

二〇二五中关村论坛年会开幕

二〇二四年度“中国科学十大进展”发布

3月27日,2025中关村论坛年会在北京中关村国际创新中心开幕。开幕式上,国家自然科学基金委员会发布了2024年度“中国科学十大进展”。

2024年度“中国科学十大进展”分别为:嫦娥六号返回样品揭示月背28亿年前火山活动、实现大规模光计算芯片的智能推理与训练、阐明单胺类神经递质转运机制及相关精神疾病药物调控机理、实现原子级特征尺度与可重构光频相控阵的纳米激光器、发现自旋超固态巨磁卡效应与极低温制冷新机制、异体CAR-T细胞疗法治疗自身免疫病、额外X

染色体多维度影响男性生殖细胞发育、凝聚态物质中引力子模的实验发现、高能量转化效率铜系辐射光伏微核电池的创制、发现超大质量黑洞影响宿主星系形成演化的重要证据。

2024年度“中国科学十大进展”主要分布在数理天文信息、化学材料能源、地球环境和生命医学等科学领域。国家自然科学基金委员会主任窦贤康介绍,“中国科学十大进展”遴选活动自2005年启动以来,已成功举办20届,成为盘点我国基础研究领域年度成果的重要品牌活动。

来源:人民日报

金融监管总局——

截至2月末全国普惠型小微企业贷款余额33.9万亿元

国务院新闻办公室4月2日举行新闻发布会,介绍健全社会信用体系有关情况。金融监管总局普惠金融司司长蒋平在会上表示,截至2025年2月末,全国普惠型小微企业贷款余额33.9万亿元,同比增速12.6%,较各项贷款增速高5.7个百分点。

蒋平介绍,其中,信用贷款余额9.4万亿元,同比增速

25.8%,信用贷占普惠型小微企业贷款的比重达到了27.6%,较上年同期上升了2.9个百分点,这个比重逐年上升。2025年前两个月,全国新发放普惠型小微企业贷款平均利率4.03%,较2024年下降了0.33个百分点,2018年以来累计下降3.9个百分点。

来源:人民网

4月1日,江西省樟树市临江镇武塘村林欣苗木基地,种植户正在管护苗木。

近年来,江西省樟树市积极探索乡村振兴产业发展新模式,以花卉苗木和中药材产业为抓手,打造了一批花卉苗木及中药材产业基地,不断将生态优势转化为经济优势,并通过农文旅融合,助推花木“颜值”催生经济“产值”,实现了乡村美、百姓富、生态好的新局面,不仅带动村集体经济和农民增收,也为乡村振兴增添“绿色动能”。来源:人民网



中国科学技术发展战略研究院3月31日在北京发布《国家创新指数报告2024》,报告显示,中国创新能力综合排名位居世界第10位,创新资源投入持续增加,知识产出表现突出,企业创新能力不断提升,创新环境逐步改善,有力支撑和引领国家高质量发展。

中国科学技术发展战略研究院党委书记刘冬梅介绍,国家创新指数是反映国家综合创新能力的重要指标,为测度和研判创新型国家和科技强国建设进程提供了重要依据。报告从创新资源、知识创造、企业创新、创新绩效和创新环境5个维度构建了评价指标体系,使用权威的国际组织和国家官方统计数据开展创新能力评价。

报告显示,2024年,中国国家创新指数综合排名世界第10位,是近十余年来进步最快的国家,也是唯一进入世界前十行列的中等收入国家。

从具体得分看,中国国家创新指数得分为70.1分,主要指标增速高于发达国家水平。总体来看,中国创新能力接近人均GDP在5万美元左右的欧洲国家,且仍处于稳步上升的通道。而从具体分指数来看,在全球排名上,中国在“创新资源”排名第5位,在“知识创造”排名第7位,在“企业创新”排名第9位。

与此同时,报告建议,面向科技强国建设目标,中国需要进一步加大创新资源投入力度,强化国家战略科技力量体系化布局,提升基础研究和原创能力,全面深化科技体制改革,优化科技创新环境,促进科技创新和产业创新深度融合,提升国家创新体系整体效能,更加有力支撑和引领国家高质量发展。来源:光明日报

