



有设计者吗？

北极地松鼠 脑部的惊人复原能力



动 物开始冬眠后，体温会慢慢下降。最低可以降到几度呢？有12只北极地松鼠在进入冬眠状态后，体温降至摄氏零下2.9度（华氏26.8度），这是人类在动物身上量得的最低体温。在这个温度下，动物的脑部应该会结冰坏死才对，但北极地松鼠却能够活下来。为什么呢？

说明：冬眠期间，北极地松鼠每过两三个星期，身体都会颤抖几下，之后体温会回复到正常的范围，大约摄氏36.4度（华氏97.5度），这个温度会维持12至15个小时。研究人员指出，地松鼠回复正常体温的时间虽然不长，却能使它们的脑部受到保护，不致坏死。此外，这种地松鼠在冬眠期间，头部的温度看来比身体的其他部分稍高，因为在实验室的环境中，上文提到的那些北极地松鼠的颈部温度一直保持在摄氏0.7度（华氏33.3度）以上。

这种地松鼠从冬眠中苏醒过来后，它们的脑部在两个小时内就会恢复正常的活动能力。一个研究发现，北极地松鼠的脑部在冬眠后的机能甚至比冬眠前更好。这项发现使专家们十分惊讶。他们觉得，那就好像一片森林被烧成焦土后，在几天内就重新长出来一样不可思议。

研究人员希望对北极地松鼠的研究，能帮助他们更加了解人类脑部在复原方面的潜能，以求能找到方法去治疗那些患了脑部疾病（例如早老性痴呆）的人，使他们受损的脑细胞不致继续受到破坏，甚至能修复过来。

你认为怎样？ 北极地松鼠脑部的惊人复原能力是进化而来的，还是经过设计的呢？ ■

© Steven J. Kazlowski/Alamy



免费下载本期和
过去的杂志



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



913 07-CHS
130409