

# 全球光伏产业加速发展

本报记者 管克江

国际能源署近日发布的年度报告显示,2023年全球太阳能光伏新增装机容量有望达到375吉瓦,总装机容量同比增长31.8%。从各国和各地情况来看,2023年中国太阳能光伏新

增装机容量相当于上一年全球太阳能光伏新增装机容量。世界银行能源部门负责人迪米特里奥斯认为,发展太阳能光伏产业对应气候变化和推动能源转型至关重要。



中企承建的沙特阿尔舒巴赫光伏电站是在建的全世界最大单体光伏电站。图为工作人员介绍电站情况。 本报记者 管克江摄

满足20万户居民用电需求,每年将减少碳排放240万吨,使清洁能源在阿联酋能源结构中的占比提高到13%以上。沙特阿拉伯在“2030愿景”中提出,到2030年将达到40吉瓦的光伏发电装机容量,并将在可再生能源项目上投资3800亿美元(1里亚尔约合1.91元人民币)。卡塔尔提出,至2030年太阳能发电占比将达到20%。2022年11月,卡塔尔首座光伏电站阿尔卡萨电站正式投入运营,该电站能满足卡塔尔峰值电力需求的10%。汇丰银行中东地区可持续发展部门负责人大卫·拉莫斯表示,中东国家发展以太阳能为代表的可再生能源前景广阔。

非洲太阳能产业协会去年发布的《2023年展望报告》显示,非洲地区光伏产业正在加速发展。南非、摩洛哥、埃及等国在光伏建设上处于领先地位。例如,埃及在《2035年综合可持续发展战略》中提出,到2035年可再生能源发电装机容量将达到61吉瓦,其中光伏发电装机容量将达43吉瓦。同时,佛得角、博茨瓦纳、厄立特里亚等更多地区国家正在加大光伏产业投资,开始建设和运营大型光伏项目。

近年来,全球光伏产业也实现较快增长。根据欧洲光伏产业协会发布的报告,2023年欧洲光伏新增装机容量有望达到56吉瓦,连续三年保持40%以上的年增长率;预计光伏发电总装机容量在2026年之前有望翻倍,达到预期的484吉瓦。

埃克塞特大学的报告认为,全球光伏产业迅猛发展主要得益于两方面因素。一方面是相关国家相继推出扶持光伏产业的政策措施,另一方面是光伏组件价格大幅下降。从2010年到2022年,全球太阳能发电的平均加权成本降低了89%,降至0.049美元/千瓦时,几乎比最便宜的化石燃料还要低1/3。

世界银行网站近期发表的专题文章表示,到2030年,光伏微电网可为3.8亿人不间断提供电力。但是,当前全球电网基础设施投资仍严重不足。相关国家需要制定适宜的政策措施,推广普惠金融,鼓励私人投资。国际社会需加大力度,支持发展中国家建设能源基础设施、推动能源结构转型。

## 中国助力全球绿色发展

位于西班牙埃斯特雷马杜拉自治区的弗朗西斯科·皮萨罗太阳能发电厂于2022年投入使用,是欧洲最大的已投运光伏电站之一,该厂所使用的太阳能电池板全部来自中国;在肯尼亚加里萨郡,由中国企业承建的加里萨光伏电站有效解决了当地用电短缺问题,持续为当地民众提供清洁电力……

近年来,中国银行参与了阿联酋阿尔达芙拉PV2光伏电站项目、沙特萨卡卡300兆瓦光伏项目等,并在去年成功发行5亿美元共建“一带一路”主题绿色债券。中国银行迪拜分行行长潘鑫源表示,中国作为全球最大的光伏组件生产国,在光伏项目建设中具有领先优势。中资银行作为连接产能和需求的“桥梁”,可以为促进全球能源转型发挥积极作用。

国际能源署署长法提赫·比罗尔表示,中国在太阳能、风能等清洁能源和电动车行业方面成绩斐然,“是清洁能源领域的冠军”。阿联酋工业和先进技术部部长、COP28主席苏尔坦·贾比尔说,中国在清洁能源技术方面的持续引领,是助力实现全球能源转型和对气候变化、促进发展的重要因素。

全球能源互联网发展合作组织经济技术研究院副院长肖晋宇在接受本报记者采访时表示,中国把加快发展可再生能源提升到保障国家能源安全、加强生态文明建设的高度,短时间内实现跨越式发展。正是由于中国大力发展可再生能源,近年来全球太阳能发电成本降低近90%,风电成本降低了80%。

