



科技考古“揭秘”北周武帝宇文邕死因

3月28日,陕西省考古研究院发布北周武帝宇文邕墓最新研究成果。头戴帝冕、清瘦英武、不怒自威——这是研究团队通过科技手段对北周武帝宇文邕进行的初步面貌复原,也是我国首次以科技考古方式复原古代帝王容貌,赋予历史以鲜活气息。

北周是中国历史上承上启下的重要王朝之一,奠定了隋唐大一统的基础。宇文邕是北周第三位皇帝,出身鲜卑族裔。复旦大学科技考古研究院文少卿团队用专门适用于古DNA的捕获探针,从北周武帝肢骨样本上获取了约100万

个可用的基因位点,还原北周武帝头发、皮肤、瞳孔等关键特征。经过6年的反复尝试,终于“描绘”出宇文邕头像。

通过颅骨CT扫描和对头发、皮肤和瞳孔色素等相关基因位点的分析,研究团队认为,“北周武帝宇文邕拥有黑色头发、黄色皮肤和棕色眼睛,符合典型的东北亚、东亚人长相,与人们想象中鲜卑族相貌须发茂盛、发色偏黄和高鼻深目大不相同。而这种差异很可能是鲜卑人在发展壮大过程中与周边人群通婚融合的结果”。

公元578年,年仅36岁的宇文邕突发恶疾、英年早逝,

其死因一直备受关注。近年来,复旦大学、厦门大学联合陕西省考古研究院对宇文邕遗骸样本中33种微量元素进行分析后发现,其体内神、硼、锑的含量显著高于同时期古代平民和贵族的平均水平。“人骨不同部位的代谢速率不同,由于样本都采自武帝遗骨的股骨部位,说明这些元素是在长期饮食中累积在骨骼中的。”研究团队专家介绍。

在宇文邕生活的魏晋南北朝时期,服用道家丹药是社会上层所崇尚的精神追求和



▲左为宇文邕面貌复原图,右为《历代帝王图》中宇文邕形象

生活方式。分析显示,宇文邕样本与隋唐时期贵族郭嗣本的体内元素组成最为接近。根据文献记载,郭嗣本有长期服食丹药的生活习惯。宇文邕遗骨中神、硼、锑元素显著偏高,可能是由于他服食了以雄黄、礬石、硼砂、辉锑矿石为主要成分的丹药。(摘自《光明日报》3.28)

“语音引擎”可从15秒样本复制原声

OpenAI公司3月29日最新推出了一项名为“语音引擎”的人工智能工具,其仅凭一段15秒的声音样本,便能够精准模仿出该人的声音,让它以一种“情感和现实”的方式读出喜欢的任何文本。OpenAI发布的剪辑听起来令人印象深刻,尽管它们有轻微生硬的机器人痕迹。

“语音引擎”展示了一些已经开始应用的例子。如生成更自然、更富有情感的声音;将视频内容翻译成多种语言,以拓宽其全球受众范围。这项技术的一大特色是,在翻译过程中能够保留演讲者原有的口音特征,为

翻译增添了更多真实感和个性化色彩。

“语音引擎”还可为语言障碍者提供支持,例如开发针对语言障碍者的治疗应用,为有特殊学习需求的人提供教育辅助,使用户能选择最能体现其个性的声音,并且对那些使用多种语言的用户,保持在各种语言中声音的一致性。“语音引擎”使用一位年轻患者之前为学校项目录制的视频音频,成功恢复了她因血管性脑瘤而失去的流畅语言能力。

“语音引擎”目前仅处于有限测试阶段,主要原因是担心被滥用。(摘自《科技日报》)

创新发明

有的人未老先衰,有的人则看起来比实际年龄年轻,这是因为“衰老”在不同人身上有着不同的体现。为了更好地描述衰老过程中人体的变化,生物学家们提出了“生物年龄”的概念。

