

1亿年前恐龙留下一串脚印 浙江科学家测出了它的时速

新华社 冯源

距今约1亿年前,晚白垩世早期,一只恐龙生活在炎热潮湿、植被茂盛的水网地带。它踩出的一串9个脚印,化作了珍贵的恐龙足迹化石。

最近,浙江自然博物院金幸生团队与日本福井县立恐龙博物馆的同行,在国际专业地学期刊《白垩纪研究》在线发表了对这片化石的研究成果。他们的其中一项工作,就是为这只恐龙“测速”。

“交警可以从刹车时轮胎的摩擦痕迹推测车速,刑警可以从脚印推测嫌犯的身高,我们也能根据恐龙足迹,推算出恐龙当时是在跑还是在走,速度多快。”金幸生研究员说。

金幸生团队2019年在浙江义乌发现了这片化石,其足迹与四川伶盗龙足迹相吻合。伶盗龙属于恐爪龙类,它们后脚第二脚趾的爪子特别大,高高抬起,一般不着地。因此,恐爪龙行走时,后脚只有第三、四趾着地,脚印是非常典型的二趾结构。

研究者测量了恐龙足迹的长宽、两趾间角度、单步长和复步

长。金幸生说,虽然恐龙不能复活,但是通过研究现生动物的行走方式,学界已有一套较成熟的数学模型:用足迹长度推算出身高,再用身高和复步长推算出行走速度。

要解答测速“应用题”,还要先做“选择题”。恐爪龙又分为驰龙和伤齿龙两类。两者后肢与身材比例不同,推算出的身高也不同。虽说足迹与属于驰龙的伶盗龙一致,但是“本尊”不能简单定性为伶盗龙,科学家要充分考虑已知条件。

如果它是驰龙,推算出的身高是51.8厘米,行走速度是每小时6.1公里;如果它是伤齿龙,推算出的身高是65.6厘米,行走速度是每小时4.6公里。总之,它当时是闲庭信步,既没在捕食,也没在逃命。

近年来,浙江自然博物院联合省内的县市博物馆及日本福井县立恐龙博物馆,在浙江开展了大量野外考察,发现和保护了一批古生物化石。金幸生说,浙江之前发现过蜥脚类、鸟类、非恐爪龙类兽脚类和翼龙类等足迹化石,这是浙江首次发现恐爪龙类恐龙足迹化石。

法国举行官方活动 纪念拿破仑逝世200周年



5月5日,法国科西嘉岛的阿雅克肖一处街道点亮皇冠装饰,纪念拿破仑逝世200周年。拿破仑1769年出生于科西嘉岛。

法国5日举行官方活动纪念拿破仑逝世200周年。法国总统马克龙表示,法国民众应客观看待拿破仑留下的遗产。

新华社 法新

反中乱港分子黄之锋等4人因非法集结罪 被判监禁4至10个月

新华社

香港特区区域法院6日宣判,反中乱港分子黄之锋等4人因犯“明知而参与未经批准集结罪”,被判监禁4至10个月不等。

其中,黄之锋被判囚10个月,岑敖晖被判囚6个月,袁嘉蔚及梁凯晴各被判囚4个月。这4人涉嫌2020年于铜锣湾维多利亚公园的一宗非法集结案。

法官判刑时表示,被告明知集会未经批准但仍然参加,是

故意及有预谋、公然犯法,必须判以阻吓性的刑罚,以反映本案的严重性、以儆效尤,避免其他人效仿。

该宗非法集结案一共涉及26名被告,包括黎智英、李卓人、何俊仁、黄之锋等。2月5日,该案由香港特区区域法院法官在西九龙裁判法院审理,24名被告出庭受审,同案另两名被告罗冠聪、张崑阳已离开香港,法院已向两人发出拘捕令。经审理,黄之锋等4人4月30日各承认一项“明知而参与未经批准集结罪”。黎智英等其余20名被告则押后至6月11日再提讯。

