

2024年度“中国科学十大进展”发布

新华社北京3月27日电(记者 温克华 刘祯)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……国家自然科学基金委员会27日在2025中关村论坛年会开幕式上发布了2024年度“中国科学十大进展”。

本次发布的“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。入选成果还包括:“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照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”。

国家自然科学基金委员会主任窦贤良介绍,“中国科学十大进展”遴

选活动自2005年启动以来已举办20届,旨在宣传我国基础研究取得的重大进展,激发广大科技工作者的科研热情,促进公众了解、关心和支持基础研究。

本次活动由近140位相关学科领域专家学者从700多项基础研究成果中遴选出31项成果,邀请包括440余位两院院士在内的2700余位专家学者对这31项成果进行实名投票,评选出10项重大科学研究成果,经国家自然科学基金委员会咨询委员会审议,最终确定入选名单。

中国车企奇瑞在捷克发布新车

新华社布拉格3月27日电(记者 邓耀敏)中国汽车制造商奇瑞26日晚在捷克首都布拉格举行新车发布会,推出OMODA 5和JAECOO 7车型的四款新车。捷克政界人士、商会和汽车协会代表、汽车经销商及商业伙伴等700余名嘉宾出席活动。

中国驻捷克大使冯飏在致辞中表示,可持续发展与绿色转型已成为全球共识。在新能源汽车领域,中国愿与捷克开展互利合作,分享技术经验,共同应对气候变化挑战,为全球可持续发展贡献力量。中捷两国企业通过合作实现优势互补、互利共赢,将有力推动两国经贸合作和关系发展,增进百姓福祉。

奇瑞欧盟地区副总经理沈造时对记者说,奇瑞在进入捷克市场前进行了大量市场调研,确保推出的车型符合当地消费者的需求。捷克汽车市场相对成熟,消费者具有较强购买力,相信奇瑞的技术和产品优势将为捷克的消费者提供更多选择。

据悉,奇瑞将通过与当地代理商合作,构建销售与服务网络,预计到2025年年底在捷克设立近30家销售网点。

工业和信息化部全面开放“企业创新积分制”服务平台

新华社北京3月27日电(记者 张晓洁 张辛欣)记者3月27日获悉,工业和信息化部近日印发通知,明确全面开放“企业创新积分制”服务平台,要求各地充分利用平台数据,结合本地区实际,制定精准支持政策,推动科技型中小微企业创新发展。

企业创新积分制是一种基于数据驱动、定量评价、积分赋能、精准支持企业创新发展的新型政策工具。

“企业创新积分制”服务平台于2024年由工业和信息化部建成,完成了对52万家企业的创新积分测算,并向20余家金融机构推荐,助力创新型企业获得融资。

据了解,平台充分发挥火炬中心业务系统数据整合优势,通过打通政务数据通道汇集企业数据。高新技术企业和国家高新区内入统企业无需填报任何数据,注册登录后即可查

询企业当年创新积分情况。各地相关主管部门可登录该平台了解本地区企业创新积分情况。

通知中提到,鼓励各地相关主管部门和国家高新区积极引导辖区内高新区和科技企业孵化器组织企业开展创新积分自评,帮助企业主动识别在同类型或同行业的科技创新水平,形成企业创新自我激励机制,营造有利于创新型企业发展成长的良好环境。

我国保险资金正式进入黄金市场

新华社北京3月27日电(记者 张千千)记者从多家保险公司获悉,近日保险业首批黄金交易落地,标志着我国保险资金正式进入黄金市场。

其中,人保财险于上海黄金交易所完成了国内保险机构的首笔黄金竞价交易,中国人寿完成了首笔黄金询价交易,平安人寿完成了首笔上海黄金定价交易,中国太保寿险完成了首笔黄金现货大宗交易。

今年2月,国家金融监督管理总

局对外发布《关于开展保险资金投资黄金业务试点的通知》提出,为拓宽保险资金运用渠道,优化保险资产配置结构,推动保险公司提升资产负债管理水平,金融监管总局决定开展保险资金投资黄金业务试点。

试点保险公司共10家,试点投资黄金范围包括在上海黄金交易所主板上市或交易的黄金现货实盘合约、黄金现货延期交收合约、上海金集中定价合约、黄金询价即期合约、

黄金询价掉期合约和黄金租借业务。

中国人寿表示,黄金投资有助于拓宽保险资金运用渠道,优化保险资产配置结构,推动保险公司进一步提升资产负债管理和大类资产配置能力。

人保财险表示,保险资金的入场将为中国黄金市场注入更多长期稳定资金,有助于推动市场规模扩展,提升人民币黄金市场的流动性和成熟度,增强中国黄金市场在全球范围内的影响力。

