

光伏行业2025年行业策略——

新市场、新技术开启新一轮向上周期

首席分析师： 刘强
分析师登记编号： S1190522080001

证券分析师： 刘淞
分析师登记编号： S1190523030002

证券分析师： 梁必果
分析师登记编号： S1190524010001

证券分析师： 钟欣材
分析师登记编号： S1190524110004

报告摘要

1、供需重塑开启新周期，反转在即

随着供给侧改革深入，海外产能壁垒持续提升，单月供需逆转，产业链报价在2024年H2筑底。展望2025年，随着供需重塑，光储平价带来的全球需求高增，行业报价与盈利反转在即。

2、颗粒硅、BC等新技术有望迎来渗透率提升，降本增效进入新纪元

技术迭代是历次新周期的核心主线，颗粒硅、BC等新技术在周期底部迎来了许多积极变化，例如降本增效加速、产业化进程加速等。随着颗粒硅与BC等技术渗透率进一步提升，光伏行业降本增效有望迎来新纪元，供应链有望迎来更多新的变化。

3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复

随着光伏组件报价筑底以及后续回升，辅材承压有望大幅减轻，同时随着过去向下周期对辅材二三线产能的出清，竞争格局持续优化。我们认为随着产业链报价回暖与终端需求持续增长，辅材龙头企业有望步入反转节奏，出货量与盈利有望迎来持续提升。

4、受益标的分析

随着新市场、新技术持续突破，光储平价新周期正加速开启，光伏行业反转在即，三个方向有望拾级而上。1) 供需新周期有望在2025年开启，行业报价与盈利有望修复，龙头优势将逐步凸显，2025年有望迎来新一轮成长，隆基绿能、晶科能源等有望充分受益；2) 降本空间大、技术持续迭代的新技术领域，如协鑫科技、XBC、钙钛矿等有望充分受益；3) 配套设施，龙头优势凸显，新兴市场有望带动出货与盈利快速提升，龙头量利优势将得到进一步增强，阳光电源、德业股份、福斯特、福莱特等企业有望充分受益。

5、风险提示

技术升级不及预期，光伏新增装机增速不及预期，行业竞争加剧。

目录

- 1、供给侧改革加速行业修复，产业链报价有望筑底回暖
- 2、颗粒硅、BC等新技术渗透率提升，降本增效进入新纪元
- 3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复
- 4、投资建议及盈利预测
- 5、风险提示

1.1 全球需求：光储平价加速展开，需求有望保持高增

光伏+储能平价周期正加速展开，需求有望保持高速增长，供需新周期正逐步开启。随着光伏与光储平价加速展开，新兴市场需求高速增长，欧美、中国等核心市场需求有望保持稳步增长。预计2024-2026年全球新增装机分别为500/600/768GW，同比增速约为19%/20%/28%。我们判断，随着国内供给侧改革推进、降息周期开启、龙头企业出海加速，2025年供需将重新匹配，光伏行业将迎来新一轮向上周期。

图：光储平价全球展开，需求有望保持高增



资料来源：BNEF、CPIA、太平洋证券

1.1 全球供给：产能出海多点开花，关税壁垒或将加速供应链本土化

本土供应链诉求持续提升，产能出海多点开花。随着光伏需求持续高速增长，各国家地区对本土产能诉求持续提升。当前全球都在积极推动本土光伏制造产能落地，随着贸易壁垒持续垒高，各环节头部企业纷纷加速出海进程，组件投资轻、落地快、技术难度小，因此海外（东南亚、印度、美国等国家以及地区）兴建了大量光伏组件产能。而电池技术要求高、投资重，未来海外对于光伏电池的需求增大。随着特朗普上台，全球光伏产品贸易壁垒呈增强趋势，例如，11月15日，巴西发展、工业、贸易和服务部透露，将光伏组件的进口税率从9.6%提高至25%。针对持续垒高的贸易壁垒，我国通过降低出口退税加速供给端重塑、推动全球市场光伏产品报价回到合理区间。

表：2023年全球光伏与中国产能、产量

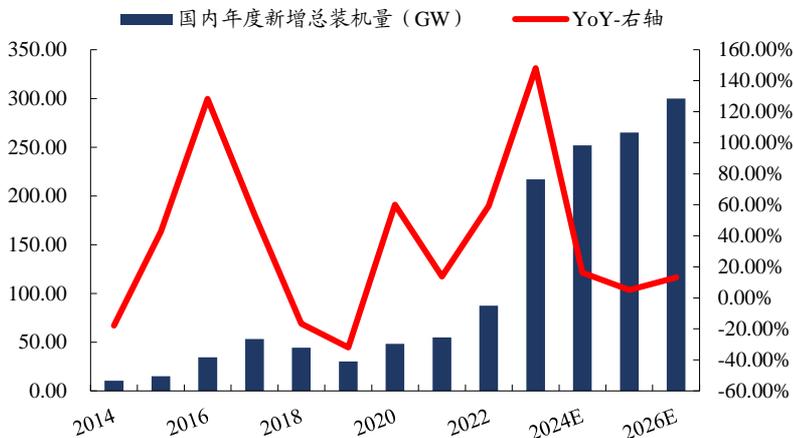
2023年全球光伏产品产能、产量及中国产品在全球的占比				
	多晶硅	硅片	电池片	组件
全球产能	245.8万吨	974.2GW	1032.0GW	1103.0GW
中国产能在全球占比	93.6%	97.9%	90.1%	83.4%
全球产量	160.8万吨	681.5GW	643.6GW	612.2GW
中国产量在全球占比	91.6%	98.1%	91.9%	84.6%

