



扶绥中国上龙(左)和大石南宁龙。

远古时期,地处中国华南地区的广西曾经是一片汪洋。约2.35亿年前,这里整体抬升,出露到海面之上,进入稳定的陆地发展时期,成了无数生物繁衍生息的乐园。

由海变陆,沧海桑田。曾经繁盛一时的远古生物如今深埋地下,再次亮相已是写满历史的珍贵化石。如今,其中的70余件被搬进了国家自然博物馆的展厅,出现在“桂地寻龙——广西恐龙动物群特展”中。

该展览由国家自然博物馆与广西自然博物馆联合举办,持续至2025年2月23日。展览通过“远古广西”“恐龙发现”“恐龙种类”“恐龙之乡”及“恐龙文化”五大部分,带领观众穿越时空,感受亿万年前生机勃勃的恐龙世界。

国家自然博物馆“桂地寻龙”珍贵化石揭开远古生物谜团

重回亿万年前的恐龙世界

■ 观展亮点

巨猿下颌骨

“带领”科学家破解灭绝之谜

展厅中,第一件明星展品是一件步氏巨猿下颌骨模型。它的原型来自广西柳城的巨猿洞。

时间拉回到1935年。荷兰古人类学家孔尼华在香港的中药铺发现了一个巨大的、与人类牙齿非常像的类人猿牙齿。经过研究,他认为这是一种新的类人猿,将其命名为步氏巨猿。名字中的“步氏”是为了纪念加拿大解剖学家步达生——“北京人”的命名者。

20年后,曾挖出“北京人”头盖骨的古生物学家裴文中,在广西一个山洞里找到了步氏巨猿的牙齿化石,确定了步氏巨猿来自广西。之后不久,一位广西人挖到的一件“龙骨”几经周折也辗转来到了裴文中手上。他惊喜地发现,这件“龙骨”其实是步氏巨猿的下颌骨。也正是这件“龙骨”的出現,带领科学家们找到了柳城巨猿洞。

“柳城巨猿洞是迄今发现的步氏巨猿化石材料最丰富、最完整的化石地点,共发现3个巨猿下颌骨和1000多颗巨猿牙齿,至少代表了75个巨猿个体。”国家自然博物馆地球科学部副主任王宝鹏说,科学家推测,步氏巨猿身高可达3米,体重可达300公斤。如此巨大体形的巨猿为何走向了灭绝?在古人类学中,这曾经是个“不解之谜”。毕竟,与它生存在同一地区的其他灵长类动物都成功适应了环境并继续繁衍。后来,科学家在它的牙齿里找到了答案。

“通过分析牙齿化石的微量元素、微量元素等信息,综合考虑步氏巨猿生活的时代跨度,科学家认为它的灭绝很可能是因为



步氏巨猿下颌骨模型。

“挑食”。王宝鹏说,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的最新研究成果显示,步氏巨猿曾在食物资源丰富且多样的森林中盛极一时。然而,随着环境改变,其偏好的食物资源渐渐匮乏,种群无法获取充足的营养;同时,他们体形越来越笨重,摄食活动的地理范围也大为减少。“步氏巨猿没有在关键时期及时做出改变,最终走向了灭绝。”

遗憾的是,由于化石材料的缺乏,关于步氏巨猿的生活习性、行动方式等,科学家知之甚少。要揭开笼罩在它们身上的更多谜团,还要等待更多关键性化石证据的发现。

牙齿化石

为扶绥中国上龙正名

展厅中,个头最大的一件展品当属扶绥中国上龙骨架。它的看点也与牙齿有关。

“最初的研究认为,扶绥中国上龙属于水生爬行动物蛇颈龙类,2008年重新被鉴定为棘龙类。”王宝鹏说,从海洋爬行动物归类为大型兽脚类恐龙,牙齿化

石是关键性的证据。展柜中,三颗圆锥状的牙齿并排摆放。“最开始发现的牙齿材料很少,加上人们对棘龙的认识不足,因此才闹出了身份认定的‘乌龙’。”

