

# 竞争加剧，光伏企业更加关注价值增长

■本报记者 董梓童

光伏概念板块持续小幅反弹。9月12日，光伏概念板块价格来到1352元左右，连续3个交易日上浮。其中，海源复材连续两个交易日收盘价涨停，奥特维、荣科科技涨超5%，钧达股份、TCL中环、中来股份、爱旭股份、福斯特、金刚光伏等跟涨。但截至记者发稿，光伏概念板块价格仍较2021年12月创下的最高值2533元有较大差距，总体处于波动下滑趋势。

在业内人士看来，近两年，光伏供应链价格持续波动，市场竞争加剧，各主要环节利润受到不同程度挤压，导致A股光伏企业业绩两极分化。不过，随着光伏价格企稳回升，未来光伏产业增长可持续。

## 利润缩水

据不完全统计，截至目前，A股共有42家光伏上市企业发布半年报，涉及多晶硅、硅片、电池片、组件、下游EPC、辅材、设备等环节。其中，23家企业实现盈利，占比55%，19家企业亏损，占比45%。

值得注意的是，即使是实现盈利的企业，净利润也出现了同比下滑。23家企业中，仅有7家企业净利润同比增长，其余16家企业净利润均为负增长，最高降幅近80%。同时，还有11家企业营收规模同比下降。

截至8月末，光伏概念板块上市公司总市值约1.1万亿元，较今年年初的1.6万亿元下降近30%，较历史最高值4万亿元缩水超70%。市值超千亿元公司仅剩2家，占比50%的企业市值不足100亿元。与历史最高值相比，市值同比下降最多的企业跌幅达到90%，跌幅超50%的企业占比达92%。

具体来看，阳光电源市值约1658亿元，较历史最高值2444亿元下降近32%；通威股份市值约868亿元，较历史最高值2868亿元下降69%；隆基绿能市值约1040亿元，较历史最高值5287亿元下降80%；特变电工市值约608亿元，较历史最高

1077亿元下降约44%；中环TCL市值约327亿元，较历史最高值1932亿元下降超80%；晶澳科技市值约352亿元，较历史最高值1827亿元下降约80%；天合光能市值约368亿元，较历史最高值1800亿元下降79%；锦浪科技市值约265亿元，较历史最高值1054亿元下降74%。

中国新能源电力投融资联盟秘书长彭澎指出，市场竞争激烈是影响光伏企业市值的重要因素。目前，光伏企业利润大幅缩水，甚至出现亏损，反映至资本市场，市值随之缩水。

多家A股上市企业在2024年半年度报告中表示，行业激烈竞争使得光伏组件一体化各环节盈利承压。晶澳科技表示，公司虽充分发挥自身的全球市场营销服务网络优势和品牌优势，电池组件出货量同比大幅增加，但光伏市场竞争加剧，光伏产品价格持续下跌，使得主营业务毛利大幅下降和存货跌价大幅上升，导致净利润为负值。

## 淘汰落后

竞争加剧、供需错配背景下，光伏企业业绩波动，资本市场表现随之受到影响。

隆基绿能表示，今年上半年，公司加大了对光伏终端市场的产品及服务投入，实现组件销量同比增长；但受制于光伏行业整体供需错配、各环节主要产品市场销售价格大幅下降的影响，短期盈利承压。

晶澳科技表示，公司电池组件出货量同比大幅增加，但光伏市场竞争加剧，光伏产品价格持续下跌，使得主营业务毛利大幅下降，导致净利润为负值。

晶科能源认为，2024年前6月，在激烈的市场竞争和持续的技术进步共同作用下，光伏市场在产能、装机规模再创新高的同时，产业链价格和产值持续下行，企业经营分化加剧，行业进入深度调整阶段。

TCL中环指出，光伏产业链各制造环



节产能快速释放，供需比进一步恶化，光伏产品价格持续下跌。至2024年第二季度，主产业链各环节价格与成本倒挂，6月底进入现金成本亏损阶段，行业进入周期底部，产业竞争博弈加剧，加速企业优胜劣汰。

上述背景下，光伏产业产能扩张开始放缓。中国光伏行业协会数据显示，今年1—6月，投产、开工、规划的产能项目数量下降75%，超过20个项目宣布终止或延期，行业开工率整体维持低位。

