

作者：悠悠 来源：腾讯科技 发布时间：2009-3-23 16:55:10

小字号

中字号

大字号

新发现5亿年前新物种 头部长有一对多刺爪

据美国生活科学网站报道，加拿大伯吉斯泥板岩化石看似十分平常，但是一项最新研究显示，该化石中包含着5亿年前一种貌似海怪的小型海洋掠食性新物种。



“赫迪亚-维多利亚”的外型重建图

这种远古海洋生物的学名是“赫迪亚-维多利亚”（*Hurdia victoria*），据悉该物种的第一块化石碎片是在100多年前发现的，当时考古学家认为它可能是一种甲壳类动物，还有一些考古学家将其描述为水母、海参和其他节肢动物。目前，关于这种远古海洋生物的真实面纱终于揭开了，它是一种大型食肉性动物，体长可能达到0.5米（1.5英尺），身体呈节状，头部长着一对多刺爪子，一个圆形上颚遍布着许多牙齿。

加拿大皇家安大略湖博物馆的吉恩-伯纳德-卡伦（Jean-Bernard Caron）说：“发现完整的动物化石是非常罕见的，在远古动物死亡之后其软组织就会快速分解，坚硬的重要部分可能脱落或成为碎片，留下的极少线索使考古学家很难分辨其物种起源。”据悉，皇家安大略湖博物馆保存着大量的伯吉斯泥板岩化石，其中包括一些“赫迪亚-维多利亚”化石碎片。



加拿大发现的接近完整的该物种标本

卡伦和研究同事撰写的这项研究报告发表在3月20日出版的《科学》杂志上。目前最终揭开这种远古海洋生物的真实自然属性得益于多年以来在博物馆内收藏和发现收集化石标本，有助揭开这一物种真实身份的是保存在华盛顿州史密森国家历史自然博物馆的一块化石，该化石保存着该物种接近完整的肢体碎片，是由查尔斯-奥尔科特（Charles Walcott）在20世纪初收藏的。然而，这块化石标本几十年以来一直无人问津，直至20世纪七、八十年代研究员开始将其分类为节肢动物，之后又将其作为不同寻常的掠食性生物奇虾（*Anomalocaris*），这才引起考古学家们的关注。目前，这项最新研究证实了这一远古掠食新物种与奇虾具有一定的亲缘关系。

其中一个显著特征使它奇虾产生显著的差别：其头部向前沿伸出罕见的、大型三节状外壳。该研究小组负责人瑞典乌普萨拉大学研究员艾利森-戴利（Allison Daley）说：“这一结构特征与远古物种化石和现有物种都显著不同。”她将这项研究作为自己博士学位论文。

华盛顿州史密森国家历史博物馆古生物学家格雷格-埃奇库姆（Greg Edgecombe）说：“我们很难说这种盒状壳结构新物种之后的真实进化历程，它的坚硬外壳在什么时候脱落，以及它存活时是否与目前我们掌握的化石样本相一致。依据目前的化石标本我们发现它的头部有着奇特的结构，但至今我们仍不知道它的真实作用。”



100多年前发现的该物种化石标本

戴利说：“许多动物长着外壳或甲壳是用于保护身体的软组织，比如螃蟹或龙虾，但是‘赫迪亚-维多利亚’的头部壳状结构是中空的，并未覆盖或保护身体组织。对于该结构的功能性，我们只能进行猜测。”同时，研究人员尚不清楚这种微型掠食性动物是如何进食的。

戴利在给美国生活科学网站发送的一封电子邮件中称，我们并没有直接证据（消化道物质或排泄物）来解释该物种生前曾吃过什么食物，但我们猜测它是一种顶级掠食性动物，可以吃能够捕捉到的任何食物。在寒武纪海洋环境，与它一起生存的还有三叶虫、节肢动物、软体动物、海洋虫类以及一些掠食性物种。

这种海洋生物化石还显示它的身体与腮的密切关系，其中多数腮部都保存完好。身体的多数部分都覆盖着腮，可能是这种大型活跃游泳生物需要大量的氧气。该海洋生物与奇虾都是形成节肢动物的早期进化分支，它们揭示了定义现代节肢动物起源的重要特征，比如：复眼、用于呼吸长有细丝的肢体。

（《科学》（*Science*），DOI: 10.1126/science.1169514, Allison C. Daley, Desmond Collins）

[更多阅读（英文）](#)

[《科学》发表论文摘要](#)

发E-mail给:



相关新闻

盘点全球最具意义的八大骨骼化石考古发现
科学家发现活化石空棘鱼腹中挤满30个鱼卵
中美科学家在内蒙古发现中国似鸟龙化石群
北极发现海洋巨兽化石 长15米撕咬力胜霸王龙
PNAS: 科学家重现3亿年前古兽化石大脑**3D**影像
美洛杉矶市中心发现冰河时期最大化石坑
AAAS年会: 牙齿化石显示尼安德特人短命
袋狼粪便化石中发现最古老人类头发

一周新闻排行

盘点十五张令人惊异的人体显微照片
美研制灭蚊激光枪: 激光锁定射杀飞行中的蚊虫
北大首现“一个人的专业” 培养跨学科人才
浙大论文造假事件续: 百万科研经费去向成谜
中科院公布**2009**年度王宽诚人才奖获奖名单
33岁硕士跳楼自杀 死前曾犹豫挣扎
教育部公布重点实验室主任名单
人民日报: 院士兼职成“花瓶” 与单位“互惠互利”