

中国风电整机出海势头足

■本报记者 李丽昊

近日,市场研究机构彭博新能源财经发布2023年全球风电整机制造商新增装机容量排名,中国风电整机商囊括前十中的六个席位,金风科技和远景能源分列第一、第二。全球风电装机容量持续增长的当下,中国风电整机商市场份额正也在不断上涨,除了有强劲的中国本土市场作为支撑,2023年中国整机制造商在海外市场的新增装机容量达到1.7吉瓦。面对全球风电整机市场竞争,业界普遍认为,相对完备的产业链优势让中国风电整机企业迎来更大出海机遇,海外市场订单规模增长可期。

■市场份额不断攀升

彭博新能源财经数据显示,2023年全球风电新增装机容量为118吉瓦,相较于2022年增长36%。其中陆上风电新增装机107吉瓦,同比上升37%,海上风电新增装机11吉瓦,同比上升25%。其中,中国风电市场引领全球风电装机增长,新增装机容量达到77吉瓦,除中国外的风电市场在2023年新增装机容量同比上升8%。

全球风电市场扩张的同时,中国风电整机商市场份额也正逐年上涨。数据显示,在新增装机容量排名前五的风电企业中,金风科技以16.4吉瓦的新增装机容量蝉联全球第一,远景能源则以15.4吉瓦新增装机容量超过维斯塔斯和通用电气,从2022年的排名第四跃居第二。此外,运达股份、明阳智能排名第四和第五,维斯塔斯

成为唯一进入前五的欧洲整机制造商。在前十榜单中还有三一重能和东方电气,至此,中国企业占据了全球前十的六个席位。

从细分领域来看,中国企业在海上风电市场也迎来突破。数据显示,在海上风电市场,中国整机制造商明阳智能2023年新增海上风电装机近3吉瓦,同比实现翻倍,超过去年榜首的维斯塔斯,首次成为年度全球最大海上风电机组供应商。

■国际业务快速增长

中国风电整机制造商订单规模的增长一方面来自于中国本土市场的蓬勃发展,另一方面则是在海外市场的不断扩张。彭博新能源财经数据显示,2023年,中国整机制造商在海外的新增装机容量为1.7吉瓦,项目订单遍布在全球20个市场,其中包括五个欧盟成员国,去年中国整机制造商实现装机的海外市场数量是2018年的近三倍。

该机构统计称,金风科技在2023年实现了748兆瓦新增装机订单,远景能源则以561兆瓦海外市场新增装机容量位列第二。

实际上,中国风电出海的势头从各大风电整机商财报中可见一斑。海外业务营收份额也出现明显上涨。金风科技在其最新公布的2023年业绩报告中公布了最新出口数据,2023年该公司营业收入中国际销售金额达到78.4亿元,与2022年相比同比增长幅度高达82.9%,占营业收入比重15.54%。截至去年底,该公司在北美洲、大

洋洲、亚洲(除中国外)及南美洲的装机量均已超过1吉瓦,销往海外的风电机组占中国风电机组出口总量的比例接近50%。

运达股份也在其2023年半年报中披露,报告期内海外订单增速迅猛,新增订单容量超1吉瓦,占新增订单比例11%,同比增长412.73%。

■海外订单持续落地

在业内人士看来,不论是从技术水平还是市场规模上,海外风电整机巨头对中国风电整机商的传统优势正逐步缩小,而中国企业现有的成本优势更可能为中国企业带来更多机遇。彭博新能源财经指出,

得益于快速的成本下降,价格优势为中国风机出口创造了机会。根据彭博新能源《风机价格指数》报告,中国向海外市场出售的风电机组价格相较于其他制造商低20%左右。

与此同时,在全球能源转型的大势之下,全球风电装机需求有望不断增长,中国风电整机企业出海也有望开拓更大空间。

运达股份表示,2023年上半年公司已启动与国外大型能源集团的合作,未来将坚持以“一带一路”共建国家和南美、非洲等区域为主攻市场,加速全球战略布局,加大海外新业务开拓力度,提升海外订单

规模,打造公司未来盈利增长点。金风科技也在业绩报告中披露,该公司已在亚洲、非洲、南美洲、欧洲等多个国家和地区实现项目签约,同时海外项目交付能力及效率也在不断提升,助力阿联酋、埃及等国家实现风电项目“零突破”,单体最大项目或单机容量最大机组突破。

