

# 中国能源报

CHINA ENERGY NEWS

人民日报社 主管、主办 □ 出版 《中国能源报》社有限公司 □ Http://www.cnenergynews.cn www.people.com.cn □ 第 757 期 □ 本期 20 版 □ 周报 □ 2024 年 6 月 17 日 □ 国内统一连续出版物号 CN 11-0068 □ 邮发代号 1-6

2024 上海 SNEC 大会观察——

## 创新引领光伏产业跨越山海

■ 本报记者 董梓童 李丽雯 吴莉

锐意创新,我国光伏产业为不确定性的国际市场注入确定性的力量。

6月13日至15日,SNEC PV+第十七届(2024)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)展览会在国家会展中心(上海)举行。超38万平方米的展览面积,吸引全球超3600家企业参展,注册观展人数超50万人,三大主要指标均创历史新高。

作为全球最大的光伏展会,SNEC一直被誉为光伏产业发展风向标。在近期国际市场不确定性增强背景下,社会各界对今年光伏产业走势颇为关注。热力爆棚的SNEC展现了光伏产业的发展生机,也更加坚定了全球能源绿色转型的信心。

与往年不同,今年的展品亮点不再局限于功率和转换效率。展品类型愈发多样化,应用场景愈发细分化,新产品层出不穷,“遍地开花”、特点鲜明。随着成熟度不断提升,我国光伏产品正从同质化转向差异化,从常规化、单一化迈向精细化、定制化。

技术创新是产业发展动力,竞争是产业进步底色。在科技加持下,未来,光伏产业将展现更大价值,为全球能源绿色转型和气候目标的实现持续注入绿色动能。

多元产品迸发  
展会人气空前



SNEC展上,人群熙来攘往,摩肩接踵。 张楠君/摄

今年第一季度,我国光伏产业保持高比例跃升发展势头。国家能源局数据显示,前3个月,全国光伏新增并网4574万千瓦,同比增长36%;全国光伏发电量1618亿千瓦时,同比增长42%。

需求端和应用端的高增长促使光伏产业迅速扩容,参展企业数量明显增长,涉及领域不断延伸。今年SNEC展会展出内容不仅包括光伏生产设备、材料、光伏电池、光伏应用产品和组件等,就连组件运输板和打包箱也有单独的展位。此外,不少企业还带来了风能、储能、氢能等相关产品或解决方案,与光伏产品搭配形成新的产品链条和体系,进一步拓宽应用场景。

“此前许多企业因为不能得到理想的展位而纠结,今年的展会规模扩大至近40万平方米,成为全球最大的光伏产业展示场地。”上海市工业经济联合会、市经济团体联合会会长管维锦说。

场地变大了,拥挤度却仍然很高。开展首日早8时,已有大批观众在馆外排队等待进馆。参展商张女士告诉《中国能源报》记者:“从地铁站至展馆内,至少排了3次队,人山人海。”

热度不仅体现在展览面积和观展人数上,参展产品多样性也大幅提升。参展企业都拿出看家本领。展会活动不断,新品发布此起彼伏,令人目不暇接。企业针对不同场景展出了不同产品,组成产品系列。

比如,英利能源推出了吉祥物“英利熊猫”,配合吉祥物发布,英利能源展出了

N型技术研发成果,囊括熊猫N型海陆空系列最新产品及熊猫N型技术解决全案,不仅有适应高盐雾、高温热、强风海洋环境的熊猫“海洋之星”系列,还有适应“沙漠戈壁”的熊猫“沙漠之星”系列。

大恒能源则以“开创全面屏时代”为主题,推出全面屏彩色组件。阿特斯展出海上漂浮组件、防积灰组件等产品。晋能科技则按照产品性能特点,展出低衰减、高效率、高可靠性和高功率组件。

“今年以来,越来越多的客户开始认可差异化产品的价值。”爱旭股份董事长陈刚指出,市场对产品的需求已经转向,过去同质化的资产价值习惯将改变,更高附加值的产品将打开新市场。“如今,光伏应用的场景越来越多。针对终端特定场景,我们提供最匹配的产品解决方案,并根据我们产品的价值定价。企业要不断地通过创造新价值,培育新兴市场。”

不仅有产业规模  
更有技术突破

“SNEC展会展示了全球可再生能源领域的最新成果,技术创新和产业快速发展,是展会给我的最初印象。”一位来自柬埔寨的业内人士在接受《中国能源报》记者采访时表示,“可再生能源历史上从来没有比这更加令人激动的时刻。5年前还被视作挑战和阻碍的议题,今天已经不再是问题,展会展示了在可再生能源领域

的中国速度。”

中国光伏行业协会数据显示,2023年,国内光伏制造业(不含逆变器)产值超过1.75万亿元,同比增长17.1%。2023年,我国多晶硅产量超过143万吨,同比增长66.9%;硅片产量达到622吉瓦,同比增长67.5%;电池产量达到545吉瓦,同比增长64.9%;组件产量达到499吉瓦,同比增长69.3%。

光伏市场发展并不是一味求大,多位受访企业高管告诉记者,中国光伏产业高速发展的背后不仅仅有行业规模的增长,更有对全球光伏技术“无人区”的探索和突破。

展会期间,隆基绿能宣布其研制的晶硅-钙钛矿叠层太阳能电池取得了重大突破。据欧洲太阳能测试机构(ES-TI)的权威认证,该电池的光电转换效率高达34.6%,再次刷新了隆基团队此前创造的晶硅-钙钛矿叠层电池效率世界纪录。

