少。后续再贷续贷,农行天门分行还会根据LPR情况为我们下调贷款利率。”合作社负责人倪茂成说。

农行湖北省分行农户金融部总经理孔爱平告诉记者,年内LPR已下降三次,可有效降低农业经营主体的生产经营成本,目前该行新增农户1年期贷款利率较年初下降35个基点。

减轻居民住房消费负担

新发放的商业性个人住房贷款利率与5年期以

上LPR挂钩。记者采访发现,不少银行已参考新的LPR调整各期贷款利率。

“开发商的价格比较优惠,加上利率降到3%以下,我准备买下工作后的首套房。”广州市民黄小姐告诉记者,她打算贷款200万元买房,以30年等额本息还款方式计算,利率下降25个基点,月供可减少260多元,总利息减少约9.62万元。

招联首席研究员董希淼表示,本次LPR下降后,存量和新增房贷利率进一步下行,减轻居民住房消费负担,提振居民住房消费的意愿和能力。

10月23日,记者在武汉市青山区联投燕语光年售楼部看到,有不少市民前来看房。“LPR下降后,这两天客户来访量上升了约50%,成交量也有所增加。”售楼部营销负责人廖梦琦表示,之前有客户因还款压力而犹豫不决,在得知利率下降后果断购房,130万元的贷款可节省6万多元利息。

稳增长的政策效果正逐步显现

LPR下行,不仅有助于减轻居民的住房消费负担,还有利于降低大宗消费成本。

“降低消费者的融资成本,有助于促进消费,特别是包括购车、装修等在内的大宗消费,这也给银行带来拓展分期业务的机遇。”建设银行福建省分行信用卡业务部相关负责人介绍,伴随LPR下行,该行推出分期支付满减等优惠活动,目前该行大额消费信贷产品分期通的手续费率较年初下降17%。

当前,做好四季度经济工作对于确保实现全年经济社会发展预期目标任务至关重要。

“年内三次LPR下降可激发信贷需求,稳增长的政策效果正逐步显现。”上海金融与发展实验室主任曾刚表示,本次LPR下降后,将带动企业和居民贷款利率更大幅度下调,进而激发实体经济融资需求,促消费、扩投资,提振经济增长动能,为顺利完成全年经济社会发展目标任务提供重要支撑。(据新华社北京10月24日电)

IMF:今年全球公共债务将超百万亿美元

据新华社华盛顿10月23日电 国际货币基金组织(IMF)23日表示,今年全球公共债务预计将超过100万亿美元,占全球国内生产总值(GDP)的93%,债务累积风险居高不下。IMF呼吁,各国应进行更大力度的政策调整以应对相关风险。

IMF财政事务部主任维托尔·加斯帕尔当天在IMF和世界银行2024年年会期间表示,全球公共债务当前仍处于相当高的水平,且仍在持续上升,给世界经济造成风险。按照目前增长速度,预计全球公共债务将在2030年达到接近GDP100%的水平,超过全球公共债务在新冠疫情前达到的高峰水平。

IMF本月发布最新一期《财政监测报告》显示,由于财政支出压力大,过于乐观预测导致的偏差及尚未明确的债务规模过高,部分国家财政前景可能比预期更糟糕,因此需要采取比当下规划政策力度更大的财政调整措施。

锻造压不弯腰的“挑山工”

□ 湖北日报评论员 周磊

侧身攀登、负重前行、倒立行走……一只机器狗在泰山景区的盘道上“健步如飞”,从山脚到山顶仅用了两小时。这段视频不仅在国内走红,还火到了海外。中国外交部副部长华春莹在社交平台上发文为“泰山机器狗”点赞:“机器狗在雄伟的泰山上充当搬运工,科技造福人类。”

