

# 我国首次实现地月空间卫星激光测距

新华社昆明4月25日电 (记者王贤思 严勇)记者25日从中国科学院云南天文台获悉,科研团队近日成功探测到距地约35万公里的DRO-A卫星激光回波信号,标志着我国首次实现地月距离尺度的卫星激光测距。这相当于科学家们用一个精准的“宇宙手电

筒”照向35万公里外的卫星,通过计算激光反射回来的时间,像用尺子量距离一样测出了卫星距地面站的距离。

北京时间4月23日凌晨,由中国科学院空间应用工程与技术中心、云南天文台和上海天文台组成的科研团队,利用云南天文台1.2米望远镜新升级的

近红外月球激光测距系统,成功探测到DRO-A卫星单角锥反射器的激光回波信号,星地距离约35万公里。

云南天文台研究员李语强介绍,此次试验成功不仅验证了我国深空激光测距技术的成熟度,具备对卫星、空间碎片、月面反射器等空间目标的测距能

力,也为未来深空探测任务提供了重要手段。

据了解,本次新技术试验由中国科学院空间应用中心组织实施,上海天文台负责星载反射器研制,云南天文台负责地面激光测距系统研制,微小卫星创新研究院负责卫星平台研制。

新华社华盛顿4月25日电 美国学术杂志《老龄化与疾病》近日发布的一项研究显示,生物医药公司英矽智能的研究团队应用人工智能(AI)模型并结合中药靶点数据库,从传统中药材识别出具备抗衰老潜力的药物成分。研究人员还设计出可提供中药处方的AI智能体工作流程系统,从而展示了从中草药筛选到应用的AI驱动流程框架。

研究团队利用该公司开发的一款AI模型Precious3GPT,模拟了人和实验鼠的肺、肌肉及肝脏等组织的RNA表达情况,并基于不同年龄组整理出与衰老相关的基因列表。

基于这份基因列表,研究人员进一步使用中药靶点数据库BATMAN-TCM筛选出能够影响这些基因表达的潜在抗衰老药物成分,最终识别出华山五子丹具有延缓衰老的潜力,并发现沙苑子、肉苁蓉和山楂叶三种草药协同作用,具有延缓多组织衰老的潜力。

随后,研究团队根据中医“君臣佐使”中医方剂配伍的基本原则,设计出一个由6个专用AI智能体组成的工作流程系统,用于草药选择、安全检测等,并可根据患者信息提供定制化的处方参考,从而完成从中草药筛选到应用的AI驱动流程框架。

论文通讯作者、英矽智能创始人兼首席执行官亚历克斯·扎沃龙科夫表示,研究团队展示了将Precious3GPT模型识别的衰老基因特征和BATMAN-TCM数据库相结合,以编制和筛选具有延缓衰老潜力的中药处方的工作流程。其中, AI模型识别的部分衰老标志物与此前已知的衰老机制一致,增加了研究的参考性。除衰老研究以外,研究人员也希望能够应用AI充分挖掘传统医学的其他潜力,为促进人类健康提供创新的解决方案。

# 新研究应用人工智能探索抗衰老中药药理

新华社电

超1.2亿人次享受补贴优惠,带动销售额超7200亿元……商务部25日召开消费品以旧换新专题新闻发布会,介绍今年以来消费品以旧换新政策最新成效。

商务部消费促进司司长李刚介绍,今年以来,商务部与各方一道,统筹促消费与惠民生,加力扩围实施消费品以旧换新,取得阶段性进展和成效,超过1.2亿人次享受到真金白银补贴优惠,带动销售额超过7200亿元。

“截至4月24日24时,全国汽车以旧换新270.5万辆,12类家电以旧换新4746.6万台,手机等数码产品购新3661万台,家装厨卫‘焕新’3712.3万台,电动自行车以旧换新420万台。”李刚说。

李刚说,消费品以旧换新拉动一季度社零总额增长1.6个百分点,有力推动经济持续回升向好。

具体来看,受消费品以旧换新加力扩围政策带动,一季度,限额以上通讯器材、家电和音像器材、家具类商品零售额分别增长26.9%、19.3%和18.1%;其中,3月分别增长28.6%、35.1%和29.5%。一季度,乘用车零售512.7万辆,增长6%;其中3月增长14.4%。

此外,消费升级趋势明显,数码产品购新补贴中,2000至6000元的中高端机型占比约76%。新能源汽车保持快速增长,一季度新能源乘用车零售242万辆,增长36.4%。

