

地球气候变化的影响

本报特约撰稿人：佳木

9月20日，全球百余座城市、上千个团体、过百万民众上街游行，呼吁关注地球正在日益严重的气候变化。9月23日，每年一度的联合国大会在纽约召开，为期一周的大会有90多个国家的元首参加。会议的第一项重大议题是讨论地球变暖问题。为何地球气候变化引起广泛的关注呢？本文在此讨论地球变暖的原因和结果，分析对它的态度和反应，以及论述采取的措施和方法。

地球变暖的原因

在人类发展的历史上，地球气候都在发生变化。近百年来地球气候出现变暖的趋势。科学界普遍认为，地球变暖是“人为导致的”，这是不可否认的事实。人为污染导致气候变化。如不采取行动，将会变得更加危险。

研究发现，温室效应（Greenhouse Effect）的变化是产生地球变暖最主要的原因。温室效应是指行星外周的大气层吸收了大量的辐射能量使地球表面气温上升的效应。大气层可让地球在有阳光的白天不致过热，无日照的夜晚不会过冷，它保持了生存环境的恒定，使人类得到持续的发展。如果没有维持温室效应的大气层存在的话，地球表面温度为华氏-18度，人类将难以生存。受地球重力产生的大气层围绕着地表2000-16000公里，其主要成分为氮、氧、氩和二氧化碳，它们组成空气。当空气受到污染后，温室效应使地球表面温度上升。尽管这种温度变化很小，但产生的影响是巨大的。

引起温室效应的空气污染包括：

- 1、燃烧石化燃料产生的碳氧化物如一氧化碳、二氧化碳是最主要的污染源。
- 2、燃煤产生的硫氧化物。
- 3、氮化合物如一氧化氮和二氧化氮。
- 4、空气中各种粉尘和微颗粒。
- 5、烃类污染物如苯和汽油等。

地球变暖的结果

地球变暖可产生严重的后果，它引起如下环境的变化：

- 1、温度上升。从19世纪末以来，地球表面的平均温度升高约华氏1.62度。
- 2、海洋变暖。自1969年以来，最深700米的海洋温度升高华氏0.4度。
- 3、冰盖缩小。从1993年至2016年，地球每年损失的冰量，南极洲为1270亿吨，格陵兰岛为2860亿吨。北极海冰范围和厚度明显下降。
- 4、冰川退缩。包括喜马拉雅山、阿尔卑斯山、洛矶山脉、阿拉斯加等世界各地冰川都在退缩。
- 5、积雪减少。据卫星观测，近50年来，北半球积雪减少，融雪时间提前。
- 6、海平面上升。上世纪全球海平面上升8英寸，

而近20年海平面的上升增加了2倍。

7、海洋酸化。自工业革命以来，海洋表水酸度增加了30%。其原因是海洋吸收了人类向大气排放过多的二氧化碳。

8、出现极端异常气候。近几十年世界多地出现持续高温，强烈的暴风雨事件逐渐增多。

对地球变暖的态度和反应

人们对地球变暖的问题持两种截然不同的态度。大多数学者、专家就人类活动引起地球变暖已经达成共识，并致力于大力开展环保运动。美国前副总统戈尔从政治家转变为环保名人。2006年他拍摄的纪录片《难以忽视的真相》展示了地球气候的变迁。该片获得当年奥斯卡最佳纪录片，他个人也获07年诺贝尔和平奖。也有少数人认为人类活动造成地球变暖是阴谋论，一场骗局。他们认为地球变暖是由太阳辐射变动引起的，与人类排放温室气体无关。地球变暖议题是控制“世界新秩序”的工具，它通过环保阻止发展中国家的发展。有批评者指出，环保运动和绿色革命使某些个人和企业获利。英国人马丁拍了一部《全球变暖的大谎言》纪录片支持这一观点。

在今年联合国气候行动峰会的前夕，纽约30万学生、家长和环保人士参加“全球气候罢课”。瑞典环保女孩桑伯格等17个青少年向联合国投诉德、法、巴西、阿根廷和土耳其等国没有采取措施阻止气候变化，侵犯了他们的人权。联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯要求各国对世界气候危机提出“具体、变革性的计划”。

川普总统领导的美国政府对地球变暖问题并不持积极态度。2017年6月，美国宣布退出巴黎协议，认为控制排碳量的环保运动影响了美国的经济发展和民众利益。据调查显示，37%的美国人认同“人类活动造成地球变暖是一场骗局”的观点。川普总统的推特对瑞典少女桑格斯的环保行动似有些嘲讽的信息。中国媒体对本次全球气候变化的示威和游行保持沉默，国内网站很难查到相关信息。作为世界第一排碳大国的中国，环境污染、森林过度开发的现象是非常严重的。近年来，一些民众对政府兴建的影响环境的企业表达了不满，不同规模的游行抗议活动层出不穷。因此，政府并不希望这波世界性的环保抗议浪潮影响到中国。

人类的对策和措施

虽然对地球变暖是否与人类活动有关存在争议，但地球变暖是不可争辩的事实。人类应该尽量采取有效的政策和措施减少和降低这一趋势，它们包括：

- 1、调整能源结构，减少使用煤炭、石油和天然气等石化燃料，控制污染空气企业的发展，建立和发展新能源，如风电、太阳能、地热资源，大力发展电动汽车。



(网络图)

- 2、增加植被覆盖面积，保护热带森林和大力开展植树造林活动。
- 3、减少氟氯烃的生产以及冰箱和空调的使用。
- 4、加强新材料、新工艺和低碳节能技术的研究，减少能源消耗。
- 5、加强环保宣传和教育，增强民众自觉节约能源的意识。使用可回收包装，禁止使用塑料袋和灯泡。
- 6、加强国际间的合作，取长补短，共享先进经验。
- 7、舍弃动物排碳量。据报道，全球肉制品加工业产生温室效应排气量占总量的18%。减少畜牧业生产，也可减少排碳量。

结束语

应当清楚地认识到，解决全球气候变暖问题是任重道远而且十分艰巨的任务，它是关系到地球环境、人类命运的大事。相信在世界各国及人民的共同努力下，定能战胜困难，在阻止和减弱地球变暖的问题上取得最后的胜利。