

全球加速拥抱“脱碳”时代

本报记者 钱通

中国绿色金融市场空间巨大

访惠誉评级环境、社会与治理研究全球主管邓铠俊

本报记者 田原

“中国经济在全球主要经济体中率先实现正增长，碳达峰和碳中和的承诺令全世界印象深刻，中国在“十四五”期间有望实现更大的绿色增长，对可持续发展意义重大。”

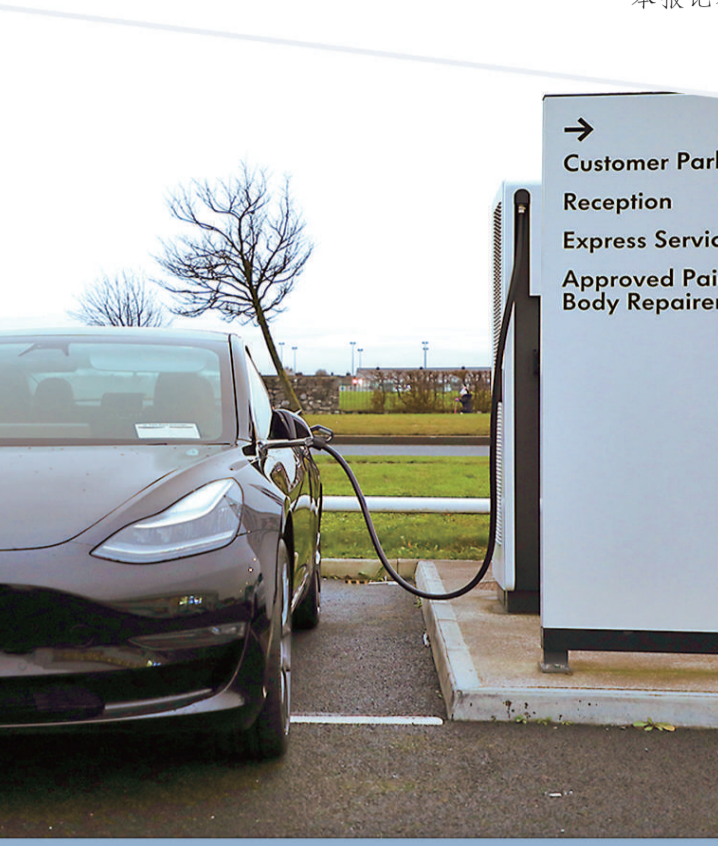
“十四五”规划和2035年远景目标纲要提出，落实2030年应对气候变化国家自主贡献目标，制定2030年前碳排放达峰行动方案。惠誉评级环境、社会与治理研究全球主管邓铠俊在接受经济日报记者采访时表示，中国经济在主要经济体中率先实现正增长，碳达峰和碳中和的承诺令全世界印象深刻，中国在“十四五”期间有望实现更大的绿色增长，对可持续发展意义重大。

绿色复苏是全球经济摆脱新冠肺炎疫情冲击，走向可持续发展的必由之路。邓铠俊认为，支持绿色投资、减少对石化燃料的依赖、鼓励低碳发展成为不少国家刺激政策的重要选项，全球经济向低碳经济转型的速度开始加快。“但疫情造成的经济损失也迫使不少国家至今仍将短期复苏效果置于减排责任之上，这不利于全球经济的低碳化转型。”邓铠俊说。

值得欣喜的是，中国经济的绿色复苏成效显著，并有望在促进全球经济绿色复苏上发挥越来越重要的作用。邓铠俊认为，中国支持电动汽车发展、设立绿色发展基金等一系列举措令人印象深刻，“尤其是碳达峰和碳中和的承诺，以及减排、绿色融资等多个领域的具体规划，充分展现出中国的‘气候雄心’和向绿色经济转型的长期战略”。邓铠俊表示，中国的经济体量决定了其在全球经济低碳化转型中的重要地位，“作为全球资金的主要提供者之一，中国已具备通过建设绿色‘一带一路’引领发展中国家变革，推动全球经济低碳转型的能力”。

邓铠俊建议，国际投资应在全球经济向低碳经济转型过程中发挥更积极作用，中国的绿色融资市场可凭借其独特优势助力绿色投资增长。鉴于当前中国经济对石化能源依存度仍较高的现实情况，能源领域清洁技术的研发和应用、绿色投资的规模化等，将成为中国兑现碳达峰和碳中和承诺的关键。

邓铠俊表示，相较于其他主要经济体，在岸绿色债券市场及券商、投资者能在绿色增长上发挥更大作用，凸显了中国金融市场尤其是绿色融资领域范围广泛、结构多元的特点。“特别是，此前中国在岸绿色债券市场的运作一直遵循本地准则，但中国人民银行已于2020年发布最新绿色债券准则，旨在进一步缩小国际同行标准间的差距。”在此基础上，惠誉评级期待行业绿色绩效指数能纳入到在华项目融资审慎性评估中，也希望中国投资者更多关注气候变化风险进而提升对绿色资产的需求。“在此过程中，更高水平的对外开放是题中应有之义。”邓铠俊说。



