

本周 (20241021-20241025) 板块行情

电力设备与新能源板块：本周上涨 9.10%，涨跌幅排名第 1，强于大盘。本周太阳能指数涨幅最大，锂电池指数涨幅最小。新能源汽车指数上涨 6.18%，核电指数上涨 6.72%，储能指数上涨 6.82%，工控自动化上涨 4.75%，锂电池指数上涨 4.51%，太阳能指数上涨 18.41%，风力发电指数上涨 4.91%。

新能源车：宁德时代发布骁遥超级增混电池

宁德时代发布骁遥超级增混电池，全球首款纯电续航超 400 公里且支持 4C 超充，10 分钟补能 280 公里。采用创新技术提升锂离子传输，钠离子电池技术耐低温至 -40°C。设计寿命 15 年，充放电循环超 4000 次，智能系统确保微米级精度控制。经过 400 多项测试，安全性高，具备防弹级装甲涂层及 NP2.0 主动隔离设计。该电池在续航、性能、制造和安全等方面均有优秀表现。

新能源发电：组件价格有望回升，风电招标量增长明显

光伏：10 月 22 日，中节能 2024 年度光伏组件框架协议采购开标，该项目采购 2.5GW 的 N 型 TOPCon 双面组件，共 13 家企业参与，投标均价 0.694 元/W，高于协会此前公布的 0.68 元/W 的平均成本，招投标价格逐步趋于理性。出口数据：逆变器 9 月单月出口 48.44 亿元，同比+4.3%，环比-21.3%；电池组件 9 月单月出口 143.72 亿元，同比-40.7%，环比-17.4%。国内装机：2024 年 9 月国内光伏新增装机 20.89GW，同比+32.38%，环比+26.91%，1-9 月光伏新增装机 160.88GW，同比+24.77%，国内光伏需求持续向好。**风电：**截止 2024 年 9 月 30 日，国内公开招标市场新增招标量 119.1GW，同比增长 93%，已经超过 2023 年的 86.3GW，市场需求改善明显

电力设备及工控：1-9 月全国累计发电装机容量约 31.6 亿千瓦，同比增长 14.1%

根据国家能源局的统计，1-9 月全国累计发电装机容量约 31.6 亿千瓦，同比增长 14.1%；全国主要发电企业电源工程完成投资 5959 亿元，同比增长 7.2%；电网工程完成投资 3982 亿元，同比增长 21.1%。单月份来看，9 月全国主要发电企业电源工程完成投资 983 亿元，同比增长 18%；电网工程完成投资 652 亿元，同比增长 12%。

本周关注：平高电气、许继电气、明阳电气、伊戈尔、宁德时代、科达利、阳光电源、中信博、振江股份、宏发股份等。

风险提示：政策不达预期、行业竞争加剧致价格超预期下降等。

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
600312.SH	平高电气	18.13	0.60	0.89	1.16	30	20	16	推荐
000400.SZ	许继电气	29.19	1.00	1.17	1.73	29	25	17	推荐
301155.SZ	海力风电	69.92	-0.41	1.41	3.23	-	50	22	推荐
002922.SZ	伊戈尔	18.14	0.63	1.03	1.42	29	18	13	推荐
300750.SZ	宁德时代	258.88	11.79	12.03	14.93	22	22	17	推荐
002850.SZ	科达利	90.53	4.82	5.10	5.88	19	18	15	推荐
300274.SZ	阳光电源	95.31	6.36	5.24	6.32	15	18	15	推荐
688408.SH	中信博	84.40	2.54	3.36	4.64	33	25	18	推荐
603606.SH	东方电缆	58.24	1.45	1.82	2.77	40	32	21	推荐
600885.SH	宏发股份	31.53	1.34	1.54	1.80	24	20	18	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为 2024 年 10 月 25 日收盘价)

推荐
维持评级

分析师 邓永康

执业证书：S0100521100006

邮箱：dengyongkang@mszq.com

分析师 王一如

执业证书：S0100523050004

邮箱：wangyiru_yj@mszq.com

分析师 李佳

执业证书：S0100523120002

邮箱：lijia@mszq.com

分析师 朱碧野

执业证书：S0100522120001

邮箱：zhubiye@mszq.com

分析师 李孝鹏

执业证书：S0100524010003

邮箱：lixiaopeng@mszq.com

分析师 赵丹

执业证书：S0100524050002

邮箱：zhaodan@mszq.com

分析师 林誉韬

执业证书：S0100524070001

邮箱：linyutao@mszq.com

分析师 席子屹

执业证书：S0100524070007

邮箱：xiziyi@mszq.com

研究助理 黎静

执业证书：S0100123030035

邮箱：lijing@mszq.com

研究助理 许浚哲

执业证书：S0100123020010

邮箱：xujunzhe@mszq.com

研究助理 郝元斌

执业证书：S0100123060023

邮箱：haoyuanbin@mszq.com

相关研究

1. 电力设备及新能源周报 20241020：美国新能源车市场规模持续增长，储能采招规模稳步提升-2024/10/20

2. 电力设备及新能源周报 20241013：9 月比亚迪销量领跑，电网投资同增 23%-2024/10/13

目录

1 新能源汽车：宁德时代发布骁遥超级增混电池	3
1.1 行业观点概要.....	3
1.2 行业数据跟踪.....	6
1.3 行业公告跟踪.....	8
2 新能源发电：组件价格有望回升，风电招标量增长明显	9
2.1 行业观点概要.....	9
2.2 行业数据跟踪.....	14
2.3 行业公告跟踪.....	16
3 电力设备及工控：1-9 月全国累计发电装机容量约 31.6 亿千瓦，同比增长 14.1%	17
3.1 行业观点概要.....	17
3.2 行业数据跟踪.....	20
3.3 行业公告跟踪.....	21
4 本周板块行情	22
5 风险提示	24
插图目录	25
表格目录	25

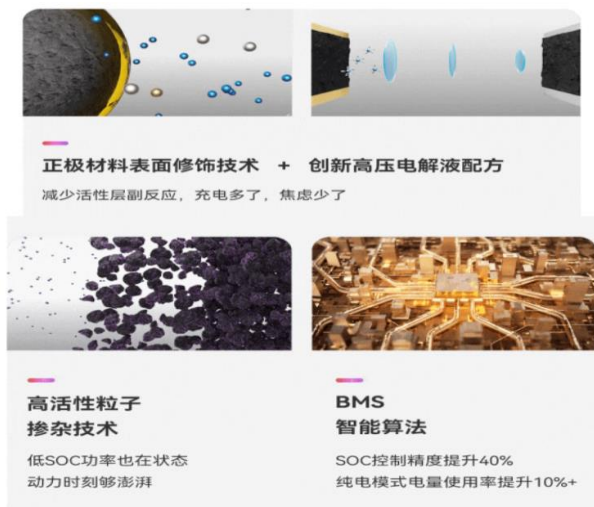
1 新能源汽车：宁德时代发布骁遥超级增混电池

1.1 行业观点概要

10月24日，宁德时代推出骁遥超级增混电池，是全球首款纯电续航超400公里且支持4C超充的电池，10分钟充电即可续航280公里。该电池采用创新技术提升锂离子传输效率，确保亏电状态下电力驱动能力。同时，钠离子电池技术使其耐低温至-40℃，设计寿命长达15年，充放电循环超4000次。智能挤压涂布系统与庞大数据库保障电池质量一致性。经过400多项严苛测试，电池安全性高，防弹级装甲涂层与NP2.0设计提升用户安全体验。

续航：在续航性能上取得了显著进步，成为全球首款纯电续航400公里以上兼具4C超充的增混电池。可实现纯电续航里程400公里以上，充电10分钟续航280公里。该电池通过采用正极材料表面修饰技术、高压电解液配方以及高活性激发态粒子引入等创新手段，有效提升了锂离子在材料中的传输效率，使得车辆在亏电状态下也能保持较高的电力驱动能力。