凑近看,观众可以轻松看到牙齿上竖向排列的棱,这是棘龙类的典型特征之一。根据牙齿化石,科研人员完成了扶绥中国上龙的头骨复原以及生态复原图。这些图片同时在展厅展出:风雨交加之中,站立水中的扶绥中国上龙前肢紧紧抓着一只不断翻腾挣扎的鱼,头部外形类似于鳄鱼。这些图片同时在展厅展出:风雨交加之中,站立水中的扶绥中国上龙前肢紧紧抓着一只不断翻腾挣扎的鱼,头部外形类似于鳄鱼。这些图片同时在展厅展出:风雨交加之中,站立水中的扶绥中国上龙前肢紧紧抓着一只不断翻腾挣扎的鱼,头部外形类似于鳄鱼。

王宝鹏说,广西境内发现了这种会抓鱼的巨型兽脚类恐龙,与同时期的丰富鱼类动物群密切相关。目前,科学家已发现的鱼类动物群至少包括6种淡水鲨鱼、2种硬骨鱼类,一些淡水鲨鱼体长可达2米以上;部分种群的牙齿也在展厅里亮相。“满嘴尖牙的扶绥中国上龙不只是站在浅滩捉鱼吃,相反,它可能像鳄鱼一样优雅地在水中穿行抓捕猎物。”

扶绥中国上龙所属的棘龙因背部帆状神经棘而得名。与步氏巨猿类似,受限于化石材料,科学家对它的认识还在不断深化。“最新的发现认为,它的四肢都可以着地,因此前后肢的长度差异可能没有之前想象得那么大。”王宝鹏说,棘龙背椎上帆状物的功能也仍是古生物学家研究和讨论的重点。人们猜测,这一结构或是用来调节体温,或是恐吓对手,或是吸引异性,但是并没有最终定论。

“广西第一龙”

化石碎块曾被当废料

与扶绥中国上龙并排而立的另一个大家伙是大石南宁龙,是广西乃至华南地区第一个被研究和装架的鸭嘴龙类恐龙。有“广西第一龙”之称。

上手触摸与恐龙零距离

此次,展览特别拿出了两件化石供观众上手触摸,零距离感受恐龙的庞大。两件化石是蜥脚

类恐龙的肢骨。“两件化石的原型都要在30米左右。”王宝鹏说,蜥脚类恐龙是恐龙世界中的“巨无霸”,但是喜欢“吃素”。大型恐龙在死去后很难保存完整,留下的椎体、肢骨相对较多,为科研人员拼凑它们的原貌提供了线索。

巧合的是,世界上第一具被研究装架的恐龙也是鸭嘴龙类,被命名为“佛克鸭嘴龙”。于1868年完成装架并首次在费城自然科学院内展出。而中国第一具被发现的恐龙同样是鸭嘴龙类,于1902年由俄国人发现于黑龙江省,1924年装架,现存放在俄罗斯圣彼得堡地质博物馆。

1990年,广西自然博物馆、广西地质研究所和南宁市博物馆又进行了联合考古发掘。此次发掘收获颇丰——经清点,共获得一条鸭嘴龙40%的骨骼化石,包括头骨、颈椎、背椎、尾椎、四肢、肋骨、坐骨等。这是我国南方地区首次发现鸭嘴龙。根据这条鸭嘴龙的出土地点,专家将其命名为“大石南宁龙”。

“大石南宁龙是鸭嘴龙类的早期代表,身长约8米,体重约7吨,以植物为食。鸭嘴龙因形如鸭嘴的吻部而得名,并最终演化出上千颗牙齿。”王宝鹏说。它的发现丰富了鸭嘴龙类的多样性,为科学家提供了更多关于鸭嘴龙演化的信息。

巧合的是,世界上第一具被研究装架的恐龙也是鸭嘴龙类,被命名为“佛克鸭嘴龙”。于1868年完成装架并首次在费城自然科学院内展出。而中国第一具被发现的恐龙同样是鸭嘴龙类,于1902年由俄国人发现于黑龙江省,1924年装架,现存放在俄罗斯圣彼得堡地质博物馆。

类恐龙的肢骨。

“两件化石的原型都要在30米左右。”王宝鹏说,蜥脚类恐龙是恐龙世界中的“巨无霸”,但是喜欢“吃素”。大型恐龙在死去后很难保存完整,留下的椎体、肢骨相对较多,为科研人员拼凑它们的原貌提供了线索。

