

巴西亚马孙森林砍伐率下降 16%

巴西政府报告称，全球最大雨林的森林年砍伐率下降了 16%。森林砍伐的减少并不在意料之外，但由于亚马孙地区目前严重干旱的情况，这一趋势预计不会持续到明年。根据巴西国家空间研究所（INPE）的初步数据，在 2016 年 8 月 1 日至 2017 年 7 月 31 日期间，巴西亚马孙地区的森林砍伐面积达 6624 平方公里。这一损失相当于美国的 112 个曼哈顿或半个马里兰州，但比前一年的 7893 平方公里减少了 16%。

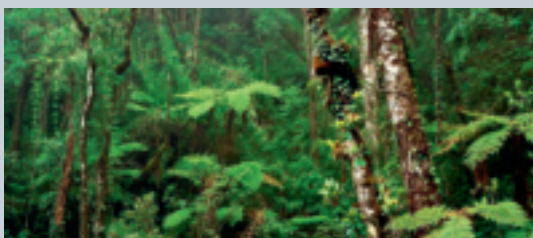


蜜蜂也有自闭症

大多数蜜蜂非常忙碌：照顾蜂王和幼蜂、守卫巢穴，并且几乎不停歇地飞来飞去。不过，也有一些蜜蜂无所事事，而且极少和同伴互动。最新研究表明，这些不善交际的昆虫和自闭症谱系障碍患者共享一些会影响其在多大程度上对社交情形作出回应的基因序列。

解开热带碳排放的谜团

研究显示，热带森林释放大气中的二氧化碳量要高于它们对大气二氧化碳的清除量。热带生态系统的碳平衡仍然不确定。一组 12 年（2003-2014 年）的卫星数据对上述背景下热带木本活植物的网络年变化进行定量，提供了直接基于测量的证据，即世界热带森林是一个碳源网。这一网络释放的碳包含获得量和损失量，获得量来自森林增长；损失由森林砍伐和森林退化碳浓度的减少（68.9%）导致。



瑞典学者发现两种不同液态形式存在的水

许多科学领域指出对分子水平性质、结构和液态水动力学理解的重要性。一直以来的争论是关于观察到的高或低密度的非晶态冰形式是否与两种有区别的液态形式相关。美国科学院院报（PNAS）的一篇研究论文的作者通过实验研究了高密度非晶态冰转变为低密度形态时的结构和动力。

不公平贸易：美国牛肉与气候变化问题

今年1月，特朗普当选总统后的第一件事，就是将美国从《跨太平洋伙伴关系协定》(TPP)中撤出。TPP是一项多国贸易协议，可以说是西方国家对于“自由贸易”的全新注解，也是一种整体、多层次发展的自由贸易新模式。此举对美国牛肉行业在日本市场的丰厚利润关上了大门。日本市场是美国牧场主的最大出口市场，部分原因是像“牛丼”(gyudon)这样的菜肴。环保人士担心，如果TPP等贸易协定开始忽视气候变化，转而鼓吹更多的消费、生产和对地球的伤害，人类不得不为地球的未来感到担忧。



美国学者揭示吃得少可让思维变敏捷

PLOS Biology 上发表的一篇研究论文称，限制卡路里摄入可能还会促进大脑发展；学习能力被认为随年龄递减，同样的效应也与一些神经退化性疾病相关；饮食限制(dietary restriction)引起的胰岛素信号调整影响了许多有机体的寿命，而且也改善了学习和记忆能力。研究者分析了秀丽隐杆线虫饮食限制的分子效应，结果表明联想学习受色氨酸的代谢产物犬尿酸(KYNA)产生量影响，随其产生量减少而增加。



夜枭

黑暗的森林深处，夜猫子和猫头鹰的叫声特别容易引发人们的不祥预感。即使在今天，这些神奇的生物在恐怖电影中也能引起共鸣。不要害怕，猫头鹰的神奇叫声是受欢迎的旋律，我们应该享受和庆祝。猫头鹰是我们错综复杂环境的一部分。它们吃各种啮齿动物、其他小型哺乳动物和昆虫。在一个谷仓猫头鹰的正常寿命里，这个高效的猎人可以吃掉超过11000只老鼠。尖叫的猫头鹰可以捕食大量的昆虫和小老鼠。农民们知道这些猛禽的价值，并鼓励猫头鹰在他们的农场上定居，减少使用其他有害形式的害虫防治。



盔犀鸟找到新的栖息地

最近的一项调查发现，在婆罗洲西部的一个保护区里，一群近乎灭绝的盔犀鸟(*Helmeted hornbill*)聚集在了一起。这个“聚集地”目前还没有被IUCN纳入特定物种地图范围里。环保人士呼吁，要尽快更新地图，以便在该地区进行更多的研究，同时他们还呼吁加强执法，以保护这种十分罕见的鸟类。