

# 英研究人员发现

## 影响动物睡眠习惯的因素

数 十年来，科学家一直试图解释哺乳动物一些奇特的睡眠方式。例如，驴一天只打三个小时

的盹儿；但狢狢、蝙蝠一天却有20个小时可以尽情地享受睡眠。为了解释其中的差别，科学家提出从体积小的动物需要更多的睡眠来保存能量、维持体温以及睡眠是为了回避天敌等大量假说，但一直未能找到准确的原因。

确实，要指出哪些假说更有说服力非常困难。因为在野生动物身上安装睡眠监测器难度很大，使得大部分睡眠研究都只能在人为实验室中进行，令实验结果缺乏可信度。

英国杜伦大学（Durham University）进化生物学家Isabella Capellini等人花费两年时间，博览了150多种描述哺乳动物睡眠习惯的科学巨著。最终，他们以其中60种生物为研究对象，利用统计学工具找出了最具说服力的影响这些动物睡眠习惯的因素。

第一个因素是天敌的威胁：如果睡眠的地方较为安全，比如说洞穴、树梢，则动物的睡眠时间相应较长。因此，穴居鼯鼠睡眠时间比居住地隐蔽性较差的啮齿动物长。第二个因素则是食物。像马群等需要大范围放牧的动物睡眠时间较少。Capellini在《进化》（*Evolution*）杂志中指出：“睡眠对动物来说有利有弊。理解动物居住环境如何在睡眠和这些因素间折衷，将有助于相关科研工作人员进行深入研究。”

但是，研究得出的一个结果令人惊讶不已：成群睡觉的群居动物的睡眠时间居然比独居动物少。研究人员指出，这是他们所没有预想到的，因为按照常理，群居动物在同伴的保护下应该可以获得更多的休息时间。于是他们推测，群居动物大多为食草动物，需要更多的时间来搜集食物。但目前还没有充足的证据来证实这个观点。



小憩一下，偶尔做个美梦，并且不被天敌侵袭，对野生动物来说，实在是件奢侈的事。不过，在野外环境下，恐惧和食物常常左右着动物的睡眠时间。

打个盹儿。

许多动物通常睡眠不足，就像图片中的小驴。  
图片来源: H.Reinhard/Peter Arnold Inc.

洛杉矶加州大学（University of California）睡眠研究员Jerry Siegel也认同很多必需的信息还是缺乏。他表示，在科学家们认同这些解释前，最好能搞清楚到底有多少动物在睡眠中丧生。Jerry Siegel的研究则表明，许多哺乳动物通过睡眠来保存能量，而这种观点在Capellini的研究中则几乎得不到支持。但他们都赞同：“研究人员应该敢于迎难而上，力图从更开阔的视角来解决这个问题。”

原文检索: <http://sciencenow.sciencemag.org>



阳阳/编译