

当规模效应遭遇后发优势

光伏企业跑马圈地涌向扩张产能“一条路”

● 本报记者 欧阳春香 刘杨

【核心提示】

今年以来,光伏行业掀起新一轮扩产“竞赛”,A股光伏领域上市公司先后宣布了投资总额超2500亿元的产能扩张计划。

从第一批光伏龙头无锡尚德、江西赛维破产,到汉能集团黯然退市,再到隆基绿能、通威股份等新龙头崛起,国内光伏行业曾多次上演产能扩张热潮。新一轮的扩产“竞赛”,已引发业内对于光伏行业阶段性能过剩的担忧。当“规模效应”遭遇“后发优势”,先入局者只能进一步扩大先进产能提升市占率,扩产“竞赛”或加剧结构性产能过剩。



新华社图片

产业一体化浪潮

6月4日,在协鑫科技旗下江苏中能厂区内,塔吊林立,机器轰鸣。虽然正逢端午假期叠加高温天气,但工厂依然满负荷运转。上午9时许,一辆长13.5米的高栏大货车缓缓驶出江苏中能四期成品库广场。忙碌的现场工作人员告诉中国证券报记者:“刚刚驶出的车上,装载着大量FBR颗粒硅,一切顺利的话,当天就可运到下游厂家。”

中国证券报记者在现场看到,不时有这样的高栏大货车进出仓库。“正常情况下,每天有近90吨FBR颗粒硅从这里运往全国各地。”负责出库装车的工作人员说,节假日不休息是常态,特别是下游需求旺盛,公司一直全员在岗。

由于市场需求旺盛,今年以来,光伏上游硅料价格大幅上涨,光伏企业掀起新一轮扩产热潮。

中国光伏行业协会助理秘书长江华认为,光伏企业纷纷扩产,主要还是看到了市场的巨大潜力。从国内市场看,“十四五”期间年均新增光伏装机将达到90GW以上,保持高速增长态势。近日,光伏产业迎来密集政策利好。国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》,旨在锚定到2030年我国风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标,加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

江华表示,光伏发电在很多国家和地区已成为便宜的电源形式。今年以来,欧洲和印度市场需求旺盛,成为一季我国光伏行业“淡季不淡”的重要原因。5月18日,欧盟公布能源计划“RepowerEU”,2025年及2030年的光伏装机指引分别提升至320GW和1600GW,并将逐步推行屋顶光伏强制安装。

在扩产过程中,光伏头部企业均选择垂直一体化布局打通产业链,涉及硅料、硅片、电池片、组件等领域。以隆基绿能为例,公司3月13日宣布195亿元的投资计划,其中,年产30GW高效单晶电池项目是重头戏,这也被视作该公司着手补自身短板。

协鑫科技相关负责人告诉中国证券报记者,光伏产业链各环节的产能不平衡现象长期存在,主要由于产业属性、资本开支、建设周期等不同,产业链很难实现均衡发展,因此利润分配会有较大波动。这也是一体化企业越来越多的原因。

2021年以来,硅料价格涨势凶猛,光伏行业“拥硅为王”,产业链中下游企业纷纷向上游多晶硅料环节延伸,谋求垂直一体化布局。“主要是基于供应链安全考虑。去年很多企业拿不到硅料,开工率只有50%-60%。今年以来,上机数控、中来股份、润阳股份等产业链中下游企业纷纷斥巨资向上游进发。”江华说。

先进产能淘汰落后产能

为何光伏企业均押宝产能扩张的“华山一条路”?

