



探寻产业发展“新引擎”

上半年光伏行业观察：在深度调整中蓄势

■本报记者 殷高峰

根据国家能源局最新数据,上半年我国新增光伏装机72.07GW,同比下降66%。7月23日,《证券日报》记者在中国光伏行业协会召开的“光伏行业2026年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会”上观察到,面对这份“成绩单”,与会者并未表现出过多焦虑,“深度调整中蓄势”反而成为高频表述。

“今年上半年,我国光伏行业正经历深度调整。”中国光伏行业协会原秘书长王勃华在会上表示,行业正处在“深度调整中蓄势,理性回归里启新”的阶段。

“光伏行业过去几年那种‘规模扩张’的增长叙事,正被一种更为理性的节奏所取代。”万联证券投资顾问屈放在接受《证券日报》记者采访时表示,上半年,光伏产业正在一场深刻的结构性变革中为下一轮发展积蓄力量。

行业“冷热交织”

上半年光伏行业的运行态势,可以用“冷热交织”来形容。

光伏装机规模同比下滑的背后,是企业经营持续承压。从目前披露的半年度业绩预告看,隆基绿能科技股份有限公司(以下简称“隆基绿能”)、通威股份有限公司、TCL中环新能源科技股份有限公司等产业链龙头仍处于亏损之中。

核心症结仍是产能供需错配。中国能源网5月份发布的《光伏行业深度分析:产能出清与价值重构》报告显示,截至2026年一季度,硅料产能超350万吨,全球需求仅120万吨;硅片、电池、组件产能均突破1000GW,而全年全球新增装机预计仅550GW至600GW。

与此同时,消纳瓶颈正从局部问题演变为全国性挑战。中国宏观经济研究院能源研究所可再生能源发展中心主任陶治透露,目前全国光伏利用率已降至90.6%,较2023年回落7.4个百分点,逼近90%的消纳红线。

回调背后蕴含着理性回归的积极信号。王勃华表示,今年上半年的装机量实际上处于2021年至2024年的平均水平。从月度装机波动性来看,今年上半年是近五年来波动最小的一年,各月装机量较为均衡,行业正从脉冲式增长向匀速增长转变。

产品出口方面则呈现亮点。中国光伏行业协会的数据显示,硅片、电池、组件三个环节出口额全部实现增长,总出口额同比增长24.3%。其中,组件出口额出现了2023年下半年进入深度调整以来的首次回升。

“欧洲市场占比稳定在四成左右,非洲等新兴市场占比从6.4%提升至9.5%,全球化布局更趋多元。”王勃华说。

“单纯依靠扩大装机规模的老路已经走到了尽头,必须转向‘规模与消纳并重’的新阶段。”西安工程大学产业发展和投资研究中心主任王铁山对《证券日报》记者表示,近期强制性国家标准和行业标准的先后发布,将光伏组件安全性从“企业自



图①为恒智能科技股份有限公司AI能源操作系统



图②隆基绿能推出ACM等多项创新技术

图③隆基绿能叠层电池转换效率率达到35.5%

图④特变电工T-Block1.6MW双核模块化逆变器

殷高峰/摄

愿”升格为“行业底线”,短期可能会增加企业合规成本,但长期有利于行业健康发展。

长期增长空间明确

“上半年我国光伏产业链多晶硅、硅片、电池、组件各环节产量同比均有所下降,但这恰恰意味着反转的拐点正在临近。”中国光伏行业协会执行秘书长刘泽阳表示,当前行业面临的“内卷式”竞争尚未得到根本改变,但很多事情正在起变化,强制性国家标准和行业标准的先后发布,为规范竞争秩序、引导产业升级提供了坚实的制度保障。

刘泽阳呼吁,行业需从“拼价格”转向“拼技术、拼质量、拼差异化竞争”,实现从规模扩张向价值重构转型。

“产业规律表明,深度调整期往往也是格局重塑期。那些在低谷中仍坚定投入技术研发、前瞻布局新赛道的企业,有望在新一轮景气周期到来时掌握主动权。”王铁山称。

面临行业调整的压力,光伏行业的技术创新并未减速,反而呈现出加速态势。

比如,近日,隆基绿能在上海集中展示了ACM(纳米合金矩阵接触)技术、一体化导电背板技术、叠片技术等多项从电池效率到组件可靠性再到系统智能化的底层创新成果。

阳光电源股份有限公司新近推出的PowerMatrix矩阵逆变器通过多端口一体化、光储原生融合等技术,实现对光伏储能成本、效率和稳定性的三大价值重构,强力支撑新型电力系统建设。

