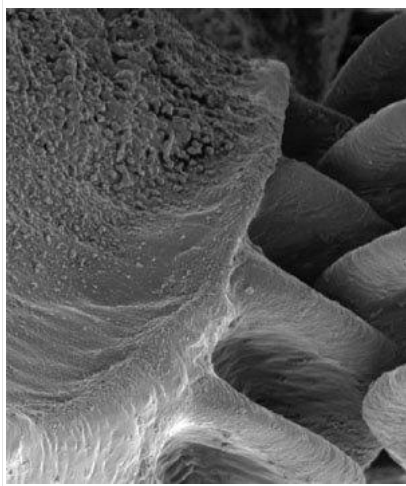


准备就绪

看法

《科学》杂志 9 月份报道了在活体生物中发现的第一个机械齿轮，它位于昆虫（叶蝉 *Issus coleoptratus* 的若虫期）的后腿上。

叶蝉只有几毫米长，但一次强有力的跳跃就能以每秒 3.9 米（近每小时 9 英里）的速度弹跳，加速度接近 400 g（战斗机飞行员在激烈的战斗中感受到的加速度不到 9 g）。



马尔科姆·伯罗斯教授

叶蝉体内啮合齿轮的扫描电子显微镜图像。

叶蝉的跳跃只需两毫秒。如果两条后腿不能同时蹬地，它就会失去控制地旋转。然而，神经冲动的传递速度不足以协调这一动作。解决之道在于腿间一套极其微小的齿轮。

当一条腿开始移动时，另一条腿也会跟着动。每条后腿的内侧都有十到十二个微小的齿轮，每个齿轮的长度只有万分之六到十二英寸（万分之十五到万分之三十毫米）。这些弯曲的齿轮在腹部下方相互啮合。当昆虫抬起腿准备跳跃时，无论哪条腿先动，两条腿都必须同步运动。在跳跃过程中，这些齿轮以每秒近五万齿的速度相互啮合。

与大多数人造齿轮的对称形状不同，叶蝉若虫的齿轮齿是弯曲的。

与大多数人造齿轮的对称性不同，叶蝉若虫的齿轮齿呈弧形，且全部指向接触点。合著者格雷戈里·萨顿表示，这种独特的齿轮设计旨在实现“单向高精度和高速运转。它是新型齿轮的原型。”

我们的造物主再次让我们得以一窥祂无与伦比的创造力。这套运转完美、精密调校、结构极其复杂的装置，正是祂精湛技艺的又一佐证，这技艺在整个造物中都清晰可见。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。