



### 家庭每年在食物浪费上损失 高达 1600 美元

圭尔夫大学 (University of Guelph) 的研究人员称,由于可避免的食物浪费,一个家庭的损失每年高达1600美元,而且还会损失关键的营养成分。食品、农业和资源经济系的麦克·冯·马索教授是这项研究的作者之一,他说,这项研究准确地指出了家庭承担的食品垃圾所带来的高昂的经济、营养和环境代价,对于消费者和决策者,这都是需要解决的日益紧迫的复杂问题。



### 实验室用废弃织物纺出纳米纤维“金”

快时尚会产生大量的纺织废料,但研究人员已经开发出一种方法,可以将这些布料回收利用,制成有用的产品。在英属哥伦比亚大学材料工程实验室里,弗兰克·高教授和研究科学家艾迪·巴希开发了一种简单的方法,可以将废棉花转化为价值更高的纳米纤维。这些纤维可用于制作外科植入物、抗菌创面敷料和燃料电池等先进材料。“全世界每年生产超过2800万吨的棉花,但其中很少有在使用寿命结束后被回收利用的,”巴希说,“这是利用织物废料制造纳米纤维的首批成功尝试之一。”

### 海洋生物的疾病趋势 预示着海洋的变化

地球海洋的健康状况正在迅速恶化,康奈尔大学领导一个新的研究调查了1970-2013年44年间的海洋传染病报告,研究了全球范围内不同海底物种疾病变化的报告。结果显示,疾病的长期变化与近几十年广泛的环境变化呈正相关。生态学和进化生物学系海洋生物学教授德鲁·哈维尔说,了解海洋趋势对于评估当今海洋生态系统的威胁非常重要,而疾病是变化的重要前哨。



### 到 21 世纪中叶, 热浪的规模可能会大幅增加

2019年夏天,地球在太阳的炙烤下,温度达到有史以来最高,热浪席卷全球。随着气候持续变暖,科学家们预计热浪的频率和强度将会增加。然而,热浪的空间大小却被忽略了。在美国国家海洋和大气管理局 (NOAA) 气候项目办公室的资助下,科学家首次研究了两种不同情景下的热浪空间。他们发现,到21世纪中叶,在中等温室气体排放情景下,热浪的平均大小可能增加50%。在温室气体浓度较高的情景下,热浪的平均大小可能增加80%,极端热浪的大小可能增加一倍以上。





### 经常在家吃饭的人体内有害的PFAS化学物质含量较低

美国马萨诸塞州牛顿市寂静泉研究所的一项新研究表明,在家做饭可以让我们减少对外带食品和快餐包装中常见的有害全氟烷基和多氟烷基物质(简称PFAS)的接触。研究人员调查了美国10106名参与者的健康和营养情况并分析了其血样,他们发现,经常在家吃饭的人,体内的PFAS含量明显较低。相比之下,经常吃快餐或在餐厅(包括披萨店)吃饭的人,体内的PFAS含量往往更高。这表明快餐和餐馆的食品更有可能受到PFAS的污染,这与使用更多含PFAS的食品包装有关。



### 人类肠道微生物可以使加工食品更健康

圣路易斯华盛顿大学医学院的一项新研究揭示了人类肠道微生物是如何分解加工食品的——尤其是在现代食品制造过程中经常产生的潜在有害化学变化。食用加工食品如面包、谷物和苏打水会对健康产生负面影响,包括胰岛素抵抗和肥胖。科学家发现了一种特定的人类肠道细菌,它能分解化学物质果糖蛋白酶,并将其转化为无害的副产品。这些发现提出了一种可能性,即利用肠道微生物的这些知识来帮助开发更健康、更有营养的加工食品是可能的。

### 把塑料垃圾变废为宝

一次性塑料可能比我们想象的更有价值。美国西北大学、阿贡国家实验室和埃姆斯实验室组成的多机构团队开发出一种新方法,可以将大量看似低价值的塑料升级为高质量的液体产品,如机油、润滑油、洗涤剂甚至化妆品。这一发现还改进了现有对廉价、低质量塑料产品的回收方法。消除环境中的塑料污染,同时促进循环经济,这个方法一举两得。



### 气候变化威胁数百种北美鸟类

根据奥杜邦学会科学家的一份新报告,如果全球气温继续上升,北美三分之二的鸟类将面临灭绝的危险。由于气候变化导致的温度升高、海平面上升、栖息地丧失和极端天气,在604个被研究的物种中,共有389个物种的种群数量可能会下降。新的研究发现,美国和加拿大自1970年以来已经损失了30亿只鸟类,相当于每4只鸟中就有1只死亡。

