

# 极端天气下，“环球同此凉热”

文 / 本刊记者 赵卉寒

从去年美国得州暴雪，到今年北美地区罕见的49摄氏度高温、欧洲暴发洪水以及我国北方地区的强降雨等自然灾害，极端天气发生的频率正在逐年加大。更为可怕的是，这些极端天气发生的地点并不在人们的意料之中，换句话说，这些地区并不是本该炎热或水大的区域。

全球气候变暖所引发的各种不利结果似乎已经提前到来，且可能持续下去。

近日，美国《地球物理研究快报》杂志发表的一份报告显示：席卷西欧的灾难性洪水仅是对该地区的未来一瞥，气候变化将使可以容纳大量降水的风暴系统变得更加强烈且移动速度更慢。未来，类似缓慢移动的低压风暴在欧洲形成的频率可能会增加14倍，并具有更高的峰值强度和更长的持续时间。

不过，相比世界各地的极端天气，我们更需要担心的是北极圈内的温度变化。

不久前，位于北极圈内的西伯利亚小镇维尔霍扬斯克登上了各大媒体的头条，这个被称为“全世界最冷的小镇”往年夏季的平均温度在20摄氏度左右，而今年它的夏季温度达到了38摄氏度。

高温导致的直接结果就是北极圈内的冰川及海冰消融。

2019年，美国宇航局根据检测数据公布了一段北极海冰消融的动画视频。视频中可以清楚地看到从1984年到2019年，北极的冰面面积在急剧减少。美国国家冰雪数据中心收集的数据显示，1984年1月，北冰洋中存在时间超过四年的海冰面积尚有310万平方千米，而2019年1月，该地区“多年冰”的面积已经缩减到了11.6万平方千米，35年内减少了95%。

一直以来，南北极作为全球气候的稳定器，直接或间接影响着全球的大气环流、海洋环流和气候变异，而大气环流像一根线一样，串联起了其流经的所有地区。

那么北极冰面减少对大气环流究竟有何影响？

根据公开数据，海冰可以把80%的太阳光反射回空间，这部分太阳光不会导致地表温度升高。但当北极冰面融化、缩小后，太阳直射海洋的面积增大，90%的太阳辐射将被海水吸收，导致整个地区变暖，而区域变暖又进一步加速了海冰的融化。

其实早在2012年，两位美国学者就得出了北极“变暖”将导致全球极端天气频发的论断。

“北极地区升温使得北极与中高纬度之间的南北向温度梯度减小，结果导致中高纬度西风的减速和罗斯贝波（即高压脊/低压槽）振幅的增大。西风减速导致天气系统移速变慢。振幅很大而移速又很缓慢的高压脊/低压槽（基本等同于阻塞高压和切断低压）在特定地区长时间持续便会导致相应地区出现极端高温和极端低温事件。”

今年北美地区的高温异常天气便源于此。所以，为地球降温、减少二氧化碳的排放是目前我们最需要做的努力，但是我们做得怎么样呢？

据GRIST网站显示，以二氧化碳减排量来看，目前全球的碳减排量仅比2010年少了1%，而如果想要将升温控制在1.5摄氏度以内，那么2030年全球的碳减排量范围应该在2010年的基础上下降45%左右。

从1997年《京都议定书》签署至今，24年里全球各国做了很多努力，但似乎又什么都没做。■

