



东方日升储能产品。



德业股份生产车间。

# 万亿级“赛道”崛起 宁波企业加速抢跑

最近，特斯拉要在上海新建储能“超级工厂”的消息引爆整个储能市场——一个万亿级赛道正在崛起。

新思投资(中国)有限公司董事长葛群透露,2024年,新型储能将进入规模化发展阶段;到2030年,国内储能产业市场规模预计将超10万亿元。

“当今,世界能源格局正处于大变革时代,储能将迎来高速增长期,我们要紧抓新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇。”东方日升储能事业部负责人孙镭说。

新型储能背后到底孕育着怎样的机遇?宁波企业做好准备了吗?

## 1 特斯拉将撬动一个怎样的市场?

据特斯拉官宣,其上海储能超级工厂初期规划年产商用储能电池可达1万台,储能规模近40GWh(吉瓦时,1GWh=100万度电)。

《储能产业研究白皮书2023》显示,2022年,中国新型储能新增规模创历史新高,达到7.3GW/15.9GWh。也就是说,特斯拉上述项目规模,是过去一年我国新型储能新增规模的两倍多。

“特斯拉的人局对于国内新型储能市场来说具有引领作用,在此之前,国内储能行业还未出现过规模如此大的超级项目。”中科院宁波材料所研究员夏永高说,这条“鲶鱼”还将推动本土储能产业链的发展和完善。

除特斯拉之外,以宁德时代、比亚迪等为代表的国内传统锂电池龙头企业,也已在储能产业上布局,其中也包括宁波上市公司杉杉股份、容百科技等。

杉杉股份已进驻特斯拉储能“超级工厂”所在的上海临港。2022年,其负极材料出货量突破20万吨,同比增长超100%。

而容百科技则是锂电池正极材料供应商。负极材料、正极材料都是锂离子电池的重要原材料之一,对于锂离子电池的性能起关键作用。

## 2 光伏储能呈爆发式增长

除了储能电池外,近年来,以光伏、风电等为代表的绿色能源发电装机容量也呈爆发式增长。几家处在该赛道上的宁波企业,在2022年都赢得大丰收。

锦浪科技年报显示,2022年,该公司储能逆变器营收达10.68亿元,是上一年的5倍。

德业股份2022年储能逆变器销量近30万台,同比增长近7倍;实现销售收入24亿元,同比增长超3.5倍。

2022年,东方日升光伏组件销量大幅增长,达13.5GW(吉瓦),其中海外组件销售量为8.1GW;太阳能电池及组件营业收入达241.26亿元,同比增长82.65%。同期,该公司多晶硅料产能基本处于满产状况,实现营收19.06亿元,同比增长183.85%;储能系统、灯具及辅助光伏产品实现营收14.48亿元,同比大增256.67%。

“光伏储能是将光伏发电系统与储能电池系统相结合,起到负荷调节、存储电量、削峰填谷等作用。”锦浪科技相关人士说,随着绿色发展理念深入,光伏储能在未来电力系统中将是不可或缺的角色,发展空间广阔。

根据《储能产业研究白皮书2023》的数据,全球已投运电力储能项目累计装机规模达237.2吉瓦,年增长率为15%。

在德业股份北仑厂区,车间内的各条产线都在忙碌作业。生产经理王开康告诉记者,目前,该公司各生产车间基本上是双班作业,满负荷运作。

为应对日益增长的订单需求,

今年,德业股份又新增了多条生产线,并积极导入精益生产和智能化设备,单线产能比去年提升了4倍。此外,德业股份在慈溪龙山还有一个生产基地,一批新的生产基地项目正在陆续上马。“北仑246新工厂预计今年投产,嘉兴的海盐、海宁生产基地也将陆续开工建设。”王开康说。

“俄乌冲突加速了国际市场对储能的需求,海外储能市场呈高速增长态势,尤其是美国、欧洲、澳洲市场。而且,国外的储能商业化模式较为成熟,这也使得‘出海’对于国内的储能企业颇具吸引力。”孙镭说。

东方日升的储能产品主要应用于大型电力用储能以及工商业储能,应用场景包含辅助可再生能源并网、电力调频调峰、微电网、应急备用、削峰填谷等。

“目前,公司储能在海外的出货量占比较大。2022年,我们全部订单中有约70%来自海外,尤其北美区域出货占比最高。”孙镭说,东方日升旗下的“双一力”储能是2018年成立并进入储能赛道的,经过几年的全球布局,尤其在储能走在前面的欧美国家,“双一力”凭借过硬的产品、优质的服务赢得了广大的市场。

德业股份董秘刘书剑也告诉记者,该公司储能产品出口占比超过90%,应用场景主要以户用和工商业为主。

“公司最先开拓的是北美、南美、非洲等新兴海外市场。”刘书剑说,目前,德业股份在这些市场已站稳脚跟,今年将重点开拓欧洲市场。

## 3 如何在“卡位赛”中赢得主动权?

今年年初,工信部智库机构赛迪顾问发布“2022新型储能十大城市”,宁波名列其中。

记者通过企查查发现,目前,宁波注册企业中带“储能”字样的企业就有近1000家,且涉及上下游产业链各个环节,储能电池材料、储能逆变器、储能系统集成等产业不断扩大。

在储能相关产业链中,宁波已涌现一批实力不俗的上市公司。

在储能电池材料方面,杉杉股份在全球动力电池领域占据主流地位,电池材料综合产销量规模位列全球第一。其中,正极材料产能全球第一,负极材料产能全球前三,电解液产能国内前五;容百科技是国际领先的动力电池正极材料制造商,国内首家实现NCM811大批量产,与宁德时代、比亚迪等行业龙头企业建立了长期合作关系;维科技术2022年1月公告称,拟对子公司南昌维科电池增资,专用于小动力锂电池和储能产业项目产能扩张;宁波能源涉及光伏建筑一体化、生物质能发电、抽水蓄能等清洁能源发电项目以及充电桩领域。

在光伏储能方面,锦浪科技是国内最早进入国际市场的组串式并网逆变器企业之一。2021年,其光伏逆变器出货量位列全球前三;东方日升光伏组件业务处于光伏行业全球领先地位,出货数据多年位列全球前列;德业股份是户用储能领域冒出一匹“黑马”,目前已形成储能、微型并网及组串式并网双驱格局;激智科技太阳能背板膜(含双面电池用透明背板)实现向晶科、隆基等多家组件行业龙头企业交货。

在风电方面,东方电缆是全球领先的高端海缆系统设计、研发、制造、安装及运维系统方案提供商,已承担多个海上风电海缆及施工总包项目;日月股份是全球风电铸件和注塑机产品主要供应商,目前铸造产能规模已达40万吨。

在氢能方面,镇海股份在硫磺回收、加氢精制、常减压蒸馏、大型储罐等领域具有明显的技术优势,拥有多项石化行业制氢、加氢装置的工程设计业绩。

不过,有业内人士表示,目前,我们正处于商业化初期向规模化发展阶段,未来三年储能行业将进入“生死卡位赛”。

“在这个完全属于资金、技术、资源等密集型的‘战场’,企业将面临基于成本控制、安全管理、技术创新等多维度的较量。”夏永高说,由于储能电站的造价较高等原因,目前,国内储能产业主要集中在以政府投资为主的供电侧储能,大规模商业化尚需时日。

面对正在崛起的万亿级未来产业,宁波企业能否保持先发优势乘胜追击,在这场“卡位赛”中赢得更多更大的主动权?我们拭目以待!

记者 王婧