比起时序年龄,生物学年龄常常能更好地预测疾病风险。2024年3月1日发表于《自然·心血管研究》的一篇研究通过KDM-B A模型计算了英国生物样本库中341159名成年人的生物年龄,并发现随着生物年龄的增加,他们从单个心血管代谢疾病发展到多种疾病的风险以及死亡的风险都有所增加。研究还发现,与基于时序年龄的传统风险评估系统相比,基于生物年龄的预测更加准确。

不同于年龄与时间的对应,生物学年龄能够提早、延

缓,甚至逆转。2024年3月22日发表于《细胞·代谢》的一篇关于怀孕与衰老关系的研究使用了一种基于DNA甲基化程度的“表观遗传时钟”来反映生物年龄。根据这项研究,怀孕期间孕妇的生物年龄显著增加。而从怀孕后期到产后约3个月的时间内,生物学年龄则出现了“逆转”现象。

我们有可能“返老还童”吗?关于“返老还童”,目前还没有科学证据表明可以完全逆转生物年龄,但通过健康的生活方式和医学进步可能会使人体更健康、更年轻。

鉴于生物年龄与健康、疾病风险密切相关,主动测量自己的生物年龄可能有助于个体更好地了解自己的健康状况,并采取相应的预防和干预措施。

(据澎湃新闻新闻3.28)

知多一点



3月21日上午,由中车长春轨道客车股份有限公司自主研发的我国首列氢能源市域列车在该公司的试验线进行了运行试验,列车成功以时速160公里满载运行。

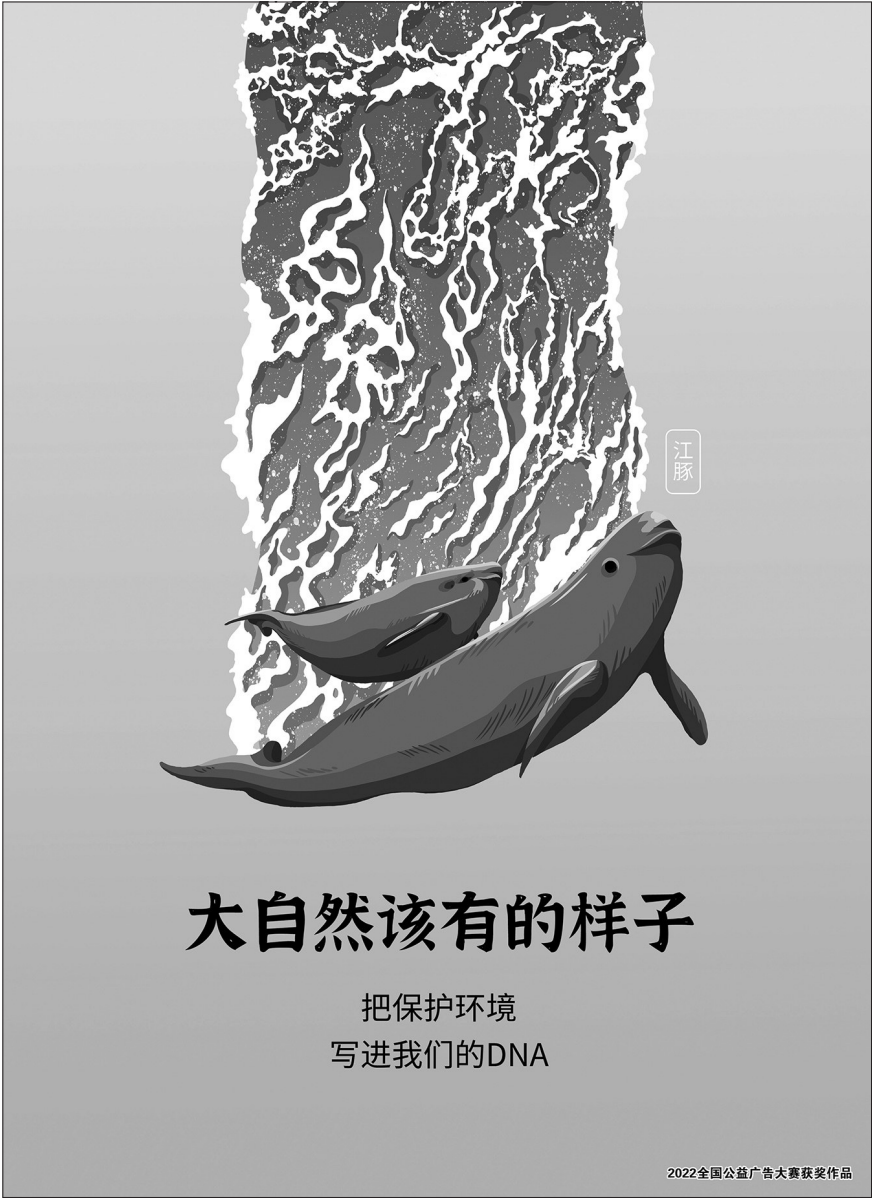
不同于传统列车依靠化石能源或从接触网获取电能驱动,这次成功达速运行的首列氢能源市域列车内置氢能动力系统,为车辆运行提供强劲持久的动力源,