资源循环利用更加畅通,一季度,全国报废汽车回收195.5万辆,增长58.6%,其中2月、3月分别增长188.2%、70.6%;供销社下属拆解企业规范拆解废旧家电482.5万台,增长58%。

李刚介绍,商务部迭代升级汽车、家电及手机等数码产品的信息系统,并开展汽车流通消费改革试点工作。同时,部署开展“购在中国”系列活动,启动全国“家居焕新消费季”等专项活动,形成“政策+活动”双轮驱动、相互赋能的良好局面。

河北创新推出“政银企协同+流程再造”双轮驱动模式;辽宁拓展家电、手机等补贴资格领取核销渠道,缩减汽车补贴信息等填报事项;江苏推出“高效衔接、高效集成、高效宣传”三大便利举措;贵州针对家装厨卫“焕新”参与商家多、补贴产品多、商品价格差异大等监管难点,查改治一体实施监管……各地因地制宜、创新工作方法,不断推动以旧换新取得更大成效。

电商平台也进一步加大以旧换新举措力度,京东以旧换新服务已覆盖200多个细分品类,并提供送、装、拆、清一体化服务,大幅缩减以旧换新服务流程,升级服务标准;苏宁易购推出手机补贴计划,针对6000元以上机型追加200至1000元补贴,助力消费扩容提质……

李刚表示,下一步,商务部将与各方一道,加大推动力度,优化工作流程,提升服务质量,抓住“五一”假期等重点节点组织开展更多以旧换新促消费活动。

## 消费品以旧换新超1.2亿人次受益

一季度新能源乘用车零售242万辆,增长36.4%。资源循环利用更加畅通,一季度,全国报废汽车回收195.5万辆,增长58.6%,其中2月、3月分别增长188.2%、70.6%;供销社下属拆解企业规范拆解废旧家电482.5万台,增长58%。

李刚介绍,商务部迭代升级汽车、家电及手机等数码产品的信息系统,并开展汽车流通消费改革试点工作。同时,部署开展“购在中国”系列活动,启动全国“家居焕新消费季”等专项活动,形成“政策+活动”双轮驱动、相互赋能的良好局面。

河北创新推出“政银企协同+流程再造”双轮驱动模式;辽宁拓展家电、手机等补贴资格领取核销渠道,缩减汽车补贴信息等填报事项;江苏推出“高效衔接、高效集成、高效宣传”三大便利举措;贵州针对家装厨卫“焕新”参与商家多、补贴产品多、商品价格差异大等监管难点,查改治一体实施监管……各地因地制宜、创新工作方法,不断推动以旧换新取得更大成效。

电商平台也进一步加大以旧换新举措力度,京东以旧换新服务已覆盖200多个细分品类,并提供送、装、拆、清一体化服务,大幅缩减以旧换新服务流程,升级服务标准;苏宁易购推出手机补贴计划,针对6000元以上机型追加200至1000元补贴,助力消费扩容提质……

李刚表示,下一步,商务部将与各方一道,加大推动力度,优化工作流程,提升服务质量,抓住“五一”假期等重点节点组织开展更多以旧换新促消费活动。

(上接一版)提升耕地质量、助力粮食稳产增产的系列举措也在黑土地上稳步推进:吉林中西部是粮食主产区,西部地区通过应用改良剂、增施有机肥、灌水洗盐等综合施策,“八百里瀚海”变身新粮仓;中部地区通过精细整土、机械深翻、秸秆还田等措施,让黑土地更加肥沃……广袤田畴正书写着夯实千亿斤粮的答卷。

### 单产“智变”

洞庭湖畔,湖南岳阳市屈原管理区惠众粮油专业合作社的田埂上,一盘盘秧苗码放整齐,插秧机穿梭田间。合作社负责人阳岳球正忙着指挥老乡们插秧:5人一组,3人上机操作、2人搬运秧苗,现场分工明确、有条不紊。