在研讨会对话环节,多位光伏企业高管认为,依靠技术创新实现差异化竞争,让好产品获得合理溢价是破

局的途径之一。

技术突围的同时,光伏行业新的增长空间也正在快速打开。

“预计未来五年,数据中心、算力的用电需求将急剧提升,成为光伏用户侧增速最快的核心增量市场。”阳光电源股份有限公司副总裁、地面光伏事业部总裁张显立表示。

锦浪科技股份有限公司副总裁陆荷峰也表示,AI时代带来的全新电力需求正在为光伏产业打开前所未有的增长空间。

中国电力企业联合会预计,2026年太阳能发电装机规模将首次超过煤电,年底风电和太阳能发电合计装机规模将达到总发电装机的一半。新能源电力系统正在加速成型,光伏作为其中的主力,长期增长空间依然明确。

加速向光储融合转型

最关键的是,光伏行业的竞争逻辑也在改变。电力系统的结构性变革正倒逼光伏行业加速向光储融合转型。

在张显立看来,当前光伏行业面临的挑战与机遇,比以往更加复杂,新型电力系统下的新能源发展逻辑已经彻底改变。

“光伏产业竞争已从效率、功率的单品硬件比拼,转向场站整体系统能力的综合较量。”张显立认为,传统光伏、储能设备分散叠加的架构已接近性能边界,唯有通过底层系统架构革新,打造光储原生融合的新一代能量节点,从源侧补齐电网稳定支撑能力,才能同步实现稳网、增效、降本,推动光伏从间歇式补充电源升级为可控主力电源。

“当前产业正在发生多个转变,首先是从‘卷’到‘融’,储能从配角走到C

位,通过建立电网侧独立储能容量电价机制,储能从配套成本属性升级为独立的盈利主体。这意味着我们不再需要在单一赛道里同质化内卷、盲目投入,而是迎来了全新的增量赛道。”陆荷峰认为,光伏未来的核心竞争力,不在于谁的成本更低、谁的规模更大,而在于谁能把电力系统做得更智能、更高效、更安全。

展望下半年,国金证券新能源与电力设备行业首席分析师姚遥预测,虽然全年大概率出现光伏平价上网以来的首次装机规模负增长,但单月新增装机同比增速有望在6月份至8月份转正。

姚遥表示,从供给侧看,全行业持续亏损带来的现金流压力,将倒逼高成本低效产能加速市场化出清。三项能耗能效标准正式实施后,预计约20%至30%经技术改造仍无法达标的产能将有序退出。从需求侧看,随着电力市场化改革深化,绿电直连、绿色算力等新模式逐步落地,甘肃、云南等光伏高占比省份的竞价结果显示,光伏上网电价已出现回升信号。

姚遥认为,随着光伏电池、组件少银化和高效化推进,头部企业有望在下半年出现经营拐点。在机制电价回升、配储缓解消纳压力的推动下,2027年内需将重回增长。

“产能出清仍在推进,新技术路线持续迭代,新应用场景不断拓展,光伏行业的调整期,也是一次优胜劣汰的洗牌过程。”屈放表示,那些在低谷中坚持技术投入、布局新赛道的企业,有望在下一轮周期中获得先发优势。

“大浪淘沙,淘汰的是落后产能和投机心态,真正拥有核心技术、保持战略定力的企业,一定会留下来。”刘泽阳表示。

此外,强制性国家标准的出台,将安全性从“企业自愿”升格为“行业底线”,短期看这会增加合规成本,长期却是在为行业筑底——这是“蓄势”的制度性保障。

从行业趋势看,机构预计需求在下半年有望迎来拐点,2027年国内新增装机将重回增长。中国电力企业联合会预计,今年太阳能发电装机将首次超过煤电——新能源电力系统加速成型的大趋势,从未改变。

调整是必修课,逃不掉;蓄势是真功夫,等不来。那些在低谷中依然坚持技术创新、布局新赛道的企业,有望在下一轮周期中脱颖而出。

A股光通信板块上半年业绩亮眼

■本报记者 刘晓一

Wind数据显示,截至7月24日,A股38家光通信上市公司中,已有24家公司披露上半年业绩预告,其中18家企业业绩预喜(包括预增、预计扭亏),占比超七成。

协创数据技术股份有限公司董事、总经理潘文俊在接受《证券日报》记者采访时表示,随着算力集群规模扩大,传统电信号在长距离、高带宽场景下存在传输瓶颈,光信号是最好的补充。同时,在传输介质上,相比传统铜缆,光纤具有带宽大、损耗低、抗干扰能力强等优势,是支撑数据中心互连、骨干网络传输和5G承载网的重要底座。

受益AI算力需求爆发

纵观各光通信上市公司业绩变动原因,“人工智能”“算力投资”“数据中心建设”等关键词被频繁提及。从光芯片、光模块、光器件到光纤光缆,各环节上市公司盈利普遍改善,AI算力需求已成为驱动相关公司业绩增长的核心引擎。

