## 大力推动我国新能源高质量发展

□程志强

习近平总书记指出:"中国具 有社会主义市场经济的体制优势、 超大规模市场的需求优势、产业体 系配套完整的供给优势、大量高素 质劳动者和企业家的人才优势,经 济发展具备强劲的内生动力、韧 性、潜力。"这深刻揭示了我国经济 发展的广阔空间,指明了我国在新 能源领域取得跨越式发展成就的 关键因素。在更高水平上持续推 动我国新能源高质量发展,必须充 分发挥这一系列重要优势,深入贯 彻落实习近平总书记提出的"四个 革命、一个合作"能源安全新战略, 为中国式现代化建设提供安全可 靠的能源保障。

## 我国新能源发展取得显著成就

新时代以来,我国坚定不移走生态 优先、绿色低碳的高质量发展之路,能 源转型发展不断迈上新台阶。新能源 领域不断实现跨越式发展,为经济发展 注入了新动能,为能源保供贡献了新力 量,为全球能源转型提供了新方案。

能源结构转型取得历史性突破。截至2023年底,风电、光伏发电装机规模比10年前增长了10倍,连续多年稳居世界第一,约占全球的40%。可再生能源年发电量达到3万亿千瓦时左右,约占全社会用电量的1/3,其中,风电、光伏发电量超过全国城乡居民生活用电量。2023年清洁能源消费比重达到26.4%,比10年前提高10.9个百分点,绿电消费比重达到36%左右。

新能源产业竞争力持续增强。2023年,我国量产先进光伏电池转换效率达到25.5%。兆瓦级风电整机已形成多条达到国际先进水平的成熟技术路线。新能源车用动力电池在电池能量密度、寿命和安全性等技术指标上位居世界前列。2023年新能源汽车出口同比增长77.6%,出口量居全球首位。我国新能源产品以质优价廉的高性价比,在国际市场中具有明显竞争优势,赢得了不同国家、不同层次消费者的广泛赞誉和认可。

新能源对绿色低碳转型贡献不断 提升。经过多年发展,我国多项新能源 技术和装备制造水平已经全球领先,建 成了世界上最大的清洁电力供应体系, 为全球应对气候变化带来新的希望。 2023年,全球可再生能源新增装机5.1 亿千瓦,我国贡献超一半。2022年,我 国的可再生能源发电量与出口的风电、光伏产品,合计贡献减排量超过28亿吨二氧化碳当量,约占全球同期可再生能源折算碳减排量的41%。国际可再生能源署报告指出,过去10年间,全球风电和光伏发电项目平均度电成本分别累计下降超过60%和80%,其中很大一部分归功于中国创新、中国制造、中国工程。

新能源国际合作稳步推进。截至目前,我国已与100多个国家和地区开展了绿色能源项目合作,我国在境外的绿色低碳能源投资已经超过传统能源投资。我国与欧盟、东盟、阿盟等持续深化清洁能源技术创新合作,合作成果惠及多国人民。建立"一带一路"能源合作伙伴关系、全球清洁能源合作伙伴关系等机制。我国企业的海外清洁能源投资涵盖风电、光伏发电、水电等主要领域,帮助其他国家实现减碳目标,创造了新的产业与就业,促进了共同发展繁荣。

## 新能源发展充分体现中国经济显 著优势

新时代以来我国新能源领域取得 跨越式发展,是中国经济体制优势、需 求优势、供给优势、人才优势的生动注 脚和鲜活案例。

体制优势是根本保证。习近平总书记指出:"党的坚强领导,我国社会主义制度能够集中力量办大事的制度优势,是实现经济行稳致远、社会安定的根本保证。"发展新能源产业关键在于培育新质生产力,社会主义市场经济体制是最能激发社会生产力潜能的经济体制。我国新能源产业实现从小到大到强的发展,离不开社会主义制度集中力量办大事的有力保障。2000年以来,中国研发投入平均每年增长14.2%,核心技术进步推动产业不断高端化、智能化、绿色化发展。

需求优势是动力源泉。习近平总书记指出:"未来一个时期,我国国内市场主导经济循环的特征会更加明显,经济增长的内需潜力会不断释放。"我国作为一个具有14亿多人口规模、130多万亿元国内生产总值的庞大经济体,是全球最重要的消费市场之一,人民群众迈向高品质生活的需求空间广阔。我国新能源的迅速发展离不开强大内需的哺育,我国体量巨大的消费市场和丰富多样的用车环境,为新能源汽车技术研发、迭代升级提供了土壤。通过有效发挥超大规模市场优势,我国新能源产业在经历国内市场充分竞争后,大幅提升技术经济水平和产品性价比,最终

