



## 乐享日光浴

近日,在辽宁盘锦辽东湾,斑海豹并排躺在海滩上晒太阳。斑海豹属于国家一级重点野生动物,是唯一能在我国海域进行繁殖的海洋哺乳动物,每年12月份,它们从太平洋深处游来渤海辽东湾辽河口处。辽东湾是全球斑海豹的繁殖区域,丰富的水产资源能提供充足的养料,是斑海豹的天然产床。

## 江西发现7000万年前的鸭嘴龙类新属种 拥有独特“帆尾”



赣州盆地恐龙动物群复原图,中间最大个体为帆尾贡水龙。

记者4月3日从江西省地质局获悉,国际古生物学界近日正式确认并命名了一种发现于中国江西赣州盆地的新属种鸭嘴龙类恐龙——帆尾贡水龙。这一研究成果已于2026年3月30日发表在国际权威期刊《系统古生物学杂志》上。

帆尾贡水龙是由江西省地质调查勘察院、江西省地

质博物馆、中国地质大学(武汉)、国家自然博物馆等多家科研机构联合研究发现。其化石发现于赣州市章贡区沙河镇,距今约7000万年前的晚白垩世地层中。这是中国南方地区正式命名的第一只鸭嘴龙科恐龙,也是江西省命名的第15种恐龙。

该恐龙最显著的特征是其尾部结构。研究发现,其后部尾椎的神经棘显著增长,高度可达椎体本身的数倍,形成一个独特的“帆状”结构,这在已知的鸭嘴龙类中尚属首次发现。研究人员推测,这一独特的“帆尾”可能用于个体展示、种内识别或体温调节。根据测算,帆尾贡水龙体长约7米,属于中等体型的植食性恐龙,以四肢行走为主。

此项发现具有重要的科学意义。系统发育分析显示,帆尾贡水龙属于栉龙亚科的早期分支,其发现为“栉龙亚科可能起源于亚洲”的假说提供了新的有力证据,挑战了此前认为该类群起源于北美的传统观点。这不仅丰富了我国南方鸭嘴龙类的多样性记录,也对理解白垩纪晚期恐龙的演化与地理分布具有重要意义。

目前,相关科研机构已根据研究成果制作了帆尾贡水龙的骨架模型,并在江西地质科普馆展出。

## 美国绕月飞船厕所出故障 太空如厕为何这么难

美国航空航天局当地时间4月1日实施“阿耳忒弥斯2号”载人绕月飞行任务,使用美国新一代登月火箭“太空发射系统”和“猎户座”飞船,将4名宇航员送往月球轨道,展开为期10天的绕月飞行。但飞船发射以来,让宇航员和地面控制人员头疼的是,专门为任务研发的“太空厕所”故障不断,一直无法正常使用。

根据美国航空航天局官网信息,“猎户座”飞船搭载的厕所名为“通用废物管理系统”,专为解决长期困扰宇航员的太空如厕问题研发。“阿耳忒弥斯2号”任务是1972年美国阿波罗17号登月任务结束后美国首次载人飞向月球。在“阿波罗”时代,狭窄的飞船内没有厕所,宇航员排尿使用橡胶收集套和软管装置,排便则须将专用塑料袋贴在身上。在失重条件下,贴上袋子已足够困难,宇航员“方便”后还必须手动混入一包杀菌剂,以防密封袋内滋生细菌和产生气体。

这种方式容易发生“泄漏”。据美国媒体报道,在阿波罗8号任务和阿波罗10号任务中,宇航员都不得不动手收集漂浮在舱内的“异物”。美国航空航天局在阿波罗登月计划结束后发布的一份报告中承认,就宇航员们的满意度而言,“废物处理必须打低分”。

后来,研究人员设计出一种可在微重力环境下工作的真空废物收集系统,美国航天飞机和国际空间站上早期均使用了这种系统,但该系统存在明显局限性,没有为女性考虑,也不能同时处理尿液和粪便,而且只用帘子较低程度地保护隐私。

据《科学美国人》杂志介绍,“阿耳忒弥斯2号”使用的“通用废物管理系统”研发历时超过10年。美国航空航天局2015年与美国柯林斯航空航天公司签署合同,期望能够解决有关太空厕所的根本问题,且能适用于美航空航天局计划开展的月球和火星任务。