今年1月12日，在爱尔兰首都都柏林，一辆电动汽车在充电桩旁充电。(新华社发)



正在建设中的匈牙利波什堡光伏电站。(2020年10月30日摄)(新华社发)



2020年12月11日，欧盟27国领导人在布鲁塞尔举行的峰会上就更高的减排目标达成一致。(新华社发)

宣布碳中和目标的国家和地区（部分）

国家(地区)	碳中和目标年	决定作出时间
奥地利	2040年	2020年
加拿大	2050年	2019年
欧盟	2050年	2019年12月公布“绿色协议”，2020年3月提交联合国
芬兰	2035年	2019年
德国	2050年	2019年
日本	2050年	2019年
瑞典	2045年	2017年
新加坡	本世纪后半叶尽早的时间	2020年
英国	2050年	2019年
法国	2050年	2019年
韩国	2050年	2020年
美国	2050年	2021年

气候变化是对人类社会持续生存的主要威胁之一，减少碳排放已经成为国际社会普遍关心的重大全球性问题。

近年来，面对气候治理带来的严峻挑战，各国积极践行低碳排放，确立实现二氧化碳排放达到峰值、实现碳中和的目标任务，深度参与国际合作。随着世界各国和企业加快“脱碳”进程，全球在本世纪中叶实现碳中和的前景令人期待。

完成从碳排放峰值到碳中和的转型，减排量远超前已到达碳排放峰值并拥有50至70年碳中和过渡期的发达国家，减排力度前所未有，决心可见一斑。

此后，日本、韩国等相继公布本国的碳中和目标实现时间表。据统计，目前，全球共有38个经济体正式提出了本国碳中和目标实现时间表。

大部分国家均计划在2050年实现碳中和，包括欧盟、美国、法国、英国、葡萄牙、瑞士、智利、日本、韩国、南非等27个国家和地区。少数国家计划更早实现碳中和，其中乌拉圭和马尔代夫为2030年、芬兰为2035年、冰岛和奥地利为2040年、瑞典为2045年。巴西和乌克兰则与中国一样为2060年。值得注意的是，不丹已经实现碳中和，新加坡仅提出本世纪下半叶而未明确具体年份。

此外，各个国家根据自身国情提出具体实现时间的方式亦有不同。中国、日本、韩国等以政策宣示公布具体时间，欧盟、新加坡、哥斯达黎加等选择提交协定于联合国，而法国、德国、西班牙等则是通过法律规定来确定。

同时，世界范围内减少碳排放的行动如火如荼地展开，部分国家率先提出碳中和目标实现时间表，成为绿色低碳转型的先行者，而在这些国家中也同样存在带领全球共同应对气候变化挑战的引领者。碳中和这一全球任务，也是各国展现国际领导力与综合国力的舞台。

国际合作走深走实

气候治理非一日之功，时间跨度长，涉及范围广，难以毕其功于一役，也是地球家园需要共同面对的难题。世界各国除在本国内发力推动绿色低碳转型外，同时依托《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)为主体的系列国际会议，齐心协力应对气候变化。

《公约》于1992年在联合国地球问题首脑会议上达成，首次在国际法意义上明确了全球气候治理体系的核心原则，即“共同但有区别的责任和各自能力”原则。该公约1994年3月正式生效，并于1995年起每年召开缔约方会议，成为世界应对气候变化的重要国际平台。

在《公约》框架下，从《京都议定书》到后京都时代的“巴厘路线图”再到“德班平台”，全球气候谈判在各国围绕经济利益、发展空间和国际公平问题的角力中缓慢前行，国际碳排放博弈也持续上演。

1997年，《公约》缔约方会议第三届会议上通过具有法律约束力的《京都议定书》，首次对发达国家缔约方作出减排的硬性要求，但由于框架设计的欠缺，《京都议定书》仍未完全满足全球气候治理的需求。

在2015年《公约》缔约方会议第二十一届会议中达成的《巴黎协定》，是人类应对气候变化的里程碑式国际法律文本，明确提出了将全球平均气温与工业化时期相比上升幅度控制在2℃以内并努力限制在1.5℃以内的长期目标，奠定了2020年后的全球气候治理格局。

除去《公约》缔约方年度会议外，国际上仍有多个关注气候治理的合作机制，同样为各国提供了深入沟通的平台，如《联合国生物多样性公约》缔约方大会、二十国集团领导人峰会、巴黎和平论坛等。

多国彰显减排决心

根据政府间气候变化专门委员会(IPCC)所作解释，所谓碳中和是指：在规定时期内人为二氧化碳移除与全球范围人为二氧化碳排放相抵。《巴黎协定》确定，21世纪末全球平均气温较工业化前水平上升幅度要控制在2℃之内，若要实现此目标，全球须在2065年至2070年实现碳中和。

多数国家短时间内仍难以完全摆脱借助碳排放发展生产力的束缚，然而在关乎全人类生存大计的挑战面前，多个国家拿出担当与魄力，确定碳中和目标实现时间表，彰显了减排决心。

中国于去年9月提出，力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和，意味着中国作为最大发展中国家，必须在未来40年内