强化规模效应、降低生产成本是企业扩产的重要原因。通威股份今年4月宣布了120亿元扩产计划,拟投资年产32GW高效晶硅电池项目。公司表示,将进一步扩大公司高效晶硅电池产业的规模优势。

“不扩产成本就下不来,利润丰厚程度会影响资本走向。比如,组件产能足够大时,辅材环节会相应扩产,随着产能扩大,产品价格会下降,让出利润空间。”刘力告诉中国证券报记者。

扩产的另外一个原因是先进产能淘汰落后

“只有保住市占率,才能获得超额利润。”在解释公司大举扩产的原因时,某头部光伏企业负责人刘力(化名)告诉中国证券报记者,“我们要活下去,而且要活得更好。另外,如果不扩产,就拿不到更多融资,对公司市值也有影响。”

中国证券报记者调研发现,今年以来,光伏行业掀起新一轮扩产“竞赛”,除了光伏企业的跑马圈地,跨界新军也在纷纷涌入。隆基绿能、通威股份、晶科能源等20余家A股光伏上市公司先后宣布产能扩张计划,投资总额超2500亿元,涉及硅料、硅片、电池片和组件等领域。

业内人士认为,“双碳”赛道市场潜力巨大,但光伏项目投资额较大,且技术迭代快。当规模效应遭遇后发优势,会迫使先入局者进一步扩大先进产能,企业会面临较大资金压力,扩产“竞赛”或加剧结构性产能过剩。



协鑫科技颗粒硅技术应用示范车间公司供图

产能。“先进技术淘汰落后技术,低成本淘汰高成本投入,这是产业发展规律。”刘力说。

根据德邦证券研报,进入2022年以来,光伏一体化厂商出于薄弱产能补缺及抢占新技术先机,纷纷在各自看好的技术路线上投以重资,N型TOPCon、HJT等高效电池片技术扩产提速。今年以来,晶澳科技、晶科能源、中来股份、东方日升等公司公布了5GW-10GW不等的扩产规模,技术路线基本上都属于N型TOPCon或HJT领域。

“光伏行业的技术进步非常快,不能只看到产能扩张,还要看到淘汰的落后产能。2021年166mm尺寸的硅片市场占比超过40%,2023年市场占比可能急剧下降到10%。很多老的生产线未来两年会被淘汰,先进产能不会过剩。”江华说。

业内人士表示,新产能具备技术和成本双重优势,当规模效应遭遇后发优势,先入局者只能进一步扩大先进产能提升市占率,于是出现不扩产就可能被淘汰的“怪圈”,使得光伏企业争相加入扩产“竞赛”。

在这场扩产“竞赛”中,光伏头部企业对于通过扩张持续抢占市场份额信心满满。通威股份副董事长严虎说:“未来光伏企业竞争不再是简单的技术或产能比拼,更多在于系统性能,拼的是成本、质量、技术和综合效率,成本略高就会被市场淘汰。”隆基绿能相关负责人告诉中国证券报记者,公司这么多年一直打造的是“过剩状态”下的市场竞争力,坚持“不领先不扩产”理念,看重的是产品是否具有竞争力,

企业经营是否稳健。

“未来行业发生波动时,企业对风险的把控能力是关键。赛道增长潜力是确定的,不确定的是哪些企业能够在头部位置持续站稳,会不会出现‘各领风骚三五年’的情况。”刘力说。

产能扩张周期叠加技术迭代,缺乏技术判断能力的企业将被淘汰。隆基绿能总裁李振国透露,光伏电池产线的投资额很大,如果技术路线押错宝,企业可能因此而丧失竞争力。

产能过剩现隐忧

光伏全产业链扩产“竞赛”,引发业内对于行业阶段性能过剩的担忧。

今年3月,中国有色金属工业协会硅业分会罕见地发出警告称,一旦硅料供过于求,极易出现较长时间成本价格倒挂的极端情况,进而再次进入行业资金投入不足、供需严重错配的恶性循环,加剧市场无序竞争。

事实上,光伏行业已几经起伏。机构数据显示,2011年光伏产能超过60GW,彼时全球终端市场需求仅为30GW。受累于产能大量过剩,产品价格暴跌,供应链众多企业无奈关门。整个产业经历了逾两年的无利润发展,资本支出预算被压缩至仅对工厂设备进行最低水平维护。到了2013年,市场才开始逐渐复苏,行业重新洗牌。Solarbuzz数据显示,2013年的光伏设备支出仅为17.3亿美元,而这一数据在2011年,则为130亿美元。

中国有色金属协会硅业分会专家委副主任吕锦标估算,2023年多晶硅产能将超过200万吨,再加上进口超过150万吨的供应量,可以加工成近600GW规模的光伏组件,全球市场装机需求在300GW左右。扩建产能增量明显大于需求增量,2023年的硅料环节将出现产能过剩,价格将大幅下降。

