

评级: 增持 (维持)

重点公司基本状况

分析师: 曾彪

执业证书编号: S0740522020001

Email: zengbiao@zts.com.cn

分析师: 吴鹏

执业证书编号: S0740522040004

Email: wupeng@zts.com.cn

分析师: 朱柏睿

执业证书编号: S0740522080002

Email: zhubr@zts.com.cn

分析师: 赵宇鹏

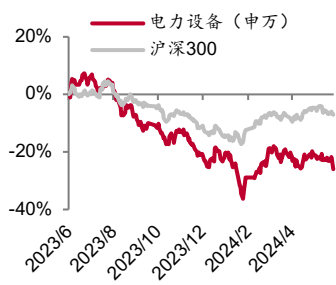
执业证书编号: S0740522100005

Email: zhaoy02@zts.com.cn

基本状况

上市公司数	357
行业总市值(亿元)	48,434
行业流通市值(亿元)	40,871

行业-市场走势对比



相关报告

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2023A	2024E	2025E	2026E	2022	2024E	2025E	2026E		
天赐材料	91.30	4.45	5.41	6.66	8.11	20.51	16.88	13.71	11.26	0.9	买入
当升科技	193.20	10.03	11.97	14.75	17.59	19.26	16.14	13.10	10.98	0.9	买入
天合光能	20.34	2.54	2.15	2.76	3.30	7.99	9.46	7.37	6.16	-0.6	买入
阳光电源	51.95	2.67	4.56	5.73	6.43	19.46	11.39	9.07	8.08	0.2	买入
固德威	97.18	2.54	4.81	6.15	7.55	38.25	20.20	15.80	12.87	0.2	买入
东方电缆	47.01	1.45	1.84	2.51	3.14	32.33	25.55	18.73	14.97	1.0	买入

备注: 股价数据取自 2024 年 6 月 7 日收盘价

- 锂电:** 据乘联会, 近期中国新能源乘用车的增速强于世界平均增长速度, 2024 年 1-4 月中国占世界新能源车份额 64%。山西印发以旧换新补贴实施细则, 对报废两类旧车并购买新能源乘用车的, 补贴 1 万元。工业和信息化部等 4 部门发布公告, 有序开展智能网联汽车准入和上路通行试点, 允许 3 级自动驾驶车辆上路通行, 比亚迪、蔚来、宇通等获批。四川省发布关于促进低空经济发展的指导意见, 省级财政安排 2 亿元资金专项支持低空经济发展, 到 2027 年建成 20 个通用机场和 100 个以上垂直起降点。汽车工程学会: 重点推进重型商用车氢能燃料电池应用。我们预计 1 季度为全年单位盈利的最低点, 2 季度环比向上或持平; 展望 24 年季度利润环比向上。1) 看好后续价格相对稳定, 成本有下降空间的环节, 电池推荐【宁德时代】【亿纬锂能】; 材料推荐【尚太科技】【天赐材料】, 建议关注【湖南裕能】【科达利】; 2) 看好快充渗透率提升带来的迭代机会, 推荐信德新材, 建议关注【黑猫股份】、【天奈科技】; 3) 看好锂电新技术方向固态电池的主题行情, 建议关注【瑞泰新材】等。
- 储能:** 国家能源局印发《关于做好新能源消纳工作, 保障新能源高质量发展的通知》, 加快推进新能源配套电网项目建设, 积极推进系统调节能力提升和网源协调发展, 充分发挥电网资源配置平台作用, 科学优化新能源利用率目标。华东能源监管局公开征求电力辅助服务和并网运行管理实施细则意见稿, 储能调峰补偿 160 元/MWh, 调频 3 元/MW, 一次调频 400 元/MWh。四川发改委和能源局印发需求侧市场化响应实施方案, 根据季前备用、日前优先响应、日前补充响应、日内响应集中需求响应等不同类型制定相应的补偿标准。根据寻熵研究院预测, 2024 年我国新增并网储能项目规模有望达到 34.5GW/85.4GWh (基准场景) 至 43.4GW/107.1GWh (乐观场景), 对应实现 74%~118% 的增速。推荐: 【阳光电源】【苏文电能】【上能电气】【盛弘股份】【科陆电子】。
- 光伏:** 光伏作为电网投资的重要部分, 未来将承担基础设施建设投资及电力增长主力的重担; 后续借鉴全球光伏市场化发展及国家对以更大的力度推动新能源发展, 我们预计消纳红线会逐步松绑, 光伏需求空间大幅打开; 供给端目前仍处于探底过程, 后续随着产业链价格逐步稳定及技术进步带来的降本增效, 光伏有望引来新一轮板块上行周期。重点关注:

 - 1、重点关注欧美高盈利市场: 关注受益于美国市场高弹性的【阿特斯】, 欧洲市场的【横店东磁】, 以及受益于全球市占率提升的一体化企业, 关注【晶科能源】等
 - 2、技术趋势和蓝海市场及逻辑稳定不变辅材: 焊带【宇邦新材】【威腾电气】【同享科技】, 银浆【聚和材料】, 互联线束【通灵股份】等
 - 3、和组件价格脱钩, 受益于地面电站放量【中信博】
 - 4、需求提升, 产能刚性, 盈利空间扩大的玻璃环节, 关注【福莱特】【旗滨集团】等
 - 5、辅材对于需求变化最为敏感, 关注【福斯特】【海优新材】【鹿山新材】【天洋新材】

【锦富技术】【金博股份】等

6、电池组件出货增速有望上调，盈利空间有望改善，关注【钧达股份】【仕净科技】【麦迪科技】【晶澳科技】【天合光能】【隆基绿能】等；价格不敏感，小众市场高盈利新技术：HPBC、ABC、HJT 头部企业，关注【爱旭股份】【东方日升】等

7、户储逆变器量价稳定，后续关注出货边际改善，【阳光电源】【上能电气】【通润装备】【盛弘股份】【固德威】【德业股份】【禾迈股份】【禾望电气】等

8、硅料硅片龙头：【协鑫科技】【双良节能】【通威股份】【TCL 中环】等

- **风电：**海风需求催化，24-25 年放量节奏有望提速。#广东区域：帆石一目前陆续启动施工类招标、帆石二启动风机采购，省管 7GW 已有 3.4GW 共计 7 个项目完成核准批复（其中三山岛六开启风机招标），另外广东还有明阳 1GW 核准。#广西区域：防城港 A 场址 23 年底首批并网，二期 EPC 招标已完成；钦州项目已核准并完成 EPC 招标，并开启风机基础招标。#海南区域：CZ1-3 项目已开工，万宁漂浮式项目完成风机以及风机基础招标，预计今年 CZ7、CZ8、CZ9 等 3 个海风示范项目也有望开工；#福建区域：连江外海、福建平潭 A 区、平潭长江澳项目完成风机招标，马祖岛开启风机招标。此外，23 年竞配项目也逐步开展前期工作招标。#浙江区域：23 年至今有不到 4GW 项目核准，预计 24 年逐步开工，目前进展较快的是苍南 1 号二期、瑞安 1 号以及玉环 2 号，均完成风机及海缆采购。此外，浙江新竞配或签约项目也较多。#江苏区域：2.65GW 竞配项目均已核准并完成主要设备招标，军事问题基本解决，下半年逐步开工。#上海区域：800MW 竞配陆续启动招标，其中，奉贤二期已取得用海预审批复。#山东区域：渤中 G、半岛南 U1/U2、半岛北 N2、半岛北 BW 项目列为 24 年省重点项目，此外半岛北 L 场址已启动风机采购，进展提速。其他区域：河北海风逐步破冰，唐山 300MW 和秦皇岛 500MW 项目均在 23-24 年核准，且唐山项目完成风机招标；国电投大连花园口项目核准，有望逐步启动。建议重点关注：

1、海缆：【东方电缆】【宝胜股份】【起帆电缆】等

2、塔筒/管桩：【润邦股份】【泰胜风能】【天顺风能】【大金重工】【海力风电】等

3、轴承：【新强联】等

4、锻铸件：【金雷股份】【振江股份】【日月股份】【通裕重工】等

5、主机厂：【三一重能】【明阳智能】等

- **风险提示事件：**装机不及预期；原材料大幅上涨；竞争加剧；研报使用的信息更新不及时风险；第三方数据存在误差或滞后的风险等。

内容目录

一、锂电龙头企稳向好，中游盈利底部明确.....	- 6 -
1、本周电池行业指数及核心标的收益率跟踪.....	- 6 -
2、行业及公司事件跟踪.....	- 6 -
3、国内外电动车销量及电池装机量.....	- 8 -
1) 欧洲主要国家电动车销量.....	- 8 -
2) 国内电动车销量.....	- 9 -
3) 全球动力电池装机量.....	- 10 -
4) 动力储能电池产量和装机情况.....	- 11 -
4、储能招标中标量及政策更新.....	- 12 -
1) 国内储能招标及中标数据.....	- 12 -
2) 本周国内储能政策及事件跟踪.....	- 13 -
5、本周锂电池产业链价格跟踪.....	- 15 -
6、国内外充电桩数据跟踪.....	- 16 -
二、光伏：产业链排产下修，价格有望趋稳探底.....	- 17 -
1、光伏产业链跟踪.....	- 17 -
2、光伏行业热点新闻及公告.....	- 18 -
三、风电：江苏 850MW 风机开标，山东深远海规划 20GW.....	- 19 -
1、本周海风进展梳理.....	- 19 -
2、海陆风招标数据追踪.....	- 20 -
3、海陆风中标数据追踪.....	- 21 -
4、“双碳”背景下，风电长期发展政策跟踪.....	- 22 -
四、投资建议.....	- 26 -
五、风险提示.....	- 28 -

图表目录

图表 1: 本周电池行业核心标的收益率 (从高到低排序)	- 6 -
图表 2: 欧洲主要国家新能源车销量 (辆)	- 8 -
图表 3: 国内车企新能源车销量 (辆)	- 9 -
图表 4: 新能源汽车总销量 (万辆)	- 10 -
图表 5: 新能源汽车总产量 (万辆)	- 10 -
图表 6: 全球动力电池装机 (GWh)	- 11 -
图表 7: 全球动力电池市占率	- 11 -
图表 8: 国内动力储能电池产量及占比 (GWh)	- 12 -
图表 9: 国内动力电池装机量 (GWh) 及占比	- 12 -
图表 10: 国内动力电池企业装机量市占率	- 12 -
图表 11: 国内动力电池出口及占比	- 12 -
图表 12: 国内储能月度招标功率及招标容量	- 12 -
图表 13: 2023 年 1 月-2024 年 5 月中标项目储能系统和 EPC 中标均价趋势 (单位: 元/kWh)	- 12 -
图表 14: 中镍三元电池成本变动情况	- 15 -
图表 15: 磷酸铁锂电池成本变动情况	- 15 -
图表 16: 国内公共充电桩新增量 (万台)	- 16 -
图表 17: 国内公共充电桩充电电量及利用率情况 (%)	- 16 -
图表 18: 欧盟 27 国公共直流桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)	- 16 -
图表 19: 美国充电桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)	- 16 -
图表 20: 硅料价格走势	- 17 -
图表 21: 单晶 P 型硅片价格走势 (150 μ m 厚度)	- 17 -
图表 22: 光伏电池片价格走势	- 18 -
图表 23: 光伏组件价格走势	- 18 -
图表 24: 光伏玻璃价格走势	- 18 -
图表 25: 光伏胶膜价格走势	- 18 -
图表 26: 光伏行业热点新闻及公告	- 18 -
图表 27: 陆风月度新增招标量 (MW)	- 20 -
图表 28: 海风月度新增招标量 (GW)	- 20 -
图表 29: 2024 年海风招标业主分布	- 20 -
图表 30: 2024 年海风招标地区分布	- 20 -
图表 31: 陆风月度招标价格 (元/KW)	- 21 -
图表 32: 海风月度招标价格 (元/KW)	- 21 -
图表 33: 陆风中标规模分布 (按主机商, 2024 年)	- 22 -

图表 34: 陆风中标价格分布 (2024 年)	- 22 -
图表 35: 海风中标规模分布 (按主机商, 2024 年起至今)	- 22 -
图表 36: 海风中标价格分布 (2024 年起至今)	- 22 -
图表 37: 第一批风光大基地省级分布 (GW)	- 24 -
图表 38: 第一批大基地类型和投产容量 (左轴万千瓦; 右轴个数)	- 24 -
图表 39: 老旧风场改造相关政策梳理	- 24 -
图表 40: 海上国补退出, 地补接力	- 25 -
图表 41: 欧洲主要国家 2030 年海上风电累计装机目标 (单位: GW)	- 25 -
图表 42: 2024-2030 欧洲海上风电新增装机预测 (单位: GW; %)	- 25 -
图表 43: 中厚板价格走势 (元/吨)	- 26 -
图表 44: 生铁价格走势 (元/吨)	- 26 -
图表 45: 环氧树脂价格 (元/吨)	- 26 -