中国创新能力综合排名世界第十

可控飞行的最小无线机器人问世

美国加州大学伯克利分校科学家受蜜蜂启发,研制出一款飞行机器人。它直径不足1厘米,重量仅21毫克,是目前世界上实现可控飞行的最小无线机器人,将用于人工授粉、探索管道内部微小空间或其他复杂环境。相关论文发表于最新一期《科学进展》杂志。

要让机器人飞行,必须为其配备电池等电源以及控制飞行的电子设备,但这两者都很难集成到极小且轻便的飞行器内。为攻克这一难题,研究团队使用外部磁场为设备供电,并控制其飞行路径。

新型机器人外形类似一个小螺旋桨,内置两块小磁铁。在外部磁场的作用下,磁铁被吸引和排斥,使螺旋桨旋转并产生足够升力,让机器人离地飞行。机器人的飞行路径则由磁场强度精准控制。就像蜜蜂在花间飞舞采蜜一样,这款机器人也可悬停、变轨,接近甚至击中目标。

团队坦言,目前这款机器人缺乏机载传感器检测当前所处位置或飞行轨迹,无法实时调整运动模式。因此,虽然它能精准飞行,但如果环境突变,比如强风来袭,可能会偏离航线。他们计划为其添加主动控制功能,从而实时改变机器人的姿态和位置。

操控这款机器人目前需要强磁场。团队计划将其“体型”缩小到直径小于1毫米。如此一来,无线电波提供的微弱磁场即可对其进行控制。

团队还在研制5毫米级“集群”机器人。这些机器人可爬行、滚动和旋转,还能像蚂蚁一样协同工作。他们设想,未来这些机器人可被注射到人体内,协同完成消融血栓或其他任务。来源:科技日报

三峡工程一季度运行情况良好
船闸累计过闸货运量突破22亿吨

记者从中国长江三峡集团有限公司获悉:今年一季度,三峡工程运行情况良好,保障了长江流域各项安全,助力了长江经济带高质量发展。

一季度,三峡水库结合电力负荷及下游用水需求,最小日均出库流量7120立方米每秒。截至3月31日,三峡库区水位已消落至162.5米,在年度枯水期累计向下游补水约46亿立方米,为满足长江中下游地区用水需求提供有力保障。

一季度,三峡船闸安全运行2406闸次,过船8737艘次,通过旅客2336人次,过闸货运量3636万吨;升船机累计安全运行728厢次,通过旅客超7万人次,过船729艘次,过机货运量29万吨。截至3月28日,三峡船闸累计过闸货运量突破22亿吨。

一季度,三峡电站持续保持安全生产,机组运行正常,累计发电约148亿千瓦时,切实保障清洁能源安全稳定供应。来源:人民日报

前2个月服务进出口总额同比增长9.9%

商务部4月1日发布数据显示,今年1至2月,中国服务进出口总额13095.6亿元,同比增长9.9%。

数据显示,1至2月,中国服务出口5495.8亿元,同比增长13%;服务进口7599.8亿元,同比增长7.8%。服务贸易逆差2104亿元,比上年同期减少83.3亿元。主要呈现以下特点:

知识密集型服务贸易保持增长。1至2月,知识密集型服务进出口4766.5亿元,同比增长2.5%。其中,知识密集型服务出口2857.3亿元,同

比增长3.3%,其他商业服务、电信计算机和信息服

务出口规模较大,金额分别为1455.2亿元、1119亿元,增速分别为4.5%、6%;知识密集型服务进口1909.2亿元,同比增长1.4%。知识密集型服务贸易顺差948.1亿元,比上年同期扩大63.8亿元。

旅行服务增长最快。1至2月,旅行服务继续保持高速增长,进出口达4098亿元,同比增长28.9%,为服务贸易第一大领域。其中,出口同比增长142.6%,进口同比增长21.1%。

来源:光明网