图1：骁遥超级增混电池技术



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

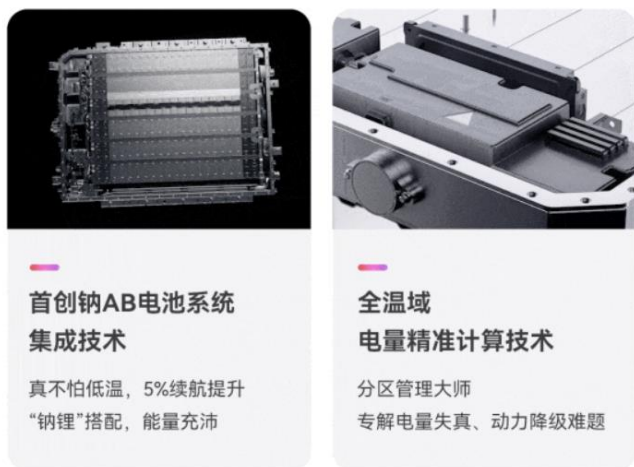
图2：骁遥超级增混电池 4C 超充



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

性能：通过采用钠离子电池技术，电池可保证-40℃可放电、-30℃可充电、-20℃动力强劲。首创钠 AB 电池系统集成技术，不怕低温，提升续航能力5%。全温域电量精准计算技术专解电量失真、动力降级难题。以钠离子作为SOC监测标尺，系统控制精度提升30%，能控场纯电续航增10+公里。设计寿命长达15年，充放电循环能力超过4000次。通过B2G技术接入电网，全生命周期内电池可反向送电约3.3万度，实现了高效利用。

图3： 骁遥超级增混电池温度适应技术



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

图4： 骁遥超级增混电池系统控制技术



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

制造：采用智能挤压涂布系统，具备毫秒级响应速度，并设有超过 6800 个质量控制点，实现了微米级控制精度，厚度波动控制在 1 微米以内，确保电池性能的高一致性。此外，其基于庞大的数据库，该数据库涵盖 1500 万辆以上新能源车及一万亿以上电芯大数据。

图5： 骁遥超级增混电池制造技术



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

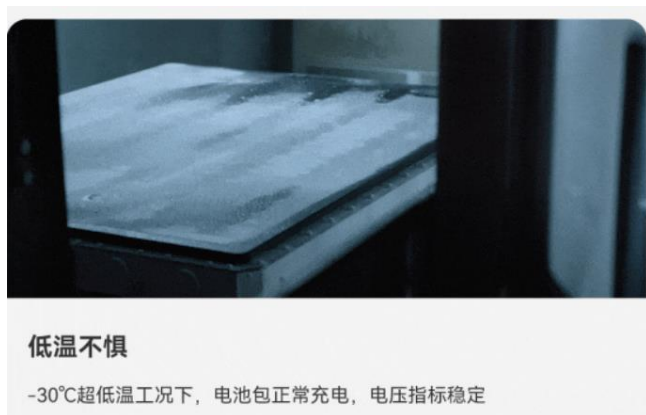
图6： 骁遥超级增混电池数据库



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

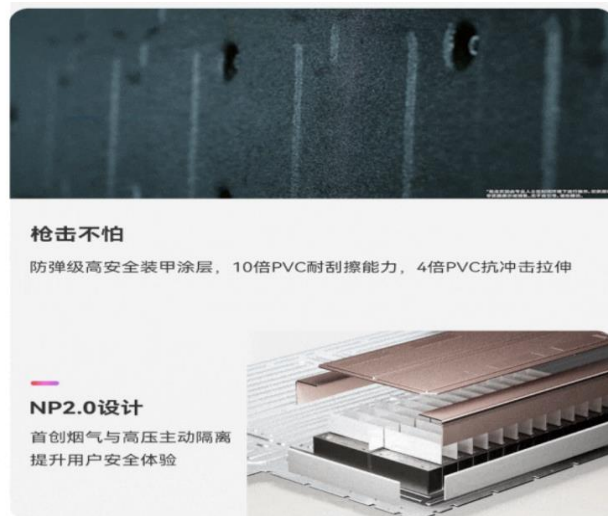
安全：经历了 400 多项严苛测试，在-30℃的超低温工况下，电池包仍能正常充电，电压指标稳定。该电池还具备防弹级高安全装甲涂层，具有 10 倍于 PVC 的耐刮擦能力和 4 倍于 PVC 的抗冲击拉伸性能。此外，其 NP2.0 设计实现了烟气与高压的主动隔离，提升了用户的安全体验。

图7： 骁遥超级增混电池安全测试（一）



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

图8： 骁遥超级增混电池安全测试（二）



资料来源：CATL 宁德时代，民生证券研究院

投资建议：

电动车是长达 10 年的黄金赛道，我们维持 24 年国内 1150 万辆电动车销量预期，增速超 20%，重点推荐三条主线：

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 210Wh/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：新技术带来高弹性。重点关注：复合集流体【宝明科技】、【元琛科技】；钠离子电池【传艺科技】、【维科技术】、【元力股份】、【丰山集团】等。

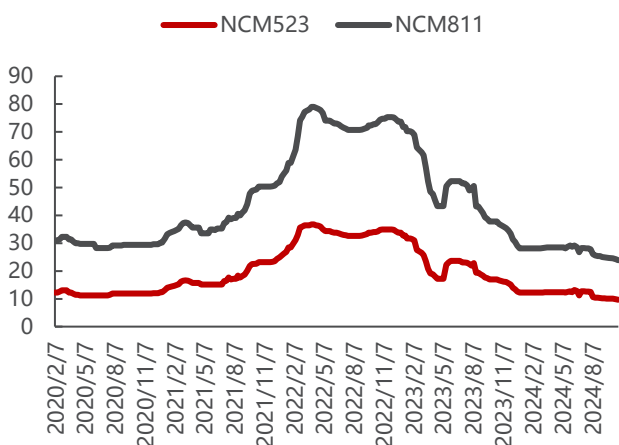
1.2 行业数据跟踪

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2024/ 8/23	2024/ 8/30	2024/ 9/6	2024/ 9/13	2024/ 9/20	2024/ 9/27	2024/ 10/8	2024/ 10/18	2024/ 10/25	环比 (%)	
三元动力电池	元/Wh	0.46	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.00%	
正极材料	NCM523	万元/吨	10.67	10.46	10.38	10.34	10.19	10.15	10.02	9.81	9.651	-1.62%
	NCM811	万元/吨	15.36	15.18	15.04	14.97	14.83	14.7	14.51	14.41	14.22	-1.32%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	6.6	6.58	6.58	6.58	6.58	6.5	6.46	6.45	6.42	-0.47%
	NCM811	万元/吨	8.2	8.1	8.1	8.28	8.25	8.23	8.19	8.19	8.1	-1.10%
	硫酸钴	万元/吨	2.91	2.9	2.9	2.9	2.885	2.875	2.815	2.785	2.765	-0.72%
	硫酸镍	万元/吨	2.78	2.78	2.79	2.82	2.822	2.7935	/	/	/	/
	硫酸锰	万元/吨	0.65	0.65	0.65	0.65	0.645	0.6265	/	/	/	/
	电解钴	万元/吨	19.25	18.5	18	17.25	17.15	17	/	/	/	/
	电解镍	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
磷酸铁锂	万元/吨	3.98	3.78	3.75	3.72	3.68	3.72	/	/	/	/	
钴酸锂	万元/吨	15.45	15.2	15	14.9	14.8	14.7	/	/	/	/	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	3.20	3.10	3.05	3.05	3.05	3.05	3.3	3.05	3	-1.64%
	高压实	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	小动力型	万元/吨	3.4	3.3	3.25	3.25	3.25	3.35	3.6	3.35	3.2	-4.48%
碳酸锂	工业级	万元/吨	7.53	7.03	6.97	7.03	6.84	7.02	7.23	6.95	6.92	-0.43%
	电池级	万元/吨	8.03	7.52	7.43	7.46	7.26	7.43	7.645	7.37	7.33	-0.54%
氢氧化锂	万元/吨	8.82	7.99	7.88	7.76	7.68	7.56	7.41	7.36	7.29	-0.95%	
负极材料	中端	万元/吨	3.31	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.26	3.26	3.26	0.00%
	高端动力	万元/吨	5.12	5.09	5.09	5.09	5.09	5.09	5.07	5.07	5.07	0.00%
	高端数码	万元/吨	5.43	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.38	5.38	5.38	0.00%
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	0.79	0.78	0.78	0.78	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	2	2	2	2	2	2	2.05	2.05	2.05	0.00%
	三元/圆柱	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/2600mAh	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.5175	0.5175	0.5175	0.5175	0.53	0.54	/	/	/	/
	六氟磷酸锂	万元/吨	5.59	5.38	5.39	5.4	5.4	5.42	/	/	/	/

