

4.1亿年前 这种鱼揭示早期鱼类游泳速度的演化

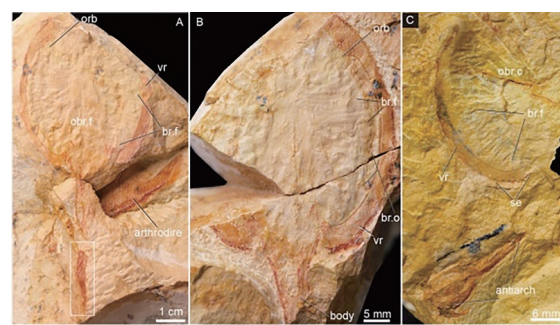
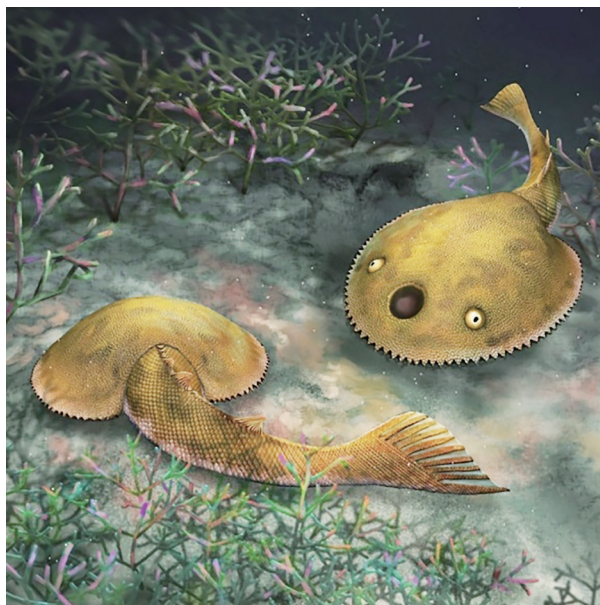
新华社北京4月10日电(记者温竞华)记者从中国科学院古脊椎动物与古人类研究所获悉,该所盖志琨、林翔鸿、山显任与英国布里斯托大学合作,在距今约4.1亿年前(早泥盆世布拉格期)广西古鱼类特异埋藏生物群中,发现了一个盔甲鱼类新属种“九尾狐甲鱼”。这是目前发现的世界首个完整保存尾鳍的盔甲鱼类化石。

中科院古脊椎所研究员盖志琨介绍,这一新属种的尾鳍具有9个手指状分叉,将其命名为“九尾狐甲鱼”。

我国最早发现盔甲鱼类化石可以追溯到1913年。然而,由于盔甲鱼类的身体主要由软骨和零散鳞片组成,很难完整保存为化石,因此,其头后身体解剖难题在过去100多年里都没有解决。2022年,“重庆特异埋藏化石库”中发现的灵动土家鱼首次揭示了盔甲鱼类身体的全貌,但仍缺失尾鳍细节。此次发现的九尾狐甲鱼,补上了最后一块拼图,揭开了盔甲鱼类尾巴的神秘面纱。

此次发现的九尾狐甲鱼长约10厘米,身体和头甲长度均约5厘米,全身覆盖细小的菱形鳞片,并呈现有规律、倾斜排列的鳞列。除了拥有盔甲鱼类典型的下歪尾,其尾鳍还具有9个手指状分叉,是原始的叉形尾,上面覆盖有整齐排列的鳞质鳍条,表明鳍条之下有强壮的辐状肌附着。

鱼类尾鳍的面积和形状被认为是检验鱼类游泳能力的关键指标。最为难得的是,这一化石的正模标本和副模标本分别完整保存了尾鳍收缩和舒张时的两种



▲九尾狐甲鱼及其一起特异保存的盾皮鱼类化石标本照片。(中科院古脊椎所供图)
▲九尾狐甲鱼生态复原图。(中科院古脊椎所供图)

不同状态,最大程度揭示出盔甲鱼类尾鳍的形态细节。“这指示了盔甲鱼可能是灵活的游泳者,能够很好地利用肌肉收缩来控制尾鳍与水流的接触面积,从而产生不同的推动力。”盖志琨说。

在此基础上,研究团队对九尾狐甲鱼尾鳍的几何形态进行了游泳速度分析,结果也表明盔甲鱼类

是一类游泳能力较强的快速游泳者,它的巡航游泳速度甚至要比一些更进步的有颌鱼类还要快,从而否定了传统的“积极的捕食策略倾向导致有颌类起源”假说。

上述研究成果近日在线发表于学术期刊《国家科学评论》。

2023年资产评估师职业资格考试已开启报名

新华社北京4月10日电(记者申铖)记者从中国资产评估协会了解到,2023年资产评估师职业资格全国统一考试日前已经启动报名,报名时间为4月3日至5月12日,共计40天。具体考试时间为9月23日至9月24日。

资产评估师是根据《中华人民共和国资产评估法》设立的国家职业资格。资产评估师考试是由人力资源和社会保障部、财政部共同管理的一项国家职业资格考试,由中国资产评估协会负责组织实施。

据中国资产评估协会相关负责人介绍,考试成绩

实行4年为一个周期的滚动管理办法。在连续4年内,全部科目累计考试合格,可取得资产评估师职业资格证书。凡具有完全民事行为能力且具有高等院校专科以上(含专科)学历的中国公民(含港澳台居民),以及暂未取得学历(学位)的大学生均可报名参加考试。

无形资产评估、商誉评估、企业价值评估、自然资源评估、生态环境价值评估、司法评估……资产评估业务已渗透到我国经济社会运行的各个领域,服务推进国家治理体系和治理能力现代化,成为与注册会计师、

律师并驾齐驱的三大中介服务业之一。

据了解,资产评估师既可以选择在评估机构或相关专业服务机构专职从事资产评估业务,也可以选择各类企事业单位从事与资产评估相关的资产管理、企业并购重组、投资项目选择、财务顾问、尽职调查等工作。高素质的资产评估专业人才相当紧缺。

数据显示,自1996年首次举办资产评估师考试以来,我国已有超过105万人报名参加考试。截至2022年底,共有7.46万人考试合格取得资产评估师职业资格证书。

文明健康 绿色环保 公益广告

保护自然 用爱心呵护每一片绿色

爱我茂名
茂名市文明办 宣