



《美国国家地理》2016年1月7日 2015年是地球历史上的最温暖年

2015年气温升高的有些失控,根据美国国家海洋和大气管理局国家气候监测年度报告,12月记录的平均温度升高程度足以让2015年成为美国连续记录以来第二个最热的年份。此前联合国的报告也称,2015年是地球历史上最热的一年。同时,去年也是美国天气历史上排在第三的最潮湿年份,出现了10次与气候有关的灾害,造成总共155人丧生和每次至少10亿美元的损失。这些灾害包括1场干旱、2场洪水、5次严重的风暴、1次野火和1次冬季风暴。美国平均温度为54.4华氏度,比20世纪平均水平高2.4华氏度,仅次于2012年创下的高温记录。2015年12月美国东半部变暖尤为突出,很多地方比之前记录的平均值高30华氏度。气象学家Eric Holthaus说,“变暖诱因部分是由强大的厄尔尼诺造成的,部分是由太平洋周期性变暖引起,但有些也可归因于全球变暖。”美国国家海洋和大气管理局气候监测中心预测未来的天气没有问题,但该机构的气候预测中心预估未来三个月平均温度后表示,国家大部分地区气温将高于以往平均,虽然德克萨斯州和东南部分地区可能会比平时凉爽些。☞

《经济学人》2016年1月16日

禁止打嗝

新西兰的研究人员正试图阻止牲畜打嗝释放甲烷。提到“温室气体”和“全球变暖”,大多数人就会想到是煤和石油等化石燃料燃烧产生的二氧化碳。但二氧化碳不是唯一的温室气体,化石燃料也不是温室气体的唯一来源。一个令人惊讶和常被忽视的来源是牛、羊等牲畜的反刍。据联合国粮食和农业组织研究显示,世界上所有家养反刍动物每年可产生一亿吨的甲烷。甲烷对温室气体的贡献是二氧化碳的25倍,尽管新西兰农业温室气体研究中心安迪·瑞斯格估计牲畜释放的甲烷只贡献了自工业革命开始的全球变暖的14%。新西兰的绵羊和牛反刍排放的甲烷贡献了全球变暖的三分之一。但该国主要农业科学研究所的彼得·詹森希望改变这一切。他和他的同事们都在寻找方法,以减少动物打嗝所产生的甲烷。☞





《科学》2016年1月11日

应对气候变化的卫士——冰山

根据一项最新研究,冰山是对抗全球变暖的重要盟友。陆地冰川在漂浮移动时会携带岩石,进入大海便开始融化,释放出可溶性铁和其他营养物质,进入南极洲附近贫瘠的海域。这将滋养海洋食物链底层的浮游植物和含有叶绿素的微生物,而它们成长时会吸收温室气体二氧化碳(CO₂)。研究显示从2003年到2013年,卫星数据揭示,冰山附近数百公里的浮游植物群生长繁茂,冰山经过后那些花朵可以持续开放一个月。更重要的是,水流和风可以将冰山携带的营养物质加速扩散。根据实地研究数据,研究团队预估巨大的南极冰山释放的矿物质和其他营养物质(超过18公里)在南部海域可吸收高达20%的二氧化碳。据研究,2013年化石燃料燃烧和其他工业活动产生的CO₂为353亿吨,而冰山也做了一小部分贡献,吸收了大约4400万到1.46亿吨的CO₂。[1]

《时代》2016年1月19日

2050年海洋里的塑料将比鱼多

国际组织最新一项研究表明,在过去50年里塑料的使用增加了20倍,预计未来20年还会再翻一番。研究发现,32%的塑料包装没有进入回收系统,随意丢弃造成自然系统破坏(如海洋系统),堵塞城市基础设施,增加经济成本。基于对180多名专家的采访形成的报告显示,大多数塑料包装只使用一次。世界经济论坛说:“使用一次的短期消费形式,95%的塑料包装材料的价值造成每年800亿到1200亿美元的经济损失。”专家预测,到2050年,全球塑料产量将增加三倍,达到11.24亿吨。到2050年,全球的海洋里的塑料将超过鱼的数量。[1]



《自然》2016年1月11日

燃除浪费全球3.5%的天然气

根据最新的卫星数据评估,2012年,油田和气田里燃除就浪费了全球3.5%左右的天然气。美国一直是天然气燃除最多的国家,但2012年俄罗斯天然气燃除的总量居世界之首。1430亿立方米的天然气被燃烧,产生了3.5亿多吨的二氧化碳排放,大约是欧盟成员国年排放量的10%。油田和气田将天然气燃除处理很常见,因为生产商认为天然气燃除比捕获利用要快捷和便宜,主要是他们缺乏能够经济地把天然气输向市场的管道。华盛顿世界银行负责管理减少全球天然气燃除伙伴关系的比约恩·哈姆斯表示:“天然气燃除是对宝贵的、不可再生资源的浪费,也是二氧化碳和甲烷排放的一个重要源,而掌握天然气燃除的细节将有助于政府实施政策来减少燃除和跟踪进度。”去年世界银行推出一项举措,目的是到2030年终结全球石油生产基地常规天然气的燃除。在年底的巴黎国际气候谈判前夕,45个政府、组织和石油公司已签署了此项计划。[1]