“现阶段，光伏产业进入了淘汰落后产能周期，随着光伏产业供应链逐渐稳定，价格恢复至合理水平，未来光伏企业在资本市场仍将有较好的表现。”彭澎建议，光伏企业做好成本管控工作，把握好扩产节奏。

上迈新能源董事长施正荣认为，逐利性是资本作为生产要素的必然特征。过去几年，光伏产业发展飞速，吸引大量资本流入，产业迎来扩产潮，导致产业阶段性不平衡。企业需要把握行业发展速度。长远来看，光伏产业发展前景值得期待。

## 瞄准创新

中国已成为全球可再生能源领域领军者。但随着光伏产业发展愈发成熟，产业正进入一个新转型时期。

阿特斯总裁庄岩指出：“目前，光伏产业正经历从规模增长到价值增长的转型过程。”

隆基绿能总裁余海峰表示，光伏产业经历了三轮发展周期，每一轮周期都是一次进化。要在淘汰赛中生存下来的，往往需要依靠创新。创新能力、可持续发展能力需要被市场检验，经过市场检验的企业更能推动市场发展。

今年上半年，光伏企业在研发投入方面均保持了较大投入。阳光电源、隆基绿能、天合光能、大族激光研发费用分别达到14.86亿元、8.85亿元、8.44亿元和8.01亿元。

亿晶光电投资者问时称，未来公司将持续深度挖掘降本增效潜力，评估边缘钝化、0BB等技术在TOPCon电池端的应

用，同时叠加BC电池结构，助力电池成本压降，增强企业综合实力、提高经营效率和盈利能力。

隆基绿能表示，面对目前行业激烈的竞争局面，公司在深入研判行业技术发展趋势的基础上，坚定围绕BC技术平台深入布局，构建基于提升客户价值的全场景产品矩阵。

7月，中国光伏行业协会召开光伏行业金融风险及行业金融生态建设专项会议提出，光伏行业历史成绩斐然，未来发展空间广阔，行业目前阶段性供需错配导致的波动并未改变行业发展长期向好的趋势；这一轮行业波动，除了考验企业的财务指标和能力之外，更是考验企业家的战略眼光和专业能力，专利及研发投入为代表的创新能力，企业精细化低成本管理能力等综合能力的考验，优秀企业穿越这一轮行业波动周期后，也将迎来更广阔的发展前景；金融机构将继续扶优扶强，择优支持具备技术创新能力、成本控制能力及品牌渠道能力等较强护城河的优势企业。

# 配电网，正经历一场“革命”

■张悦

今年，涉及配电网的重磅政策密集发力，引发市场关注。

8月13日，国家能源局发布关于印发《配电网高质量发展行动方案（2024—2027年）》的通知（以下简称《方案》）。《方案》提出，经过三年努力，安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型配电系统建设取得显著成效，为经济社会发展提供有效支撑。

早在今年2月6日，《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）发布，这也是中国提出构建新型电力系统后，国家部委层面首次以正式文件形式指导配电网建设。

作为电网“最后一公里”，配电网连接电力主网和千家万户。新型电力系统建设持续深入，国家政策不断“加力加码”，配电网正步入一场前所未有的革新。

## “最后一公里”，何以成为能源转型主战场

长期以来，我国电网投资存在“重电源、轻电网，重输电、轻配网”情况。

“从2013年开始，随着国家把脱贫攻坚作为全面建成小康社会的底线任务，‘重输轻配’的倾向逐渐扭转。”国网浙江经研院电网规划中心配电网规划室专责朱超认为，投资重点转移背后是电力发展矛盾的转变——从解决“有没有”的问题转向解决“好不好”的问题。

近些年来，配电网逐步走向聚光灯下，还与“双碳”目标和可再生能源高质量跃升发展密切相关。

朱超称，配电网是电网“最后一公里”，也是新能源接入与消纳的“最先一公里”。大规模分布式新能源、电动汽车充电设施、新型储能、虚拟电厂等新主体、新业态的接入都聚集在配电网。只有配电网可靠性和承载能力提上去，新能源规模发展的逻辑才成立。

国家能源局电力司司长杜忠明今年6月表示，分布式光伏相关问题多发生在配电网侧。《指导意见》指出，为满足分布式新能源大规模发展要求，将加强电网建设、改造，到2025年，配电网将具备5亿千瓦左右分布式新能源、1200万台左右充电桩接入能力，这意味着不到两年的时间里，配电网接入能力几近翻倍。

