

## 钠电蓄势待发，风光内需强劲

2022年07月16日

### 本周 (20220711-20220715) 板块行情

**电力设备与新能源板块：**本周上涨 1.15%，涨跌幅排名第 1，强于大盘。本周风力发电指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。风力发电指数上涨 8.55%，储能指数上涨 4.97%，光伏指数上涨 2.90%，工控自动化下跌 0.09%。核电指数下跌 0.55%，锂电池指数下跌 1.61%，新能源汽车指数下跌 2.13%。

### 新能源车：钠电之风，蓄势待发

上游资源存量有限的背景下，钠离子电池替代方案势在必行。与锂电相比，其上游资源丰富、成本优势明显。国内外众多企业纷纷布局。其中，国内钠电先行者-中科海纳研发的钠离子电池能量密度达 145Wh/kg，是铅酸电池的 3 倍左右。锂电龙头宁德时代第一代钠离子电池电芯单体能量密度达到 160Wh/kg，为目前全球最高水平，预计于 2023 年形成基本产业链。除了中科海纳和宁德时代外，还有欣旺达、鹏辉能源、钠创新能源、容百科技、振华新材等国内企业正积极完善产业链。

### 新能源发电：H1 组件需求旺盛，海风加速进军

**光伏：**上半年光伏组件招标量高达 86.7GW，中标量高达 87.5GW，招标量为 2021 年全年的两倍；近期多个省份已陆续批复新一批项目指标，第二批大型风光基地项目的建设已启动，下半年旺盛需求态势将保持。其中，央国企占领招标市场头部前十，合计招标量为 71.1GW，占比 82.1%；隆基、晶科、晶澳占总中标份额 49%，其中隆基与晶科中标份额均超过 10GW。**风电：**中国海风投运规模有望在“十四五”末期达到约 60GW，较当前 24GW 的投运水平增长约 150%。

### 工控及电力设备：6 月 PMI 回到荣枯线以上，电网投资规模向好

2022 年 6 月 PMI 为 50.2%，前值 49.6%，提升 0.6pcts，重回荣枯线以上。22 年及十四五期间电网投资规模同比高增，1-6 月全社会用电量同比为正增长，6 月单月同比增长由负转正，同比高达 5%。

**本周关注：**隆基绿能、通威股份、宁德时代、容百科技、天赐材料、星源材质、良信股份、东方电缆、伟创电气、四方股份。

**风险提示：**政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降，全球疫情持续时间超预期等。

### 重点公司盈利预测、估值与评级

代码	重点公司	现价	EPS			PE			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
601012.SH	隆基绿能	62.04	1.68	2.59	3.32	37	24	19	推荐
600438.SH	通威股份	59.70	1.82	3.95	2.81	33	15	21	推荐
300750.SZ	宁德时代	533.00	6.83	10.87	17.69	78	49	30	推荐
002709.SZ	天赐材料	59.10	1.15	2.73	3.27	51	22	18	推荐
688698.SH	伟创电气	21.69	0.70	0.94	1.38	31	23	16	推荐
002706.SZ	良信股份	16.60	0.41	0.56	0.79	40	30	21	推荐
300568.SZ	星源材质	32.31	0.24	0.67	1.23	135	48	26	推荐
601126.SH	四方股份	19.10	0.56	0.65	0.81	34	29	24	推荐
603606.SH	东方电缆	83.90	1.73	1.90	2.77	48	44	30	推荐
688005.SH	容百科技	140.90	2.03	4.29	6.57	69	33	21	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测（注：股价为 2022 年 7 月 15 日收盘价）

推荐

维持评级



分析师：邓永康

执业证号：S0100521100006

电话：021-60876734

邮箱：dengyongkang@mszq.com

研究助理：王一如

执业证号：S0100121110008

电话：021-60876734

邮箱：wangyiru@mszq.com

### 相关研究

1. 电力设备及新能源周报 20220710：6 月新能源车销量创新高，浙江海风省补落地

# 目录

<b>1 新能源汽车：钠电之风，蓄势待发</b>	<b>3</b>
1.1 行业观点概要	3
1.2 行业数据跟踪	7
1.3 行业公告要闻跟踪	9
<b>2 新能源发电：H1 组件需求旺盛，海风加速进击</b>	<b>11</b>
2.1 行业观点概要	11
2.2 行业数据跟踪	16
2.3 行业公告要闻跟踪	18
<b>3 工控及电力设备：6 月 PMI 回到荣枯线以上，“十四五”期间电网投资规模向好</b>	<b>20</b>
3.1 行业观点概要	20
3.2 行业数据跟踪	25
3.3 行业公告要闻跟踪	26
<b>4 本周板块行情</b>	<b>28</b>
<b>5 风险提示</b>	<b>29</b>
<b>插图目录</b>	<b>30</b>
<b>表格目录</b>	<b>30</b>

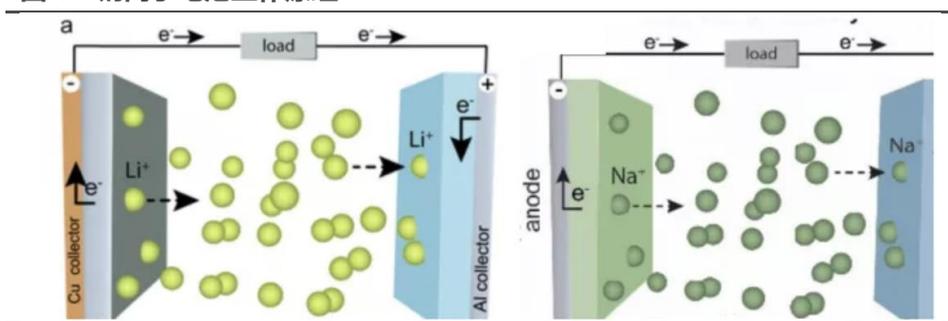
# 1 新能源汽车：钠电之风，蓄势待发

## 1.1 行业观点概要

**钠锂互补，缓解上游资源焦虑。**双碳愿景下，电动化趋势难挡。下游需求扩产迅猛，上游资源紧缺问题随之而来。我国 80% 锂资源依赖于进口，会有“卡脖子风险”由此，钠电体系方案的推出势在必行。据 GGII 数据，至 2025 年国内钠离子电池潜在应用场景需求量为 123GWh，其中国内储能需求达 48GWh。

**钠电池与锂电池具有一定的共性，可体现在工作原理与构造上。**1) **工作原理相似：都为“摇椅式”电池。**充电时， $\text{Na}^+$ 从正极脱出并嵌入负极，同时电子通过外部电路；放电时，发生相反过程， $\text{Na}^+$ 从负极脱出，嵌入正极。2) **构造相同：钠离子电池主要由正极、负极、电解质和隔膜组成。**正极材料：聚阴离子型化合物、层状过渡金属氧化物、普鲁士白以及普鲁士蓝类化合物等。负极材料：硬碳和软碳材料等。电解质：液体电解质、固液复合电解质、固态电解质等。电解质盐：一般为  $\text{NaPF}_6$ ，合成方法与锂电池电解液相似。

图 1：钠离子电池工作原理



资料来源：Challenges and Benefits of Post-Lithium-ion Batteries，民生证券研究院

**钠电池与锂电池具有一定的差异性，可体现在地壳丰度、资源价格、集流体选择、电池成本、能量密度、电压以及循环周期等方面。**

- 地壳丰度：**钠锂资源地壳丰度差异大，钠资源分布于全球，而锂资源 75%集中于美洲。
- 资源价格：**钠电池资源价格明显低于锂资源，只有锂资源价格的 1.3%左右。
- 集流体：**两者集流体选择不同，锂离子电池负极集流体必须为铜箔，而钠离子电池的正负极集流体均可以使用较为便宜的铝箔，进一步降低了电池的成本，根据中科海钠测算，钠离子电池的材料成本相较于锂电池可降低 30%-40%。
- 电压：**钠离子电池略低于锂电池。
- 循环周期：**锂电池为 3000+次；钠电池为 2000+次。
- 能量密度：**锂电池为 150~250Wh/kg；钠离子为 100~150Wh/kg。

由此，钠锂相比，锂离子电池在能量密度、循环周期方面表现优于钠离子电池，而钠离子电池资源丰富、材料体系独特，成本优势明显。

表 1：钠锂离子电池对比情况

类别	锂离子电池	钠离子电池
地壳丰度差异大	锂资源丰度：0.0065%；75%分布在美洲	钠资源丰度：2.75%；分布于全球；
资源价格不同	锂资源：150 元/Kg	钠资源：2 元/Kg
集流体选择不同	负极集流体必须为铜箔（贵）	正负极集流体均为铝箔（便宜）
电池成本	大	小，材料成本降低约 30-40%

能量密度	150~250Wh/kg	100~150Wh/kg
电压	3.0~4.5V	2.8~3.5V
循环周期	3000+次	2000+次

资料来源：中科海纳，民生证券研究院

**中科院物理研究所，钠电领域先行者。**中科院物理所自 2011 年以来致力于钠离子电池技术的开发，已在核心材料方面获得专利授权 20 项，开发出具有自主知识产权的 Cu 基层状氧化物正极材料和低成本无烟煤基负极材料均为国际首创。2017 年，依托于中科院物理研究所钠电技术，国内首家专注于钠离子电池研发与生产的中科海纳成立。

**中科海纳研发的钠离子电池能量密度达 145Wh/kg，是铅酸电池的 3 倍左右。**其核心竞争力在于正极材料与负极材料两大核心材料领域。正极材料领域，国际上首次发现 Cu 氧化还原变价，设计铜、铁、锰层状氧化物三元正极材料，稳定性、电化学性能优异，且成本更低；负极材料创造性采用无烟煤前驱体制备无定型碳材料，成本低廉且兼顾循环寿命。其钠离子电池 BOM 成本较锂离子电池下降 30% 以上。支持高温 80°C 使用，支持快充，12 分钟充电 80%，5 分钟充电 80%，同时低温放电性能明显。目前，中科海纳已建成钠离子电池正负极材料百吨级中试线及 MW·h 级电芯线，研制出软包、铝壳及圆柱电芯。当前其钠离子电池电芯产能最高可达 30 万只/月，产品包括圆筒形电芯和软包型电芯。

**表 2：中科海纳—钠离子电池商业化进展梳理**

时间	具体事项
2018 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>在产业化应用上，在 2018 年建成了百吨级正负极材料及兆瓦时级电芯中试线，在软包、圆柱、方形等型号均有尝试。</li> </ul>
2019 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>在应用示范方面，2018 年推出全球首辆钠离子电池（5KWh）驱动的低速电动汽车</li> <li>发布世界首座 100kW 钠离子电池储能系统</li> </ul>
2021 年 2 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>与华阳股份合资成立钠离子电池正负极各 2000 吨生产基地（约 0.8GWh），2022 年投入，并计划在 2023 年扩产至 10GWh 钠离子电池正负极材料生产线</li> </ul>
2021 年 6 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用全球首套 1MWh 的钠离子电池光储充智能微网系统</li> </ul>
2021 年 12 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>与三峡能源、三峡资本以及安徽省阜阳市人民政府达成合作，将共同建设全球首条钠离子电池规模化量产线，规划产能 5GWh，分两期建设，一期 1GWh 将于 2022 年正式投产</li> </ul>

资料来源：鑫椏锂电，GGII，民生证券研究院

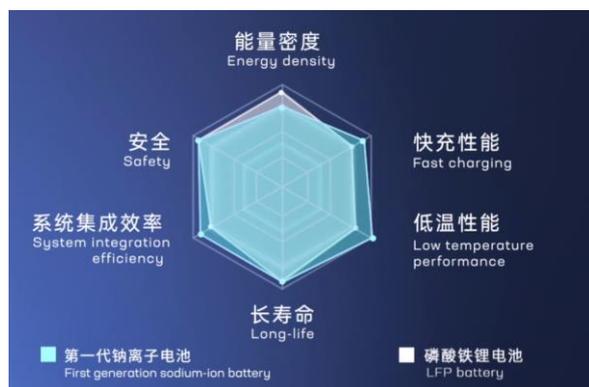
**锂电龙头，出军钠电。**2021 年 7 月，宁德时代发布第一代钠离子电池。其下一代钠离子电池电芯能量密度将有望突破 200Wh/kg，预计 2023 年形成基本产业链。

**1) 性能超预期，高寒及高功率应用场景下优势显著。**据宁德时代数据，第一代钠离子电池电芯单体能量密度达到 160Wh/kg，为目前全球最高水平。

**2) 关键辅料实现技术突破，为产业化奠定基础。**正极材料方面，使用普鲁士白和层状氧化物两种创新型材料，解决了在循环过程中容量衰减的问题；负极材料方面，开发了能够让钠离子自由穿梭且具有独立孔隙结构的硬碳材料，与现有石墨相当；电解液方面，采用适配上述材料的新型电解液体系，可与目前锂离子电池制造工艺及设备兼容。

**3) 采用 AB 电池解决方案，拓宽下游应用场景。**创新性地将钠离子与锂离子电池按照一定比例和排列同时集成到电池系统中，并使用 BMS 算法对不同电池体系进行均衡控制，既弥补了钠离子电池的能量密度短板，也发挥了其在低温及高功率场景下的优势。公司积极布局钠离子电池领域，计划于 2023 年形成基本产业链，下一代钠离子电池能量密度将突破 200Wh/kg。