一、锂电龙头企稳向好，中游盈利底部明确

1、本周电池行业指数及核心标的收益率跟踪

- 本周申万电池指数（801737.SI）下跌 3.52%，跑输沪深 300（000300.SH）3.36pct。

图表 1：本周电池行业核心标的收益率（从高到低排序）

	涨跌幅		涨跌幅		涨跌幅
尚太科技	13%	恩捷股份	-3%	孚能科技	-6%
湖南裕能	8%	天赐材料	-4%	长远锂科	-6%
亿纬锂能	5%	中伟股份	-4%	天奈科技	-7%
比亚迪	3%	当升科技	-5%	鹏辉能源	-8%
璞泰来	1%	厦钨新能	-5%	华友钴业	-8%
贝特瑞	1%	派能科技	-5%	杉杉股份	-9%
科达利	-1%	星源材质	-5%	嘉元科技	-10%
宁德时代	-2%	国轩高科	-5%	振华新材	-12%
中科电气	-3%	信德新材	-6%	容百科技	-12%
蔚蓝锂芯	-3%	德方纳米	-6%	诺德股份	-16%
新宙邦	-3%	欣旺达	-6%		

来源：wind，中泰证券研究所

2、行业及公司事件跟踪

- 乘联会：2024 年 1-4 月中国占世界新能源车份额 64%

6 月 1 日，乘联会秘书长崔东树发文称，近期中国新能源乘用车的增速强于世界平均增长速度：

- 1) 2023 年中国占世界份额的 64%，2024 年 1-4 月继续保持 64% 的份额，其中 4 月的中国新能源乘用车世界份额达到 67%。
- 2) 2023 年中国纯电动车份额达到世界 62% 的份额水平，2024 年 1-4 月的纯电动车份额达到世界的 59%，表现相对平稳。
- 3) 在世界插电混动市场呈现超强表现，2023 年中国的世界插混份额上升到 69% 的水平，2024 年 1-4 月达到 71% 的超高水平。

- 山西省发布汽车以旧换新补贴细则 最高可获 1 万元补贴

6 月 3 日，山西省商务厅等 7 部门印发《全省汽车以旧换新补贴实施细则》。《细则》对补贴范围和标准、补贴申报和审核、补贴发放和管理以及监督管理作出详细规定。

《细则》指出，2024 年 4 月 24 日至 12 月 31 日期间，对个人消费者报废国三及以下排放标准燃油乘用车或 2018 年 4 月 30 日前（含当日，下同）注册登记的新能源乘用车，并购买纳入工业和信息化部《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车或 2.0 升及以下排量燃油乘用车，给予一次性定额补贴。其中，对报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴 1 万元；对报废国三及以下排放标准燃油乘用车并购买 2.0 升及以下排量燃油乘用车的，补贴 7000 元。

2024年4月24日至12月31日期间，对个人消费者通过省内已备案的二手车经销企业或二手车交易市场转出个人名下持有时间1年以上的乘用车，并在省内购买上户乘用车，给予2000元补贴。

■ 四部门有序开展智能网联汽车准入和上路通行试点

6月4日工业和信息化部、公安部、住房城乡建设部、交通运输部组织专家对首次集中申报的方案进行了初审和择优评审，研究确定了9个进入试点的联合体。

首批入围的9家车企包含长安汽车、比亚迪、广汽集团、上汽集团、北汽蓝谷、一汽、蔚来7家乘用车企业，以及上汽红岩、宇通客车2家商用车企业。

通知中提到的智能网联汽车搭载的自动驾驶功能，是指国家标准《汽车驾驶自动化分级》(GB/T 40429-2021)定义的3级驾驶自动化(有条件自动驾驶)和4级驾驶自动化(高度自动驾驶)功能。

工业和信息化部有关负责人表示，将通过开展试点，引导智能网联汽车生产企业和使用主体加强能力建设，在保障安全的前提下，促进智能网联汽车产品的功能、性能提升和产业生态的迭代优化，推动智能网联汽车产业高质量发展。

■ 四川：2亿专项资金支持低空经济发展

6月4日，四川省政府发布《四川省人民政府办公厅关于促进低空经济发展的指导意见》。其中提到，四川省级财政安排2亿元资金专项支持低空经济发展。

意见提出培育壮大低空飞行应用市场、提升低空空域使用效率、加快低空基础设施建设、推动通航制造业发展四方面重点任务。

根据意见，到2027年，四川要建成20个通用机场和100个以上垂直起降点，实现支线机场通航全覆盖，试点城市低空监管、服务、应用一体化信息平台建成投用，低空空域分类划设和协同管理取得突破性进展，在通航装备制造、低空飞行运营等领域各培育形成3—5家行业领军企业。

到2030年，全面建成布局合理、功能完善、覆盖广泛的飞行起降基础设施网络，空域管理和服务水平更好适应飞行活动需求，通航装备制造能力、产业配套协作水平国内领先，形成一批具有全球影响力的品牌产品。

■ 汽车工程学会：重点推进重型商用车氢能燃料电池应用

在6月5日举办的2024国际氢能与燃料电池汽车大会上，中国汽车工程学会、中汽学会理事长张进华表示，能源供应体系重塑挑战大，需要多方高度协同共同推进，从以下三个方面推动我国新能源战略的进一步发展：

1) 不断加快重型商用车战略的部署，商用车是我国道路交通碳排放的重要来源，碳排放占比超过50%，在重型商用车领域开展氢能燃料

电池汽车的推广和应用，节能减排的效果将会更加显著；

- 2) 聚焦产业链的薄弱环节，持续加强关键核心技术攻关，进一步提升燃料电池发动机的功率和系统集成度，破解探索质子交换膜、车载加氢系统等关键材料以及加氢设备等制约，构建完备的氢能与燃料电池汽车产业生态；
- 3) 在五大示范城市群通过点线结合的方式，推动燃料电池汽车示范城市群跨区域联动的大规模示范业务推广。宁德时代洛阳基地二期项目正式开工，9个产业链企业同步签约落地。

3、国内外电动车销量及电池装机量

1) 欧洲主要国家电动车销量

- 欧洲主要国家发布 5 月电动车销量：5 月欧洲 9 国新能源汽车销量 16.8 万辆，同环比-12%/+3%。其中，纯电动车型销量 11.1 万辆，同环比-15%/+4%；插电式车型销量 5.6 万辆，同环比-6%/+1%。新能源汽车渗透率为 19.9%，同比-2.0pcts，环比+0.2pcts。

图表 2：欧洲主要国家新能源车销量（辆）

欧洲 9 国	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	130,951	149,358	107,581	111,467	-15%	4%	548,739	-1.1%
插电式	59,587	78,375	55,433	56,240	-6%	1%	294,983	7.4%
新能源汽车合计	190,538	227,734	163,014	167,707	-12%	3%	843,723	1.7%
汽车销量	866,626	1,103,282	826,894	840,777	-3%	2%	4,260,936	4.8%
新能源汽车渗透率	22.0%	20.6%	19.7%	19.9%	-2.0%	0.2%	19.8%	-0.6%

法国	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	22,737	34,282	24,968	23,925	5%	-4%	129,064	23.2%
插电式	12,632	16,291	10,866	10,203	-19%	-6%	59,643	-0.6%
新能源汽车合计	35,369	50,573	35,834	34,128	-4%	-5%	188,707	14.5%
汽车销量	145,536	180,024	146,977	141,298	-3%	-4%	733,181	4.9%
新能源汽车渗透率	24.3%	28.1%	24.4%	24.2%	-0.1%	-0.2%	25.7%	2.2%

挪威	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	10,773	8,709	10,051	7,893	-27%	-21%	38,017	-10.5%
插电式	1,092	210	178	544	-50%	206%	1,173	-64.8%
新能源汽车合计	11,865	8,919	10,229	8,437	-29%	-18%	39,190	-14.5%
汽车销量	13,342	9,750	11,241	10,253	-23%	-9%	43,746	-14.2%
新能源汽车渗透率	88.9%	91.5%	91.0%	82.3%	-6.6%	-8.7%	89.6%	-0.3%

瑞典	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	11,657	8,339	6,801	7,614	-35%	12%	32,919	-20.7%
插电式	5,975	5,551	5,713	5,824	-3%	2%	25,652	10.0%
新能源汽车合计	17,632	13,890	12,514	13,438	-24%	7%	58,571	-9.6%
汽车销量	28,490	23,891	21,977	25,094	-12%	14%	106,892	-4.9%
新能源汽车渗透率	61.9%	58.1%	56.9%	53.6%	-8.3%	-3.4%	54.8%	-2.9%

西班牙	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	4,409	4,203	3,842	4,393	0%	14%	19,619	6.5%
插电式	6,012	5,559	5,060	4,787	-20%	-5%	25,547	1.3%
新能源汽车合计	10,421	9,762	8,902	9,180	-12%	3%	45,166	3.5%
汽车销量	92,025	94,840	92,000	95,158	3%	3%	432,031	6.8%
新能源汽车渗透率	11.3%	10.3%	9.7%	9.6%	-1.7%	0.0%	10.5%	-0.3%

德国	2023 年 5 月	2024 年 3 月	2024 年 4 月	2024 年 5 月	同比	环比	24 年合计	累计同比
纯电动	42,780	31,397	29,668	29,708	-31%	0%	140,726	-15.9%
插电式	13,803	16,015	15,135	14,038	2%	-7%	74,157	17.5%
新能源汽车合计	56,583	47,413	44,803	43,746	-23%	-2%	214,884	-6.7%
汽车销量	246,966	263,844	243,102	236,245	-4%	-3%	1,174,132	5.1%
新能源汽车渗透率	22.9%	18.0%	18.4%	18.5%	-4.4%	0.1%	18.3%	-2.3%

瑞士	2023年5月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	4,313	4,765	3,179	3,568	-17%	12%	17,171	-4.3%
插电式	1,683	1,994	1,317	1,779	6%	35%	8,425	1.1%
新能源汽车合计	5,996	6,759	4,496	5,347	-11%	19%	25,596	-2.6%
汽车销量	21,569	23,467	20,040	21,265	-1%	6%	98,529	0.0%
新能源汽车渗透率	27.8%	28.8%	22.4%	25.1%	-2.7%	2.7%	26.0%	-0.7%

英国	2023年5月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	24,513	48,388	22,717	26,031	6%	15%	133,062	9.7%
插电式	9,025	24,517	10,493	11,866	31%	13%	64,918	31.5%
新能源汽车合计	33,538	72,905	33,210	37,897	13%	14%	197,980	16.0%
汽车销量	145,204	317,786	134,274	147,678	2%	10%	827,500	7.1%
新能源汽车渗透率	23.1%	22.9%	24.7%	25.7%	2.6%	0.9%	23.9%	1.8%

葡萄牙	2023年5月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	3,556	3,908	3,147	3,265	-8%	4%	16,478	12.1%
插电式	2,309	2,550	2,189	2,601	13%	19%	11,902	23.7%
新能源汽车合计	5,865	6,458	5,336	5,866	0%	10%	28,380	16.7%
汽车销量	22,060	25,639	20,363	22,597	2%	11%	109,595	11.1%
新能源汽车渗透率	26.6%	25.2%	26.2%	26.0%	-0.6%	-0.2%	25.9%	1.3%

意大利	2023年5月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	同比	环比	24年合计	累计同比
纯电动	3,556	3,908	3,147	3,265	-8%	4%	16,478	12.1%
插电式	2,309	2,550	2,189	2,601	13%	19%	11,902	23.7%
新能源汽车合计	5,865	6,458	5,336	5,866	0%	10%	28,380	16.7%
汽车销量	22,060	25,639	20,363	22,597	2%	11%	109,595	11.1%
新能源汽车渗透率	26.6%	25.2%	26.2%	26.0%	-0.6%	-0.2%	25.9%	1.3%