另一方面，配电网是直面用户的最前沿，承载着百姓最直接的用能体验。未来以电力为核心的区域能源互联网所有要素，包括智慧楼宇、智能园区、未来农村等场景都依赖配电网支撑。

新型电力系统最显著的变化体现在电网“最后一公里”，新变化带来的安全隐患也集中于此。在发电并网环节，因新能源先天的间歇性、随机性，抗扰动能力较差。公开资料显示，2016年澳

大利亚“9·28”、2019年英国“8·9”大停电事故，均由极端天气诱发新能源大规模脱网导致。电力系统“双高”“双随机”特性日益突出，配电网安全运行的风险急剧增大。

“可以说，转型期电力的可靠供应、新能源大规模的高效消纳、更加优质智能的电力服务等我国能源转型过程中面临的重难点问题，都直接作用于配电网。”朱超说，配电网已然具备新型电力系统的全部要素，是电网发展新业态、新模式最有价值的环节所在。

## 高光背后，挑战前所未有

“从未想过会有如此巨量的主体接入配电网。不管是从物理形态，还是内在运行逻辑，配电网都不是以前的那张网了。”多位业内人士持有这样的观点。

诚然，电网并非天生为新能源设计，从单向、被动、通用化的电力分配网络转向融合多种需求、主动参与、定制化的双向交互系统，大量电量从负荷侧流向源侧。新要素、新业态对配电网现有设备、调控运行逻辑产生的压力在新能源投资客的流动上已初显端倪。

徐旭今年初来到嘉兴海盐从事分布式光伏开发业务，在此之前他一直在北方投资。他表示，现在在很多同行选择离开北方，南下寻找市场，并坦言原因与并网难题相关。

去年6月，国家能源局开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作，对6省开展分布式光伏剩余可接入电网容量摸底。结果显示，除浙江外，其他省份均出现了并网困难的情况。

多位业内人士直言，变化太快了，不确定性是目前配电网面临的重大难题。

据官方数据，我国2023年新型储能新增装机规模是“十三五”末装机规模的近10倍。今年4月，新能源车渗透率迎来超过传统燃油乘用车的历史性拐点。6月底，全国并网风电和太阳能发电合计装机11.8亿千瓦，同比增长37.2%，首次超过煤电装机规模。

据业内专家测算，未来将有数千万个用户侧的分布式发电设备与数十亿甚至上百亿的各类用电负荷进行电能交换互动，电网资源配置带来供需平衡的压力正逐步加大。

基于此，《指导意见》指出，要推动配电网在形态上从传统的“无源”单向辐射网络向“有源”双向交互系统转变，在功能上从单一供电服务主体向源网荷储资源高效配置平台转变。

运营上进行创新，以灵活性和前瞻性应对诸多不确定。

## 建设完善仍任重道远

“要想富，先修路”的底层逻辑在解决上述问题同样适用。早在2023年，中金公司等金融机构预测，为跟上新能源发展，未来三年配电网年均投资约3000—3500亿元，约占当前电网实际年度投资的60%—70%，这一占比将明显超过往年。

《方案》也为现阶段配电网高质量发展画明路线图：围绕供电能力、抗灾能力和承载能力提升，结合各地实际，重点推进“四个一批”建设改造任务：一是加快推动一批供电薄弱区域配电网升级改造；二是针对性实施一批防灾抗灾能力提升项目；三是建设一批满足新型主体接入的项目；四是创新探索一批分布式智能电网项目。叠加大规模设备更新和消费品以旧换新的政策出台，配电网正迎来大投资时代。

谁来投资？国家能源局提出，“十四五”期间配电网建设投资超过1.2万亿元，占其电网建设总投资的60%以上。南方电网也明确将配电网建设列入“十四五”期间工作重点，规划投资3200亿元，约占其同期电网投资50%。

以巨额投资促成配电网在现有基础上扩容一倍，是解决方案之一。但业内人士透露，为满足暂时的动态接入需求而进行的电网建设，其投入产出比并不理想，从现实方面考量，囿于土地空间、环境，电网也无法无限扩张。

“数字化为配电网带来前所未有的发展机遇。通过物联网、边缘计算、大数据等软硬件技术，实现配电网的智能化管理，提高配电网的供电可靠性和调配灵活性，盘活存量是更为性价比的选择。”在国网宁波供电公司营销部副主任徐重西看来，更多的投资将聚焦技术“挖潜”。