“去年水稻每亩单产提升了200斤,今年我们力争再增加100斤!”阳岳球轻松许下目标。

从依靠经验种田到实现科技种田,阳岳球只用了不到3年。他的底气源于当地于2023年开展的“全域水稻单产提升行动”,选良种、推广良技良机是行动的“金钥匙”。

过去老把式全凭经验选择水稻品种,但一些品种“服役”了十多年,抗病、抗虫和抗倒伏的能力越来越差,水稻产量也越种越低,单季水稻亩产至多不过800斤。

为改变选种“两眼一抹黑”,当地邀请湖南杂交水稻研究中心科研团队问诊把脉。“我们根据洞庭湖区旱涝交替频繁的气候特征,利用稻瘟病精准鉴定平台精准筛选,再经过品种‘打擂台’、试验田试种等环节对稻种进行精选。”中心栽培生理生态室主任李建武介绍,种植试验对比下来,“中安2号”等3个产量大、抗性好、性价比高的品种脱颖而出。

下一关是通过合理密植和精准施肥进一步提高单产,突破这一难题,重在“智变”。

过去村民出于省钱省力的考虑,一亩地只插1.7万蔸左右,但遇上“倒春寒”极易造成秧苗烂秧、死秧,导致插秧时省下十几元成本,收获时却损失更多。

经过一年试验后,农民们发现,李建武和团队设计的每亩2.5万蔸插秧方

案,制定的时间精准到天、用量精确到克的施肥方案,水稻的产量最高、表现最好、利润最大。收获时农民们笑逐颜开:“今后咱们就这么跟着专家干!”

伴随良技赋能,屈原管理区今年全区双季稻实际面积达到21万亩,比原本承担的18.8万亩任务提高了10%以上。

“习近平总书记强调,坚持稳面积、增单产两手发力,实现粮食均衡增产。”在屈原管理区农业农村局副局长吴亚军看来,这是农民的期盼,也是努力的方向。

2025年,屈原管理区力争按照早稻500公斤、晚稻550公斤将全区双季稻田打造为“吨粮田”的同时,还要实现每亩化肥农药施用量比去年减少10%、农民收入增加100元的目标……当地通过技术创新和技术推广,证实了中国饭碗,不仅能端得更稳,更能装得更满。

“种了这么多年地,咋越种越赔钱?”刘仁刚说,他和很多村民一度陷

入迷茫。

夏津县相关部门也意识到,规模化种粮大户需要政府扶一把,于是主动帮助对接本地面粉加工企业,给双方“牵线搭桥”。

2020年,夏津县最大的面粉加工企业发达面粉集团率先带来好消息,同包括刘仁刚在内的200多户种粮大户签订收购合同,同时为种植管理、收购等全产业链提供专业技术人员指导,不仅小麦产量、去向有了保障,每斤收购价比市场价还高4分到1角。签约当年,刘仁刚种粮收入就增加了3万多元。

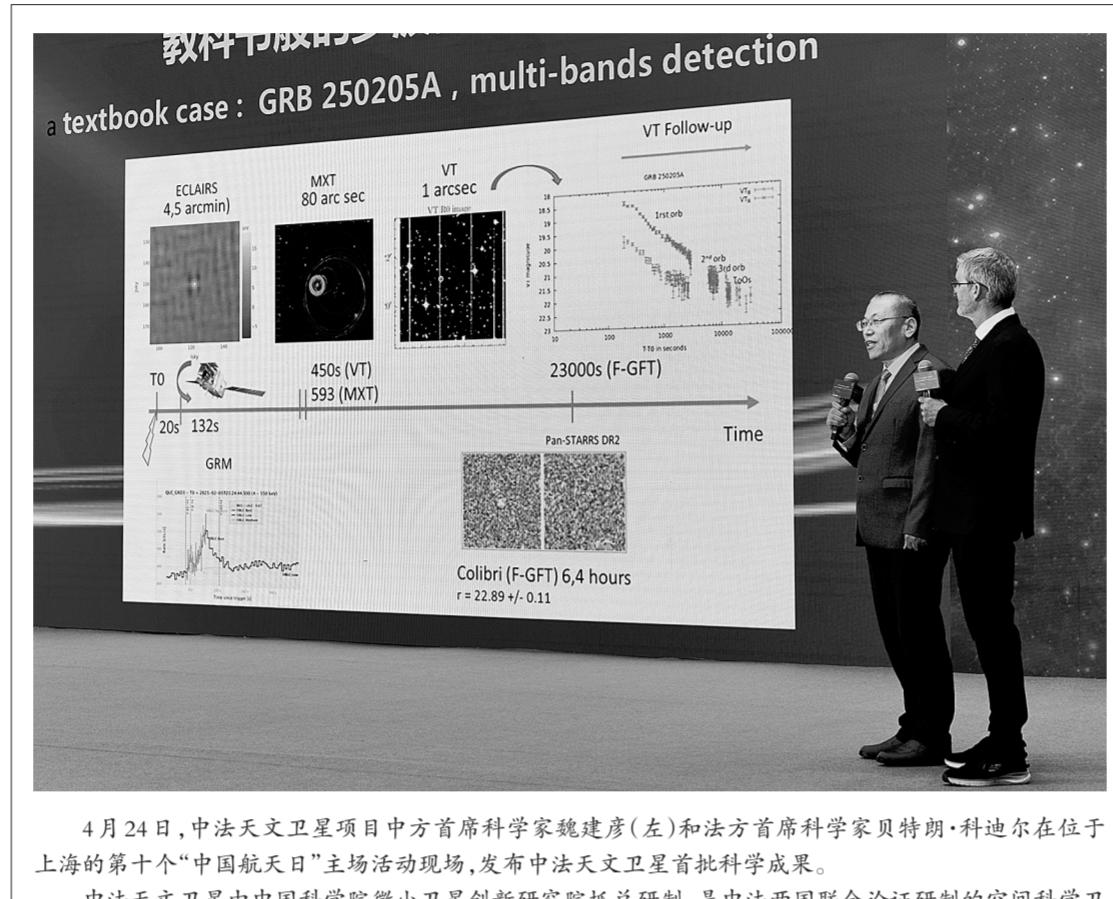
针对农户的多样化需求,夏津县还大力培育农业社会化服务组织,各乡镇因地制宜发展单环节、多环节、全程托管等多种服务模式,助力粮食生产节本增效,粮农增收致富。

