
我国科学家在南海发现神秘喙鲸

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12224.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！

我国科学家在南海发现神秘喙鲸。

近日，中国科学院深海科学与工程研究所（以下简称深海所）研究员李松海团队在Integrative Zoology期刊在线发表研究论文。该研究团队于2019年4~5月在南海北部海域开展深潜及远海鲸类科考任务中，目击到三头神秘喙鲸，初步判断认为可能是银杏齿中喙鲸（ginkgo-toothed beaked whale, Mesoplodon ginkgodens, Nishiwaki Kamiya, 1958）或德氏中喙鲸（Deraniyagalas beaked whale, Mesoplodon hotaula Deraniyagala, 1963）。

不管是银杏齿中喙鲸还是德氏中喙鲸，此前人类在海上从未确切看到过它们的活体个体，对这些动物的了解仅来源于对少数几头搁浅死亡个体的认识。此次发现是全世界对海上银杏齿中喙鲸或德氏中喙鲸活体个体的首次清晰目击；该研究论文在国际上首次对这些神秘喙鲸的体色模式、疤痕图案及其水面行为进行了描述。

无独有偶，2020年11月17日上午，在墨西哥圣贝尼托群岛以北100英里（约160公里）处，国外科学家们在海洋守护者协会的马丁·辛（Martin Sheen）号帆船上也目击到了三头神秘喙鲸出现在附近海域。根据记录到的动物声音信号特征显示，那些神秘喙鲸发出的声音信号不属于已知的任何其它物种的声音，声信号物理特征与任何其它已知种类的喙鲸发声都不相符。研究人员认为拍摄的照片和记录的声音证据表明该神秘喙鲸很有可能是新种。此外，科研人员还针对目击动物进行了环境DNA取样，相关数据正在分析过程中。据国外专家表示，他们在墨西哥发现的神秘喙鲸与此次深海所科研人员在南海发现的喙鲸从外形上看起来很像。

喙鲸是鲸目齿鲸亚目喙鲸科动物的统称，目前认为共计6属22种，约占已知现存鲸类物种的25%，是所有海洋哺乳动物中最鲜为人知的动物。喙鲸主要生活在深海水域以进行长时间的深潜觅食，它的神秘除了因为可能还有潜在的新物种未被发现，还体现在其活体在野外难以被观察到。其实，在过去的二十年里，人们对喙鲸的认知程度逐渐有所提高，但对大多数喙鲸物种的研究仍然很少，许多认知仅仅是依赖于对少数搁浅个体的研究而获得。由于发现和识别的困难，多数喙鲸物种包括银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸，到目前为止还没有确切的海上个体目击记录及其基本生物学和生态学信息的收集。

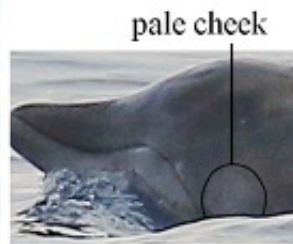
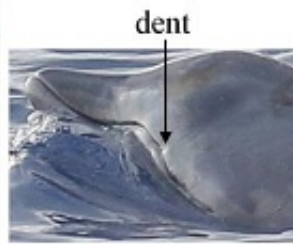
深海所研究团队在南海目击到的三头喙鲸体型相似，视觉上估计体长有4.5至5米。其中有两头被拍摄到高清质量照片，分别记为ind#1和ind#2。中等大小的镰状背鳍位于体长约三分之二处（图1）；体表有相似的体色模式，背部呈灰褐色；上颌呈褐色没有白边；下颌和脸颊呈苍白色；有轻微的黑眼斑；上嘴唇拱形张口后有小凹痕；ind#2有突出的牙齿（图2）。两头动物体表都有达摩鲨咬痕，愈合的达摩鲨咬痕很少有白色愈合疤痕，大多数愈合疤痕与周围皮肤的颜色相同（图3）。ind#1和ind#2个体间隔不到一个身长，ind#2明显处于护送状态。而第三头与前两头相距4~5

个体长距离。三头喙鲸表现出同步行为，它们分别进行了三次连续潜水（浅潜），时间分别约为15.1、16.7和13.7分钟，第四次为深潜，然后消失。在第二次、第三次和第四次潜水之前，记录的三次浮出水面的时间分别为1.5、2.0和4.5分钟。呼吸频率约为每分钟10次。此外没有观察到其它水面行为。



图1 鲸浮出水面呼吸，身体轮廓与典型的喙鲸外形相似 李松海供图

Ind#1



Ind#2

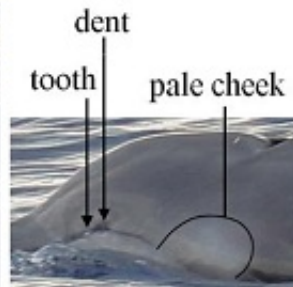


图2 ind#1和ind#2个体表现出相似的体色模式 李松海供图



图3 在不同光照条件下拍摄的ind#1前部的照片。照片显示，愈合的达摩鲨咬痕中很少有典型的白色愈合疤痕（见左图中的白色），而大多数愈合的疤痕与周围皮肤的颜色相同（见右图中小的圆形肿块）李松海供图

研究人员将本次拍摄到的照片与以往搁浅的银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸的照片进行了比对，获得了如下认识：1) 由于头部和张口形状以及体色存在差异，银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸个体可以很容易地与其它喙鲸种类区分开来，从外形和肤色来看，本次目击到的喙鲸应该是银杏齿中喙鲸或德氏中喙鲸；2) 尽管在本次研究中收集到的照片数据质量相对较高，但由于物种之间在体色模式和疤痕模式的高度相似性，因此无法对活体银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸进行准确分类；3) 初步收集到的潜水和浮出水面行为的数据与在其它喙鲸中观察到的数据相似，这表明银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸的遇见几率和可接近性可能与其它喙鲸类似；4) 未来的研究应该证实在银杏齿中喙鲸和德氏中喙鲸标本中的唇线凹痕是否是正常存在。事实上，唇线凹痕有可能是由于渔具或海洋垃圾造成的。

南海-东南亚海域的喙鲸非常容易受到海洋垃圾的危害，因为该海域是全球海洋塑料垃圾污染的主要区域之一。据国际捕鲸委员会的科学委员会观察，与其它喙鲸相似，银杏齿中喙鲸/德氏中喙鲸还可能很容易受到来自海军声纳和地震研究的声音影响。因此，迫切需要进一步了解在南海及整个东南亚海域鲜为人知的喙鲸种群的分布、数量和结构，以便科学评估各种潜在威胁对这些动物的影响。（来源：中国科学报 张晴丹）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/1749-4877.12507>

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：李松海等 来源：Integrative Zoology

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](http://iikx.com)转发