图 2：第一代钠离子电池性能优越



资料来源：宁德时代，民生证券研究院

图 3：AB 电池解决方案实现优势互补



资料来源：宁德时代，民生证券研究院

主流企业纷纷布局，钠离子电池产业化进程加速。蓝海领域已吸引了众多优质企业入局，除了中科海纳和宁德时代之外，还有欣旺达、鹏辉能源、钠创新能源、容百科技、振华新材、多氟多、天赐材料等企业积极完善产业链。

表 3：钠离子电池—各企业布局推进情况（部分）

企业	材料体系	下游进展
中科海纳	铜铁锰层状氧化物/软碳	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018 年，在产业化应用上，在 2018 年建成了百吨级正负极材料及兆瓦级电芯中试型号均有尝试。在应用示范方面，2018 年推出全球首辆钠离子电池（5KWh）驱动的低速车型。</li> <li>2019 年，发布世界首座 100kW 钠离子电池储能系统</li> <li>2021 年，与华阳股份合资成立钠离子电池正负极各 2000 吨生产基地（约 0.8GWh），2023 年扩产至 10GWh 钠离子电池正负极材料生产线；启用全球首套 1MWh 的钠离子电</li> <li>三峡能源、三峡资本以及安徽省阜阳市人民政府达成合作，将共同建设全球首条钠离子电 5GWh，分两期建设，一期 1GWh 将于 2022 年正式投产</li> </ul>
宁德时代	普鲁士白/硬碳	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021 年 7 月宁德时代发布第一代钠离子电池，电芯单体能量密度达 160Wh/kg，且具效率；同时公司表示将于 2023 年形成钠离子电池产业链</li> </ul>
钠创新能源	铁酸钠基层状氧化物、磷酸钒钠/硬碳	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021 年 5 月全球首套钠离子电池-甲醇重整制氢-燃料电池综合能源系统产品亮相</li> <li>2021 年 7 月与爱玛科技联合发布全球首批钠离子电池驱动双轮电动车</li> <li>2022 年 6 月，8 万吨钠离子电池正极材料项目落户滨海，今年预计完成 3000 吨正负极材料生产，并预计在未来 3-5 年内，分期建设 8 万吨正极材料和配套电解液生产线</li> </ul>
星空钠电	铁基普鲁士蓝/硬碳	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019 年钠离子电池进入量产，是世界首条钠离子电池生产线；同年获得国网辽宁综合能源</li> </ul>
华阳股份		<ul style="list-style-type: none"> <li>2022 年 1 月举行钠离子电芯项目签约暨开工仪式，该项目由华阳股份、中科海纳、开源资产合作建设，是钠离子电芯中试转产业化国内首条产</li> </ul>
容百科技		<ul style="list-style-type: none"> <li>表示钠电正极方面具备吨级生产能力，且已与下游客户开展合作事宜。同时，出于自身产品多样化推进的考虑，容百科技于 3 月 29 日开工建</li> <li>备更高的兼容性，可灵活切换生产锂电材料、钠电材料、氧化物和普鲁士白等产品。</li> </ul>
振华新材		<ul style="list-style-type: none"> <li>2022 年 6 月 13 日，发布公告，拟募资不超过 60 亿元用于正极材料生产线建设项目（义龙三期）及补充流动资金，项目建成后将新增年产</li> <li>力，主要用于生产高镍、中高镍及中镍三元正极材料，并兼容钠离子电池正极材料的生产。据了解，振华新材的钠离子电池正极材料为层状金属</li> <li>级生产能力。</li> </ul>
鹏辉能源		<ul style="list-style-type: none"> <li>21 年进行了钠离子电池小批量生产，还投资了硬碳负极材料企业成都佰思格，并与正极材料企业紧密合作，自己也在加紧研制正极材料。</li> </ul>
欣旺达		<ul style="list-style-type: none"> <li>已储备钠离子电池补钠的方法及钠离子电池发明专利技术。</li> </ul>

资料来源：Wind，民生证券研究院

**投资建议：**

**新技术密集释放，板块成长性突出。**22 年下半年至 23 年初，4680、钠电将落地或放量。CTB、麒麟电池、快充负极、复合集流体等创新不断涌现向上开辟行业空间。**供给端改善叠加政策加持，市场信心恢复迅速。**新能源车已全面进入产品驱动黄金时代，22 年下半年将全面起量，维持国内全年 550 万辆以上的销量预期，强 Call 当前布局时点。重点推荐四条主线：

主线 1：长期竞争格局向好，且短期有边际变化的环节。重点推荐：电池环节的【**宁德时代**】、隔膜环节的【**恩捷股份**】、热管理的【**三花智控**】、高压直流的【**宏发股份**】、薄膜电容【**法拉电子**】，建议关注【**中熔电气**】等。

主线 2：4680 技术迭代，带动产业链升级。4680 目前可以做到 210 Wh/kg，后续若体系上使用高镍 91 系和硅基负极，系统能量密度有可能接近 270Wh/kg，并可以极大程度解决高镍系热管理难题。重点关注：大圆柱外壳的【**科达利**】、【**斯莱克**】和其他结构件标的；高镍正极的【**容百科技**】、【**当升科技**】、【**芳源股份**】、【**长远锂科**】、【**华友钴业**】、【**振华新材**】、【**中伟股份**】、【**格林美**】；布局 LiFSI 的【**天赐材料**】、【**新宙邦**】和碳纳米管领域的相关标的。

主线 3：看 2-3 年维度仍供需偏紧的高景气产业链环节。重点关注：隔膜环节【**恩捷股份**】、【**星源材质**】、【**沧州明珠**】、【**中材科技**】；铜箔环节【**诺德股份**】、【**嘉元科技**】、【**远东股份**】；负极环节【**璞泰来**】、【**中科电气**】、【**杉杉股份**】、【**贝特瑞**】、【**翔丰华**】等。

主线 4：新技术带来明显边际弹性变化。重点关注：中镍高电压方面的【**振华新材**】、【**长远锂科**】、【**中伟股份**】、【**芳源股份**】、【**当升科技**】；高压快充方面的【**中科电气**】、【**璞泰来**】、【**杉杉股份**】；钠离子电池产业链相关的【**容百科技**】、【**振华新材**】、【**天赐材料**】、【**宁德时代**】、【**多氟多**】。

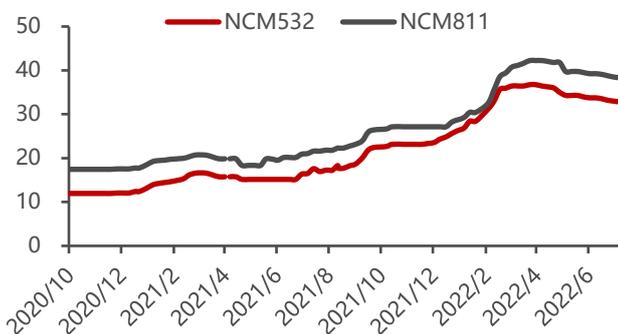
## 1.2 行业数据跟踪

表 4：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2022/5	2022/5	2022/5	2022/5	2022/6	2022/6	2022/6	2022/6	2022/7	2022/7	2022/7	环比 (%)	
		/6	/13	/20	/27	/2	/10	/17	/24	/1	/8	/15		
三元动力电池芯	元/Wh	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.86	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.00%	
正极材料	NCM532	万元/吨	35.00	34.30	34.30	34.30	34.00	33.75	33.75	33.55	33.2	33	32.85	-0.45%
	NCM811	万元/吨	41.80	39.75	39.75	39.75	39.55	39.25	39.25	39.1	38.8	38.5	38.35	-0.39%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	15.60	14.70	14.70	14.15	13.75	13.55	13.25	13.05	12.55	12.15	12	-1.23%
	NCM811	万元/吨	16.95	16.30	16.30	15.85	15.65	15.50	15.35	15.3	14.75	14.15	14.05	-0.71%
	硫酸钴	万元/吨	11.65	10.85	10.85	10.25	9.75	9.25	8.45	8.2	7.9	7.55	7.4	-1.99%
	硫酸镍	万元/吨	4.55	4.35	4.35	4.35	4.35	4.30	4.25	4.175	3.975	3.7	3.7	0.00%
	硫酸锰	万元/吨	1.045	0.975	0.975	0.965	0.875	0.855	0.855	0.825	0.755	0.78	0.755	-3.21%
	电解钴	万元/吨	54.50	52.80	52.80	47.35	43.35	43.35	43.15	39.85	37.85	36.25	36.05	-0.55%
	电解镍	万元/吨	22.29	21.78	22.43	22.10	22.45	21.90	20.86	18.95	18.29	17.88	18.06	1.01%
	磷酸铁锂	万元/吨	16.0	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	0.00%
钴酸锂	万元/吨	56.0	53.0	53.0	51.5	50.5	48.0	48.0	47.5	47.5	46.5	44.25	-4.84%	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	12.10	11.80	11.80	11.80	11.80	12.10	12.10	12.1	12.1	12.1	12.1	0.00%
	高压实	万元/吨	12.40	12.10	12.10	12.10	12.10	12.40	12.40	12.4	12.4	12.4	12.4	0.00%
	小动力型	万元/吨	12.75	12.45	12.45	12.45	12.45	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	44.25	44.25	44.25	45.10	45.50	46.00	46.00	46	46	46	46	0.00%
	电池级	万元/吨	46.75	46.75	46.75	47.00	47.25	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	0.00%
氢氧化锂	万元/吨	47.90	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.4	47.4	47.4	47.4	0.00%	
负极材料	中端	万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	0.00%
	高端动力	万元/吨	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	0.00%
	高端数码	万元/吨	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	0.00%
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	9.250	8.750	8.750	8.750	8.275	7.000	7.000	7	7	6.25	6.25	0.00%
	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	10.75	10.75	10.75	10.75	10.28	9.00	9.00	9	9	7.25	7.25	0.00%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7275	0.78	0.81	0.83	2.47%
	六氟磷酸锂	万元/吨	37.0	33.0	33.0	28.0	28.0	26.5	26.5	26.5	25.0	25.0	25.0	0.00%

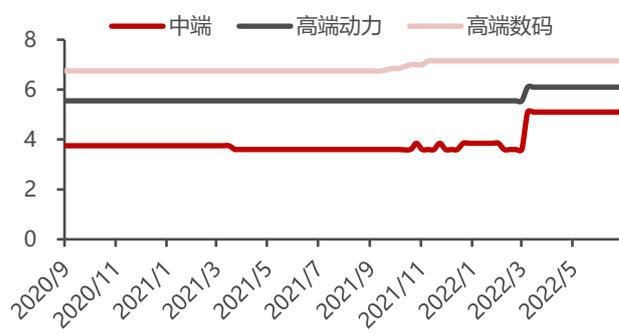
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 4：三元正极材料价格走势（万元/吨）



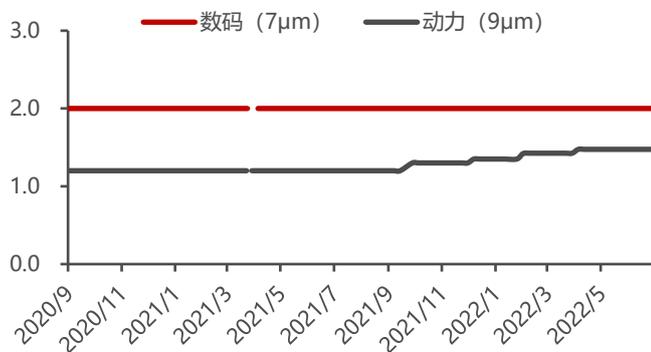
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 5：负极材料价格走势（万元/吨）



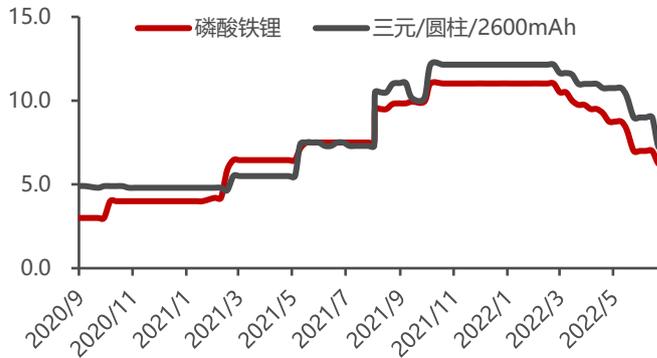
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 6：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 7：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

## 1.3 行业公告要闻跟踪

表 5：新能源汽车行业要闻 (7/11-7/15)

