

# 电力设备行业跟踪周报

## 硅料和碳酸锂价格开始下行，新技术方向活跃 增持（维持）

2022年11月27日

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001  
021-60199793  
zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 阮巧燕

执业证书：S0600517120002  
021-60199793  
ruanqy@dwzq.com.cn

### 投资要点

- **电气设备** 9680 下跌 1.99%，表现弱于大盘。本周（11月21日-11月25日，下同），发电及电网涨 3.3%，核电涨 0.56%，工控自动化涨 0%，发电设备跌 0.34%，锂电池跌 0.8%，新能源汽车跌 1.47%，风电跌 1.79%，光伏跌 2.59%。涨幅前五为星云股份、清源股份、林洋能源、中环装备、多氟多；跌幅前五为恩捷股份、光一科技、中元股份、ST 惠程、道明光学。
- **行业层面：电动车**：工信部发布提振经济五大举措，启动公共领域车辆全面电动化城市试点；英国 25 年将对电动汽车征收消费税；日本考虑提高电动汽车税收；菲律宾将取消电动车及零部件进口关税；乘联会：11 月电动车乘用车预计零售 60 万辆，环比+6%；LG 化学投超 30 亿美元，宣布在美国田纳西州建电池材料工厂；比亚迪官宣新能源车涨价，价格上涨幅度在 2000 元到 6000 元不等；比亚迪：在巴西推出 PLUS DM-i 和元 PLUS 两款车型，与摩洛哥经销商达成战略合作；比亚迪全固态电池重庆量产，近期进行装车试验；售 24.18 万，2022 款比亚迪 e9 正式上市；小鹏投资 50 亿设立新公司，经营范围含电池制造；通用北美电动车产能 2025 年突破 100 万辆；马斯克透露特斯拉亚洲建厂计划 并称韩国是首选投资地之一；金属钴报价 34.7 万元/吨，本周-0.9%；镍报价 20.37 万元/吨，本周持平；锰报价 1.71 万元/吨，本周持平；锂报价 295 万元/吨，本周持平；工业级碳酸锂报价 57.05 万元/吨，本周持平；电池级碳酸锂报价 59.21 万元/吨，本周持平；氧化钴前驱体报价 22.5 万元/吨，本周-0.9%；钴酸锂报价 45 万元/吨，本周持平；石油焦负极报价 0.44 万元/吨，本周-1.8%；针状焦负极报价 1.17 万元/吨，本周持平。**新能源**：10 月光伏新增 5.64GW，风电新增 1.9GW；能源局：推动分布式发电、储能参与电力现货市场交易；三部门：开展光伏压延玻璃产能预警，指导光伏压延玻璃项目合理布局；前十月组件招标：双面、大尺寸占比超 8 成，n 型新露头；硅料价格出现下探趋势，多晶硅下跌趋势确认；硅片价格小幅下跌，硅料缺口持续缓解观望情绪增加；通威股份 5000 万投资设立新公司，经营范围含光伏设备相关；隆基调整单晶硅片价格，降幅 1.6%；隆基中标华能 1.3GW 组件采购；聚成科技 IPO 申请获受理，拟募资 15 亿加码金刚线产能；本周单晶硅片 307 元/kg，环比持平；单晶硅片 166/182/210mm 报价 6.05/7.30/9.73 元/片，环比下降；单晶 PERC166 电池报价 1.31 元/W，环比持平；单晶 PERC 组件报价 1.96 元/W，环比持平；玻璃 3.2mm/2.0mm 报价 28/21 元/片，环比持平。上海出台《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》，深远海项目和场址中心离岸 50 公里以上近海项目奖励标准为 500 元/千瓦。海南省核准获批用时最短的临高 600MW 海上风电项目。本周招标 0.6GW，海上暂无。本周开/中标 1.4GW，陆上 1.1GW，海上 0.3GW。电网：1-9 月电网基建投资完成额为 3154 亿元，同比+9.1%。
- **公司层面：天赐材料**：1) 拟 3.82 亿元收购腾威电子 85% 股权，布局锂电胶粘剂业务；2) 拟投资设立新加坡子公司，注册资本 100 万新加坡元；3) 拟发行 GDR 在瑞士证券交易所上市，本次发行 GDR 所代表的新增基础证券 A 股股票不超过 2.89 亿股。**中伟股份**：拟发行不超过 40 亿元的银行间债券。**华先生被公安机关指定居所监视居住。赣锋锂业**：1) 拟启动赣锋锂电在深交所分拆上市的可行性方案论证工作；2) 以自有资金对赣锋锂电增资不超过 20.9 亿元；3) 拟为某公司提供总额不超过 5 亿元人民币资助。**德方纳米**：持股 14.23% 的股东吉学文拟减持不超过 3% 公司股份。**隆基绿能**：拟 25 亿元投资建设鹤山年产 10GW 单晶组件项目。**晶澳科技**：拟投资 74.4 亿元投资建设扬州 10GW 高效电池项目和曲靖 4 期年产 10GW 电池、5GW 组件项目，进行一体化产能扩建。**林洋能源**：预中标 3.27 亿元国家电网采购项目，合计总数量 75.13 万台。**多氟多**：1) 子公司阳朔新材料与焦作合鑫签订 1.27 亿元设备购销合同，拟向焦作合鑫采购结晶器等设备；2) 拟以公开摘牌方式受让白银中天 27% 股权。**特变电工**：1) 拟 30.15 亿元投资建设巴州地区若羌县 2×35 万千瓦热电联产项目；2) 拟以自有资金 2-3 亿元增持新疆众和，不超过总股本 2%。**正泰电器**：拟 10.2 亿元收购江苏通润装备 1.07 亿股份，占总股本 29.99%，并将光伏逆变器及储能业务转让给通润装备。**大金重工**：与帝图工程签订上海风电项目战略合作意向书。**中天科技**：重启中天科技海缆分拆上市。
- **投资策略：储能**：美国上半年储能新增装机 2.13GW、5.84Gwh，同增 239% 和 173%。截至 8 月底储能设备容量达 23GW，ITC 延期十年首次明确独立储能给与抵免。国内大型储能实际今年招标已超 27Gwh，且 8-9 月单月招标均超 5Gwh。本周欧洲电价和天然气价格又有所上涨，欧洲居民正在签署新一轮电价合约，预计电价较 22 年有显著提升，欧洲户储订单普遍已排至明年 4 月。预计户储未来三年有望连续翻倍以上增长，储能总体有望超 80% 以上增长，是最佳黄金赛道，继续强烈推荐看好储能逆变器/PCS 和储能电池龙头；**电动车**：由于 Q1 为电动车淡季，11 月起部分企业开始小幅去库存，排产略下降至环比持平微降，Q4 行业排产环比 0-15%，23Q1 预计环比下降 15-20%，碳酸锂价格开始下行。目前前股价已深度调整，市场已充分反映，23 年 3-4 月预计排产、销量等将明显恢复，23 年全年看我们预计全球电动车销量仍有望实现 30% 增长，其中国内增 30% 至 900 万辆。海外方面，欧洲销量增速逐步恢复，美国 IRA 法案或有转机，当前锂电材料 23 年仅 15-20 倍 PE，电池 20-25 倍 PE，市场预期过于悲观，叠加储能爆发加持，锂电产业链各环节及盈利趋势稳健的中游材料龙头，PET 钢箔和钠电等新方向。光伏：Q4 行业处于去库存周期且等待硅料降价，本周致密硅料开始松动，硅片、组件报价均松动，预计硅料 12 月将明显下降。Topcon 新技术扩产提速，晶科率先将明年 N 型出货占比提升至 60%+，行业平均 30%+，光伏平价需求依然旺盛，国内分布式持续火爆大基地建设，光伏建设 ITC10 年加速光伏发展，预计 2022 年全球光伏装机 260GW 同增 50%，国内 90GW+，23 年 365GW+，40% 以上增长，继续全面看好光伏板块成长，尤其看好逆变器、组件、topcon 新技术龙头。工控景气度 9 月开始复苏，进口替代加速，9 月开始国内工控龙头订单增长超 30% 超预期，看好龙头汇川技术及国内龙头。风电也进入平价时代，陆风 22 年需求旺盛，海风 22 年招标放量，23 年恢复持续高速增长，重点推荐海风&零部件龙头。电网投资整体稳健，但下半年投资节奏快于上半年，重点关注新型电力系统带来结构性机会。
- **重点推荐标的**：宁德时代（动力&储能电池全球龙头，优质客户、领先技术和成本优势）、汇川技术（通用自动化开始复苏龙头 Alpha 明显、动力总成国内外全面突破）、亿纬锂能（动力&储能锂电上量盈利拐点、消费类电池稳健）、锦浪科技（组串式逆变器龙头持续高增、储能逆变器爆发式增长）、比亚迪（电动车销量和盈利超预期、刀片电池外供加速）、阳光电源（逆变器全球龙头、储能集成业务进入爆发期）、禾迈股份（微型龙头出货有望连续翻番、欧洲&美国等出货超预期）、派能科技（户用储能电池龙头连续翻番增长、盈利能力超预期）、固德威（组串逆变器高增长，储能电池和集成明年增、储能逆变器和微逆成倍增长）、隆基绿能（单晶硅片和组件全球龙头、新电池技术值得期待）、晶科能源（一体化组件龙头、topcon 明显领先）、天合光能（210 组件龙头战略布局一体化、户用系统和储能爆发）、昱能科技（微逆龙头有望连续翻番、代工模式弹性大超预期）、钧达股份（Topcon 电池龙头、扩产上量）、雷赛智能（工控复苏和管理营销变革、伺服和 PLC 弹性可观）、璞泰来（负极全球龙头、隔膜涂敷龙头）、恩捷股份（湿法隔膜全球龙头、盈利能力强且稳定）、天赐材料（电解液&六氟龙头、新型锂盐领先）、晶澳科技（一体化组件龙头、2022 年利润弹性可期）、德方纳米（铁锂需求超市场预期、锰铁锂技术领先）、星源材质（隔膜龙头二、盈利双升）、三花智控（热管理全球龙头、布局机器人业务）、福斯特（EVA 和 POE 胶膜龙头、感光干膜上量）、宏发股份（继电器全球龙头、高压直流翻倍增长）、通威股份（硅料和 PERC 电池龙头盈利超预期、大局布局组件）、华友钴业（镍钴龙头、前驱体龙头）、中伟股份（前驱体龙头、镍冶炼布局）、天奈科技（碳纳米管导电剂龙头、进入上量阶段）、容百科技（高镍正极龙头、产能释放高增可期）、新宙邦（电解液&氟化工齐头并进）、东方电缆（海缆壁垒高格局好，龙头主业纯粹）、大金重工（自有优质码头，双海战略稳步推进）、日月股份（铸件龙头盈利修复弹性大）、金雷股份（陆上需求旺盛，锻造主轴龙头量利齐升）、振华新材、当升科技、爱旭股份、美畅股份、上机数控、天顺风能、三一重能、新强联、贝特瑞、禾川科技、嘉元科技、福莱特、思源电气、国电南瑞、诺德股份、大金能源、九号公司、雷赛智能、金风科技、中信博。建议关注：元琛科技、信捷电气、岱勒新材、科陆电子、赣锋锂业、天齐锂业、厦钨新能、TCL 中环、欣旺达、中科电气、明阳智能、海力风电、泰胜风能等。
- **风险提示**：投资增速下滑，政策不及市场预期，价格竞争超市场预期

