

蝈蝈 的惊人听力



美洲有一种生活在树丛中的蝈 蝈,它的耳朵长度还不到1毫米, 但结构跟人的耳朵十分相似。这种昆 虫可以分辨从很远的地方传来的不同 频率的声音。例如,它们能够把另一只 蝈蝈的叫声,跟一只觅食的蝙蝠发出 的超声波区分开来。

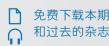
想一想: 这种蝈蝈的耳朵长在两条 前腿上,可以把声波收集、转换、分析 音频,功能就像人的耳朵一样。科学家 在它们的耳朵里发现了一个特别的囊, 外形像个长气球, 里面充满了高压液 体、科学家称之为听觉囊。这个囊就像 哺乳动物耳朵中的耳蜗,可是比哺乳 动物的耳蜗小得多。蝈蝈之所以有惊 人的听力,全靠这个听觉囊。

英国布里斯托大学生物科学学院的 丹尼尔·罗伯特教授说,这项发现可以 帮助工程师"研发出体积更小、更清晰 的仿生助听器"。研究人员相信,这项 发现也有助于发展新一代的超声波技 术, 例如医院常用的超声成像技术。

你认为怎样? 蝈蝈的惊人听力是进 化而来的,还是经过设计的呢?■









线上圣经, 目前约有50种语言 请扫描QR码 或登入 www.jw.org/zh-hans