新能源车行业要闻追踪	来源
极氪 001 迎来最大规模 OTA：可实现 L2 自动驾驶	<a href="http://985.so/bbqg0">http://985.so/bbqg0</a>
极氪宣布 ZEEKR 001 免费升级 8155 芯片	<a href="http://985.so/bbqg1">http://985.so/bbqg1</a>
Sortera Alloys 融资 1000 万美元 以推进汽车金属的报废回收	<a href="http://985.so/bbqg6">http://985.so/bbqg6</a>
MicroSys 扩展基于 NXP S32G 的 miriac® SOM 系列可扩展性	<a href="http://985.so/bbqgc">http://985.so/bbqgc</a>
售 15.09 万 瑞虎 8 PLUS 鲲鹏版新车型上市	<a href="http://985.so/bbq4m">http://985.so/bbq4m</a>
售价 19.3 万元起欧拉芭蕾猫正式上市	<a href="http://985.so/bbjq1">http://985.so/bbjq1</a>
智己汽车“原石谷”可兑换权益公布	<a href="http://985.so/bbjqi">http://985.so/bbjqi</a>
威世推出反射式光学传感器 节省空间并提高性能和稳健性	<a href="http://985.so/bbjjsb">http://985.so/bbjjsb</a>
丰田为新型越野摄像头申请专利 可生成车辆周围环境图像	<a href="http://985.so/bbjjsm">http://985.so/bbjjsm</a>
伟翔众翼 上海首家新能源动力电池综合回收利用示范基地投入运行	<a href="http://985.so/bbjjs2">http://985.so/bbjjs2</a>
意法半导体和格芯将在法国新建 300mm 半导体厂	<a href="http://985.so/bb08k">http://985.so/bb08k</a>
换装全新前脸造型新款几何 A 申报图曝光	<a href="http://985.so/bb08x">http://985.so/bb08x</a>
9 月下旬交付凯迪拉克 LYRIQ 锐歌申报图	<a href="http://985.so/bb08d">http://985.so/bb08d</a>
车长增加埃安 AIONYPLUS 申报图曝光	<a href="http://985.so/bb08e">http://985.so/bb08e</a>
东风标致新 408 正式下线，将于 8 月下旬正式上市	<a href="http://985.so/bb08u">http://985.so/bb08u</a>
Cerence、CerebrumX 与亚马逊云科技合作 构建人工智能平台	<a href="http://985.so/bb6mw">http://985.so/bb6mw</a>
现代汽车纯电动汽车 IONIQ(艾尼氪) 6 全球首秀，最大续航里 610km	<a href="http://985.so/bb6mk">http://985.so/bb6mk</a>
依维柯退出俄罗斯合资企业	<a href="http://985.so/bb6mx">http://985.so/bb6mx</a>
帝人与富士通开发区块链平台 促进再生材料的可持续利用	<a href="http://985.so/bb6ma">http://985.so/bb6ma</a>
极星上半年销量同比大增 125%，接近 2021 年全年销量	<a href="http://985.so/bb6mu">http://985.so/bb6mu</a>
持续获得新订单，比亚迪海外市场再创佳绩	<a href="https://t.hk.uy/bfZ3">https://t.hk.uy/bfZ3</a>
科达利 10 亿扩产新能源汽车动力电池结构件	<a href="https://t.hk.uy/bfZ5">https://t.hk.uy/bfZ5</a>
四川成都公布 2022 年新能源汽车充电设施市级补贴申报拟推荐名单	<a href="https://t.hk.uy/bfZ6">https://t.hk.uy/bfZ6</a>

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 6：新能源汽车行业个股公告跟踪 (7/11-7/15)

公司	公告
新宙邦	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润 9.83 亿元-10.27 亿元，同比增长 125% - 135%。业绩增长主要得益于主营业务利润的大幅提升，具体表现在以下几个方面：（1）全球新能源汽车行业持续高度景气，公司电池化学品业务加强与战略客户的紧密合作，市场订单增加，产量和销量同比大幅增加。（2）随着下游 5G 通讯、半导体以及医药等行业的快速发展，公司有机氟化学品业务主营系列产品受到市场青睐，销售业绩同比有较大幅度的提升。
*ST 西源	2022 年半年度业绩预亏公告：上半年归母净利润亏损 6,400 万元到-8,100 万元，每股收益为-0.1156 元。
万向钱潮	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润亏损 8700 万元到-6200 万元。本期业绩预亏的主要原因：受到出行方式改变和疫情影响，客流量持续下滑，客车产品从大型、中型客车产品向轻型客车转变，公司产品以大型、中型客车为主，导致销量下滑严重。
亚星客车	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润亏损 8700 万元到-6200 万元。本期业绩预亏的主要原因：受到出行方式改变和疫情影响，客流量持续下滑，客车产品从大型、中型客车产品向轻型客车转变，公司产品以大型、中型客车为主，导致销量下滑严重。
奥特佳	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润盈利 4000 万元-6000 万元，同比盈利 4,538.72 万元。公司汽车空调压缩机业务原材料价格在上半年高位运行，使得材料成本等较快上涨，导致压缩机业务毛利在上半年整体有所下滑。但是，自五月份以来，疫情影响渐轻，压缩机业务恢复较快，盈利能力回升明显。
宇通客车	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润亏损 7,800 万元-5,200 万元。2022 年上半年，受国内新型冠状病毒肺炎疫情反复影响，各地人员流动受限，人员出行需求减少，导致城市公交客运量、中短途客运量、旅游客运量大幅下降，客车市场需求减少，行业竞争加剧，公司销量同比下降。

比亚迪	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润280,000万元-360,000万元,同比增加138.59%-206.76%。2022年上半年度,尽管面对宏观经济下行、疫情散发、芯片短缺及原材料价格持续上涨等诸多不利因素,但新能源汽车行业表现一枝独秀。本集团新能源汽车销量增长势头强劲,屡创历史新高,市场占有率遥遥领先,同比实现迅猛增长,推动盈利大幅改善,并一定程度上对冲了上游原材料价格带来的盈利压力。手机部件及组装业务方面,消费电子行业需求疲弱,但本集团得益于成本控制能力提升及产品结构调整,盈利能力有所恢复。
嘉元科技	首次公开发行限售股上市流通公告：2020年7月15日,公司披露了《广东嘉元科技股份有限公司首次公开发行限售股上市流通公告》(公告编号：2020-028),此次解除限售并申请上市流通股份数量为109,751,600股,占公司总股本的47.5370%,于2020年7月22日起上市流通。
中通客车	关于持股5%以上股东股份减持达到1%的公告：公司于2022年7月15日收到山东省国有资产投资控股有限公司的告知函,2022年7月12日—2022年7月15日山东国投通过集中竞价交易减持中通客车股份5,929,000股,占上市公司总股本的1%。其中减持非公开发行股份数量2,464,000股,占上市公司总股本的0.4156%,减持二级市场增持的股份3,465,000股,占上市公司总股本的0.5844%。减持完成后,山东国投持有中通客车股份106,457,492股,占上市公司总股本的17.9553%。
厦门钨业	2022年半年度业绩快报公告：2022年1月1日至2022年6月30日,公司实现营业收入241.58亿元,同比+69.85%;归母净利润9.122亿元,同比+32.54%;基本每股收益0.6483元,同比+32.55%。
力帆科技	关于获得政府补助的公告：公司及控股子公司累计获得与收益相关的政府补助合计6,370,955.55元(未经审计),具体如下：力帆科技(集团)股份有限公司获得补助项目为：摩托车制造业公告奖励、贷款贴息补贴；重庆睿蓝汽车制造有限公司获得补助项目为：新能源汽车推广应用奖励；河南力帆树民车业有限公司获得补助项目为工业结构调整项目补助。
北汽蓝谷	非公开发行股票募集资金的可行性分析报告：本次非公开发行募集资金总额预计不超过800,000.00万元(含发行费用),扣除发行及相关费用后的募集资金净额拟投入以下项目：面向场景化产品的滑板平台开发项目、整车产品升级开发项目、研发与核心能力建设项目和补充流动资金。
杭可科技	首次公开发行部分限售股上市流通公告：公司本次上市流通的首次公开发行前已发行股份股东数量为4名,分别为：曹骥、杭州杭可智能设备集团有限公司、曹政、曹冠群,持有限售股共计290,776,801股,占公司总股本的71.84%。本次解除限售并申请上市流通股份数量290,776,801股,将于2022年7月22日起上市流通。
康盛股份	关于选举第六届监事会职工代表监事的公告：公司职工代表大会同意选举余伟平先生和胡海琴女士为第六届监事会职工代表监事。余伟平先生和胡海琴女士将与公司2022年第四次临时股东大会选举的非职工代表监事共同组成公司第六届监事会,任期自本次职工代表大会审议通过之日起至公司第六届监事会任期届满之日止。
赣锋锂业	关于与宣汉县人民政府签署招商引资补充协议的公告：公司与四川省达州市宣汉县人民政府(以下简称“宣汉县人民政府”)于近日签署《招商引资补充协议》,宣汉县人民政府为赣锋锂业提供优惠政策,支持赣锋锂业投资建设锂辉石提锂年产5万吨电池级基础锂盐项目。
华友钴业	2022年半年度业绩预增的公告：实现盈利,且净利润与上年同期相比上升50%以上。预计2022年半年度归母净利润为22.00亿元到26.00亿元,与上年同期相比,将增加7.32亿元到11.32亿元,同比增加49.86%到77.11%。
新宙邦	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润9.83亿元-10.27亿元,同比增长125%-135%。业绩增长主要得益于主营业务利润的大幅提升,具体表现在以下几个方面：(1)全球新能源汽车行业持续高度景气,公司电池化学品业务加强与战略客户的紧密合作,市场订单增加,产量和销量同比大幅增加。(2)随着下游5G通讯、半导体以及医药等行业的快速发展,公司有机氟化学品业务主营系列产品受到市场青睐,销售业绩同比有较大幅度的提升。
天赐材料	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润盈利：28亿元-30亿元,同比增长257.74%-283.29%。报告期内,受新能源汽车行业需求增长的影响,公司锂离子电池材料电解液及正极材料产品销量与价格同比均有较大幅度增长,同时公司借助行业发展机会,产能加速投放,公司产业链一体化布局战略取得显著成效,随着产品原材料自产率不断提升,整体盈利能力明显提高;关于投资建设年产7.5万吨锂电基础材料项目的公告：孙公司池州天赐新材料有限公司使用自筹资金投资建设“年产7.5万吨锂电基础材料项目项目总投资3.22亿元,其中建设投资为1.97亿元,铺底流动资金为1.25亿元。
中伟股份	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润65,000万元至68,000万元,同比增长33.23%至39.38%。受益于新能源行业终端需求向好,产业链供需有效增强。2022年1-6月,公司三元前驱体和四氧化三钴合计销售量超过10万吨。报告期内,公司产能持续释放,精益管理持续增效,叠加产品、客户结构持续优化,产业一体化比例逐步提高,共同推动公司业绩持续增长。
多氟多	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润13.00亿元-15.00亿元,与上年同比增加322.17%-387.12%。受全球新能源汽车、芯片等行业需求强劲增长影响,公司新材料业务板块的六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、电子级硅烷等核心产品销量与价格同比均有较大幅度增长,公司借助相关行业发展机遇,产能加速投放,持续提高产品的市场占有率,整体盈利能力大幅提升;2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润13.00亿元-15.00亿元,与上年同比增加322.17%-387.12%。受全球新能源汽车、芯片等行业需求强劲增长影响,公司新材料业务板块的六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、电子级硅烷等核心产品销量与价格同比均有较大幅度增长,公司借助相关行业发展机遇,产能加速投放,持续提高产品的市场占有率,整体盈利能力大幅提升。

资料来源：Wind, 民生证券研究院

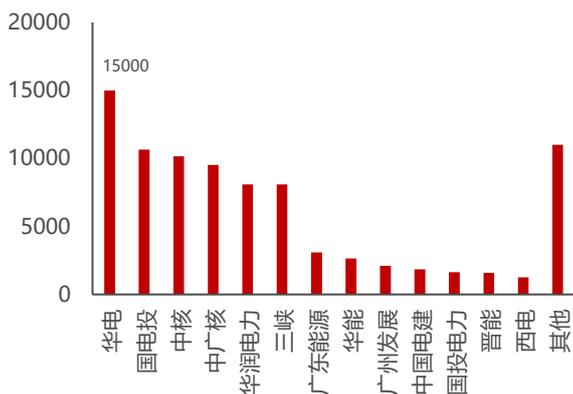
## 2 新能源发电：H1 组件需求旺盛，海风加速进攻

### 2.1 行业观点概要

#### 光伏观点：

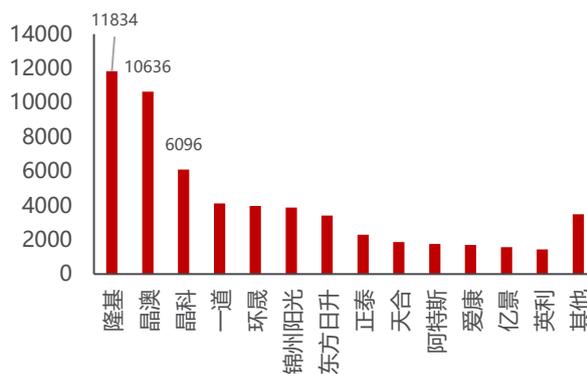
**2022H1 组件需求旺盛，头部企业统揽供给市场半壁江山，央国企成为需求市场中流砥柱**，国家能源局统计数据显示，2022年1-5月国内新增光伏装机容量为23.71GW，同比+139%；1-6月光伏组件招标量高达86.7GW（不含2021年12月招标项目），中标量高达87.5GW，招标量近2倍于2021年全年；近期多个省份已陆续批复新一批项目指标，第二批大型风光基地项目的建设启动，下半年旺盛需求态势将保持。其中，央国企占领招标市场头部前十，合计招标量为71.1GW，占比82.1%，相比2021年，央国企招标规模都有明显量级上升，华电以15GW招标规模位列第一。隆基、晶科、晶澳占总中标份额49%，其中隆基与晶科中标份额均超过10GW，后起之秀如一道、环晟、锦州阳光等中标规模有明显上升。

图 8：2022 年 1-6 月企业招标规模 (MW)



