



200米高空架“天梯”

近日,在燕矶长江大桥的猫道面网铺设施工现场,建筑工人在距离江面近200米的高空作业,伴着脚下的长江波涛,稳步推进工程建设。

燕矶长江大桥连接湖北省黄冈市黄州区和鄂州市燕矶镇,由湖北交投集团投资,中铁大桥局集团承建,采用双塔单跨设计并一跨过江,主跨1860米,上层设计为高速公路,下层为城市快速路。

2024“年度字词”揭晓

12月20日,国家语言资源监测与研究中心、商务印书馆等联合主办的“汉语盘点2024”揭晓仪式在北京举行。“智”“新质生产力”“变”“人工智能(AI)”分别当选年度国内字、国内词、国际字、国际词。

2024年度十大流行语、十大网络用语、十大新词语是国家语言资源监测与研究中心基于大数据语料库,利用语言信息处理技术筛选,并经过专家评议而来的。这些热词新语记录了社会焦点的变迁,勾勒出语言生活的图景。今年,“汉语盘点”继续在活动阶段进行了“三大发布”——12月7日发布年度十大流行语,12月12日发布年度十大网络用语,12月16日发布年度十大新词语,打造“汉语盘点月”。

据悉,“汉语盘点”活动至今已走过十九个年头,旨在“用一个字、一个词描述当年的中国与世界”,鼓励全民用语言记录生活,描述中国视野下的社会变迁与世界万象。

巨型冰山脱困在海洋中漂移



近日,一座名为A23a的“巨型冰山”(上图)在南极洲附近的漩涡中被困将近30年后,终于开始移动。

这座冰山体积巨大,面积达到3800平方公里,于1986年从南极洲分离出来,但因体型过于庞大,被困在南大洋威德尔海的海底。2020年,A23a开始缓慢向南移动,然而在今年春天,它又被困在了一个被称为泰勒柱的自然现象中。泰勒柱是指海山上方旋转的水流将物体固定在其位置的一种现象。但经过数月的旋转后,卫星画面证实,这座巨型冰山终于从漩涡中解脱出来。

英国海洋科学研究机构预计,这座巨型冰山将继续向南大洋漂移,最终抵达大西洋。一旦到达大西洋,由于气温升高,A23a预计会融化。南美洲海岸外的南大西洋水域温度通常在5℃左右,相较于南大洋明显更温暖。

大卫·阿滕伯勒号科研船上的研究人员正在对这座“巨型冰山”进行研究。这艘125米长的科研船建于2024年,目前停泊在福克兰群岛海岸附近。

船上的生物学家劳拉·泰勒说:“我们知道,这些巨大的冰山可以为它们流经的水域提供养分,从而在原本生产力较低的地区创造出繁荣的生态系统。然而,我们尚不清楚的是,特定的冰山、它们的规模以及起源会对这一生态过程产生怎样的影响。我们采集了冰山后方、紧邻冰山以及冰山前方路线的海洋表层水样本。这些样本应该能帮助我们了解在A23a附近可能形成什么样的生命形态,以及这些生命是如何影响海洋中的碳含量及其与大气之间的平衡的。”

本报综合新华社等报道

2025年这些科学事件值得关注

英国《自然》杂志网站近日刊发文章,列举了2025年值得关注的科学事件,涉及新药研发、太空探索、应对气候变化等多个领域。

文章指出,继今年司美格鲁肽以及其他胰高血糖素样肽-1受体激动剂减肥药物大获成功后,2025年可能会迎来针对肥胖症的新一轮药物研发成果。另外,2025年可能成为疼痛治疗的一个转折点。美国监管机构预计将于明年完成对一种非阿片类止痛药的审批。如获批,这种药物将成为20多年来首批治疗急性疼痛的新药之一。