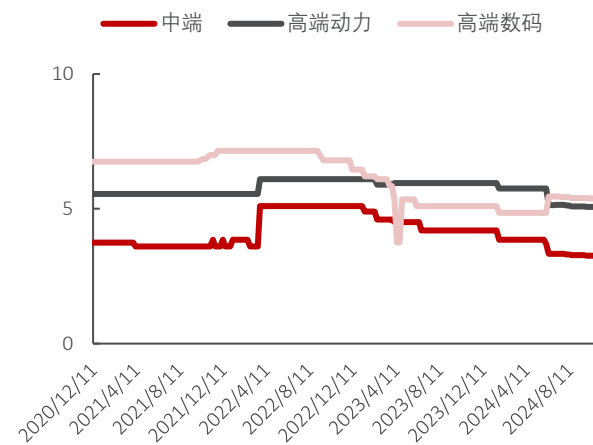
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院整理

图9：三元正极材料价格走势（万元/吨）



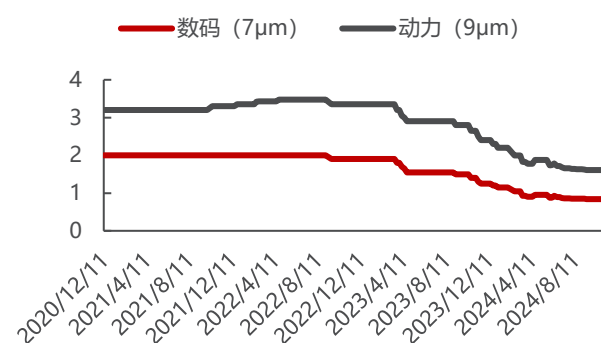
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图10：负极材料价格走势（万元/吨）



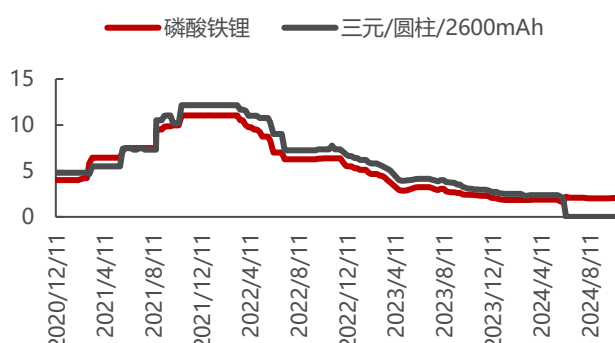
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图11：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12：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 行业公告跟踪

表2：新能源汽车行业个股公告跟踪（10/21-10/25）

公司	公告
亿纬锂能	2024 年三季度报告：营业收入为 123.90 亿元，同比-1.30%；归属于上市公司股东的净利润为 10.51 亿元，同比-17.44%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 10.01 亿元，同比+11.38%。
天赐材料	2024 年三季度报告：营业收入为 34.13 亿元，同比-17.52%；归属于上市公司股东的净利润为 1.01 亿元，同比-78.25%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.01 亿元，同比-77.06%。

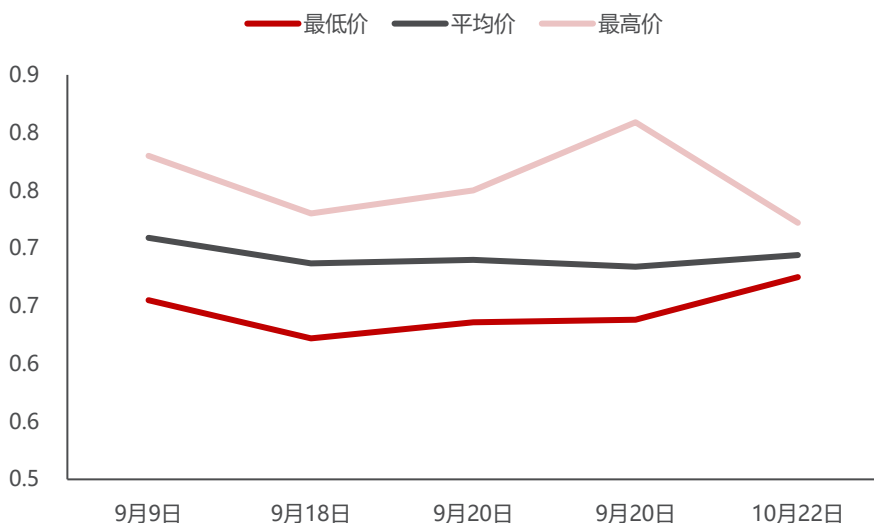
资料来源：iFind，民生证券研究院整理

2 新能源发电：组件价格有望回升，风电招标量增长明显

2.1 行业观点概要

10月22日，中节能2024年度光伏组件框架协议采购开标，该项目采购2.5GW的N型TOPCon双面组件，共13家企业参与，投标均价0.694元/W，报价范围为0.675~0.722元/W。此次集采报价与9月中旬相比有所上涨，尽管仍有部分报价低于协会此前公布的0.68元/W，考虑到行业协会公布的为平均成本，不同企业的实际成本存在差距，此次报价更加趋于理性。

图13：近期大型集采N型组件开标价格区间分布（元/W）



资料来源：智汇光伏，民生证券研究院

出口数据：

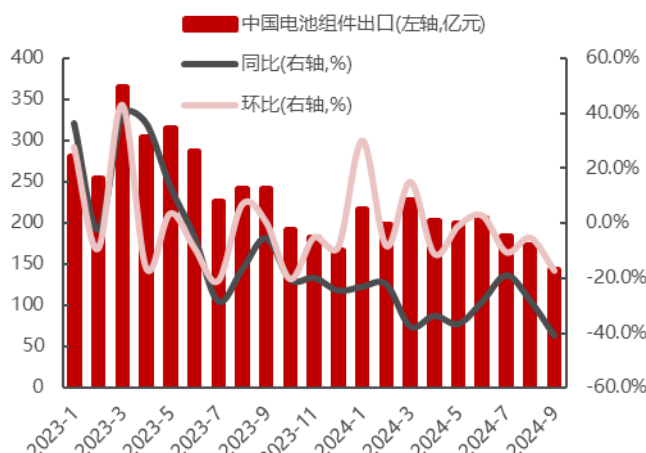
根据海关总署数据，24年1-9月逆变器累计出口450.87亿元，同比-21.5%，9月单月出口48.44亿元，同比+4.2%，环比-21.3%；24年1-9月组件累计出口1755.65亿元，同比-30.3%，9月单月出口143.72亿元，同比-40.7%，环比-17.4%。