资料来源：光伏见闻，民生证券研究院

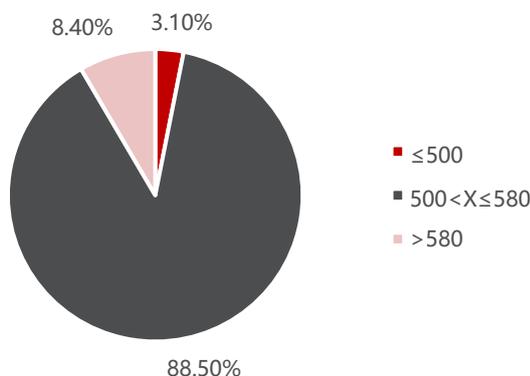
图 9：2022 年 1-6 月企业中标规模 (MW)



资料来源：光伏见闻，民生证券研究院

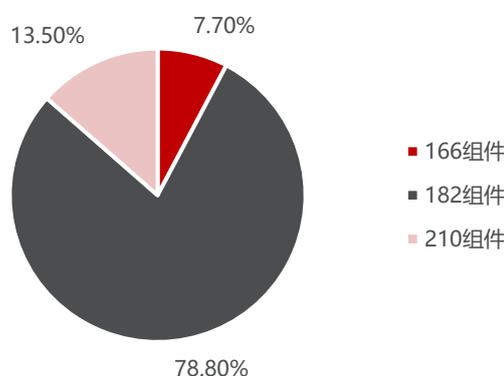
**出于大型地面电站的安全考虑，组件功率和组件规格分化态势明显**。功率方面，根据招标数据统计显示，2022年1-6月500-580Wp组件受市场偏爱，招标规模份额占比88.5%，较2021年全年增加15.5%；500Wp以下的小功率组件招标规模份额仅占3.1%，较2021年断崖式下降19.9%；580Wp以上的超大版型组件的招标规模份额占比8.4%，较2021年仅增长4.4%。尺寸方面，上半年中标数据统计，央国企产品选型偏好182组件，份额占比高达78.8%，多数项目对组件产品可靠性要求高，其招标公告明确要求仅限182尺寸电池招标。近两月仅限182产品或限制超大版型投标的项目累计规模已达14.2GW，占近两个月整体招标规模的近60%，占上半年招标总量的16%。

图 10: 2022 年 1-6 月分产品功率招标比例 (%)



资料来源: 光伏见闻, 民生证券研究院

图 11: 2022 年 1-6 月份组件中标尺寸比例 (%)

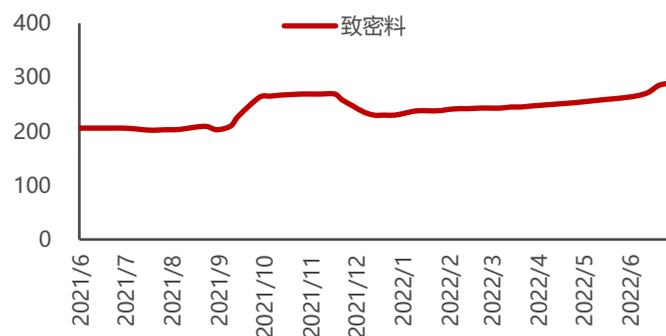


资料来源: 光伏见闻, 民生证券研究院

**硅料方面**, 本周硅料价格延续上周紧张态势, 致密料微涨价至 287-292 元/kg, 复投料跳涨至 294-298 元/kg, 周环比+0.68%, 由于长单签约数量和权重有限, 企业普遍承受原料价格上涨压力。短期内硅料供需仍然紧张, 硅料有效供应量有限, 新产能缓慢爬坡, 叠加 7-8 月硅料环节负面因素影响, 致使 7 月以来硅料价格跳涨。硅片价格的快速上涨已针对原料价格上进行反应。除了已签订完成的长单, 硅料企业面对散单销售能力有限, 因此未来个别采买订单会逐步反应价格变化和趋势。

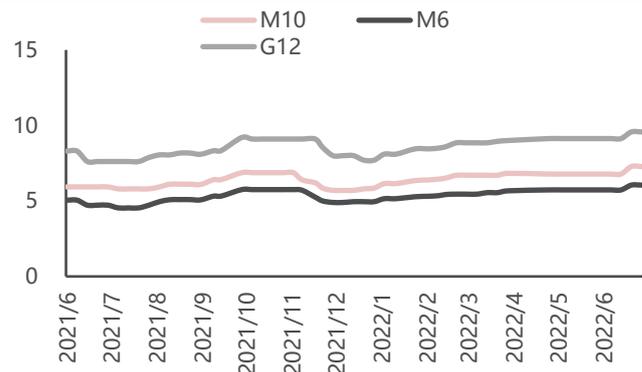
**硅片方面**, 头部企业调价基调尘埃落定。隆基 6 月 30 日公示 182mm/160μm 规格单晶硅片调涨至 7.3 元/片; 中环 6 月 24 日公示 182mm 硅片价格涨至 7.25 元/片, 210mm 硅片涨至 9.55 元/片, P 型单晶硅片薄片化进程加速, 厚度下降至 150-155μm。单晶硅片短期内价格难以下跌, 主要原因: 1) 当前单晶硅片供应紧平衡; 2) 上游原材料价格居高不下, 预计 7 月硅片产量规模在 26GW, 提升空间较为有限。

图 12: 硅料价格走势 (元/kg)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图 13: 单晶硅片价格走势 (元/片)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

### 风电观点:

**海风加速进击, “十四五”期间有望达到 60GW。**根据《聚焦中国海上风电市场》预计, 中国海风投运规模有望在“十四五”末期达到约 60GW, 较当前 24GW 的投运水平增长约 150%。截至目前, 中国总计投运了 102 个海上风场, 装机规模达 24 吉瓦, 涵盖约 5000 台海上风机, 占全球海上风电投运规模的 45% 以上。此外, 中国目前是全球最大的风电安装船市场, 当前共有 28 艘风电安装船在中国风场中投入使用, 占全球活跃风电安装船的 62%。

**浙江补贴落地，海风提速前进。**近日浙江舟山发布，22年舟山海风电目标为开工300MW、核准1GW；22年和23年，全省享受海风省补规模按600MW和1.5GW控制、补贴标准分别为0.03元/千瓦时和0.015元/千瓦时，补贴期限为10年，自全容量并网的第二年起，按等效年利用小时数2600h，21年底前已核准项目、23年底未实现全容量并网将不再享受省补。这是第三个提出海风地方补贴的省份。此前广东提出22-24年地补1500、1000、500元/KW，山东22-24年地补800、500、300元/KW。

**7月7日，中广核惠州港口二PA（北区）、PA（南区）、PB海上风机采购（含塔筒）共计750MW中标候选公示。**远景能源预中标PA（北区）210MW，投标单价4109.47元/kW，单机容量8MW及以上；明阳智能预中标PA（南区）、PB两个项目共540MW，分别折合单价4372元/kW和4372元/kW，单机容量10MW及以上。

**7月8日，国电投湛江徐闻300MW扩容项目发布风机招标公告，**工程计划于2022年12月30日开工，2023年12月31日前全容量并网发电。

**据统计目前已有约20GW海风项目启动推进，**其中占比较大的为广东、山东的项目。从招标情况来看，其中已有约6.382GW海上风机公布中标结果。6月10日，又有龙源电力射阳1GW海风项目启动风机采购（含塔筒）招标，要求单机容量7MW及以上。

**表7：已公布海上风电项目风机中标情况**

序列	整机商	中标总容量 (MW)	省份	项目	业主	项目容量 (MW)	中标单价 (元/Kw)	机型
1	明阳智能	2533	广东	粤电阳江青洲一	广东能源集团	400	-	11MW91
			广东	粤电阳江青洲二	广东能源集团	600	-	
			广东	明阳阳江青洲四	明阳智能	505	-	8MW*59+16.6MW*2
			广东	中广核汕甲子0.5GW、甲子二0.4GW项目	中广核	900	-	6.45MW*140
			广东	国电投揭阳神泉二(128MW)	国电投	128	-	8MW*16
2	中国海装	1181	浙江	华润电力苍南1#(含塔筒)	华润	400	4061	6.25MW*24+10MW*25
			浙江	中广核象山涂茨	中广核	280	3830	8MW*35
			山东	山东能源集团50万千瓦渤中海上风电A	山东能源集团	501	-	8.35*60
3	电气风电	968	广东	华能汕头(二)594MW	华能	594	4595	11MW*54
			广东	国电投揭阳神泉二(374MW)	国电投	374	-	11MW*34
4	金风科技	840	山东	山东昌邑莱州湾一期(含塔筒)	三峡	300	4477	6MW及以上
			山东	国华山东500MW(含塔筒)	国家能源集团	500	3828	7-8.5MW
			福建	三峡福建平潭外海100MW标段一	三峡	40	4696	8MW及以上

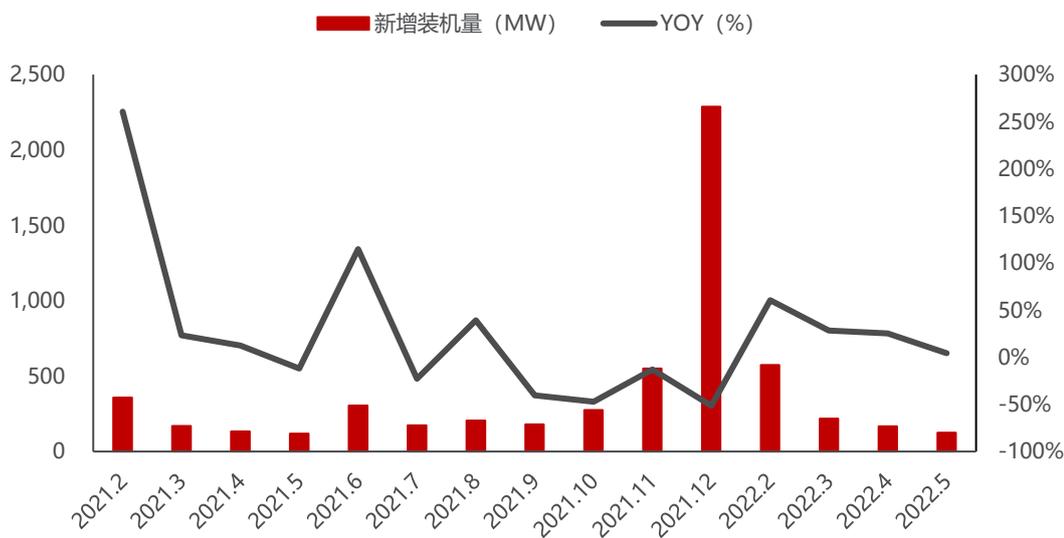
5	远景能源	500	山东	山东半岛南 V 场址 500MW	国电投	500	-	7MW*72
6	东方电气	360	浙江	浙能台州 1 号 (含 塔筒)	浙能	300	3548	7.5MW
			福建	福建平潭外海 100MW 标段二	三峡	60	4580	8MW 及以上

资料来源：公司公告，风芒能源，民生证券研究院

**上半年中标份额出炉，风机龙头强者恒强。**参考风芒能源不完全统计，22H1 中标量 TOP3 主机厂分别为金风 (8.06GW)、远景 (7.92GW)、明阳 (7.82GW)；TOP3 合计占比约 60%。而去年同期，中标 TOP3 分别为远景 (4.96GW)、三一重能 (3.08GW)、中车株洲所 (3.03GW)，合计占比约 47.2%；因此今年上半年头部主机厂优势地位回归，市场集中度进一步上升。从中标结构上来看，明阳智能在海上风电领域共中标超 2GW，占海上总量比重超 35%；金风、远景在陆上中标量均超 7GW，电气风电海上、陆上中标量分别接近 1GW。

**5 月风电装机同比微增，下半年需求有望集中释放。**据能源局统计，5 月新增风电装机 1.24GW，同比+4.2%，1-5 月新增风电装机 10.82GW，同比+38.9%。5 月全国发电量 6410 亿度，同比-3.3%；1-5 月全国发电量 32484 亿度，同比+0.5%。其中 5 月风力发电量 595 亿度，同比-0.7%；1-5 月份风力发电量 2876 亿度，同比+5.6%。拉长复盘来看，风电股价走势与需求、原材料成本、估值性价比等要素有一定相关性。当前从需求端来看，假设我们维持全年装机 55-60GW 的判断，约有 70-80%的装机需求集中在下半年，关键零部件出货预计从 Q3 集中放量，规模效应也有望释放；结合近期成本端主要原材料价格松动、上游压力有望减轻，预计将从营收和成本两端改善业绩水平。

图 14：国内风电月度装机量 (MW)



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

### 投资建议：

#### 光伏

上游原材料产能释放，供应链价格下行带动需求放量，重点关注：

1) 【组件一体化】隆基绿能、晶澳科技、天合光能、东方日升、中来股份等；

- 2) 2022 年受光伏+储能高景气度双线拉动的【逆变器环节】**阳光电源、固德威、锦浪科技、德业股份、科士达、上能电气**等；
- 3) 【热场环节】的**金博股份、天宜上佳、楚江新材**等；
- 4) 【玻璃环节】的**福莱特、信义光能**等；
- 5) 【EVA 环节】的**福斯特、海优新材、赛伍技术、东方盛弘、联泓新科**等。