资料来源：BNEF、CPIA、太平洋证券

1.2 中国：需求同比持续高增，配套完善加速光储平价展开

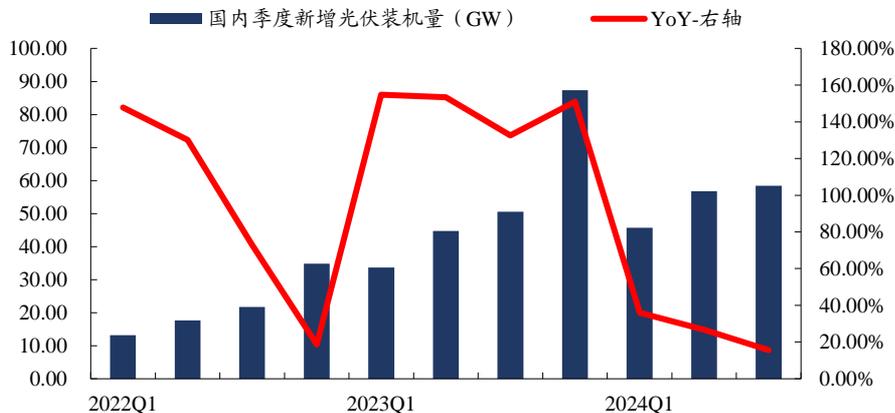
国内需求同比持续高增，随着配套与机制进一步完善，需求有望持续高增。预计2024-2026年国内新增装机分别为252/265/300GW，年度同比增速为16.35%/5.16%/13.21%。2024年前三季度国内新增装机为160.88GW，其中集中式光伏新增装机75.66GW，同+22.44%，分布式光伏新增装机85.22GW，同+26.93%。我们认为随着配套设施与机制完善，地面电站与分布式装机有望维持同比高增；长期看，随着光伏单瓦成本的见底、电改推进、绿证扩容等，光储平价有望加速展开，地面电站与分布式有望维持高增速。

图：2024-2026年国内光伏装机保持增长



资料来源：国家能源局、太平洋证券

图：2022Q1-2024Q3国内季度光伏装机量

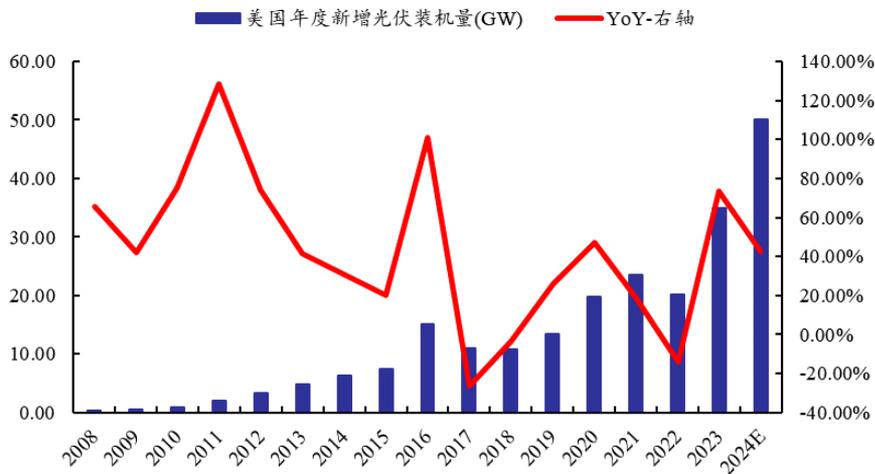


资料来源：国家能源局、太平洋证券

1.2 美国：特朗普上任或影响短期供需，中长期增长趋势不变

政治风险加大美国本土供给与需求波动，中长期，随着光储平价与配套完善，需求有望加速释放。随着降息周期开启，美国2024-2025H1年新增光伏装机有望迎来高速增长。随着特朗普在2024年美国总统选举中获胜，美国市场政治风险加剧。此前在《通胀削减法案》影响下，美国本土产能也在加速建设当中，特朗普当选或将带来供给侧政策和本土产能建设的动荡。特朗普上任将加大化石能源开发，削减新能源相关支持，本土供给承压+高关税壁垒，或在上台后抑制短期美国光伏需求释放。但随着光储平价进一步深化、本土配套设施建设、利益集团立场变化等因素推进，需求有望在抑制后迎来快速反弹。

图：中性情况下，2024年美国新增光伏装机有望达40GW



资料来源：SEIA、太平洋证券

1.2 欧洲：降息有望推动需求持续高增

随着降息周期开启+配套完善加速+碳排放机制完善，欧洲装机有望持续高增。2024-2026年装机有望达80/90/110GW，同比增速约12.36%/12.50%/22.22%。2024年下半年随着暑假结束以及去库推进，出口有望稳步恢复。随着降息周期开启+配套完善加速+碳排放机制完善，欧洲市场需求有望保持高速增长。

从供给端看，欧洲本土产能框架正在落地细节，《净零工业法案》核心目的是到2030年，战略净零技术的制造能力接近或达到欧盟年度部署需求的至少40%。目前本土产能建设偏缓慢，短期供给侧依旧以进口为主。

图：欧洲光伏有望保持持续高增



资料来源：SolarPower Europe、IEA、statista、太平洋证券

图：部分欧洲光伏产能落址



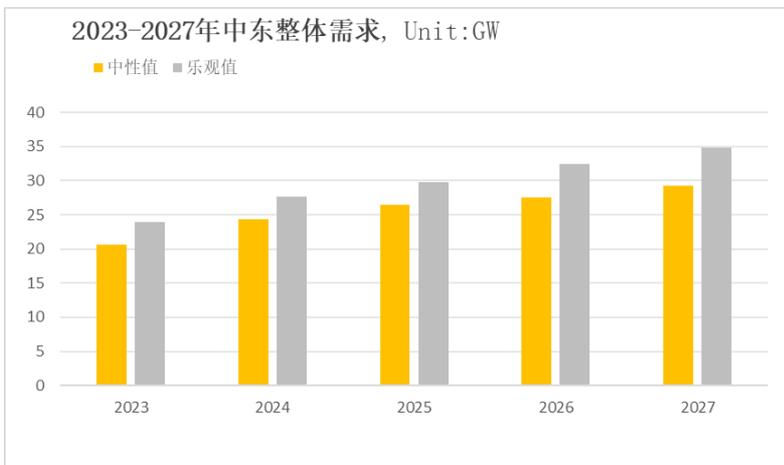
资料来源：SolarPower Europe、太平洋证券

1.2 中东：需求保持高增，抱团出海的桥头堡

中东核心市场增速快，需求将维持高速增长。中东阳光充足，土地面积宽广，随着中东核心市场转型诉求持续增强，在战争影响需求情况下，装机需求仍旧表现出较强的增长；随着沙特、阿联酋等主力国家的大型项目推进，中东需求仍将保持乐观。与定下的可再生能源装机及发电目标相比，中东核心市场仍处于从1到10初期。