来源：各国汽车工业协会官网，中泰证券研究所

2) 国内电动车销量

- 蔚来：5月，交付量为 2.05 万辆，同比+234%，环比+32%。
- 小鹏：5月，交付量为 1.01 万辆，同比+35%，环比+8%。
- 理想：5月，交付量为 3.50 万辆，同比+24%，环比+36%。
- 零跑：5月，交付量为 1.8 万辆，同比+51%，环比+21%。
- 哪吒：5月，交付量为 1.01 万辆，同比-22%，环比+12%。
- 极氪：5月，交付量为 1.86 万辆，同比+115%，环比+16%。
- 岚图：5月，交付量为 0.45 万辆，同比+51%，环比+13%。
- 广汽埃安：5月，交付量为 4.01 万辆，同比-11%，环比+43%。
- 阿维塔：5月，交付量为 0.46 万辆，同比+93%，环比-13%。
- 小米：5月，交付量为 0.86 万辆，环比+22%。

图表 3：国内车企新能源车销量（辆）

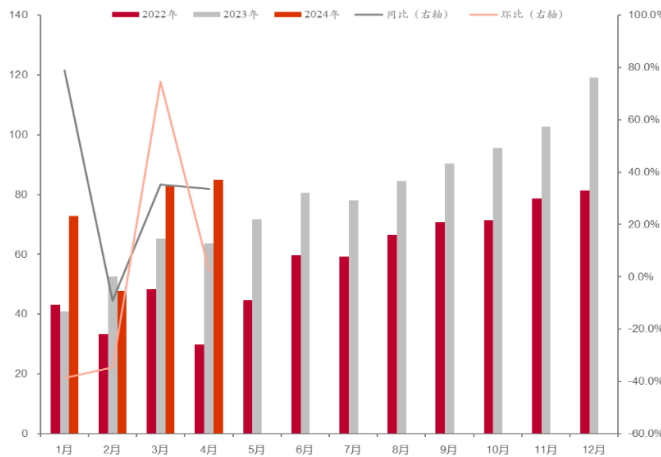
车企	2023年5月	2024年3月	2024年4月	2024年5月	同比	环比	24年合计	累计同比
蔚来汽车	6,155	11,866	15,620	20,544	234%	32%	66,217	51%
小鹏汽车	7,506	9,026	9,393	10,146	35%	8%	41,360	26%
理想汽车	28,277	28,984	25,787	35,020	24%	36%	141,207	33%
哪吒汽车	13,029	8,317	9,017	10,113	-22%	12%	43,564	-13%
零跑汽车	12,058	14,567	15,005	18,165	51%	21%	66,580	113%
广汽埃安	45,003	32,530	28,113	40,073	-11%	43%	142,339	-13%
极氪	8,678	13,021	16,089	18,616	115%	16%	67,773	112%
岚图	3,003	6,122	4,003	4,521	51%	13%	24,869	107%

深蓝	7,021	13,048	12,744	14,371	105%	13%	67,199	100%
阿维塔	2,366	5,016	5,247	4,569	93%	-13%	24,348	-
小米			7,058	8,630	-	22%	15,688	-
合计(除阿维塔、小米)	130,730	137,481	135,771	171,569	31%	26%	661,108	76%

来源：各公司官网，中泰证券研究所

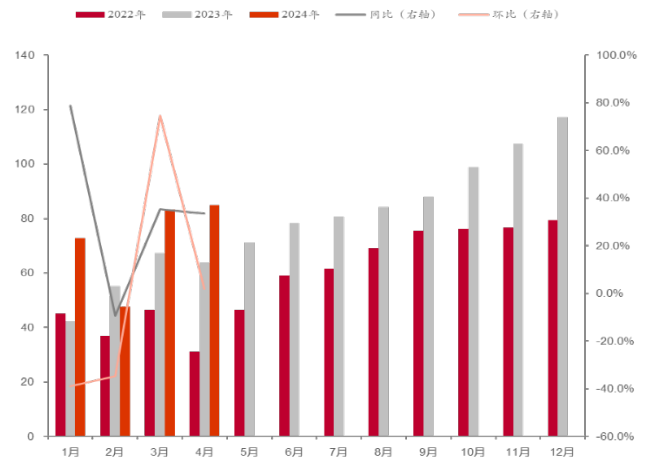
- 据中汽协数据，4月，新能源汽车产销分别完成87万辆和85万辆，同比分别增长35.9%和33.5%，市场占有率达到36%。1-4月，新能源汽车产销分别完成298.5万辆和294万辆，同比分别增长30.3%和32.3%，市场占有率达到32.4%。
- 出口：4月，纯电动汽车出口8.9万辆，环比下降10.9%，同比下降2.4%；插混汽车出口2.5万辆，环比增长0.8%，同比增长1.7倍。1-4月，纯电动汽车出口33.7万辆，同比增长4.5%；插混汽车出口8.3万辆，同比增长2.3倍。

图表4: 新能源汽车总销量(万辆)



来源：中汽协，中泰证券研究所

图表5: 新能源汽车总产量(万辆)



来源：中汽协，中泰证券研究所

3) 全球动力电池装机量

- 据SNE Research数据：2024年4月，全球动力电池装机57.4 GWh，同比提升21.1%。宁德时代21.3 GWh，同比提升25%，市占率37.1%，同比提升1.2 pcts；比亚迪10.5 GWh，同比提升36%，市占率18.3%，同比提升1.9 pcts；亿纬锂能1.4 GWh，同比提升40.0%，市占率2.4%，同比提升0.3 pcts。2024年1-4月，全球动力电池装机216.2 GWh，同比提升22%。其中，宁德时代81.4 GWh，同比提升30%，市占率37.7%，同比提升2.4 pcts；比亚迪33.2 GWh，同比提升18%，市占率15.4%，同比下降0.4 pcts；亿纬锂能5.9 GWh，同比提升53%，市占率2.3%，同比提升0.5 pcts。2023年4月，LG装机6.3 GWh，同比提升7%，市占率11.0%，同比下降1.5 pcts；松下装机0.9 GWh，同比下降76%，市占率1.6%，同比下降6.4 pcts；SK On装机3.0 GWh，同比提升15%，市占率5.2%，同比下降0.3 pcts；三星SDI装机2.5 GWh，同比提升25%，市占率4.4%，同比提升0.1 pcts。

图表 6：全球动力电池装机 (GWh)

	2024.02	2024.03	2024.04	同比变动	环比变动	24年1-4月	1-4月同比
宁德时代	15.0	24.6	21.3	25.3%	-13.4%	81.4	30.0%
LG 新能源	6.8	9.0	6.3	6.8%	-30.0%	28.0	7.8%
比亚迪	4.7	10.6	10.5	35.5%	-0.9%	33.2	18.3%
松下	3.2	3.1	0.9	-76.3%	-71.0%	10.2	-29.5%
SK On	2.1	3.1	3.0	15.4%	-3.2%	10.3	-2.0%
中创新航	1.6	2.7	3.0	42.9%	11.1%	9.3	26.4%
三星 SDI	2.7	3.2	2.5	25.0%	-21.9%	10.9	32.9%
国轩高科	0.4	1.6	1.4	0.0%	-12.5%	4.8	15.8%
亿纬锂能	0.7	2.0	1.4	40.0%	-30.0%	5.0	53.2%
全球合计	40.9	66.4	57.4	21.1%	-13.6%	216.2	21.8%

来源：SNE Research，中泰证券研究所

图表 7：全球动力电池市占率

	2024.02	2024.03	2024.04	同比变动	环比变动	24年1-4月	1-4月同比
宁德时代	36.7%	37.0%	37.1%	1.2%	0.1%	37.7%	2.4%
LG 新能源	16.6%	13.6%	11.0%	-1.5%	-2.6%	13.0%	-1.6%
比亚迪	11.5%	16.0%	18.3%	1.9%	2.3%	15.4%	-0.4%
松下	7.8%	4.7%	1.6%	-6.4%	-3.1%	4.7%	-3.4%
SK On	5.1%	4.7%	5.2%	-0.3%	0.6%	4.8%	-1.1%
中创新航	3.9%	4.1%	5.2%	0.8%	1.2%	4.3%	0.2%
三星 SDI	6.6%	4.8%	4.4%	0.1%	-0.5%	5.1%	0.5%
国轩高科	1.0%	2.4%	2.4%	-0.5%	0.0%	2.2%	-0.1%
亿纬锂能	1.7%	3.0%	2.4%	0.3%	-0.6%	2.3%	0.5%

来源：SNE Research，中泰证券研究所

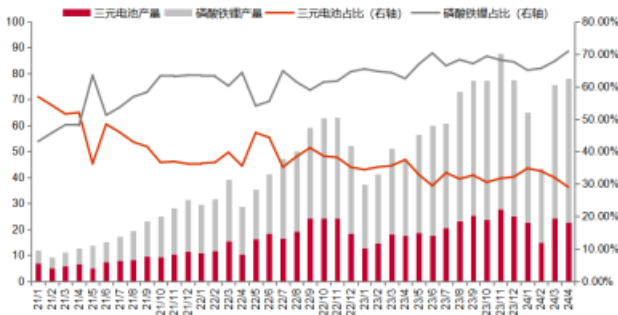
4) 动力储能电池产量和装机情况

- 受新能源汽车的需求带动，4月动力和其他电池产量环比同比双增长。4月，我国动力和其他电池合计产量为78.2GWh，环比增长3.2%，同比增长60.0%。1-4月，我国动力和其他电池合计累计产量为262.8GWh，累计同比增长40.5%。
- 4月，我国动力电池装车量35.4GWh，同比增长40.9%，环比增长1.4%。其中三元电池装车量9.9GWh，占总装车量28.0%，同比增长24.1%，环比下降12.2%；磷酸铁锂电池装车量25.5GWh，占总装车量71.9%，同比增长48.7%，环比增长7.8%。1-4月，我国动力电池累计装车量120.6GWh，累计同比增长32.6%。其中三元电池累计装车量40.8GWh，占总装车量33.8%，累计同比增长41.2%；磷酸铁锂电池累计装车量79.8GWh，占总装车量66.1%，累计同比增长28.6%。
- 4月，我国动力和其他电池合计出口12.7GWh，环比增长3.4%，同比增长28.5%。其中动力电池出口9.0GWh，环比下降24.3%，同比增长1.7%；其他电池出口3.7GWh，环比增长843.7%，同比增长259%。动力电池和其他电池出口占比分别为70.9%和29.1%，合计出口占当月销量17.3%。1-4月，我国动力和其他电池合计累计出口达41.5GWh，累计同比增长5.5%。其中，动力电池累计出口37.1GWh，

累计同比增长 8.2%；其他电池累计出口 4.4GWh，累计同比下降 12.9%。动力和其他电池占比分别为 89.4%和 10.6%，合计累计出口占前 4 月累计销量 17.4%。

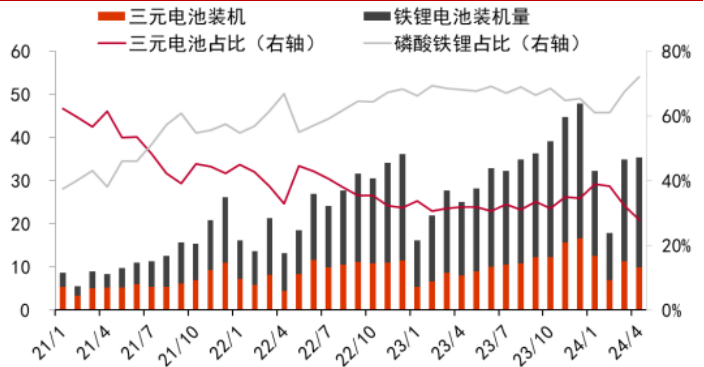
- 1-4 月，我国半固态电池和钠离子电池实现装车。配套电池企业分别为卫蓝新能源和宁德时代、孚能科技。4 月，钠离子电池装车量为 0.6kWh，半固态电池装车 369.0MWh，1-4 月钠离子电池装车 1.3Wh，半固态电池装车 1138.8MWh。

图表 8:国内动力储能电池产量及占比 (GWh)



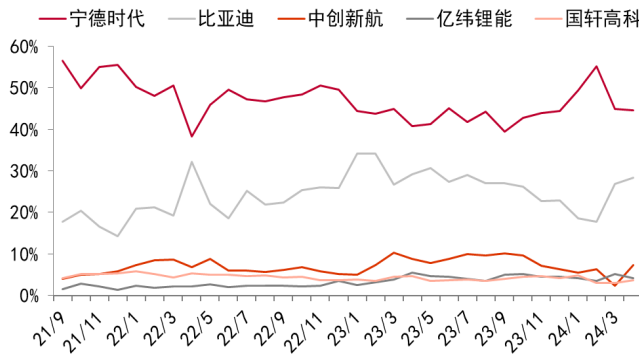
注：2023 年 7 月前为动力电池产量，之后为动力+储能电池产量数据
来源：中国动力电池产业创新联盟，中泰证券研究所

