

电力设备及新能源

祛魅存真，透析电新

股票代码	股票名称	投资评级	EPS (元)		PE	
			2024E	2025E	2024E	2025E
001301.SZ	尚太科技	增持	2.86	3.47	22.9	18.88
002459.SZ	晶澳科技	增持	-0.11	0.78	-134.64	18.99
002865.SZ	钧达股份	增持	-2.39	3.84	-21.61	13.45
300274.SZ	阳光电源	增持	5.02	5.94	14.99	12.67
300763.SZ	锦浪科技	增持	2.52	3.29	26.36	20.19
300842.SZ	帝科股份	买入	3.79	5.44	11.42	7.96
600438.SH	通威股份	买入	-0.95	0.79	-24.35	29.28
603806.SH	福斯特	买入	0.68	0.96	22.88	16.21
603906.SH	龙蟠科技	买入	-0.61	0.59	-17.74	18.34
605117.SH	德业股份	买入	4.82	6.42	17.8	13.36
688472.SH	阿特斯	买入	0.77	1.21	16.16	10.28

资料来源：长城证券产业金融研究院

主观情绪总是会在研究认知与投资决策中推波助澜，而在经历长达约 2-3 年的深度回调后，市场对于电新板块的情绪与认知已逐步从“过热与过冷”的急剧震荡中回归理性，站在当下的底部区间，我们将围绕需求与格局、回归到制造业生产供给的本质，梳理各大赛道实际的投资价值，过去接近三年的行业景气度回落而导致各家公司经营行为、盈利能力、报表差异等方面的变化成为我们厘清行业的重要素材。

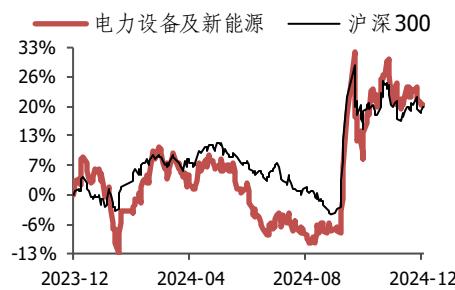
光伏：需求难以继、技术进步趋缓，开启供给侧改革。过去一年快速下行的产品价格与惨烈的业绩除了是供需不平衡的体现，实则也揭示了光伏产品同质化、标准品的行业属性。上一轮行业走出底部的核心在于 PERC 技术进步将光伏平价上网变成现实，但当下的技术迭代对于装机空间与增速的影响已在边际减弱，转换效率对于众多硬性约束的改善相对乏力。困境之下，政策的有形之手已开始加强引导，而从引导的方向与力度来看，**我们将行业周期修复的预期暂定为“合理利润”，且对于达成的时间也将相对保守**。在此假设下，按照当前的资本开支强度、竞争同质化程度以及后续迭代再投入进行测算，当前硅料/硅片/电池片/组件环节在合理情形下单位利润分别为 0.5-0.6 万元/吨、0.015 元/W、0.02 元/W、0-0.005 元/W，对应主流一体化企业为 0.04-0.05 元/W，对应硅料含税价可能应回升至 5.84 万元/吨，终端组件则需重回 1 元时代。

锂电：差异化加速格局重塑，市场拐点愈发清晰。与光伏相比，锂电有能主导产业链的绝对龙头，各环节已经存在足够的成本、技术、产品端差异来加速实现市场化的出清。今年以来，铁锂、负极、六氟等多个环节均出现过短暂或分散的涨价动作，降本增效的苛求让供给端数次出现超预期的紧张，产业链端的景气修复确定性正在愈发清晰。结合今年的排产节奏、明年需求增速、有效产能等数据测算，我们认为铁锂、负极、六氟在明年 3 季度末的旺季时段产能利用率有望攀升至 70% 左右的近年高点，叠加各家厂商业绩长期受挫后的利润诉求，有望形成大规模的集体涨价，行业迎来拐点、格局基本完成重塑，同时产品持续的升级迭代也有望带来更乐观的集中度提升以及优质产能紧缺。

储能：龙头聚焦大储，逆变器分化已现。能源转型的加速让储能几乎成为了每个市场的必选项，预计储能仍将是装机增速最快的电新赛道，国内大储商业模式尚不成熟导致市场鱼龙混杂，“劣币驱逐良币”令各大厂商难言盈利，路径探索与政策引导仍是破局关键。相对而言，海外储能项目更加真实

