

平价之后仍需持续降本 光伏产业将迈入“精耕细作”阶段

■ 本报实习记者 仲蕊

核心阅读

在光伏产业的发展进程中,技术进步虽持续驱动电池转换效率不断提升,但光伏相关设备的更新迭代并未跟上产业发展步伐,是被产业需求带动的一种被动式跟进。

光伏企业产品效率已达22.6%以上;此外,部分企业逐步扩大N型电池研发生产,5BB电池片成为主流,9BB半片异质结电池组件也开始涌入市场。”曾少军称。

在应用端,曾少军认为光伏产业呈多元化发展趋势。交通领域中,随着纯电动汽车市场占有率比例的攀升,光伏充电桩、充电桩建设业务逐渐扩大,光伏+电动汽车的时代即将到来;在建筑领域,BIPV/BAPV光伏组件生产工艺逐渐成熟,成本逐渐降低,前景广阔;此外,随着5G的大规模建设,分布式光伏与5G、储能等逐步结合,光伏电站日常运维可以通过5G高效实现。

值得注意的是,在光伏产业的发展进程中,技术进步虽持续驱动电池转换效率不断提升,但江苏中辉光伏科技有限公司总经理郭强直言:“光伏相关设备的更新迭代并未跟上产业发展步伐,大多只是原来模式基础上延伸,实际上并不属于设备研发,而是被产业需求带动的一种被动式跟进。”

对此,郭强建议,为进一步推动光伏产业实质性发展,企业要做到精细化生产,并进行集约化管理,以降本增效拓宽行业发展空间。

此外,江苏林洋光伏科技有限公司副董事长顾永亮进一步补充称,实现降本增效不仅在于光伏企业的技术研发与高效管理,政府协助降低非技术成本也非常重要,因为它同样限制了光伏技术应用的发展。

“光伏+储能”加速行业发展

降本增效是行业可持续发展的重要方向,而光伏发电要进一步实现从补充电源向主力电源的转变,则需解决其自身的波动性。

与会专家指出,如果与储能技术搭配,光伏产业有望进入稳定成长期。

华东理工大学材料科学与工程学院教授袁晓表示,回看近二十年的光伏发展,光伏曾一度受阻并受电网排斥,直到储能技术的发展真正解决了能源调节问题,新能源才开始进入蓬勃成长期,从补充能源逐渐转变为替代能源。

彭博新能源财经(BNEF)发布的2019年新能源展望预测,风能、太阳能和电池存储技术成本的持续下降,将推动可再生能源占全球电力结构比例到2050年接近50%。

在此背景下,江苏华盛天龙光电设备股份有限公司董事长刘文平认为,光伏产业大有可为,为解决在发电过程中涉及的储能、调峰调频、稳定性等问题,除了对电网进行升级改造外,光伏产业自身也要重新定位。如增加储能电站功能,建立消纳中心,同时,在用电侧与充电桩、新能源汽车等深度融合。

曾少军表示:“调峰能力不足将成为限电最核心的问题,因此建设以储能为核心的多能互补系统成为解决这一问题的重要手段之一,通过风光水火多能有效结合,进行调峰调频,可提升新能源消纳能力,缓解

弃风弃光。”

袁晓表示:“未来应关注新的储能技术和异质结电池的研发,进一步激发光伏发展潜力。”

分布式光伏发电“大有可为”

据与会专家介绍,我国幅员辽阔,自然资源丰富,但面临能源禀赋与用电负荷逆向分布的难题。我国绝大多数可集中开发的太阳能分布在西北和东北地区,而七成用电需求却在东部和中部省市。

“能源的生产与负荷中心更好的结合十分必要,因此,应注重新能源的分布式发展。”在曾少军看来,目前,我国集中式光伏电站主要集中在西部地区,但由于项目过于集中,电网消纳困难,当地出现“弃光”现象,局部地区弃光率甚至高于20%,而作为用电消费重地的中、东部地区则可成为分布式光伏发电布局的主战场。

近年来,在绿色发展理念的引领下,我国能源转型加速推进,火电厂建设放缓,新能源异军突起。刘文平直言:“对光伏产业而言,下一个重大机遇蕴藏在分布式光伏中,只有光伏能做到随时随地、分散地安装在建筑物屋顶上。”

顾永亮建议,未来在分布式光伏发电应用上应加大模式创新,除了光伏电站,分布式光储一体化建设可应用在光伏园区内,通过储能调配在园区中自发自用,从而提高能源系统的灵活性。

锂电上市公司 三季度业绩普遍回暖

■ 本报记者 李丽曼

日前,宁德时代、国轩高科、亿纬锂能等锂电池领域头部上市企业陆续公布今年第三季度业绩报告。与今年上半年相比,在我国经济复苏的情况下,锂电行业龙头企业营业收入出现回暖,整体业绩有所回升。