“好政策一个接一个。”刘仁刚细数,为了应对极端天气的风险,他的农田被纳入农业灾害保险范围,一亩地保费只要6.4元,一旦遭灾,最高赔偿1000元。

“钱包鼓了,大家种粮热情更高了!”十多年来,刘仁刚的种粮面积从80亩扩大到600多亩,收入也大幅提高。夏津县也加快培育新型经营主体,截至2024年12月,累计培育家庭农场1745个,农民专业合作社1430个,土地流转面积超过36.24万亩。

“习近平总书记说,调动农民种粮积极性,关键是让农民种粮有钱挣。”夏津县农业农村局党组书记、局长白希彬说,“我们要不遗余力创造条件,让农民有钱挣,种地也要‘活’起来!”

在山东,各级政府打造“点单式”“保姆式”服务模式,农技专家深入田间地头服务,为农民应对病虫害支招;推广智能农机、精准灌溉、农业科技化技术,助力农民科技种田;探索推动“组织+人才+资本”融合发展模式,招募乡村振兴合伙人;通过培育乡村特色产业、农产品加工业、富民产业等措施,拓宽农民增收渠道得实惠……这些举措,让每一滴耕耘的汗水,都化作农民腰包鼓起的底气;让丰收的果实,转化为农民实实在在的幸福。



4月24日,中法天文卫星项目中方首席科学家魏建彦(左)和法方首席科学家贝特朗·科迪尔在位于上海的第十个“中国航天日”主场活动现场,发布中法天文卫星首批科学成果。

中法天文卫星由中国科学院微小卫星创新研究院抓总研制,是中法两国联合论证研制的空间科学卫星,于2024年6月22日成功发射。截至目前,中法天文卫星已探测到超过100例伽马暴,其中一例来自130亿年前的“婴儿期宇宙”,将助力探索更多宇宙起源与演化之谜。

新华社记者 金立旺 摄

→4月25日,观众在CFEC2025中国(平谷)食品直播电商选品大会展览展示区参观。

当日,CFEC2025中国(平谷)食品直播电商选品大会暨桃花美食消费季在北京市平谷区金海湖国际会展中心开幕。大会现场设置展览展示区,汇聚了全国近20个省市的200余家食品企业、众多主播达人及品牌渠道采购商负责人,集中展示具有各地特色的商品。

新华社记者 任超 摄



编纂生态环境法典、制定民营经济促进法……

## 即将召开的全国人大常委会会议有这些看点

### 编纂生态环境法典

#### 系统整合30多部生态环境法律

生态环境法典草案拟提请本次常委会会议初次审议。

“编纂生态环境法典已经具备良好基础,条件成熟、正当其时。”黄海华表示,编纂生态环境法典,将党的十八大以来生态文明建设理论、制度、实践成果以体系化、法典化的方式确认下来,对于在法治轨道上推进美丽中国建设、推进人与自然和谐共生的现代化,推动共建清洁美丽世界,具有重大意义。

