

尾巴好长哦

由69块脊椎骨组成

“去年,第一次看到红河龙化石的时候,我就向有关专家请教,但被告知这是一种乌蒙龙化石。对此,我一直持怀疑态度。”5月9日,在接受科技日报记者采访时,中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员徐光辉强调。

事实证明徐光辉的怀疑是对的。他看到的那块化石并不是乌蒙龙化石,而是一个距今约2.44亿年的海生爬行动物新属种——长尾红河龙化石。相关研究成果近日发表于《科学报告》。



长尾红河龙化石标本
中新社记者 孙自法 摄

为什么会对红河龙化石归属乌蒙龙类这一观点持怀疑态度?对此,徐光辉解释,因为乌蒙龙发现于贵州盘县生物群,时代比云南罗平生物群略晚,这两个生物群的面貌并不相同。

“考虑到化石潜在的生物地理演化意义,我决定自己开展研究,来解决它的归属问题。”徐光辉坚定地说。

二叠纪末生物大灭绝之后,海洋生态系统在三叠纪发生了重大变革,爬行动物在海洋环境中辐射演化,形成以鱼龙类、海龙类和鳍龙类为代表的海生爬行动物支系。

华南三叠纪海相地层分布广泛,保存有数量多、门类丰富的海生爬行动物化石,为研究当时海洋生态系统的构成、食物网和营养级提供了良好的条件。长尾红河龙发现于红河州泸西县中三叠世早期海相地层,全长47厘米,体形像水生蜥蜴,由69块脊椎骨组成的尾巴特别引人注目。“长尾红河龙是世界上尾巴最长、脊椎骨总数最多的肿肋龙类。”徐光辉指出。

功夫不负有心人!经过研究分析,科研人员最终发现,红河龙既不同于乌蒙龙,也不同于黔西龙,是乌蒙龙和黔西龙之间的一种过渡类型。它与此前发现的乌蒙龙和黔西龙相似,但牙齿外表面比较光滑、齿冠没有明显的膨大,与后两者显著不同,这可能反映了它们之间食性不同。

这一发现为解决肿肋龙科内部的系统发育关系和生物地理演化提供了新的化石证据。徐光辉说,从长尾红河龙长长的躯干和较纤细的前肢、后肢可以判断,红河龙在浅海环境中主要采用侧向波动前进,而超长的尾部可以进一步提高侧向波动的效率。

早在1854年,肿肋龙类化石就被发现于欧洲阿尔卑斯山中三叠世海相地层。这些欧洲肿肋龙类共分为五个属,都归入肿肋龙科。中国最早命名的肿肋龙类是胡氏贵州龙。它由古生物学家胡承志先生1957年在贵州兴义顶效绿荫村发现,并由中科院院士杨钟健先生研究命名。

论文合作者、浙江自然博物院研究员赵丽君介绍,胡氏贵州龙最初被归入肿肋龙科,但后来考虑到它和欧洲同类化石的差异,研究人员又将它归入肿肋龙超科贵州龙科。

“新发现的红河龙比贵州龙还要早400万年,与欧洲的肿肋龙类更为接近,是我国肿肋龙科最古老的化石证据。”赵丽君表示。

科技日报记者 陆成宽



这个鸟巢好特别 是黄胸织布鸟的杰作

每年三四月份,被称为动物界最美纺织工的黄胸织布鸟,就会成群结队到普洱市孟连县筑巢繁育后代,今年也不例外。与以往相比,它们今年到来的步伐更快。

在孟连县芒信镇拉嘎村芒那二组的一棵菠萝蜜树上,挂着几个精美的黄胸织布鸟巢穴。“这群织布鸟是3月份到这里的。”芒那二组村民自有福说,“刚开始是一群一群的来,位置选好了就开始筑巢,巢筑好了,同伴也三五成群地来这儿,现在有十五六个巢穴了。”记者跟随当地摄影爱好者一起在孟连县娜

允、芒信等乡镇走访,发现了正在芒果树、竹子上筑巢的黄胸织布鸟。

黄胸织布鸟是一种小型鸟类,主要分布于巴基斯坦、尼泊尔、马来西亚及我国云南省南部,每年4月到8月是黄胸织布鸟的繁殖期。因为它们能用非常细的草把巢穴编织得精美漂亮,被称为动物界的最美纺织工。

近年来,随着人们保护意识的增强以及当地环境持续改善,黄胸织布鸟被越来越多的人认识。本报记者 杨质高
通讯员 何有刚 朱福波
何忠亮 姚翔航 摄影报道



水韭 只有云南贵州有 云南只有高黎贡山有 昆明黑龙潭过去有,现在没有了

日前,被誉为植物界“大熊猫”的水韭在高黎贡山国家级自然保护区保山管护局隆阳分局赧亢管护站被发现,这标志着高黎贡山的生态环境越来越好,为濒危植物提供了生存空间。

在赧亢管护站的黑水塘监测点,鲜绿色的水韭随风摇曳。今年4月,监测人员在极小种群保护监测中发现了水韭。经鉴定,发现的水韭为云贵水韭,总面积10余平方米。据悉,云贵水韭只在贵州和云南存有,而目前云南仅在高黎贡山发现。

保山学院资源环境学院教授汪建云说:“云贵水韭最早发现于昆明的黑龙潭,目前已经消失了。我们在高黎贡

山发现的水韭种群最少的只有14株,一般是30多株,而这一块有500多株,已经是一个比较大的种群。”

水韭是中国特有濒危水生蕨类植物,主要生长在人迹罕至的浅水池沼、塘边和山沟淤泥上,是经第四纪冰川后残存下来的孑遗植物,是我国公布的第一批一级国家重点保护的野生植物。

汪建云说:“水韭源于4亿多年前,比大熊猫存在的时间更长,所以我们把它称之为植物界的‘大熊猫’。它对研究植物的系统发育和东亚植物的起源都具有重要价值。”本报记者 崔敏
通讯员 吴秀华 莽红军
李家华 赵士杰 摄影报道