### 行业走势



### 相关研究

- 《工控需求逐步好转，锂电和光伏年底正常降库存》  
2022-11-20
- 《整体盈利提升明显，IRA 加速北美布局》  
2022-11-14

表1: 公司估值

代码	公司	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS (元/股)			PE			投资评级
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
300750.SZ	宁德时代	9091	372.20	6.53	12.37	19.80	57	30	19	买入
300124.SZ	汇川技术	1819	68.41	1.35	1.63	2.12	51	42	32	买入
300014.SZ	亿纬锂能	1538	81.00	1.53	2.03	3.69	53	40	22	买入
300763.SZ	锦浪科技	746	197.80	1.26	3.19	7.52	157	62	26	买入
002594.SZ	比亚迪	6171	245.05	1.05	5.58	10.38	233	44	24	买入
300274.SZ	阳光电源	1691	113.89	1.07	2.18	4.08	106	52	28	买入
688032.SH	禾迈股份	585	1045.00	3.60	11.36	23.89	290	92	44	买入
688063.SH	派能科技	498	321.82	2.04	7.30	17.80	158	44	18	买入
688390.SH	固德威	416	337.90	2.27	4.46	13.16	149	76	26	买入
002518.SZ	科士达	284	48.80	0.64	1.09	1.81	76	45	27	买入
605117.SH	德业股份	871	364.43	2.42	5.99	11.18	151	61	33	买入
601012.SH	隆基绿能	3467	45.73	1.20	2.05	2.59	38	22	18	买入
688223.SH	晶科能源	1600	16.00	0.11	0.27	0.52	145	59	31	买入
688599.SH	天合光能	1410	64.99	0.83	1.71	3.05	78	38	21	买入
688348.SH	昱能科技	514	643.00	1.29	5.25	15.07	498	122	43	买入
002865.SZ	钧达股份	294	207.50	-1.30	4.87	13.06	-54	43	16	无
002979.SZ	雷赛智能	68	22.10	0.71	0.79	1.07	31	28	21	买入
603659.SH	璞泰来	765	54.97	1.26	2.23	3.24	44	25	17	买入
002812.SZ	思捷股份	1148	128.59	3.05	5.43	7.94	42	24	16	买入
002709.SZ	天赐材料	849	44.08	1.15	3.05	3.37	38	14	13	买入
002459.SZ	晶澳科技	1317	55.92	0.87	2.06	3.32	64	27	17	买入
300769.SZ	德方纳米	414	238.18	4.61	13.87	16.72	52	17	14	买入
300568.SZ	星源材质	284	22.18	0.22	0.67	1.11	101	33	20	买入
002050.SZ	三花智控	794	22.10	0.47	0.65	0.84	47	34	26	买入
603806.SH	福斯特	835	62.74	1.65	1.86	2.68	38	34	23	买入
600885.SH	宏发股份	362	34.74	1.02	1.25	1.63	34	28	21	买入
600438.SH	通威股份	1939	43.08	1.82	6.20	4.78	24	7	9	买入
603799.SH	华友钴业	1007	63.01	2.44	2.52	5.06	26	25	12	买入
300919.SZ	中伟股份	454	74.49	1.54	2.87	5.42	48	26	14	买入
688116.SH	天奈科技	229	98.54	1.27	2.17	3.92	78	45	25	买入
688005.SH	容百科技	337	74.80	2.02	3.33	5.12	37	22	15	买入
300037.SZ	新宙邦	293	39.50	1.76	2.59	3.06	22	15	13	买入
603606.SH	东方电缆	471	68.47	1.73	1.55	3.05	40	44	22	买入
002487.SZ	大金重工	238	42.81	1.04	1.01	2.29	41	42	19	买入
603218.SH	日月股份	185	19.14	0.69	0.30	1.06	28	64	18	买入
300443.SZ	金雷股份	102	38.98	2.31	2.98	3.60	17	13	11	买入
002460.SZ	赣锋锂业	1497	78.28	2.59	9.47	10.06	30	8	8	无
002466.SZ	天齐锂业	1418	89.57	1.27	13.01	13.85	71	7	6	无