草案主要内容包括:完善生态环境领域的通用性制度规范,集成优化污染防治法律制度规范,统领协调生态保护法律制度规范,对绿色低碳发展、应对气候变化、碳达峰碳中和等作出原则性、引领性规定,完善生态环境领域法律责任制度等。

黄海华介绍,生态环境法典统筹考虑大气、水、土壤等生态环境要素,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,解决生态环境领域制约高质量发展与高水平保护的突出问题。

黄海华介绍,生态环境法典统筹考虑大气、水、土壤等生态环境要素,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,解决生态环境领域制约高质量发展与高水平保护的突出问题。

### 十四届全国人大常委会第十五次会议

将于27日至30日在北京举行。

编纂生态环境法典,制定民营经济促进法,修订仲裁法……在4月25日举行的记者会上,全国人大常委会法制工作委员会发言人黄海华就本次会议拟审议的法律草案相关情况进行了介绍。

新华社记者 冯家顺 摄

我国现行有效的生态环境法律有30多部,生态环境法典草案如何对这些法律进行系统整合?

黄海华表示,生态环境法典编纂目前采取适度法典化的模式,对现行有效的30多部生态环境法律分情况处理:一是将生态环境保护方面的综合性法律和有关污染防治方面的法律等全部纳入法典中,根据新形势新要求进行编订纂修。二是将现行有关流域、区域、自然资源、生物多样性等生态要素、生态系统方面和循环经济、节约能源等方面

法律制度规范,择其要旨则纳入或者体现到法典之中,使法典保持一定的开放性、兼容性。三是适当考虑绿色低碳发展、应对气候

变化、碳达峰碳中和等方面法治需求,填补法律空白,作出一些原则性、引领性规定,体现法典的时代性、前瞻性。

#### 民营经济促进法草案三审稿

#### 进一步充实支持民营经济发展相关举措

本次常委会会议上,民营经济促进法草案将迎来三审。

“草案经过反复修改后已经较为成熟,建议进一步修改完善后及早审议出台。”

黄海华介绍,常委会组成人员和各方面普遍认为,制定民营经济促进法,将党和国家对民营经济发展的基本方针政策和重要举措落实为法律规范,与宪法和党章关于社会主义基本经济制度的规定贯通起来,融入中国特色社会主义法律体系,充分发挥法治固根本、稳预期、利长远的保障作用,十分必要、意义重大。

据介绍,根据全国人大常委会审议意见和各方面意见,民营经济促进法草案三次审议稿进一步充实支持民营经济发展相关举措,推进严格规范公正文明执法,优化民营经济发展健康环境、高质量发展的法治环境。

#### 仲裁法修订草案二审稿

#### 拟进一步完善涉外仲裁制度

2024年11月,十四届全国人大常委会第十二次会议审议了仲裁法修订草案。仲裁法修订草案初次审议后,全国人大常委会法工委广泛听取各方面意见,并就涉及的主要问题与有关方面共同研究。

“修订草案二次审议稿拟进一步完善涉外仲裁制度,加强仲裁监督,完善法院支持仲裁的相关制度等,积极对接国际通行规则,提高仲裁公信力和国际竞争力,更好服务高质量发展和高水平对外开放。”黄海华说。

据介绍,修订草案二次审议稿拟主要修改以下几个方面内容:加强仲裁监督,提高仲裁公信力;完善仲裁委员会制度,优化担任仲裁员的条件;完善涉外仲裁制度,加强仲裁对外交流合作;完善法院支持仲裁的相关制度,明确仲裁委员会提交的当事人对财产、行为、证据的保全申请,人民法院应当依法及时处理。

此外,记者会还就传染病防治法修订草案、原子能法草案等相关情况作了介绍,并就全国人大常委会2025年度立法工作计划进展进行通报。

## 沃野春耕正当时

### 农力“热涌”

春风和煦。山东省夏津县渡口驿乡东渡口驿村种粮大户刘仁刚站在600多亩麦田地头,望着30多厘米高随风轻舞的麦苗,心情也跟着轻快起来。田地里,飞手正在操作植保无人机开展飞防作业。

“去年小麦亩产就达到了1100斤,现在苗情不错,今年拿高产、多挣钱没问题!”刘仁刚感慨地说。