目前，浙江选取“五市十县”打造一批现代智慧配电网示范工程，重点实现配电网运行监控、商业运营、多能互补、灵活互动的“智慧化”。从规划阶段入手引导，是多位业内人士提到的解法。年初，浙江、江苏、湖北等地电力公司陆续成立数字化配网管理部，统筹10(20)千伏及以下配电网规划、建设、运检全链条管理职能，疏通纵向管理堵点，探索配电网更为主动的管理手段。

“完善配电网与分布式新能源协调发展机制”是健全配电网全过程管理的首要任务。”朱超说，新能源和充电桩等新业态投资主体多元，投资行为随机性大，建立配电网可开放容量定期发布和预警机制，引导分布式新能源科学布局，有序开发、就近接入，或是目前配电网规划平衡适度超前和经济适用的最优解法。

## 关注

### 齐心除火灾隐患 协力保线路安全

本报讯 “220千伏庐山电铁I线#18—#19线路通道发现较大火情！”9月5日晚19时29分，随着国网九江供电公司输电监控值班人员一声急促电话传来，空气中弥漫着紧张气息。

连日来，九江地区“秋老虎”持续发威，晴热高温难消，极易引发火灾。如果火势过大导致庐山电铁I线停运，将会影响到京九铁路的正常运行，后果不言而喻。

“收到，请持续关注并抓拍现场照片，其他相关人员请立即就位！”输电外破防控专责胡建强接到消息后迅速回应并上报险情。

19时39分，属地护线员潘熙彬、温周周抵达现场，查明火情系周边村民在焚烧水稻梗造成。随后19时50分，属地裕丰供电所员工熊国胜、于鹏也到达了现场，协助护线员及当地村民灭火。与此同时，国网九江供电公司生技部迅速联系当地消防火办，并告知铁路部门线路火灾隐患，请求他们共同协助。

最终，22时04分，在国网九江供电公司及当地政府、村民的通力合作下，历时一个半小时，高效、迅速地消除了这一起输电线路通道火灾隐患。

据悉，国网九江供电公司深化“集中监控+立体巡检”输电运维新模式，于2024年正式成立数字化小组，通过24小时倒班换岗值守制度，对九江片区高压等级输电线路通道开展环境回传照片轮巡、AI预警复检、隐患告知等方面工作，累计发布山火预警57次，有效避免线路跳闸16次，充分解放运维班组人力资源，也解决了夜间通道隐患无人预警问题，提高了输电运维质效。本次隐患消除也是依靠数字化集中监控，从而及时发现火情及时处置。

下一步，国网九江供电公司将继续发挥数字化小组24小时值守集中监控优势，做到通道隐患“发现预警、现场处置、风险消除”全过程管控，保障输电线路安全稳定运行。

(叶江丹 程开文 魏洁)

### “满格电力”护航秋收

本报讯 “中再村野外2台区5号机井表箱控制开关破损，需要及时进行处理。”9月11日，国网保定市清苑区供电公司大冉供电所党员服务队队员于国茂、陈岭深入田间地头，针对涉农供电线路设备开展隐患排查治理和安全用电宣传，帮助农户解决用电难题，全力以赴护航秋收用电。

春种一粒粟，秋收万颗子。在河北省保定市清苑区57万亩玉米即将成熟丰收在即，为确保农户秋收期间用上安全电、放心电、满意电，国网保定市清苑区供电公司针对秋收用电特点，早安排、早部署、早行动，积极组织11支秋收保电党员服务队，深入田间地头，重点对辖区农网配电网、地理线路、配变、农业排灌计量表和开关等电力设备进行全方位“体检”和维护，并结合秋季检修工作集中开展治理线下“三违”专项行动，及时消除安全隐患，保障供电设备安全可靠运行。同时，按照台区划分提供网格化精细服务，提前与村两委及种粮大户建立沟通联系机制，根据农户的实际用电需求，采取“一户一策”的服务方案，切实保障农户可靠用电。此外，通过走村入户宣传、供电服务微信群等渠道广泛宣传安全用电、电力设施保护知识和“网上国网”APP，提升农户安全防范意识，提供全过程的贴心服务，保障秋粮颗粒归仓。

截至目前，该公司累计排查各类安全隐患98处，解决群众用电难题25件，发放安全用电宣传资料5000份。(祖志平 王梁)