泰山被称为“五岳之尊”,是中华民族独特的精神标识。古往今来,无数人将登泰山视为一次人生壮举。看到驮着重物爬山的机器狗,许多人不由自主地想起了儿时背过的课文《挑山工》。“重重的挑儿压塌了腰,汗水湿透衣衫,两条腿上的肌肉筋条都清晰地凸现在外,却默不作声,一步一步,吃力又坚韧地走过你身旁,登了上去。”当代作家冯骥才先生,以形象而具体的笔调描绘了挑山工的形象,赞颂了挑山工坚韧不拔的攀登精神。一代又一代挑山工,以血肉之躯肩挑背扛,将生活物资等源源不断地送上山,又将大量垃圾一趟又一趟地运下山,在时空演进中孕育产生了以“埋头苦干、勇挑重担、永不懈怠、一往无前”为核心原旨的泰山

“挑山工”精神。这只参与垃圾清运测试的机器狗,是目前市场上奔跑速度最快、技术最为先进的工业级四足机器人之一,具有翻越障碍能力强、稳定性和平衡能力突出、负重能力和续航能力出色等性能优势。包括泰山在内的很多景区,地形复杂且盘道崎岖,无法实现大规模机械化作业,运送货物和清运垃圾只能通过人工挑运,挑夫又苦又累,运输成本高是一道现实考题。经过三天的测试,机器狗可以适应泰山景区80%以上的路况,有望取代大部分的人工垃圾挑运。当科技力量铸造的“智能挑山工”出现在泰山,让人感受到了传统与现代、科技与生活擦出的火花。前沿科技之于社会生活的意义,在这一刻得以具象化呈现。

不分时段、不惧危险、不怕负重的新一代“挑山工”,是我国科技事业向前发展的一个结晶,是科技向善、造福人类的一道缩影。虽然不少科技成果一旦被运用于生活,时常会引发“机器会否与人抢饭碗”的争辩,但科技与人类的关

系不该被泛泛而谈,而是需要在趋利避害的平衡中进一步探索着往前走。曾几何时,炼钢工人要身穿厚厚的阻燃工作服,在高温炼钢炉前挥汗如雨;如今工人们坐在中控室里,通过电脑就能实现“一键炼钢”。对于那些严重透支人的体力和精力的工种,科技的不断进步,带来的是工作环境不断改善的福祉。或许在不久的将来,机器狗不仅可以清运垃圾、清扫路面、抬人上山,还能在救援、勘探、物流等领域崭露头角。

放眼全球,人形机器人技术已成为科技竞争的新高地。科技力量赋能经济发展的空间无限广阔,科技产品对接美好生活的场景日益丰富。“挑山工”的重担最终将会卸下,但无论社会如何发展,宝贵的“挑山工”精神永远值得颂扬。时至今日,我国科技事业虽然今非昔比,然而达成登顶之事,依然是“一步踏不实不行,停停住住更不行”。建设科技强国的远大征途,何尝不是一场需要跨越重重险阻的攀登?山高陡峭、爬坡过坎,“挑山工”的担子始终在肩上,脚步始终在路上。

武汉市全民健康信息市一体化平台已正式上线,可实现医疗机构间检查检验结果线上共享互认。目前武汉已有269家医疗机构接入平台,涵盖公立医院、民营医院和社区卫生服务中心等。

民生痛点就是改革发力点。以往在就诊过程中,不同医院之间检查结果互不相认,换一家医院就得“全部重新来过”。不仅增加老百姓医疗负担,还可能延误治疗,一些病情短时间内重复检查也容易造成资源浪费。让就诊更加省心,需要在确保医疗质量与安全的前提下,消除“不能互认”的客观障碍,消除“不想互认”的主观因素,解决“不敢互认”的专业技术难题,在检查结果互认上积极作为。