数据来源: wind, 东吴证券研究所, 截至 11 月 25 日股价, 钧达股份、赣锋锂业、天齐锂业来自 wind 一致预期

## 一、储能板块：

### ■ 海外户储

**全球户用储能装机量快速增长，未来三年新增装机量 CAGR 超 100%**。电价上涨为户用储能快速增长的导火索，9 月欧洲开始管控电价，但我们认为短期电价下行不改变欧洲户储高增态势。目前终端电价依旧较高，同时欧洲居民 11 月将陆续签订新一年电价合约，新合约下居民电价必然高于去年合约电价，未来居民电价预计将达 45-50 欧分/度，且预计未来 2-3 年持续保持高价，考虑此前 40 欧分电价假设下即有 22.55% 收益率，德国户储经济性十分强劲。长期看用户消费习惯已逐渐形成，随光储系统成本的下降收益率上行，我们认为户储渗透率将持续提升！我们预计到 2025 年全球户用储能装机有望达 50GW/122.2GWh，2021-2025 年 CAGR 达 126%/130%，2025 年全球户用储能出货 80GW/195.5GWh，2021-2025 年 CAGR 达 126%/130%。

### ■ 海外大储

**美国是全球最大的大储市场，2022 年延续高增长态势**。根据 Wood Mackenzie，2022H1 美国储能新增装机功率/容量已达到 2.32GW/5.97GWh，分别同比+183%/+157%，其中 2022Q2 新增装机功率/容量为 1.35GW/3.04GWh，分别环比+39.06%/+3.80%。此外 2022Q2 光储渗透率创历史新高，光伏配储渗透率已达到 29.21% 的峰值，其中集中光伏电站配储渗透率在各场景中最高，2022Q2 达到 43.33%。根据 Berkeley Lab，美国储能项目备案正在不断加速，截至 2022 年 8 月储能备案为 22.68GW，去年同期水平为 13.02GW，同比增长 74.19%。考虑到美国储能备案量充足、ITC 抵税政策已落地，市场短期高增态势仍将持续。我们预计美国 2022、2023 年储能装机将分别达 7.7GW/21.1GWh、15GW+/40GWh+，到 2025 年美国储能新增装机将达到 48.7GW/149.3GWh，2022~2025 年 CAGR 为 80%/90%+。

### ■ 国内大储

**近年来多项储能政策密集出台，共享储能模式快速崛起**。从“量”“利”两个维度促进国内大储装机快速增长，同时新的商业模式出现带动大储项目经济性提升，同样促进装机增长。“量”上：2021 年来已有 23 个省市提出新能源配储需求，配储比例要求多在 10%-20% 之间，配储时长要求多在 2h 以上（部分省配置要求高达 4h），推动大储建设的快速增长。“利”上：a. 电力现货市场建设不断完善，峰谷价差持续扩大，储能套利收益持续增长；b. 南网、华东等区域细则先后出台，对储能参与辅助服务补贴标准进行明确，同时一次调频、黑启动等项目品种逐渐加入补贴列表，储能辅助服务收益有望不断增长；c. 山东首创容量电价，湖南跟进探索容量电价+输配电价改革，用户侧开始参与成本分摊，容量补偿资金池有望不断扩大，改变传统能源与新能源之间的“零和博弈”状态，储能长期发展可持续；d. 独立/共享储能模式快速崛起，收益渠道更加多元，2022 年 1-7 月全国共享储能拟在建及招投标项目数量达到 112 个，规模约 16GW/32GWh。据我们测算，2022/2025 年我国发电侧大储新增装机总需求为 5.8/44.0GW，11.2/106.4GWh，2022-2025 年 CAGR 分别为 92.36%/111.88%。

### ■ 储能招投标跟踪

- 本周（11 月 19 日至 11 月 25 日，下同）共有 14 个储能项目招标，其中 EPC 项目共 6 个，总规模为 560MW/1120MWh；储能系统采购项目共 6 个，总规模为 352.5MW/1048.7MWh。
- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC 项目 8 个，其中 EPC 项目共 12 个，项目中标均价 2.08 元/Wh；储能系统项目共 5 个。

表2：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	中标单价 (元/Wh)	备注
2022/11/22	平高集团有限公司	2022 年酒泉东洞滩 200MW 光伏发电项目 40MW/80MWh 储能系统（标包 1 箱式储能电池系	40	80	江西赣锋锂电科技股份有限公司	--	--	中标

统)							
2022/11/2	平高集团有限公司	2022年酒泉东洞滩200MW光伏发电项目40MW/80MWh储能系统(标包2储能变流升压一体机)	40	80	上能电气股份有限公司	--	中标
2022/11/2	平高集团有限公司	2022年酒泉东洞滩200MW光伏发电项目40MW/80MWh储能系统(标包3EMS控制系统)	40	80	南京南瑞太阳能科技有限公司	--	中标
2022/11/2	国能信控	2022年本部承揽设备类新能源配储磷酸铁锂单体电池(300MWH)框架(二次挂网)	--	300	厦门海辰储能科技股份有限公司	--	中标
2022/11/2	国电南瑞南京控制系统有限公司	江苏无锡太湖新城20千伏设备能源互联网改造工程项目超二级电容储能系统	--	--	国电南瑞南京控制系统有限公司	--	中标
2022/11/2	陕西新华水电投资有限公司	新华发电奥依塔克120万千瓦新能源市场化并网项目(一期40万千瓦)200MW光伏+110kV升压站、扩建新疆克州光伏汇集站3号主变+100MW/400MWh储能电站PC	100	400	陕西建工新能源有限公司	149313	中标
2022/11/2	国家电网集团	山东绿能东明100MW/200MWh储能电站项目EPC	100	200	第一:山东电力工程咨询院有限公司;第二:中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	8461.8963 0.42309482	预中标

数据来源:北极星储能网,储能与电力市场,储能头条,CNESA,东吴证券研究所

- 据我们不完全统计,2022年全年储能EPC中标项目已达13.67GW/28.33GWh,全年中标均价为2.07元/Wh。其中11月以来储能EPC项目中标规模为2.35GW/5.09GWh,11月EPC中标均价为1.72元/Wh,环比下降1.7%。

图1: 2022年储能EPC项目中标(截至11月25日)

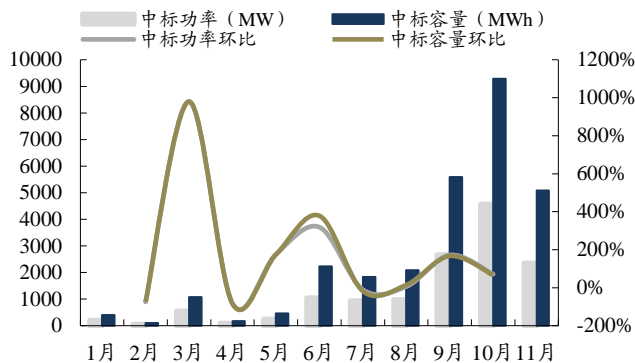
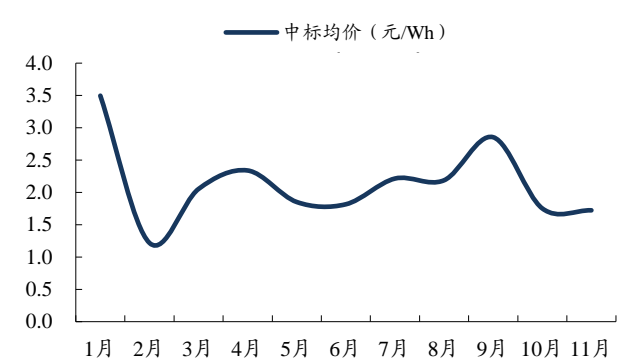


图2: 2022年储能EPC中标均价(截至11月25日)