具体来看,光芯片作为光通信设备的核心元器件,是本轮行业景气的主要受益环节。陕西源杰半导体科技股份有限公司预计上半年实现归属于母公司所有者的净利润为6亿元至6.5亿元,同比增长1196.91%至1304.98%,业绩增长主要受益于数据中心业务收入增长。

高速光模块是算力网络的直接硬件载体,相关公司业绩预期较好。珠海光库科技股份有限公司(以下简称“光库科技”)预计上半年归属于上市公司股东的净利润为1.4亿元至1.5亿元,同比增长170%至190%。

光库科技相关人士对《证券日报》记者表示:“受益于全球AI算力基础设施投资加速与数据中心建设,高速光模块及光器件市场需求持续增长。同时,光库科技坚持技术创新,持续推出新产品,并积极拓展国内外新客户,营业收入实现稳步增长,有效拉动利润提升。”

依托光模块配套需求,光器件赛道企业经营状况同步向好。以苏

州天平光通信股份有限公司为例,其预计上半年归属于上市公司股东的净利润为11.24亿元至13.04亿元,同比增长25%至45%。该公司表示,净利润预增主要得益于全球人工智能行业加速发展与全球数据中心建设,带动了高速光器件产品需求的持续稳定增长。

作为算力传输物理媒介,光纤光缆环节的业绩“爆发力”同样惊人。长飞光纤光缆股份有限公司预计上半年归属于上市公司股东的净利润为24亿元至30亿元,同比增长71.1%至91.4%。该公司表示,得益于算力数据中心加速建设,新型光纤光缆需求持续增长,行业供需结构不断改善。

产业链公司密集扩产

市场研究机构Global Info Research报告显示,2025年全球光通信全产业链市场规模达378.65亿美元,预计2032年规模达683.33亿美元,2025年至2032年复合增速9.3%,AI数据中心互联为第一增长动力。

面对市场机遇,光通信公司近期密集扩产。例如,光芯片领域企业河南仕佳光子科技股份有限公司拟定增不超过28亿元加码高速AWG芯片等项目;成都新易盛通信科技股份有限公司正根据需要扩大1.6T光模块产能;杭州电缆股份有限公司计划投建光纤预制棒超级工厂。

这一轮上行周期的持续性如何?苏商银行特约研究员付一夫在接受《证券日报》记者采访时表示,需求端,全球算力竞赛持续。AI模型参数规模持续扩大,数据中心内部以及各数据中心之间的互联带宽需求仍在爆发式增长,光通信已是数据中心必不可少的基础配置。只要大模型训练和推理的算力需求仍在,光通信的需求就不会减少。技术端,高速光模块的传输速率正从G级别向T级别演进,封装方案从可插拔向共封装光学(CPO)演进。

“每一轮技术升级都会显著抬高产品门槛,技术落后的企业会逐步被淘汰,率先布局的企业会受益,这种结构性红利将长期存在。”付一夫说。

行业竞争升级 合资车企探寻破局之道

■本报记者 马宇薇

近年来,国内汽车产业电动化转型不断提速,合资品牌传统竞争优势逐步减弱。

7月21日至7月23日,2026中国汽车论坛在上海嘉定举办。活动开设的“新合资时代的品牌破局之道”主题分论坛,聚焦国内汽车市场结构迭代、合资品牌转型升级等核心议题,备受行业关注。

在激烈的市场竞争环境下,本土化转型成为合资品牌补齐短板、实现突破的重要方向。北京现代汽车有限公司总经理李凤刚表示,中国市场体量庞大、消费需求多元,品牌能否立足,核心取决于车企能否为中国消费者提供独一无二的产品价值。想要补齐短板,该公必须主动创新变革:一是打造中国专属研发能力,建立本土化产品定义、产品落地决策流程,全面提升决策效率;二是搭建深度融合中国本土技术、本土供应商、本土人才的产业生态圈;三是搭建适配新能源赛道的新零售、新营销、新渠道体系。

随着国内新能源产业链日趋成熟、零部件标准化程度大幅提升,电动化与智能化的深度发展正推动行业竞争规则发生深刻转变。

“电气化催生智能化,智能化带来标准化,标准化催生平价化,平价化最终推动汽车价值回归。”大众汽车(安徽)数字化销售服务有限公司首席执行官刘展木对《证券日报》记者表示,过往汽车行业比拼的核心是传统动力总成,当下竞争重心转变为三电、智能驾驶、智能座舱完整生态搭建。

行业竞争规则的迭代,改写了合资品牌的生存逻辑。东风日产汽车销售有限公司副总经理王睿对《证券日报》记者表示,合资品牌当下困境并非市场份额收缩,而是竞争逻辑的彻底重构。以往“外方出技术、中方出渠道、成本优势换规模”的传统合资模式,已经无法适配国内新能源市场。