行业研究机构信达证券则指出,根据全球风能理事会数据,2026年开始欧洲地区陆上和海上风电领域均存在产能不足的风险,中国企业或将迎来欧洲地区的出海机遇。

不过,也有业内人士提醒,国内风电产业链多数企业均在探索出海业务,应关注到海外市场可能出现的国际贸易壁垒,提前了解当地法律法规,对局势加强研判,根据自身需求及时调整生产经营策略。



图片新闻

4月6日,在安徽省芜湖市弋江区区域镇国网新源集团响水洞抽水蓄能电站,工作人员正在对地下厂房的发电机进行检修维护作业,以应对即将到来的迎峰度夏。 人民图片

关注

产学研合作典范—— 16万吨/年 橡胶复合母胶项目开工

本报讯 3月28日上午,辽宁黑猫复合新材料科技有限公司16万吨/年橡胶复合母胶项目举行开工仪式。

据介绍,16万吨/年橡胶复合母胶项目,是北京化工大学张立群院士吴晓辉博士研发团队与黑猫股份合作的科技成果转化项目,不仅应用新技术、新工艺,还拥有自己的核心专利,充分发挥了炭黑纳米材料补强性好、分散性好的特性,属于全国首创。该项目旨在为轮胎行业提供更高性能的产品,降低工人劳动强度,减少密炼能耗,提高密炼车间产能,并可根据轮胎企业的需求实现定制化生产,制备高强度、抗破坏、耐疲劳的高性能轮胎和橡胶制品,是推动橡胶轮胎产业向价值链、供应链高端迈进的代表。

自2018年开始,北京化工大学张立群院士、吴晓辉博士研发团队与企业从工艺设计、配方开发和新装备设计制造等方面深入合作,经过数年的潜心研究,攻克了一系列关键技术难题,制备出的母胶易混炼,节能30%以上,具有高补强、高伸长、低滞后损失等优势。采用母胶制备出的橡胶制品和轮胎在使用过程中,可实现从原材料到制品全链条节能减碳。

16万吨/年橡胶复合母胶项目的顺利开工,是橡胶行业和轮胎行业的大事,也是黑猫股份产学研合作的典范,为行业带来更多的技术创新、产品创新和模式创新。与此同时,北京化工大学张立群院士吴晓辉博士研发团队和黑猫股份联合研发的湿法母胶在继全钢胎应用之后,在工程车轮胎(OTR)应用中也取得重大突破。采用湿法母胶制备的第一条型号为16.00R25的OTR工程胎正式成功下线,标志着黑猫股份湿法母胶项目顺利完成了在OTR体系中的应用研究目标。通过产品开发设计、性能优化、用户端配方设计、工艺调试、产品试制等工序,湿法母胶在OTR应用中正式步入量产阶段。在实际运用中,湿法母胶具有高耐磨性、高强度、低滞后、低生热的特性,可提高工程胎耐刺扎、抗崩花掉块性能,同时避免温升较高等问题出现,大幅提高OTR使用寿命。(李远)

全球光伏企业抢滩布局储能

■本报记者 董梓童

全球光伏企业正加速推进储能业务布局,跨储能并将其作为未来盈利的新增长点已成潮流。近日,晶科能源披露公司储能产品已向日本、英国、中东地区客户提供了储能系统产品。不仅是国内光伏企业,2023年下半年以来,全球范围内越来越多的光伏企业涌入储能市场,通过自有资金投资建立公司、定向增发、签订投资协议等形式跨界投资新领域,希望形成“光伏+储能”业务协同,为公司日后发展铺平道路,同时获得更多收益。

■装机增长吸引投资

储能行业的热度毋庸置疑。据行业分析平台储能领跑者联盟统计,2023年全年,全球新型储能系统装机量为47.1吉瓦/103.5吉瓦时,较2022年的21.33吉瓦/43.94吉瓦时翻倍。此外,储能领跑者联盟还首次公布了全球户用储能系统装机量约16.1吉瓦时。

中国能源研究会储能专委会副主任委员兼秘书长俞振华指出,经过2022年的爆发式增长,2023年储能行业继续高歌猛进。国内新型储能装机规模2023年新增长近50吉瓦时,三倍于2022年水平;欧洲居民新签合同电价大幅上涨,光储刚性需求明确;美国光伏叠加储能的渗透率持续提升,配储溢价明显,市场化程度高同样推动了储能持续增长。