产能建设有望在2026年加速落地，成为中国企业抱团出海的桥头堡。受到地缘政治以及本土供应链安全意识影响，中东核心市场注重本土供应链培养，土耳其组件产能领先，沙特、阿联酋、阿曼等正积极培育一体化产能。2024年，随着多家中国光伏龙头企业与中东本土优质企业签署合资、股东、合作等协议，中东本土产能即将进入加速建设期。

图：中东光伏有望保持持续高增



资料来源：Infolink、太平洋证券

图：部分中东光伏产能落址

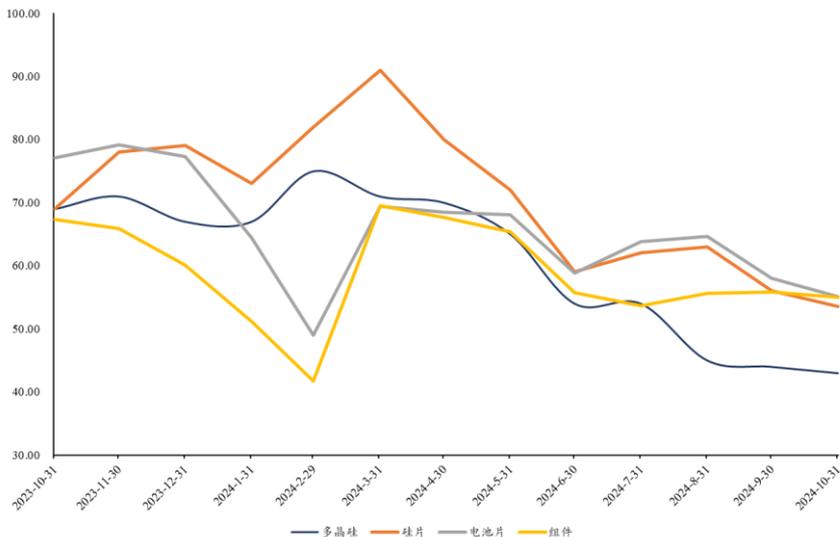
国家	环节	企业	规模	更新时点	阶段	投资金额
沙特	硅片	TCL 中环 (40%)、PIF (40%)、VI (20%)	20GW	20240716	签订《股东协议》	20.8亿美元
	电池片、组件	晶科能源 (40%)、PIF (40%)、VI (20%)	10GW	20240716	签订《股东协议》	9.85亿美元
	支架	中信博、MODON	3GW	202405	签订土地租赁协议	
	支架	振江股份、GCS	3GW (可扩至5GW)	20240415		
阿曼	支架	安泰新能源、Bahra Electric	24GW (2025年8GW)	20240615	签署协议，合资建设	
阿曼	电池片	钧达股份	10GW	20240614	签订《投资意向协议》	
阿联酋	硅料	协鑫科技、Mubadala	-	20240603	签订《合作协议》	

资料来源：公司公告、太平洋证券

1.3 主链：开工率持续走低，去库与出清加速

各环节开工率持续走低，去库周期在开启。2024年四季度随着各环节亏损持续，叠加行业自律协议，各环节开工率有望迎来进一步走低，同时随着需求阶段性释放+开工率进一步走低，新一轮去库周期开启。

图：2023年11月到2024年10月各环节开工率

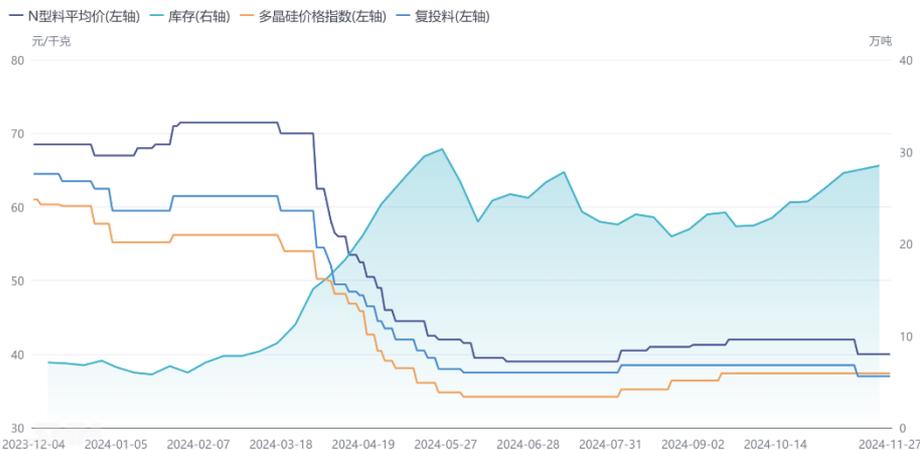


资料来源：SMM, 太平洋证券

1.3 硅料：供给持续收缩，新一轮去库周期开启

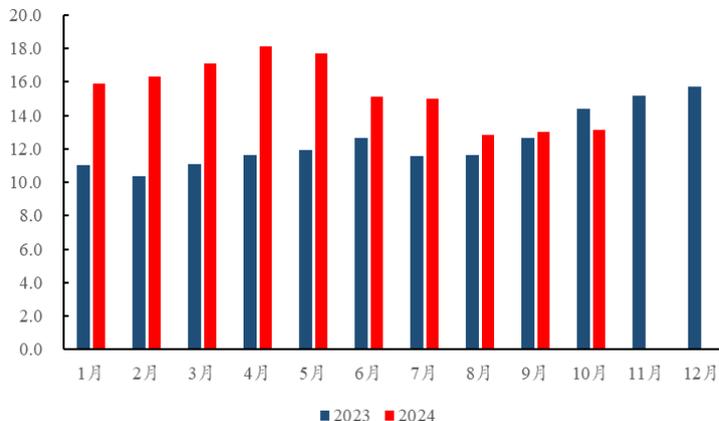
供给进一步收缩，新一轮去库周期开启。2024年上半年，随着行业库存持续走高，报价加速下行，随着报价压低至行业现金成本线下，二季度硅料月度产出开始走低。我们判断随着2024年四季度月度供需反转，硅料新一轮去库周期将开始，2025年报价有望逐步回升。

图：新一轮去库周期开启，报价有望震荡回暖



资料来源：SMM，太平洋证券

图：光伏行业硅料月度产出回落



资料来源：公司公告，太平洋证券

1.3 组件：TOPCon领先企业迎来出货高增，BC或将带来格局变化

TOPCon领先企业出货迎来进一步提升，头部出货持续增长。2024年年中出货看，TOPCon产研领先的企业市占率出货迎来快速增长，市占率迎来进一步提升，TOPCon龙头晶科能源出货保持高速增长。其中通威股份、一道新能作为新晋一体化企业，出货实现快速增长，老牌头部企业协鑫集成、横店东磁重回前十。