牛伟坤/文 程功/图



内蒙古考古发掘二长渠墓群 为北宋丰州故城研究添新证

新华社电 来自内蒙古自治区文物考古研究院的消息,近日,为配合内蒙古准格尔旗古城露天开采第四期项目,考古人员对准格尔旗二长渠古城附近的墓群进行了发掘,已初步完成49座砖室墓以及7座小型土坑竖穴墓的清理,并对附近一处建筑台基进行了发掘。通过发掘和研究,考古人员初步判定墓群主体年代为北宋早期,墓群的发现为北宋丰州故城研究增添了新证。

由于此墓群距二长渠古城较近,被命名为二长渠墓群。二长渠古城已考证确为北宋蕃部藏才族所建丰州城。二长渠墓

群以带墓道的圆形券顶砖室墓为主,墓室墙壁多砌筑仿木建筑图案,如镶嵌于砖墙的仿檐柱、斗拱、普拍枋、阑额等小木作,在砖块上刻画形成的门窗、桌椅等小木作,在起券处用仿瓦砖等。这些仿木建筑具有鲜明的时代特征。目前,考古人员正通过三维建模等手段对这些建筑构件进行复原。

考古人员表示,此次考古发掘,为北宋丰州故城的研究提供了新的材料与视角,有助于更全面、深入地理解这一历史时期河外三州地区的社会结构、经济形态、文化特征以及民族关系。

四川皮洛遗址研究取得新进展

皮洛遗址暨更新世欧亚大陆古人类迁徙扩散国际学术研讨会日前在四川甘孜藏族自治州稻城县举行。研讨会透露,稻城皮洛遗址的年代最早已超过了距今20万年,意味着人类至少在20万年前就登上了青藏高原东缘。

皮洛遗址位于青藏高原东缘,海拔约3750米。自2020年发现以来,已开展

3次主动性考古发掘,发现石制品1.2万余件。皮洛遗址特殊的地貌位置、完整的层序序列,考古发现的多样石器技术,为了解亚欧大陆东西侧的人群交流提供了关键证据,也为认识人类在海拔地区活动的历史进程提供了宝贵的新材料。

周飞亚 宋豪新



武王墩墓位于安徽省淮南市田家庵区三和镇徐洼村,现保存有主墓(一号墓)、墓园、车马坑、陪葬墓、祭祀坑等重要遗迹,出土文物的形制、纹饰、组合等具有战国晚期楚文化的典型特征。目前,武王墩墓考古发掘有序推进,北、西部4个侧室发掘完毕,东一室、南二室发掘工作正在进行中,提取各类文物3000多件(组),以及大量动植物遗存。

新华社/传真



稽中遗址位于浙江省绍兴市越城区,是2023年发现的一处战国两汉时期高等级建筑遗址。经国家文物局批准,绍兴市文物考古研究所2024年对其开展考古发掘,目前发掘面积近3000平方米,发现两汉高等级官署建筑,出土“会稽”“山阴”等篆书文字,是两汉郡县考古的重要发现。稽中遗址首次在绍兴古城内确认越国建筑的存在,为探寻越国都城提供重要线索。目前考古发掘工作还在有序推进中。图为遗址发掘的古越国时期的马道墩。

新华社/传真



近日,“北京考古·走进圆明园”考古工地公众开放日活动在圆明园文源阁遗址举办。20名市民、学生走进考古发掘现场,与考古专家面对面,实地察看考古流程,观摩考古发现。图为工作人员向活动参与者介绍文源阁遗址中的甬道遗迹。

新华社/传真

■ 观展解码

广西恐龙命名9个属种

广西恐龙化石最早发现于1963年,迄今已发现了13处恐龙化石地点,其中有10处属于白垩纪时期。这些地点主要集中在桂南和桂东南,呈北东—南西向分布。

研究显示,广西恐龙包括真蜥脚类、巨龙形类、巨龙类、棘龙

类、鲨齿龙类、剑龙类、禽龙类、鸭嘴龙类和角龙类等。被命名的恐龙属种有9个,包括世界最大之一的白垩纪蜥脚类赵氏扶绥龙、中国最早发现的奇特的肉食性恐龙扶绥中国上龙、中国南方唯一的禽龙类广西那派龙和首个确切的鸭嘴龙类大石南宁龙,以及广西大型肉食性恐龙广西大塘

龙。“这表明,广西在侏罗纪和白垩纪时期曾是各类恐龙的聚居地,大量恐龙在这里繁衍生息。”王宝鹏说。