数据来源：北极星储能网，储能与电力市场，储能头条，CNESA，东吴证券研究所

数据来源：北极星储能网，储能与电力市场，储能头条，CNESA，东吴证券研究所

## 二、电动车板块：

- 海外电池企业 Q3 盈利提升，23 年美国为最大增量市场。** Q3 金属联动定价后，海外电池盈利明显提升。1) LG: Q3 收入 400 亿，同环比+91%/51%，营业净利润 27 亿，营业利润率 6.8%，环+3pct。2) SK: Q3 收入 115 亿，环比+70%，营业净利润-7 亿，首次实现 EBITDA 转正。3) 三星: Q3 收入 282 亿，同环比 56%/13%，营业利润率 10%。4) 松下: Q3 收入 120 亿元，同环比+29%/6%，营业利润率 5%，同环比-4pct/-2pct。均将美国定位为最重要增量市场，且认为受益于美国 IRA，但也在等细则落地：1) LG: 在手订单 1.9 万亿人民币，同比+200%，其中 70%来自北美。在美与通用合资 145gwh、与 Stellantis 合资 45gwh、与本田合资 40gwh。供应链先实现正极及电解液北美本土化生产，正极需要更多时间，在寻求中国外的渠道供应；锂和钴加大与加拿大合作，负极与澳大利亚一公司签订合作。目标 5 年内实现负极本土化 63%、正极 42%、电解液 100%、关键矿物质 72%。2) SK: 美国 1 厂 10gwh 于 22Q1 投产，2 厂 12gwh 年底投产，拟建 129gwh 将于 25Q1 投产，已开始本土供应链布局，计划与贝特瑞、福特建北美正极厂。4) 松下: 目前在美产能 50gwh，将在建 30gwh 于 25 年投产，初定生产 21700。3) 三星: 除了与 Stellantis 拟建 23gwh 产能外，其余计划未定。美国 ira 政策仍需年底前细则落地，目前多方反对或有转机。中国电池企业在国内、欧洲、其他国家已占大部分份额，若美国放开，预计中国电池企业将凭借成本、性能优势也将占据主要地位。继续看好电池龙头及盈利趋势较稳定的材料龙头。（本段财务数据单位皆为亿元人民币。）
- 10 月国内销量预计环比持平，好于此前悲观预期。**10 月电动车总销量 71.4 万辆，同环比+81.7%/0.85%，超市场悲观预期，其中出口 10.9 万辆，同增 81%，环比增长 1.2 倍。11-12 月年底冲量，Q4 预计环增 20-30%，预计全年销量 680 万辆左右，同增 90%，预计 23 年销量有望达 900 万辆，同增 32%。受供应链等因素影响新势力销量环比下滑，自主车企表现亮眼。新势力中，10 月蔚来销 1.01 万辆，同环比+174%/-8%；小鹏销 0.51 万辆，同环比-50%/-40%；理想销 1.01 万辆，同环比+31%/-13%；哪吒销 1.80 万辆，同环比+122%/0%；零跑销 0.7 万辆，同环比+92%/-36%；问界销 1.2 万辆，环比+18%；创维销 0.27 万辆，环比+4%；极氪销 1.01 万辆，环比+22%；岚图销 0.26 万辆，环比+1%。自主车企中，广汽埃安销 3 万辆，同环比+128%/0%；比亚迪销 21.78 万辆，同环比+169%/8%。

图3：主流车企销量情况（辆）

	202201	202202	202203	202204	202205	202206	202207	202208	202209	202210	同比	环比
蔚来汽车	9652	6131	9985	5074	7024	12961	10052	10677	10878	10059	174%	-8%
理想汽车	12268	8414	11034	4167	11496	13024	10422	4571	11531	10052	31%	-13%
小鹏汽车	12922	6225	15414	9002	10125	15295	11524	9578	8468	5101	-50%	-40%
比亚迪	92926	87473	104878	106042	115995	134036	162500	174915	201259	217816	169%	8%
广汽埃安	16031	8526	20317	10212	21056	24109	25033	27021	30016	30063	128%	0%
哪吒汽车	11009	7117	12026	8813	11009	13157	14037	16017	18005	18016	122%	0%
零跑汽车	8085	3435	10059	9087	10069	11259	12044	12525	11039	7026	92%	-36%
极氪	3530	2916	1795	2137	4330	4302	5022	7166	8276	10119		22%
问界			3045	3245	5006	7021	7228	10045	10142	12018		18%
合计	259798	189162	289774	222871	288288	237871	260814	276572	314693	325488	151%	3%

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

- 欧洲 10 月销量增速持续恢复，德国销量仍亮眼。**欧洲主流 9 国合计销量 17.2 万辆，同环比+13%/-18%，乘用车注册 71.8 万辆，同环比+15%/-15%，电动车渗透率 24.0%，同环比-0.4/-0.8pct。其中德国 10 月电动车注册 6.8 万辆，同比+25%，环比-7%，其中纯电注册 3.6 万辆，插混注册 3.2 万辆，电动车渗透率 32.5%，同环比+2.1/+0.2pct。英国 10 月电动车注册 2.9 万辆，同比+18%，环比-43%，其中纯电注

册 2.0 万辆，插混注册 0.9 万辆，电动车渗透率 21.5%，同环比-1.6/-0.9pct。意大利 10 月电动车注册 1.0 万辆，同比-20%，环比+3%，其中纯电注册 0.4 万辆，插混注册 0.6 万辆，电动车渗透率 8.3%，同环比-3.6/-0.2pct。瑞典 10 月电动车注册 1.3 万辆，同比+31%，环比+10%，其中纯电注册 0.8 万辆，插混注册 0.5 万辆，电动车渗透率 59.4%，同环比+8.5/+4.4pct。挪威 10 月电动车注册 1.1 万辆，同比+5%，环比-17%，其中纯电注册 1.0 万辆，插混注册 0.1 万辆，电动车渗透率 86.4%，同环比-2.9/-2.7pct。9 月以来，欧洲电动车销量同比增速明显恢复，我们预计 22 年欧洲电动车销量 230 万辆，同比 8%增长，23 年随着供应链紧缺环节，增速有望恢复至 20-30%，销量达到 270-300 万辆。

- **美国 10 月销量环比略微向上，IRA 后续或有转机，且实际影响或较小。**10 月电动车注册 8.6 万辆，同比+27%，环比+7%，其中纯电注册 7.1 万辆，插混注册 1.5 万辆。乘用车注册 118.5 万辆，同比+11%，环比+7%，电动车渗透率 7.2%，同环比+0.6/0.0pct。1-10 月美国电动车销量 81 万辆，预计 11-12 月冲量，全年销量预期 100-110 万辆。目前市场过于担心 IRA 对于中国产业链限制，我们认为 1) IRA 对于可获得补贴的本土化要求极高，今年满足北美组装要求仅 20 余款车，明年考核材料产地，可满足车型极少，对此美国众议院对 23 年新车税收抵免预算仅 0.85 亿美金（对应 1-2 万辆车），23-31 年拟预算额仅 75 亿美金，对应 100 万辆。2) 美国当前锂电产业链缺乏，而韩国政府或有意反对韩国材料厂商在美建厂，全球锂电材料 70%+产能集中中国，因此美国仍将依赖中国供应链，目前跨国车企也强烈反对该法案。3) 美国电动化渗透率低，23 年为皮卡电动化大年，特斯拉皮卡在手订单超 120 万辆，福特超 20 万辆，即便无补贴，未来几年仍将维持高增，维持明年 80%+增长至 200 万辆的预期。

图4: 欧美电动车月度交付量 (辆)