海外市场壁垒提升+BC技术迭代有望带来格局变化。随着海外市场关税壁垒提升，海外出货对企业品牌渠道提出了更高的考验，海外核心市场、新兴市场有优势的企业，行业市占率得到进一步提升。同时随着BC技术降本增效提升，隆基绿能出货有望在2025年开始回到增长的轨道上，BC技术降本增效超预期情况下，有望带来格局的演变。

表：全球光伏组件出货量前十厂商

2018A		2019A		2020A		2021A		2022A		2023A		2024H1							
厂商	出货量/GW	市占率	厂商	出货量/GW	市占率	厂商	出货量/GW	市占率	厂商	出货量/GW	市占率	厂商	出货量/GW	市占率					
晶科	11.6	9.48%	晶科	14.2	10.29%	隆基	23.4	14.37%	隆基	38.5	17.53%	隆基	46.76	15.59%	晶科	78.52	16.78%	晶科	43.80
晶澳	8.8	7.19%	晶澳	10.3	7.46%	晶科	18.8	11.55%	天合	24.8	11.29%	晶科	44.33	14.78%	隆基	67.52	14.43%	晶澳	38.00
天合	8.1	6.62%	天合	9.7	7.03%	天合	15.9	9.76%	晶澳	25.5	11.61%	天合	43.09	14.36%	天合	65.21	13.93%	天合	34.00
隆基	7.2	5.88%	隆基	9	6.52%	晶澳	15.9	9.76%	晶科	22.2	10.11%	晶澳	39.75	13.25%	晶澳	57.09	12.20%	隆基	31.30
阿特斯	6.4	5.23%	阿特斯	8.5	6.16%	阿特斯	11.3	6.94%	阿特斯	14.5	6.60%	阿特斯	21.10	7.03%	通威股份	31.11	6.65%	通威股份	18.70
韩华	5.6	4.58%	韩华	7.3	5.29%	韩华	9	5.53%	东方日升	8.1	3.69%	东方日升	16.00	5.33%	阿特斯	30.70	6.56%	正泰新能	18.00
东方日升	4.8	3.92%	东方日升	7	5.07%	东方日升	7.5	4.61%	First Solar	7.7	3.51%	正泰新能	13.50	4.50%	正泰新能	28.00	5.98%	阿特斯	14.50
协鑫	4.1	3.35%	First Solar	5.5	3.99%	First Solar	5.5	3.38%	高德	7.3	3.32%	First Solar	9.30	3.10%	东方日升	18.99	4.06%	协鑫集成	11.00
尚德	3.4	2.78%	协鑫	4.8	3.48%	正泰	5.2	3.19%	韩华	6.8	3.10%	通威	7.94	2.65%	一道新能	18.00	3.85%	一道新能	10.0-11.0
鹏晖光伏	2.9	2.37%	顺风光电	4	2.90%	高德	3.7	2.27%	正泰	6.3	2.87%	韩华Q cells	7.90	2.63%	协鑫集成	16.42	3.51%	横店东磁	8.10
全球	102		全球	115		全球	135.7		全球	183		全球	250		全球	390		全球	
前3	28.5	23.28%	前3	34.2	24.78%	前3	58.1	35.68%	前3	88.8	40.44%	前3	134.18	44.73%	前3	211.25	45.14%	前3	115.8
前5	42.1	34.40%	前5	51.7	37.46%	前5	85.3	52.38%	前5	125.5	57.15%	前5	195.03	65.01%	前5	299.454	63.99%	前5	165.8
前10	62.9	51.39%	前10	80.3	58.19%	前10	116.2	71.36%	前10	161.7	73.63%	前10	249.67	83.22%	前10	411.564	87.94%	前10	227.9

