



360 度看碳中和

2022年北京冬奥会开闭幕式美不胜收、惊喜连连，将现代科技与艺术深度融合，吸引了世界各国的关注。其中一大亮点，即由两名中国冰雪运动员共同将主火炬“飞扬”插进“大雪花”中心，这意味着百年奥林匹克第一次以“微火”的形式点燃主火炬。

以微见大、见微知著。以“微火”取代熊熊燃烧的大火，传递出的是低碳、环保的绿色奥运理念；这一次奥运历史上的点火创新，体现出的是中国正用实际行动一步步向绿水青山迈进。

中国在2020年9月向世界郑重承诺：中国二氧化碳的排放，力争在2030年前达到碳达峰，努力争取2060年前实现碳中和。随着这一份承诺的出台，“双碳”理念也逐渐让更多人熟知，并不断贯彻到工作、生活之中。作为世界上最大的发展中国家，中国“30·60”双碳目标的实现，意味着我们将用全球历史上最短的时间完成全球最大碳排放强度降幅。

无疑，这是一场硬仗。我国要实现“双碳”目标，主要难在“三高一短”。首先是高碳的能源结构。无论是化石能源占总能源消费比例，还是煤炭占化石能源消费的比例，我国在全球耗能大国中都是最高的。其次是高碳的产业结构。世界公认的高碳且难减排的行业（煤炭、钢铁、石化、水泥等）在我国的产业结构中占比很高。第三，作为最大的发展中国家，我国的工业化和城镇化还处在中高速发展中，能源消费还呈增加趋势。四是时间短、任务重。从碳达峰到碳中和，中国只有30年时间，而欧美国家有50到70年。

是挑战，更是重大机遇。碳中和是天下大势，是工业革命以来人类发展方式最大的变化，它将深刻地影响未来，也剧烈地冲击着当下。应当看到，提早转型就有利于降低转型的重置成本、沉没成本。改革开放40年，中国走的是传统工业化的模式，我们是在追赶；下一个40年中国可以走绿色发展的模式，我们希望引领世界，让全球共享绿色繁荣。在今天这个时点上，我们看到了过去40年令我们极其自豪的辉煌；放眼未来，我们将迎来更辉煌的40年，那就是碳中和。

“双碳”目标很大，但与每个人都息息相关。站在新的历史起点，更应主动去认识和了解这一场关乎人类命运的深刻革命。为此，《水木清华》推出“360度看碳中和”专题，由来自清华大学相关领域的专家学者，以及在工作中从事相关研究的校友，从多个角度对碳中和作出深刻解读，以馈读者。