行业回暖趋势明显

10月的最后一周,国轩高科、宁德时代、亿纬锂能等锂电池头部企业相继发布第三季度报告。

宁德时代在第三季度报告披露称,今年第三季度营业收入为126.93亿元,较去年同期上涨0.8%。同时,该公司在报告期内归属于上市公司股东的净利润为1.419亿元,较去年同期上涨4.24%。国轩高科发布的数据显示,今年第三季度该公司营业收入为16.56亿元,同比上涨7.17%。亿纬锂能第三季度报告显示,该公司在报告期内营业收入为21.64亿元,较去年同期上涨5.68%。

根据行业研究机构高工锂电(CGII)统计的数据,在16家涉足锂电池的上市公司中,今年第三季度有13家企业营收较去年同期出现增长,有10家企业净利润同步出现增长。

记者查阅相关数据了解到,今年上半年上述企业营业额均遭遇了大幅下降。以国轩高科为例,今年上半年该公司营业收入为24.22亿元,较去年同期下降比例达到32.85%,净利润为3413万元,同比下降幅度达到了90.25%。但从今年第三季度数据来看,国内锂电池市场已呈现回暖趋势,头部企业业绩上扬。

在公告中,国轩高科指出,2020年第三季度,国内新冠肺炎疫情防控形势持续向好,随着新能源汽车销量逐步复苏,公司动力电池出货量已超过去年同期。

动力电池产量快速提升

根据工信部最新发布的数据,今年1-9月,我国电池制造业主要产品中,锂离子电池产量达到125.7亿只,同比增长7.8%。而在今年9月,我国锂离子电池产量回暖愈加明显,当月,全国锂离子电池完成产量19.9亿只,同比增长幅度为26.6%。

同时,CGII发布的数据也显示,今年7月我国动力电池市场开始触底反弹,到今年第三季度锂电产能得到有效释放。数据显示,今年2月我国动力电池装机量同比降低超过7成,到8月逐步开始上涨,今年8月动力电池装机同比涨幅超4成。总体上看,今年1-9月我国动力电池装机量约34.15吉瓦时,同比下降幅度为19%。

然而,也有分析认为,尽管与今年上半年相比净利润有所回调,部分企业亏损幅度也有所收窄,但由于今年以来我国新能源汽车销量始终较为低迷,这一现状对于锂电行业净利润增长仍造成了不利影响。

国轩高科在公告中指出,受新冠疫情影响,下游新能源汽车销量大幅下滑,同时,受市场竞争加剧以及下游新能源汽车补贴退坡等因素影响,该公司动力电池产品平均销售价格比上年同期有所下降,导致公司净利润较去年同期明显下滑。数据显示,今年第三季度国轩高科净利润为0.49亿元,同比下降幅度达78.34%。

储能需求或将为行业带来利好

总体上看,对于锂电行业发展前景,业内仍颇为看好。根据西部证券最新发布的研报,在储能电池领域,随着环保压力日趋严峻,更加环保的锂离子电池大量应用已是大势所趋,市场前景广阔,储能领域的扩张将持续为锂电行业带来利好。

另据市场研究机构伍德麦肯兹发布的报告,未来10年,我国累计储能规模预计将呈现指数级上涨态势。到2030年,我国储能装机总量预计将占到全球累计储能规模的21%左右,其中,针对电力行业的辅助服务市场将是储能装机的主要推动力。

伍德麦肯兹认为,随着国内已有多省市发文,要求新增光伏以及风电项目配储能,这一领域预计将迎来更大发展机遇。在此情况下,锂电池作为当前电化学储能的主流,业务规模也将迎来快速增长,应用场景也将愈加多元。

另外,随着国内各大通信运营商陆续开启5G基站建设,磷酸铁锂电池需求预计也将迎来大幅增长。记者从公开信息了解到,包括亿纬锂能、南都电源、鹏辉能源等锂电企业均已获得中国移动、中国铁塔等项目订单。

据记者了解,从业务分布来看,锂电企业也在积极加大储能领域布局。今年4月,亿纬锂能在公告中指出,该公司将在湖北省荆门市建设高性能锂离子电池项目、高性能锂离子电池动力电池项目,建成达产后预计分别可形成6吉瓦时/年的锂离子电池产能、5吉瓦时/年的锂离子电池产能。



图片新闻

江苏连云港： 风电外贸出口运输忙

11月4日,由江苏连云港生产的风电机组设备在连云港港东方公司62泊位装船出口,运往智利。这批出口的风电设备一共8套,其中最长的叶片长达69米。

近年来,连云港市利用“一带一路”交汇点城市、国家级自由贸易试验区等区位优势,大力发展风电设备制造业,呈现加速集聚、快速发展的良好势头,形成了从叶片、塔筒、电机控制系统到机组的风电装备研发和制造产业链。 人民图片