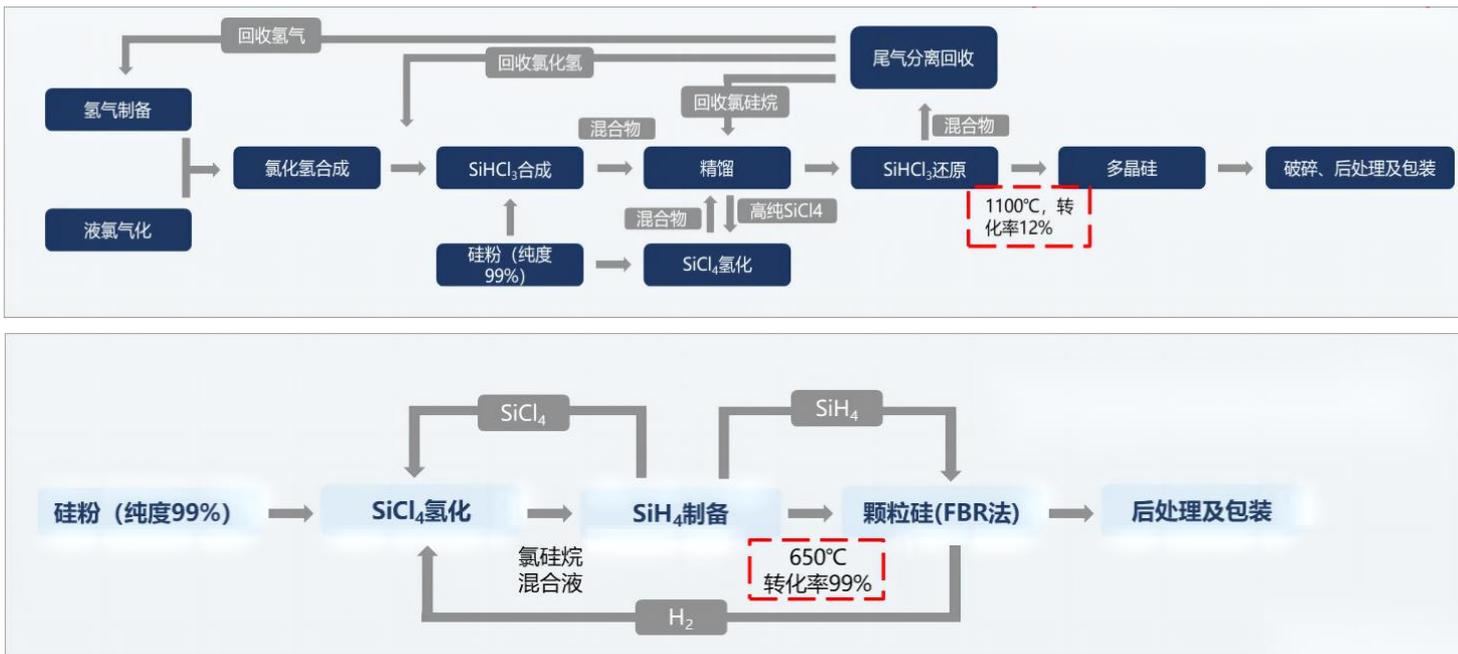
资料来源：各公司公告、太平洋证券

目录

- 1、供给侧改革加速行业修复，产业链报价有望筑底回暖
- 2、颗粒硅、BC等新技术渗透率提升，降本增效进入新纪元**
- 3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复
- 4、投资建议及盈利预测
- 5、风险提示

2.1 颗粒硅：工艺流程简洁，能耗降低

图：改良西门子法和硅烷流化床法工艺流程



资料来源：公司官网，太平洋证券

颗粒硅流程简洁，单次转换率高，有效降低能耗。相较于改良的西门子法，硅烷流化床工艺去除了精馏、尾气处理、破碎整理环节。使得硅烷流化床法单次转化率高达99%，降低生产电耗超75%。

2.1 颗粒硅：单位投资与运营成本优势明显

新技术带来变革，转换效率高与自动化程度高带来成本优势。1) 单位投资成本优势明显，相较于改良西门子法还原炉温高于1080°C产生大量电力消耗，硅烷流化床实际炉内温度只需加温至600~700°C，有效降低硅料端电耗近80%；2) 运营成本优势明显，相较于改良西门子法需要大型厂房&大量人力支撑，硅烷流化床工艺流程简洁高效，数字化工厂降低人工依赖，有效降低单位投资费用及人工成本。

图：改良西门子法和硅烷流化床法工艺流程

工艺	万吨单位投资		运营成本			
	投资费用	占地	人力	水消耗	氢消耗	电力消耗
改良西门子法	10.5亿	200亩	160人	130t/t	350Nm ³ /t	63kwh/kg
硅烷流化床法	6.9亿*	60亩	65人	66t/t	150Nm ³ /t	13.8kwh/kg
下降幅度	34%↓	60%↓	60%↓	49%↓	57%↓	近80%↓



能耗降低近80%
生产降碳近80%

资料来源：公司官网，太平洋证券

2.2 BC：龙头加速产能扩张

龙头引领技术变革，加速BC产能规模扩张。隆基绿能2025年底有望实现70GWHPBC产能。隆基绿能推出HPBC2.0技术，量产效率达到26.6%，组件端产品功率高达660W。掣肘降本银浆、设备、良率等环节，有望在2024下半年-2025持续优化提升，成本有望在2025年打平TOPCon。

龙头推出地面电站产品，加速降本进程。隆基绿能HPBC2.0技术先推出地面电站产品，效率优势下，成本有望打平TOPCon；爱旭股份采用极致效率的ABC技术，打造了黑洞、白洞等领先产品。

图:BC产业化进程加速，隆基绿能加速产能规模扩张

公司名称	技术路线	已有产能 (GW)	规划/在建产能 (GW)	备注
隆基绿能	HPBC、HPDC	34.00		2025年产能规模达到70GW，2026年达到100GW
爱旭股份	ABC	17.50	17.50	珠海10GW、义乌7-8GW已顺利投产
国电投黄河水电	N型IBC	0.20		黄河水电N型IBC产能于2019年完成建设
普乐科技(永和智控)	LD-BC			量产TOPCon电池和TBC电池，其中TBC电池转换效率达26.5%以上。
晶科能源	BC			中试线持续运行
通威股份	BC			拥有百MW级中试线，并同步研发了P型BC电池和N型BC电池
钧达股份	TBC			中试线顺利运行，顺利攻克技术难点
天合光能	IBC			有中试线研究并在2024年SNEC展上推出产品
晶澳科技	BC			已有bc类电池相关技术储备
横店东磁	BC			有中试线，产线数据持续提升中
金石能源	HBC			组件效率25.5%，GW级别产线电池片效率已突破27%

资料来源：公司官网、公司公众号，太平洋证券

2.2 BC：龙头扩产设备订单落地，集采首次设立BC组件独立标段

BC激光设备价值量显著提升，大型订单已落地。激光开槽是BC技术必选设备，其单位价值量显著高于TOPCon等技术路线。2024年10月7日，帝尔激光发布公告，公司及下属子公司与光伏龙头企业及其同一控制下主体签署《采购合同》，合同金额合计为12.3亿元（人民币，不含税），该订单对应设备为N型BC激光设备，该订单预计于2024年Q4开始交付。

华能集团首次设立BC组件独立标段，BC行业拐点已现。2024年8月15日，华能集团发布2024年光伏组件（第二批）框架协议采购招标公告，首次设立了BC组件的独立标段，规模为1GW，预计未来BC组件专项集采有望常态化，BC行业拐点已现。建议关注：帝尔激光、海目星等。

表：华能集团2024年光伏组件(第二批)框架协议采购招标中标候选人结果

标段	产品名称	规模(MW)	中标人		中标价格	单价(元/w)
中国华能集团有限公司2024年光伏组件(第二批)框架协议采购招标-标段1	N型、双面双玻	13,500	1	隆基绿能科技股份有限公司	972,000	0.720
			2	晶科能源股份有限公司	970,650	0.719
			3	正泰新能科技股份有限公司	957,150	0.709
			4	通威太阳能(合肥)有限公司	955,800	0.708
			5	合肥晶澳太阳能科技有限公司	911,250	0.675
			6	一道新能源科技股份有限公司	947,700	0.702
			7	华阳集团(阳泉)新能源销售有限公司	974,160	0.722
中国华能集团有限公司2024年光伏组件(第二批)框架协议采购招标-标段2	异质结HJT	500	1	安徽华晟新能源科技股份有限公司	39,750	0.795
中国华能集团有限公司2024年光伏组件(第二批)框架协议采购招标-标段3	BC	1,000	1	隆基绿能科技股份有限公司	82,000	0.820
			2	常州华耀光电科技有限公司	77,600	0.776