## 风电

受抢装和疫情等因素影响，风电行业短期业绩承压，建议关注行业 Q3 需求边际变化和重点环节的盈利修复情况。具体来看

1) **铸锻件**：年度订单价格落地，部分环节头部企业确定性涨价预计 Q2 开始体现，叠加成本下降和 Q3 需求增长、疫情对物流限制缓解，关注盈利修复和交付提升。建议关注金雷股份、日月股份、广大特材、恒润股份、新强联等。

2) **桩**：偏前端，22 年业绩承压，关注实际开工和年内吊装数据；23 年弹性较大。建议关注天顺风能、大金重工、海力风电。

3) **主机厂**：头部企业在手订单饱满、投标价相对理性，大型化叠加供应链管理，预计年内交付均价和盈利水平基本可控。建议关注明阳智能、运达股份、三一重能。

4) **海缆**：壁垒高、格局好，产品结构升级拉开头部企业领先身位，关注招标释放和毛利水平。建议关注东方电缆、中天科技、亨通光电。

## 储能

下游市场维持高增速，建议关注含储能量高的逆变器公司【**德业股份**】、【**固德威**】、【**阳光电源**】；关注储能消防的消防领域龙头【**青鸟消防**】；以及储能温控有望快速放量的【**英维克**】。

## 2.2 行业数据跟踪

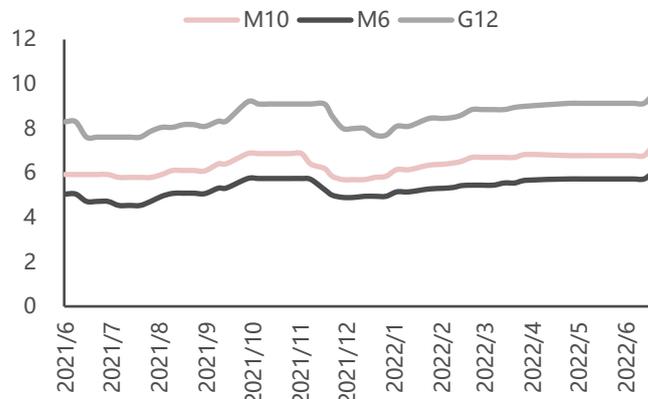
表 8：近期主要光伏产品价格走势

产品		2022/6 /9	2022/6 /15	2022/6 /22	2022/6 /29	2022/7 /6	2022/7 /13	环比
硅料	多晶硅 致密料 元/kg	261	263	266	272	285	289	4.78%
	单晶硅片-166mm 元/片	5.73	5.73	5.73	5.73	6.05	6.05	5.58%
硅片	单晶硅片-182mm 美元/片	0.926	0.926	0.926	0.926	0.972	0.972	4.97%
	单晶硅片-182mm 元/片	6.78	6.78	6.78	6.78	7.28	7.28	7.37%
	单晶硅片-210mm 美元/片	1.253	1.253	1.253	1.253	1.272	1.272	0.00%
	单晶硅片-210mm 元/片	9.13	9.13	9.13	9.13	9.57	9.57	0.00%
	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 美元/W	0.155	0.155	0.156	0.156	0.167	0.166	-0.60%
电池片	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 元/W	1.16	1.16	1.17	1.17	1.24	1.24	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 美元/W	0.16	0.16	0.161	0.161	0.169	0.168	-0.59%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 元/W	1.185	1.195	1.2	1.2	1.25	1.25	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 美元/W	0.154	0.154	0.157	0.157	0.166	0.166	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 元/W	1.16	1.16	1.17	1.17	1.23	1.23	0.00%
	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.27	0.27	0.27	0.265	0.27	0.27	0.00%
组件	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.93	1.93	1.91	1.95	1.95	0.00%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.00%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.93	1.93	1.93	1.95	1.95	0.00%
	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m <sup>2</sup>	28.5	28.5	28.5	28.5	27.5	27.5	0.00%
辅材	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m <sup>2</sup>	22	22	22	22	21.2	21.2	-0.02%

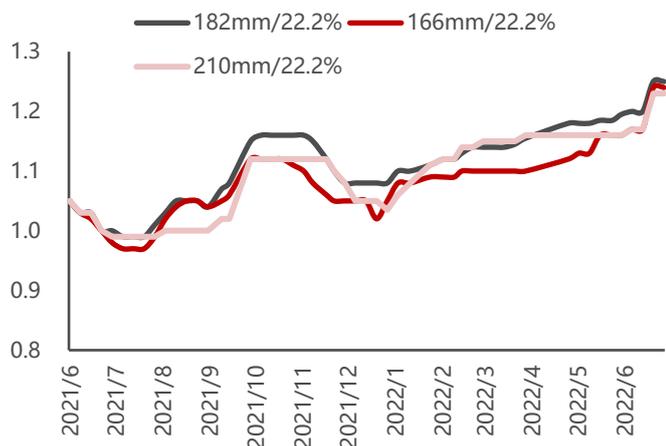
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

**图 15: 硅料价格走势 (元/kg)**

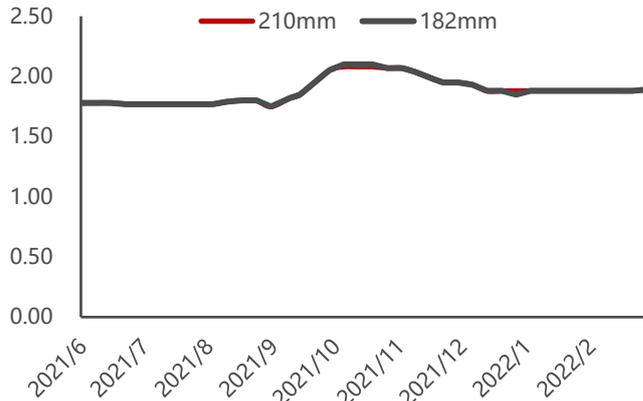

资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图 16: 单晶硅片价格走势 (元/片)**


资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图 17: 电池片价格走势 (元/W)**


资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图 18: 组件价格走势 (元/W)**


资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

## 2.3 行业公告要闻跟踪

表 9：新能源发电行业要闻 (7/11-7/15)

新能源发电行业要闻追踪	来源
金风科技中标 140MW 风电项目	<a href="http://985.so/bbq49">http://985.so/bbq49</a>
东营泰普新能源公司年产 1.0GW 高效光伏组件生产项目开工	<a href="http://985.so/bbq4x">http://985.so/bbq4x</a>
300MW/600MWh! 山东滕州滨湖独立储能电站项目正式开工	<a href="http://985.so/bbq4d">http://985.so/bbq4d</a>
100MW/400MWh! 国家电投新疆储能项目配套 400MW 光伏发电项目勘察设计/工程监理招标	<a href="http://985.so/bbq4e">http://985.so/bbq4e</a>
517.44 亿元! 新特能源与双良节能签署 20.19 万吨多晶硅销售合同	<a href="http://985.so/bbjs9">http://985.so/bbjs9</a>
400MW/800MWh! 山西朔州经济开发区独立储能项目 EPC 招标	<a href="http://985.so/bbjsx">http://985.so/bbjsx</a>
浙江兰溪: 开展推进屋顶分布式光伏建设确保 2022 年新增光伏 40MW	<a href="http://985.so/bb08g">http://985.so/bb08g</a>
光伏发电 6782.67 万千瓦时! 浙能电力 2022 年上半年发电量完成情况发布	<a href="http://985.so/bb08y">http://985.so/bb08y</a>
华能江西分公司 2022 年 150MW 屋顶分布式光伏项目 EPC 招标	<a href="http://985.so/bb08n">http://985.so/bb08n</a>
总投资 110 亿元! 易事特在甘肃计划建设 2GW 以上风电及配套储能等项目	<a href="http://985.so/bb083">http://985.so/bb083</a>
湖北应城 300MW 级压缩空气储能电站示范工程主体工程施工监理招标	<a href="http://985.so/bb08p">http://985.so/bb08p</a>
发改委: 截止目前全国发电装机 24.4 亿千瓦 煤电非计划停运和出力受阻降至多年来最低	<a href="http://985.so/bb6m4">http://985.so/bb6m4</a>
大型储能需求转旺 储能电芯将紧缺	<a href="http://985.so/bb6my">http://985.so/bb6my</a>
8. 400MW/1600MWh! 全球规模最大电池储能项目在关闭数月后重新开通运营	<a href="http://985.so/bb6mn">http://985.so/bb6mn</a>
福建 2022 年首批 1GW 海上风电竞配结果公示!	<a href="https://t.hk.uy/bfZ8">https://t.hk.uy/bfZ8</a>
1.13 亿! 比亚迪携储能杀入风电!	<a href="https://t.hk.uy/bfZ9">https://t.hk.uy/bfZ9</a>

资料来源: Wind, 民生证券研究院

表 10：新能源发电行业个股公告跟踪 (7/11-7/15)

公司	公告
日月股份	2022 年半年度业绩预减公告: 上半年归母净利润 0.92 亿元到 1.03 亿元, 同比预计减少 3.66 亿元到 3.77 亿元, 同比减少 78.05%到 80.39%。2022 年上半年度, 受疫情、地缘冲突及全球通胀加剧等影响, 公司产品的原材料价格居高不下, 产品成本同比大幅上升; 由于需求下降, 公司销售收入和产品销售单价均有所下降, 公司产品毛利率同比出现较大幅度下降, 导致 2022 年上半年的经营业绩预计出现较大幅度下降。
晶盛机电	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 10.80 亿元-12.50 亿元, 同比增长: 79.91%-108.22%。公司紧抓半导体装备国产化进程加快的行业趋势, 加速半导体装备的市场验证和推广, 抢占市场份额, 公司半导体装备订单量实现同比快速增长; 公司积极开发光伏创新性设备, 加快先进耗材扩产, 积极推动度电成本下降; 加强光伏设备的市场开拓, 进一步提升技术服务品质, 积极推进在手订单的交付及验收工作, 实现营业收入规模及经营业绩同比大幅增长。
天顺风能	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 2.40 亿元-3.19 亿元, 同比下降 60%-70%。2022 年以来, 受全球疫情影响以及风电行业在 2020 和 2021 年抢装之后, 市场需求阶段性不足, 受上述原因影响, 公司下游客户需求延迟, 导致营业收入下滑。
华西能源	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润亏损 25,000 万元-35,000 万元, 同比亏损: 15,804.42 万元。公司紧密围绕国家清洁能源和“碳达峰、碳中和”产业发展政策, 积极拓展国内国外市场, 新签订单同比明显增长。但受疫情、宏观环境、资金等因素影响, 在建项目执行进度不理想; 新开工订单项目不足, 完工产品同比下降; 新型炼镁材料、光伏 EPC 项目等业务实施进展缓慢。多项因素综合对公司 2022 年上半年的收入、利润等经营指标产生了较为明显的不利影响。
协鑫集成	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润: 3,300 万元至 4,500 万元, 同比亏损: -2.47 亿元。公司合肥组件大基地高效大尺寸组件产能不断投产, 叠加原有生产基地技改产能释放, 公司产量、销量同比去年有根本性大幅提升。但同时, 受硅料、硅片、电池片及部分辅料价格上涨影响, 整个行业终端市场毛利率水平受到挤压, 同步影响了公司组件订单毛利水平。叠加疫情影响, 光伏行业 EPC 项目建设开工及并网进程有较大程度延缓, 影响公司 EPC 业务中标及开工并网规模。公司通过细化订单利润测算, 提高订单议价能力, 优选高毛利订单, 同比有效提升业绩水平。公司储能业务实现突破、PVT (光伏光热一体化) 业务稳步推进, 为公司业务拓展及打造新的利润增长点起到积极推动作用。
赛伍技术	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 1.65 亿元到 1.78 亿元, 同比将增加 8,310.13 万元到 9,610.13 万元, 同比增加 101.47%到 117.34%。公司业绩较上年同期有所增长主要系光伏封装胶膜产品的生产产能持续爬坡, 销售出货数量和销售收入较去年同期增长幅度较大, 生产规模效应的提升也促进了对生产成本的管控能力和盈利水平。新能源动力锂电池材料的销售收入持续快速增长, 盈利水平稳定。上述原因致使净利润相应增长较为显著。