关于这项民生改革的呼吁由来已久,从2006年2月,卫生部印发的一份通知首次明确提出医疗机构间检查检验资料互认和检验结果互认,到2022年国家卫生健康委同相关部门印发《“十四五”全民健康信息化规划》,提出开展全国医疗卫生机构信息互通共享三年攻坚行动,再到今年政府工作报告首次明确提出“推动检查检验结果互认”。这项改革走过18年,见证了什么叫久久为功。今年上半年国家卫健委在发布会上透露,上海依托政务外网,建立卫生健康信息平台,实现市、区所有公立医疗机构间的检查检验结果互认、互通、互认;江苏建成了全省卫生健康云影像平台,所有公立医疗机构全面接入,省内检查结果实现互认;浙江省在2020年率先推行医院之间的检查检验互认服务。到今年下半年,实现检查检验结果互认的省份、市域逐渐增加。

追溯一下这项改革的推进,是在民生热与数字时代的共同作用下,取得历史性突破。大数据、云计算等新技术的发展应用,为居民电子健康档案、全民健康信息平台和数据安全提供了基础;“互通共享”的想法变成现实,既得益于改革之力,也得益于时代发展。抓住改革时机,在相机而动中回应人民期待,让“民之所呼,政之所向”的时代特征更鲜明。

全面深化改革是一项复杂的系统工程,没有一蹴而就,更多是一锤接着一锤干。许多关乎人群、破解难题多的民生改革,无不是“等不得”又“急不得”。不急,并不是不慌不忙,而是要实事求是;不等,不是说一味冒进,而是说相机而动。很多民生热点、难点,都需要从实际出发,尽力而为又量力而行,在把握改革的节奏和节奏中,涵养改革的历史耐心和定力。

改革相机而动 一切人民生痛点

□ 湖北日报评论员 艾丹

东湖评论

建设科技强国的远大征途,何尝不是一场需要跨越重重险阻的攀登?山高陡峭,爬坡过坎,“挑山工”的担子始终在肩上,脚步始终在路上。

“互助父母协议” 是一种正向循环

□ 唐伟

“你帮我父母,我帮你父母。我自愿签署‘在外互助父母协议’,在生活中帮助遇到困难叔叔阿姨、爷爷奶奶。”近日,很多年轻网友在社交平台上发布了这样的文字或视频。(10月23日《北京青年报》)

“互助父母协议”是一种网民自发组织的活动,没有硬性约束,是一种君子之约,自发约定、自愿签署,是对所有老人给予帮助的倡议。在“扶不扶”依然存在争议的困境下,“互助父母协议”更有助于形成道德共识,从而转化成更有力量的积极行动。

签约协议既是自我要求,也是庄严承诺。一名网友在相关话题中讲述了自己帮助老人的故事,获得点赞数超过36万次。众多网友也分享了自己帮

助过老人的过程、经历与感悟,均获得了广泛的赞誉和共鸣。这样的积极践行,可以发挥榜样示范的辐射功能,由此形成更强大的感召力。

予人玫瑰,手有余香;帮助别人,也是帮助自己。扶不扶、帮不帮,不仅是个人选择问题,更反映了社会道德风气和价值取向。如果整个社会都冷漠麻木,甚至把临危不救当成理所当然,则会导致群体性道德责任的严重滑坡。“互助父母协议”是“我为人人,人人为我”的道德价值最直接的体现,弘扬“该出手时就出手”的传统道德风气,让道德成为人的自觉需要,以人性之光增强群体的凝聚力和向心力,让整个社会变得更加温暖和谐,由此激励更多人参与其中,形成正向循环和强大正能量。

时事绘

马路不是竞速场



漫画/王鹏

在城市的街巷小巷,无序竞速、闯红灯、占用机动车道的骑行者并不鲜见,带来交通安全隐患。

绿色骑行本是健康生活方式,但是把马路当成自行车竞速场,严重威胁到公共安全。竞速骑行出现交通事故,造成人员伤亡的事件屡屡发生,更是用惨痛的教训提醒大家,遵守交通规则,文明出行,关乎每个人生命安全。在城市的道路设计中,也应充分考虑非机动车道的设置,为文明骑行创造条件。(艾丹)