图14: 逆变器月度出口金额 (亿元)



资料来源: 海关总署, 民生证券研究院

图15: 电池组件月度出口金额 (亿元)

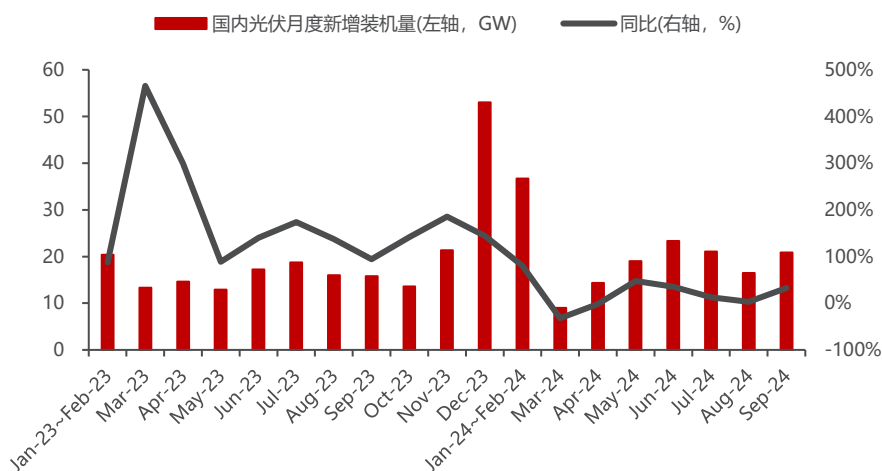


资料来源: 海关总署, 民生证券研究院

国内装机:

根据能源局数据, 2024年9月国内光伏新增装机 20.89GW, 同比+32.38%, 环比+26.91%, 1-9月光伏新增装机 160.88GW, 同比+24.77%, 国内光伏需求持续向好。

图16: 国内光伏月度新增装机量 (GW)



资料来源: 国家能源局, 民生证券研究院

产业链价格:

硅料: 根据 infolink 统计, 本期上游硅料环节市况依然冷清, 整体市场氛围维持原状, 新接单需求和数量并不积极, 多数买家仍然以消化使用前期采买原料为主, 反应在价格方面为整体与前期价格维持, 国产块料每公斤价格 37.5-42 元范围, 均价弱势维持在每公斤 40 元左右; 国产颗粒硅每公斤价格 36-37 元范围, 均价维持每公斤 36.5 元左右; 海外产块料由于厂家数量较少, 价格集中度更高, 不同

品质对应的硅料价格落差有所扩大,且成交量呈现逐步萎缩迹象,对海外硅料有需求的买家对于采买价格也具有一定诉求,自年中以来买卖双方价格在商定等方面持续出现分歧。

硅片:根据 infolink 统计,硅片市场持续悲观,上周数家硅片企业一同调整报价,183N、210RN、210N 报价分别调整到每片 1.1、每片 1.25、以及每片 1.45 元人民币,观察除了 183N 与当前市场成交价格仍有落差外,其余两个规格已有对应成交价格出现。P 型硅片的需求持续低迷,M10 和 G12 规格的成交价格分别为每片 1.15-1.2 元和 1.7 元人民币。N 型硅片部分,本周 183N 硅片主流成交价格维持落在每片 1-1.05 元人民币,尽管前五企业坚挺报价在每片 1.1 元人民币,并低于以上价格不出货,观察二三线企业每片 1.1 以下的价格也持续有流通在市场上。

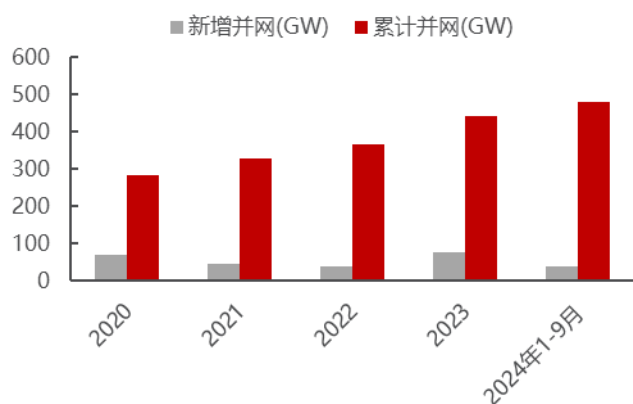
电池片:根据 infolink 统计,本周电池价格区间如下:P 型 M10 与 G12 尺寸电池片的均价皆与上周持平,分别为每瓦 0.28 元与 0.285 元人民币,价格区间则为 0.26-0.29 与 0.275-0.29 元人民币。N 型电池片方面,所有尺寸的均价同样皆与上周持平,M10 均价为每瓦 0.27 元人民币,价格范围则为每瓦 0.26-0.28 元人民币。G12R 与 G12 尺寸均价分别为每瓦 0.28 元与 0.285 元人民币,价格范围落在 0.27-0.29 元人民币与每瓦 0.28-0.29 元人民币。

组件:根据 infolink 统计,本周价格开始出现僵持,厂家酝酿报价上扬 2-3 分人民币。然而实际成交价格尚未见到价格落地。本周集中式竞价成交重心仍有下移,均价落在 0.64-0.68 元人民币;小客户分布式项目价格僵持,本周约落在每瓦 0.68-0.73 元人民币之间。整体均价仍贴近每瓦 0.68-0.7 元人民币。182 PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.65-0.76 元人民币,甚至因产品已成为特规,新签订单部分与 TOPCon 产品价格产生倒挂迹象。HJT 组件价格约在每瓦 0.78-0.88 元人民币之间,大项目价格偏向低价,非主流瓦数部分售价向下至 0.7-0.75 元人民币。BC 方面,也与 HJT 面临相同状况,受主流价格下滑影响,P-IBC 价格与 TOPCon 价差目前约 1-3 分钱左右的差距,N-TBC 的部分,目前报价价差 2-7 分人民币。

风电观点:

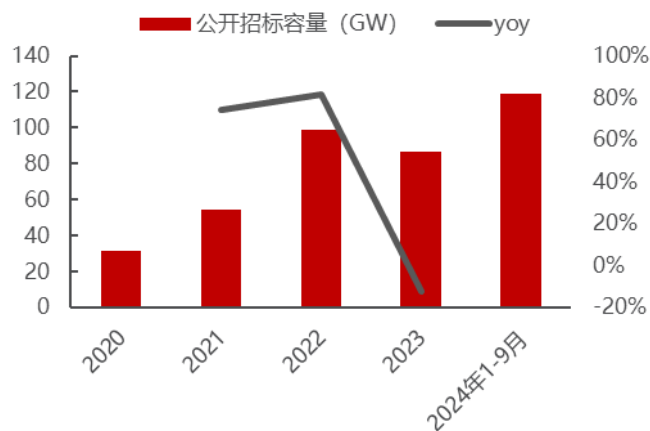
招标量增长明显,并网规模稳步提升。截止 2024 年 9 月 30 日,国内公开招标市场新增招标量 119.1GW,同比增长 93%,已经超过 2023 年的 86.3GW,市场需求改善明显;按市场分类,陆上新增招标容量 111.5GW,海上新增招标容量 7.6GW。2024 年 1-9 月,全国新增风电并网装机容量 39.1GW,同比上升 16.8%,国内风电累计并网装机容量 479.6GW,占电源总装机比例为 15.2%。

图17: 2020-2024 年 1-9 月新增及累计风电并网 (GW)



资料来源: 国家能源局, 中电联, 民生证券研究院

图18: 2020-2024 年 1-9 月风电公开招标容量 (GW)