图表 9:国内动力电池装机量 (GWh) 及占比



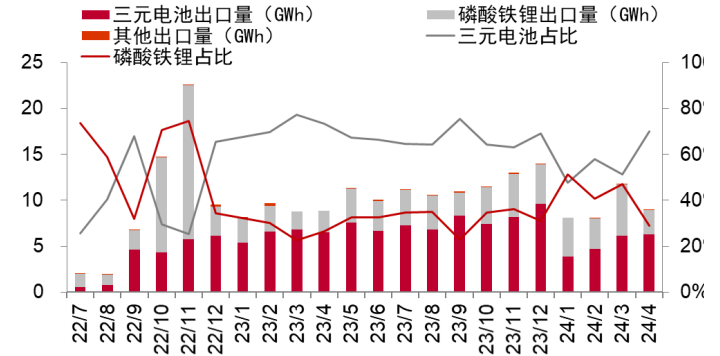
来源：中国动力电池产业创新联盟，中泰证券研究所

图表 10:国内动力电池企业装机量市占率



来源：中国动力电池产业创新联盟，中泰证券研究所

图表 11:国内动力电池出口及占比



来源：中国动力电池产业创新联盟，中泰证券研究所

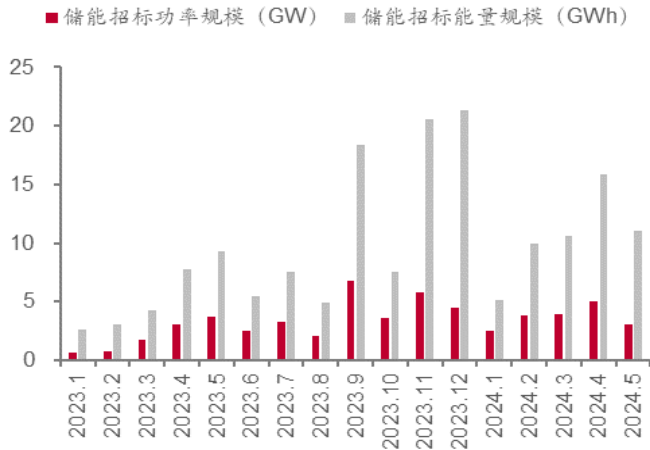
4、储能招标中标量及政策更新

1) 国内储能招标及中标数据

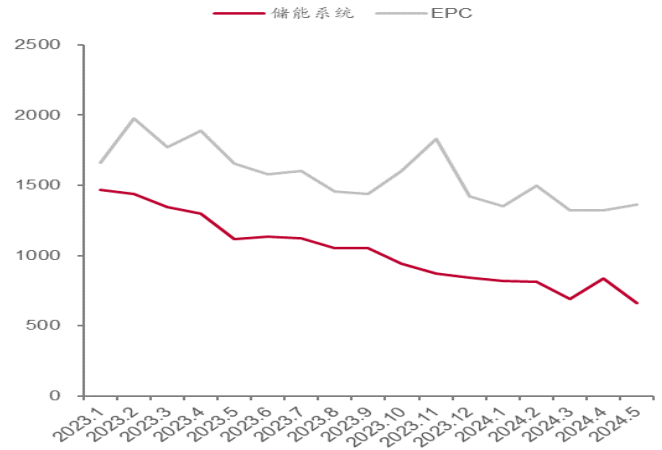
- 根据寻熵研究院和储能与电力市场的追踪统计，2024 年 5 月国内招标项目储能规模合 3.08GW/11.00GWh。
- 中标价格方面：5 月中标均价（以 2 小时磷酸铁锂电池储能系统，不含用户侧应用为例）持续下行，储能系统中标均价 660 元/kWh，同比-41.60%，环比-21.40%，储能 EPC 中标均价 1360 元/kWh，同比-17.82%，环比+3.03%。

图表 12:国内储能月度招标功率及招标容量

图表 13:2023 年 1 月-2024 年 5 月中标项目储能系统和 EPC 中标均价趋势 (单位: 元/kWh)



来源: CNESA, 中泰证券研究所



来源: CNESA, 中泰证券研究所

2) 本周国内储能政策及事件跟踪

- 国家能源局: 开展各类储能设施调节性能评估认定, 开工/投产 70 条配套电网, 保障新能源消纳

6 月 4 日, 国家能源局下发《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》(以下简称“通知”)。通知明确加快推进新能源配套电网项目建设、推进系统调节能力提升和网源协调发展、充分发挥电网资源配置平台作用、科学优化新能源利用率目标。

- 1) 因地制宜制定本地区电力系统调节能力提升方案, 明确新增煤电灵活性改造、调节电源、抽水蓄能、新型储能和负荷侧调节能力规模, 以及省间互济等调节措施, 并组织做好落实。
- 2) 开展对各类储能设施调节性能的评估认定, 提出管理要求, 保障调节效果; 合理评估负荷侧调节资源参与系统调节的规模和置信度, 持续挖掘潜力。
- 3) 发电企业要大力提升新能源友好并网性能, 探索应用长时间尺度功率预测、构网型新能源、各类新型储能等新技术, 提升新能源功率预测精度和主动支撑能力。
- 4) 对 500 千伏及以上、500 千伏以下配套电网项目及配电网的规划管理工作提出改进要求。2024 年开工新能源配套电网重点项目 37 个, 投产 33 个。其中, 明确为国家布局的大型风电光伏基地、流域水风光一体化基地等重点项目开辟纳规“绿色通道”。

- 华东: 储能调峰补偿 160 元/MWh, 调频 3 元/MW, 一次调频 400 元/MWh

6 月 6 日, 华东能源监管局公开征求《华东区域电力辅助服务管理实施细则(征求意见稿)》和《华东区域电力并网运行管理实施细则(征求意见稿)》。

此次更新明确并网主体包括电化学、压缩空气、飞轮等新型储能，传统高载能工业负荷、工商业可中断负荷、电动汽车充电网络等。其中对于基本辅助服务功能要求包括：一次调频、调峰、基本无功调节；有偿辅助服务能力包括：一次调频、AGC、低频调节、有偿调峰、有偿无功调节、自动电压控制（AVC）、稳定切机服务、黑启动。此次连续试运行，主要参与范围发电侧、用户侧及独立储能。

相关补偿标准如下：

- 1) 对新型储能有偿一次调频补偿标准为 400 元/兆瓦时。
- 2) 每月根据发电侧并网主体、新型储能 AGC 投运情况和可调节容量给予补偿。AGC 基本补偿标准为 360 元/兆瓦·月；同时根据调频里程给予补偿，AGC 调用补偿标准为 3 元/兆瓦。此外，还对于现货调整补偿，AGC 现货调整补偿标准为 40 元/兆瓦时。
- 3) 在深度调峰补偿中，新型储能补偿标准为 160 元/兆瓦时。

■ 四川需求响应：日前优先响应上限 3 元/kWh

四川省发展和改革委员会、四川省能源局发布了关于印发《四川省电力需求侧市场化响应实施方案》的通知。

根据季前备用、日前优先响应、日前补充响应、日内响应集中需求响应等不同类型，通知制定了相应的补偿标准，具体如下：

- 1) 在季前备用：迎峰度夏、度冬前，以上一年度四川电网最大用电负荷 5% 的 2 倍为备用容量需求，组织备用容量交易，备用容量价格的上限为 10 元/千瓦·季，形成备用容量资源库、日前备用响应序位表。
- 2) D-1 日国网四川省电力公司根据供需预测相关边界条件，研判 D 日全网(及局部区域)可能出现电力缺口时，交易中心按 D 日响应需求容量的 1.1 倍组织日前优先响应交易，响应价格的上限为 3 元/千瓦时。
- 3) 日前优先响应出清结果未满足 D 日响应需求容量的 1.1 倍时，交易中心于 D-1 日在季前形成的日前备用响应序位表中扣除日前优先响应交易中标用户响应中标容量后，根据剩余需求容量，按日前备用响应序位开展市场出清，日前补充响应的响应价格为其同一需求地区同一时段日前优先响应出清价格的 10%。
- 4) D 日由于发电机组故障等导致新增全网电力缺口时，国网四川省电力公司提前 3 小时确认新增响应需求，交易中心根据响应需求容量的 1.1 倍，在季前形成的日前备用响应序位表中，以用户剩余日内响应能力，按日前备用响应序位开展市场出清，日内响应的响应价格为最近一日所有日前优先响应出清最高价的 1.5 倍。

5、本周锂电池产业链价格跟踪

据第三方统计数据，本周六氟磷酸锂、金属钴价格有小幅下跌，碳酸锂、金属镍价格有小幅波动，VC、电解液价格稳定。

六氟：24年6月7日报价6.7万元/吨，较22年3月高点累计降价48.4万元/吨；

VC：24年6月7日报价5.4万元/吨，较22年3月高点累计降价22.3万元/吨；

电解液：24年6月7日三元电解液报价2.8万元/吨，较22年3月高点累计降价11.2万元。6月7日铁锂电解液报价2.2万元/吨，较22年3月高点累计降价10.4万元/吨；

碳酸锂：24年6月7日报价10.1万元/吨，比22年3月高点下降40.1万元/吨；

金属镍：24年6月7日报价14.3万元/吨，比22年3月高点下降7.9万元/吨；

金属钴：24年6月7日报价22.1万元/吨，较22年3月高点降价34.6万元/吨；

电池成本：按照中镍三元电池单耗测算，11.2万元的电解液降幅节约成本101.0元/kwh，34.6万元金属钴降幅节约成本76.2元/kwh，7.9万元金属镍降幅节约成本43.4元/kwh，40.1万元碳酸锂降幅节约成本160.3元/kwh，合计在380.9元/kwh。

按照铁锂电池单耗测算，10.4万元的电解液降幅节约成本124.8元/kwh，加上碳酸锂价格下降影响，成本下降365.3元/kwh。

图表 14：中镍三元电池成本变动情况

中镍三元电池	6月3日	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日	降幅， 万元/吨	单耗， kg/KWh	成本变 动，元 /KWh
碳酸锂价格，万元/吨	10.5	10.6	10.2	10.1	10.1	-40.1	0.4	-160.3
金属镍价格，万元/吨	15.0	14.7	14.4	14.3	14.3	-7.9	0.6	-43.4
金属钴价格，万元/吨	22.5	22.3	22.1	22.1	22.1	-34.6	0.2	-76.2
电解液价格，万元/吨	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	-11.2	0.9	-101.0
六氟价格，万元/吨	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	-48.4	0.1	-54.4
VC价格，万元/吨	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	-22.3	0.0	-8.0
碳酸锂、镍、钴、电解液带来的中镍三元电池成本变化（元/KWh）								-380.9

来源：SMM 电解液，wind，同花顺，中泰证券研究所

图表 15：磷酸铁锂电池成本变动情况

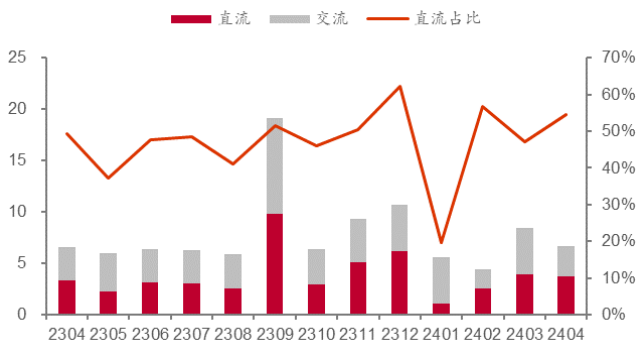
磷酸铁锂电池	6月3日	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日	降幅, 万元/吨	单耗, kg/KWh	成本变动, 元/KWh
碳酸锂价格, 万元/吨	10.5	10.6	10.2	10.1	10.1	-40.1	0.6	-240.5
电解液价格, 万元/吨	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	-10.4	1.2	-124.8
六氟价格, 万元/吨	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	-48.4	0.2	-72.5
VC价格, 万元/吨	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	-22.3	0.0	-10.7
碳酸锂、电解液带来的磷酸铁锂电池成本变化 (元/KWh)								-365.3

