



童话森林

10月28日,游人在观景台上观赏球形桂花树林。近日,位于浙江杭州余杭的8000余棵网红球形桂花树次第开花,浓郁桂花香和童话森林般的造型吸引了不少游人。

北极深潜创纪录 中国又拿下下一个“世界唯一”



“奋斗者”号在北极密集冰区被吊出水。

记者10月27日从中国自然资源部获悉,依托中国自主设计建造的国际首艘具破冰能力的载人深潜作业母船“探索三号”及“奋斗者”号载人潜水器,执行北极载人深潜任务的科考队27日顺利返回,中国也成为目前世界上唯一在北极密集海冰区进行连续载人深潜的国家。

此次北极载人深潜任务由中国自然资源部、中国科

学院共同组织,中国科学院深海科学与工程研究所牵头,“奋斗者”号在北极共完成了43个潜次作业任务,与“蛟龙”号载人潜水器实现了水下联合作业,创新了中国双载人潜水器水下协同作业模式。

本航次验证了“奋斗者”号载人潜水器和“探索三号”母船在极冰区的作业能力和应用价值,实现了一系列极区深潜科考作业的船载/潜载国产技术的突破。科考队建立了极区极端环境下“奋斗者”号载人深潜作业规程,开创了在密集冰区“船潜协同”的移动式冰潜新模式。

基于“探索三号”和“奋斗者”号高精度及常规化作业优势,科考队采集了一批珍贵的水体、沉积物、岩石和生物样品,获得大量的观测数据,将为深入研究北极气候快速变化、北极超慢速扩张背景下加克洋中脊海底地质过程、极区生命演化和适应机制等提供重要科学支撑。

7月22日,北极载人深潜科考队从三亚出发,会同“蛟龙”号载人深潜团队,共赴北冰洋海域执行深潜任务,历时98天,航行15000余海里。本航次纳入中国第15次北冰洋科学考察,共有80余名科考队员参加。

34岁数学家王虹斩获两项大奖



10月28日,青年数学家王虹(左图)拿下了2025塞勒姆奖。前一天,王虹还荣获了ICCM数学奖金奖。ICCM有着华人数学界菲尔兹奖之称的美誉。此前,王虹与同伴用一篇127页的论文,宣告证明了困扰数学界上百年的经典难题“挂谷猜想”。

王虹,1991年出生于广西桂林市平乐县沙子镇,2011年获得北京大学数学学士学位,之后进入巴黎综合理工学院学习,并于2014年获得巴黎萨克雷大学数学硕士学位。2019年,她获得美国麻省理工学院博士学位。

2023年起,王虹担任纽约大学柯朗数学科学研究所

副教授。今年5月22日,法国高等科学研究所宣布,聘请中国数学家王虹自今年9月开始担任该校数学学科终身教授。

今年6月,王虹在北京大学、清华大学开数学讲座,现场座无虚席。其中,北大数学科学学院研究员韦东奕连续多天端坐第一排听讲。

据悉,塞勒姆奖被视为数学界最高奖项之一——菲尔兹奖的风向标,据统计从1968年到2024年的56位塞勒姆奖获得者中诞生了10位菲尔兹奖得主。有很多学者认为,王虹是目前最有机会获得菲尔兹奖的青年女数学家之一。该奖每4年颁发1次,每次授予2名至4名有卓越贡献的数学家,获奖者必须在该年元旦前未满40岁。

截至2022年,世界上共有65位数学家获得菲尔兹奖,其中2位为华裔数学家,分别是1982年获奖的数学家丘成桐和2006年获奖的数学家陶哲轩。

人类生物量迁移规模远超陆地动物总和

据《自然·生态与演化》刊发的最新研究称,从物种生物量迁移的角度看,人类的迁移规模高达现存陆地动物总生物量的40倍。同期发表于《自然·通讯》的另一项研究显示,自1850年以来,全球野生哺乳动物的生物量已减少超过一半,其中海洋哺乳动物的生物量下降尤为显著,降幅约达70%。这两项研究为理解全球动物生物量的时空变化及其驱动因素提供了新见解。