资料来源: 金风科技, 民生证券研究院

华电阳江项目启动招标。 10 月 24 日, 华电集团电子商务平台发布《华电阳江三山岛六 50 万千瓦海上风电项目 EPC 总承包招标公告》, 规划装机容量 500MW, 拟布置 31 台单机容量为 16.2MW 的风电机组, 从开工时间至完成初步验收的招标采购项目工期拟定为 18 个月, 地址位于阳江市海陵岛南侧海域, 场址中心距离陆岸 82 公里, 场址面积 54 平方公里, 水深 46-48 米之间。

中广核阳江帆石二项目公示中标候选人。 10 月 25 日, 中广核发布《中广核阳江帆石二海上风电场 EPC 总承包项目中标候选人公示》公告, 工程计划 2024 年 11 月 30 日开工, 2025 年 12 月 30 日前完成全部并网发电, 总工期 396 个日历日。中国能源建设集团广东省电力设计研究院为第一中标候选人, 投标报价 94.37 亿元。第二中标候选人为中国电建集团中南勘测设计研究院, 投标报价 95.19 亿元。第三中标候选人为中国电建集团华东勘测设计研究院, 投标报价 95.27 亿元。

投资建议:

光伏

海内外需求预期旺盛; 产业链技术迭代加速, 强调差异化优势, 各厂家有望通过持续研发打造差异化优势, 在提升效率的同时持续扩张下游应用场景。建议关注三条主线:

1) 能耗管控后硅料环节有望率先开始出清, 关注硅料头部企业**协鑫科技、通威股份、大全能源**等; 光伏主链价格或将触底反弹, 组件、电池片环节有望迎来修复, 关注**阿特斯、钧达股份、隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能、爱旭股份**等。

2) 推荐深度受益光储需求高景气的逆变器环节**阳光电源、固德威、锦浪科技、德业股份、禾迈股份、昱能科技**; 关注有望受益于大电站相关的**阳光电源, 中信博**,

上能电气等。

3) 推荐有市占率提升空间逻辑的辅材企业，推荐**威腾电气**，关注**宇邦新材**、**通灵股份**；推荐供需紧平衡的 EVA 胶膜与高纯石英砂环节，推荐**福斯特**、**海优新材**、**赛伍技术**等，关注**石英股份**等。

风电

当前的交易核心仍旧是需求；中期看，目前已经进入行业趋势验证期，行情演绎逐步从事件驱动回归需求景气度驱动，内外有望共振；短期看，进入 24Q4 项目推进明显提速，基本面和市场面的右侧信号都逐渐明朗，对于确定性较高的公司可以更乐观。

1) 关注海风，管桩（**海力**、**天顺**、**泰胜**等），海缆（**东缆**、**中天**、**亨通**等）；关注深远海/漂浮式相关（**亚星锚链**等）；

2) 关注具备全球竞争力的零部件和主机厂等：**振江股份**、**大金重工**、**明阳电气**、**日月股份**、**金风科技**、**明阳智能**、**三一重能**等。

3) 关注适应降本增效需要、渗透率有望提升的大兆瓦关键零部件等，关注**崇德科技**、**盘古智能**等。

储能

储能需求向上，关注储能三大场景下的投资机会。

场景一：大储的核心在于商业模式，重点推荐【**阳光电源**】【**金盘科技**】【**华自科技**】【**科陆电子**】【**南都电源**】【**南网科技**】等，建议关注【**科华数据**】【**上能电气**】【**永福股份**】【**英维克**】【**青鸟消防**】；

场景二：户储的核心在于产品，重点推荐【**德业股份**】【**科士达**】【**派能科技**】【**鹏辉能源**】，建议关注【**华宝新能**】等；

场景三：工商业侧储能，重点推荐【**苏文电能**】【**金冠电气**】【**金冠股份**】【**泽宇智能**】等。

2.2 行业数据跟踪

表3：本周光伏产业链价格走势

产品	2024/ 8/22	2024/ 8/29	2024/ 9/4	2024/ 9/11	2024/ 9/18	2024/ 9/25	2024/ 10/9	2024/ 10/16	2024/10 /23	环比
硅料										
多晶硅致密料元/kg	39	38	39.5	39.5	40	40	40	40	40	0.00%
单晶硅片-182mm 美元/片	0.15	0.155	0.155	0.155	0.155	0.155	0.155	0.155	0.149	-3.87%
单晶硅片-182mm 元/片	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	0.00%
单晶硅片-210mm 美元/片	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.00%
单晶硅片-210mm 元/片	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	0.00%
N 型硅片-182mm 美元/片	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.05	1.05	0.00%
N 型硅片-210mm 元/片	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.45	-3.33%
单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+% 美元/W	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.00%
单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+% 元/W	0.285	0.285	0.285	0.29	0.285	0.285	0.285	0.28	0.28	0.00%
单晶 PERC 电池片-210mm/22.8%美 元/W	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.00%
单晶 PERC 电池片-210mm/23.1+% 元/W	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.00%
TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.00%
TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.285	0.28	0.28	0.28	0.28	0.27	0.27	0.27	0.27	0.00%
182mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.00%
182mm 单晶 PERC 组件元/W	0.78	0.78	0.76	0.74	0.74	0.74	0.7	0.68	0.68	0.00%
210mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.00%
210mm 单晶 PERC 组件元/W	0.74	0.74	0.73	0.73	0.73	0.73	0.7	0.69	0.69	0.00%
TOPCon 双玻组件-182mm 元/W	0.8	0.78	0.77	0.75	0.75	0.74	0.73	0.71	0.71	0.00%
HJT 双玻组件-210mm 元/W	0.92	0.9	0.9	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87	0.00%
光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m ²	22.5	22.5	22	22	22	21.25	21.25	21.25	21.25	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m ²	13.5	13.5	13	13	13	12.5	12.5	12.5	12.5	0.00%

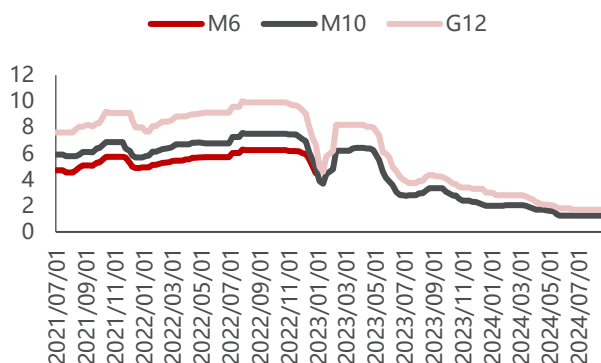
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院整理

图19: 硅料价格走势 (元/kg)



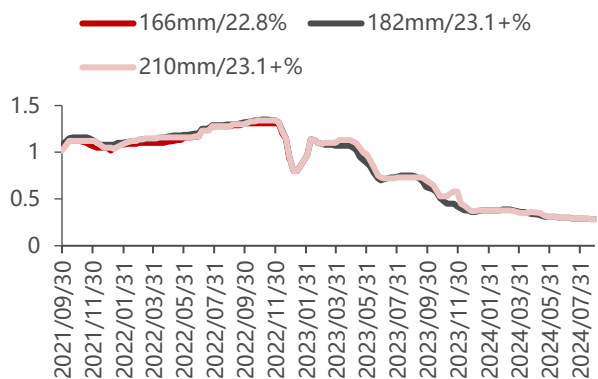
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图20: 单晶硅片价格走势 (元/片)