来源: SMM 电解液, wind, 同花顺, 中泰证券研究所

6、国内外充电桩数据跟踪

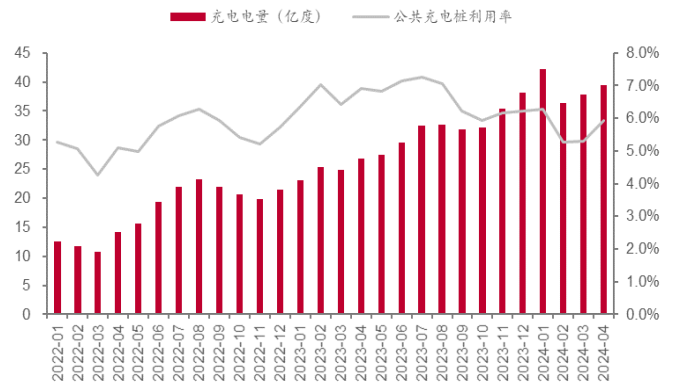
- 国内充电桩: 4 月国内新增公共充电桩 6.8 万台, 同比+47%; 其中新增直流充电桩 3.7 万台, 占比达到 54%。截至 4 月, 公共充电桩保有量 297.7 万台, 其中直流充电桩 131.5 万台、交流充电桩 166.1 万台。从 2023 年 5 月到 2024 年 4 月, 月均新增公共充电桩约 7.9 万台。

图表 16: 国内公共充电桩新增量 (万台)



来源: CNESA, 中泰证券研究所

图表 17: 国内公共充电桩充电电量及利用率情况 (%)

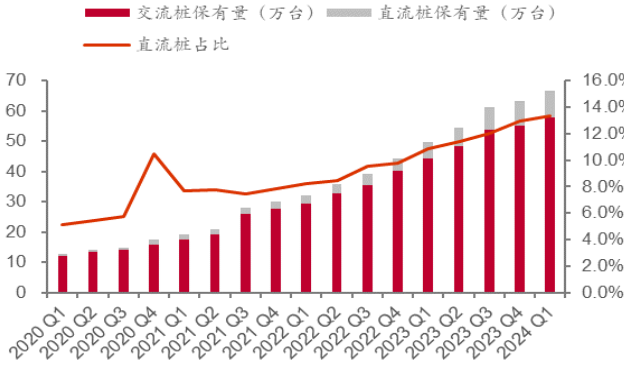


来源: CNESA, 中泰证券研究所

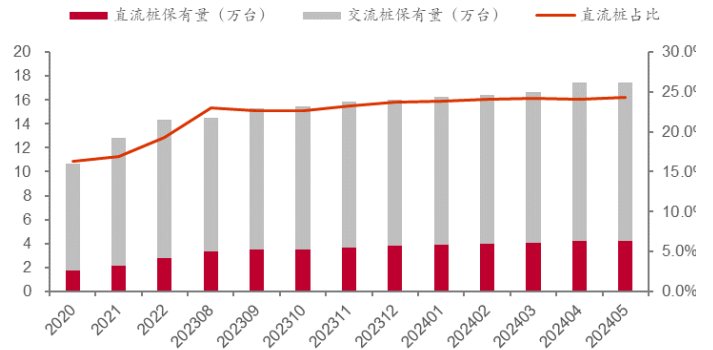
- 欧盟 27 国充电桩: 截至 2024 年 3 月末, 欧盟 27 国公共充电桩保有量为 57.7 万台, 较上季度增加 2.6 万台; 其中直流桩保有量为 8.9 万台, 较上季度增加 0.7 万台, 占比为 13.3%。
- 美国: 截止 2024 年 5 月末, 美国公共充电桩保有量为 17.5 万台, 较上月末不变; 其中直流桩保有量为 4.2 万台, 较上月末增加 0.04 万台, 占比为 24.3%, 较上月增加 0.2 个百分点。

图表 18: 欧盟 27 国公共直流桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)

图表 19: 美国充电桩保有量 (万台) 及直流桩占比 (%)



来源：CNESA，中泰证券研究所

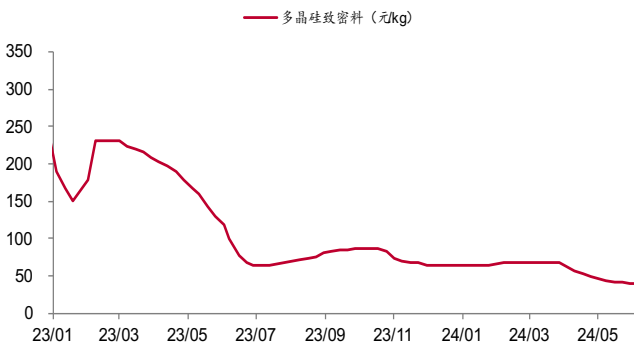


来源：AFDC 官网，中泰证券研究所

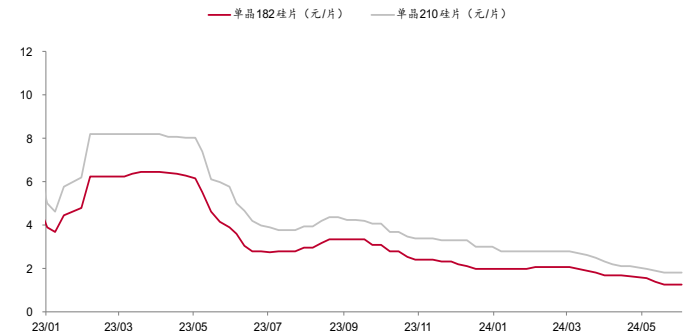
二、光伏：产业链排产下修，价格有望趋稳探底

1、光伏产业链跟踪

- **本周硅料价格下跌速度趋缓。**据 Infolink Consulting，多晶硅致密料本周均价为 40 元/公斤，周环比下降 1.2%。多晶硅颗粒料本周均价为 37 元/公斤，与上周持平。据索比咨询，供应方面，有越来越多企业开始减产或提前检修计划，用以降低产量和控制库存规模，随着硅料产出不断下降，价格有望逐步趋稳。
- **本周硅片价格基本企稳，其中 N 型 210 硅片价格小幅下降。**据 Infolink Consulting，P 型 182/210 硅片本周均价分别为 1.25/1.80（元/片），均与上周持平；N 型 182/210 硅片本周均价分别为 1.10/1.70（元/片），周环比分别为与上周持平和下降 5.6%。据索比咨询，多数厂家排产出现下调，6 月硅片排产也预计持续降低，硅片价格预计也将逐步见底。

图表 20：硅料价格走势


来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

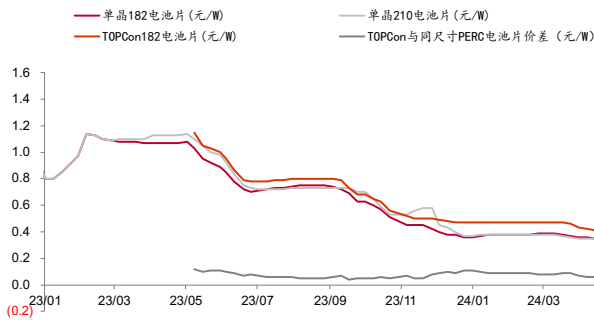
图表 21：单晶 P 型硅片价格走势 (150μm 厚度)


来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

- **本周电池片价格企稳。**据 Infolink Consulting，P 型 182/210 电池片本周均价为 0.31/0.31（元/W），均与上周持平；TOPCon182 电池片本周均价为 0.30（元/W），与上周保持持平。据索比咨询，电池片库存有所上涨，电池端硅片采购量上涨。另外，P 型产出较少，N/P 价格出现倒挂。
- **本周组件价格企稳。**据 Infolink Consulting，P 型双玻 182/210 组件本周均价分别为 0.83/0.85（元/W），与上周持平。据索比咨询，6 月排产可能环比下降，产能过度扩张有望遏制，供给端出清有望加速。目前行

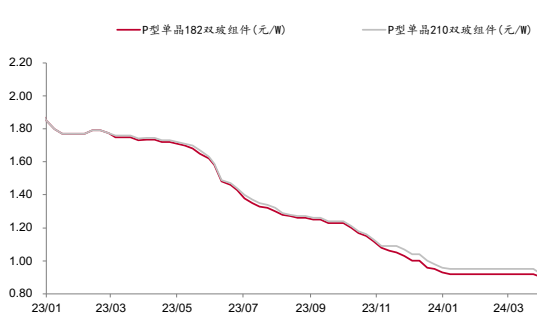
业盈利见底，主材产业链全线亏损，库存和竞争压力下，组件价格还有进一步下降空间，但下行空间较小。

图表 22：光伏电池片价格走势



来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

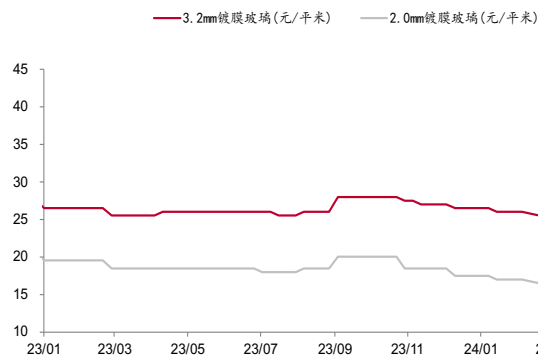
图表 23：光伏组件价格走势



来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

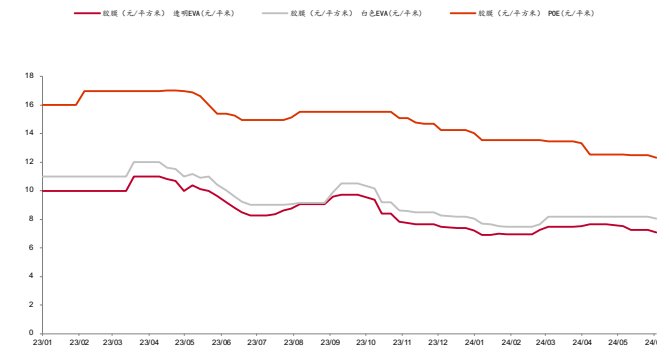
- 本周光伏玻璃价格企稳。据 Infolink Consulting，3.2/2.0mm 镀膜玻璃本周均价分别为 26.5/18.5（元/平方米），与上周持平。
- 本周光伏胶膜价格和粒子价格均下降。据索比咨询，透明 EVA 胶膜/白色 EVA 胶膜本周均价分别为 7.10/8.05（元/平方米），周环比下降 2.1%/1.5%；POE 胶膜本周均价为 12.32（元/平方米），周环比下降 1.4%。本周 EVA 粒子均价为 11336（元/吨），周环比下降 3.7%，预计下周 EVA 粒子市场价格将相对稳定。

图表 24：光伏玻璃价格走势



来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

图表 25：光伏胶膜价格走势



来源：Infolink Consulting，中泰证券研究所

2、光伏行业热点新闻及公告

图表 26：光伏行业热点新闻及公告

1	5月28日，安徽分布式发电首次聚合参与绿色电力交易。安徽省能源集团所属皖丰长能公司通过能源聚合商模式，助力长丰能源试点完成分布式光伏聚合交易，在安徽省实现零的突破。能源聚合可以整合分布式能源，降低用电成本并提升电力系统调节能力。安徽省能源集团将积极推动分布式能源聚合交易，探索更多试点改革经验。
2	国家能源局：《通知》提出“科学确定各地新能源利用率目标”“部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标，原则上不低于90%”。截至今年4月底，全国风电、光伏发电累计装机超过11亿千瓦，同比增长约38%。考虑到这一因素，国家能源局强调做好新能源消纳工作，并根据消纳形势开展年度动态评估。当局计划，从系统最优的角度统筹开发和消纳，推进新能源配套电网项目建设，常态化开展新能源消纳监测分析和监管工作，为新能源发展留有更多空间。

3	户用分布式光伏面临“变局”。受益于政策推动及设备成本下降，户用分布式光伏成为近来增速较快的细分市场。然而，今年一季度户用光伏新增装机 6.92GW，同比降低 23%。接入空间急速收窄确为现实。同时，租赁模式遭严控，投资风险加剧，分布式光伏并网政策也有收紧趋势。可以预见，分布式光伏的高收益率将难以持续，市场变局之下则是企业新技术、新解决方案、新模式的残酷竞赛。
4	【隆基绿能】隆基在西班牙马德里重磅发布了晶硅电池效率新世界纪录与全新一代超高价值组件产品 Hi-MO 9，引起市场的广泛关注。在此背景下，隆基绿能副总裁余海峰对外澄清了市场对隆基 BC 产品的一些误解，同时对外明确表示，光伏产业正迎来全面“BC 时代”。
5	【阳光中科】6 月 4 日，阳光中科发布公告称，公司决定于 2024 年 6 月 3 日停工停产，后续将根据市场情况择机复工复产。阳光中科成立于 2010 年，深耕太阳能电池领域十余年，是福建省光伏行业龙头企业。据悉，2023 年阳光中科启动建设三期年产 5GW 高效太阳能电池项目，计划今年 9 月 30 日建成通电，其四期年产 3.5GW 高效太阳能电池项目也提上建设日程，投产后总产能将达到 11.4GW。

