

这是在南海某海域拍摄的抹香鲸。(新华社发)



深海“密码曲”

南海抹香鲸 声音里藏着什么秘密？

新华社海口7月27日电(记者陈凯姿)在南海两千多米深处，一种巨大的生物——抹香鲸，正在用“咔嗒”声彼此交谈。这些声音像敲击声，又像神秘的“摩斯密码”，甚至还像人类语言中的单词，是它们传递信息、确认彼此身份的基本单元。

抹香鲸是地球上体形最大的齿鲸。除了短促的发声外，它们在社交场合会把几个“咔嗒”声串成短序列反复使用，这些序列被称为“密码曲”。

更有趣的是，抹香鲸也有“方言”。不同群体的抹香鲸使用不同的“密码曲”集合，就像不同地方的人讲不同的方言。这些“方言”并非天生，而是通过后天学习代代传承。抹香鲸宝宝会经历一段“牙牙学语”时期，尝试各种“曲型”，直到掌握所属群体的“母语”。

以上这些研究成果，今年6月在线发表于国际权威期刊《美国声学杂志》。论文显示，中国科学院深海科学与工程研究所李松海研究团队经过约7年努力，揭秘了南海抹香鲸的发声特征。

2019年至2025年间，李松海团队在南海开展了八次科考。其间，团队共目击到13次抹香鲸，并获取了超过1200分钟的声学数据。李松海介绍，抹香鲸的常规“咔嗒”声从头部发出时，会在不同部位产生多次反射，形成多个脉冲。根据脉冲长度，可以估算鲸的体长。令人惊讶的是，南海出现的绝大多数抹香鲸是个体较小的雌性和未成年个体，这证明南海这片温暖的热带海域正是抹香鲸理想的“育儿所”。

如果说“咔嗒”声回答的是“谁在这里”，那么“密码曲”回答的则是“是谁的族人”。科研人员发现，南海抹香鲸所说的“方言”，与分布在加拉帕戈斯群岛、秘鲁、智利、汤加和巴布亚新几内亚这些遥远地区的抹香鲸高度相似，表明它们可能很早就从太平洋迁徙而来。

抹香鲸是世界自然保护联盟红色名录中的“易危”物种。它们面临船舶碰撞、渔网缠绕和水下噪声等人类活动的威胁。这项研究为南海抹香鲸的保护提供了重要的声学数据。

日本推理小说家 东野圭吾去世

新华社东京7月27日电(记者李子越 陈泽安)据日本广播协会27日报道，日本著名推理小说作家东野圭吾因患大肠癌，于本月23日去世，终年68岁。

东野圭吾1958年出生于大阪府，毕业于大阪府立大学电气工程系。1985年他凭借《放学后》获得江户川乱步奖，并由此步入文坛。1999年，他的推理小说《秘密》获得日本推理作家协会奖，2006年凭借《嫌疑人X的献身》获得直木奖。

据日本媒体统计，2023年，东野圭吾出版了个人第100部著作，同期其作品在日本国内的累计发行量突破1亿册。目前，他的作品已在全球41个国家和地区出版。

公益广告

图说
我们的
价值观

幸福在勤劳的手上

富强民主
文明和谐
自由平等
公正法治
爱国敬业
诚信友善

舞阳 鲁祥伟作

中宣部宣教局 中国网络电视台

图说
我们的
价值观

教子记心上 好日子久长

富强民主文明和谐
自由平等公正法治
爱国敬业诚信友善

天津大郝剪纸

中宣部宣教局 中国网络电视台