埃及电力与可再生能源部副部长艾哈迈德·穆罕默德·马西纳说,中国方案对全球能源转型和气候治理都具有重要意义,为非洲和阿拉伯国家推动能源转型、促进经济发展、改善生态环境提供了可行的解决方案。“一带一路”绿色发展国际联盟副理事长、联合国副秘书长埃里克·索尔海姆表示,中国为全球可再生能源发展作出了巨大贡献,也为发展中国家经济发展和绿色低碳转型带来创新驱动动力。



阿联酋阿布扎比艾达芙拉PV2光伏电站项目。

纳达尔·达乌德摄

## 光伏产业优势更加凸显

在去年举行的《联合国气候变化框架公约》第二十八次缔约方大会(COP28)上,发展太阳能是各方讨论的重点之一。COP28达成的协议首次提及太阳能、风能和储能技术的成本下降和技术创新,肯定其发展有助于实现应对气候变化目标,并呼吁各国以公正、有序、公平的方式在能源系统中向远离化石燃料的目标过渡。

近年来,全球光伏产业加速发展。相关统计显示,从2019年到2023年,全球光伏发电装机容量年平均增长率达到28%。咨询机构伍德麦肯兹表示,在大多数国家,太阳能已经成为最具成本优势的能源。2023年,全球光伏发电装机容量已经超过水电。未来10年,光伏产业仍将保持较高增速。

全球太阳能理事会首席执行官索尼娅·邓洛普表示,太阳能是当前增长最快、效益最佳的可再生能源,要到2030年使全球可再生能源总装机容量增加两

倍,太阳能光伏技术是最重要的能源转型技术。英国埃克塞特大学不久前发布的报告认为,未来几年内太阳能将成为最有竞争力的能源。根据预测,到2044年,光伏发电将占全球发电量的一半以上。

国际能源署等机构的报告显示,目前全球仍有6.75亿人用不上电,其中约80%集中在撒哈拉以南非洲地区。联合国政府间气候变化专门委员会前副主席穆纳辛格表示,可持续发展问题是人类社会面临的一项重要挑战。太阳能光伏技术不断革新,优势凸显,为发展中国家寻求经济可持续发展、能源转型和环境保护提供了选择。

## 各国积极推动技术运用

近年来,全球多国纷纷出台各类政策举措,加快能源转型步伐,积极发展太阳能光伏产业。

中东国家拥有丰富的太阳能资源。阿联酋提出到2050年实现碳中和目标。2023年11月,阿联酋艾达芙拉PV2光伏电站项目并网发电。该电站可

# 越南积极推进数字化转型

徐令缘 吴约

近期,谷歌、淡马锡、贝恩咨询公司三家机构联合发布《2023年东南亚数字经济报告》,报告显示,越南是东南亚地区数字经济增速最快的国家之一。近年来,越南政府多措并举支持数字经济建设,越南数字经济实现较快速发展。数字经济领域也成为越南与周边国家合作的新方向。

## 发展趋势向好

电子商务正成为越南数字经济发展的主要贡献者之一。据越南工贸部统计调查数据显示,2023年越南电子商务总值增长11%,到2025年年均复合增长率有望达22%。2022年越南数字经济规模约1480亿美元,同比增长10%,其中通过数字方式进行的商品交易额约230亿美元,同比增长28%。

越南数字移动通信网络建设逐步完善。据越通社报道,越南通信传媒部日前成立6G设备开发团队,该团队重点审查促进6G设备开发、评估和测试的法律体系。

数字政府方面,越南加快布局。越通社官网报道,越南通信传媒部近日发布越南电子政务架构框架3.0版文件,涉及电子政务总体图、电子身份认

证平台、国家数据中心等多个项目的更新。

厦门大学国际关系学院、南洋研究院教授吴崇伯接受本报采访时表示,近年来越南数字经济在移动通信网络建设、电子商务、移动支付、数字政府等领域成果丰硕,体现越南经济数字化转型正在逐渐实现立体化发展。

## 增大支持力度

吴崇伯表示,近年来越南政府出台多项优惠政策,加强基础设施建设,刺激经济数字化进程。相比于区域其他国家,越南在推动数字经济方面的表现积极。

据越南官方网站公布的信息,2020年,越南政府批准了《2025年国家数字化转型及2030年愿景》,促进数字技术的应用。2019年,越南政府颁布了《国家数字化提案》,并于同年5月提出国家数字化转型愿景,力争到2030年全面实现经济社会数字化。