在多位光伏企业高管看来,储能行业大踏步发展离不开光伏装机规模不断提升。光伏产业的迅猛发展让提升能源高

效开发利用成为现实问题。新型储能和光伏的联合开发可以让光伏变身独立电源,不再受波动性、间歇性、随机性制约。而在光伏装机规模预期仍保持稳定增长的背景下,储能未来发展前景也被看好。

俞振华表示,在发展新能源以应对气候变化上,全球正在凝聚更强共识,储能作为化解新能源消纳瓶颈的关键技术将展现出进一步增长的趋势。据推测,2024年全球储能出货量将继续增长,同比增长有望超35%。中国储能市场在电改持续推进和独立储能占比提升的背景下,大型储能运营经济性有望得到改善,预计储能装机同比增长超过40%。欧洲和其他地区则受益于能源转型和保障电力系统稳定性的需求,大型储能需求有望保持50%以上的高增长。

中金公司分析师给出了更为积极的预测,2024年全球储能出货量或超250吉瓦时,全球户用装机量有望达20吉瓦时,同比均将增幅明显。

■补贴激发市场活力

全球储能产业正处于发展初期,利好政策和相关补贴成为推动全球储能新增装机规模的关键因素。中关村储能产业技术联盟政策研究经理管世辉表示,近年来为促进新型储能产业发展,各地纷纷出台补贴政策。据不完全统计,截至2023年底,全国各地累计发布新型储能补贴政策110项。其中,2023年发布补贴政策数量

达到74项,同比增长超两倍,占全部补贴政策数量的67%。总体来看,2023年我国多地加大新型储能产业支持力度,新型储能补贴政策不断出台,直接促进了产业链中储能设备制造商、系统集成商和电站运营商等相关主体的发展。

欧美等储能市场也实现多点开花。补贴政策刺激下,多个新市场开启项目规划建设进程。中金公司则指出,2023年在高电价及补贴政策加持下,欧洲终端需求依旧旺盛。除英国、意大利和德国等主要市场外,比利时、瑞典、西班牙、希腊等国今年在政策支持下将有多个新项目投建,预计将于2024年至2026年陆续并网。

另外,欧盟近两年对多个国家地区发布储能资金补助,比如批准匈牙利11亿欧元的资助计划,支持该国在大型储能项目方面的部署。不过,计划同时规定这些储能项目必须在合同签署后36个月内建成并投入运营。罗马尼亚、克罗地亚、奥地利等也接受了这一资助,这将带动项目起量,并持续吸引企业投资。

业内人士指出,对光伏企业来说,开拓储能领域,实现多元化发展具有战略意义。储能有望成为光伏企业新的利润来源,在持续变化的能源格局中提供新的盈利途径。

■玩家涌入竞争激烈

2023年以来,在各国经济政策、经济环境、资本偏好、气候条件等外部因素积极影响下,全球储能产业实现新一轮发

展,加之今年全球储能装机有望再创新高,储能产业内部不断涌入新生主体和增量资本,让产业发展趋势也出现了一些新变化。中关村储能产业技术联盟统计显示,仅2023年,进入储能领域的企业数量超万家。

上述背景下,储能产业拉开竞争大幕,成本、价格成为考验跨界企业经营能力的重中之重。而上游原材料价格的快速下降,让竞争更加激烈。截至2023年底,电池级碳酸锂价格均价已跌破10万元/吨,与最高60万元/吨时相比,价格降幅超过80%;正极材料与电解液价格降幅超60%,负极材料与隔膜下跌超过20%。方形电芯(磷酸铁锂)降幅超51%,储能系统均价与2023年初相比接近腰斩,甚至出现低于0.6元/瓦时报价。

中金公司预计,碳酸锂价格延续震荡下行趋势,产业链竞争加剧,电芯产能加速出清。上游原材料端,碳酸锂价格今年持续价格大幅回落,储能电芯成本延续下降趋势,同时电芯产能供过于求,行业的激烈竞争将使得明年电芯价格进一步下探至0.4元/瓦时时代。

值得注意的是,随着储能装机规模的进一步提升,行业发展成熟度不断提高,利好政策和补贴支持将逐渐退出市场。今年以来,欧洲能源价格大幅回落,大部分地区电价已恢复至2021年水平,政府补贴政策开始收紧。比如意大利将光伏储能总投资的补贴幅度由110%降至70%以下,这将给企业发展带来更多不确定性。