

揭秘狮鬃毛水母： 伞膜直径 2.4 米触角比蓝鲸长



图片说明：

1.“狮鬃毛水母”因为拥有浓密细长的触角，像狮子的鬃毛而得名。

2.“狮鬃毛水母”可以在同一时间伸展出所有的触角作为捕食诱饵，伸出的每一根触角都可以捕获猎物。

3.“狮鬃毛水母”伞膜直径达惊人的 8 英尺（约合 2.44 米）宽，触角长度可达 120 英尺（约合 36.58 米）。



据国外媒体报道，在《福尔摩斯探案全集-狮鬃毛》故事中，案件的杀人凶手竟然是一种剧毒海洋生物——“狮鬃毛水母”。这一看似奇异、荒诞的情节，令广大读者着迷，也引起了科学家的关注。澳大利亚联邦科学与工业研究组织海洋生物学家经深入研究，揭开这种奇特海洋生物的神秘面纱。

在《狮鬃毛》中，“狮鬃毛水母”的能力似乎有被夸大的成份。事实上，“狮鬃毛水母”学名为“发形霞水母”，是世界上最大的水母，伞膜直径达惊人的 8 英尺（约合 2.44 米）宽，触角长度可达 120 英尺（约合 36.58 米），比一头蓝鲸还要长得多。此外，这种水母似乎很欢迎全球变暖现象的到来，它们正以庞大的身躯占领越来越多的海洋领域，这种凝胶状生物大有成为未来世界霸主的趋势。

澳大利亚联邦科学与工业研究组织海洋生物学家丽莎·安·格尔温介绍说，正是这些看起来杂乱无序的触角让“狮鬃毛水母”疯狂地生长。“它们可以在同一时间伸展出所有的触角作为捕食诱饵，伸出的每一根触角都可以捕获猎物。通过这种多任务处理方式，可以很容易捕获足够的食物。”“狮鬃毛水母”的捕食对象范围很广，从微小的浮游生物到其它较小型的水母，甚至还包括它们自己的同类。它们强大的武器就是“刺细胞”，可以通过毒针将毒液注入到猎物体内致使其迅速麻痹死亡。虽然“狮鬃毛水母”远不及“箱水母”的毒性那么强，但是它们的针刺足以让小型生物失去抵抗能力，也可让人类产生剧痛。

“狮鬃毛水母”的口腔，其实就是身体上的一个洞，同时也是其肛门，猎物就是从

这里进入水母体内，然后进入其胃部。丽莎解释说，“它们拥有一个管道循环系统，来自胃部的营养物质通过这一系统分散到身体的其它部位。这个系统非常非常简单，但是却很有效。我的意思是，它们已经这样工作长达 6 亿年之久，而且一直都很好，根本不需要进化改变。”这确实是一个进化最佳点。此外，“狮鬃毛水母”的行为可以证明，它们拥有神经，可以有效、自动地完成它们的工作。

对于“狮鬃毛水母”来说，繁殖似乎有一些奇特。雄性水母将精子撒播于水中，雌性水母通过嘴巴将其吸入体内，卵子在内部受精并开始孵化。幼年水母在母水母体内漂游，然后被排出到海底。幼年水母最初并不像我们所认识的水母这种样子，这一阶段被称为“女妖期”，即它们更像是希腊神话中带有蛇发令人恐怖的女妖。

近年来，全球海洋中“狮鬃毛水母”等一些水母数量呈爆发性增长趋势。海洋生物学家丽莎介绍说，全球变暖、过度捕捞、环境污染等糟糕问题所产生的后果，却是“狮鬃毛水母”的福利。关于水母的确切数量，海洋生物学家也没有一个明确的说法。作为人类，我们必须解决全球变暖的问题，但是，“狮鬃毛水母”们却希望全球变暖。不仅仅因为水母在温暖的水中生长更快，温度也是它们繁殖的关键因素。此外，全球变暖也会对海水中的氧浓度产生影响，这对水母来说也是一个好消息。丽莎解释说，“冷水比温水含有更多的溶解氧。随着全球变暖，海水中的氧含量也会发生变化。”水母更擅长生活于缺氧的水中。

