

碳达峰和碳中和：中国走向绿色经济体的必然选择

■ 高国

摘要：继欧盟之后，2020年中国政府也明确提出2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标。应对全球气候变化既是中国实现可持续发展最大挑战，也是中国成为绿色经济体的最大机遇。

关键词：气候变化 碳达峰碳中和 可持续发展 绿色经济

气候变化既是环境问题，也是发展问题，但归根到底是发展问题。历史经验表明，危机常是引发反思的背景板。欧盟和中日韩等国纷纷提出碳中和目标，反映的正是危机之下人类的反思和求变。正如联合国开发计划署署长阿奇姆·施泰纳所言：“在经历了新冠肺炎疫情暴发、全球气温再创新高、不平等状况螺旋上升之后，人类必须把环境因素作为衡量发展与进步的维度之一，因为我们已经无法忽略碳足迹和消费足迹对地球造成的影响。”

一、气候变化是经济社会可持续发展的最大挑战

气候变化关系全人类的生存和发展。科学研究和观测数据表明，近百年来全球气候正在发生以变暖为主要特征的变化。工业革命以来，人类活动特别是发达国家工业化过程中大量排放温室气体，是当前全球气候变化的主要因素。目前，全球气候变化导致导致冰川积雪融化加速、海平面升高、水资源分布失衡、极端天气频发、农业生产和生物多样性受到直接威胁，灾害性气候事

件频发，对人类影响日益深重。未来全球气候变化的不利影响还将进一步增大，气候变化已成为国际社会可持续发展面对的最大挑战。

2020年，全球多地发生自然灾害，都与气候变化有关。新冠肺炎疫情的蔓延，更是触发对人与自然关系的深刻反思，迫使我们重新关注应对气候变化的全球政策。新冠肺炎疫情再次证实了自然平衡的脆弱性。人畜共患疾病已成为全世界的最新担忧。联合国前秘书长潘基文2020年指出：“我们的气候明显在变化，后果对所有人来说都是灾难性的，没有哪个国家是孤岛。”人类现在应该关注像新冠肺炎和全球变暖这样的非传统安全威胁，并共同努力克服它们。

二、多国设定实现碳中和时间

2015年12月12日，各国领导人以最大的政治决心和智慧推动达成应对气候变化《巴黎协定》。《巴黎协定》是第一个被世界普遍接受的应对气候变化的工具，它指出，各方将加强对气候变化

威胁的应对，把全球平均气温较工业化前水平升高幅度控制在2摄氏度之内，并为把升温幅度控制在1.5摄氏度之内而努力。只有全球都在21世纪中叶实现温室气体净零排放，才有可能实现这一目标。各方承诺以“自主贡献”的方式，分阶段实现有关目标。

2019年12月，新一届欧盟委员会公布“欧洲绿色协议”，提出到2050年率先实现“碳中和”的政治承诺。2020年3月4日公布《欧洲气候法》草案，决定以立法的形式明确到2050年实现“碳中和”的政治目标，即温室气体净排放量到2050年降为零。按照《欧洲气候法》草案要求，欧盟所有机构和成员国都采取必要措施以实现上述目标。草案还规定了采取何种措施来评估成果，以及分步实现2050年目标的路线图。

2020年10月26日，日本首相菅义伟宣布，日本将在2050年实现碳中和。他表示，日本将加强太阳能和碳循环等重点技术领域的研究，从根本上调整煤电政策，大力发展可再生能源。2020年10月28日韩国总统文在



寅也表示，韩国将与“国际社会一起积极应对气候经济情况”，并在2050年前实现碳中和。而英国提出，在2045年实现净零排放，2050年实现碳中和。加拿大政府也明确提出，要在2050年实现碳中和。

作为负责任的大国，中国一直积极参与全球气候治理。习近平主席多次指出，应对气候变化是中国可持续发展的内在要求，也是负责任大国应尽的国际义务，这不是别人要我们做，而是我们自己要做。为此，2020年9月22日，习近平总书记在第75届联合国大会一般性辩论上郑重宣布：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”2020年12月12日，在“气候雄心峰会”上，总书记进一步宣布，到2030年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，森林蓄

积量将比2005年增加60亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。这意味着中国更新和强化了《巴黎协定》下对国际社会承诺的自主贡献目标。习近平主席还提出了后疫情时代推动世界经济绿色复苏的设想，各国要树立创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，抓住新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇，推动疫情后世界经济“绿色复苏”，汇聚起可持续发展的强大合力。