		年初至今	202210	202209	202208	202207	202110
美国	纯电	653,603	70,742	67,046	68,498	70,133	50,219
	yoy	75%	41%	67%	109%	73%	95%
	插电	152,649	15,157	13,071	14,256	15,601	17,658
	电动车	806,252	85,899	80,117	82,754	85,734	67,877
	yoy	60%	27%	44%	70%	47%	108%
	乘用车	11,450,167	1,185,280	1,118,483	1,151,307	1,147,804	1,067,947
	yoy	-10%	11%	10%	5%	-11%	-22%
	渗透率	7.0%	7.2%	7.2%	7.2%	7.5%	6.4%
欧洲九国	纯电	924,617	100,582	138,930	77,347	72,654	88,271
	yoy	21%	14%	14%	14%	16%	48%
	插电	616,933	71,408	70,002	48,596	53,962	63,701
	电动车	1,541,550	171,990	208,932	125,943	126,616	151,972
	yoy	6%	13%	10%	4%	-5%	25%
	乘用车	7,099,057	718,018	843,027	548,605	667,319	622,275
	yoy	-8%	15%	7%	4%	-9%	-30%
	主流渗透率	21.7%	24.0%	24.8%	23.0%	19.0%	24.4%
德国	纯电	308,242	35,781	44,389	32,006	28,815	30,560
	插电	247,708	32,064	28,336	24,719	23,712	23,734
	电动车	555,950	67,845	72,725	56,725	52,527	54,294
	yoy	4%	25%	29%	6%	-6%	13%
	乘用车	2,076,527	208,642	224,816	199,183	205,911	178,683
	yoy	-5%	17%	14%	3%	-13%	-35%
	渗透率	26.8%	32.5%	32.3%	28.5%	25.5%	30.4%
	英国	纯电	195,547	19,933	38,116	10,006	12,243
插电		82,860	8,899	12,281	3,884	6,533	8,382
电动车		278,407	28,832	50,397	13,890	18,776	24,537
yoy		18%	18%	8%	12%	-11%	43%
乘用车		1,342,702	134,344	225,269	68,858	112,162	106,265
yoy		-6%	26%	5%	1%	-9%	-25%
渗透率		20.7%	21.5%	22.4%	20.2%	16.7%	23.1%
法国		纯电	157,831	16,866	22,483	12,326	12,812
	插电	99,662	11,108	11,618	6,900	7,226	11,560
	电动车	257,493	27,974	34,101	19,226	20,038	27,147
	yoy	9%	3%	19%	10%	9%	34%
	乘用车	1,237,048	124,981	141,137	91,403	107,547	118,521
	yoy	-10%	5%	5%	4%	-7%	-31%
	渗透率	20.8%	22.4%	24.2%	21.0%	18.6%	22.9%
	意大利	纯电	39,777	3,695	5,088	2,304	3,617
插电		55,540	6,116	4,452	2,721	5,133	5,209
电动车		95,317	9,811	9,540	5,025	8,750	12,257
yoy		-15%	-20%	-32%	-22%	-23%	87%
乘用车		1,106,208	117,531	112,562	72,042	111,215	102,800
yoy		-13%	14%	7%	11%	0%	-35%
渗透率		8.6%	8.3%	8.5%	7.0%	7.9%	11.9%
挪威		纯电	89,658	9,727	11,384	9,247	5,123
	插电	11,450	1,126	1,669	1,401	890	2,226
	电动车	101,108	10,853	13,053	10,648	6,013	10,342
	yoy	-13%	5%	-21%	-10%	-32%	1%
	乘用车	115,319	12,558	14,646	12,363	7,247	11,579
	yoy	-18%	8%	-19%	-25%	-31%	-11%
	渗透率	87.7%	86.4%	89.1%	86.1%	83.0%	89.3%

数据来源：各国汽车工业协会官网，东吴证券研究所

- 年底行业开始正常去库，11-12月排产小幅下降，预计3-4月排产将明显恢复；材料进入议价期，低端产品23年降价趋势明显。23Q1为淡季，销量预期160万辆，同增30%，环降30%，主要受需求透支及春节假期影响，预计11月开始行业正常去库，部分企业反馈11月排产小幅下修至持平或微降，目前市

场已有充分预期。加工费方面，由于产能密集释放，中游材料竞争加剧，特比是低端产品。铜箔加工费下降明显，主流产品降 1 万/吨左右，已跌至较低位置；负极石墨化低端产品加工费费降 0.5-0.8 万/吨，对应中低端负极材料明年价格或将下降 20%；干法隔膜价格降低 0.2 元/平，湿法隔膜价格稳定；铁锂正极加工费开始松动，Q4 新产能密集释放，但需求仍维持高增；导电剂第一代产品价格下降 10%+；结构件、铝箔价格较稳定。而电池环节，Q3 龙头业绩亮眼，我们预计盈利水平将持续修复。

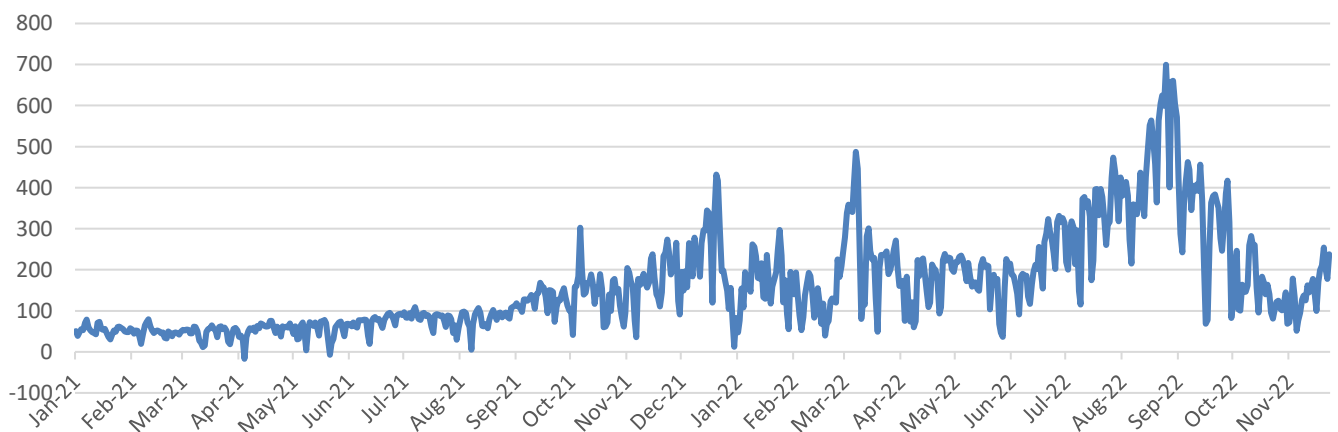
- **投资建议：**继续强烈看好电动车板块，第一条主线看好 Q2 盈利拐点叠加储能加持的电池，龙头宁德、亿纬、比亚迪、派能，关注欣旺达、蔚蓝锂芯；第二条为持续紧缺、盈利稳定的龙头：隔膜（恩捷、星源）、负极（璞泰来、杉杉，关注贝特瑞、中科）、结构件（科达利）、添加剂（天奈）、前驱体（中伟、华友）、勃姆石（关注壹石通）、铝箔（关注鼎胜）；第三条为盈利下行但估值低的电解液（天赐、新宙邦，关注多氟多）、铁锂（德方、万润）、三元（容百、当升、振华，关注厦钨）、铜箔（嘉元、诺德）；第四为价格持续维持高位低估值的锂（关注天齐、赣锋等）。

### 三、风光新能源板块：

**全球能源价格上涨：**冬季到来，全球能源价格上涨，近日欧洲美国天然气、原油等期货价格上涨，22 年 11 月 23 日 EEX 德国电力现货收 237.46 欧元/MWh，日涨 33.4%，周涨 138%，月涨 195%，较年初涨 401%；德国电力 1 年远期收 345 欧元/MWh，日涨 4.9%，周涨 11%，月跌 10%，较年初涨 175%；11 月 22 日荷兰 TTF 天然气期货收 124.5 欧元/MWh，日涨 7.2%，周涨 0%，月跌 2%，较年初涨 59%；纽交所天然气期货收 6.96 美元/百万英热，日涨 4.2%，周涨 12%，月涨 40%，较年初涨 82%。

**欧洲居民用电合同价格翻倍，光储需求持续旺盛：**11 月 22 日欧盟拟上调天然气价格上限至 275 欧元/MWh，说明预期供暖季天然气价格将上涨。欧洲居民用电合约近期正在签订，电价基本维持在 50-60 欧分/kwh，同比增长 65%以上，光储需求持续旺盛，户储订单已排至 23 年二季度，欧洲安装人员逐步增加，明年欧洲储能 25gwh 以上，同比增长 150%左右。

