
蛇的毒牙咋来的

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15110.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！

蛇的毒牙咋来的。



加蓬蝰蛇的尖牙（附在上颌骨上）。图片来源:第一作者A.Palci，弗林德斯大学

你是否想过致命的蛇是如何进化出毒牙的？澳大利亚弗林德斯大学和南澳大利亚博物馆的科研人员在8月11日发表于英国《皇家学会学报B辑》的一项研究中发现，答案在于其牙齿的特殊显微特征。

为什么蛇的毒牙进化了这么多次，而其他爬行动物的毒牙却很少进化，这一直是个谜。我们的研究回答了这个问题，表明正常的蛇牙很容易变成‘皮下注射器’。论文第一兼通讯作者、弗林德斯大学研究者Alessandro Palci说。

在今天活着的近4000种蛇中，大约600种被认为对人类具有医学意义，这意味着如果你被咬了，你很可能需要去最近的医院治疗。

毒牙是经过修饰的牙齿，有凹槽，比其他牙齿更大。它们可位于蛇嘴的后面或前面，可以被固定或铰接（即可向后折叠）。



蛇的毒牙种类：后牙（食蟹水蛇）、固定前牙（大班蛇）、铰链前牙（加蓬蝰蛇）。图片来源：第一作者A. Palci

研究人员利用高科技建模、化石和数小时的显微镜观察发现，蛇的牙齿底部有微小的内折或皱纹。这些内折可以帮助牙齿更牢固地附着在下巴上。对于毒蛇来说，其中一条皱纹会变得更深，并一直延伸到牙齿尖端，从而产生毒液沟和毒牙。

我们的工作也强调了进化的机会主义和效用。研究共同作者、弗林德斯大学和南澳大利亚博物馆的Michael Lee说，帮助牙齿附着在下巴上的皱纹被重新利用，以帮助注射毒液。（来源：中国科学报冯维维）



文章第一作者A.Palci与南澳博物馆探索中心的一条无毒的蛇。图片来源：弗林德斯大学

相关论文信息：<https://doi.org/10.1098/rspb.2021.1391>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Michael Lee 来源：《皇家学会学报B辑》

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