没那么吓人！霸王龙有嘴唇

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/22636.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！

没那么吓人!霸王龙有嘴唇。

《侏罗纪公园》可能需要重拍了。一项新研究发现，霸王龙及其近亲恐龙可能并不像电影中展现的那样可怕，这些恐龙的牙齿可能有嘴唇覆盖。比起牙齿暴露在外的鳄鱼，它们更像蜥蜴。



《侏罗纪公园》里的霸王龙，牙齿都露出来了，这在科学上可能不准确。图片来源：环球影片公司

长期以来，古生物学家和艺术家一直在争论兽脚类恐龙——包括霸王龙在内的肉食性恐龙——是

否有嘴唇。美国奥本大学的古生物学家Thomas Cullen说，科学家在20世纪二三十年代进行的重建显示，恐龙的牙齿外覆盖着肉。但大众媒体，如1993年的电影《侏罗纪公园》，却让那些牙齿大且突出在外、没有嘴唇的恐龙形象流行起来。

为了解恐龙是否有嘴唇，Cullen等研究人员分析了现存爬行动物如科莫多龙(有嘴唇，是兽脚类恐龙的近亲)，以及一些兽脚类恐龙如迅猛龙和霸王龙的头骨长度与牙齿大小之间的关系。他们发现，兽脚类恐龙的牙齿相对头骨来说既不太大也不太长，类似于现存的蜥蜴，因此不会从嘴里伸出来。该研究发表于3月30日出版的《科学》杂志。

研究人员还分析了牙釉质。他们将恶暴龙的牙齿切片与现代鳄鱼进行了比较，发现鳄鱼牙齿外侧的牙釉质明显比恐龙薄，表明恐龙很可能有保护牙齿免受外界影响的嘴唇。

最后，研究小组通过比较各种动物的头骨解剖结构寻找线索。他们将鬣蜥和巨蜥(都有嘴唇)的头骨特征与恐龙和鳄鱼进行了比较。鳄鱼鼻子上有许多小孔，这是它们感觉系统的一部分。然而，巨蜥和鬣蜥的牙齿上方有一排小孔，血管和神经穿过这里。研究人员表示，恐龙的头骨与有唇的巨蜥和鬣蜥更接近，表明兽脚类恐龙一定也有嘴唇。

Cullen说，除了让艺术家了解如何在电影中准确描绘霸王龙外，这些结果对研究牙齿生长、使用、磨损和病理也很重要。知道恐龙是否有嘴唇也是弄清它们进食行为的关键。

圣路易斯华盛顿大学医学院的古神经学家Ashley Morhardt说：这是伟大的一步。但她指出，这项研究的样本规模较小，只有一枚恐龙牙齿和一枚鳄鱼牙齿。这些结果是诱人的，但我们需要更多数据才能自信地谈论恐龙是否有嘴唇。

但迦太基学院的古脊椎动物学家Thomas Carr认为这项新研究没有说服力。2017年，Carr等研究人员发现，兽脚亚目恐龙的面部骨骼纹理丰富，就像褶皱的皮革，和鳄鱼一样。这表明恐龙的鼻子被扁平的鳞片覆盖，没有额外的软组织，意味着恐龙没有嘴唇。Carr说，研究人员需要更好的证据还原恐龙的真实面貌。(来源：中国科学报 王见卓)

相关论文信息：https://doi.org/10.1126/science.adi0479

作者：Thomas Cullen 来源：《科学》

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