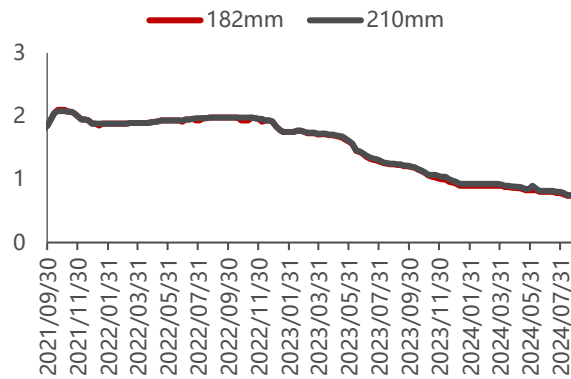
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图21: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图22: 组件价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

2.3 行业公告跟踪

表4：新能源发电行业个股公告跟踪 (10/21-10/25)

公司	公告
晶盛机电	2024 年三季度报告：营业收入为 43.31 亿元，同比-14.34%；归属于上市公司股东的净利润为 8.64 亿元，同比-33.96%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 8.21 亿元，同比-33.06%。
尚太科技	2024 年三季度报告：营业收入为 15.26 亿元，同比+26.75%；归属于上市公司股东的净利润为 2.21 亿元，同比+35.33%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2.23 亿元，同比+38.79%。
中来股份	2024 年三季度报告：营业收入为 14.63 亿元，同比-63.23%；归属于上市公司股东的净利润 0.02 亿元，同比-99.12%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-0.12 元，同比-105.27%。
天宜上佳	2024 年三季度报告：营业收入为 1.28 亿元，同比-83.89%；归属于上市公司股东的净利润为-0.94 亿元，同比-190.19%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1.15 亿元，同比-217.64%。
金风科技	2024 年三季度报告：营业收入为 156.37 亿元，同比+51.55%；归属于上市公司股东的净利润为 4.05 亿元，同比+4195.25%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 4.04 亿元，同比+6484.30%。
协鑫科技	内幕消息盈利预警及业务更新：截至 2024 年 9 月 30 日止 9 个月，本公司拥有人应占未经审核亏损预期约人民币 29.71 亿元。今年第三季度本公司未经审核拥有人应占利润（亏损）为约 14.92 亿元人民币。今年前三季度，颗粒硅含税售价分别为 55.05 元/公斤、35.52 元/公斤和 32.75 元/公斤，现金成本(含研发成本)分别为 37.84 元/公斤、35.19 元/公斤和 33.18 元/公斤。
鹏辉能源	2024 年三季度报告：营业收入为 18.75 亿元，同比+37.37%；归属于上市公司股东的净利润为 0.19 亿元，同比-19.40%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.02 亿元，同比-99.29%。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

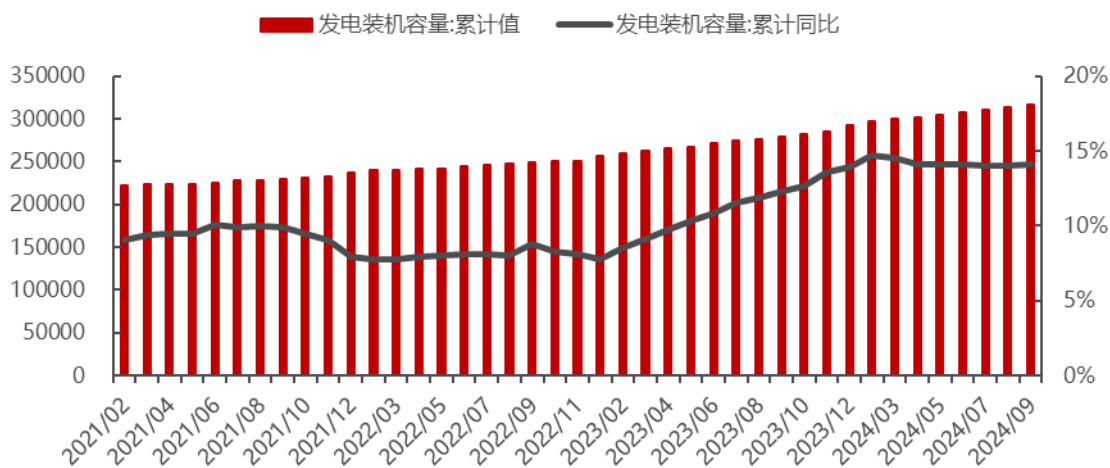
3 电力设备及工控：1-9 月全国累计发电装机容量约 31.6 亿千瓦，同比增长 14.1%

3.1 行业观点概要

➤ 电力设备

根据国家能源局的统计，1-9 月全国累计发电装机容量约 31.6 亿千瓦，同比增长 14.1%。其中，太阳能发电装机容量约 7.7 亿千瓦，同比增长 48.3%；风电装机容量约 4.8 亿千瓦，同比增长 19.8%。1-9 月份，全国发电设备累计平均利用 2619 小时，比上年同期减少 106 小时。

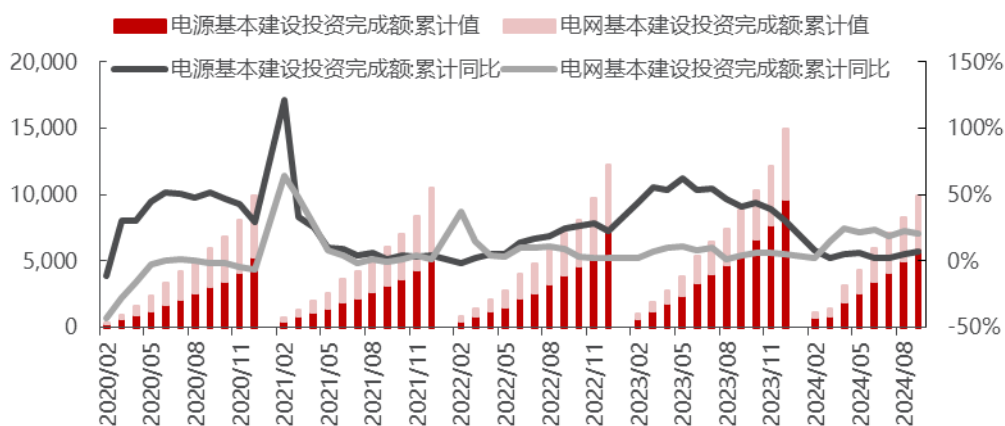
图23：全国发电装机容量（万千瓦）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

电源及电网工程投资持续增长。加快构建新型电力系统意义重大，是助力实现“双碳”目标的关键载体，相关投资规模迎来较高增长。1-9 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 5959 亿元，同比增长 7.2%。电网工程完成投资 3982 亿元，同比增长 21.1%。分月份来看，9 月全国主要发电企业电源工程完成投资 983 亿元，同比增长 18%；电网工程完成投资 652 亿元，同比增长 12%。

图24：电源、电网投资数据（亿元）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

投资建议：

电力设备

主线一：电力设备出海趋势明确。电力设备出海有望打开设备企业新成长空间，我国拥有完整的电力设备制造供应链体系，竞争优势明显（总承包经验丰富+报价具有竞争力+项目执行效率高），建议关注：变压器等一次设备【金盘科技】【明阳电气】【思源电气】【伊戈尔】；变压器分接开关【华明装备】；变压器电磁线【金杯电工】；取向硅钢【望变电气】；电表&AMI 解决方案【海兴电力】【三星医疗】【威胜控股】；电力通信芯片与模组【威胜信息】；线缆【华通线缆】；复合绝缘子材料【神马电力】。

主线二：配网侧投资占比有望提升。配网智能化、数字化为新型电力系统发展的必由之路，是“十四五”电网重点投资环节，推荐【国电南瑞】【四方股份】，电力数字化建议关注【国网信通】；分布式能源实现用户侧就地消纳，推荐 EPCO 模式服务商【苏文电能】【泽宇智能】，分布式能源运营商【芯能科技】，新能源微电网【金智科技】；建议关注：功率及负荷预测【国能日新】；虚拟电厂运营商【安科瑞】【东方电子】【恒实科技】。