越南数字基础设施日趋完善。据越南《越南+》报道,越南一直致力于缩小数字鸿沟,计划在2025年实现全国100%的社区和80%以上的家庭覆盖光纤网络基础设施。2023年,越南新增了越南邮政通信集

团和越南计算机传媒集团两个大型数据中心。据美通社报道,越南近期建设了连接东南亚地区的陆上光缆线路。通过这些陆上光缆线路,高科技数据中心和云计算平台连接起来,加速区域数字化发展。

## 实现质量升级

据美通社报道,越南十分重视数字化对实现经济现代化的关键作用,正在加快脚步迈入数字时代。

吴崇伯认为,大力发展数字经济有助于越南增强经济竞争力,提高企业劳动生产率,推动产业链由中低端向中高端延伸,提升越南供应链的质量和层次。

美通社报道称,中国在产业转型升级方面经验丰富并拥有人才和技术优势,中越可以在信息通信、人工智能和物联网方面增强合作,优化区域资源配置。

吴崇伯表示,越南与中国在数字经济领域的合作,可以有效整合和利用两国优势资源,增强两国在区域和全球产业链供应链中的竞争力,同时带动区域内其他国家的产业发展转型。“中越两国在推进共建数字丝绸之路和‘两廊一圈’框架对接、智慧城市、人才培养、区域数字基础设施建设等领域有很大的合作空间。”吴崇伯说。

本报电(记者徐令缘)“世界中国学视野下的上海”论坛近日在上海社科国际创新基地举办。来自12所国内高校、科研院所的30余位专家学者出席论坛并发言。

中国学是历史中国之学,也是当代中国之学。论坛与会专家对当代世界中国学与海外上海研究的前沿问题、热点理论、新视野与新路径进行分析,深入探讨了世界中国学与海外上海研究的历史作用、当代作为与未来前景。

论坛专家认为,国际化是上海研究的重要特征。

上海社会科学院世界中国学研究所副所长周武说,上海研究始终具有视角开放、中外交流频繁的特点。自20世纪80年代末以来,海外学者与上海社会科学院密切合作,携手深耕上海研究,在美、法、德、日等国家形成多个上海研究重镇。上海研究在中国近代史研究中占据重要地位,是中国城市现代化与中外跨文化交流研究的代表性案例,上海研究的独特地位助推其成为世界中国学中最具有国际化视野的论域之一。

世界中国学研究所副所长王健表示,上海始终是中国对外交流的核心区域之一,中外交流为上海文化繁荣注入活力。早在明清时期江南地区就已参与到早期全球化的进程中,清乾隆初年,上海成为中国外贸网络上的关键节点。当代上海文化是江南文化、海派文化和红色文化共同发展的产物,不同文化的深度融合涵养了上海文化的创造力。

论坛专家表示,中国学者要坚持走“中国特色、国际风范”的世界中国学研究之路。

中共北京市委党校教授韦磊说,世界中国学必须建立在中国自主知识体系之上。世界中国学的未来发展应当将海外中国学研究与中国自主知识体系有机结合,整体提升学科高度。

浙江大学江南区域史研究中心主任孙竟昊说:“世界中国学研究要求‘无问西东’。设立相关专业课程,增进中国青年对世界文化的了解,才有机会打破学术壁垒和文化障碍。青年只有充分了解中国与世界,才能以正确视角看待海外中国学这块‘他山之石’。”

论坛专家认为,世界中国学是文化间沟通对话的平台。

中国人民大学汉语国际推广研究所副所长张靖说,当前世界中国学研究已完成从单一中心向多中心的转变。海内外青年一代研究者正在携手合作,不断拓展世界中国学研究的广度与深度。

世界中国学研究所所长沈桂龙表示,近年来,中国推出“新汉学计划”“青年汉学家研修计划”等国际学术交流项目,有助于新一代世界中国学家增进对中国的了解和认知,推动文明交流互鉴。

北京语言大学教授周闻表示,希望有更多的中国学专业期刊,为中外中国学家、新老不同代际学者提供对话沟通平台。

论坛由上海社会科学院世界中国学研究所主办,上海市哲学社会科学规划办公室资助。

## 探寻城市发展脉络

## 促进中外文化交流

「世界中国学视野下的上海」论坛举办



每年1月的最后一个周二,英国设得兰群岛参加维京火祭活动的人们都会穿戴古代维京人的装束,手持盾牌、战斧组成战队行进,庆祝漫长的冬季临近结束。图为人们参与活动的合影。

新华社/法新



## 英国设得兰群岛的维京火祭活动