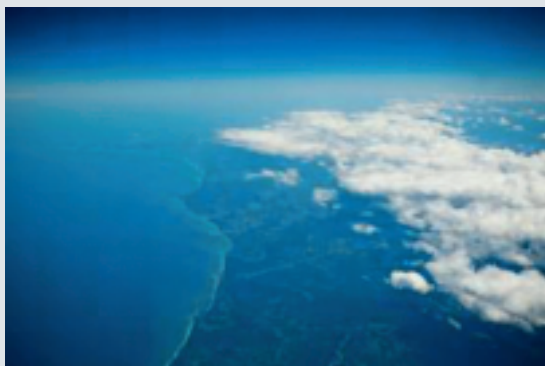


气溶胶影响降雨量分布

众所周知,电厂排放、汽车尾气和其他人造气溶胶会对空气质量和公共健康产生不良影响,然而人们并不了解气溶胶对气候的影响。科学家们指出,气溶胶可以通过反射阳光或增加云的反射率直接或间接降低表面温度。据麻省理工学院最新发表在《地球物理研究快报》的研究指出,人为排放的气溶胶在增加或减少全球降水方面有着巨大的影响。根据历史模拟模型运行的结果来看,气溶胶和云层之间的相互作用远远超过以前,尤其在热带地区,降水的分布在20世纪中后叶几乎都是受人为气溶胶影响的,同时还大大影响了北半球的非热带地区。



科学家们对抗致命的香蕉真菌

发展中国家的科学家们正在寻找一种对香蕉来说具有毁灭性的真菌治愈方法,因为它会使全球的香蕉贸易受到威胁,并使数百万的农民陷入贫困。Tropical Race 4,一种土壤真菌,会直接杀死卡文迪什香蕉。上世纪90年代早期在马来西亚被首次发现,但现在该真菌已经在东南亚大部分地区以及非洲和中东大肆蔓延,2015年又相继感染了约旦、莫桑比克、黎巴嫩和巴基斯坦等地的众多种植园。亚太地区生物多样性国际组织的莫利纳和他的团队试图让当地农民提高认识并控制真菌的传播速度。

有毒污染物广泛存在整个海洋鱼类体中

一则新的全球海鲜分析发现,全球海洋范围内的鱼类都饱受工业和农业污染,这些污染物统称为持久性有机污染物(POPs)。不过加州大学圣地亚哥斯克里普斯海洋研究所的研究人员也发现了一些好消息:在过去30年里,这些污染物的浓度一直在下降。调查显示,现在POPs的平均浓度大概以每十年15-30%的速率在下降。



丹麦打破自己保持风能发电的世界纪录

丹麦风力涡轮机在2015年创下了一项新的世界纪录!据2016年1月15日公布的数据显示,风力发电目前占丹麦总用电量的42.1%。丹麦的风力发电比例在全球是最高的,去年为39.1%,这已经创下了一个世界记录,如今,他们再次打破了由自己保持的世界纪录。丹麦将风能出口到挪威、瑞典和德国的同时,也从德国进口太阳能,从挪威进口水电。不过,在没有风能和太阳能可用时,煤电和生物质能发电仍作为“缓冲”电源发挥重要作用。



地球上到底有多少树?

如果现在来一个突击测验：地球上有多少树？估计大多数人都不知道。一项新的研究告诉了我们答案，地球有超过3万亿棵树——这个数字比之前估计的八倍还多。托马斯·克洛泽在几年前开始对树木进行普查，当时他正在耶鲁大学森林与环境研究院工作，当时的一个组织有一个目标：尝试通过种植十亿棵树来对抗全球变暖。十亿棵树听起来很多，但这能实现吗？“我们不知道种植十亿棵树是要为全球森林增加1%的量，还是50%的量，”克洛泽回忆说，“我们甚至不知道地球是不是适合种上十亿棵树。”于是他的朋友提出了一个简单的问题：到底我们的地球上有多少树木？

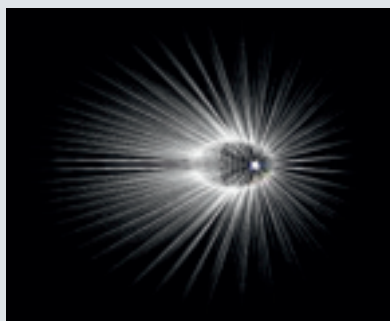


消费者对环境有很大影响

全球制造“工厂”——中国，在2007年就超过美国成为世界上最大的温室气体排放国。但如果考虑到中国生产的产品都大量出口到全球各地，那么情况就大不相同了。挪威科技大学工业生态项目的博士戴安娜·伊万诺娃说，“我们应该把关注点从‘生产者’转移到‘消费者’上”。伊万诺娃和她的同事对全球5个地区的43个国家的环境影响进行了调查分析指出，消费者贡献了全球超过60%的温室气体排放和80%的水量消耗。

北极变暖为捕鱼业提供可乘之机

北冰洋冰层融化已经扩大到未开放区域，这给了工业捕鱼船队可乘之机，他们使用极具破坏性底拖网进行捕鱼作业，而海象、北极熊和其他海鸟都将因此面临更加困难的生存境地。研究人员称，根据船舶追踪系统的官方数据显示，大批渔船借助海冰融化，在之前难以到达挪威和俄罗斯北极地区开始了捕鱼作业。气候变化引起了北极海冰的消融，拖网渔船正慢慢驶向巴伦支海的北纬78度以上，甚至难以到达的海域。该地区是北极海雀、海象和北极熊的栖息地，也是欧洲最大的海洋生态系统之一，在此之前一直未受到人类活动的影响。



地球比我们想像的更“毛茸茸”吗？

太阳系可能比我们想象的要复杂很多。发表在《天体物理学杂志》上的一项新研究指出，地球表面可能有很多纤维类的暗物质存在，或者叫做“头发”。暗物质是一种看不见的神秘物质，约占宇宙中物质和能量的27%。常规物质是指我们周围一切可以看见的物质，仅占宇宙的5%。一个奇怪的现象是暗能量与宇宙膨胀的加速有密切关系。尽管许多实验试图揭开暗物质的神秘面纱，但暗物质和暗能量一直都没有被直接探测到。基于大量对引力作用的观察结果，科学家们确信有暗物质存在。目前对这些暗物质的主导推测是“冷”，这表示它不移动；还有“黑”，这表示它不会发光或与光发生反应。