如今行业技术迭代周期由五年缩短至两年,消费者需求更加多元全面,行业竞争也从单一产品比拼

升级为全链条综合实力较量。王睿表示,合资仅代表资本构成,并不限制企业发展上限,合资车企长年积累的运营体系、严苛品控、稳定供应链依旧具备极高行业价值。

竞争逻辑的重构,直观体现在国内乘用车市场的结构性变化上。罗兰贝格全球高级合伙人、亚太区汽车业务负责人郑贇表示,自主品牌与造车新势力市场份额持续上涨,合资品牌整体份额持续下滑。核心原因在于新能源转型周期内,自主品牌快速完成产品切换,智能化功能贴合本土用户使用偏好;而合资品牌过往依托全球平台开展市场布局,研发决策链条冗长,市场响应速度滞后。当下中国市场对合资车企提出更高标准,核心围绕新能源、智能化、用户直连、极致成本、全流程体系五大维度。

在行业硬件配置趋于同质化、体系竞争愈发激烈的背景下,品牌软实力成为企业组织能力成为新的竞争壁垒。FREELANDER神行者全球CEO、奇瑞捷豹路虎董事、常务副总裁文飞表示,不同于依靠配硬件、配置快速下放来抢占市场、掌握产品话语权的方式,对于合资品牌而言,岁月沉淀形成的品牌格调、品位与价值感,很难依靠两三年短期技术下放,硬件平替复制。当下行业迭代,不断层出不穷,底层根源是智能电动化驱动的产业革命。

文飞进一步表示,当前,车企竞争对手不再只是同行,还包含科技企业、手机3C、消费电子厂商。行业竞争底层核心是组织能力,企业组织效率、资源调动速度、产品迭代与市场响应能力,直接决定竞争胜负。想要打赢全球化竞争,不能只做简单产品出口,必须搭建全链路服务能力,覆盖全球用户洞察、区域市场调研、整车产品定义、本土研发、海外销售与售后全链条。如果研发、产品定义环节没有预埋全球化能力,品牌很难长期站稳全球市场。

整体来看,在智能电动化全面主导的行业新阶段,依托自身积淀的体系优势,加快本土化、智能化、体系化升级,已成为合资品牌破局突围、实现可持续发展的共识。

■ 殷高峰

当前,光伏行业的发展正在“变速换挡”,这个调整的过程可以用两句话来概括:调整是必修课,蓄势是真功夫。

过去几年,在产能快速扩张的潮涌下,光伏硅料、硅片、电池、组件各环节产能纷纷突破1000GW,而2026年全球新增装机需求预计仅550GW至600GW。

供需严重错配下,低价“内卷”持续加剧。比如,多晶硅致密料均价从年初的52元/kg跌至7月初的32.5元/kg,组件招标价甚至跌破0.7元/W,结果是“越产越亏、越亏越产”。这种内耗式的增长,本质上是在透支行业的未来。

从这个角度看,当下的深度调整,

实则是产业周期运行的必然体现。行业出清从来不是靠“熬”就能完成的。本轮调整的本质,是竞争逻辑从“规模扩张”向“价值竞争”的转换。过去拼的是谁上产能更快、谁的出货量更大;现在拼的是技术储备、成本控制、全生命周期服务能力。那些仍在试图以低价续命的企业,注定会被淘汰,这既是市场规律,也是光伏行业走向成熟的必由之路。

如果说“调整”是被动承受的必然,那么“蓄势”则是要主动做出的选择,这也是对企业内功的考验。

过去二十年,行业比拼的是效率提升和成本下降;如今,随着新能源渗透率不断提高,电网稳定性成为最大挑战。全国光伏利用率已降至90.6%,逼近90%的消纳红线。这意味着,单纯靠“多装”已经走不通了,创新的重心

正从“把电发出来”转向“让电稳得住”——光储融合、构网型技术、智能调度等,正在成为新的竞争高地。

更大的增长空间在于算电协同。AI算力的爆发式增长,正催生出全新的电力需求。数据中心、智算中心对绿电的渴求,让光伏有了新的用武之地。目前,不少头部企业已从“卖组件”转向“卖系统”“卖解决方案”,加速布局AIDC智算中心配套业务。这才是真正的“蓄势”——不是在旧赛道上死磕价格,而是在新赛道上抢占落子。

当然,“蓄势”不仅需要战略眼光,也需要耐心与定力。在行业普遍亏损的当下,还有多少企业能沉下心来持续投入研发、前瞻性发掘并布局优质技术创新方向?而这正是在新一轮周期中赢得主动的关键。



记者观察