

我国具备太空在轨计算能力

新华社杭州5月14日电 将人工智能送上太空，赋能卫星在轨实时处理对地观测数据，支撑科学家探索更多的未知。

记者从浙江省新型研发机构之江实验室了解到，随着太空计算卫星星座14日在酒泉卫星发射中心成功发射，我国整轨互联太空计算星座“三体计算星座”正式进入组网阶段。

这是之江实验室主导构建的“三体计算星座”的首次发射，也是国星宇航“星算”计划的首次发射。本次发射的一箭12星，最高单星算力达744TOPS（每秒744亿次计算），整体具备5POPS（每秒5千万亿次计算）在轨计算能力和30TB存储容量。“三体计算星座”是由之江实验室协同全球合作伙伴共同打造的千星规模的太空计算基础设施，建成后总算力可达1000POPS（每秒百亿次计算）。

在之江实验室的“三体计算星座”指挥控制大厅，记者看到，首发卫星的第一组遥测数据已经顺利回传，科研团队马不停蹄地投入到后续工作中。

据介绍，通常，卫星需先将数据传回地



5月14日12时12分，我国在酒泉卫星发射中心使用长征二号丁运载火箭，成功将太空计算卫星星座发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务获得圆满成功。 新华社发

面，再由地面数据处理中心对其进行解析，但带宽等因素，仅有不到十分之一的有效卫星数据能传回地面，且存在数据时效较差等问题。

新华社北京5月14日电 创新之花离不开金融活水的浇灌。科技部、中国人民银行等7部门近日联合发布《加快构建科技金融体制》有力支撑高水平科技自立自强的若干政策举措》，推出15项科技金融政策举措，为科技创新提供全生命周期、全链条的金融服务。

面对科技强国建设和国际竞争的严峻形势，强大的科技投入是支撑前沿科技领域和未来产业发展的必要条件。从攻克关键核心技术到促进成果转化，从推动国家重大科技任务实施到支持科技企业发展……如何提升金融服务的精准性和有效性，为科技创新“保驾护航”，科技金融一直在积极“破题”。

党的二十届三中全会提出“构建同科技创新相适应的科技金融体制”，为做好科技金融大文章提出了更高要求。

此次7部门联合发布的15项政策举措，从创业投资、货币信贷、资本市场、科技保险、财政政策、央地联合和生态建设7个方面强化部署，将推动更多金融资源进入科技创新领域各环节，引导更多金融资本投早、投小、投长期、投硬科技。

创业投资是支持科技创新的生力军，文件提出设立国家创业投资引导基金、支持创业投资机构和产业投资机构发债融资等举措。同时，文件强调发挥货币信贷的重要作用，优化科技创新与技术改造再贷款等结构性货币政策工具，鼓励银行探索较长周期的科技创新贷款绩效考核方案等。

为更好发挥资本市场

支持科技创新关键枢纽作用，文件提出优先支持取得关键核心技术突破的科技型企业上市融资，建立债券市场“科技板”等政策举措。文件还明确，发挥科技保险支持创新的减震器和稳定器作用，探索以共保体方式开展重点领域科技保险风险保障，鼓励险资参与国家重大科技任务等。

科技金融的发展离不开财政政策的引导和支持。文件提出，用好用足贷款贴息、风险补偿等政策支持企业技术创新，实施科技创新项目担保计划，落实好天使投资、创业投资相关税收政策等。

金融活水涌流，创新活力迸发。下一步，科技部将会同有关部门推动各项措施落实落细，为实现高水平科技自立自强和建设科技强国提供有力的金融支撑。

连日来，我国华北南部、黄淮地区出现35℃以上高温天气。中央气象台预报，16日起，黄淮中西部、华北南部及陕西关中等地，将出现持续性高温天气，局地最高气温可能超过40℃。

这场高温从何而来？给农业生产人们生活带来哪些影响？中央气象台首席预报员陈涛14日对此进行了解析。

高温持续，局地最高可能超40℃

“本次高温过程持续时间较长，强度较弱，范围较大，高温过程预计将持续到22日前后。”陈涛说，主要影响黄淮中西部、华北南部及陕西中地区，局部地区最高气温将达到35℃至37℃。19日至20日，高温天气范围扩大、强度增强，河南西部的局部地区最高气温可能超过40℃。

这种持续高温天气出现在5月是否正常？陈涛表示，从中国气象局相关的历史监测数据看，5月华北到黄淮地区出现阶段性高温不是偶然现象，历史上经常发生这种阶段性的高温。

新华时评

日前，中央层面深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作专班、中央纪委办公厅公开通报河南省信阳市、罗山县10名干部在学习教育期间违规吃喝、严重违反中央八项规定精神问题。中央八项规定是改进作风的切入口和动员令，更是长期有效的铁规矩、硬杠杠。贯彻落实中央八项规定精神，要踏石留印、抓铁有痕，以钉钉子精神刹住歪风邪气，纠治顽瘴痼疾，铲除腐败的温床。