轨道交通“氢”装上阵

试验数据显示,列车每公里实际运行平均能耗为5千瓦时,满足车辆设计的各项指标要求,达到国际领先水平。

业内人士表示,本次试验是我国轨道交通行业在氢能源技术研发应用中的重要里程碑,将进一步助推实现高端交通载运装备关键技术自主可控,为我国交

通载运装备加快形成新质生产力提供科技支撑。(据微信公众号“半月谈”)



大自然该有的样子

把保护环境
写进我们的DNA

2022年全国公益广告大赛获奖作品



工人装配电动三轮车

中国“三蹦子”意外走红海外的启示

“倒车请注意,倒车请注意……”不久前,一位远嫁美国的中国儿媳送给在美国小镇居住的公公一辆国产电动三轮车。没想到,三轮车一开出去就“火”了。轻便的造型、实用的性能以及魔性的倒车提示音,吸引了众多美国街坊邻居好奇询问,相关短视频在海外平台收获大量点赞。中国造“三蹦子”成为外国人眼中的“潮流单品”,继而引发国内生产商订单猛增。在业内人士看来,这一外贸领域看似意外的走红,折射出中国制造持续“圈粉”全球背后的逻辑。

“组团出海”受到追捧

这辆“火出圈”的电动三轮车来自江苏国威摩托车有限公司。走进该公司在无锡的生产基地,车间内生产、装配一派火热,一辆辆崭新的蓝色“三蹦子”叠放整齐,等待被装车发往欧美地区。

记者了解到,江苏国威专注生产摩托车、电动自行车和电动三轮车,已成年生产20万辆摩托车、80万辆电动自行车和15万辆三轮车的规模。公司100多个款式的产品畅销全国各地并出口北美、欧洲、中东、东南亚等70多个国家和地区。

灵活轻便、上手简单、性价比比高、适合乡间小道……“三蹦子”受追捧的原因被海内外网友“总结”了个遍,但也

小鱼竿『钓』起大产业

近年来,钓鱼运动走进更多人的视野。路亚等钓鱼方式渐成时尚,深受年轻人喜爱;各类赛事活动在各地相继举办,爱好者广泛参与;相关产业迅速发展,带动更多人就业增收。

钓鱼运动日益红火,市场对鱼竿渔具需求量不断增加。外观多彩的手竿、轻便耐用的路亚竿、小巧精致的冰钓竿……因渔具闻名的河北省肃宁县,拥有1000多条鱼竿渔具加工生产线,有8400多家渔具生产和销售企业,从业人员达3万余人。

高销售得益于产品质量,也多亏电商物流的发展。在肃宁县西乾泊村,每年有100多万支鱼竿从这个小村庄发往全国各地,在村党支部书记陈雷的带动下,村民走向镜头成为“主播”,西乾泊村的知名度大大提升。在直播基地,一场持续5个小时的直播下来,渔具销售额最高时可突破60万元。

小小鱼竿,折射全民健身的新体验、新场景和新机遇。

(摘自《人民日报》4.2)