来源：Solarzoom、北极星太阳能光伏网、公司公告，中泰证券研究所

三、风电：江苏 850MW 风机开标，山东深远海规划 20GW

1、本周海风进展梳理

■ 本周，各区域项目进展：

- 江苏：6 月 6 日，金风科技预中标江苏国信大丰 850MW 风机（含塔架）采购项目，投标报价 3721 元/kW。
- 广东：6 月 4 日，中广核阳江帆石一海上风电场基础预制施工及风机安装工程 IV 标段招标；6 月 7 日，福船一帆预中标中交三航局南澳海上风电二期项目塔筒采购；6 月 9 日，中铁大桥局第五工程公司三峡青洲六、七项目风机机组基础及风电机组安装施工工程 II 标段水下施工工程中标候选人公示。
- 山东：近日，山东深远海海上风电发展规划（2024-2030）初稿初步规划布局鲁北、鲁东，预计总量 20GW，十四五期间预计 9GW，其余于十五五期间推进，该规划尚处于国能局和各部委审批环节，详细规划内容待核准后公布。
- 河北：6 月 7 日，山海关海上风电一期 500MW 项目 EPC 总承包工程招标。
- 浙江：6 月 3 日，华电玉环 1 号海上风电场（南区）开始并网发电。

■ 近期，全球其他区域海风进展：

- 挪威：近日，GoliatVIND 75MW 浮式风电项目获得挪威政府 20 亿挪威克朗（约人民币 13.72 亿）的巨额资助。
- 德国：（1）近日，RWE 正式对德国北海 Nordseecluster 风电场做出最终投资决定，该风电集群容量 1.6GW，主要部件供应商也已选定，其中阶段 A 660MW 计划 2025 年建设，预计 2027 年初全面投运，阶段 B 900MW 计划 2027 年建设，预计 2029 年初完工；同时，大金重工已开始为 Nordseecluster A 项目制造单桩基础；（2）近日，德国 He Dreiht 海上风电场已安装前三根单桩基础和过渡件。
- 韩国：近日，美国 Pacifico Energy 旗下韩国子公司 PEK 已与韩国海上风电基础供应商 HSG Sungdong Shipbuilding 签署一份谅解备忘录，为韩国 3.2GW 的 Jindo 海上风电项目集群开发和供应风

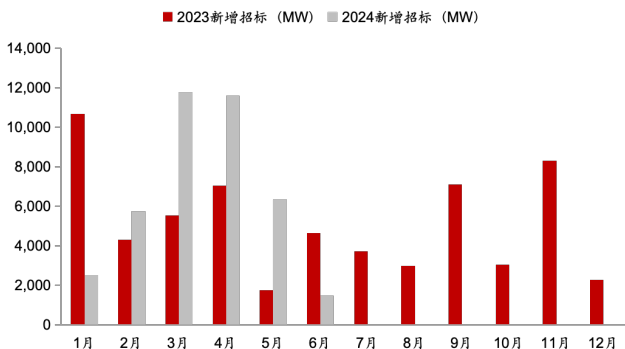
机基础。

- 中国台湾：近日，韩国 SK oceanplant 与 CIP 签订合同，为中国台湾 500MW Fengmiao 1 海上风电场提供导管架基础，合同总价值达 2.9 亿美元（人民币约 20.69 亿元）。

2、海陆风招标数据追踪

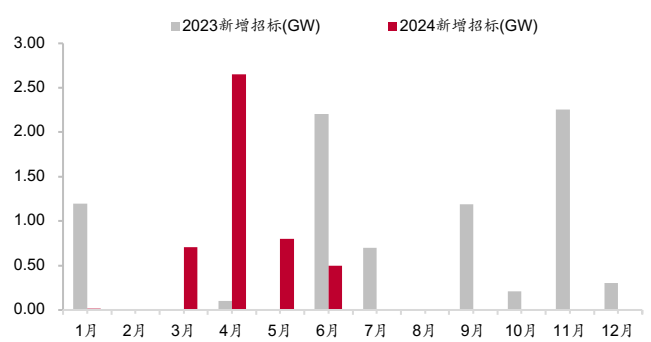
- 据不完全统计，对于陆上风电机组，2024 年至今累计启动招标 **39.5GW**（不含金开新能 2024 年度 1GW 框架招标、国电投 4GW 框架招标、新华水电 2024 年度 1GW 集采、华能阿荣旗岭东二期 1886MW 集采、中国能建 2024 年 7.5GW 集采），6 月至今启动招标 **1.5GW**；对于海上风电机组，2024 年至今海上风电机组新增招标量 **4669MW**。
- 装机量上看，2024 年 1-4 月累计新增装机 **16.84GW**，同比+18.6%；其中 4 月新增装机 **1.34GW**，同比-64.7%，环比-52.2%。
- **陆风招标分析**：本周，中广核新荣风电场（100MW）、中广核北流六荣风电场（100MW）、中广核陆川乌石风电场（100MW）、中国和北流新丰风电场（100MW），三峡能源五个标段共计 **820GW** 风电项目，大唐重庆石柱火风储二期 **150MW** 风电项目，甘肃华电甘州平山湖 10 万千瓦风电项目启动招标，累计招标量为 **1470.0MW**。从区域看，2024 年至今，我国华北地区陆风累计新增招标容量占比最高，占比达到 **34.6%**，新增招标容量为 **13162.5MW**；其次为西北和东北地区，占比为 **24.8%/12.6%**，招标量为 **9451.3MW/4803.9MW**。从业主看，2024 年至今，华电集团新增招标规模最大，共招标 **7639.5MW**，占比为 **19.3%**；中国电建新增招标 **5535MW**，占比为 **14.0%**，位居第二；大唐集团投招标 **3821.5MW**，占比为 **9.7%**，位列第三。
- **海风招标分析**：本周，6 月 7 日，山海关海上风电一期 **500MW** 项目 EPC 总承包工程招标。

图表 27：陆风月度新增招标量 (MW)



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

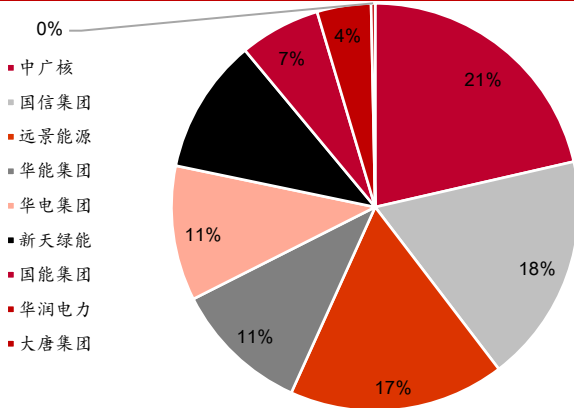
图表 28：海风月度新增招标量 (GW)



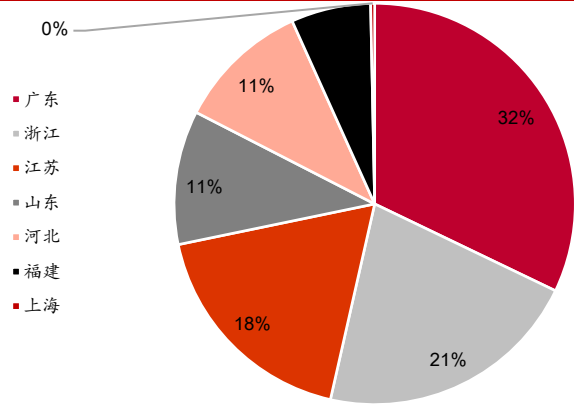
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计
注：海风招标指海上风机招标项目（含 EPC）

图表 29：2024 年海风招标业主分布

图表 30：2024 年海风招标地区分布



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计



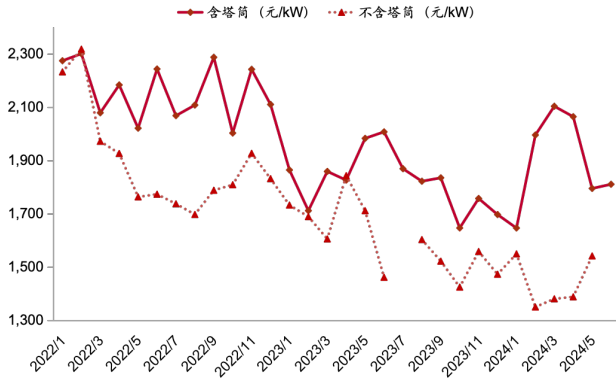
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

3、海陆风中标数据追踪

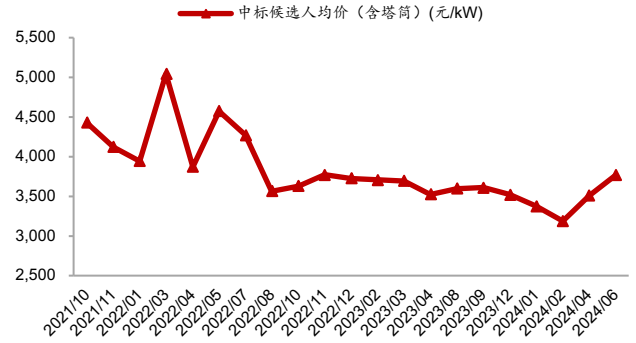
- **陆上：2024年6月至今**，陆风风电机组含塔筒的加权中标均价为 **1810元/kW**，环比上升 **0.9%**；2024年5月陆风风电机组不含塔筒的加权中标均价为 **1415元/kW**，环比上升 **2.0%**。
- **海上：2024年2月**海上风机中标候选人均价 **3188元/kW**（都不含塔筒），3月无开标项目，4月中标候选人均价 **3617元/kW**（含塔筒），5月无开标项目，6月中标候选人均价 **3768元/kW**（含塔筒）。
- **中标主机商分析（陆风）**：据不完全统计，**2024年至今**，远景能源、运达股份、明阳智能等厂商已累计中标 **36.1GW** 陆上项目（含国外中标项目）。其中，远景能源中标 **7296.4MW**，占比 **20.2%**；运达股份中标 **6259.7MW**，占比 **17.3%**；明阳智能中标 **6041.0MW**，占比 **16.7%**。
- **中标主机商分析（海风）**：据不完全统计，**2024年初至今**，海风累计中标 **2.58GW**，其中东方电气、明阳智能、上海电气中标 **0.9/0.5/0.5GW**，占比 **35.6%/19.7%/17.5%**。从各主机厂平均中标价格来看，我们统计平均价格最低的是明阳智能 **2790元/kW**（不含塔筒），最高的是华锐电气 **3912元/kW**（主要系项目容量小，仅为5台风机采购）。
- **海风中标情况**：本周，6月6日，金风科技预中标江苏国信大丰 **850MW** 风机（含塔架）采购项目，投标报价 **3721元/kW**。
- **海缆招中标详情**：本周，暂无海缆招投标。据不完全统计，**2023年**：国内共有 **8.2GW/18** 个海上风电项目进行海底电缆公开招标（不含青州五七 **2GW**）；**16** 个项目完成招标。东方电缆、中天科技、亨通光电、汉缆股份、宝胜股份、万达海缆、起帆电缆分别累计中标金额分别为 **25.5/24.4/4.4/3.1/3.3/4.0/3.6** 亿元（部分项目金额未公开）。**2024年**：国内共有 **1.4GW/3** 个海上风电项目进行海底电缆公开招标；**6** 个项目中标。亨通光电、中天科技、宝胜股份、起帆电缆分别中标 **14.53/3.33/3.24/3.03** 亿元（部分项目金额未公开）。

图表 31：陆风月度招标价格（元/kW）

图表 32：海风月度招标价格（元/kW）

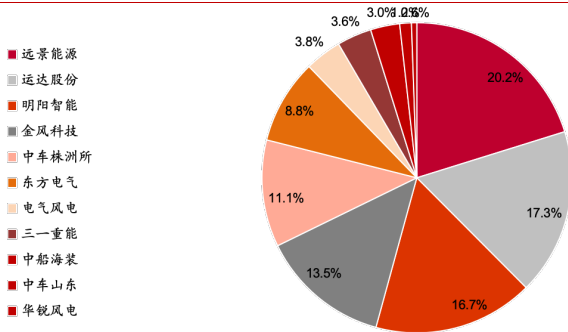


来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计



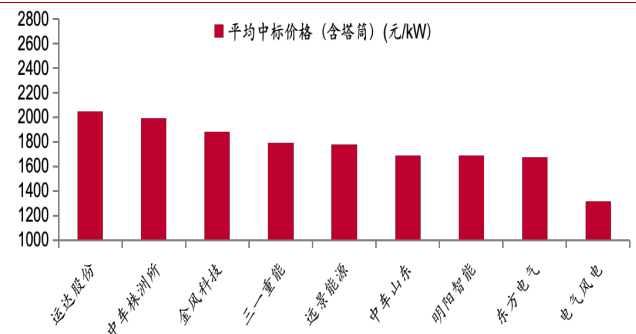
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 33：陆风中标规模分布（按主机商，2024 年）