“超大X光机”建设再进一步,高能同步辐射光源启动带光联调

新华社北京3月27日电(记者 张泉)记者从中国科学院获悉,国家重大科技基础设施——高能同步辐射光源(HEPS)27日正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段,建成后将为先进材料、航空航天、生物医药等领域前沿研究提供有力支撑。

“HEPS是个超大型的X光机,外形酷似一个巨大的放大镜。”HEPS工程总指挥潘卫民介绍,HEPS通过加速器将电子加速至接近光速,并储存在储存环中,高速“奔跑”的电子束流转弯时会发射同步辐射光。根据不同的实验需求,同步辐射光会被导入不同的光束线,经过进一步精细加工,再输送到实验站。在实验站,科学家可以“看清”微观世界,揭示物质微观结构生成及演化机制。

据介绍,HEPS于2019年6月启动建设,目前已完成加速器和第一批光束线站的建设,经过多轮束流调试,储存环电子束流品质和光束线站实验质量不断提升。“此次带光联调,HEPS多条光束线站将带光,与加速器开展联合调试,并开展特色样品实验,旨在促进加速器、光束线站相关指标进一步优化。”潘卫民说。

“HEPS是世界上设计亮度最高的第四代同步辐射光源,建成后提供优越的实验条件。”HEPS工程常务副总指挥董宇辉说,以硬X射线成像HXI线站为例,可实现强穿透且高灵敏度、大视场且高分辨率的高能X射线成像,助力航空航天工程材料、全脑介观3D成像等领域前沿研究的开展。

据悉,HEPS是北京怀柔科学城重大科技基础设施集群的核心设施,由国家发展改革委批复立项,中国科学院高能物理研究所承担建设,对提升我国前沿基础科学和高技术领域的原始创新能力具有重要意义。

长江干流以北地区首次发现洞穴鱼类新物种

新华社杭州3月27日电(记者 许舜达)记者日前从浙江省森林资源监测中心获悉,我国科研团队在长江上游支流大渡河流域发现了一种洞穴盲鱼新物种“川洞山鳅”,这是四川省内发现的第一种洞穴鱼类,也是长江干流以北地区首次发现典型洞穴鱼类。相关研究成果已于3月26日在国际学术期刊《动物系统学与演化》上正式发表。

2022年5月至6月,四川洞穴探险队在长江上游支流大渡河流域进行洞穴探险时,意外发现一种洞穴盲鱼。经中国农业大学、中国科学院水生生物研究所及浙江省森林资源监测中心联合研究团队系统研究,该物种被确认为一新物种。

论文通讯作者、浙江省森林资源

监测中心生物多样性监测所工程师周佳俊介绍,川洞山鳅眼球已退化,消失埋于皮下;身体呈浅灰色或淡粉红色,并伴有稀疏的色素沉着。基于形态学与分子系统生物学研究结果显示,川洞山鳅与长江上游广泛分布的地表物种戴氏山鳅有紧密的亲缘关系,但由于对洞穴极端环境的适应,逐渐演化形成了迥异的外形特征。

据悉,中国西南部的岩溶地区孕育了超过170种洞穴鱼类,其分布范围主要限于长江干流及其南部地区,此次川洞山鳅的发现显著扩展了中国典型洞穴鱼类的分布界限。因为这种鱼由四川洞穴探险队发现,该物种以团队英文缩写“SCET”被正式命名为“Claea scet”,中文名“川洞山

鳅”。

专家认为,鉴于四川盆地、巫山山脉以及大巴山地区广泛分布着岩溶地貌,对该区域进行系统的洞穴鱼类调查,有望为揭示长江流域洞穴鱼类群落的多样性并为其演化历史提供重要的科学研究依据。

论文第二作者、四川洞穴探险队生物调查组组长何力介绍,团队围绕四川乐山大溪沟区域周边洞穴开展了为期三年的系列调查。“洞穴生物相较于地表生物而言,往往对栖息地环境要求更为严苛,其分布范围相对狭窄,种群数量也更为稀少。”何力说,未来还需要联合地方政府以及高校科研院所等多方力量,积极采取栖息地保护等针对性策略,共同保护这些珍贵而独特的洞穴物种。