有不少网友点出“三蹦子”出海顺畅的深层因素:“产业带+跨境电商”结合模式正成为越来越多外贸企业出海的不二选择。

在“组团出海”模式下,无锡市锡山区电动车企业与电动车外贸协会配合,频繁亮相海外各级展会,提升品牌影响力,出口总量不断攀升,产品已销往全球140多个国家和地区。2023年行业平均外贸增幅达20%,个别企业达50%,包括“三蹦子”在内的各种款式、功能各异的电动自行车受到国外消费者追捧。

国货摆脱低端形象

其实不光是“三蹦子”等电动车在海外受热捧。有专家指出,随着国内消费市场升级和消费者需求多样化,国货

短剧赛道八成项目亏损

3月11日,微博话题“一对夫妇做短剧每月进账4亿多”登上热搜。站在风口上的短剧,赚钱真的那么容易吗?记者与国内多位短剧人士交流发现,目前,短剧行业呈现出典型的“二八定律”,即20%的项目赚钱或保本,80%的项目亏损。“短剧行业里,最赚钱的还是具有流量的平台方,其次为投资方,即短剧投放流量方(以下简称‘投流’),如果制作方不参与投资,能赚的钱相当少,几乎就是‘搬砖钱’。”

值得注意的是,随着入局者变多,竞价广告让投流价格跟着飙升,甚至部分微短剧出现边拍边投广告,吸引用户充值后再滚动投流。行业人士表示,一部微短剧“爆了”的标志是充值过千万元,但往往也意味着投流近千万元,一部40万元成本的短剧,按业内约定5%的分成比例,充值需要达到800万元,制作方才算保住成本。在这样的市场环境本,微短剧“点石成金”的“暴富神话”,水分不小。(据北京日报客户端)



小米汽车27分钟大定5万辆

间,小米集团创始人、董事长兼CEO雷军在小米汽车上市发布会上宣布,小米SU7标准版售价21.59万元,Pro版售价24.59万元,Max版本售价29.99万元。

“目标是通过15至20年努力成为全球前五的汽车厂商。”通过3年筹备,雷军对于新能源造车充满期待。为此,

狭窄的街道、欧美地区的大农场等有很强适配度。有海外网友买来在农场运送果蔬,评价其“价格实在又很实用”。

从“网红”到“长红”

从一时爆火成为“网红”,到经久不衰形成“长红”,中国制造正通过稳定的产业链和供应链进行产品创新、技术升级、服务提升等,同时借助推广新渠道、营销新手段等逐渐实现品质和品牌的双重提升。

优质国货借助跨境电商“出海”,海外消费者动动手指就能“淘”遍中国。数据显示,2023年中国跨境电商进出口2.38万亿元,增长15.6%,跨境电商销售网络覆盖全球220多个国家和地区,跨境电商已成为促进外贸增长的重要动能。(据新华社新媒体)

近日,全球首个获得适航认证、国产自主研发的“空中的士”亿航EH216-S在“交个朋友”淘宝直播间上架后成功售出一架,创下电商平台上售出无人驾驶载人航空器的先例。此次“交个朋友”淘宝直播间“空中的士”专场累计完成EH216-S无人驾驶载人航空器3.99万元意向金的12架次成交,全额付款1架。另据亿航智能工作人员透露,全款买家为广州合利智能公司。

低空经济市场前景广阔,价值链强,可以带动新能源、新材料、新制造等多个领域融合发展。不过,低空经济目前尚处于早期发展阶段,缺乏有效监管手段和相关实施细则,低空飞行基础设施建设也还有待加强。(据央广网)

他今年年初决定把更多精力放在小米汽车业务上,决定由集团总裁卢伟冰兼任小米品牌总经理,小米手机发布会也将由卢伟冰主讲。

目前,小米汽车首期研发投入超100亿元,研发团队共有3400多名工程师。包括汽车研发,雷军承诺,小米未来5年研发投入将超1000亿元。

(据新京报官微3.29)

全球首台『空中的士』在淘宝售出