

腔尾赣地巨龙!

江西发现命名9000多万年前的恐龙新属种

记者1月30日从江西省地质博物馆获悉,江西赣州发现命名了生活在距今9000多万年的蜥脚类恐龙的新属种——腔尾赣地巨龙,对于研究这类恐龙在白垩纪的演化和古地理分布具有重要意义。

江西省地质博物馆副馆长王凌云介绍,2021年6月,江西赣州市赣县区一工地发现了数块晚白垩世早期的蜥脚类恐龙化石。同年10月,江西省地质博物馆联合江西省地质调查院基础地质调查所、中国地质大学(武汉)、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所等单位启动化石整理修复研究工作。目前,恐龙骨骼化石已从围岩中基本揭露。

负责此次研究的中国地质大学(武汉)副教授韩凤禄介绍,新的研究成果1月17日发表于国际权威学术期刊《系统古生物学杂志》上。新发现命名的腔尾赣地巨龙是迄今为止该地区保存最完整的蜥脚类恐龙,为这类恐龙的早期演

化提供了重要信息。

“从已揭露的骨骼化石来看,有关联的颈椎6枚、背椎2枚、完整的荐椎、部分腰带以及前侧17枚尾椎,保存部分约占全身骨骼的40%。”韩凤禄说,这具恐龙化石的完整性和精美程度在全球已发掘的白垩纪蜥脚类恐龙化石中都属罕见。

记者了解到,蜥脚类恐龙起源于约2亿年前的早侏罗世,在约1.6亿年前广泛分布,一直延续生存到白垩纪末。但发现的化石大多保存不佳,故其起源和演化一直存在争议。

“骨骼完整度决定其还原精度,研究人员正运用3D扫描补配等技术对其进行还原修复。我们根据颈椎、尾椎的化石判断,这只恐龙的脖子和尾巴都在5米左右,体长至少达到14米。”韩凤禄说,即便如此,这只恐龙还是蜥脚类恐龙里的“小个子”。

研究人员还注意到,由于组成腰带的三块骨骼已经愈合到一起,保存的椎体和椎弓愈合得也很好,

能判断这只恐龙死亡时至少已是亚成年个体。下一步,他们将继续对骨骼化石进行骨龄分析,并对剥离的围岩进行对比分析,判断恐龙的死亡年龄和生活的具体时代。

骨骼形态学研究也有新发现。新发现的属种不同于其他蜥脚类恐龙,前侧尾椎的椎弓和神经棘上具有发育明显的腔室,6个尾椎神经棘还是分叉的。故研究人员总结其“腔尾”特征将其命名为“腔尾赣地巨龙”。

腔尾赣地巨龙是“中华恐龙之乡”赣州发现命名的第11种恐龙,此前还有斑嵴龙、中国赣南龙、中华虔州龙等属种。

韩凤禄说,赣州盆地已发现中国赣南龙、江西巨龙、赣地巨龙三种蜥脚类恐龙,但发现地点和所处地层均不同,系统演化位置也有较大差异。这可能是由于当地的白垩纪红层跨越了较长时间,造就了蜥脚类恐龙的多样性演化。

(据新华社)

48.8摄氏度

世界气象组织确认欧洲大陆最高气温纪录

世界气象组织1月30日发布公报说,确认意大利西西里岛一处地方以48.8摄氏度创下欧洲大陆有记录以来的最高气温纪录,这一气温数据的记录日期为2021年8月11日。

据公报介绍,意大利西西里岛锡拉库萨的自动气象站记录了这一气温数据,已被相关专家组核实。此前,欧洲大陆最高气温纪录是希腊城市雅典和埃莱夫西纳于1977年7月10日创下的48.0摄氏度。这一数据来自政府官方信息,并由世界气象组织2007年建立极端天气与气候档案时收录,但未经其独立核实。

世界气象组织极端天气与气候报告员兰德·切韦尼说,未来欧洲可能出现更极端的天气,且调查还显示全球特定地区有持续创下高温纪录的趋势。

世界气象组织的许多评估结果不但发表在同行评议期刊,也收录于极端天气与气候档案的官方网站,其中包括全球最高和最低气温、最重冰雹、最长干旱期等极端天气事件及相关死亡记录。