联合国:至少1.55亿人面临重度粮食不安全

新华社 李洁

联合国粮食及农业组织、世界粮食计划署和欧盟5日共同在线发布的《2021年全球粮食危机报告》称,2020年全球至少1.55亿人面临重度粮食不安全问题,达到过去5年最高水平。

重度粮食不安全是指生命或生计因无法摄入足够食物而面临直接危险。报告显示,受冲突、新冠疫情、极端天气等因素的影响,近年来全球重度粮食不安全问题持续加剧。2020年,55

个国家和地区至少1.55亿人陷入危机级别或更为严重的粮食不安全困境,比上一年增加约2000万人。

非洲国家受到的影响尤为明显。2020年,全球面临重度粮食不安全问题的人口中有三分之二身处非洲大陆。此外,也门、阿富汗、叙利亚和海地等国去年粮食危机严重程度也位列前十。

由粮农组织、世界粮食计划署和欧盟组建的全球应对粮食危机网络当天发表联合声明表示,为应对挑战,将加大力度推动建设有韧性的农业粮食体系,实现社会、环境和经济的可持续发展。

杀害意大利警察 两名美国游客 被判终身监禁

新华社 陈丹

意大利一家法院5日判处两名美国游客终身监禁,原因是两人2019年在罗马入住的一家酒店附近杀害一名警察。

据意大利安莎通讯社报道,法院裁定美国游客芬尼根·李·埃尔德和加布里埃尔·克里斯蒂安·纳塔莱-约尔特杀害意大利警察马里奥·切尔切洛·雷加罪名成立,经13个小时考虑作出量刑,判处两人终身监禁。

现年21岁的埃尔德和20岁的纳塔莱-约尔特被控杀人、蓄意勒索、无正当理由携带攻击式刀具等多项罪名。

埃尔德和纳塔莱-约尔特来自美国加利福尼亚州,2019年到罗马度假并和当地一名毒贩约好地点购买毒品。他们交钱后没有拿到毒品,在一名中间人企图离开时偷走其背包。后来,埃尔德和纳塔莱-约尔特同意与那名毒贩再次见面,条件是用包换回买毒品的钱。

然而,同年7月26日,毒贩没现身,来了两名警察。据意大利媒体报道,那名毒贩选择报警,让警察介入要回背包。

按照埃尔德和纳塔莱-约尔特的说法,两名警察当时没穿制服,被他们误以为是暴徒,后来的举动出于自卫。两名警察之一安德烈亚·瓦里亚莱否认被告说法,称他和雷加当时亮明了身份。

警方说,埃尔德用一把长18厘米的刀捅了没有携带武器的雷加11次。纳塔莱-约尔特与瓦里亚莱扭打。

雷加之死震惊意大利,他去世时35岁。埃尔德和纳塔莱-约尔特的律师称将上诉。

山西： 发生破坏山体等情形 县区党政主要领导免职

新华社 马晓媛

记者从山西省政府新闻办6日举办的新闻发布会上获悉,山西省近日出台《关于严格落实生态环境保护责任的决定》,明确属地发生破坏山体、违法占地等七种情形,造成严重后果,将对县区党政主要领导予以免职处理。

这一决定规定,以县(市、区)为单位,凡属地发生破坏山体、违法占地(包括建设大棚房)、私挖滥采、违建别墅、围湖(河)造地、违规排放、毁坏森林(草原)等七种情形,造成严重后果,一经查实,党政同责,第一时间对党政主要领导予以免职处理,并进一步依法依规追究问责,同时对直接责任人追究法律责任。

山西省委副秘书长王成禹表示,此次出台的决定,就是要抓住“关键人”“关键少数”,坚决做到令行禁止,对破坏生态环境行为“零容忍”,以更狠更硬措施,以更严更高标准,进一步扛起责任、压实担子、解决问题,牢牢守住发展和生态两条底线。