资料来源：华能集团，太平洋证券

2.2 BC：封装方案变革加速降本增效，有望带动供应链变化

HPBC2.0组件封装工艺在焊接材料与背面封装上有较大变革，公司将在2025年通过一体化的背板进行更高密度的封装，在抗载荷、安全性、外观、抗水汽、柔性制造等方面都具有一定优势。同时，基于全新的金属箔电路设计，每片电池片通过柔性的导电胶和金属箔电路互联从而自动形成完整的回路。

S2封装方案，电池片排布更加均匀，外观更优秀，效率有望得到进一步体现。同版型组件功率高10W以上，72白组件功率可达670W+，组件效率可达到24.8%，封装方案变革有望加速BC降本增效。

表：隆基绿能HPBC2.0将采用独特封装方案

封装部分	常规方案	HPBC S2方案
玻璃	常规玻璃	
胶膜	胶膜	
电池片	电池	
焊接材料	焊带	金属箔
背面封装	胶膜/背板	一体化背板

资料来源：隆基绿能，太平洋证券

2.3 HJT：降本增效加速，渗透率有望迎来提升

异质结降本增效主要聚焦在硅片、靶材、金属化、设备、规模等方面。硅片方面，2025年量产薄片化有望从110微米切换至90微米。各家企业正在积极探索无铜、低铜靶材，相关产品有望在中试线上持续优化。金属化方面，随着OBB技术、钢板印刷、30%银包铜等导入，HJT电池片成本有望进一步下降；同时随着铜电镀中试线优化持续，设备稳定性、配套辅材（油墨）、良率等量产难点陆续被攻克，2025年中试线数据有望进一步提升。降本措施有望在2025年迎来加速导入，随着非硅成本打平TOPCon，HJT渗透率有望迎来提升。

表：HJT企业以及产能规模

2021年以来HJT电池片产能（单位：GW）				
电池企业	2022H2	2023H1	2023H2	2024H1
安徽华晟	2.70	5.10	11.70	16.50
东方日升	0.00	1.80	5.20	5.20
瓏升光伏	0.00	0.00	3.80	3.80
金刚光伏	1.20	3.00	3.00	3.00
浙江爱康	0.60	0.60	1.80	2.40
中建材	0.00	0.00	2.40	2.40
浙江润每	0.00	0.00	1.80	1.80
国晟	0.00	0.00	0.50	1.20
安徽光势能	0.00	0.00	0.00	1.20
上海电气	0.00	0.00	0.00	1.20
广东明阳	0.00	1.00	1.00	1.00
通威	1.00	1.00	1.00	1.00
鸿钧	0.00	0.00	0.00	1.00
国电投	0.00	0.00	0.60	0.60
合计	5.50	12.50	32.80	42.30

资料来源：中国光伏HJT产业白皮书、太平洋证券

2.4 钙钛矿：单结钙钛矿GW级别线首片下线

从单结钙钛矿产业化进程看，目前多条 GW级量产线已开工建设，2024-2025年有望陆续投产落地。其中，总投资 30 亿元的极电光能钙钛矿产业基地项目2023年4月在锡山经济技术开发区率先开工，2024年11月完成首片下线。纤纳光电衢州工厂GW 级产线厂房和主体工程都已经完工，陆续进入到设备引进和调试流程，预计将于 2025Q2 投产。协鑫光电2GW产线于2023年底启动基，其中1GW将用于单结电池，1GW 将用于叠层电池，2024年5月一期项目正式开工建设。

从叠层钙钛矿产业化进程看，2024年叠层电池将由实验线向小试、中试线迈进。据势银(TrendBank)调研，目前多数企业在建设兆瓦级小试线，进行实验数据积累并在此基础上规划百兆瓦线建设。2024年1月，全国首条量产化钙钛矿/晶硅叠层光伏电池生产线项目落户中山火炬开发区。

表： 部分单结企业钙钛矿产业化进展

企业名称	产能规模	产线进展
协鑫光电	2GW (2.4*1.2m ²)	2023年12月27日奠基，预计2024年年内完成首片下线
极电光能	1GW (2.8m ²)	2023年4月启动建设，2024年11月投产
纤纳光电	1GW (2.1*1.2m ²) (1.2*0.6m ²)	2024年3月设备下订单，预计2025年投产
仁烁光能	150MW (1.2*0.6m ²)	2024年1月竣工
京东方光能	产能待定 (1.2*2.4m ²)	2024年9月10日设备搬入
无限光能	100MW (1.2*0.6m ²)	2023年2月搭建中试线
宁德时代	100MW (2*1m ²)	2023年3月建成
脉络能源	100MW (1.6*1.2m ²)	2024年10月建成

资料来源：势银光链、太平洋证券

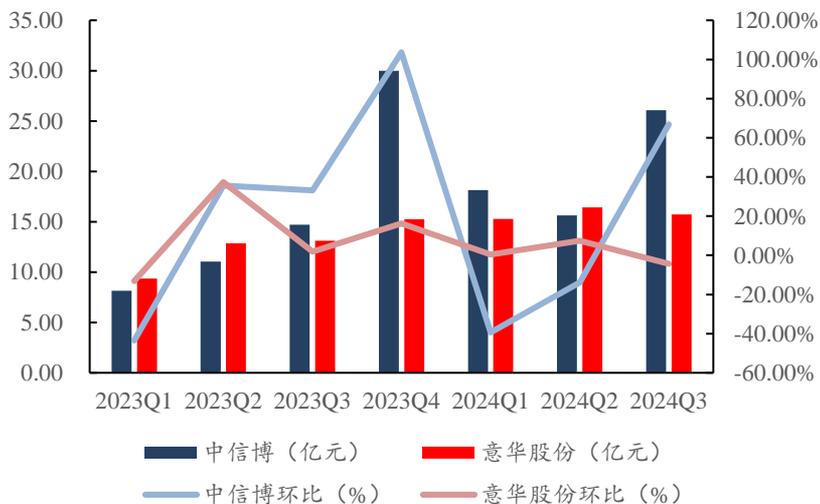
目录

- 1、供给侧改革加速行业修复，产业链报价有望筑底回暖
- 2、颗粒硅、BC等新技术渗透率提升，降本增效进入新纪元
- 3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复**
- 4、投资建议及盈利预测
- 5、风险提示