绿色发展各显神通

在走向碳中和的漫漫长路上还需抓住关键，多管齐下。各国根据自身国情采取不同的减排措施，通过政策引导加速推动本国的碳中和进程同样是“各显神通”。

一方面，各国瞄准工业、交通、建筑等高排放需求行业，从需求侧节能、减排。法国设立翻新工程补助金，为建筑节能翻新提供补助，降低建筑能源内耗；荷兰和印度分别自2025年起禁止出售燃油车；德国提出2030年起将禁止出售内燃机汽车，实现新车零排放；奥地利、冰岛计划在2030年100%淘汰交通排放。

另一方面，能源供给侧的革新成为减排的重要抓手。欧盟将建造一批单个功率达100兆瓦的可再生氢电解设备，拟于2024年前实现可再生氢制备总功率达到6000兆瓦、年产量超过100万吨的目标，并计划于2030年前建成多个名为“氢谷”的地区性制氢产业中心；法国自2022年起将终止燃煤发电；智利计划在2024年前关闭其28座燃煤电厂中的8座，并在2040年逐步淘汰煤电；芬兰已限制工业伐木，并逐步停止燃烧泥炭发电。

除了产业的政策引导，规则的制定、技术的革新同样也是重要的助力，贯穿于各国碳中和进程之中。如英国、德国推出绿色建筑评估标准；日本于2019年进行大规模碳捕捉与封存试验等。

在全球环境治理越发呼唤国际合力的当下，碳中和已成为世界各国共同缓解全球变暖的关键一招。达成碳中和并非易事，但各国携起手来共同推动亦非遥不可及。

放眼望去，一场绿色低碳转型大潮正在到来。

韩国力推“3+1”战略瞄准碳中和

本报驻首尔记者 白云飞

最近半年，“碳中和”一词在韩国被频繁提及。去年10月，韩国总统文在寅在施政演说上首次提及韩国2050年的减排目标。同年11月，文在寅在出席G20领导人峰会时再次阐述碳中和重要性。同年12月，韩国又发表了“2050碳中和宣言”。近期，韩国环境部发布了“大韩民国碳中和3+1战略”，代表着为了推动2050年实现碳中和，韩国已将其落实到相关职能部门，并提出了具体措施。韩国推进碳中和战略，既有国际大环境的推动，也有解决国内环保问题的内在动力。美国政府换届前后，诸多韩国智库都将气候变化合作纳入到研究报告当中。韩国政界、学界普遍认为，碳中和问题将迎来国际合作的契机。

另外，韩国仍有不少环保问题需要解决。例如，韩国13个支柱产业当中的12个属于工业，有待减排；火力发电仍是供电主力军，且全国过半的火力发电站都扎堆在西海岸沿线，存在集中排放的问题；SUV、货车、大型车辆等大多使用柴油，尾气污染有待进一步降低；人均塑料消费量巨大，位居全球前列。

在此背景下，“大韩民国碳中和3+1战略”应运而生。所谓“3+1”指的是经济结构低碳化、构建新兴低碳产业生态圈、建成公平公正的低碳社会三大举措，外加强化碳中和的制度基础。

经济结构的低碳化，主要是推动减少化石燃料使用，提升可再生能源的应用。确保可再生能

源充分输送，减少耗损。导入分散性能源供给体系，实现各地区能源的自主供给。同时，推动产业结构向低碳转变，促进电动汽车和氢能动力汽车的推广，增加绿色植被面积，推广新建建筑低碳化，灵活提高现存建筑的环保程度，在国土规划层面推动低碳化。

构建新兴低碳产业生态圈，首先，培育新兴低碳产业，例如新一代环保汽车电池、氢能产业等，并抢占低碳半导体市场先机。其次，培育一批具备碳捕捉技术的企业，育成绿色服务产业，提高能源利用率并建成温室气体分析、管理体系。再次，设立11处试点，放宽法规，培育一批低碳领域的初创企业和独角兽企业。最后，构建可持续的生产消费体系，划定各产业对可再生能源的利用率标准，丰富产品的环保信息标识，提高对可回收垃圾的利用率。

如何强化碳中和制度基础？韩国政府准备一是完善相关财政制度；二是打造“绿色金融”，对环保产业和向低碳产业转变的传统产业提供资金支持，并引导民间资本进入绿色产业，加强监管；三是加强对新兴低碳技术的扶持力度。

韩国全球战略合作研究院院长黄载皓表示，韩国化石燃料利用率高，产业结构以制造业为主。过去30年里，韩国平均气温上升了1.4摄氏度。碳中和对韩国的重要性与日俱增。

黄载皓认为，为了实现碳中和目标，韩国在自身努力的同时，也要加强国际合作。首先，相关合作对韩关系具有重要意义。去年底，中韩两国商定成立中韩关系未来发展委员会，以2022年中韩建交30周年为契机，规划未来30年中韩关系发展蓝图。气候变化合作可作为其组成部分。其次，相关合作可为中日韩三国发展关系提供动力和契机。最后，在气候变化问题上，韩国今后还可作为发展中国家提供力所能及的支援。



3月17日，在韩国首尔市的一个停车场内，一辆新能源汽车正在充电。本报记者 白云飞摄