而作为辅材的光伏玻璃,已经被多家机构提示存在产能过剩的风险。

中信建投研报指出,由于行业景气度提升以及光伏玻璃限产政策的调整,众多企业加速产线布局。2022年上半年,预计有27条新增产线点火,新增产能共计25530吨/日;2022年下半年,预计有35条产线点火,新增产能共计36850吨/日。若全部产线按期投产,产能将严重过剩。随着产能的释放,2022年-2023年行业将进入价格竞争阶段,企业之间将更多比拼成本。

不过,也不乏乐观的看法出现。江华认为,产能是否过剩要看未来光伏市场的增量。而动辄百亿元的扩产计划,实际上是分期实施,企业会根据未来的市场行情决定后续扩产计划如何推进。此外,还要考虑健康的产能利用率概念,各环节产能利用率在60%-70%之间,产能适度大于实际市场需求有利于行业竞争,不必过于担忧未来产能过剩问题。

在严虎看来,光伏行业产能过剩是一个“结构性”的概念,总产能过剩,而优质产能需求更大。所以,未来可能看到行业产能过剩,同时也有企业继续扩张。晶科能源认为,全球光伏市场前景度高,应用下一代技术的先进产能和更高效的先进产品,将迎来持续供不应求的局面。

纵观国内光伏行业几十年的发展历程,从第一批光伏龙头无锡尚德、江西赛维破产,到汉能集团黯然退市,再到隆基绿能、通威股份等新龙头崛起,光伏行业曾多次上演产能扩张潮。

历经行业沉浮的通威集团董事长刘汉元对此深有感触:“光伏行业几轮周期如同‘过山车’,受损最严重时,主要是由于企业在某一个环节做得好了,就想去做全产业链,在拉长产业链的过程中遭遇重大挫折。无奈的是,企业往往好了伤疤就忘了疼。”

逾六成光伏上市公司一季报业绩向好

● 本报记者 刘杨

数据显示,在Wind光伏概念板块所覆盖的72家A股上市公司中,今年一季度共有47家公司净利润实现同比增长,占比达65.28%。其中,净利润同比增幅在100%以上的公司有19家。产能扩张及行业快速发展是光伏公司业绩向好的主要原因。业内人士表示,随着国内硅料项目陆续投产,产能将有所上升,但下游产能扩张的速度更快。从全产业链产能匹配角度来看,硅料环节的供需关系今年将依旧维持紧平衡状态。

业绩快速增长

Wind数据显示,今年一季度,共计有61家上市光伏企业营收稳步增长。其中,营收同比增幅前三名分别是双良节能、上机数控、爱旭股份。归母净利润同比增幅前三名的分别是易成新能、中来股份和通威股份。

一季报显示,双良节能一季度实现营业收入17.34亿元,同比增长299.50%;实现归母净利润1.21亿元,同比增长340.80%。双良节能一季度业绩大增主要归功于新能源系统板块,包括多晶硅还原炉业务、单晶硅锭和硅片业务。公司多晶硅还原炉业务早在2021年就斩获多笔销售大订单,为公司持续创收提供保障。

中国证券报记者了解到,双良节能的多晶硅还原炉等光伏装备生产繁忙,而光伏硅片产能扩张也进一步加速。今年一季度,双良节能正式启动了二期单晶硅项目(20GW)的投资建设规划,拟定总投资62亿元,建设期两年,并争取到2023年实现共计40GW的年产能,充分发挥公司的规模优势。

光伏硅料龙头通威股份一季报表现同样亮眼。一季度,通威股份实现净利润51.94亿元,同比增长513.01%。业绩大增的主要原因是,下游单晶硅片企业扩产提速,

对高纯晶硅需求旺盛,而高纯晶硅环节整体供应紧缺,硅料价格持续走高。

供需持续紧张

伴随光伏装机逐步进入旺季以及欧洲能源转型进程加速,国盛证券预计,下游需求快速提升。全年来看,硅料环节供需紧张格局难以转变,价格预计持续维持高位。在硅料供应紧张的情况下,硅料龙头持续推进扩产。