根据联合国气候变化框架公约（UNFCCC）秘书处2019年9月报告，目前全球已有60个国家承诺到2050年甚至更早实现零碳排放。

三、碳达峰碳中和是中国全面绿色转型的内在要求

所谓“碳达峰”是二氧化碳排放总量出现拐点并在此后开始下降，标志着碳排放与经济发展实现脱钩。世界资源研究所介绍，碳排放达峰并不单指在某一

年达到最大排放量，而是一个过程，即碳排放首先进入平台期并可能在一定范围内波动，然后进入平稳下降阶段，达峰目标包括达峰年份和峰值。

所谓“碳中和”，即净零排放，指人类经济社会活动所必需的碳排放（主要是二氧化碳），通过森林碳汇和其他人工技术或工程手段加以捕集利用或封存，而使排放到大气中的温室气体净增量为零。也就是针对排放的二氧化碳，要采取植树、节能减排等各种方式全部抵消掉，这就是“碳中和”。简单地说，就是实现二氧化碳排放量“收支相抵”，即“中和”。

发达国家的经历表明，温室气体排放随着工业化进程和经济社会发展而不断增加，至一定水平抵达峰值而后下降。《巴黎协定》所规定的目标，也是先达峰然后走向净零碳排放。碳达峰与碳中和紧密相连，前者是后者的基础和前提，达峰时间的早晚和峰值的高低直接影响碳中和实现的时长和实现的难度。

碳排放与经济发展密切相关，经济发展需要消耗能源，但是碳密集型产业将难以继续推动经济社会发展。中国是世界上最大的温室气体排放国。2019年中国的排放约占全球排放总量的27%，超过美国、欧洲和日本的总和，人均排放也超过发达经济体欧盟的人均水平。中国已成为世界上最大的能源生产国，同时也是最大的能源消费国。2019年中国能源消费总量达48.6亿吨标准煤，其中85%以上的一次能源来自煤炭、石油和天然气，它们都会产生二氧化碳。中国的煤炭消耗量也超过世界其他国家的总和。数据显示，煤炭燃烧产生的二氧化碳占我国二氧化碳排放总量的70%以上。本来在疫情减缓之后，各国应着重于绿色、低碳的政策导向，推进经济高质量复苏和可持续发展。但是2020年20国集团国家在经济复苏措施中，对化石燃料相关活动的投资比对可再生能源和绿色经济的投资多50%。我国在2020年上半年也批准了一些新燃煤电厂的建设。这明显不是绿色复苏行动措施。但如果因复苏经济而忽视了保护生态环境和可持续发展的重大使命，很可能就会放松对能源消费总量、结构和碳排放等方面的重视，有走回粗放式发展道路的风险。可见，因疫情导致的经济减退使应对气候变化行动受到了影响。

碳减排与经济社会全面绿

色转型、生产生活方式全方位变革的关系十分密切。碳排放和其他污染物排放具有同源性，抓好抓实碳减排工作，对于温室气体排放和大气污染物排放可以起到协同控制作用，有利于打赢打好污染防治攻坚战。也就是说，碳排放达峰的本质是实现绿色低碳转型。碳中和对中国的重要性不仅仅体现在这是一个应对气候变化的目标，更是一个经济社会发展战略，昭显了中国未来发展的价值方向和目标，其核心是在保障经济社会可持续发展的同时，走上绿色低碳循环和可持续发展路径，实现人与自然的和谐的高质量发展。

四、结束语

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（以下简称《建议》）提出，“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”，并强调要“坚持绿水青山就是金山银山理念”“促进经济社会发展全面绿色转型”。《建议》提出的到2035年基本实现社会主义现代化的远景目标中，很重要的一条就是“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国建设目标基本实现”。

2021年将是中国加快实现碳排放达峰的元年，距离2060碳中和年也仅有40年的时间。

联合国秘书长古特雷斯也表示，应对气候变化持久战的胜负转折点或许就在2021年。中央经济工作会议明确，2021年要重点做好碳达峰、碳中和工作，继续打好污染防治攻坚战，实现减污降碳协同效应。这是中央为应对全球气候变化，坚定不移走绿色低碳发展道路，以高水平保护倒逼高质量发展的重大决策部署。■

参考文献：

[1] 车斌. 当悟“人与自然是命运共同体”[N]. 人民日报, 2021-01-18(第16版).

[2] 阿马多·埃雷罗. 气候变化将加剧野生动物中传染病的暴发[N]. 参考消息, 2020-11-23(第5版).

[3] 潘基文. 退出巴黎协定危害美国未来[N]. 参考消息, 2020-07-30(第10版).

[4] 陈怡, 田川. 中国电力行业碳排放达峰及减排潜力分析[J]. 气候变化研究进展, 2020, (5).

[5] 胡鞍钢. 中国实现2030年前碳达峰目标及主要途径[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2021, (1).

[6] 潘家华. 建设美丽城市要突出碳中和取向[N]. 经济日报, 2020-11-27(第11版).

[7] 马新萍. 抓好减污降碳 促进经济社会全面绿色转型[N]. 中国环境报, 2021-1-06(第3版).

(作者单位：内蒙古自治区节能与应对气候变化中心)

责任编辑：康伟