图5：德国 EEX 现货电价（欧元/MWh）



数据来源：EEX，东吴证券研究所

图6：纽交所天然气期货（美元/百万英热）





数据来源：彭博，东吴证券研究所

### 硅料

**硅料价格经历高位盘旋数月后，截止本周，市场价格下行趋势愈发明朗，开始明显松动。**

虽然主流一线厂家之间预计将要下周才陆续开始洽谈和签单，本周仍然有较多正在执行的前期订单，但是二线厂价格范围继续扩大，盼跌氛围已经达到顶峰。预计月底开始到下月初，硅料新订单签订周期到来时，硅料主流价格会逐渐显现出明显下跌，下降幅度也将从下周开始陆续清晰。

预计本月末，硅料环节的异常库存水平累积规模仍然有限，但是随着下个月硅料产量规模环比继续提升和下游需求逐步萎缩，年末时候硅料环节整体库存水平恐将堆高，这也是近两年来第一次出现的库存信号反转。

### 硅片

**单晶硅片价格继续出现明显波动，虽然一线大厂官宣的价格水平暂未调整，但是订单执行过程中已经针对价格做出各种灵活变化和策略应对，二三线硅片厂家的销售价格也已做出比较激进的下降和变化，用以刺激出货力度。**

目前观察，单晶硅片环节整体异常库存水平继续堆积，而下游电池环节的有效产能暂无更多消化空间，另外随着终端拉货需求的逐步放缓和降速，单晶硅片出货难度恐将继续加大。

价格下跌的速度和幅度是否会对12月拉晶环节稼动水平产生影响，仍需时间观察，但是即使维持稼动水平，市场供应水平也将逼近40GW/月规模，相对于下游消化能力来说，仍然承压。

面对年底硅片销售压力增加的市场环境变化，不排除各家硅片企业会针对商务合作条款或相关合作细则方面做出更多灵活调整，变相促进硅片流通速率。

### 电池片

在这月初的涨势后，近三周电池片成交价格平稳没有太大变化，M6、M10、G12尺寸落在每瓦1.31元人民币、每瓦1.35-1.36元人民币、以及每瓦1.34-1.35元人民币的价格水平。

从近期的价格也可以反应电池片涨势已到尽头，未来跌价趋势明确，尽管电池片价格暂时和上游脱钩，与组件拉货需求形成紧密依存关系，但本周在其他环节硅料、硅片、与组件价格同步松动下跌时，电池片环节将更难维持当前价格水位。预期在下周主流成交价格仍将维稳，但高低价会开始出现松动下行，在12月中旬电池片价格也将进一步的回落，牵引整体供应链价格向下。

### 组件

**本周组件价格开始出现松动，每瓦1.9元的长单价格开始增多、部分一线企业价格并无法成功上浮报价、甚至部分价格下滑，本周均价区间略微走跌，500W+单玻价格约在每瓦1.95-1.97元人民币、双玻每瓦1.97-1.99元人民币。其中分布式与集中式项目价格价差已不明显、价格区段混杂，四季度整体价格区间持续扩大。**

延续上周趋势、成交趋缓迹象明显，北方因冬季即将到来、项目打桩进度较缓，部分项目停摆，然而南方部分项目仍有抢装，但部分地区也受用地、价格等因素衡量，终端对组件拉货再次观望，中国市场内需冷热不一。此外今年抢装时间较为模糊，虽有指标压力、但也有部分厂家不着急抢动工，近期也有风声在明年初的节点价格可能出现下滑，加剧终端观望氛围。

本周海外市场价格持续混乱,主要因四季度需求疲软、项目延宕情况严峻。欧洲 FOB 价格目前价格稍微下滑、每瓦 0.24-0.265 元美金左右,亚太地区 FOB 价格约每瓦 0.24-0.25 元美金、巴西 FOB 价格约落在每瓦 0.24-0.25 元美金。印度本土 FOB 价格换算约每瓦 0.32-0.359 元美金左右的水平。美国东南亚组件 DDP 价格每瓦 0.41-0.44 元美金、本土 DDP 价格约每瓦 0.5-0.58 元美金。

而明年,不论是中国还是海外市场,都因新进者增加出现转变、加剧组件内卷现象,最近低报价格者上半年每瓦 1.75-1.78 元人民币、每瓦 0.23 元美金,报价混乱的情势延续至明年。

## 风电

根据中电联统计,2022 年 1-10 月风电新增装机 21.14GW,同比增长 10.2%;10 月风电新增 1.90GW,同比下降 31.2%。1-10 月风电利用小时数 1817 小时,比上年同期减少 10 小时。

**本周招标:陆上 0.6GW**,分业主:1) 国家能源集团:广西藤县大黎二期风电项目(200MW,4.X,不含塔筒);2) 大唐集团:大唐国际肇庆广宁洲仔风电场项目(100MW,5.X,不含塔筒);3) 协和风电:河南桐柏王湾风电场项目(100MW,不含塔筒)、依兰县风光储一体化项目一期 200 兆瓦风电项目(200MW,不含塔筒)。**海上暂无。**

**本周开/中标:陆上 1.1GW**,分业主:1) 中船风电投资(北京):中国海装开标最低价(1000MW,含塔筒);2) 国家能源集团:联合动力中标(100MW,5.X,2229 元/KW,不含塔筒)。**海上 0.3GW**,分业主:1) 华能:电气风电中标(255MW,8.X,3768 元/KW,含塔筒)。2022 年国内陆上风电开启平价新周期,需求旺盛,全年装机预计 40-45GW。海上风电下半年招标放量,全年预计 15GW+,2023 年恢复成长。

图7:本周风电招标、开/中标情况汇总

项目名称	招标日期	容量 MW	招标人	省份	类别	容量区间	中标公司	开/中标日	中标单价 元/千瓦	状态
广西公司藤县公司国能藤县大黎二期	11月21日	200	国家能源集团	广西	陆上风机	4.X	-	-	-	-
大唐国际肇庆广宁洲仔风电场项目	11月21日	99.8	大唐集团	广东	陆上风机	5.X	-	-	-	-
河南桐柏王湾风电场项目	11月21日	100	协和风电	河南	陆上风机	-	-	-	-	-
依兰县风光储一体化项目一期200兆	11月21日	200	协和风电	黑龙江	陆上风机	-	-	-	-	-
哈密十三间房风光储一体化项目	9月9日	1000	中船风电投资	新疆	陆上风机(含塔筒)	-	中国海装	11月25日	-	开标
联合动力康保公司2022年内蒙古德	10月19日	100	国家能源集团	内蒙古	陆上风机	5.X	联合动力	11月25日	2229	中标
华能岱山1号海上风电项目 I 标段	10月18日	255	华能	浙江	海上风机(含塔筒)	8.X	电气风电	11月25日	3768	中标

数据来源:五大四小招标网,风芒能源等公众号,东吴证券研究所

## 四、工控和电力设备板块观点:

2022 年 10 月制造业 PMI 49.2, 前值 50.1, 环比-0.9pct: 其中大型企业 PMI 50.1 (环比-1.0pct)、中型企业 48.9 (环比-0.8pct)、小型企业 48.2 (环比-0.1pct); 2022 年 10 月工业增加值同比+5.2%; 2022 年 10 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%。2022 年 1-10 月电网投资 3511 亿元, 同比+3.0%, 1-10 月新增 220kV 以上变电设备容量 19205 万千伏安, 同比+7.1%。2022 年国网两会发布, 2022 年将投资 5012 亿元, 同比+6%。

■ 10 月制造业数据相对疲弱, 2022 年 10 月官方 PMI 为 49.2, 环比-0.9pct, 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.1/48.9/48.2, 环比-1.0pct/-0.8pct/-0.1pct, 后续持续关注 PMI 指数情况。2022 年 10 月制造业固定资产投资完成额累计同增 9.7%; 2022 年 10 月制造业规模以上工业增加值同比+5.2%。

● **景气度方面:** 短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况, 在经济持续复苏之后, 若制造业产能扩张进一步加大, 将对工控设备的需求。

➢ 2022 年 10 月制造业 PMI 49.2, 前值 50.1, 环比-0.9pct, 边际略有恢复: 其中大型企业 PMI 50.1 (环比-1.0pct)、中型企业 48.9 (环比-0.8pct)、小型企业 48.2 (环比-0.1pct)。