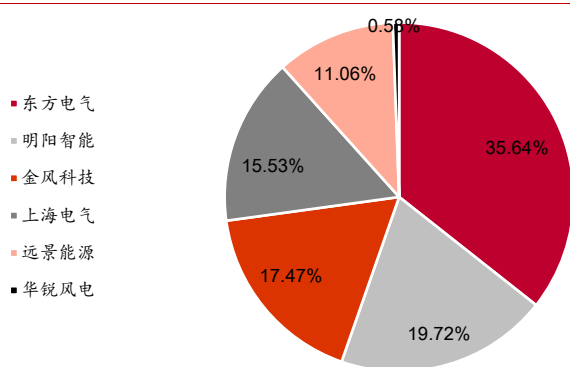
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 34：陆风中标价格分布（2024 年）



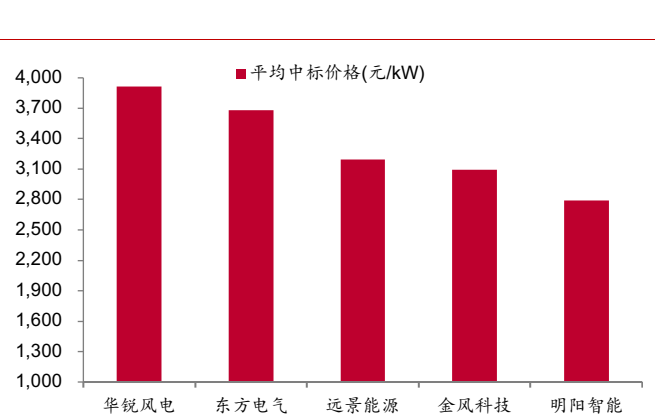
来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 35：海风中标规模分布（按主机商，2024 年起至今）



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

图表 36：海风中标价格分布（2024 年起至今）



来源：风芒能源等公众号，中泰证券研究所统计

4、“双碳”背景下，风电长期发展政策跟踪

- **风电大基地方面：**政策加持，风光大基地建设持温。此前，国家发改委环资司发布《能源绿色低碳转型行动成效明显——“碳达峰十大行动”进展（一）》，制定实施以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案，规划总规模约 **450GW**，其中**第一批风光大基地建设规模达 97.05GW**，截至 2024 年新春茶话会，并网完工 73GW，在建 24GW；**第二批大型风电光伏基地清单约 42GW**，涉及内蒙古、宁夏、新疆、青海、甘肃等省区，预计 2024 年建成，截止年初已有并网

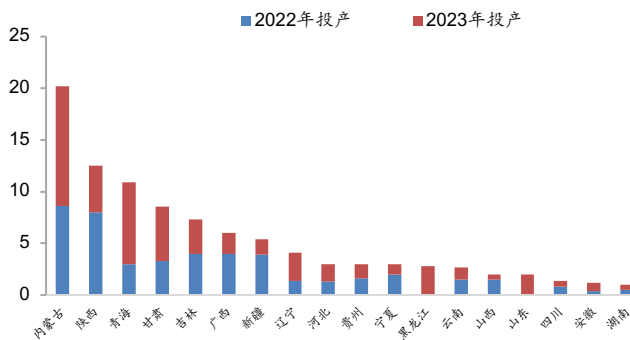
2.6GW。第三批基地项目清单已正式印发实施，总规模约 47.78GW，其中青海 5.53GW，甘肃 14.2GW，内蒙古 22.8GW，山东、江苏、山西均有入选，截止年初已有并网 128MW。近日，国家能源局要全力推进第三批大型风电光伏基地建设，持续做好按月调度和按周监测，按期投产。近日，陕西发改委发布《关于加快推动新能源大基地建设进展的通知》，要求根据各项目用地落实、手续办理、建设推进等情况，形成废止项目清单和移除基地项目清单。5月29日，国务院印发《2024-2025年节能降碳行动方案》，方案指出加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。

- **分散式风电方面：**“千乡万村驭风行动”叠加备案制即将到来，助推分散式风电发展提速。
 - 在审批制度层面，国家积极推动风电项目由核准制调整为备案制，目前已有云南省、吉林省和张家口市明确将风电项目转向备案制。此外，国家能源局于2023年10月24日发布的通知指出，在现有许可豁免政策基础上将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求其取得业务许可证。该系列政策降低了风电建设门槛，有助于促进分散式风电发展。
 - 在新能源助力乡村振兴层面，据不完全统计，2023年已有23个省市发布关于2023年乡村振兴有关意见或方案，其中有17个省市提及可再生能源、清洁能源或新能源。山西、湖南、广东、河南、四川、安徽六省明确提及发展风电的相关信息，山西、广东明确提出创新发展模式，以县为单位建设分散式风电。
 - 4月1日，国家发改委、国能局、农业农村部印发关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知，每个行政村不超过20MW。据相关测算，目前全国约有59万个行政村，假如选其中具备条件的10万个村庄，在零散土地上安装4台5兆瓦机组，就可实现20亿千瓦的风电装机，发展潜力巨大。同时，该通知还对项目审批程序、并网消纳、市场机制和创新商业模式给予很大支持。
 - 5月31日，山西省能源局、山西省农业农村厅发布关于印发《山西省驭风行动助力乡村振兴工程总体方案》的通知，明确主要目标为，以市为单位，各市选取2~5个农村居民人均可支配收入较低的县，建成一批就地就近开发利用的乡村振兴风电项目，每个市不超过20万千瓦，每个县不超过5万千瓦，每个行政村不超过2万千瓦，全省规划下达乡村振兴风电项目规模200万千瓦左右，力争2026年底建成。同时探索试行备案制。
 - 6月6日，云南省能源局发布关于云南省第十四届人大二次会议第117号建议的答复，指出目前，省发改委、能源局、农业农村厅已印发《云南省“千乡万村驭风行动”总体方案(征求意见稿)》，目前正在根据各部门、单位反馈的意见建议修改完善。方案正式印发后，将启动全省分布式风电发展。
- **老旧风场改造方面：**内蒙古、辽宁、山西、甘肃、浙江、河北、宁夏、湖南、重庆等省市已陆续推出十四五可再生能源规划等相关政策文件，开展老旧风电场风力发电设备“以大代小”退役改造行动。2021年8月30日，宁夏发改委发布全国首个老旧风电场“以大代小”更新试点政策《关于开展宁夏老旧风电场“以大代小”更新试点的通知》，主要针对全

区并网运行时间较长、单机容量在 1.5 兆瓦及以下、连续多年利用小时数低下、存在安全隐患的项目。“以大代小”退役改造行动在 2022 年 6 月 1 日国家九部委联合发布的《“十四五”可再生能源发展规划》重点提出，后续进展加快。2023 年 6 月 5 日，国家能源局发布《风电场改造升级和退役管理办法》的通知，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级。据统计，目前浙江、河北、甘肃、宁夏、福建等省已陆续发布关于风电场改造升级和退役申报的政策文件。4 月 16 日，广东省发改委发布《广东省推动能源领域大规模设备更新工作方案》，方案指出有序推进风电、光伏发电设备改造升级和退役工作，组织做好 24 年度陆上机组退役和改造升级申报工作。4 月，宁夏回族自治区人民政府印发《宁夏回族自治区推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》。方案提出，对单机 1.5 兆瓦以下风电机组实施“以大代小”更新改造，到 2027 年，老旧风电场更新改造 200 万千瓦以上。

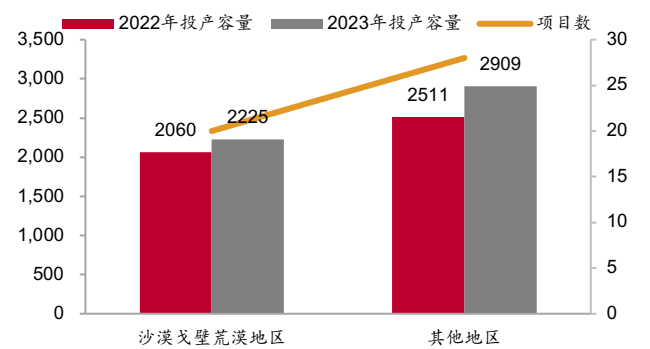
- **海上风电方面：**据我们统计，全国各省已发布的“十四五”海上风电规划总装机量近 60GW。此外，目前有 4 个省、市具备海上地方补贴政策，其中广东、山东补贴对象主要是在 24 年底前并网项目。
- **欧洲未来海风增量方面：**据 WindEurope，2023 年欧洲海风装机 3.8GW，此外预测欧洲 2024~2030 年新增共计 94GW 海上风电装机量，2023-2030 年新增装机 CAGR 达 35.2%。欧洲化石能源供给受限及能源转型目标造就了欧洲未来可预期的广阔海上风电市场，随着供应链、利率等问题逐步好转，预计 2025 年及以后欧洲迎来海上风电新增装机高峰，为中国企业“出海”提供良好机遇。

图表 37：第一批风光大基地省级分布 (GW)



来源：国家能源局，中泰证券研究所

图表 38：第一批大基地类型和投产容量 (左轴万千瓦; 右轴个数)



来源：国家能源局，中泰证券研究所

图表 39：老旧风场改造相关政策梳理

省市	日期	相关政策	关键内容
内蒙古	2020/3/17	《内蒙古自治区能源局 2020 年工作计划》	淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组，研究 10 年以上风电项目退出机制。
辽宁	2020/5/13	《辽宁省风电项目建设方案》	支持现役风电机组更新项目建设。对已由能源主管部门核准同意的项目、且并入电网运行多年的风电场，由于机组服役寿命、质量、效率、安全、经济等原因，项目业主可申请一次性解列拆除全部旧机组，并在原址实施机组容量更新建设。
山西	2021/3/8	《关于进一步梳理全市风电项目有关事宜的通知》	运行 5 年及以上的风电项目情况，在保证安全的前提下，充分挖掘风电场潜能，在原风场厂址内利用现有设备设施进行项目技改升级置换及扩容，提升风资源利用率。
甘肃	2021/6/1	《培育壮大新能源产业链的意见》	启动老旧风机退役更新换代应用，开展风机叶片回收再利用循环试点。
浙江	2021/6/23	《浙江省可再生能源发展“十四五”规划的通告》	结合乡村振兴战略，贯彻国家“千乡万村驭风计划”。启动老旧风电场技术改造升级。遵循企业自愿原则，鼓励企业自主进行老旧风电场技术改造升级。

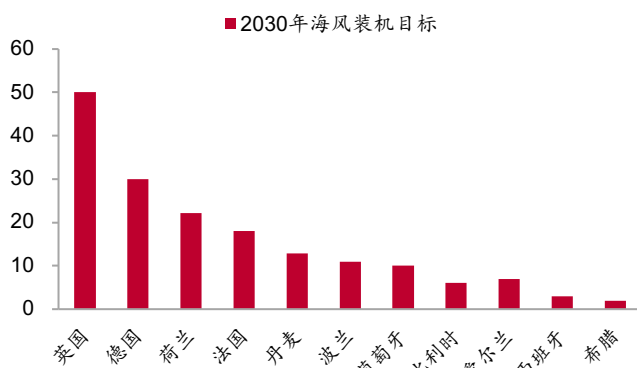
			技改升级, 促进风电产业提质增效和循环发展。
河北	2021/7/21	《关于抓紧开展百万千瓦风电基地规划编制的通知》	结合风电技术进步, 深度挖掘既有项目价值, 提高风能资源利用效率, 通过老旧风电机组置换、技改和新风机加密等措施推动风电场增容提效, 探索出台老旧风电场增容提效改造相关征地区划、电网接入等方面支持政策, 鼓励落实土地、电网等建设条件的风电场增容提效项目优先列入风电基地规划。
宁夏	2021/8/30	《关于开展宁夏老旧风电场“以大代小”更新试点的通知》	更新试点主要针对全区并网运行时间较长、单机容量在 1.5 兆瓦及以下、连续多年利用小时数低下、存在安全隐患的项目。到 2025 年, 力争实现老旧风电场更新规模 200 万千瓦以上、增容规模 200 万千瓦以上, 充分释放存量项目资源潜力, 基本解决老旧风电场存在的突出问题, 提升风电并网安全性、可靠性。
内蒙古	2022/3/3	《内蒙古自治区“十四五”可再生能源发展规划》	开展风电以大代小工程。按照政府引导、企业自愿的原则, 结合风电技术进步, 推进风电产业高端化、智能化发展。在有条件的地区开展一批风电以大代小工程, 鼓励对单机容量小于 1.5 兆瓦或运行 15 年以上的风电场, 以新型高效大机组替代老旧小型机组, 对风电场进行系统升级改造, 提升资源利用价值、风电场发电效率和经济性。
江西	2022/5/7	《江西省“十四五”能源发展规划》	鼓励业主单位通过国际技改、置换等方式实施老旧风电场技术改造升级, 重点开展单机容量小于 1.5MW 的风机技改升级。
全国	2022/6/1	《“十四五”可再生能源发展规划》	积极推进资源优质地区老旧风电机组升级改造, 提升风能利用效率。
湖南	2022/6/23	《湖南省“十四五”可再生能源发展规划》	开展老旧风电场风力发电设备“以大代小”退役改造, 因地制宜推进易覆冰风电场抗冰改造, 提升装机容量、风能利用效率和风电场经济性。
重庆	2022/8/8	《“十四五”能源规划任务分解实施方案》	开展风电场技改扩能“退旧换新”大容量高效率机组, 提高风电发电效率。
全国	2023/6/16	《风电场改造升级和退役管理办法》	“鼓励并网运行超过 15 年或单机容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级, 并网运行达到设计使用年限的风电场应当退役, 经安全运行评估, 符合安全运行条件可以继续运营。”

