

2024年11月22日 星期五 编辑 张海 版式 吕燕 校对 汪智博

关于**熊猫**的
好奇之问④

每次在动物园里看到大熊猫,总是一副懒洋洋的样子,不是在吃,就是在睡。而且走路慢悠悠,好不容易打个滚儿、翻下身接着又睡了,似乎没啥事能打扰到它们。

有研究数据显示,科学家们通过野外全球定位系统颈圈跟踪发现,大熊猫的移动距离很短,平均每天移动距离少于500米,而且50%的时间在休息,另外50%的时间在采食。

大熊猫为什么总是懒洋洋的样子呢?这里面其实蕴含着它们的生存智慧。

大熊猫为什么总是懒洋洋的?

1

大熊猫通过减少活动节省能量

早在2015年,就有科学家的研究显示,大熊猫的能量代谢水平非常低。这项由中国科学院动物研究所研究员魏辅文研究团队与北京动物园、英国阿伯丁大学学者合作完成的研究成果,通过对野生和圈养大熊猫的能量代谢测定发现,一只体重90公斤的大熊猫代谢水平还不足同样体重人类的一半。

也就是说,一个人就算站着不动,其代谢率也要高于“活动”状态下的大熊猫。所谓的“懒人”实在无法与大熊猫相提并论。这就是为什么大熊猫总是懒洋洋的原因——这是聪明的大熊猫在通过减少活动,节省能量。

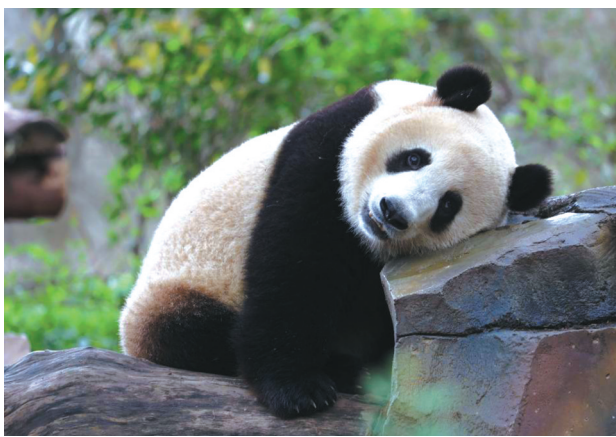
2

吃和睡占据大熊猫大部分时间

大熊猫真的是“小懒虫”,从生活节奏来看,它们的活动通常是昼夜兼行,每天大约一半的时间用来睡觉,剩下的时间则主要用来吃竹子,偶尔进行攀爬或者玩耍。它们需要消耗大量的时间采食足够多的竹子获取能量。

科学家的研究显示,大熊猫在进化过程中,尽管吃了这么多年的竹子,但实际上它们的消化系统还是没有完全适应,其肠道依然保持着食肉动物的特征。由于竹子的营养和能量低且难以消化,大熊猫每天不得不进食大量竹子,以满足生命活动需要。

一只100公斤的大熊猫,每天要花约一半的时间吃大约15到18公斤竹子,这样才能维持新陈代谢需要的能量。所以,每天多吃少动、懒懒地待着也就成了大熊猫的生活习惯。看着它们懒洋洋,其实,这正是大熊猫的生存策略。



成都大熊猫繁育研究基地内,大熊猫“热干面”正在懒洋洋地休息。



成都大熊猫繁育研究基地的大熊猫“福多多”趴在石头上睡觉。



正在进食的大熊猫。
图据成都大熊猫繁育研究基地

3

基因突变让大熊猫“变懒”

不仅如此,大熊猫低能量代谢的秘密还在于其演化及关键基因突变。科学家在大熊猫基因组中,发现调控甲状腺激素合成的关键基因发生了突变。

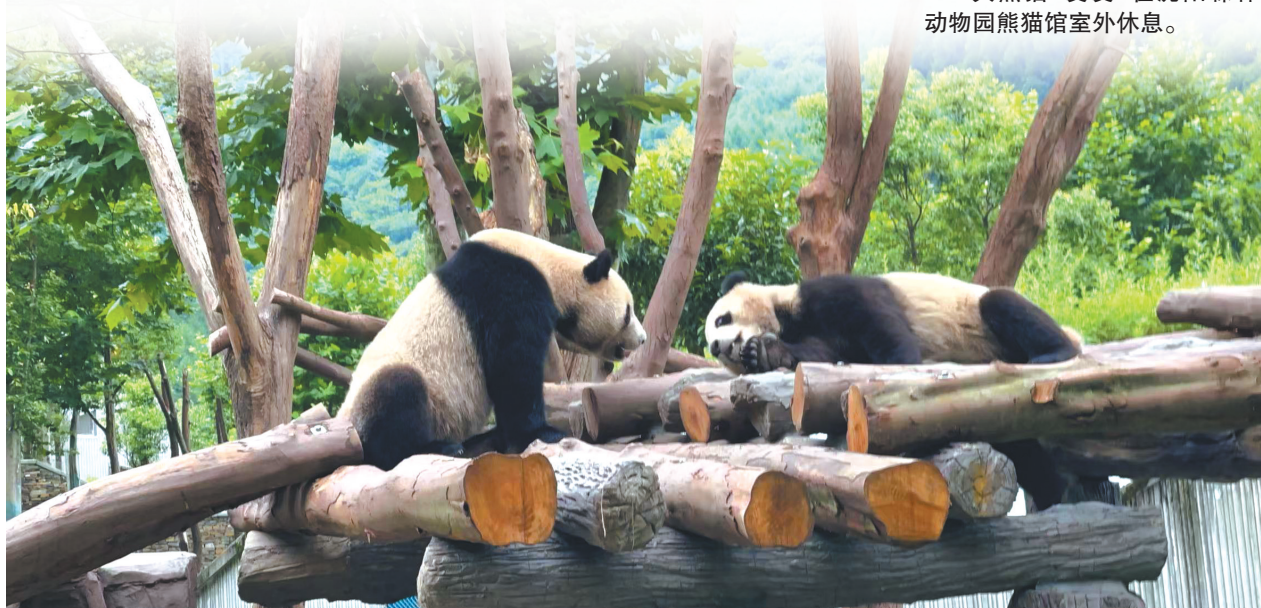
这是什么基因呢?在人类和小鼠中,这种基因突变会导致甲状腺功能减退。所以,科学家推断,这是大熊猫用于调节能量代谢的甲状腺激素水平较低的原因。这也是它们懒洋洋的原因。

研究还显示,大熊猫厚厚的毛皮能够保持体内热量不易散失,由此克服能量代谢率低带来的维持恒定体温的挑战。热成像测定表明,大熊猫的体表温度与斑马、斑点狗等同样黑白相间的其他动物相比要低得多。

华西都市报-封面新闻
记者 戴竺芯
综合宗欣、成都大熊猫繁育研究基地微信公众号等
图片除署名外均据新华社



大熊猫“发发”在沈阳森林动物园熊猫馆室外休息。



在中国大熊猫保护研究中心卧龙神树坪基地内休息的大熊猫。戴竺芯 摄