3.1 支架龙头业绩、订单持续增长

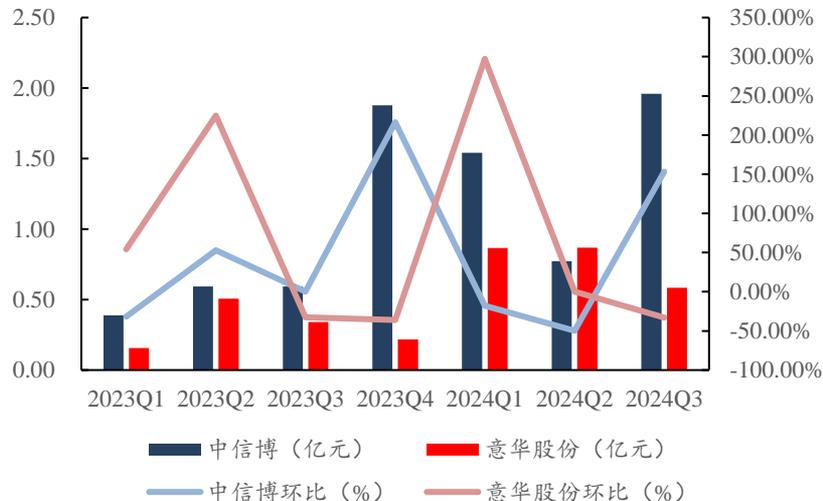
支架下游需求旺盛，订单和业绩持续兑现。2024年前三季度中信博毛利率为19.37%，同比+2.84pct，2024年三季度末公司合同负债为8.56亿元，环比增加3.03亿元，需求端持续得到验证；公司在手订单合计约人民币59.9亿元，其中跟踪支架约52.1亿元，固定支架约7.52亿元，其他业务约0.28亿元。2024年前三季度，意华股份光伏支架业务收入提升显著，美国支架工厂已投产，随着逐步爬坡，未来成本端有下降空间。公司与NEXTracker、GCS、FTC Solar 等建立深度合作关系，有望充分享受海外光伏支架高景气度。

图：中信博与意华股份营收与环比增速



资料来源：公司公告、太平洋证券

图：中信博与意华股份归母净利与环比增速



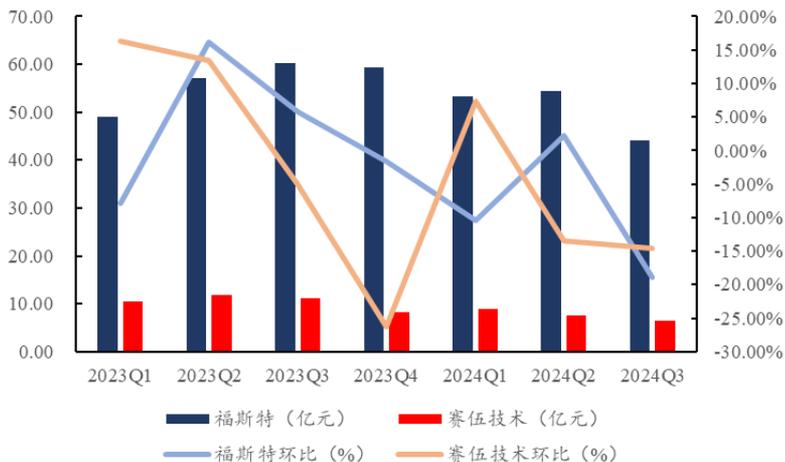
资料来源：公司公告、太平洋证券

3.2 光伏胶膜龙头优势凸显，二三线企业承压极限，2025年有望反转

龙头优势凸显，二三线企业承压极限，2025年有望反转。2024年三季度，受到上游树脂报价进一步下行影响，叠加公司经营策略变化，公司营收与盈利出现一定程度下滑。随着上游树脂报价见底与组件厂报价好转，2025年光伏胶膜报价有望迎来修复，龙头企业在开工率、供应链管理、经营管理等方面优势有望持续凸显，随着行业盈利修复龙头企业有望充分受益于行业见底反转。

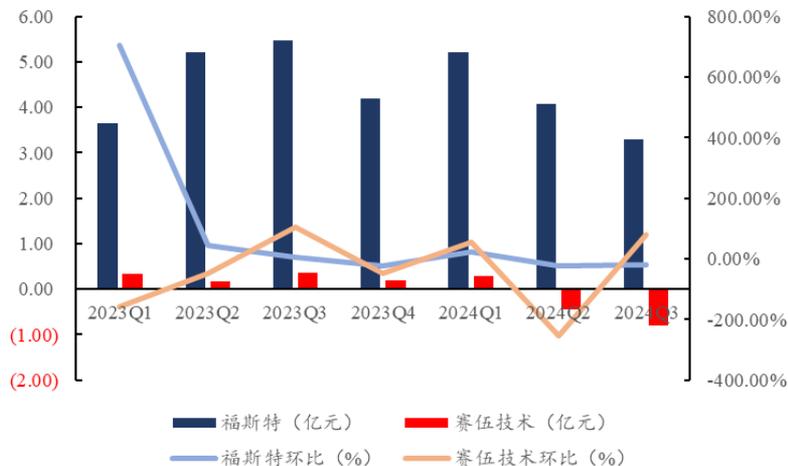
出海势头明显，龙头与二三线企业东南亚产能迎来加速放量。福斯特、赛伍技术、海优新材、明冠新材等企业响应客户需求，加速东南亚产能扩张，产能迎来加速释放期，助力盈利修复。

