

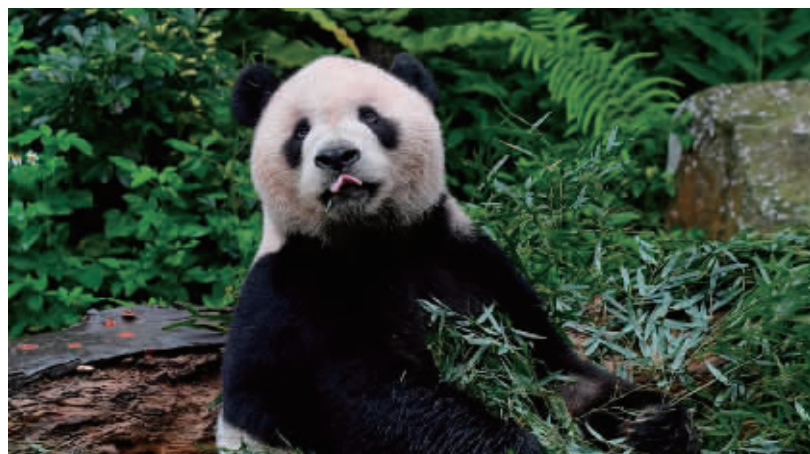
古代大熊猫首次通过基因测序 “验明正身”

最新发现与创新

记者从中国地质大学(武汉)生物地质与环境地质国家重点实验室赖旭龙教授团队获悉,该团队携手海内外科研团队,运用古DNA实验方法和新一代基因测序技术,成功测定出世界首例古代大熊猫全基因组。相关研究成果近日在线发表于《当代生物学》。

赖旭龙介绍,此次测定的首例大熊猫古基因组研究样品系在我国云南腾冲江东山发现的全新世大熊猫个体化石,放射性碳同位素测年结果显示该个体生存年代为距今5025±35年,是已发现的该地区最晚的大熊猫化石。

赖旭龙说:“我们运用古DNA实验方法和新一代基因测序技术,得到



了1.2倍覆盖度的大熊猫全基因组。”对该基因组的分析发现,此全新世大熊猫样品代表一个与现生大熊猫不同的、现已绝灭的大熊猫遗传谱系。

该谱系与现生大熊猫的祖先种群存在基因交流,使该绝灭谱系的部分基因在现生大熊猫基因库中幸存。

论文第一及共同通讯作者、中国

地质大学(武汉)副教授盛桂莲告诉记者:“对于物种保护而言,除了种群大小这一参数,物种的遗传多样性是影响其演化存亡的另一关键因素。本研究通过对古代大熊猫全基因组的重建和分析,确定大熊猫在演化过程中,受人类活动和气候变化的双重影响,付出过遗传多样性降低的代价。”

据悉,该团队计划研究更老年代、更多地点的古代大熊猫样品,构建更为完整的大熊猫种群演化历史,为大熊猫这一易危物种的保护提供依据和借鉴。

德国波兹坦大学、云南省文物考古研究所等有关机构的研究人员参与合作,《自然》杂志网站将这一成果作为研究亮点进行了报道。
据科技日报

医保待遇再提升 大病保险报销比例由50%提高至60%

国家医保局会同财政部日前印发《关于做好2019年城乡居民基本医疗保障工作的通知》,要求稳步提升待遇保障水平,大病保险政策范围内报销比例由50%提高至60%。

通知明确,2019年城乡居民医保人均筹资标准整体提高60元。其中,财政补助标准新增30元,达到每人每年不低于520元,新增财政补助一半用于提高大病保险保障能力,即在2018年人均筹资标准上增加15元;个人缴费同步新增30

元。

通知要求,新增筹资一方面要确保基本医保待遇保障到位,巩固提高政策范围内住院费用报销比例,建立健全居民医保门诊费用统筹及支付机制,把高血压、糖尿病等门诊用药纳入医保报销。

另一方面,要提高大病保险保障功能。降低并统一起付线,原则上按上一年度居民人均可支配收入的50%确定;政策范围内报销比例由50%提高至60%;对贫困人口加

大支付倾斜力度,在起付线降低50%、支付比例提高5个百分点的基础上全面取消封顶线。

通知还要求完善规范大病保险政策和管理。要求各地同步建立统一的城乡居民大病保险制度,统一规范大病保险筹资及待遇保障政策;落实筹资待遇调整政策,于2019年底前按最新筹资标准完成拨付,确保政策、资金、服务落实到位;优化大病保险经办管理服务。

据新华社

中国自主磁浮三年答卷:运营与技术“齐头并进”

湖南磁浮公司最新披露的数据显示,开通三年来,中国首条完全拥有自主知识产权的中低速磁浮商业运营线——长沙磁浮快线运营里程达273.5万公里,共计运送旅客916.54万人次。