综合能源服务路在何方

■ 本报实习记者 韩逸飞

核心阅读

综合智慧能源多以天然气、可再生能源等清洁能源为基础,供能成本明显高于燃煤。部分项目高投入、低回报是导致其无法盈利、难以持续运行的重要原因。

键技术都取得了长足进展,丰富了综合能源服务的业务领域,为能源供需双方提供了新的消费模式和商业模式。”韩蓄表示。

南方电网能源研究院企业研究管理研究所副所长雷兵认为,综合能源服务产业的加速发展为企业创造了巨大的空间,各企业都在积极探索相应的业务场景,寻求商业化的应用。而商业模式、服务模式的创新带动能源与数据经济融合发展。“总体来说,综合能源服务市场总体规模和潜力都比较大。单就能效提升来讲,已经达到一万亿市场规模。”

起步阶段难题多

当前,我国综合能源服务市场处于起步阶段,面临着一些难题。

中国电力技术市场协会综合智慧能

源专业委员会去年底发布的《综合智慧能源研究报告》显示,市场主体接受价格偏高的新能源有一定的过程。综合智慧能源多以天然气、可再生能源等清洁能源为基础,供能成本明显高于传统的燃煤供能成本,同时,部分项目高投入、低回报也是导致其无法盈利、难以持续运行的重要原因。

雷兵解释道,综合能源基础设施的投资较大,相对传统能源来说,业务的规模比较小,经济性相对较差,在可再生能源接入的问题以及功能协同接入的问题上,有待技术上更大的突破来降低成本,提高盈利水平。

韩蓄认为,综合能源服务有利于解决当前能源领域的一些问题,如,能源结构高碳;资源禀赋不均;能源强度较高;市场僵化等。

“以上海为例,某科学城平均每一度电生产25-30元左右产值,这个数值在发达国家是50-60元,在北京大概是7-15元。当前我国以电为核心,产生的产值能效比较低。综合能源服务是要实现能源结构低碳化,多能互补一体化、终端能源智慧化和电力交易市场。同时,探索能源与其他基础设施融合建设,降低土地投资成本,加强智慧能源管理。这涉及区块链等诸多商业模式。但是当前,大部分业主并不想参与现货交易,因为一旦参加现货交易可能要失去补贴,这将影响到业主的收益。”韩蓄表示。

多方入手解决经济性难题

目前来看,能源高质量发展为综合能源服务市场带来巨大机遇。电气化、清洁能源高质量发展为电动汽车、储能等行业带来市场空间。传统能源供给企业从单一的能源生产供给方转变为综合能源服务企业。但想要解决经济性难题,则需要多方入手共同引导市场。

雷兵表示,要打造开放共赢综合能源服务生态圈,让电网企业从单一供电服务商转向综合服务提供商,并呈现出枢纽型、平台型、共享型的特征,从而推动综合能源服务的发展。

同时,综合能源服务市场各个业态仍处于发展的阶段,要发挥好政策引导作用。另外,无线充电等技术有待突破,要形成商业模式的落地应用,能源互联网的发展会不断促进新的需求,将带动商业模式和服务模式的创新。

华东电力设计院智慧能源室主任吴俊宏指出,要从四个方面发力,解决综合能源服务难题:第一,加强组织领导,强化国家能源主管部门的统筹领导作用;第二,要落实责任主体,明确相关电源企业、电网企业、咨询机构的相关责任;第三,完善支持政策,支持参与跨省跨区电力市场化交易、增量配电改革及分布式发电市场化交易;第四,加强监督管理,做到全过程监管项目规划编制、核准等。

近日,国家能源局发布《对十三届全国人大三次会议第9637号加快推动综合能源服务发展的建议的答复》称:综合能源服务是加快能源产业数字化、智能化转型的重要路径,对于提升能源系统效率和产业链供应链现代化水平具有重要作用。“十三五”以来,综合能源服务取得了初步发展成效,但在发展方向、业务规范、项目管理、市场机制等方面仍存在问题。下一步,将加强规划指导和引导,完善相关政策举措,推动综合能源服务积极有序发展。

对此,相关专家对记者表示,综合能源服务与新能源高度耦合,有利于能源系统整体能效提升。

市场规模达万亿级

综合能源服务成为适应提升全社会能源综合效率、推动能源行业高质量发展,助推实体经济高质量发展的重要方向,也成为能源企业竞争和合作的新焦点。

国网发展部新能源云领导小组办公室专家组成员韩蓄指出,近年来,国家发改委、国家财政部、国家能源局密集出台了一系列政策措施,对未来一段时间内我国能源转型提出更高的要求。

“能源技术的发展与商业模式的创新提供了新的契机。能源技术的不断成熟以及商业模式的创新,进一步推动了综合能源服务的商业化进程。其中,冷热电联供、储能、电动汽车及充电网络等关