根据投资建设安排,通威股份目前在建高纯晶硅项目年产能合计17万吨。其中,包头二期5万吨项目预计2022年投产,乐山三期12万吨项目预计2023年投产,届时公司高纯晶硅年产能规模将达到35万吨。

2021年12月18日,大全能源与包头市人民政府签订战略合作框架协议,约定公司拟投资332.5亿元在包头市投资建设30万吨/年高纯工业硅项目、20万吨/年有机硅项目、20万吨/年高纯多晶硅项目和2.1万吨/年半导体多晶硅项目。其中,一期项目(10万吨/年高纯多晶硅、1000吨/年半导体多晶硅)预计总投资85.5亿元,在2022年一季度开工建设,并于2023年二季度建成投产。

除扩产外,上游硅料企业还通过与下游硅片企业签订长单采购协议,在保障下游原材料稳定供应的同时,也为积极扩产提供支撑。

东方日升5月9日公告称,公司全资子公司日升安徽与双良节能全资孙公司双良硅材于当日签订了《合作框架协议》,约定2022年5月至2024年12月期间,双良硅材承诺每月向日升安徽供应不低于一定数量的硅片,日升安徽承诺每月向日升安徽硅材采购一定数量的硅片,形成长期、稳定、信任的供应合作关系。参照PVInfoLink最新公布的单晶硅片均价及双方排产计划测算,预计协议金额约为三年总计142.27亿元。

今年以来部分光伏上市公司重大投资情况

上市公司	日期	扩产项目	拟投资金额(亿元)
东方日升	1月28日	年产15GW N型超低碳高效异质结电池片与15GW太阳能组件项目	152
双良节能	1月28日	对外投资包头二期20GW大尺寸单晶硅片项目	62
合盛硅业	2月14日	年产20万吨高纯多晶硅项目	175
上机数控	2月24日	年产15万吨高纯工业硅及10万吨高纯晶硅项目	118
隆基绿能	3月14日	年产20GW单晶硅棒和切片项目,年产30GW高效单晶电池项目和年产5GW高效光伏组件项目	195
晶澳科技	2月11日	越南2.5GW拉晶及切片项目、宁夏1.3GW高效电池项目等	34.55
晶澳科技	3月7日	10GW高效太阳能电池和5GW组件的制造基地及新能源电站项目	100
晶澳科技	5月18日	曲靖10GW高效电池、5GW组件项目、合肥11GW高功率组件改扩建项目	102.9
中来股份	3月15日	年产20万吨工业硅及年产10万吨高纯多晶硅项目	140
特变电工	3月15日	年产20万吨高端电子级多晶硅绿色低碳循环经济项目	176
晶科能源	3月18日	24GW高效光伏组件和10万吨光伏组件铝型材项目、30GW单晶硅棒项目	208
ST中利	3月22日	5GW异质结电池等与阜平共建低碳能源基地	260
通威股份	3月31日	年产32GW高效晶硅电池项目	120
中环股份	4月7日	12万吨高纯多晶硅、半导体单晶硅材料及配套项目、国家级硅材料研发中心	206
特变电工	4月28日	新能源公司投建莎车风光储项目等	23.75
粤水电	5月30日	投建200万千瓦“光伏+”示范园项目	100

数据来源/上市公司公告

今年一季度净利润增速居前的部分光伏上市公司

证券代码	证券简称	归属母公司股东净利润(同比增长率%)	营业收入(同比增长率%)
300080.SZ	易成新能	833.5190	45.6772
300393.SZ	中来股份	647.6932	77.6336
600438.SH	通威股份	513.0142	132.4904
600032.SH	浙江新能	487.6337	107.1062
600546.SH	山煤国际	418.2332	14.9262
601877.SH	正泰电器	384.0958	54.9108
002459.SZ	晶澳科技	378.2675	77.1229
600481.SH	双良节能	340.7968	299.4999
300118.SZ	东方日升	280.5906	40.4622
603938.SH	三孚股份	183.7479	85.0995

数据来源/Wind