强于大市（维持评级）

行业走势



作者

分析师 于夕朦

执业证书编号: S1070520030003

邮箱: yuximeng@cgws.com

分析师 吴念峻

执业证书编号: S1070524070003

邮箱: wunianjun@cgws.com

分析师 于振洋

执业证书编号: S1070524080002

邮箱: yuzhenyang@cgws.com

联系人 曾宁馨

执业证书编号: S1070123060025

邮箱: zengningxin@cgws.com

相关研究

1、《全国能源工作会议召开，风光新增 2 亿千瓦目标确立一风电周报 (2024.12.9-2024.12.15)》 2024-12-18

2、《汕头国际风电创新大会召开，全球海风产业链报告发布一风电周报 (2024.12.2-2024.12.8)》 2024-12-12

3、《国网第三批次计量设备中标公示，全年招标量符合预期》 2024-12-10

且频繁地被调度令产品的高规格性能与安全性得以体现价值，预计海外储能系统合理毛利率中枢落在 25-30%的区间。逆变器出货、业绩分化的根源在于需求结构发生了改变，经济落后地区的需求崛起令过去的商业逻辑与产品再难以成立，各家厂商都在做的洞察、布局新市场终究是“纸上得来终觉浅”，实际运作十分考验企业的执行能力与对下沉市场的理解，业绩的分化已表明并不是每一家国内厂商都能把握分布式光储百花齐放的机遇。

投资建议：结合需求增速、竞争格局、行业门槛等基本面因素来看，我们认为板块关注的优先级为储能>动力>光伏，而考虑到市场情绪、筹码结构等条件来看，我们对各板块提出以下投资思路：

(1) 光伏短期把握边际向好因素催生的阶段性行情，长期观察周期拐点正式出现带来的 EPS 修复。长达接近三年时间的震荡下行刺激市场对光伏底部的关注，行业部分环节出现的非理性竞争与明显的政策引导实则正加快产能出清，边际改善与情绪回暖将催生交易性的波段行情。周期修复后新的供需平衡点代表更优的格局与更大的市场空间，但从国家的监管把控、赛道的成长增速、格局状态来看，对于后续长期投资节奏的把握应该更加集中于对业绩修复的细致跟踪，而放低估值提升的预期，当前主链各环节出清状态仍不明，推荐业绩持续走出分化的细分龙头。

(2) 锂电产业链格局完成重塑的迹象明显，供需回归平衡带来价格回升、EPS 修复的时间节点与确定性均相对更加乐观，首次大规模产能出海的落地放量将验证国内锂电产业链的竞争力与不可替代性，部分领先企业有望抬升阿尔法估值，技术面短期主要的迭代方向包括快充产品渗透率提升（负极）、新电池项目带来材料体系升级（正极、硅碳、导电剂），情绪与关注度回暖活跃则有望积极带动固态电池主题演绎的弹性与持续时间。结合当前格局、季度盈利变化、竞争差异、业绩修复弹性等因素考虑，我们认为**锂电环节可关注的优先级为锂电池>铁锂正极>电解液（六氟）>负极>结构件>三元正极>隔膜。**

(3) 大储全球装机高增趋势清晰，国内终端最困难时刻已过、自下而上带动行业生态改善，海外市场价格盈利波动终有望回归合理中枢，足够高的竞争门槛助力行业格局渐行渐稳，关注业绩兑现对于各大龙头企业的业绩支撑与弹性。逆变器基本面在 24 年超预期的好转验证了赛道优质的同时也已经吸引了足够的市场关注，后续行情可能需要经受更加严格的业绩预期考验，全球光储百花齐放与国内工程师红利仍是驱动板块景气度的底层逻辑，“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”导致的分化短时间难以扭转，看好领先企业的强者恒强。

相关标的：晶澳科技、阿特斯、钧达股份、通威股份、阳光电源、德业股份、锦浪科技、福斯特、帝科股份、湖南裕能、龙蟠科技、尚太科技、中科电气、天赐材料。

风险提示：国际政治经济局势变动风险；下游光储需求不及预期；海外本土企业市场竞争风险；产业链价格波动风险。

内容目录

情绪恢复理性之际，聚焦需求与格局	5
需求：景气度投资的关键，正视短期瓶颈与长期空间	5
光伏：主力市场承压扰动全球增速，双碳指引、平价上网唤醒各国活力	5
储能：能源转型的必选项，因地制宜、全球风起	14
动力电池：刺激消费的重要方向，海外市场仍有政策补贴依赖	22
壁垒决定格局，周期的拐点看格局重塑	25
光伏：需求难以为继、技术进步趋缓，开启供给侧改革	26
锂电：差异化加速格局重塑，市场拐点愈发清晰	31
储能：龙头聚焦大储，逆变器分化已现	36
投资建议	39
风险提示	40