(据新华社)

难得一见

天文研究者在银河系发现“老烟民”和“新生儿”恒星

刊发在最新一期英国《皇家天文学会月刊》的研究显示,一个天文研究团队首次发现了一批过去难以见到的恒星,其中包括靠近银河系中心、绰号为“老烟民”的新型巨大老年恒星,以及数十颗“哭哭啼啼的新生儿”即正在爆发的罕见新生恒星。

在靠近银河系中心,“老烟民”存在了许多年,看起来非常暗淡,甚至根本看不见。这颗天体会突然“喷出”大量“烟雾”,释放出太阳系大小的尘埃和气体云。

研究人员通过光谱分析,与早期调查数据进行比较后得出的结论显示,“老烟民”实际上是一种新型红巨星。领导这一研究团队的英国赫特福德郡大学教授菲利普·卢卡斯说,从老恒星喷射出的物质在元素的“生命周期”中发挥着关键作用,有助于形成下一代恒星和行星。

与此同时,隐藏在银河系大量尘埃和气体中的数十颗罕见的新生恒星,即原恒星正在经历持续时间不等的极端爆发。

寻找罕见的新生恒星正是该团队的主要目标。通过红外光,研究人员发现了隐藏在可见光中的32颗罕见新生恒星。这些恒星所经历的大多数爆发仍在进行中,这使天文研究者能够首次分析大量这类神秘事件的演化过程——从其最初静止状态,到亮度峰值,再到衰退阶段。

发现这些恒星并不容易。这是英国、智利、韩国、巴西、德国和意大利的天文研究者借助可见光和红外巡天望远镜“维斯塔”(VISTA),在为期10年的调查中监测近十亿颗恒星后的突破性发现。

(据新华社)



2月1日,小朋友在呼和浩特市东河冰场参与冰雪亲子趣味运动会。

当日,2024呼和浩特市冰雪亲子趣味运动会在内蒙古呼和浩特市东河冰场举办,小朋友与家长参与趣味项目,畅享冰雪乐趣。

新华社记者 李志鹏 摄

专家提醒冻伤后切忌摩擦

随着寒假来临,冰雪游持续升温,不少游客发现,在寒冷的室外待久了手脚会“痒痒的”。专家提醒,长时间在低温环境中容易冻伤,需加以防范,一旦发生冻伤,切不可用冰块、雪等物体摩擦患处。

“人体能通过神经、内分泌系统等调节体温,但这种调节是有限度的。”北京大学第一医院太原医院皮肤科执行主任王云说,一旦身体长时间处于低温潮湿环境,就会使体表血管发生痉挛,血流量减少,肢体远端血液循环较差的部位就会受损,导致冻伤,因此耳、鼻、面颊、手

指、脚趾等末梢部位易被“冻”。

专家提醒,一旦外露部位出现痒痛、刺痛、麻木感和皮肤变色时,就要警惕冻伤的发生。发生冻伤后,要尽快离开寒冷环境,并迅速复温,可以用衣物或温热的手覆盖患处,以维持足够的血供,然后尽快用37℃-40℃的温水浸泡受冻部位。

哈尔滨医科大学附属第一医院皮肤科副主任医师盛宇表示,冻伤后切忌用物体或用力摩擦患处,此外,水温过高、用火烤等干热复温或置于低温下缓慢复温都不妥。王云也提醒,用冰块等物体擦

拭受冻部位,可能会进一步损伤组织,冻伤后要保持患处清洁卫生,尤其不要用手抓挠。如果冻伤较重,要及时就医。

专家提醒,预防冻伤最重要的就是注意保暖。在寒冷地区外出游玩和运动时要注意根据气温穿适当的衣物,特别要注意面部、耳部及手足等部位的保暖。此外,要注意保持日常饮食营养均衡和适当的体育锻炼,保证摄入充足的热量,增强对寒冷的抵抗力。

(据新华社)