

# 双侧减碳 刻不容缓

## Dual side carbon reduction, a pressing task

2021年8月9日,政府间气候变化专门委员会(IPCC)发布第六次评估报告,虽然自1990年以来的21年间,IPCC已先后五次发布评估报告,但本期报告却格外引人关注,而这与2021年这个不寻常的夏天不无关系。

6月底到7月初,因罕见的“高温穹顶”现象,加拿大西部和美国西北地区遭遇炼狱式的高温灾难,加拿大全国最高温度纪录连续刷新,5天内至少报告486人死亡。据美国有线电视新闻网(CNN)7月10日报道,温哥华附近的基茨拉诺海滩上的贻贝和其他水生有壳生物被极端热浪烤熟。7月14日,一场百年不遇的特大暴雨在德国和西欧一些国家引发严重洪涝灾害。互联网中断,巨大石桥被冲走,洪水将汽车、房屋、村庄一扫而空,遇难人数超过200人。3天后的7月17日至20日,中国河南省遭受特大暴雨,郑州单日降雨量比德国洪灾地区3倍还多,高达552.5毫米,突破历史极值,全省有300余人遇难。人们不禁要问,从西半球到东半球,这些导致民众流离失所家破人亡的异乎寻常的极端天气事件因何触发?是天灾还是人祸?

翻开刚刚出炉的IPCC的报告,我们发现无论是高温热浪还是洪水台风,气候变化均脱不了干系。而后者形成则“毫无疑问”(unequivocal, 100%可能性)是人类活动引发的。由此可见,人类行为是极端热浪和强降雨事件多米诺骨牌倒下的推手。而且,随着全球进一步升温,水循环加剧,降雨特征发生改变,今后发生类似灾难性天气的强度和频率会持续增加。今夏的事例再次表明,气候变化这只“灰犀牛”,已经逼近到足以威胁我们的生命和家园的距离,它绝非只是科学家和政治家“高谈阔论”的话题,相反与我们每个人息息相关,不仅限于今天,还关乎我们的明天与后天。

回顾IPCC六期报告,从人为活动与气候变化因果关系的程度的推定,可以深刻体会到科学家们的审慎严谨与良苦用心。这既反映了研究在深入,也显示出气候变化接近“阈值”。1995年的第二次评估报告

指出,二氧化碳排放是人为导致气候变化的最重要因素;6年后的第三次评估报告则认为人类活动引起气候变化的可能性为66%;第四次评估报告把可能性提升为很可能(可能性达到90%);第五次评估报告强调极有可能(extremely likely, 95%以上可能性);而本期报告用的是毫无疑问(unequivocal, 100%可能性)。报告提出,毫无疑问,人类的影响已经让大气、海洋和陆地变暖。大气、海洋、冰冻圈和生物圈都发生了广泛而迅速的变化,且整个气候系统近期变化的规模和目前气候系统许多方面的状况,在几个世纪乃至几千年里都前所未有。人类活动引起的气候变化正在影响全球每个地区的极端天气和气候。自第五次评估报告(AR5)以来,极端事件,如热浪、强降水、干旱和热带气旋的发生与人类影响更为密切。

面对气候变化,留给我们的时间不多了,快速和持续地减少温室气体排放,尽早达到二氧化碳的净零排放(碳中和)十分迫切。但是,仅靠生产领域减碳还远远不够。提倡简约、适度、绿色、低碳的生活方式,继承发扬勤俭节约的优良传统不仅能显著降低碳排放,同时又倒逼生产侧向低碳转型。从全球视野看,消费领域的碳足迹占人均碳排放的40%-80%。有关研究表明,若要实现《巴黎协定》“1.5℃”控温目标,发达国家需减少80%-93%与消费相关的碳足迹,而发展中国家减少的幅度也要在23%-84%之间。从消费侧看,全民减碳势在必行且潜力巨大,并对生产侧产生积极影响。具体来说可以倡导自行车通勤、购买电动和混合动力汽车、发展共享单车、在靠近工作场所区域居住、购置较小的居住空间、使用可再生电力和开发分布式供电、用热泵来调控室温、充分利用自然采光、推动光盘行动、改变饮食习惯和结构等等。作为全民减碳的第一步,可以从绿色低碳出行和设定家庭电力消耗上限入手,进而拓展至日常生活的更多领域。

气候危机当前,开展生产和消费双侧减碳,刻不容缓。

