

作者：尚力 来源：搜狐科学 发布时间：2008-12-23 10:39:55

小字号

中字号

大字号

美研究称：白蚁进攻速度高达70米/秒

据俄罗斯媒体报道，美国史密森热带森林科学研究中心的科学家通过研究发现，白蚁的进攻速度为世界之最，高达70米/秒。

科学家在中美洲的巴拿马建立了专门研究热带地区昆虫的研究所，研究人员试图搞清这些小昆虫们大脑的运转情况。迈克·泽依德表示，我们对白蚁的大脑十分感兴趣，想了解白蚁是如何利用身边的自然环境与“敌人”斗争，并保护自己的。通过研究白蚁进攻时的动作和状态变化有助于研究其大脑的变化。

为深入研究这一课题，迈克·泽依德、杰锐姆·尼维恩和鲁多尔夫·斯彻潘借助高速摄像机（每秒拍摄照片4万张）拍下了白蚁进攻“敌人”时的照片。通过计算得知，白蚁在进攻过程中，其上下颌的运动速度竟高达70米/秒，成为世界上进攻速度最快的昆虫。白蚁的进攻速度之快，使其进攻效率高，只要对入侵蚁巢的“敌人”进行一次头部攻击，就足以消灭入侵者。

杰锐姆·尼维恩表示，尽管昆虫的体形小，但是大部分昆虫的进攻速度都远高于人类。对于体形较小的昆虫来说，要想一次就积聚足够大的力量来发动进攻是非常困难的。为此，昆虫们往往是以提高进攻速度来增大其进攻力量的。从这个方面来看，白蚁是目前世界上进攻速度最快的。当蚁巢受到攻击时，白蚁会在很短的时间内发动进攻，有时甚至是还没来得及“思考”就已经完成了进攻。由于蚁巢的通道狭窄，进攻过程中，白蚁双颌的运动距离非常短，运动频率极高，攻击力也是较强的。

昆虫学家迈克·泽依德、杰锐姆·尼维恩以及来自美国佛罗里达大学的鲁多尔夫·斯彻潘完成此次实验后表示，他们会进一步深入探索白蚁大脑的构造特点，并逐步搞清白蚁大脑是如何运转的，是什么样的机制使得白蚁的进攻速度如此之快，并能在如此短的时间内积聚并释放进攻的力量。

白蚁体软而小，通常长而圆，白色、淡黄色，赤褐色直至黑褐色。头前口式或下口式，能自由活动。触角念珠状。白蚁分布于热带和亚热带地区，以木材或纤维素为食，是一种多形态、群居性而又有严格分工的昆虫，群体组织一旦遭到破坏，就很难继续生存。

[更多阅读](#)

[EurekAlert! 相关报道 \(英文\)](#)

[美国《每日科学》网站相关报道 \(英文\)](#)

发E-mail给:

go

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

昆虫学界泰斗周尧逝世 享年98岁

新研究颠覆授粉昆虫与粮食产量关系的结论

盲蝽蟥：小昆虫挑战高科技

西伯利亚发现吸血鬼蛾 正以惊人速度不断进化

科学家发现迄今最古老飞虫身体印记化石

婆罗洲发现长达55厘米世界最长竹节虫

中科院重大项目Micro-CT落户深圳先进院

《亚太昆虫学期刊》创刊十年 正式由爱思唯尔出版

30年科学评价：SCI功与过

英国推出无同行评审的新型研究资助

盘点十位死于自己成果的著名科学家

中国“全球留学人员服务平台”正式启动

昆虫学界泰斗周尧逝世 享年98岁

大学教授不再端“铁饭碗” 北京高校启动岗位聘任制

《科学》评出年度十大突破

浙大叶高翔履新学生不舍 相关帖子一夜点击上万