德业股份	2022 年半年度业绩预增公告：上半年归母净利润 3.60 亿元到 4.20 亿元，同比增加 13,521.33 万元到 19,521.33 万元，同比增加 60.15%到 86.84%。2022 年上半年，受地缘政治影响全球能源问题凸显，海外户用逆变器市场需求持续旺盛，公司不断优化产品结构、提升产品性能，在户用逆变器市场持续研发的优势得以体现，综合竞争力不断提升，在深耕原有市场的同时积极开拓新市场，逆变器业务收入及利润较上年同期大幅增长。除湿机业务凭借产品、品牌及渠道的优势，销售收入大幅增长，同时由于大宗原材料价格下降，盈利能力提升。
晶澳科技	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润 16.00 亿元-18.00 亿元，同比将增加 124.28%-152.32%。主要系光伏产品市场需求持续增长，公司进一步加大市场开拓力度，持续增长，公司进一步加大市场开拓力度，光伏组件出货量同比实现较大幅度增加。同时受益于公司技改升级及新产能，共同推动公司经营业绩持续增长。
兆新股份	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润亏损 2,800 万元-4,000 万元，同比亏损 7,214.05 万元。变动原因：本期受灾电站均修复完毕并网发电，但因上年出售部分光伏子公司，综合导致本期发电净利润下降。本期因控股子公司河北兆腾气雾剂科技有限公司其他股东增资后签署一致行动协议导致公司股权被动稀释，公司失去对其的控制权，核算方法由成本法变为权益法，由此产生投资收益约人民币 2,400 万元，属非经常性损益。
美畅股份	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润：63,000 万元-70,000 万元，同比增加 71.33%-90.37%。2022 年，下游新增光伏装机量持续增长，电镀金刚石线市场需求旺盛，产品销量较去年同期实现大幅增长，带动公司 2022 上半年收入稳步增长。同时，公司在上半年综合分析未来市场发展，积极实施扩产，规模化优势进一步凸显，固定生产成本因此得以摊薄，推动降本增效，使得公司净利润较去年同期实现大幅增长。
TCL 中环	2022 年半年度业绩预告：上半年营业收入 310.00 亿元-330.00 亿元，同比增加 75.69%-87.03%。上半年归母净利润 28.50 亿元-30.50 亿元，同比将增加 92.57%-106.08%。变动原因：公司新能源光伏业务板块：（1）210 产品先进产能加速提升，产品结构优化升级，出货占比不断提升，综合成本不断降低，先进产能产销最大化，保障战略产品市场规模优势，在供应链波动下保持整体盈利能力；（2）通过持续技术提升和工艺进步，有效降低了生产成本，较大程度保障公司盈利能力。在晶体环节，单台月产持续提高，单位产品硅料消耗率大幅度领先行业水平；在晶片环节，通过细线化、薄片化工艺改善，硅片出片率及 A 品率大幅提升，单位公斤出片数行业显著领先；（3）利用 210 产品差异化及成本优势，缓解下游客户成本压力，提升自身和客户竞争力；（4）公司通过长期构建的良好供应链合作关系，提升了运营稳定性，较好地保障了公司产销规模提升。
锦浪科技	2022 年半年度业绩预告：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，公司实现归母净利 3.9 亿元至 4.1 亿元，同比+63.77%至 72.17%；扣非归母净利盈利 3.56 亿元至 3.75 亿元，同比+75.65%至 85.54%。业绩增长主要系公司并网和储能逆变器产能及交付能力较上年同期大幅提升，订单饱满；上半年非经常性损益对净利润的影响金额约为 3,462.11 万元，主要为公司获得的政府补助及远期结售汇业务损益等。
振江股份	关于 2022 年半年度业绩预减的补充公告：经公司财务部门初步测算，预计公司 2022 年半年度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2,600 万元到 3,500 万元，与上年同期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 9,276.70 万元相比，将减少 5,776.70 万元到 6,676.70 万元，同比减少 62.27%到 71.97%。
东方日升	2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书：本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 50 亿元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：5GW N 型超低碳高效异质结电池片与 10GW 高效太阳能组件项目、全球高效光伏研发中心项目和补充流动资金。
太阳电缆	2022 年半年度业绩预告：上半年归母净利润 9,142.08 万元—9,692.81 万元，同比增长 66%—76%。公司加大市场开拓力度加强内部管理，提升了运营管理效率，降本增效产销稳定增长。

资料来源：Wind，民生证券研究院

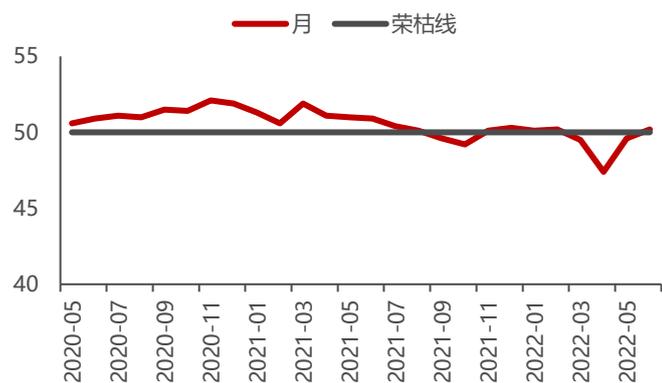
## 3 工控及电力设备：6 月 PMI 回到荣枯线以上，“十四五”期间电网投资规模向好

### 3.1 行业观点概要

**6 月制造业 PMI 回到荣枯线以上，景气度回升。**2022 年 6 月 PMI 为 50.2%，前值 49.6%，提升 0.6pcts，重回荣枯线以上。从分类指数来看，生产指数、新订单指数、供应商配送时间指数均高于临界点，分别为 52.8%、50.4%、51.3%。制造业生产加速恢复，需求持续改善，景气度回升。

**6 月工业增加值增速回升明显，恢复到年初水平，呈现边际改善。**2022 年 6 月全国规模以上工业增加值同比增长 3.9%，5 月份为 0.7%，增速提升 4.6Pcts，22 年上半年规模以上工业增加值累计同比增长 3.4%；其中，22 年 6 月制造业增加值同比上升 3.4%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 3.3%。6 月份疫情情况有明显环节，加之以管控良好，部分前期受疫情冲击比较大的地区工业生产迅速恢复，支撑工业生产加快。22 年 1-5 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 34410 亿元，同比增长 1%，仍维持正向增长。

图 19：6 月 PMI 为 50.2%，环比+0.6pcts



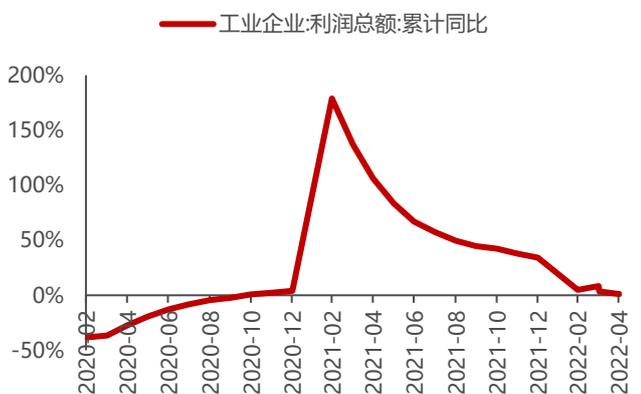
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 20：规模以上工业增加值同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 21：工业企业利润总额同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 22：制造业规模以上工业增加值同比增速



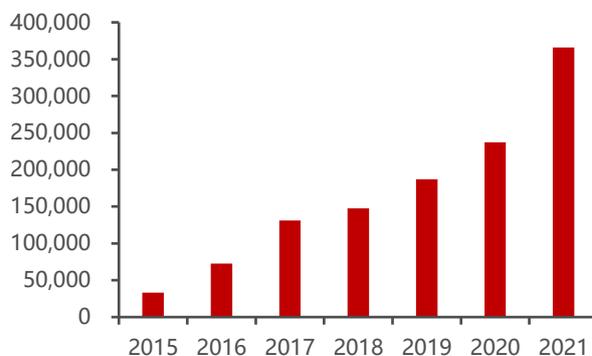
资料来源：Wind，民生证券研究院

**22 年 6 月工业机器人产量同比由负转正，呈现明显的复苏态势。**2022 年 6 月工业机器人产量为 46144 套，同比上升 3%，相比于 5 月产量 36616 套，环比提升 26%；1-6 月工业机器人

人累计产量为 202436 套，同比下降 11.2%。22 年 3 月至今，上海疫情外溢对长三角物流形成冲击，工业机器人供应链受到一定影响，下半年随着疫情好转，工业机器人产量已经迎来复苏。

**图 23：中国工业机器人月产量情况(单位：台)**


资料来源：Wind，民生证券研究院

**图 24：中国工业机器人年产量情况(单位：台)**


资料来源：Wind，民生证券研究院

**工控需求长期向好，进口替代加速。**我国作为制造业大国，生产线自动化率仍较低，随着人口红利逐步转为工程师红利及生产精度等要求的提升，提高产线自动化水平成为必然趋势，将驱动工控产品迎来广阔的增长空间。从下游结构来看，工控下游覆盖面较广，纺织等传统行业在疫情恢复后将保持稳中有增，双碳背景下以锂电、光伏、半导体等为代表的先进制造业资本开支高企，维持较高景气度。此外，经历多年沉淀积累，内资优质工控企业与外资一线企业的技术差距正加速收敛，并凭借高性价比、快速交付、灵活响应等本土化优势不断提升品牌影响力和市场份额，正加速由中低端市场向中高端市场渗透，订单、业绩增速持续远超行业。

**《“十四五”机器人产业发展规划》推出，工业机器人行业景气度有望保持高位。**工业机器人下游主要包括汽车、3C 等领域，新能源汽车、物联网、5G 等新兴行业的兴起有望拉动工业机器人需求持续高增长。2021 年 12 月 28 日，工信部等十五部门联合印发《“十四五”机器人产业发展规划》，提出机器人核心技术攻关行动、机器人关键基础提升行动、机器人创新产品发展行动、“机器人+”应用行动等“四个行动”，将加速工业机器人的技术突破和密度提升，推动整体制造业转型升级。随人口老龄化演进、政策持续推进及工业机器人性价比提升，我国工业机器人未来的市场发展空间广阔。根据 MIRDATABANK 数据，2020 年中国工业机器人市场出货量为 17.15 万台，同比增长 14.8%，2021 年出货量预计将达 24.96 万台，同比增长 45.5%。同时，我国工业机器人市场长时间被发那科、安川电机、ABB、库卡占据主要份额，目前国产化率较低。近年来埃斯顿等工业机器人优质企业正快速崛起，工业机器人国产替代进程将持续加速，国内优质本土企业具备需求增长、进口替代双重成长逻辑。

**2021 年机器人新品整体向高精度、高安全性、便捷性方向发展。**SCARA 机器人为了适应新能源汽车、电池等多场景需求，向着大负载量、高防护等级、高速度的方向发展；多关节机器人的控制精度要求日益提升，编程控制门槛进一步降低；协作机器人因为其智能化、柔性化、安全化的趋势在诸多新兴行业得到广泛应用。

**表 11：主要机器人种类及发展趋势**

机器人种类	发展趋势	事件	
SCARA 机器人	大负载量	新时达、汇川、埃斯顿 2021 年所发布的 SCARA 新品最大负载量可达 50kg	
	高防护等级	在水油环境中工作，机身防护等级提高，史陶比尔推出的新品 TS2-100 防护等级可达到 IP65	
	速度提升	标准循环节拍速度加快，ABB 新品标准循环时间 0.29s，汇川 IR-C8 高速 SCARA 机器人标准循环时间 0.26s	
多关节机器人	高精度	川崎机器人、华数机器人、配天机器人的新品重复定位精度在 0.02、0.03mm 左右	
	简化	发那科新型重载智能机器人 M-1000iA 采用高性能示教器 iPendant，令操作更简便	
	柔性化	机器人客户的个性化的需求凸显后，要求生产工具随之变得柔性以适应	
	智能化	可应用场景与易部署性大幅提升，感知到人的存在立即停止工作	
协作机器人	简化	ABB 的 GoFa™CRB15000 和 SWIFTI™CRB1100 协作机器人支持引导式编程、Wizard 简易编程以及节的 JAKAC 系列协作机器人支持图形化编程、拖拽编程	
	安全性	柯马的 RACER-5-0.80COBOT 具备安全碰撞检测功能 PLdCAT，通过 3TÜVSüd 安全认证、AURA170kg 负载协作机器人安装防撞系统	
	应用广	协作机器人柔性、安全的特性使其亦可应用在服装、建筑、医疗、新零售等新领域	
	复合型		越来越多的协作机器人开始搭配 3D 视觉系统、柔性的末端执行器、移动机器人，赋予工业机器人“眼”、“手”、“脚”的功能

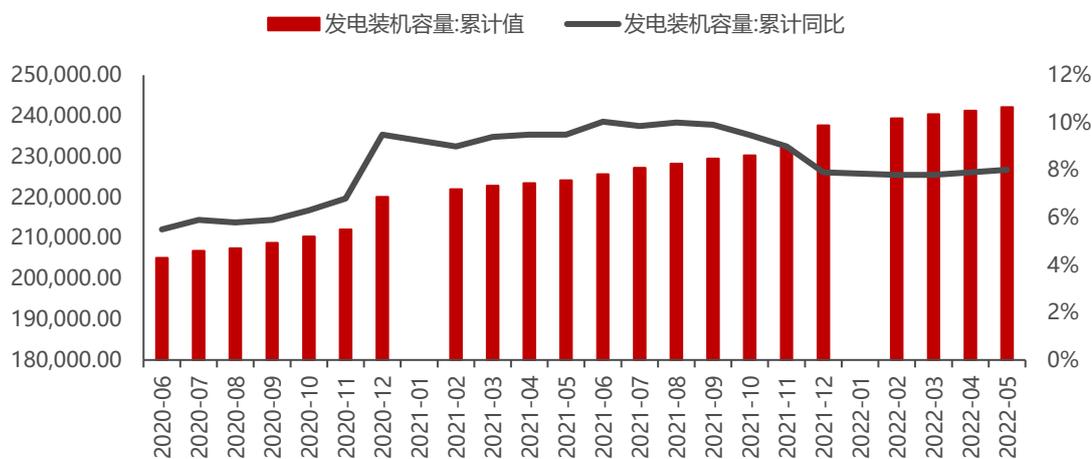
资料来源：MIR 睿工业，民生证券研究院

**1-6 月全社会用电量同比维持正增长，6 月单月同比增长由负转正。**1-6 月，全社会用电量累计 40977 亿千瓦时，同比增长 2.9%；6 月份单月全国全社会用电量 7451 亿千瓦时，同比增长 5%，增长由负转正。其中，第一产业用电量 105 亿千瓦时，同比增长 12.4%，增速领先。分具体行业来看，22 年 1-6 月全国工业用电量 26951 亿千瓦时，同比增长 1.4%；全国制造业用电量 20510 亿千瓦时，同比增长 0.8%，其中，四大高载能行业用电量合计 11350 亿千瓦时，同比增长 0.2%。22 年 6 月，全国制造业用电量 3709 亿千瓦时，同比增长 0.9%；化工行业用电量 465 亿千瓦时，同比增长 5.3%。