阳光电源宣布成功完成全球首个储能系统大规模燃烧测试实证,并首发《ArcDefender™储能直流拉弧技术白皮书》,国际权威认证机构DNV为阳光电源颁发了全球储能系统首个大规模燃烧测试证书。这也是全球范围内首次“荷枪实弹”采用大容量储能真机,模拟实景布局。

下转2版

### 众川赴海 勇毅向前

■ 吴莉

日前,作为光伏产业的晴雨表,SNEC PV+第十七届(2024)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)大会暨展览会如约召开。

精英荟萃,名企云集,如同夏日扑面而来的热浪,本届展会热度再创新高——首次移址进博会举办地国家会展中心,面积超过38万平方米,国内外参展商超3600家,其中国际展商占比30%以上,来自全球95个国家和地区的代表参会,注册观展人数超50万人,比去年增加近1倍……

每一个展厅,都如同一个热闹的大卖场,组件、电池、逆变器……各类产品在这里集中展示,几乎涵盖全产业链,人群熙来攘往,摩肩接踵。

热闹不凡的展会背后,折射着产业市场的繁荣,以及长期向好的预期。

不可否认,光伏行业面临挑战。看国内,硅料、硅片、电池、组件四大环节基本跌破现金成本,全产业链集体承压,本轮震荡周期内,整体产能扩大了约3倍,利润率却下降了70%左右;看国外,西方保护主义政策频出,贸易壁垒加剧全球光伏供需失衡。“时隔一年,光伏产业变化发展呈现两重天。行业遭遇史上最内卷,供需严重错

配,产业步入冰河期。”企业界面对压力,难言轻松。

发展是解决一切问题的总钥匙。在几天的走访中,我们深深感受到,代表未来的科技不断走进现实,深耕产业的思考频频碰撞火花,企业家们对市场“新旧”“高低”“冷热”“升降”的思辨和应对,无不彰显定力与乐观,众川赴海,携手穿越周期、应对风浪。

坚持技术创新。发布重磅新品是展会的一大亮点。隆基绿能发布的晶硅-钙钛矿叠层太阳能电池,光电转换效率高达34.6%,再次刷新电池效率世界纪录;协鑫发布的全球第一条光伏碳链管理平台,实现颗粒硅组件产品低碳足迹的可视化、可量化及可信化,在产品供应链溯源、碳足迹管理和企业组织碳管理方面迈出重要步伐。

创新是发展新质生产力的关键,是光伏产业发展的根本动力。我国光伏产能遥遥领先,技术储备亦全球领先,打通“产学研用”链条,按下科技成果转化“加速键”,中国光伏必将乘势而上,实现由大到强的飞跃。

下转13版

国际能源署发布的一项最新研究报告显示,尽管可再生能源是实现全球能源转型的核心,但很少有国家在《巴黎协定》下的国家自主贡献中明确提出2030年可再生能源装机容量目标,部分国家的计划尚未与适应气候变化的主要目标达成一致。

国际能源署强调,全球可再生能源发展的积极因素来自于中国能源转型的速度和规模。各国在实现“到2030年全球可再生能源装机容量增加两倍”目标的实际行动上均落后,如果没有中国的显著进展,前景将更加黯淡。

#### 政策支持力度放缓

国际能源署的数据显示,截至目前,国家自主贡献中的可再生能源装机容量目标合计为1300吉瓦,远低于实现“2030年全球可再生能源装机容量增加两倍”目标需求的1.1万吉瓦。

### 国际能源署:

## 中国是推动全球可再生能源产业发展的最大贡献者

■ 本报记者 董梓童

不过,各国政府在国内发布的目标要稍显激进。国际能源署统计了全球150个国家在国内发布可再生能源装机容量目标,到2030年,全球可再生能源装机容量将达到近8000吉瓦,远高于1500吉瓦,但较1.1万吉瓦的需求仍有一段距离。

国际可再生能源智库REN21表示,2023年以来,全球各国政府通过政策来推动能源转型的步伐有所放缓,某些国家的雄心也开始减弱。为了减少温室气体排放,全球各国政府必须推动电气化,鼓励民众和企业使用电力,但只有13个国家制

定了相关支持政策。

REN21认为,交通、建筑、工业和农业是推动能源转型至关重要的4个领域。具体来看,中国、美国、英国、法国、德国、意大利等13个国家在所有领域都采取了行动,鼓励低碳产品的使用;有20个国家在其中3个领域中采取了行动,另有84个国家没有在任何领域采取行动。

#### 中国发展成效显著

国际能源署表示,自2015年《巴黎协

定》签署以来,全球每年可再生能源装机增长规模均在两倍,这很大程度上得益于政策的支持和技术的进步。过去10年,可再生能源成本下降幅度在40%以上,具备了与化石燃料相竞争的能力。去年,中国可再生能源新增装机规模超过了世界其他地区的总和。迄今为止,中国是推动全球可再生能源产业发展的最大贡献者。

国际能源署认为,除中国以外,其他国家推进可再生能源建设的力度不够。包括欧盟、美国、印度在内的国家和地

区需要加快部署清洁能源。德国气候变化专家委员会指出,到2030年,德国不太可能实现在1990年水平上减排65%的目标。

REN21的数据也佐证了中国在可再生能源产业方面的成绩。REN21称,中国实际上是电力在能源消耗中占比稳步增长的唯一国家,2022年至2021年,中国所有行业电力消耗占比从20%增长至30%,而在同一时期,美国和欧盟的比例停滞在23%左右。

未来,中国仍将是推动全球可再生能源产业发展不可忽视的力量。国际能源署测算,到2030年底,全球可再生能源装机容量将达到8000吉瓦,中国将贡献其中近40%。届时,中国太阳能发电、风电和水电装机规模将达3180吉瓦。

下转13版

□ 主编:王海霞 □ 版式:侯进雷