此次研究分析了科学文献和数百个数据源,评估全球近年来跨物种的生物量迁移。以色列魏茨曼科学研究所团队将全球生物量迁移量定义为:某一物种总生物量

乘以其每年主动移动的距离。研究发现,人类的生物量迁移规模是所有野生陆地哺乳类、鸟类和陆生节肢动物总和的40倍以上。海洋动物的生物量迁移自1850年以来已经减半,这主要是由于工业化捕捞和捕鲸活动。相比之下,人类迁移在这段时间增长了约40倍。

在另一篇论文中,团队整合多种数据集和评估,包括全球环境历史数据库和联合国世界人口展望数据库,推算了哺乳动物自1850年以来的生物量历史轨迹。他们发现,野生哺乳动物的生物量总和锐减逾半,人类和家养哺乳动物(如牛和绵羊)生物量则增长近5倍。

基因编辑猪肾脏在人体“工作”271天

据有关媒体当地时间10月27日报道,美国男子蒂姆·安德鲁斯刷新了接受基因编辑猪肾脏移植时间最长的纪录。移植的猪肾脏因功能衰竭而被摘除时,已经在他身上创下271天的存活纪录。

据报道,今年1月25日,美国麻省总医院布里格姆医疗中心的外科医生为来自新罕布什尔州的67岁患者蒂姆·安德鲁斯移植了一颗经基因编辑的猪肾脏。手术使用的猪肾脏经过了69处基因编辑,其中包括“敲除”会引起人体排异反应的基因,添加一些人类基因以提高动物器官与人体的兼容性,同时降低跨物种移植风险。

安德鲁斯在移植手术后暂时摆脱透析治疗,创造了基因编辑猪肾脏在人体内存活的最长纪录。尽管采用了基因编辑与强效免疫抑制方案,他体内仍发生移植器官排异反应。据院方介绍,当地时间10月23日晚,医生为其实施手术摘除猪肾脏。安德鲁斯表示,排异反应和药物副作用让他的身体难以承受。

科研人员表示,该猪肾脏在人体内维持功能近9个月,为异种器官移植研究提供了重要参考。

日本百岁寿司大师 养生秘诀是“工作”

日本寿司大师小野二郎(右图)当地时间10月27日迎来百岁生日。他曾连续10多年获得米其林三星荣誉,也是全球获此殊荣最年长厨师。



被问到养生秘诀时,小野二郎回答说是工作。“即使100岁了,只要有可能,我还是会努力工作。我认为工作是最好的养生”。

小野二郎1925年出生于日本滨松市,7岁时在当地一家旅馆的日本餐厅当学徒。后来他搬到东京,25岁时成为一名寿司师傅。15年后,他开了自己的餐厅。

近年来,小野二郎只为特殊客人制作寿司,“因为手不太好使了”。他的儿子说,小野二郎在电视上看到日本最长寿男性去世,享年113岁的新闻后,表示再活13年似乎是可以做到的。小野二郎说:“我将以114岁为目标。”

瑞典计划明年夏季 下调青少年监禁年龄

瑞典政府当地时间10月27日宣布,计划自明年夏季起将青少年监禁年龄下限下调至13岁,并为低龄犯罪者设立专门监禁场所。

瑞典政府在声明中说,近年来犯下严重暴力犯罪的13岁至14岁青少年人数急剧增加。然而,依据瑞典现行法律,这一年龄段的未成年人无需承担刑事责任。为有效遏制犯罪、保护社会,政府认为有必要调低严重犯罪的刑事责任年龄。

此前,该国政府要求在监禁设施内设立专区,关押犯有严重罪行的15岁至17岁青少年。司法部现在要求2026年上半年完成设立专门关押13岁至14岁严重犯罪青少年的区域。

瑞典司法大臣贡纳尔·斯特勒默在声明中说,这样做不仅有助于保护受害者权益以及整个社会,还能“帮助未成年人离开犯罪道路”。

本报综合新华社等报道

分类广告

订版电话:8888315 13953667072

家政/房产/婚介/招聘

提示:请交易双方妥善查验对方相关有效手续及证件,本刊信息不作为承担法律责任的依据。

家政月嫂托老保洁维修8600137

招商/维修/礼品回收