

巨齿鲨吞吃虎鲸“小菜一碟”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19708.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！

巨齿鲨吞吃虎鲸“小菜一碟”。在影院里，有很多以巨齿鲨为题材的惊悚电影。人们之所以执着于巨齿鲨，是因为它是地球上生存过的体型最大的鲨鱼，并且牙如其名，一颗就有人手大小。

然而，目前几乎没有巨齿鲨完整的化石记录。

为了一睹巨齿鲨真容，研究人员利用一个保存异常完好的标本，制作了巨齿鲨全身3D计算机模型。他们的研究表明，巨齿鲨完全可以吃掉今天顶级海洋掠食者——虎鲸大小的猎物，并且能在没有更多食物的情况下，在海上游荡两个月。相关研究发表于8月17日的《科学进展》。

鲨鱼牙齿是常见的化石，因为它们的坚硬程度使其能够完好保存。论文第一作者、英国斯旺西大学博士生Jack Cooper说，但是鲨鱼骨骼由软骨构成，因此相关石化很少见，这也是很难完整复原巨齿鲨的原因。

研究团队此次建模利用的是比利时皇家自然科学研究所独一无二的巨齿鲨椎骨化石。这根椎骨的主人在46岁时死于1800万年前的海洋中。

研究人员首先测量并扫描了每一节椎骨，并将其与一个美国的巨齿鲨齿列3D扫描结果相结合。然后，他们对一条南非大白鲨的身体进行了3D扫描。通过上述步骤建模骨骼，最终在其周围添加肌肉完成模型。

重建的模型显示，该巨齿鲨体长达16米，重量超过61吨。据估计，它能以每秒1.4米的速度游动，每天需要摄入98000多千卡的热量，其胃容量接近10000升。

巨齿鲨的高能量需求，可通过食用富含卡路里的鲸脂得到满足。根据上述模型分析，巨齿鲨能够吃掉长达8米、如虎鲸大小的猎物。饱餐一顿后，巨齿鲨可以在两个月不吃东西的情况下横渡数千英里的海洋。

这些结果表明，这条巨齿鲨是跨洋的超级顶级食肉动物。论文高级作者、瑞士苏黎世大学教授Catalina Pimiento说，这种标志性巨型鲨鱼的灭绝可能影响了全球营养物质的运输，并使大型鲸目动物摆脱了巨大的捕食压力。（来源：中国科学报徐锐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/sciadv.abm9424>

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：Jack Cooper 来源：《科学进展》

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](https://www.iikx.com)转发