

---

# 藤壶可能有助于调查MH370航班何地失踪

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23997.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！*

藤壶可能有助于调查MH370航班何地失踪。

一个国际研究团队创造了一种新方法，可以重建MH370航班残骸的漂移路径和来源。8月23日，相关成果发表于《美国地球物理学会进展》。

2014年，MH370航班在印度洋上空失踪，机上有239名乘客和机组人员。美国南佛罗里达大学副教授Gregory Herbert在看到飞机残骸的照片时受到了启发，这些残骸在坠机1年后被冲到了非洲海岸的留尼汪岛。

飞机襟副翼上布满了藤壶，我一看到它们，就立即给搜索调查人员发电子邮件，因为我知道它们外壳的地球化学特征可以为寻找坠机地点提供线索。Herbert说。

作为一名进化和保护生物学家，Herbert研究海洋系统，特别关注有壳的海洋无脊椎动物，如牡蛎、海螺和藤壶。过去20年里，Herbert创造并完善了一种方法来提取储存于无脊椎动物外壳化学成分中的海洋温度。Herbert之前使用这种方法确定了巨型马螺的年龄和灭绝风险，并调查了詹姆斯敦殖民地消失时的环境状况。

藤壶和其他有壳的海洋无脊椎动物每天会长出外壳，产生类似树木年轮的内层。每一层的化学性质由该层形成时周围水的温度决定。在这项研究中，Herbert团队用活藤壶做了一个生长实验，以读取它们的化学成分，并首次从藤壶外壳中解锁了温度记录。

实验结束后，他们将这一方法应用于附着于MH370上的藤壶。在爱尔兰高威大学藤壶专家和海洋学家的帮助下，他们将藤壶的海洋水温记录与海洋学模型结合起来，成功地重建了部分漂移路径。

Herbert说：遗憾的是，最大、最古老的藤壶还没有被用于研究，但通过这项研究，我们已经证明，这种方法可用于飞机坠毁后不久就附着于残骸的藤壶，重建一条完整的漂流路径，回到坠机地点。

到目前为止，对MH370的搜寻工作沿着一条被称为第七弧线的南北走廊延伸了数千英里。调查人员认为，这条走廊可能是飞机耗尽燃料后滑行的路线。Herbert表示，由于海洋温度可以沿着弧线迅速变化，这种方法可以精确揭示飞机的位置。

Herbert透露，法国科学家Joseph Poupin是最早检查襟副翼的生物学家之一，他得出的结论是，附

---

着在残骸上的最大藤壶可能已经足够老，在飞机坠毁后不久就寄生在残骸上，离飞机实际坠毁地点非常近。

如果是这样，这些贝壳中记录的温度可以帮助调查人员缩小搜索范围。Herbert说，即使飞机不在弧线上，研究最老、最大的藤壶仍然可以缩小搜索范围。(来源：中国科学报 文乐乐)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1029/2023AV000915>

作者：Gregory Herbert 来源：《美国地球物理学会进展》

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