在太空探索方面,文章说,2025年将是月球交通繁忙的一年。日本民间企业“i太空公司”将执行新的探月任务。美国私营企业“直觉机器公司”将向月球南极发射一个着陆器。

另外,两项研究太阳风的任务将于2025年执行

发射。中国科学院和欧洲航天局的联合项目太阳风-磁层相互作用全景成像卫星将研究太阳风如何与地球磁场相互作用。美国航天局的“统一日冕和日球层偏光计”任务将深入太阳大气层,探索能量如何流入太阳系。

在粒子探测方面,粒子物理学家希望位于瑞典的欧洲散裂中子源能够在2025年投入使用。同时,一项关于拟在欧洲核子研究中心建造价值170亿美元超级对撞机的详细可行性研究将于2025年完成。

在应对气候变化方面,《联合国气候变化框架公约》第30次缔约方大会将于2025年11月在巴西举行,各国希望最终确定资金问题。此外,今年联合国治理塑料污染新一轮谈判未能达成一致,将于2025年择期续会,就制定关于塑料污染的具有法律约束力的国际文书进行谈判。

科学新证:粉木耳能延缓细胞衰老



近日,记者从四川省食用菌研究所李小林博士团队了解到,该团队在粉色木耳(左图)多糖研究方面取得重要进展,提取出的酸性多糖YL-D2N2,具有

抗氧化活性,在一定程度上可延缓细胞衰老。相关研究成果日前在国际期刊《国际生物大分子杂志》上

发表。

据介绍,该团队2020年8月在成都狮子山发现一株粉色木耳,并带回实验室进行研究。2022年该粉色木耳成功驯化,被认定为国内首个粉色木耳新品种“粉耳1号”。

该团队以“粉耳1号”子实体为研究材料,从其粗多糖中分离出酸性多糖YL-D2N2,并进行了多糖结构预测。该多糖由鼠李糖、半乳糖、葡萄糖、木糖、甘露糖和葡萄糖醛酸组成。抗氧化活性评估显示,酸性多糖YL-D2N2对超氧阴离子自由基具有靶向专一性的清除能力。

李小林介绍,本研究不仅为粉色木耳多糖活性成分的进一步开发提供了基础,还为开发具有特定生物活性的天然多糖提供了新途径,具有较高的科学价值和潜在应用前景。

最新研究指出月球年龄可能高达45.1亿岁

《自然》杂志近日发表的一项最新研究指出,月球形成时间大约在45.1亿年前。分析显示,约43.5亿年前,月球表面的“再熔融”过程或许掩盖了一段更古老的历史。

一般认为,月球是在早期地球与一个火星大小的原行星相撞(影响地球历史的最后一次大撞击事件)后形成的。对该事件发生时间的估算,是基于对月球岩石样品的测年。这些岩石样品据推断是从撞击后存在的月球岩浆海中结晶形成的,如此推算出月球年龄在43.5亿岁左右。

不过,这个年龄无法解释热力模型与其他证据之间的多个差异,如月球上环形山的数量以及月球表面部分锆石矿物的年龄,这些证据显示月球的年龄可能高达45.1亿岁。

美国加州大学圣克鲁斯分校团队研究显示,频繁出现的、约43.5亿年历史的岩石或许指向一次由月球轨道演化驱动的“再熔融”事件,而非首次月球岩浆海凝固。

团队利用建模证明了月球可能经历了充足的潮汐加热,导致了约43.5亿年前的这次“再熔融”事件,这可能“重置”了这些月球样品的表面形成年龄。此外,月球“再熔融”事件或许解释了为何早期撞击形成的盆地比预计的要少,因为这些盆地可能在加热事件中被抹去了。

团队推断,这种解释或许表明,月球形成时间在44.3亿至45.3亿年前,达到了之前对月球年龄估算的上限。这些见解有助于人们对月球形成的理解与现有类地行星形成的相关知识统一起来。

分类广告

订版电话:8888315 13953667072

家政/房产/婚介/招聘 招商/维修/礼品回收

家政月嫂托老保洁维修8600137 奎文区南胡佳小区幼儿园招租,租金低廉18866192818

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。