

## “双碳”工作绝不是能源和技术问题，如果没有颠覆性技术出现，实现碳中和有很大的困难。

前实现碳中和。

“煤炭、石油都是很好的资源，化工资源，烧掉是可惜的。这些原料子子孙孙还要用的，所以中国还是要做的。”丁仲礼坦言，这不是从政治角度来考虑，而是从国家整个大的发展角度，减排既是挑战，也有机会。

### “双碳”目标下的中国方案

中国力争于2030年前实现二氧化碳排放达到峰值、2060年前实现碳中和，意味着作为世界上最大的发展中国家，中国将完成全球最高碳排放强度降幅，用全球历史上最短的时间实现从碳达峰到碳中和。

碳达峰是指在某一个时点，二氧化碳的排放不再增长达到峰值，之后逐步回落；碳中和的“中和”意思和酸碱中和类似，就是在一段

时间内排出的二氧化碳和吸收的二氧化碳相等，正负抵消，净和为零。

如何让排出的二氧化碳消失呢？目前有两种思路。

第一种是把已经排放到大气中的二氧化碳吸收固定下来。植树造林是比较传统的办法，除此之外，人类正在发展有效的二氧化碳捕获技术，比如人们从化工厂捕捉二氧化碳，通过加压将其变成液态，然后用泵注入地下储存。

第二种是“碳抵消”，通过采取一些低碳的产能方式，节能减排。用一个行业二氧化碳的减排量抵消另一个行业二氧化碳的排放量。

而对于中国来说，不论是2030年前实现二氧化碳排放达到峰值，还是2060年前实现碳中和，想要做到都不算容易——中国是地球上的碳排放大国，其中煤化工产业、传统工业模式都导致了大量的二氧化碳排放。

为此，2021年9月22日中共中

央、国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，2021年10月24日国务院发布《2030年前碳达峰行动方案》，此外还制定出台能源、工业、建筑、交通等重点领域和电力、钢铁、水泥、石化、化工等重点行业的实施方案，以及科技、财税、金融等保障措施，共同形成中国碳达峰碳中和的“1+N”政策体系和时间表、路线图、施工图。

部分举措已经初见成效。

2021年7月16日，全国碳排放权交易市场启动，首批2162家发电行业的重点碳排放单位被正式纳入这一全国性的市场。作为落实碳达峰碳中和目标的重要政策工具，上线交易一年来，碳配额累计成交量超过1.94亿吨，累计成交额接近85亿元。“这2000多家发电企业的碳排放约占全国碳排放总量的40%，可以说，管住了这2000多家发电企业的碳排放，就抓住了我国节能减排的一个‘牛鼻子’。”清华大学能源环境经济研究所所长张希良如此评价碳市场发挥的作用。

此外，中国社会科学院生态文明研究所副所长庄贵阳在接受媒体采访时提醒，双碳工作绝不是能源和技术问题，如果没有颠覆性技术出现，实现碳中和有很大的困难。在他看来，这种情况下的社会治理能力尤为重要，要把“双碳”工作纳入生态文明建设整体布局。

而在个人层面，节水节电节能、垃圾分类处理、公共交通出行、外出用餐光盘等行为都可以减少非必要的需求。树立低碳生活理念、培养低碳生活模式，是每个人都可以应对气候挑战的行动。☑



左图：2022年6月16日，江苏省镇江市扬中市滨江公园借助“光伏+储能”成为江苏首个“零碳公园”，电力工人正在巡视光伏发电站发电设施。