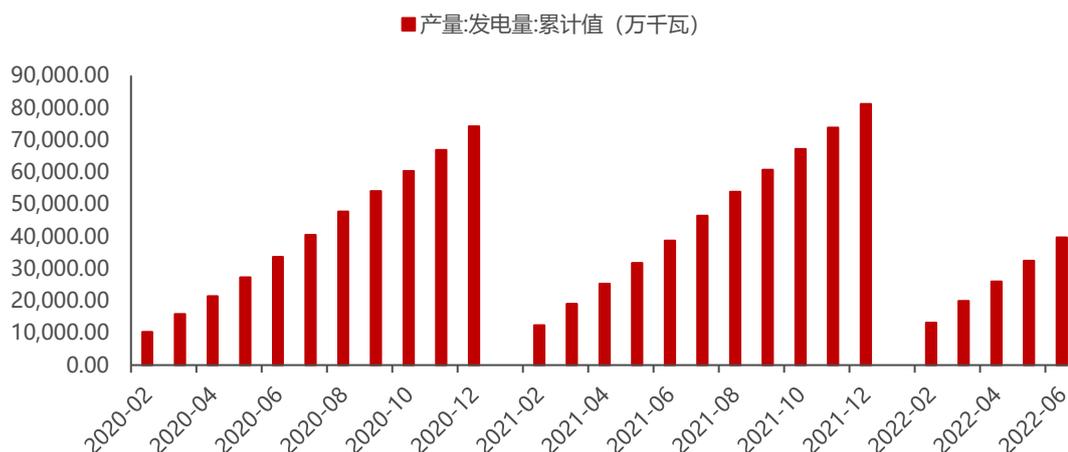
**图 25：2021、2022 年月度全社会用电量**


资料来源：国家电网，民生证券研究院

**1-5 月全国发电装机容量同比正增长，风电、光伏等新能源增速表现更佳。**22 年 1-5 月，全国新增发电装机容量 5298 万千瓦，比上年同期多投产 1555 万千瓦；1-6 月份，全国规模以上电厂发电量 39631 亿千瓦时，同比增长 0.7%。从发电结构来看，非化石能源占比持续提升。截至 22 年 5 月底，全国发电装机容量约 24.2 亿千瓦，同比增长 7.9%。其中，风电装机容量约 3.4 亿千瓦，同比增长 17.6%；太阳能发电装机容量约 3.3 亿千瓦，同比增长 24.4%；**风电、光伏两大新能源发电同比增速超过其他类型发电，在整体发电量中的占比持续提升。**

**图 26: 全国发电装机容量 (万千瓦)**


资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

**图 27: 全国规模以上电厂发电量 (万千瓦)**


资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

**1-5 月电网投资完成额同比正增长, 电网计划投资持续高增。**新能源发电量占比提升、用电负荷结构变化等因素导致电网结构复杂性大幅提高, 电网加速升级改造的需求显著提升。2022 年 1-5 月, 电网工程完成投资 1263 亿元, 同比增长 3.1%。南网“十四五”期间电网建设规划投资约 6700 亿元, 较“十三五”增加 51%; 年均投资额为 1340 亿元, 较投资额最高年度的 2019 年同比增加 27%。国网 2022 年电网计划投资将达 5012 亿元, 创历史新高, 同比增长 9%。2022 年, 全国能源项目投资总体预期向好, 能源重点项目计划投资额同比增长 10.3%。其中, 抽水蓄能、核电等投资持续向好, 计划投资额同比分别增长 31%、20.5%。“十四五”期间电网投资较“十三五”有较大幅度提升, 行业内相关企业有望受益。

图 28：电网投资数据（亿元）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

### 投资建议：

1) 低压电器国产化替代趋势显著，行业集中化和产品智能化趋势明显，重点推荐**良信股份**；建议关注**正泰电器、天正电气、众业达、宏发股份**等；

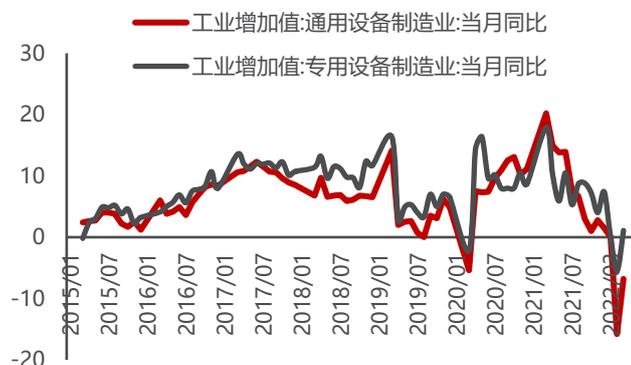
2) 特高压作为解决新能源消纳的主要措施之一，未来有望随电网投资上升带来 2-3 年的业绩弹性，建议关注**特变电工、平高电气、许继电气、国电南瑞、中国西电、思源电气、四方股份、保变电气、长缆科技、长高集团**等；

3) 电网走向智能化与数字化，既是行业技术趋势也是实现以新能源为主体的新型电力系统的必由之路，推荐**威胜信息**；建议关注**国电南瑞、思源电气、许继电气、国网信通、四方股份、宏力达、亿嘉和、申昊科技、杭州柯林、南网能源、涪陵电力、金智科技、华自科技**等。

4) 工控方面，重点推荐**汇川技术、麦格米特、雷赛智能、鸣志电器**；建议关注**信捷电气、伟创电气、正弦电气**等。

### 3.2 行业数据跟踪

图 29: 6 月通用和专用设备工业增加值同比 (%)



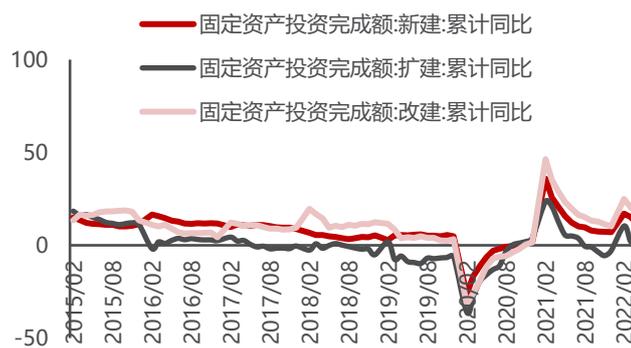
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 30: 6 月工业增加值累计同比 (%)



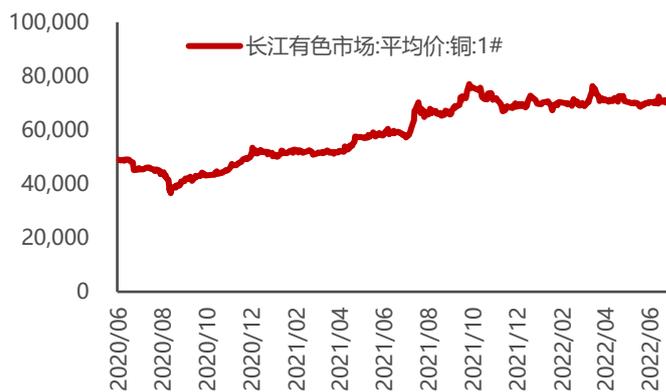
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 31: 5 月固定资产投资完成额累计同比正增 (%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 32: 长江有色市场铜价(元/吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

### 3.3 行业公告要闻跟踪

表 12: 电力设备与工控行业要闻 (7/11-7/15)

电力设备与工控要闻追踪	来源
广西电网“十四五”电网发展规划出炉	<a href="http://985.so/bbq4u">http://985.so/bbq4u</a>
国家电网能源互联网产业雄安创新中心开工	<a href="http://985.so/bbjks">http://985.so/bbjks</a>
国电百万千瓦级智慧电厂圆满通过 168 小时试运行	<a href="http://985.so/bbjds">http://985.so/bbjds</a>
南方电网上半年与湄公河流域国家电力进出口同比增长 59%	<a href="http://985.so/bbjjsu">http://985.so/bbjjsu</a>
国投电力: 2022 年二季度完成发电量 362.47 亿千瓦时 同比增加 6.59%	<a href="http://985.so/bb6mp">http://985.so/bb6mp</a>
2022 年新疆电网规划建设 282 个 35 千伏及以上项目	<a href="http://985.so/bb6mq">http://985.so/bb6mq</a>
新疆电力机器人管控平台已接入超过 150 座变电站的巡检机器人系统	<a href="https://t.hk.uy/bfZC">https://t.hk.uy/bfZC</a>
企业、政府多方参与尚未成熟的虚拟电厂已经站上风口	<a href="https://t.hk.uy/bfZD">https://t.hk.uy/bfZD</a>

资料来源: Wind, 民生证券研究院

表 13: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (7/11-7/15)

公司	公告
中际旭创	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 4.50 亿元-5.30 亿元, 同比增加: 32.03%-55.51%。受益于数据中心客户流量需求的增长以及资本开支的持续投入, 客户加快部署 400G 和 200G 等高端产品实现传输速率升级, 公司从产品开发、生产投入、供应管理和质量保障等方面积极响应客户需求并全面满足交付。随着 400G 和 200G 等高端产品的出货比重增加以及持续降本增效, 报告期内产品毛利率有所提升。此外, 公司销售收入以美元为主, 本期汇率波动对收入及毛利率带来一定正向影响。
北京锐科	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润亏损 0.35 元-0.45 亿元, 同比亏损 554.67 万元。基本每股收益亏损 0.0645 元/股 ~ 0.0830 元/股, 同比亏损 0.0102 元股。业绩变动原因如下: 虽然报告期合同同比增长明显, 但受新冠疫情影响, 部分原材料采购及产品交付延迟导致报告期营业收入不及预期。同时, 报告期营业收入中高毛利率的开关类、自动化类产品收入占比下降, 导致综合毛利率下降。
浙富控股	工程中标公告: 交易对方为国能大渡, 标的物为第 001 标段大渡河枕头坝二级水电站水轮发电机组及其附属设备, 中标总金额为 3.67 亿元。
长高电新	关于全资子公司在国家电网中标的公告: 长高电新科技股份有限公司全资子公司湖南长高电气有限公司、湖南长高高压开关有限公司、湖南长高成套电器有限公司、湖南长高森源电力设备有限公司, 分别在组合电器、隔离开关、开关柜等三大类产品招标中中标。在上述招标项目中四个全资子公司合计中标 1.57 亿元。
金智科技	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 1,000 万元-1,500 万元, 与上年同比下降 63.39% - 75.60%。公司 2022 年上半年归属于上市公司股东的净利润较上年同期下降, 主要为上年同期转让乾新能源 98.5% 股权、乾华科技 60% 股权产生较大金额投资收益 (属于非经常损益) 影响。
天融信	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润亏损: 1.95 亿元-2.15 亿元, 同比下降: 7.13%-18.12%。受疫情影响, 报告期内新增订单与上年同期基本持平, 营业收入较上年同期增长约 24%, 毛利率约为 67%, 毛利额较上年同期增长近 1 亿元, 增幅约 18%。
尚纬股份	2022 年半年度业绩预增公告: 上半年归母净利润 2800 万元到 3800 万元同比增长 98%到 169%。公司产品毛利率上升, 主要系公司持续调整销售政策, 以优质订单为导向, 持续优化收入结构提升高附加值产品占比。报告期内公司在核电、轨道交通等市场领域的高附加值订单占比提升带动公司整体毛利率水平提升使得公司主营业务利润同比增加; 关于公司及全资子公司项目中标的公告: 尚纬股份有限公司与全资子公司安徽尚纬电缆有限公司、尚纬销售有限公司于近期在核电、光伏发电、钢铁、化工、电力等市场领域中标的千万元以上合同累计金额 3.01 亿元, 占最近一个会计年度经审计营业收入的 12.86%。
思源电气	2022 年半年度业绩快报: 营业总收入 43.45 亿元-38.40 亿元, 同比增加 13.17%。上半年归母净利润 4.73 亿元-5.70 亿元, 同比下降 16.94%。
正泰电器	2021 年年度权益分派实施公告: 公司拟以本次利润分配的股权登记日可参与利润分配的总股数为基数, 向全体股东每股分配现金股利 0.40 元 (含税), 剩余未分配利润结转下次分配, 公司回购账户中的股份不参与本次利润分配。公司总股本为 21.50 亿股, 扣除回购专户上已回购股份 2, 180 万股, 本次实际参与分配的股本数为 21.28 亿股, 派发现金红利金额为 8.51 亿元 (含税)。
ST 新海	2022 年半年度业绩预告: 上半年归母净利润 1500.00 万元-2000.00 万, 同比亏损亏损: 8755.26 万元。公司上个会计年度对苏州赛安电子技术有限公司计提 8200 万的资产减值损失。本会计年度截止目前不存在资产大额减值迹象。公司本期期间核销长期应付款 1000 万元, 此项目属于非经常性损益。