“通用废物管理系统”使用3D打印钛金属制成,采用轻量化和标准化设计,以适配不同类型的航天器。该系统的首个版本于2020年在国际空间站上进行了测试,经过进一步调整后安装到“猎户座”飞船上。

该系统利用真空吸力将尿液和粪便吸入适当的容器中保存处理,用于吸尿的漏斗和用于排便的坐便器可同时使用,更能符合女性宇航员需求。此外,该系统还配备了帮助宇航员在微重力环境下保持稳定的脚部束缚带和扶手,甚至还有一扇门可以更好地保护隐私。

然而,“猎户座”飞船上的这套新型厕所发射后不久便出现故障。地面任务控制中心指导宇航员修复,但不久后厕所再次出现故障,工程师们怀疑管道可能结冰堵塞,导致尿液无法排出飞船外。宇航员还报告厕所传出“烧焦的气味”。这种情况下,地面任务控制中心已指示宇航员们更多使用备用的尿液收集袋。

“猎户座”项目副经理黛比·科恩表示,太空厕所始终是一个挑战,之前航天飞机上的厕所也常出现故障。“阿耳忒弥斯2号”任务管理团队主席约翰·霍尼克特说,宇航员目前“还好”,“他们接受过如何应对这种情况的培训”。

## 柬埔寨为“探雷鼠”立像 纪念其卓越贡献

4月4日是“国际提高地雷意识和协助地雷行动日”,当地时间4月3日,柬埔寨为一只非洲巨颊囊鼠的雕像揭幕(右图),以纪念这只啮齿类动物为柬埔寨扫雷事业所作贡献。



据英国广播公司报道,这尊雕像以已故探雷鼠“马加瓦”为原型,用当地石料雕刻而成。雕像立于柬埔寨暹粒省。

“马加瓦”于2014年生于坦桑尼亚,是一只雄性非洲巨颊囊鼠。经比利时阿波波研究机构训练后,它于2016年被引进柬埔寨充当“探雷鼠”,在5年“服役”期间共识别出71枚地雷和38件未爆弹药,2022年1月死亡。

“马加瓦”可在20分钟内完成一片网球场大小土地的探测任务。得益于它的工作,柬埔寨完成了14.1万平方米土地的排雷工作。2020年,“马加瓦”获得英国救助患病动物民众医务所(PDSA)授予动物的“PDSA金奖”,成为首个获授该奖章的鼠类。

非洲巨颊囊鼠体形轻巧,因而不易触发地雷,加上智商高、动作灵活、嗅觉灵敏,适合识别爆炸物。阿波波研究机构迄今已培训超100只嗅探鼠。该机构训练的非洲巨颊囊鼠“罗宁”2025年创下吉尼斯认证的探雷鼠最佳业绩纪录,它于2021年8月至2025年2月间在柬埔寨北部地区共探测出109枚地雷和15件未爆弹药。

## 法国实施 含尼古丁口含类产品禁令

根据法国政府颁布的法令,自当地时间4月1日起,在全法实施含尼古丁口含类产品禁令,除相关药品和医疗器械外,生产、运输、销售、购买、持有和使用这类产品均属非法。

法令介绍,尼古丁对人体健康具有危害性,必须加强监管。被纳入禁令范围的产品包括尼古丁袋、尼古丁口香糖、尼古丁含片、尼古丁颗粒等,涉及对象包括相关产品的制造商、进口商、分销商、零售商及使用者。

与传统烟草制品不同,尼古丁袋等含尼古丁口含类产品通常不含烟草,但以尼古丁为主要活性成分,可通过口腔黏膜被人体吸收。

法国商业调频电视台援引法国反烟草联盟负责人的话说,实施新举措有助于保护年轻人。尼古丁袋这类产品极易令人上瘾,其尼古丁含量通常较高,单袋含量可相当于一整包香烟。

## 罕见沙尘暴 席卷希腊克里特岛



当地时间4月2日,一股强风暴席卷希腊,带来狂风暴雨和洪水。这场风暴裹挟着来自撒哈拉沙漠的沙尘,让希腊克里特岛的天空呈现出红色,犹如末日景象。