- **2022年10月工业增加值增速环比略有下降：**2022年10月制造业规模以上工业增加值同比+5.2%，环比-1.2pct。
- **2022年10月制造业固定资产投资增速环比略有下降：**2022年10月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%，环比-0.4pct。
- **2022年10月机器人、机床承压：**2022年10月工业机器人产量同比+14.4%；10月金属切削机床产量同比-8.5%，10月金属成形机床产量同比-27.8%。

图8：季度工控市场规模增速

	19Q2	19Q3	19Q4	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3
季度自动化市场营收（亿）	638.8	630.0	594.8	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8	730.0	663.3	810.4	746.6	748.1
季度自动化市场增速	-9.1%	-1.6%	5.5%	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%	8.3%	6.5%	7.6%	-3.8%	2.4%
其中：季度OEM市场增速	-14.5%	-2.4%	15.2%	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%	21.2%	11.5%	4.5%	-10.2%	-6.0%
季度项目型市场增	-5.8%	-1.2%	1.0%	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%	1.5%	3.4%	9.8%	1.2%	7.8%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

图9：龙头公司经营跟踪（亿元）

产品类型		伺服						低压变频器				中大PLC	
厂商		安川		松下		台达		ABB		安川		施耐德	
销售/订单		销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	订单	GR
2020Q1	1月	1.3	0%	0.75	7%	0.89	-17%	2.13	-20%	0.5	-17%		
	2月	0.75	7%	0.71	-13%	0.36	4%	1.57	-77%	0.22	-51%	0.35	-20%
	3月	1.6	-6%	1.3	20%	1.05	-2%	2.79	4%	0.7	0%	0.28	-54%
2020Q2	4月	2.65	33%	2.16	21%	1.59	38%	4.14	51%	0.9	0%	0.4	17%
	5月	2.4	17%	2.01	16%	1.63	40%	3.52	77%	1	11%	0.7	18%
	6月	2	54%	1.78	6%	1.66	38%	2.37	-18%	0.9	-10%	0.6	10%
2020Q3	7月	1.5	15%	1.8	52%	1.25	55%	3.5	9%	0.8	14%	0.7	14%
	8月	1.5	15%	1.34	26%	1.44	135%	3.1	12%	0.75	-6%	0.6	8%
	9月	1.4	0%	0.99	-24%	1.5	18%	2.8	13%	0.78	3%	0.8	10%
2020Q4	10月	1.52	17%	1.8	203%	1.27	11%	2.7	10%	0.75	7%	0.7	9%
	11月	1.9	36%	1.4	10%	1.45	24%	2.6	8%	0.82	17%	0.8	12%
	12月	2.5	56%	1.6	-5%	1.1	1%	2.5	25%	0.98	23%	0.85	11%
2021Q1	1月	2.8	115%	1.86	107%	2.01	126%	2.8	31%	1	100%	0.98	15%
	2月	1.4	87%	1.1	55%	1.2	233%	3.1	97%	0.38	73%	0.6	71%
	3月	3.5	119%	1.5	15%	1.61	53%	4.1	47%	1	43%	0.32	14%
2021Q2	4月	3.1	17%	2.86	32%	2.03	28%	5.4	30%	1.2	33%	0.5	25%
	5月	2.8	17%	2.43	21%	2.03	20%	4.42	26%	1.1	10%	0.8	14%
	6月	2.4	20%	2.1	18%	1.99	20%	1.7	-28%	1.1	22%	0.67	12%
2021Q3	7月	1.9	27%	2.1	17%	1.74	39%	3.3	-6%	1.1	38%	0.72	3%
	8月	1.7	13%	1.55	16%	1.61	12%	2.9	-6%	1	33%	0.62	6%
	9月	2.1	50%	2.34	136%	1.5	0%	2.7	-4%	0.98	26%	0.8	0%
2021Q4	10月	1.9	25%	1.66	-8%	1.37	8%	2.6	-4%	0.63	-16%	0.65	-7%
	11月	2.1	11%	1.71	22%	1.45	0%	2.5	-4%	0.96	17%	0.8	0%
	12月	2.1	-16%	1.68	5%	1.2	9%	2.38	-5%	1	2%	0.9	6%
2022Q1	1月	2	-29%	1.01	-45%	1.65	-18%	2.8	0%	0.8	-20%	1.06	8%
	2月	1.6	14%	1.22	11%	1.19	-1%	5	61%	0.47	24%	0.7	17%
	3月	1.7	-51%	1.3	-13%	1.32	-18%	3.9	-5%	0.86	-14%	0.4	25%
2022Q2	4月	1.3	-58%	1.8	-37%	1.52	-25%	3.9	-28%	0	-100%	0.45	-10%
	5月	2.1	-25%	1.8	-26%	1.49	-27%	3.9	-5%	0.5	-55%	0.75	-6%
	6月	2	-17%	1.6	-24%	1.7	-15%	3.05	-2%	1	-9%	0.7	4%
2022Q3	7月	1.6	-16%	1.4	-33%	1.27	-27%	4	21%	1.2	9%	0.75	4%
	8月	1.5	-12%	1.2	-23%	1.17	-27%	2.9	0%	1.1	10%	0.65	5%
	9月	1.3	-38%	1.5	-36%	1.08	-28%	4.2	56%	1.2	22%	0.75	-6%
2022Q4	10月	1.3	-32%	1.32	-20%	1.05	-23%	3.3	27%	1	59%	0.73	12%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

## ■ 特高压推进节奏：

- 双碳战略下，“十四五”期间国网将继续推动特高压建设，2021年3月国网发布碳达峰碳中和行动方案，国家电网新增的跨区输电通道将以输送清洁能源为主，将规划建设7回特高压直流，新增输电能力5600万千瓦。到2025年，国家电网经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。
- 特高压投资重启后到2021年8月初已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准，项目核准后已经悉数开始招标。
- 2018年，蒙西-晋中、青海-河南、张北-雄安“一直两交”三条线路陆续得到核准，2019年上半年驻马店-南阳、陕北-武汉、雅中-江西“两直一交”三条陆续得到核准，2019年下半年相对空白。
- 2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》，推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工，总计动态投资1073亿元，其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元，并新

增3条直流项目进行预可研。

- 2020年4月2日，国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议，确保年内建成“3交1直”工程。
- 2020年11月4日，发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项。
- 后续关注未核准项目的核准开工情况，特高压交直流企业国电南瑞、平高电气、许继电气、特变电工、中国西电等有望受益。

图10: 特高压线路推进节奏

类型	特高压项目简称	项目所属	项目进度	核准时间	投运时间	投资额(亿元)
交流	张北-雄安	本轮1809	已投产	2018年11月	2020年8月	59
	驻马店-南阳	本轮1809	已投产	2018年11月	2020年7月	51
	南昌-长沙	本轮1809	已投产	2020年12月	2021年12月	105
	南阳-荆门-长沙	本轮1809	建设中	2019年12月	2022年10月	104
	荆门-武汉	本轮1809	建设中	2020年12月	2022年12月	69
	驻马店-武汉	本轮1809	建设中	2022年3月	预计2023年	55
	福州-厦门	2020年追加	建设中	2022年3月	预计2023年	71
	南昌-武汉	本轮1809	已核准	2022年6月	预计2023年	91
直流	青海-河南	本轮1809	已投产	2018年10月	2020年12月	268
	雅中-江西	本轮1809	已投产	2019年9月	2021年6月	331
	陕北-湖北	本轮1809	已投产	2020年2月	2021年8月	185
	白鹤滩-江苏	本轮1809	已投产	2020年11月	2022年6月	307
	白鹤滩-浙江	本轮1809	建设中	2021年7月	2023H1	270
	葛南直流改造	2020年追加	建设中	不需核准	预计2023年	10-20亿
合计						976