主线三：特高压“十四五”线路规划明确，进度确定性高。相关公司未来有望受益于特高压建设带来的业绩弹性，推荐【平高电气】【许继电气】，建议关注【中国西电】。

工控及机器人

人形机器人大时代来临，站在当前产业化初期，优先关注确定性&价值量。

思路一：确定性高的 Tesla 主线，参与 Tesla 机器人产品前期设计研发，定位一级供应商，大概率确定供货。关注 Tier1【鸣志电器】【三花智控】【拓普集团】，

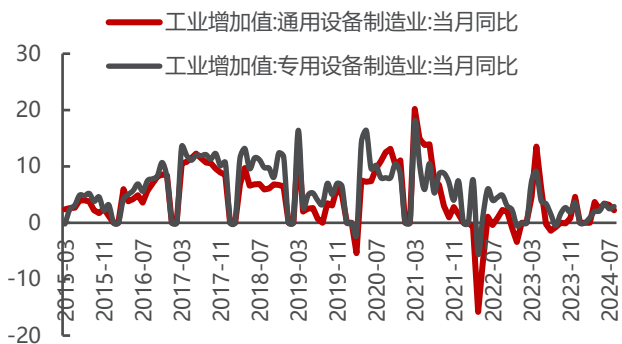
以及供应 Tier1 的间接供应商【绿的谐波】【五洲新春】【斯菱股份】；

思路二：考虑人形机器人后续降本需求，国产供应链厂商具备量产性价比，且多数企业正在陆续与国内机器人本体厂接触，有望受益后续大规模量产。建议关注（减速器）【中大力德】【精锻科技】；（丝杠）【鼎智科技】【恒立液压】【贝斯特】；（电机）【伟创电气】【儒竞科技】；（传感器）【柯力传感】等；

思路三：国内领先的内资工控企业有望受益，推荐【汇川技术】，建议关注【禾川科技】【雷赛智能】【麦格米特】等。

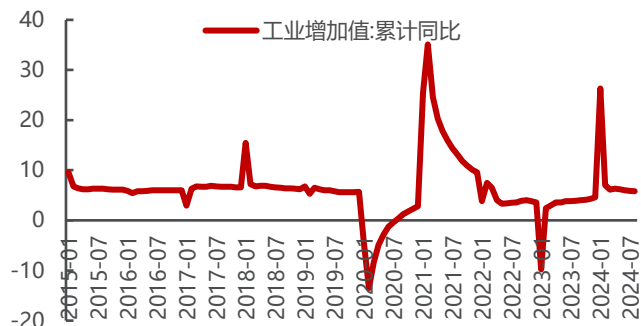
3.2 行业数据跟踪

图25：通用和专用设备工业增加值同比 (%)



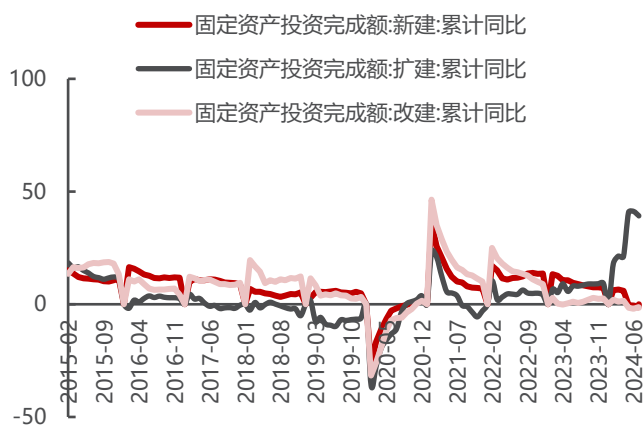
资料来源：Wind，民生证券研究院

图26：工业增加值累计同比 (%)



资料来源：Wind，民生证券研究院

图27：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28：长江有色市场铜价(元/吨)



资料来源：Wind，民生证券研究院

3.3 行业公告跟踪

表5：电力设备与工控行业个股公告跟踪（10/21-10/25）

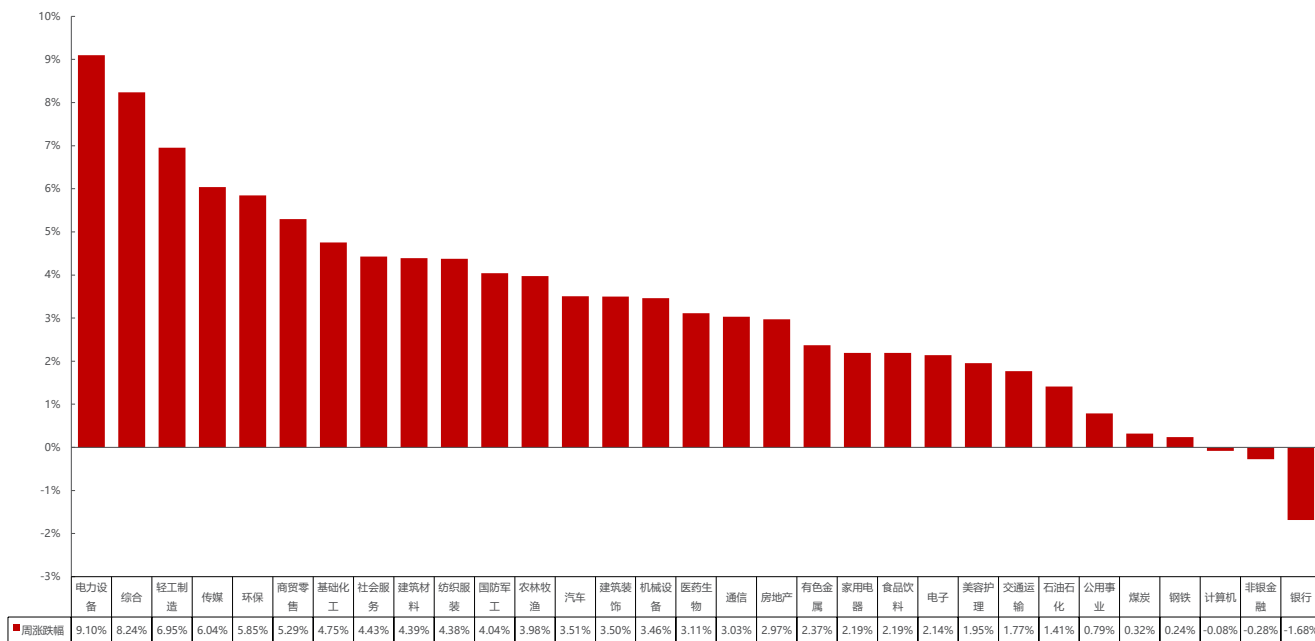
公司	公告
平高电气	河南平高电气股份有限公司第三季度报告：营业收入为 28.43 亿元，同比+8.42%；归属于上市公司股东的净利润为 3.23 亿元，同比 47.72%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 3.16 元，同比 46.45%。
金盘科技	2024 年第三季度报告：营业收入为 18.82 亿元，同比+0.15%；归属于上市公司股东的净利润为 1.81 亿元，同比 27.54%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.71 元，同比 26.69%。
英威腾	2024 年三季度报告：营业收入为 10.30 亿元，同比-6.11%；归属于上市公司股东的净利润为 0.44 亿元，同比-44.37%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.40 亿元，同比-43.29%。
东方电子	2024 年三季度报告：营业收入为 18.12 亿元，同比+14.56%；归属于上市公司股东的净利润为 1.68 亿元，同比+18.50%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.51 元，同比+11.08%。
中元股份	2024 年第三季度报告：营业收入为 1.48 亿元，同比+23.20%；归属于上市公司股东的净利润为 0.34 亿元，同比+43.97%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.30 元，同比+101.11%。
杭电股份	2024 年三季度报告：营业收入为 25.69 亿元，同比+28.86%；归属于上市公司股东的净利润为 0.51 亿元，同比+48.85%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.50 亿元，同比+61.16%。
海兴电力	杭州海兴电力科技股份有限公司 2024 年第三季度报告：营业收入为 11.55 亿元，同比+16.15%；归属于上市公司股东的净利润为 2.58 亿元，同比+11.45%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2.56 亿元，同比+14.09%。
威胜信息	2024 年三季度报告：营业收入为 7.19 亿元，同比+10.60%；归属于上市公司股东的净利润为 1.51 亿元，同比+14.48%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.46 亿元，同比+12.68%。
炬华科技	2024 年三季度报告：营业收入为 5.31 亿元，同比+34.86%；归属于上市公司股东的净利润为 2.00 亿元，同比+48.75%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1.96 亿元，同比+47.61%。
安靠智电	2024 年三季度报告：营业收入为 1.84 亿元，同比+7.32%；归属于上市公司股东的净利润为 0.29 亿元，同比+10.96%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.26 亿元，同比+30.27%。
昇辉科技	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 4.24 亿元，同比-19.21%；归属于上市公司股东的净利润为 0.04 亿元，同比-69.23%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.05 亿元，同比-64.87%。
麦克奥迪	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 3.42 亿元，同比-2.50%；归属于上市公司股东的净利润为 0.45 亿元，增长+1.55%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.44 亿元，同比-0.17%。
新雷能	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 1.93 亿元，同比-6.24%；归属于上市公司股东的净利润为-0.70 亿元，同比-114.87%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-0.70 亿元，同比-94.10%。
东方电缆	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 26.31 亿元，同比+58.34%；归属于上市公司股东的净利润为 2.88 亿元，同比+40.28%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 2.45 亿元，同比+25.53%。
双杰电气	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 8.90 亿元，同比-16.88%；归属于上市公司股东的净利润为 0.30 亿元，同比-32.08%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.28 亿元，同比-51.29%。
科泰电源	2024 年三季度报告：本报告期内，公司营业收入为 2.58 亿元，同比+33.33%；归属于上市公司股东的净利润为 0.07 亿元，同比+5.07%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.04 亿元，同比+2.16%。
佳电股份	杭州海兴电力科技股份有限公司 2024 年第三季度报告：营业收入为 10.87 亿元，同比+4.95%；归属于上市公司股东的净利润为 0.32 亿元，同比-65.71%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.27 亿元，同比-65.12%。
平高电气	河南平高电气股份有限公司第三季度报告：营业收入为 28.43 亿元，同比+8.42%；归属于上市公司股东的净利润为 3.23 亿元，同比 47.72%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 3.16 元，同比 46.45%。