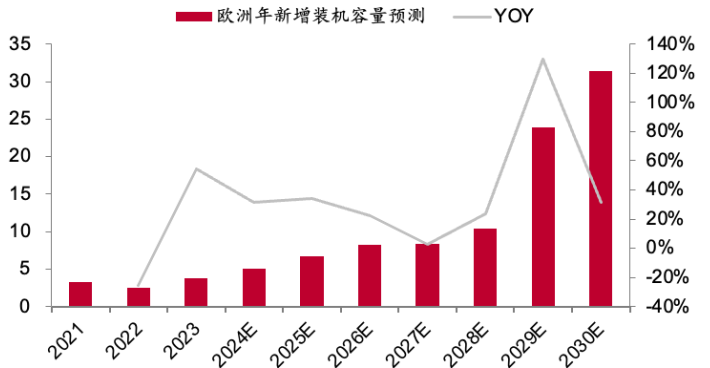
来源: 地方政府官网, 中泰证券研究所

图表 40: 海上国补退出, 地补接力

省份	发布时间	发布文告	贴范围	补贴标准
广东	2021/6/11	《促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展的实施方案》	2018年底前已完成核准、在2022年至2024年全容量并网的省管海域项目, 对2025年起并网的项目不再补贴	2022年、2023年、2024年全容量并网项目每千瓦分别补贴1500元、1000元、500元
山东	2022/4/1	山东省政府新闻办新闻发布会	对2022—2024年建成并网的“十四五”海上风电项目给予补贴	按照每千瓦800元、500元、300元的标准给予补贴, 补贴规模分别不超过200万千瓦、340万千瓦、160万千瓦
浙江舟山	2022/7/5	《关于2022年风电、光伏项目开发建设有关事项的通知》	项目补贴期限为10年, 从项目全容量并网的第二年开始, 按等效年利用小时数2600小时进行补贴; 2021年底前已核准项目, 2023年底未实现全容量并网将不再享受省级财政补贴	2022年和2023年, 全省享受海上风电省级补贴规模分别按60万千瓦和150万千瓦控制, 补贴标准分别为0.03元/千瓦时和0.015元/千瓦时
上海	2022/11/24	《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》	本办法适用于本市2022-2026年投产发电的可再生能源项目, 自2022年12月15日起实施, 有效期至2026年12月31日。包括在本市管辖海域范围建设的海上风电项目(近海海上风电项目)、在国家管辖海域范围建设并在本市消纳的海上风电项目(深远海海上风电项目)。	对企业投资的深远海海上风电项目和场址中心离岸距离大于等于50公里近海海上风电项目, 根据项目建设规模给予投资奖励, 分5年拨付, 每年拨付20%。奖励标准为500元/千瓦, 单个项目年度奖励金额不超过5000万元。对场址中心离岸距离小于50公里近海海上风电项目, 不再奖励。

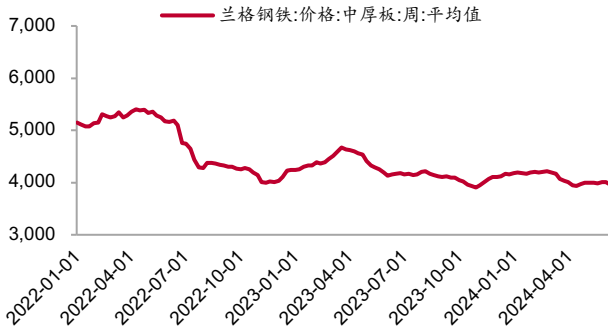
来源: 地方政府官网, 中泰证券研究所

图表 41: 欧洲主要国家 2030 年海上风电累计装机目标 (单位: GW)

 来源: 各国政府网站, GWEC, 中泰证券研究所
 注: 法国是 2035 年目标, 波兰是 2027 年目标

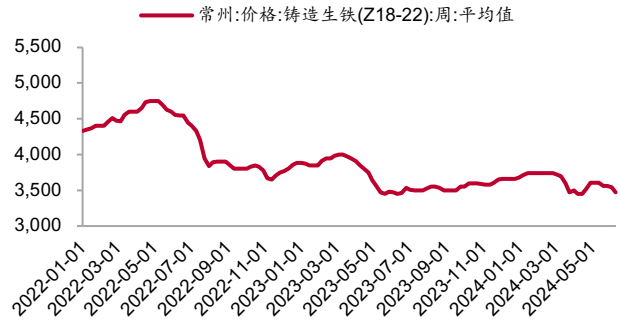
图表 42: 2024-2030 欧洲海上风电新增装机预测 (单位: GW; %)


来源: WindEurope, 中泰证券研究所

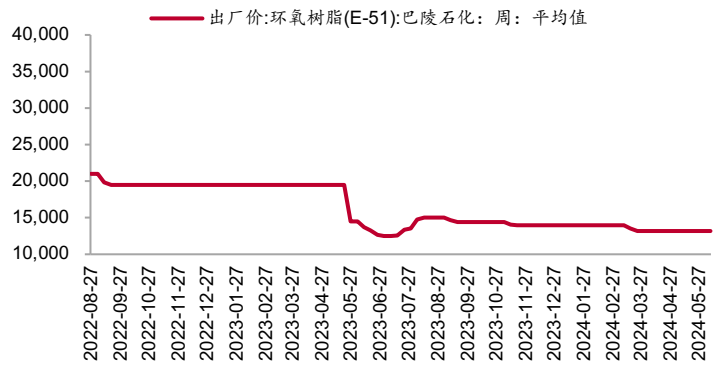
- 成本端变化情况：**风电零部件环节原材料成本占比普遍较高，对企业单位盈利水平具体一定影响。截至 6 月 8 日，中厚板均价 3961 元/吨，环比上周-1.1%，铸造生铁均价 3468 元/吨，环比上周-2.0%，环氧树脂均价 13200 元/吨，环比上周持平。

图表 43：中厚板价格走势（元/吨）


来源：Wind，中泰证券研究所

图表 44：生铁价格走势（元/吨）


来源：Wind，中泰证券研究所

图表 45：环氧树脂价格（元/吨）


来源：Wind，中泰证券研究所

四、投资建议

- 锂电：**我们预计行业结束通缩周期，新的成长期来临。24 年部分车型降价明显，叠加新车型发布，或拉动行业需求超预期增长，同时快充/麒麟/神行等新品电池受追捧，创新明显。我们预计 1 季度为全年单位盈利的最低点，2 季度环比向上或持平；展望 24 年季度利润环比向上。1) 看好后续价格相对稳定，成本有下降空间的环节，电池推荐【宁德时代】【亿纬锂能】；材料推荐【天赐材料】【璞泰来】，建议关注【科达利】；2) 看好快充渗透率提升带来的迭代机会，推荐信德新材，建议关注【黑猫股份】、【天奈科技】；3) 看好锂电新技术方向固态电池的主题行情，建议关注【瑞泰新材】等。
- 储能：**推荐【阳光电源】【苏文电能】【上能电气】【盛弘股份】【科陆电子】。
- 光伏：**光伏作为电网投资的重要部分，未来将承担基础设施建设投资及电力增长主力的重担；后续借鉴全球光伏市场化发展及国家对以更大的力度推动新能源发展，我们预计消纳红线会逐步松绑，光伏需求空间大

幅打开；供给端目前仍处于探底过程，后续随着产业链价格逐步稳定及技术进步带来的降本增效，光伏有望引来新一轮板块上行周期。重点关注：

- 1、重点关注欧美高盈利市场：关注受益于美国市场高弹性的【阿特斯】，欧洲市场的【横店东磁】，以及受益于全球市占率提升的一体化企业，关注【晶科能源】等
- 2、技术趋势和蓝海市场及逻辑稳定不变辅材：焊带【宇邦新材】【威腾电气】【同享科技】，银浆【聚和材料】，互联线束【通灵股份】等
- 3、和组件价格脱钩，受益于地面电站放量【中信博】
- 4、需求提升，产能刚性，盈利空间扩大的玻璃环节，关注【福莱特】【旗滨集团】等
- 5、辅材对于需求变化最为敏感，关注【福斯特】【海优新材】【鹿山新材】【天洋新材】【锦富技术】【金博股份】等
- 6、电池组件出货增速有望上调，盈利空间有望改善，关注【钧达股份】【仕净科技】【麦迪科技】【晶澳科技】【天合光能】【隆基绿能】等；价格不敏感，小众市场高盈利新技术：HPBC、ABC、HJT 头部企业，关注【爱旭股份】【东方日升】等
- 7、户储逆变器量价稳定，后续关注出货边际改善，【阳光电源】【上能电气】【通润装备】【盛弘股份】【固德威】【德业股份】【禾迈股份】【禾望电气】
- 8、硅料硅片龙头：【协鑫科技】【双良节能】【通威股份】【TCL 中环】等

- **风电：海风需求催化，24-25 年放量节奏提速。** #广东区域：帆石一目前陆续启动施工类招标、帆石二启动风机采购，省管 7GW 已有 3.4GW 共计 7 个项目完成核准批复（其中三山岛六开启风机招标），另外广东还有明阳 1GW 核准。#广西区域：防城港 A 场址 23 年底首批并网，二期 EPC 招标已完成；钦州项目已核准并完成 EPC 招标，并开启风机基础招标。#海南区域：CZ1-3 项目已开工，万宁漂浮式项目完成风机以及风机基础招标，预计今年 CZ7、CZ8、CZ9 等 3 个海风示范项目也有望开工；#福建区域：连江外海、福建平潭 A 区、平潭长江澳项目完成风机招标，马祖岛开启风机招标。此外，23 年竞配项目也逐步开展前期工作招标。#浙江区域：23 年至今有不到 4GW 项目核准，预计 24 年逐步开工，目前进展较快的是苍南 1 号二期、瑞安 1 号以及玉环 2 号，均完成风机及海缆采购。此外，浙江新竞配或签约项目也较多。#江苏区域：2.65GW 竞配项目均已核准并完成主要设备招标，军事问题基本解决，下半年逐步开工。#上海区域：800MW 竞配陆续启动招标，其中，奉贤二期已取得用海预审批复。#山东区域：渤中 G、半岛南 U1/U2、半岛北 N2、半岛北 BW 项目列为 24 年省重点项目，此外半岛北 L 场址已启动风机采购，进展提速。其他区域：河北海风逐步破冰，唐山 300MW 和秦皇岛 500MW 项目均在 23-24 年核准，且唐山项目完成风机招标；国电投大连花园口项目核准，有望逐步启动。建议重点关注：

- 1、海缆：【东方电缆】【宝胜股份】【起帆电缆】等
- 2、塔筒/管桩：【润邦股份】【泰胜风能】【天顺风能】【大金重工】【海力风电】等

3、轴承：【新强联】等

4、锻铸件：【金雷股份】【振江股份】【日月股份】【通裕重工】等

5、主机厂：【三一重能】【明阳智能】等

五、风险提示

- 装机不及预期。
- 原材料大幅上涨。
- 竞争加剧。
- 研报使用的信息更新不及时风险。
- 第三方数据存在误差或滞后的风险

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。