形成在国际市场中的显著竞争优势。

供给优势是强大支撑。习近平总书记指出:"中国是全球最有潜力的大市场,具有最完备的产业配套条件。"我国是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,制造业规模连续10多年居全球首位,在新能源产业拥有涵盖从材料研发、工程设计到制造管理、总装集成的全产业链。得益于国内的强大配套能力,我国新能源产业不断扩大规模,逐步做大做强。截至2024年底,我国以风电、太阳能发电为主的新能源发电装机规模达到14.5亿千瓦,首次超过火电装机规模。

人才优势是第一资源。人才是发 展的第一资源。习近平总书记指出: "我国已经拥有一支规模宏大、素质优 良、结构不断优化、作用日益突出的人 才队伍"。目前,我国建成世界上规模 最大的教育体系,接受高等教育的人口 已达2.5亿,新增劳动力平均受教育年 限超过14年。新能源发展的第一驱动 力是创新,创新驱动本质上是人才驱 动,强大的人才红利为我国新能源的持 续快速发展提供了重要支撑。从从业 人员看,据国际可再生能源署和国际劳 工组织统计,2023年我国有740万个可 再生能源工作岗位,占全球总数的46%, 居世界首位。从企业看,截至2024年7 月,我国新能源产业相关企业数量超过 200万家,同比增长16.4%。从产业人才 看,根据有关人才招聘机构大数据分 析,我国2023年已成为全球前五的新能 源人才大国。庞大的高素质人才大军, 已经成为支撑国家能源结构转型升级、 推进新能源制造和服务水平提升的中 坚力量。

## 依托优势贯彻落实"四个革命、一 个合作"能源安全新战略

习近平总书记提出"四个革命、一个合作"能源安全新战略,即推动能源消费革命、能源供给革命、能源技术革命、能源体制革命,全方位加强国际合作,为新时代我国能源转型发展指明了方向。要进一步发挥好中国经济的显著优势,以更大力度贯彻落实"四个革命、一个合作"能源安全新战略,加快推动新能源高质量发展。

依托供给优势,强化新能源产业链 供应链。规范新能源产业链供应链发 展秩序,坚决打击扰乱市场行为。支持 新能源龙头企业、行业协会利用自身优势,引导供应链之间、供应链与市场之 间协调发展。鼓励电力、光伏产业链上 下游企业通过战略联盟、签订长单、互 相参股等方式,确立长期稳定的合作关 系,推动补链强链,强化供应链安全保 障能力。

用好需求优势,完善新能源市场。健全市场体系、完善市场机制,促进新能源产业发展,促进能源电力资源在更大范围共享互济和优化配置。加快构建和完善中长期市场、现货市场和辅助服务市场有机衔接的电力市场体系。健全新能源价格形成机制,创新完善促进绿色发展的价格机制。

强化体制优势,健全推动新能源高质量发展体制机制。建立完善公平开放透明的市场规则,进一步减少新能源领域社会资本市场准人限制。聚焦系统灵活调节能力、绿色能源消费、综合能源服务和新模式新业态发展等方面,推动机制建设取得新突破。推动建立健全可再生能源绿色电力证书制度,持续推广绿证绿电交易,积极引导绿色电力消费,完善绿电市场运营体系,推动全社会形成绿色低碳生产方式和生活方式

挖掘人才优势,以人才队伍建设引领新能源关键技术创新。推动高校增设新能源相关专业,积极鼓励校企联合培养新能源产业复合人才,提升产业后备人才数量。设立人才引进专项资金与高端人才引进项目资金,通过项目资金着重引进高层次创新型人才和团队,并加大扶持力度。推动实现关键核心技术装备、器件、材料突破,持续提高行业自主创新水平。加快信息技术和能源产业融合发展,推动新能源产业数字化升级,加强新一代信息技术、人工智能、云计算、区块链、物联网、大数据等在新能源领域的推广应用。

促进优势互补,全方位加强新能源领域国际合作。坚持在开放条件下保障能源安全,持续落实共建"一带一路"倡议,推动践行全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议,推动全球能源互联网建设,加强与周边国家在新能源基础设施方面的互联互通。深化与发展中国家绿色产能合作,积极推动风电、太阳能发电、储能、智慧电网等领域合作。加强与有关国家在先进新能源技术等方面的务实合作,积极参与新能源国际标准制定,引领新能源领域应对气候变化国际合作。

(作者为全球能源互联网 发展合作组织合作总监)

来源:《人民日报》 (2025年02月19日第

09版)