资料来源：iFind，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 9.10%，涨跌幅排名第 1，强于大盘。沪指收于 3299.7 点，上涨 38.14 点，涨幅 1.17%，成交 35772.14 亿元；深成指收于 10619.85 点，上涨 262.17 点，涨幅 2.53%，成交 57388.36 亿元；创业板收于 2238.9 点，上涨 43.8 点，涨幅 2.00%，成交 31795.98 亿元；电气设备收于 7533.16 点，上涨 628.29 点，涨幅 9.10%，强于大盘。

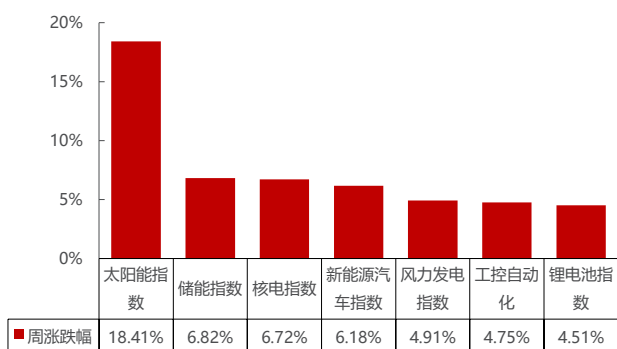
图29：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20241021-20241025）



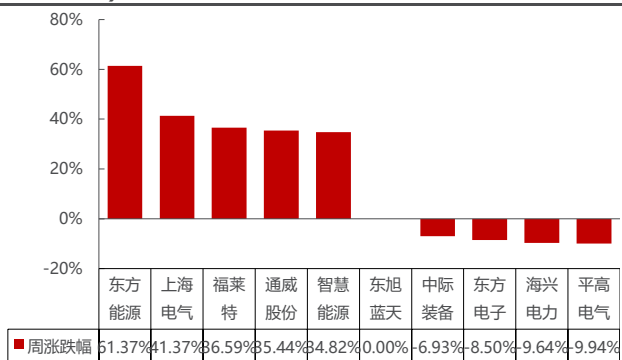
资料来源：iFind，民生证券研究院

板块子行业：本周太阳能指数涨幅最大，锂电池指数涨幅最小。新能源汽车指数上涨 6.18%，核电指数上涨 6.72%，储能指数上涨 6.82%，工控自动化上涨 4.75%，锂电池指数上涨 4.51%，太阳能指数上涨 18.41%，风力发电指数上涨 4.91%，

行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为东方能源 61.37%、上海电气 41.37%、福莱特 36.59%、通威股份 35.44%、智慧能源 34.82%、跌幅居前五个股票分别为东旭蓝天 0.00%、中际装备 -6.93%、东方电子 -8.50%、海兴电力 -9.64%、平高电气 -9.94%。

图30: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20241021-20241025)


资料来源: iFind, 民生证券研究院

图31: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20241021-20241025)


资料来源: iFind, 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。

插图目录

图 1: 骁遥超级增混电池技术	3
图 2: 骁遥超级增混电池 4C 超充	3
图 3: 骁遥超级增混电池温度适应技术	4
图 4: 骁遥超级增混电池系统控制技术	4
图 5: 骁遥超级增混电池制造技术	4
图 6: 骁遥超级增混电池数据库	4
图 7: 骁遥超级增混电池安全测试 (一)	5
图 8: 骁遥超级增混电池安全测试 (二)	5
图 9: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	7
图 10: 负极材料价格走势 (万元/吨)	7
图 11: 隔膜价格走势 (元/平方米)	7
图 12: 电解液价格走势 (万元/吨)	7
图 13: 近期大型集采 N 型组件开标价格区间分布 (元/W)	9
图 14: 逆变器月度出口金额 (亿元)	10
图 15: 电池组件月度出口金额 (亿元)	10
图 16: 国内光伏月度新增装机量 (GW)	10
图 17: 2020-2024 年 1-9 月新增及累计风电并网 (GW)	12
图 18: 2020-2024 年 1-9 月风电公开招标容量 (GW)	12
图 19: 硅料价格走势 (元/kg)	15
图 20: 单晶硅片价格走势 (元/片)	15
图 21: 电池片价格走势 (元/W)	15
图 22: 组件价格走势 (元/W)	15
图 23: 全国发电装机容量 (万千瓦)	17
图 24: 电源、电网投资数据 (亿元)	18
图 25: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)	20
图 26: 工业增加值累计同比 (%)	20
图 27: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	20
图 28: 长江有色金属市场铜价(元/吨)	20
图 29: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20241021-20241025)	22
图 30: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20241021-20241025)	23
图 31: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20241021-20241025)	23

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 近期主要锂电池材料价格走势	6
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (10/21-10/25)	8
表 3: 本周光伏产业链价格走势	14
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (10/21-10/25)	16
表 5: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (10/21-10/25)	21

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：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元；518026