图：上游原材料报价见底，营收有望迎来拐点



资料来源：公司公告、太平洋证券

图：二线头部企业承压加剧，行业盈利水平有望修复



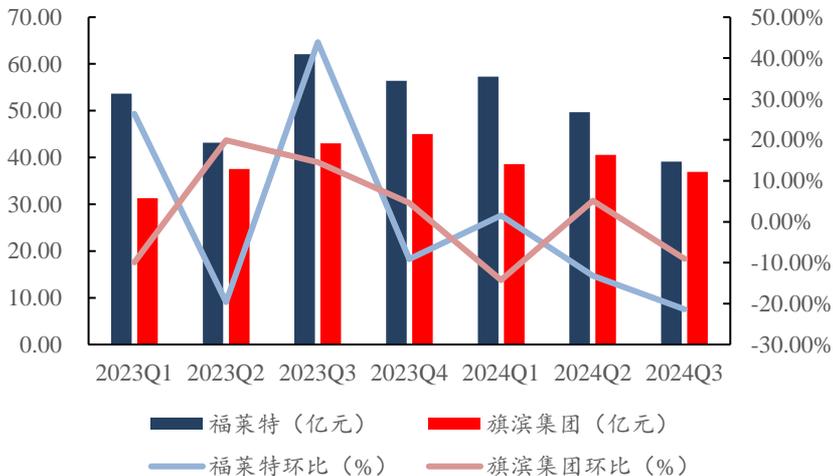
资料来源：公司公告、太平洋证券

3.3 光伏玻璃：受益行业自律，供需有望持续改善

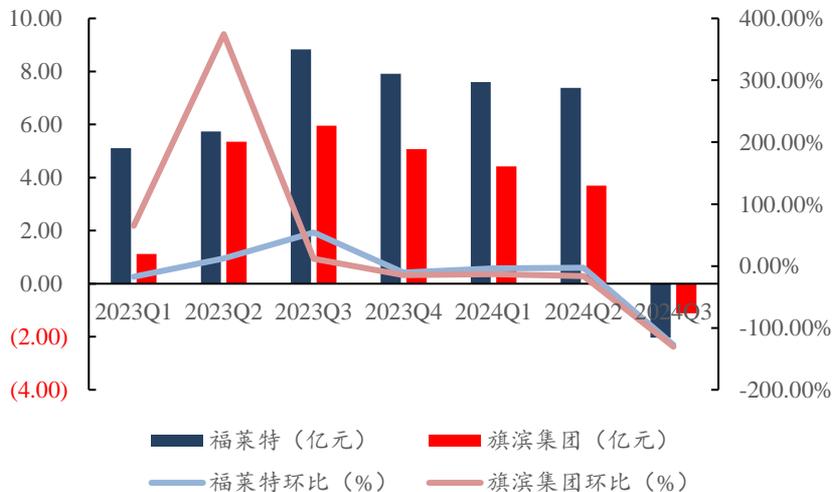
受益于行业自律减产，玻璃环节供需有望持续改善。包括信义光能、福莱特在内的十大光伏玻璃生产厂商于2024年三季度达成自律减产，根据各家情况实施封炉减产计划，减产幅度高达30%，供给侧迎来明显改善。

龙头企业积极推进海外产能布局。随着海外关税壁垒持续增强，玻璃企业稳步推进出海，福莱特印尼及越南产能预计于2026年投产、信义光能马来西亚两条产线有望于2024年投产。

图：福莱特与旗滨集团营收与环比增速



图：福莱特与旗滨集团归母净利润与环比增速



资料来源：公司公告、太平洋证券

资料来源：公司公告、太平洋证券

目录

- 1、供给侧改革加速行业修复，产业链报价有望筑底回暖
- 2、颗粒硅、BC等新技术渗透率提升，降本增效进入新纪元
- 3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复
- 4、投资建议及盈利预测**
- 5、风险提示

投资建议与盈利预测

随着新市场、新技术持续突破，光储平价新周期正加速开启，光伏行业反转在即，三个方向有望拾级而上。1) 供需新周期有望在2025年开启，行业报价与盈利有望修复，龙头优势将逐步凸显，2025年有望迎来新一轮成长，隆基绿能、晶科能源等有望充分受益；2) 降本空间大、技术持续迭代的新技术领域，如协鑫科技、XBC、钙钛矿等有望充分受益；3) 配套设施，龙头优势凸显，新兴市场有望带动出货与盈利快速提升，龙头量利优势将得到进一步增强，阳光电源、德业股份、福斯特、福莱特等企业有望充分受益。

表：公司财务预测表

	公司名称	评级	收盘价	EPS				PE		
			(元)	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	
300274.SZ	阳光电源	买入	81.7000	5.21	6.04	6.76	15.68	13.53	12.09	
601012.SH	隆基绿能	买入	18.3500	-1.00	0.67	1.10	-18.35	27.39	16.68	
688223.SH	晶科能源	买入 (ifind)	8.7500	0.21	0.44	0.55	41.35	19.67	15.90	
600438.SH	通威股份	未评级	27.0100	-0.99	0.79	1.41	-27.17	34.40	19.12	
002459.SZ	晶澳科技	未评级	17.1500	-0.09	0.99	1.37	-188.46	17.32	12.52	
688599.SH	天合光能	未评级	24.2300	0.53	1.60	2.25	45.91	15.19	10.76	
688472.SH	阿特斯	买入	13.5200	0.99	1.30	1.69	13.66	10.40	8.00	
002129.SZ	TCL中环	买入	10.3500	-1.72	0.51	0.81	-6.02	20.29	12.78	
603806.SH	福斯特	买入	17.4400	0.62	0.92	1.21	28.13	18.96	14.41	
601865.SH	福莱特	未评级	25.6000	0.73	1.05	1.44	35.05	24.28	17.79	
605117.SH	德业股份	买入	87.5000	4.80	5.90	7.18	18.23	14.83	12.19	

资料来源：ifind、携宁、公司公告，太平洋证券

目录

- 1、供给侧改革加速行业修复，产业链报价有望筑底回暖
- 2、颗粒硅、BC等新技术渗透率提升，降本增效进入新纪元
- 3、辅材拐点逐步到来，技术变革加速盈利修复
- 4、投资建议及盈利预测
- 5、风险提示**

风险提示

- 技术升级不及预期
- 光伏装机需求增长不及预期
- 行业供给出清不及预期

投资评级说明

1、行业评级

看好：预计未来6个月内，行业整体回报高于沪深300指数5%以上；

中性：预计未来6个月内，行业整体回报介于沪深300指数-5%与5%之间；

看淡：预计未来6个月内，行业整体回报低于沪深300指数5%以下。

2、公司评级

买入：预计未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在15%以上；

增持：预计未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于5%与15%之间；

持有：预计未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-5%与5%之间；

减持：预计未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-5%与-15%之间；

卖出：预计未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅低于-15%以下。

太平洋研究院

北京市西城区北展北街9号华远企业号D座二单元七层

上海市浦东南路500号国开行大厦10楼D座

深圳市福田区商报东路与莲花路新世界文博中心19层1904号

广州市大道中圣丰广场988号102室



投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，公司统一社会信用代码为：91530000757165982D。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。