（新浪科技讯）

美国父子奋战数小时 合力制伏 408 公斤白鲟鱼



当地时间 2014 年 6 月 17 日报道（具体拍摄时间不详），来自美国亚特兰大的男子，19 岁的 Paul Jarvis 与父亲 Ron 来到弗雷泽河捕鱼，在与一条 900 磅（约合 408 公斤）的白鲟鱼奋战数小

时后，终于将其制伏，据了解，他们抓获的这条可是北美洲被发现的最大的鱼之一，在为其测量过之后，Paul 将该珍稀鱼放回大自然中。

（新浪科技讯）

奇特喉盘鱼长超强吸盘： 可吸附 300 多倍自身重量

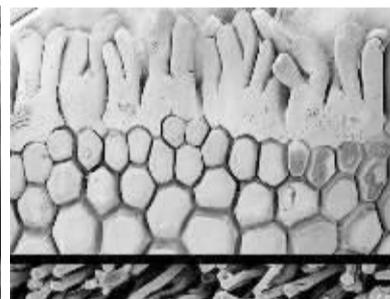


图 1. 超强吸盘实际上是由其腹鳍和胸鳍组成。

图 2. 扫描电子显微镜图片显示了喉盘鱼吸盘边缘的六边形构造和细微刚毛。

据国外媒体报道，自然界已知喉盘鱼种类有 161 种，其中有的喉盘鱼具有超强腹部吸盘，吸附力可支撑其自身体重的 300 多倍。对于喉盘鱼的这一惊人能力，美国华盛顿大学生物学家亚当·萨默斯进行了深入研究，从北方喉盘鱼身上发现了其中的奥秘，并由此解释其进化的因果关系。

北方喉盘鱼主要生活于墨西哥、美国 and 加拿大等国的太平洋海岸附近海域，其超强吸盘是进化的产物。据萨默斯介绍，北方喉盘鱼的超强吸盘实际上是由其腹鳍和胸鳍组成，这两个器官聚合在一起，形成了一个圆盘。圆盘的周围边缘是由一个个微小的六边形构造组成，但是肉眼看上去，边缘仍然是平滑的。萨默斯解释说，“在扫描电子显微镜下，你就可以看到它们。在每一个六边形的顶端，则是一些细微的毛发，这与壁虎脚上的刚毛很相似。”

北方喉盘鱼超强吸附能力的关键之处，不仅仅在于其身体与所吸附岩石或其它物体表面的高度适应，还在于这些刚毛所产生的摩擦力。“它们会让吸盘不会滑动。在粗糙的表面上，这些刚毛

会与物体表面互锁。”

那么，这一生物为什么会在地球上进化出这一惊人能力呢？萨默斯认为，“原因有很多，其中一个原因可能是，当它们所处环境正位于潮间带时，潮水的巨大能量不断冲击着它们，因此它们需要在这种高能环境中保持静止。”第二个原因可能就带有一种更加智慧的目的。北方喉盘鱼会捕食帽贝，而这种带壳软体动物会将自身紧紧吸附于岩石上。萨默斯解释说，“当北方喉盘鱼看到帽贝时，会慢慢靠近直到足够捕获目标，但又不触碰到对方。然后它向下吸附岩石，为自己建立一个最理想的稳定发射点。接下来，它再张开嘴巴，在继续吸附的同时向前强行推进，将下方牙齿挤进帽贝的身体下方，并将其从岩石上吸走。”

当然，在喉盘鱼家族中，有的种类因为体形太小而无法攻击帽贝，因此它们不得不放弃这一能力。近日，研究人员发现，加勒比海喉盘鱼用于支撑腿部的骨骼已进化成毒刺，不过萨默斯没有参与关于加勒比海喉盘鱼毒刺的研究。

（彬彬）