图表目录

图表 1: 中国光伏发电月度装机 (GW)	5
图表 2: 中国光伏电池组件分布 (GW)	5
图表 3: 中国光伏电站装机分布结构 (%， GW)	6
图表 4: 中国电源侧装机与发电结构	7
图表 5: 月度光伏发电设备平均利用小时 (h)	7
图表 6: 美国月度光伏装机 (GW)	7
图表 7: IRA 积极影响未来美国光伏装机	8
图表 8: 各类电力能源 PPA 价格走势	8
图表 9: 2022 年 IRA 政策出台后光伏项目补贴情况	9
图表 10: 中国光伏电池组件欧洲出口额 (亿美元)	9
图表 11: 中国光伏电池组件欧洲出口量 (GW)	9
图表 12: 2018-2023 年欧洲光伏装机结构	10
图表 13: 2023 年欧洲光伏装机市场结构	10
图表 14: 欧洲主力国家装机容量与装机目标 (GW)	11
图表 15: 中国光伏组件出口其他传统主力市场表现 (GW)	11
图表 16: 国内出口印度光伏电池组件规模 (GW)	12
图表 17: 国内出口中东地区国家光伏组件规模 (GW)	13
图表 18: 全球各主力市场光伏装机需求预测 (GW)	13
图表 19: 中国新型储能月度装机规模 (GWh)	14
图表 20: 储能电站 irr 与年调用次数的敏感性测算	15
图表 21: 2024 年前 9 个月内新型储能新增投资情况	15
图表 22: 2021 年美国各地区能源结构	15
图表 23: 24H1 美国储能装机结构 (%)	15
图表 24: 美国大储月度装机规模	16
图表 25: IRA 法案前后美国储能项目政策对比	17
图表 26: 美国大型电池储能备案量 (MW)	17
图表 27: 2040 年灵活性资源分布结构变化	17
图表 28: 欧洲储能装机结构变化	18
图表 29: 欧洲主力储能装机市场变化	18
图表 30: 中东地区能源转型规划与现状	19
图表 31: 中东地区近期主要大储项目汇总	19
图表 32: 澳大利亚可再生能源发电占比与结构	20
图表 33: 印度储能装机数据	20
图表 34: 中国逆变器出口市场结构	21
图表 35: 2022 年全球各地区获电人口比例	21
图表 36: 全球电池储能装机需求测算 (GWh)	22
图表 37: 中国新能源汽车月度销量与渗透率	22
图表 38: 中国动力电池月度装机	22

图表 39: 中国新能源汽车渗透率结构 (按价格段)	23
图表 40: 中国新能源汽车渗透率结构 (按车型)	23
图表 41: 部分地方置换新车补贴政策	24
图表 42: 美国新能源汽车销量与渗透率	24
图表 43: 欧洲九国新能源汽车销量与渗透率	24
图表 44: 全球动力电池装机需求测算 (GWh)	25
图表 45: 光伏产业链各环节名义产能 (GW)	26
图表 46: SW 光伏设备板块利润变化	26
图表 47: SW 光伏设备板块盈利指标变化 (%)	26
图表 48: 光伏主链各环节周度单瓦利润测算 (元/MW)	27
图表 49: 光伏主链各一体化周度单瓦利润测算 (元/MW)	27
图表 50: 光伏产业链各环节月度排产 (GW, 万吨)	27
图表 51: 2014-2023 年全球组件出货排名	28
图表 52: 光伏电池效率提升路径	29
图表 53: 各类电池平均转换效率变化趋势	29
图表 54: 规范条件(2024 年)较 21 年版本变化对照表	29
图表 55: 光伏硅料企业单位盈利跟踪 (万元/吨)	30
图表 56: 光伏硅片企业单位盈利跟踪 (元/MW)	30
图表 57: 光伏电池片企业单位盈利跟踪 (元/MW)	31
图表 58: 光伏组件企业单位盈利跟踪 (元/平)	31
图表 59: 2024 年前 10 个月动力电池装机量市场格局	31
图表 60: 2024 年上半年储能电池出货量市场格局	31
图表 61: 锂电产业链各环节月度排产相对有序 (吨, GW)	32
图表 62: 部分锂电企业季度毛利率对比 (%)	33
图表 63: 部分铁锂企业月度开工率对比	33
图表 64: 部分正极企业盈利跟踪 (万元/吨, 铁锂右轴)	33
图表 65: 部分负极企业盈利跟踪 (万元/吨)	34
图表 66: 部分电解液/隔膜企业盈利跟踪 (万元/吨, 元/平)	34
图表 67: 锂电各环节 2025 年月度排产测算与产能利用率	34
图表 68: 神行 PLUS 电池快充技术	35
图表 69: 复合集流体产品优势	35
图表 70: 国内储能系统、EPC 中标均价走势 (元/KWh)	36
图表 71: 海外 2h 储能系统中标均价走势 (美元/MWh)	37
图表 72: 逆变器企业单季度销售毛利率变化 (%)	37
图表 73: 逆变器企业单季度销售净利率变化 (%)	37
图表 74: 巴西市场小型光储系统逆变器厂商市场份额	38

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/765002144200012014>