制定实施中央八项规定是我们党在新时代的徙木立信之举。也要清醒看到，落实中央八项规定流于形式的情况仍时有发生，一些党员干部虽态度积极，但“说起来重要、喊起来响亮、做起来挂空挡”，始终落实不到实际行动上。有的地方抓八项规定不痛不痒、四平八稳，让规矩成了空洞的口号，最终失之于松、失之于软。

规矩制定的意义，在于坚决落实、严格执行。在改进作风上要立新规、动真格、求实效、防反弹。对于群众深恶痛绝、反映最强烈的突出问题，要一件一件抓到底，从严查处，下狠手根治，绝不姑息迁就。

党员干部要牢牢记规矩意识，始终保持清醒的头脑，时刻绷紧纪律这根弦，深刻认识到作风形象的重要性。以八项规定为尺子，量一量自己的言行举止是否合乎党纪的要求；以八项规定为镜子，照一照自己的工作作风是否存在偏差，同时自觉接受群众的评议和监督。

八项规定是一条不可逾越的红线。党员干部要时刻保持对组织、对党纪、对国法的敬畏之心，时刻保持如临深渊、如履薄冰的谨慎，培养自我约束、自我规范的精神。对不知敬畏、挑战纪律的要严肃处理、以儆效尤。

令在必信，法在必行。建立健全监督管理制度，坚持不懈扎紧制度笼子，要一刻不松、寸步不让，持之以恒纠治“四风”，不断培土加固中央八项规定堤坝，形成真管严、敢管敢严、长管长严的氛围。

（新华社北京5月14日电）

中央八项规定是铁规矩、硬杠杠

钱流向哪了 ——透视前4个月金融数据

5月14日，4月金融统计数据出炉。作为信贷投放的“小月”，4月金融数据有何亮点？信贷资金主要流向了哪些领域？利率调整还有多大空间？

人民银行当日发布的金融统计数据显示，4月末，我国人民币贷款余额265.7万亿元，同比增长7.2%；社会融资规模存量为424万亿元，同比增长8.7%；广义货币（M2）余额325.17万亿元，同比增长8.5%。

“4月是季初信贷‘小月’，但从前4个月新增贷款超10万亿元来看，总量保持平稳，为经济回升向好提供了有力支持。”清华大学国家金融研究院院长田轩认为，4月新增贷款约2800亿元，在还原地方债务置换影响后，当月信贷增速依然保持较高水平。同时，社会融资规模继续加快，M2余额保持在320万亿元以上，这些保障了实体经济的融资需求。

在专家看来，未来一段时期，金融总量仍有望保持平稳增长。5月，中国人民银行、金融监管总局、证监会联合推出一揽子金融政策。根据安排，降准0.5个百分点将于15日落地，预计向金融市场提供长期流动性约1万亿元。

“这意味着金融机构被央行锁定的钱进一步减少，对企业的中长期资金供给有望随之增加。”西南财经大学中国金融研究院副教授吴晓莉表示，降准所释放的资金可持续补充信贷增长、现金投放等中长期流动性需求。

超10万亿元的信贷资金去哪了？中国人民银行发布的数据给出了答案：贷款主要投向了企业。

信贷增量的投向明显改变，带动信贷存贷结构也趋于优化。记者从中国人民银行了解到，2021年至今，小微企业占全部企业贷款比重由31%升至38%，大中型企业贷款占比由69%降至62%。这一方面由于普惠小微贷款发力明显，助企惠民成效显著；另一方面也与债券等直接融资发展、企业融资更趋多元化有关。

融资成本是企业和居民关注的重点之一。

中国人民银行的数据表示，4月份，企业新发放贷款加权平均利率约3.2%，比上年同期低约50个基点；个人住房新发放贷款加权平均利率约3.1%，比上年同期低约55个基点，均处于历史低位。

贷款利率调整还有多大空间？

5月7日，中国人民银行行长潘功胜宣布，下调政策利率0.1个百分点。此举将带动贷款市场报价利率（LPR）同步下行约0.1个百分点。

此次下调的还有支农支小再贷款利率、住房公积金贷款利率等。

调整后，5年以上首套个人住房公积金贷款利率已降至2.6%。据业内人士测算，以金额100万元、贷款期限30年、等额本息方式还款为例，购房人首套个人住房公积金贷款的总利息支出将减少约4.76万元。

“企业和居民融资成本将进一步下降，利息负担会变轻。”王青表示，通过强化利率政策执行，利率传导机制更加畅通，有助于实体经济综合融资成本继续下降，巩固经济基本面。

信贷只是社会融资渠道之一。数据显示，4月末企业债券余额同比增长3.2%。

“近年来，债券与信贷市场发展更加均衡，直接融资增速有所加快。特别是5月债券市场‘科技板’启航，将以科技创新债券为‘桥梁’，推动更多债市资金进入科创领域。”光大证券固定收益首席分析师张旭说。