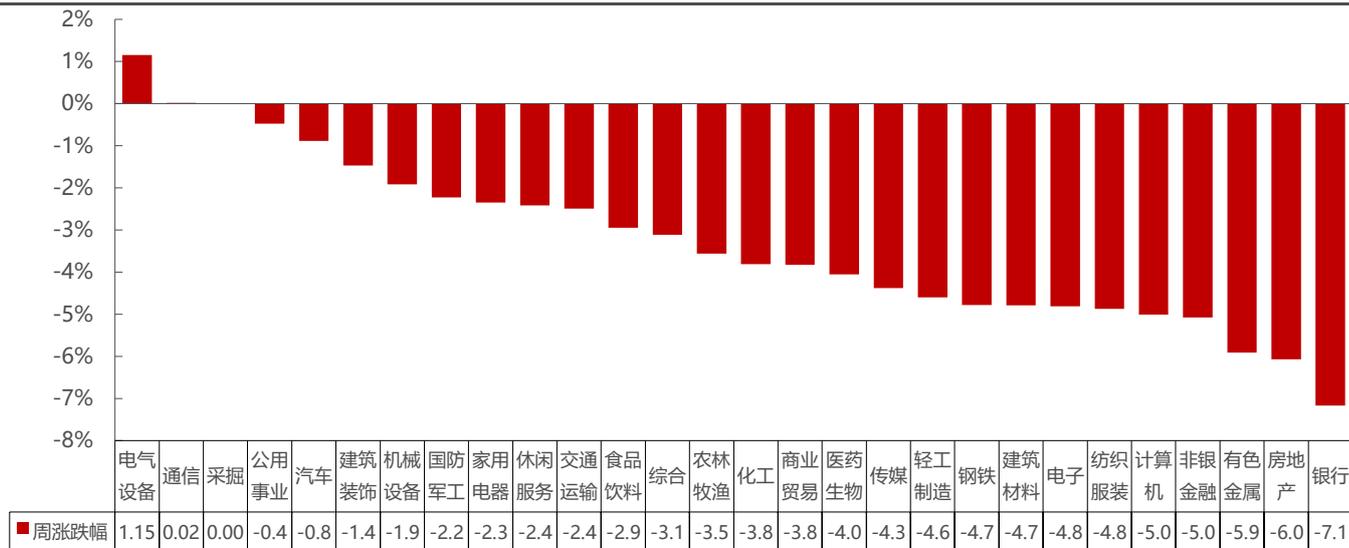
国电南自	2022年半年度业绩预亏公告：上半年归母净利润亏损1,800.00万元到-2,300.00万元。同比将减亏6,136.92万元到5,636.92万元。公司各业务板块均实行订单式销售的生产经营模式，根据所签订的合同约定的交货时间来安排生产及实现销售收入，一般情况下，一季度是销售淡季，二、三、四季度销售呈现上升态势，下半年营业收入占比将高于上半年，本年度上半年出现归属于母公司的净利润亏损符合公司近年来的经营情况，公司经营未出现异常状况。
上海电气	2022年半年度业绩预亏公告：上半年归母净利润亏损11.6亿元至-9.6亿元。公司本次业绩预亏主要原因：1、报告期内，原材料价格上涨，物流和人工成本同比有所增加；同时，公司所属部分生产经营企业出现停工停产、物流困难、交货延期等情况，导致收入同比有所下降。2、报告期内，公司所属联营、合营企业的生产经营业绩同比有所下降。
中国西电	2022年半年度业绩预增公告：上半年归母净利润盈利3.70亿元，同比增加12,000万元，同比增加52%左右。预增原因为：一是公司加大市场开拓力度，加强合同履约管理，收入同比增加带动利润增长；二是受汇率波动影响产生汇兑净收益导致利润增长。
中恒电气	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润盈利600万元-900万元，同比下降77.67%-85.11%。公司业绩同比下降的原因主要为：受北京和上海等地区疫情影响，客户项目无法正常建设，项目建设周期延缓，导致公司产品发货和验收有所延迟，收入低于预期；而公司职工薪酬等期间费用相对为刚性费用，并没有因为收入下降而有大幅度降低，造成净利润同比下降。
中超控股	2022年半年度业绩预告：上半年归母净利润亏损3,200万元-4,800万元，同比亏损3,402.45万元。本报告期，归属于上市公司股东的净利润同比亏损增加较大的主要原因：受“新冠”疫情在上海、江苏等地区不断反复影响，物流、资金流等要素受阻，公司销售回款不及预期，导致报告期内预计计提的坏账准备同比有所增加。
林洋能源	公司股票交易异常波动公告：公司股票交易于2022年7月13日、2022年7月14日和2022年7月15日连续3个交易日内收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，根据《上海证券交易所交易规则》的有关规定，属于股票交易异常波动情形。
四方股份	股票交易异常波动公告：公司股票交易于2022年7月13日、7月14日、7月15日连续三个交易日内收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，根据《上海证券交易所交易规则》的规定，属于股票交易异常波动。
中电兴发	关于公司股东减持股份达到1%的公告：持股5%以上股东束龙胜先生基于资金规划，自2022年2月17日至7月13日通过大宗交易和集中竞价方式合计减持其持有公司740万股股份，占公司总股本的1%，且非窗口期。
涪陵电力	2022年半年度业绩预告：经公司财务部门初步测算，预计2022年上半年实现归母净利3.8亿元至4.2亿元，同比+57%至74%；预计2022年半年度实现扣非归母净利3.6亿元至4亿元，同比+50%至67%。主要受益于公司售电量大幅增加，售电结构变化因素引起购售电毛利较大增长；同时，享受增值税加计扣除优惠政策引起其他收益大幅增长。
中伟股份	关于公司收到政府补助与奖励的公告：公司及全资子公司湖南中伟新能源科技有限公司、贵州中伟兴阳储能科技有限公司、贵州中伟资源循环产业发展有限公司、广西中伟新能源科技有限公司近期确认各项政府补助资金共计人民币2.53亿元，其中与收益相关的政府补助2.34亿元，与资产相关的政府补助0.19亿元。
远光软件	关于高级管理人员辞职的公告：公司董事会于2022年7月15日收到副总裁宋小松先生的辞职报告，宋小松先生因个人原因，申请辞去公司副总裁职务，辞职后不再担任公司其他职务。
三晖电气	2022年半年度业绩预告：2022年1月1日至2022年6月30日，公司实现归母净利润亏损：150万元——200万元；扣非归母净利润亏损：473.98万元——523.98万元；基本每股收益亏损：0.0117元/股——0.0156元/股。公司业绩变动的主要原因为：公司经营活动受电网公司设备采购季节性特点影响，存在明显季节性。第二季度公司管理费用、销售费用较去年同期增加，导致公司净利润亏损幅度扩大。
川仪股份	2022年半年度业绩快报公告：2022年1月1日至2022年6月30日，公司实现营业收入305,000万元，同比+21.95%；预计实现归属于上市公司股东的净利润24,500万元，同比-20.85%；预计实现归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润22,700万元，同比+22.64%。公司营业收入和利润指标变动较大，主要是受主营业务收入和利润增长、非经常性损益变化的影响。

资料来源：Wind，民生证券研究院

## 4 本周板块行情

**电力设备与新能源板块：本周上涨1.15%，涨跌幅排名第1，强于大盘。**沪指收于3228.06点，下跌-128.02点，下跌-3.81%，成交21228.74亿元；深成指收于12411.01点，下跌-446.12点，下跌-3.47%，成交29208.34亿元；创业板收于2760.5点，下跌57.14点，下跌2.03%，成交9252.82亿元；电气设备收于12158.48点，上涨138.73点，上涨1.15%，强于大盘。

图 33：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20220711-20220715）

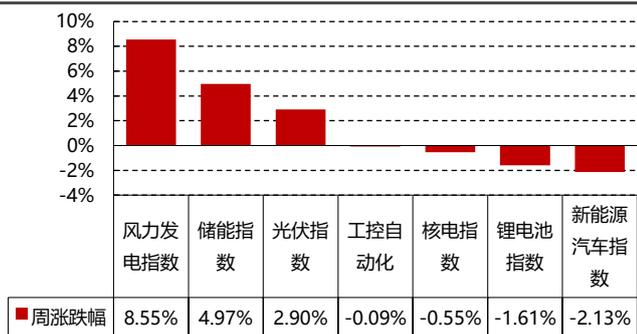


资料来源：Wind，民生证券研究院

**板块子行业：**本周风力发电指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。风力发电指数上涨8.55%，储能指数上涨4.97%，光伏指数上涨2.90%，工控自动化下跌0.09%，核电指数下跌0.55%，锂电池指数下跌1.61%，新能源汽车指数下跌2.13%。

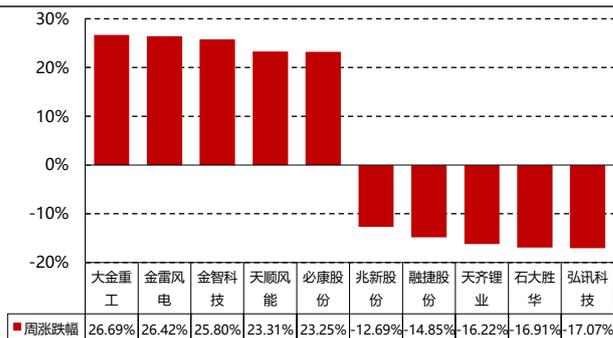
**行业股票涨跌幅：**本周涨幅居前五个股票分别为大金重工（+26.69%）、金雷风电（+26.42%）、金智科技（+25.80%）、天顺风能（+23.31%）、必康股份（+23.25%）、跌幅居前五个股票分别为兆新股份（-12.69%）、融捷股份（-14.85%）、天齐锂业（-16.22%）、石大胜华（-16.91%）、弘讯科技（-17.07%）。

图 34：本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅（20220711-2020715）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 35：本周行业股票涨跌幅（20220711-220715）



资料来源：Wind，民生证券研究院

## 5 风险提示

**政策不达预期：**各主要国家对新能源行业的支持力度若不及预期，则新兴产业增长将放缓；

**行业竞争加剧致价格超预期下降：**若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降；

**全球疫情持续时间超预期：**若全球疫情反复，影响供需两端，则行业增长可能受限。

## 插图目录

图 1: 钠离子电池工作原理 .....	3
图 2: 第一代钠离子电池性能优越 .....	5
图 3: AB 电池解决方案实现优势互补 .....	5
图 4: 三元正极材料价格走势 (万元/吨) .....	8
图 5: 负极材料价格走势 (万元/吨) .....	8
图 6: 隔膜价格走势 (元/平方米) .....	8
图 7: 电解液价格走势 (万元/吨) .....	8
图 8: 2022 年 1-6 月企业招标规模 (MW) .....	11
图 9: 2022 年 1-6 月 企业中标规模 (MW) .....	11
图 10: 2022 年 1-6 月 分产品功率招标比例 (%) .....	12
图 11: 2022 年 1-6 月份 组件中标尺寸比例 (%) .....	12
图 12: 硅料价格走势 (元/kg) .....	12
图 13: 单晶硅片价格走势 (元/片) .....	12
图 14: 国内风电月度装机量 (MW) .....	14
图 15: 硅料价格走势 (元/kg) .....	17
图 16: 单晶硅片价格走势 (元/片) .....	17
图 17: 电池片价格走势 (元/W) .....	17
图 18: 组件价格走势 (元/W) .....	17
图 19: 6 月 PMI 为 50.2%, 环比+0.6pcts .....	20
图 20: 规模以上工业增加值同比增速 .....	20
图 21: 工业企业利润总额同比增速 .....	20
图 22: 制造业规模以上工业增加值同比增速 .....	20
图 23: 中国工业机器人月产量情况(单位: 台) .....	21
图 24: 中国工业机器人年产量情况(单位: 台) .....	21
图 25: 2021、2022 年月度全社会用电量 .....	22
图 26: 全国发电装机容量 (万千瓦) .....	23
图 27: 全国规模以上电厂发电量 (万千瓦) .....	23
图 28: 电网投资数据 (亿元) .....	24
图 29: 6 月通用和专用设备工业增加值同比 (%) .....	25
图 30: 6 月工业增加值累计同比 (%) .....	25
图 31: 5 月固定资产投资完成额累计同比正增 (%) .....	25
图 32: 长江有色市场铜价(元/吨) .....	25
图 33: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20220711-20220715) .....	28
图 34: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20220711-220715) .....	28
图 35: 本周行业股票涨跌幅 (20220711-220715) .....	28

## 表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级 .....	1
表 1: 钠锂离子电池对比情况 .....	3
表 2: 中科海纳—钠离子电池商业化进展梳理 .....	4
表 3: 钠离子电池—各企业布局推进情况 (部分) .....	5
表 4: 近期主要锂电池材料价格走势 .....	7
表 5: 新能源汽车行业要闻 (7/11-7/15) .....	9
表 6: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (7/11-7/15) .....	9
表 7: 已公布海上风电项目风机中标情况 .....	13
表 8: 近期主要光伏产品价格走势 .....	16
表 9: 新能源发电行业要闻 (7/11-7/15) .....	18
表 10: 新能源发电行业个股公告跟踪 (7/11-7/15) .....	18

表 11: 主要机器人种类及发展趋势.....	22
表 12: 电力设备与工控行业要闻 (7/11-7/15) .....	26
表 13: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (7/11-7/15) .....	26

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001