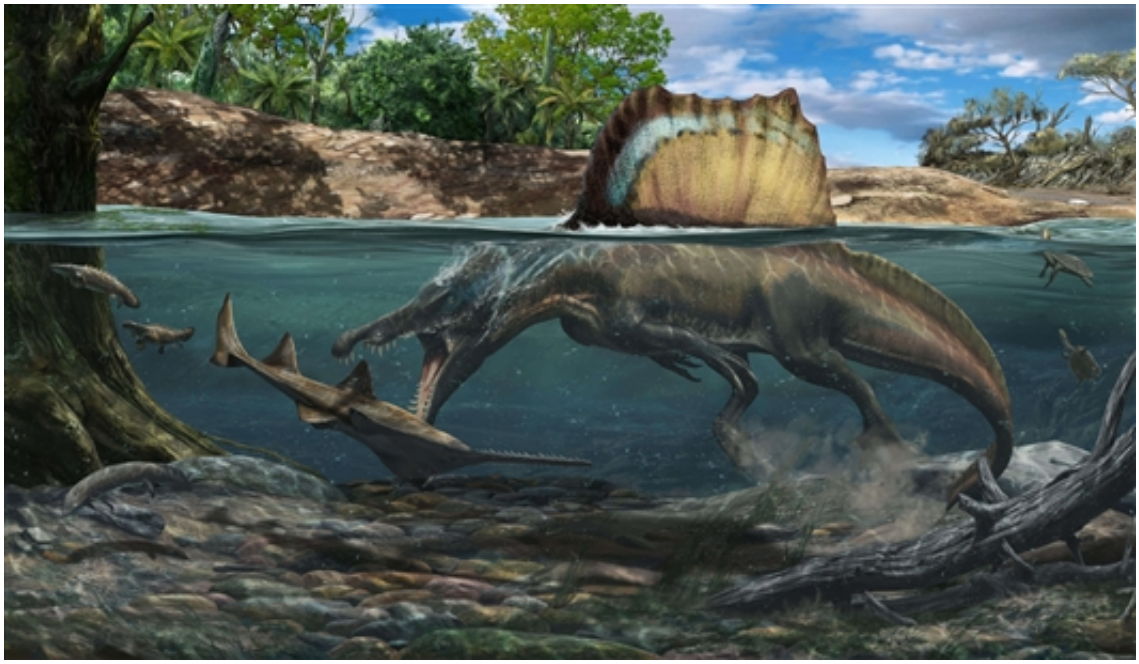
食肉恐龙棘龙或为水生

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17761.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

食肉恐龙棘龙或为水生。



棘龙在水下捕猎一只大型的帆锯鳐。此图代表了保存在摩洛哥卡姆卡姆群中的北非生态系统。图片来自：Davide Bonadonna

棘龙或能适应水生生活方式。科学家的最新发现挑战了原先认为大多数非鸟恐龙都限于陆地环境的假设。相关研究3月24日发表于《自然》。

尽管难以推断灭绝物种的解剖学适应特征，人们认为仅有少数非鸟恐龙物种部分或主要在水中生活。过去十年间发现了具桨状足和鳍状尾的棘龙类化石，但还不清楚这些恐龙主要生活在陆地还是水中。

适应水生的一个指标为骨密度，即使是形态上无法清晰看出水生生活方式的动物，如河马，也有高密度骨骼。就水中生命而言，骨骼紧密的特征经常先于更明显的躯体适应，如鳍或蹼。

为调查恐龙的水生适应特征，美国伊利诺伊州芝加哥菲尔德自然历史博物馆的Matteo Fabbri和同

事分析比较了380块骨头的密度，范围涵盖了包括非鸟恐龙在内的灭绝和未灭绝脊椎动物，包括哺乳动物、蜥蜴、鳄类和鸟以及海洋爬行动物和飞行爬行动物。



正在捕食辐鳍亚纲的鳞齿鱼。 图片来自：Davide Bonadonna

沃克氏重爪龙Baryonyx walkeri是一种来自英国的亚水生觅食的棘龙。重爪龙具有重要的历史意义，因为它代表了该类群中存在食肉动物的第一个直接证据：沃克氏重爪龙的消化道内容物中发现了鳞齿鱼的遗骸，该模型目前在伦敦自然历史博物馆中展出。

作者发现食肉恐龙棘龙拥有高密度骨骼，说明它们适应水中生活。作者认为，这些生物增加的骨密度或促进自身没入水中时的浮力控制，这与棘龙属和重爪龙属水下觅食有关，而与似鳄龙属的生活更偏陆地环境相关。

这些发现表明在早侏罗纪与其他大型食肉恐龙分化之后，棘龙类在早白垩纪（约1.45亿年前至1.005亿年前）适应了水生环境。(来源：中国科学报冯丽妃)

相关论文信息：https://www.nature.com/articles/s41586-022-04528-0

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Matteo Fabbri 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发