



有设计者吗？

海蛇尾的甲壳 能看见东西！

在 岩礁中生活的海蛇尾，背部有一个很特别的甲壳，甲壳上布满了许许多多的微型透镜，因此这个具有保护作用的甲壳也是一只复眼。

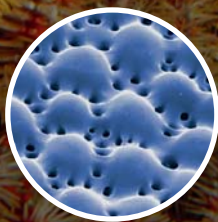
说明：《博物学》杂志(英语)说，当科学家研究海蛇尾背部的甲壳时，他们看见“一些十分密集的凸起物，它们像水晶一样透明，并排列成一个独特的图案。每个凸起物都比人类的头发还细薄”。这些凸起物是由方解石晶体(碳酸钙)组成的。每个凸起物都是一个高质量的透镜，看来能把光线聚焦到甲壳下面的感光神经上。此外，这些“透镜”的形状正好能产生出清晰的影像。

化学家乔安娜·艾森贝格说，海蛇尾背部甲壳的双重功能“展现了生物界的一个重要特色，就是物质通常都能物尽其用，具有多种功能”。

研究员从海蛇尾身上得到灵感，找到一种既简单又便宜的方法，来制造排列有序的碳酸钙微型透镜。这种透镜可用于许多不同领域，例如电讯业。人们现已利用这种透镜传送光纤信号。

你认为怎样？海蛇尾的甲壳是进化而来的，还是经过设计的呢？■

海蛇尾：© Fotosearch.com; 小图：乔安娜·艾森贝格教授准许使用



海蛇尾甲壳上的晶体状凸起物，都是高质量的透镜



免费下载本期
和过去的杂志



线上圣经，
目前约有50种语言

扫描QR码或登入
www.jw.org/zh-hans



#13 05-CHS