专家表示，随着一揽子金融政策落地见效，丰富的政策工具将进一步助力经济回升向好，持续激发经济发展的内生动力和创新活力。

（新华社北京5月14日电）



这是5月14日拍摄的“华龙一号”示范工程福清核电5、6号机组外景。当日，我国自主三代核电“华龙一号”全球首堆——中核集团福清核电5号机组实现连续安全稳定运行1000天，持续向社会稳定输送清洁电力超370亿千瓦时。2015年，“华龙一号”全球首堆落户福建福清开工建设。2022年，“华龙一号”示范工程全面建成。截至目前，“华龙一号”国内外在运、核准在建机组总数达41台，已成为全球在运、核准在建机组总数最多的三代核电技术。

新华社发

华北黄淮将遇高温“烤”验 局地可能超40℃

“这次高温天气过程，是大气环流与地形条件共同作用的结果。”陈涛说。

从大气环流上讲，华北南部至黄淮地区受高空偏西风、低层受暖湿气团控制，在晴空辐射的助力下，近地面温度迅速飙升。

从地形影响看，气流翻越太行山后，在下沉过程中增温，进一步推高局地气温，因此，陈涛建议，春播区根据土壤状况开展作业；墒情较好的地块抢抓农时，及时开展播种工作；河南及河北南部地区出现比较明显的高温天气，局部站点的最高气温达到40℃以上。

高温天气下，公众出行需注意做好防护措施。气象专家提醒，长时间暴露在高温下易引发中暑，甚至热射病，户外工作者需避免长时间户外作业，户外活动需做好相关措施，预防中暑。

陈涛表示：“5月正值冬小麦灌浆关键期，此次高温影响地区与冬小麦产地重叠，高温可能导致小麦籽粒发育不良，影响产量；春播

期的玉米、花生等作物也可能受高温影响，生长受抑。”

根据预报，14日至16日，预计华北南部、黄淮中西部及陕西关中等地将出现干热风天气，部分冬小麦遭受干热风灾害风险较高。陈涛建议，春播区根据土壤状况开展作业；墒情较好的地块抢抓农时，及时开展播种工作；墒情较差地块启动灌溉设备造墒，创造适宜播种条件后及时播种。

高温天气下，公众出行需注意做好防护措施。气象专家提醒，长时间暴露在高温下易引发中暑，甚至热射病，户外工作者需避免长时间户外作业，户外活动需做好相关措施，预防中暑。

南方降雨增多增强 东北强对流天气多发

华北、黄淮高温来袭的同时，南方地区迎

来持续性降水，降水时间较长、范围较大、局地较强。

中央气象台预计，14日至16日，西南地区东部、江汉东部、江南、华南西部等地部分地区将有中到大雨、局地暴雨，伴有短时强降水、雷暴大风等强对流天气。内蒙古东部、华北北部、东北地区分别有两次降水过程，以小到中雨为主、局地大雨，伴有短时强降水、雷暴大风或冰雹等强对流天气。

17日至19日、20日至21日，南方一些地区还将有两次较强降水过程，局部地区会有暴雨至大暴雨。

气象专家提醒，南方此次降水过程时间较长、范围较大、局地较强，需注意局部地区强降雨可能引发的次生灾害。东北地区则需关注雷雨天气对交通、大田作业等带来的影响。

（新华社北京5月14日电）

我国科学家率先“看见” 固体氢的最精细结构

新华社北京5月14日电 常温常压下，氢以气体状态存在。高压下，氢结晶为固体。而超高压下固态氢的原子排列方式一直是未解之谜。14日，国际权威学术期刊《自然》发表一项重大突破：由中国科学家领衔的国际团队用X射线纳米探针首次“看见”固体氢的复杂晶体结构。这是目前世界上固态氢的最精细结构。

为什么要“看见”固体氢？金属氢具有极高的能量密度，是氢核聚变的理想原料，应用潜力、战略意义巨大，被称为“高压物理的圣杯”。想要找到金属氢，研究固体氢是必经之路。”高压物理学家、中国科学院外籍院士毛河光说。

毛河光介绍，诺贝尔物理学奖得主维格纳等人1935年预测，氢在极高压下会变为金属氢。后有物理学家提出，让氢得以金属化的压力高达500GPa——这相当于一架停在针尖上的巨型喷气式飞机对针尖施加的压力。

“观测金属氢难度极大，因为氢金属化所需的超高压条件极为苛刻。我们将两颗超锋利的金刚石尖对尖，挤压中间的氢分子。用高亮度的X光穿透金刚石照射在高压氢上，X光与高压氢相互作用，就好比给固体氢‘拍照片’，得以窥见原子如何排列。”吉诚说。

“晶体结构的研究应是金属氢研究的核心。因为金属氢的奇异特性取决于其特殊的原子排列。”毛河光说，这一发现对理解金属氢的形成路径与机制提供了关键依据。