

新闻动态

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学术活动
- 科研动态
- 通知公告

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

古脊椎所发现世界上最早的卵胎生新鳍鱼类：光泽肋鳞鱼

2016-11-16 | 编辑: | 【大 中 小】

据《科学通报》(Science Bulletin)最新报道:中国科学院古脊椎动物与古人类研究所徐光辉研究员在我国云南发现了两亿四千四百万年前一种新的鱼化石,命名为光泽肋鳞鱼。这是目前发现的最古老、最原始的卵胎生新鳍鱼物种。光泽肋鳞鱼的发现为研究新鳍鱼类的早期演化和繁殖方式提供了重要信息。

据介绍,新鳍鱼类是辐鳍鱼亚纲最大的演化支系,几乎分布于地球上各种水环境。除了多鳍鱼和鲟鱼,其它所有

有这一课题,近年来徐光辉研究团队在云南开展野外工作,获得了大量保存完好的新鳍鱼类化石标本。根据米乐于云南罗平三叠世安龙组海相地层的1块保存精美的鱼化石,徐光辉及其研究生马昕莹命名了一种新的基于新鳍鱼物种:光泽肋鳞鱼(*Pelagodus nitidus*)。光泽肋鳞鱼是目前肋鳞目最古老、最原始的代表,它比此前在欧洲发现的肋鳞鱼类要早两百万年,比我国贵州发现的东方肋鳞鱼要早四百万年。和其它肋鳞鱼类相似,光泽肋鳞鱼的雄鱼具有交配器(特化的臀鳍),用于体内受精。体内受精是卵胎生的必要前提条件,雄鱼交配器则是卵胎生新鳍鱼类的关键鉴定特征。

徐光辉研究员说,卵胎生是鱼类为适应特定的环境进化出的一种生殖策略。三叠纪卵胎生鱼类的出现可能与当时的海洋生态环境存在某种联系。但目前鱼类卵胎生的起源和环境的关系还不清楚,需要进一步的研究。

论文链接: <http://rd.springer.com/article/10.1007/s11434-016-1189-5>

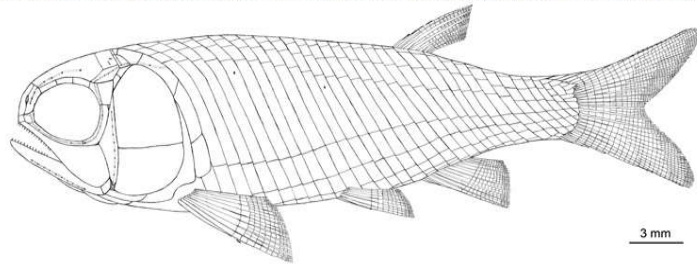
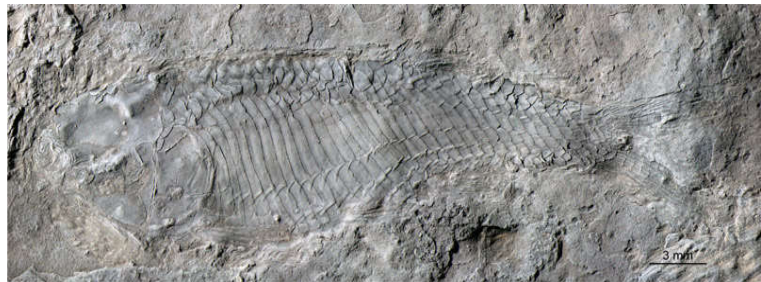


图1: 光泽肋鳞鱼雌性标本及其复原图(徐光辉 供图)



图2: 光泽肋鳞鱼雄性标本(徐光辉 供图)

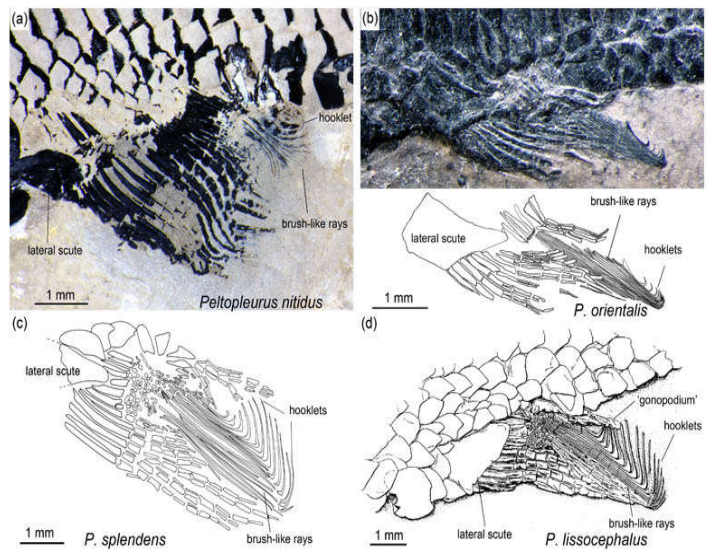


图3: 雄性肋鳞鱼臀鳍比较图, 显示肋鳞鱼交配器的演化 (徐光辉 供图)