



元谋小猿MicroCT影像图



元谋小猿幼年上颌骨

已知最早的长臂猿化石在元谋被发现

中科院昆明动物研究所研究员吉学平在一次野外调查中发现元谋小猿幼年面骨标本,最近科学家团队确定它是迄今发现的最早的长臂猿化石,距今700万年至800万年。该成果已于近日发表在国际期刊《人类进化杂志》上。

长臂猿科现存20种,主要生活在亚洲热带、亚热带地区。长臂猿化石非常稀少,多数在我国华南及东南亚的洞穴中被发现。

30多年前,古生物学家曾多次发现过代表多个个体的元谋小猿牙齿化石,前期研究定为小型猿类。之后,在一次野外调查中,吉学平发现了元谋小猿幼年面骨标本。他多次到昆明动物研究所标本库与现生长臂猿头骨进行对比,确认标本属于长臂猿类,并到中科院古脊椎动物与古人类研究所开展了高精度CT扫描。

2018年,吉学平邀请纽约大学人类进化中心教授Terry Harrison及其他合作者,对云南省文物考古研究所和元谋人博物馆过去30年来收藏的出自元谋的长臂猿牙齿标本开展研究,首次得知长臂猿祖先类群面部特征的信息。

新发现的元谋小猿幼年面骨标本上的牙齿和面

骨,从形态特征上来看,与现生长臂猿尤其是冠长臂猿类非常相似,但有些特征更原始,表明其可能为所有现生长臂猿的祖先。根据元谋小猿牙齿大小计算,元谋小猿与现生长臂猿的平均体重相近,约为6千克。

此前发现于印度中新世(距今12.5百万年至13.8百万年)的一枚下第三臼齿,原研究者声称更早的长臂猿,研究团队经过详细的分析对比,证实这不是长臂猿,而是与现生猿类没有密切关系的更原始的灵长类,可能与印度晚中新世古猿有亲缘关系。

Terry Harrison认为,元谋小猿的发现,填补了之前不清楚的东亚小型猿类进化史的一段空白。

来自中科院昆明动物研究所、纽约大学、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、云南省文物考古研究所、中国科学院地质与地球物理研究所、云南大学、楚雄州博物馆和元谋人博物馆的学者参加了此项考察和研究。研究得到国家自然科学基金、云南省自然科学基金基础研究重点项目、中科院战略先导B计划等项目的经费资助。

本报记者 杨质高 实习生 赵晔婷 文
昆明动物博物馆供图



元谋小猿生活场景复原图 陈瑜 绘图

从山蛭毒液成分中 发掘出脑卒中新药

9月23日,记者从中科院昆明动物研究所获悉,研究人员从森林山蛭毒液中发掘的活性多肽,近日获得国家药品监督管理局颁发的抗缺血性脑卒中新药临床试验通知书。

脑卒中俗称中风,是一种因脑供血障碍而引起脑器质性损伤的疾病,是全球导致寿命损失的第一位疾病。随着人口老龄化进程加快,我国脑卒中死亡率、致残率均迅速增长,进一步加重社会负担。缺血性脑卒中病理机制复杂,研究进展缓慢,现有药物效果不明显,且有高出血倾向,急需有效、安全治疗卒中的药物。

中科院昆明动物所研究员赖仞带领团队,从森林山蛭

毒液中发现了可同时靶向凝血因子XIIa和激肽释放酶的双功能抑制剂。这种双功能抑制剂可同时抑制血栓形成和炎症反应,与其他药物相比,出血倾向非常低。

基于该候选药物,昆明药业股份有限公司和中国科学院昆明动物研究所共同成立云南中科龙津生物科技有限公司,推进该药物的研发。动物实验显示,该候选药物抑制微血栓形成,降低脑梗死百分比,改善神经行为学缺损症状,促进神经功能修复、显著降低死亡率,对缺血性脑卒中显示良好治疗作用。

本报记者 杨质高
实习生 赵晔婷

失传70余年 独龙族传统草木 染织技艺“复活”

新华社昆明9月26日电(记者 赵珮然)我国独龙族传统荨麻染织技艺近日通过抢救保护,成功恢复了红、黄、绿等6种颜色的纯天然染布法。这意味着失传70余年的独龙族传统草木染织技艺“复活”。

云南省贡山县独龙族手工业协会会长曾剑君说,独龙族传统荨麻染织技艺已经失传70年以上,早期染料配方流失,染布技艺流失。今年4月,贡山县民宗局启动世居少数民族传统技艺抢救与保护项目。贡山县独龙族手工业协会聘请相关专家和独龙族群众一起,通过一系列实验,探索恢复失传的独龙族传统荨麻染织技艺。

“目前已初步完成荨麻独龙毯传统草木染色的资料收集和材料采集,成功找到了红色、黑色、蓝色、绿色、黄色、茶色染料,正在进行紫色、灰色、棕色等颜色的浸染实验。”曾剑君说,传统染料就地取材于生长在独龙江峡谷的核桃、黄连等植物,这些草木染料不仅可以染独龙毯,还可以染手帕、丝巾等产品。

独龙族是我国28个人口较少民族之一,全国约有7000人,其中有4200多人聚居在云南省贡山县独龙江乡。独龙毯结实耐磨、使用方便,是当地家家户户必不可少的物品,如今已经成为帮助当地群众增收致富的旅游产品。

两千多年前的铸币工厂里 发现大量古钱等遗物遗迹

新华社西安9月27日电(记者 杨一苗)距今两千多年的国家铸币工厂——汉长安城兆伦铸钱遗址又有考古新发现。考古工作者在这里发现大量西汉至新莽时期的铜钱、铸钱陶范及冶铸、水井等遗迹。

兆伦铸钱遗址位于陕西省西安市西咸新区沣西新城大王街道办事处兆伦村一带,西汉时期属上林苑内。从2015年12月开始,中国社会科学院考古研究所汉长安城工作队与西安市文物保护考古研究院联合组成考古队,对这一遗址进行了考古勘探和发掘。

遗址分南、北两部分,北部为一大型环壕,环壕内面积约为10万平方米,南部为一城址。从2021年3月开始,考古工作者在兆伦村东北约1100米的环境北部开展新一轮发

掘工作,共发掘清理西汉及新莽时期的灰坑100多座、房址3座、窑址11座、井18口、砖池一处、冶铸遗迹3处,铺砖或铺钱范的地面多处,出土各类钱范残块数千块。

据中国社会科学院考古研究所研究员张建锋介绍,出土钱范种类有“五铢”“大泉五十”“小泉直一”“契刀五百”“一刀平五千”等,出土遗物还包括板瓦、筒瓦、瓦当、埴圬、鼓风管等,从形制来看均为西汉及新莽时期的遗物。此外,还出土了“五铢”“大泉五十”“一刀平五千”等铜钱。

张建锋说,兆伦铸钱遗址是我国现存最重要的西汉及新莽时期国家级铸币遗址。这次考古发现的遗物遗迹数量众多、形制多样,对于研究当时的货币铸造工艺、货币及经济政策变迁等具有十分重要的意义。