这是中国自主磁浮交出的三年“答卷”,标志着中国磁浮实现了从技术研发到商业应用的成功跨越。

2013年,湖南省决定在长沙建设连接长沙火车南站和长沙黄花机场的中低速磁浮项目,线路全长18.55公里,设计时速100公里。2016年5月6日,由中车株洲电力机车有限公司(简称中车株机)牵头研制的1.0版磁浮列车,在长沙磁浮快线投入运营。

这是中国实现磁浮技术工程化、产业化的重大自主创新项目。在研制磁浮列车的过程中,面对国外技术封锁,中车株机、国防科技大学等国内磁浮研究机构,依靠自力更生的精神攻坚克难,成功掌握磁浮技术并实现产业化。

依靠三年来的安全运营,湖南省不断优化各项技术指标,不断积累商业运营经验,已建立了完善的中低速磁浮运营、检修维护体系,填补了中国自主商用磁浮车辆设计、制造、运营等方面的空白。

据湖南磁浮公司董事长周晓明介绍,长沙磁浮快线已接待39个国家、52个城市的相关代表团来访考察。

目前,中国各地正在加速布局磁浮交通。2017年底,北京首条中低速磁浮线路S1线开通试运营,广



东首条中低速磁浮线——清远磁浮旅游专线开工建设。长沙市拟在湘江新区规划磁浮交通圈,武汉市把两条中低速磁浮线列入轨道交通第四轮建设规划。

除了商业运营取得显著成就,中国自主磁浮的技术革新也在快速推进,形成了运营与技术“齐头并进”的可喜格局。

在1.0版磁浮列车研制和运营经验的基础上,中车株机公司牵头对车辆系统集成、牵引、悬浮、受流、轻量化、制动等关键技术进行了创新,于2018年6月成功研制出时速160公里的2.0版商用磁浮列车。

设计时速200公里的磁浮列车也在紧张研制当中,计划2020年初在中车株机公司下线。这款无人驾驶的磁浮列车,将填补全球该速度等级磁浮交通系统空白。

据中车株机公司磁浮研究所所长佟来生介绍,磁浮3.0版列车在

技术上有全新突破,相比1.0版,3.0版列车爬坡能力提升40%,可以像“过山车”一样在100米内陡然爬升近4层楼高度。弯道允许通过速度提升15%以上,平均加速度提升50%以上。

时速200公里的磁浮列车下线后,将是中国自主研发的最快时速商用磁浮列车,对中国轨道交通科技创新与产业发展具有重大引领示范意义。

另外,今年4月,我国时速600公里高速磁浮交通系统技术方案通过专家评审,有望在2020年研制出样车。

“中国已掌握了商用磁浮列车系统集成技术与关键核心技术,建立了从技术研发、生产制造、试验验证到商业运营的完全自主知识产权商用磁浮体系,有望迎来磁浮产业蓝海。”中国工程院院士刘友梅说。

据新华社

News 简讯

近日,乌审召治安检查站执勤民警在执勤时,发现五辆危险化学品车辆的驾驶室内均是一人。民警将这五辆危险化学品车辆拦了下来,对五名驾驶员进行询问盘查。经查,这五名驾驶员均为米脂县某运输有限公司的人员,2019年4月28日12时许,分别驾驶装有盐酸的危险化学品车辆在无押运员的情况下,从榆林小壕兔出发前往伊金霍洛旗红庆河镇,在经过乌审召治安检查站被执勤民警查获。根据《危险化学品安全管理条例》第八十九条第二项规定,乌审召公安局给予米脂县某运输有限公司罚款10000元的行政处罚。

郝琴 伟力斯

为进一步加强肉制品安全监管,确保辖区人民群众饮食安全,提高群众的安全感和满意度。近日,无定河二所对辖区商铺的生熟肉生产、销售、进货渠道进行了全面的检查。通过此次检查,确保了辖区食品的卫生安全,保障辖区人民群众吃上放心肉。督促经营主体进一步提高食品安全意识,切实消除食品安全隐患,保障人民群众生命安全和身体健康,收到了良好的社会效果。此次安全检查行动共检查肉食品店8家、餐馆19家;出动警力4人次,出动车辆1台次,未发现制售伪劣、不符合安全标准等现象。

郝琴 王涛

为切实保障辖区安全稳定,进一步加强社会面防控工作,按照旗局统一部署,2019年4月22日,布尔陶亥派出所深入辖区开展社会治安清查行动。检查中,民警重点对旅店是否按照规定对住宿旅客进行登记,商业网点是否存在“涉黄”、“涉赌”、“涉毒”等违法行为,对内部单位的治安保卫制度、技防设施、消防设施进行了检查。要求加油站负责人加强消防及散装汽油管理工作。通过此次清查,及时发现并排除了治安防范隐患,提升了辖区整体治安防控能力,有效维护了辖区社会治安秩序稳定。

陈晨 周晓丽

