

科学家们对人类的警告，第二次通知：为这全球变暖的10大恶果做好准备！



我们目睹了一系列极端天气事件，包括创纪录的气温、致命的野火、肆虐的洪水和去年夏天持续的干旱。科学家们竭尽全力将任何天气事件与气候变化联系起来，但根据这项研究，对这一切：全球气温上升以及此类情况的严重性、可能性和持续时间的增加，人类的活动负有不可推卸的责任。

根据《自然》杂志发表的Ken Caldeira的研究，“我们的研究表明，如果排放遵循通常使用的商业模式，那么到本世纪末，全球变暖超过4摄氏度(7.2华氏度)的可能性为93%。”之前的研究认为这种可能性为62%。

1992年，包括大多数诺贝尔科学奖得主在内的世界顶尖科学家约1700人发表了《世界科学家对人类的警告》(1992)。2017年，来自184个国家的1.5万名科学家共同签署了1992年宣言的更新版本。

最新版本的《世界科学家对人类的警告：第二次通知》提到，1992年宣言中提出的最大的环境挑战，如人口的不可持续增长、淡水资源的枯竭、生物多样性的急剧下降、过度捕捞，都没有得到解决，而且“越来越糟”。

根据这篇论文，“尤其令人不安的是，由于化石燃料燃烧、森林砍伐和农业生产(尤其是养殖反刍动物以消耗肉类)所产生的(温室气体)增加，可能引发灾难性的气候变化。”

“此外，”作者写道，“我们已经引发了一场大规模的灭绝事件，这是大约5.4亿年以来的第六次。在这次事件中，许多现有的生命形式可能会被灭绝，或者至少会在本世纪末灭绝。”



简单地看一下未来可能发生的事件，如果我们不迅速采取行动，情况可能会更糟。留给我们的时间不多了！

1, 物种灭绝

根据詹姆斯库克大学、东安格利亚大学和世界野生动物基金会(WWF) 2018年的一项研究，大约70%的植物和两栖动物物种，以及60%以上的哺乳动物、鸟类和爬行动物物种，它们可能在地球上生物多样性最丰富的地区之一亚马逊(Amazon)惨遭灭绝。

这项研究最令人担忧的预测是，随着全球气温上升4.5摄氏度，非洲中部和南部的Miombo林地将失去90%的两栖动物和80%以上的哺乳动物、鸟类、爬行动物和植物。

2, 食物的缺乏和不安全感

气候变化将导致南美、非洲、欧洲和印度等热带和亚热带气候国家失去大量耕地。像大米、小麦、玉米、大豆等主要农作物提供了世界上三分之二的热量摄入来源，它们对温度很敏感。根据这项研究，气温每升高1摄氏度，全球的水稻平均产量就会减少3.2%，小麦减少6%，玉米减少7.4%，大豆减少3.1%。

根据最近的一篇文章，到2050年，大气中二氧化碳浓度的上升将使这些作物缺乏营养，导致1.75亿人缺锌，对健康造成广泛影响。



3, 沿海城市和岛屿国家的终结

国际气候变化专门委员会(IPCC)的第五次评估报告指出，到2100年海平面可能上升3英尺(0.91米)，除非温室气体的排放减少。按照发表报告的国家海洋和大气管理局(NOAA)的说法，纽约、旧金山、迈阿密等部分地区可能会在2100年的洪水中淹没。基里巴斯预计将是首批消失的岛屿之一，自2016年以来，由于海平面上升，该国至少有8座岛屿已经消失在太平洋中。

4, 大规模移民与社会冲突

《纽约杂志》副主编戴维·华莱士-威尔斯在其题为《不适宜居住的地球》的文章中说，由于移民的增加和洪水造成的资源减少，“本世纪社会冲突可能会增加一倍以上”。

2018年3月，世界银行还得出结论，到2050年，农作物歉收、缺水和海平面上升可能导致1.43亿人流离失所。

5, 致命的热浪

分析显示，目前全球约30%的人口每年至少有20天遭受极端高温和湿度的影响，按照目前的排放速度，这一比例将上升至74%。夏威夷大学马诺亚分校(University of Hawaii at Manoa)的一项研究的主要作者卡米洛莫拉(Camilo Mora)告诉《国家地理》(National Geographic)杂志，“对于热浪，我们现在的选择除了糟糕还是糟糕。”他补充说，“世界各地的许多人已经在为热浪付出惨痛的代价。”



6，飙升的野火

这场可怕的野火的名单越来越长，包括加州的营地火灾、加州北部的门多西诺综合火灾、圣巴巴拉和文图拉县2017年的大火。然而，根据加州州长办公室今年8月发布的第四份气候变化评估报告，如果温室气体排放量继续上升，那么加州的火灾将变得更加严重，燃烧面积将增加77%。

忧思科学家联盟(Union of Concerned Scientists)在一篇博客文章中解释说：“春季和夏季气温升高、春季融雪提前，通常会导致土壤干燥时间延长，增加干旱和野火季节延长的可能性，尤其是在美国西部。”

“这些炎热、干燥的条件也增加了野火在被雷击或人为失误引发后变得更加猛烈和长期燃烧的可能性。”

7，更频繁、更猛烈的飓风

我们不知道2017年哈维、厄玛、玛丽亚和奥菲利亚等主要飓风的原因。但我们知道温暖的海水上方潮湿的空气是飓风的燃料。美国有线电视新闻网高级气象学家布兰登·米勒说：“现在大气中的一切都受到比以往任何时候都要温暖这一事实的影响。”

“大气中有更多的水蒸气。海洋变暖了。所有这些都只会把影响推向一个方向，就是风暴的激增和暴雨的增多。”

美国国家海洋和大气管理局总结道：“温室效应很可能会导致下个世纪全球范围内的飓风比现在的飓风更加猛烈，降雨量也会更高。”



8，融化的极地冰和永久冻土

“北极变暖的速度是之前的两倍，这个行星上持续的冰雪覆盖损失将导致大海中洋流的变化、大气循环，渔业将受到影响，特别是空气温度将飙升，因为没有任何冰冷的表面来冷却了，”剑桥大学的极地海洋物理小组负责人Peter Wadhams告诉公众国际广播电台。“例如，这会对格陵兰上空的气流产生影响，从而增加格陵兰冰盖的融化速度。”

更严重的是永久冻土，或北极冻土开始融化，导致释放出比二氧化碳更强的温室气体——甲烷。Wadhams担心，永久冻土层会“一蹴而就”地融化。“在这种情况下”，释放出的甲烷量将是一个巨大的脉冲，这将导致可检测到的气候变化，有可能达到0.6摄氏度。因此，这将对全球气候的一个巨大冲击。

9，病原体的传播

据《大西洋月刊》报道，由于多年冻土中充满病原体，一旦冻土融化，将释放出细菌和病毒，可能导致一些严重疾病的爆发。

密苏里大学微生物病原学教授、兽医病原学系主任乔治·c·斯图尔特告诉《科学美国人》杂志：“我们现在在德克萨斯州南部发现了登革热。随着气温上升，疟疾出现在更高的海拔和纬度。霍乱病原体霍乱弧菌在高温下复制得更好。”

10，珊瑚的死亡

气候变化可能使整个海洋生物链处于危险之中，包括珊瑚礁生态系统，全世界估计有10亿人依靠健康的珊瑚礁维持生计和获得收入。据《科学》杂志报道，“研究人员预测，随着海水酸化程度的增加，到本世纪末，大多数珊瑚礁将逐渐消失。”



（原文来自：节能与未来 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/133925.html>