数据来源：国家电网，东吴证券研究所

#### 四、关注组合和风险提示：

- **关注组合：储能：**阳光电源、锦浪科技、固德威、禾迈股份、昱能科技、派能科技、科士达、盛弘股份、科华数据、科陆电子、金盘科技、南网科技、永福股份、同飞科技；**电动车：**宁德时代、亿纬锂能、恩捷股份、科达利、德方纳米、容百科技、天赐材料、璞泰来、新宙邦、中伟股份、天奈科技、华友钴业、赣锋锂业、天齐锂业、宏发股份、汇川技术、比亚迪、星源材质、诺德股份；**光伏：**隆基绿能、阳光电源、通威股份、锦浪科技、固德威、中信博、晶澳科技、爱旭股份、福莱特、捷佳伟创、林洋能源；**工控及工业4.0：**汇川技术、宏发股份、麦格米特、正泰电器、信捷电气；**电力物联网：**国电南瑞、国网信通、炬华科技、新联电子、智光电气；**风电：**东方电缆、大金重工、日月股份、金雷股份、新强联、天顺风能、恒润股份、海力风电、三一重能、金风科技、明阳智能；**特高压：**平高电气、许继电气、思源电气。
- **风险提示：**投资增速下滑，政策不达市场预期，价格竞争超市场预期。

## 内容目录

<b>1. 行情回顾 .....</b>	<b>17</b>
<b>2. 分行业跟踪 .....</b>	<b>21</b>
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	21
2.2. 新能源行业跟踪.....	26
2.2.1. 国内需求跟踪.....	26
2.2.2. 国内价格跟踪.....	27
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	32
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	35
<b>3. 动态跟踪 .....</b>	<b>35</b>
3.1. 本周行业动态.....	35
3.1.1. 新能源汽车及锂电池.....	36
3.1.2. 新能源.....	38
3.2. 公司动态.....	41
<b>4. 风险提示 .....</b>	<b>44</b>

## 图表目录

图 1:	2022 年储能 EPC 项目中标 (截至 11 月 25 日)	4
图 2:	2022 年储能 EPC 中标均价 (截至 11 月 25 日)	4
图 3:	主流车企销量情况 (辆)	5
图 4:	欧美电动车月度交付量 (辆)	6
图 5:	德国 EEX 现货电价 (欧元/MWH)	8
图 6:	纽交所天然气期货 (美元/百万英热)	8
图 7:	本周风电招标、开/中标情况汇总	10
图 8:	季度工控市场规模增速	11
图 9:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	11
图 10:	特高压线路推进节奏	13
图 11:	本周申万行业指数涨跌幅比较 (%)	17
图 12:	细分子行业涨跌幅 (% ,截至 11 月 25 日股价)	17
图 13:	本周涨跌幅前五的股票 (%)	18
图 14:	本周分板块北向资金净流入 (亿元)	18
图 15:	本周相关公司北向资金净流入 (百万元)	19
图 16:	MSCI 后标的北向资金流向 (百万元)	19
图 17:	本周外资持仓变化前五的股票 (pct)	20
图 18:	外资持仓占自由流通股比例 (所有数据单位皆为%, 截至 11 月 25 日)	20
图 19:	本周全市场外资净买入排名	21
图 20:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	24
图 21:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	24
图 22:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	24
图 23:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	24
图 24:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	24
图 25:	前驱体价格走势 (万元/吨)	24
图 26:	锂价格走势 (万元/吨)	25
图 27:	钴价格走势 (万元/吨)	25
图 28:	锂电材料价格情况	25
图 29:	国家能源局光伏月度并网容量(GW)	27
图 30:	国家能源局风电月度并网容量(GW)	27
图 31:	多晶硅价格走势 (元/kg)	29
图 32:	硅片价格走势 (元/片)	29
图 33:	电池片价格走势 (元/W)	29
图 34:	组件价格走势 (元/W)	29
图 35:	多晶硅价格走势 (美元/kg)	29
图 36:	硅片价格走势 (美元/片)	29
图 37:	电池片价格走势 (美元/W)	30
图 38:	组件价格走势 (美元/W)	30
图 39:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	30
图 40:	月度组件出口金额及同比增速	30
图 41:	月度逆变器出口金额及同比增速	30
图 42:	江苏省逆变器出口	31

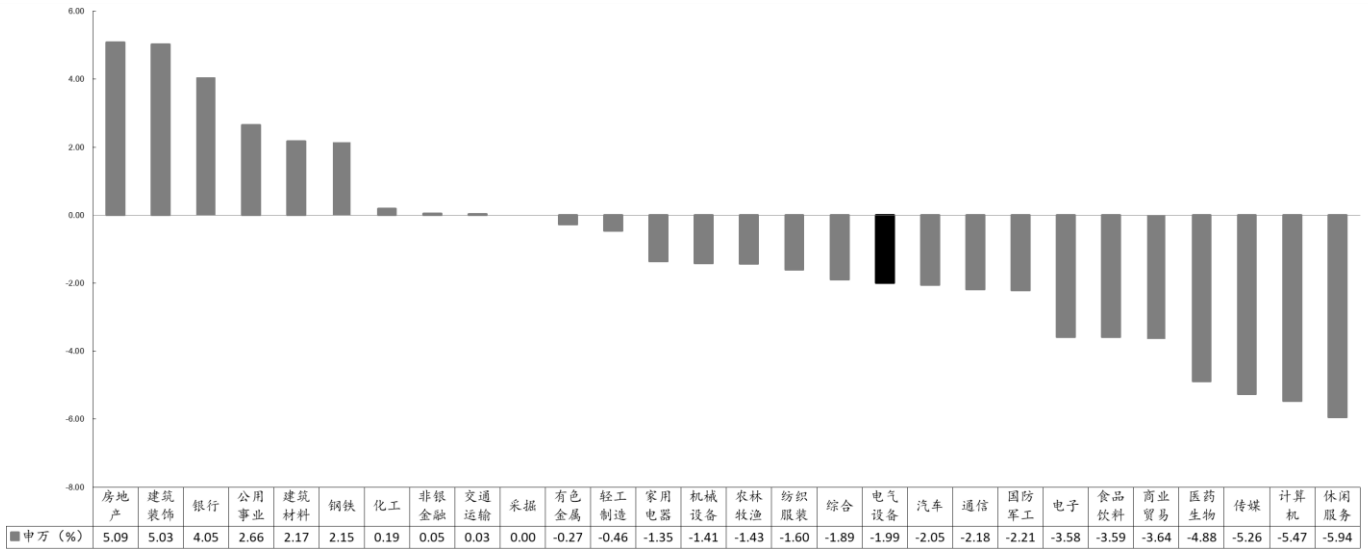
图 43: 安徽省逆变器出口 .....	31
图 44: 浙江省逆变器出口 .....	31
图 45: 广东省逆变器出口 .....	31
图 46: 季度工控市场规模增速 (%) .....	32
图 47: 电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; .....	34
右轴: 累计同比-%) .....	34
图 48: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值 .....	34
-万千伏安; 右轴: 累计同比-%) .....	34
图 49: 制造业固定资产投资累计同比 (%) (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%) .....	34
图 50: PMI 走势 .....	34
图 51: 机床产量数据 (%) .....	34
图 52: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	35
图 53: 白银价格走势 (美元/盎司) .....	35
图 54: 铜价格走势 (美元/吨) .....	35
图 55: 铝价格走势 (美元/吨) .....	35
图 56: 本周重要公告汇总 .....	41
图 57: 交易异动 .....	43
图 58: 大宗交易记录 .....	43
表 1: 公司估值 .....	2
表 2: 本周部分储能中标项目 (含预中标项目) .....	3



## 1. 行情回顾

电气设备 9680 下跌 1.99%，表现弱于大盘。沪指 3102 点，上涨 4 点，上涨 0.14%，成交 17092 亿元；深成指 10904 点，下跌 276 点，下跌 2.47%，成交 23431 亿元；创业板 2309 点，下跌 80 点，下跌 3.36%，成交 7945 亿元；电气设备 9680 下跌 1.99%，表现弱于大盘。

图 11: 本周申万行业指数涨跌幅比较 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 12: 细分子行业涨跌幅 (% ,截至 11 月 25 日股价)

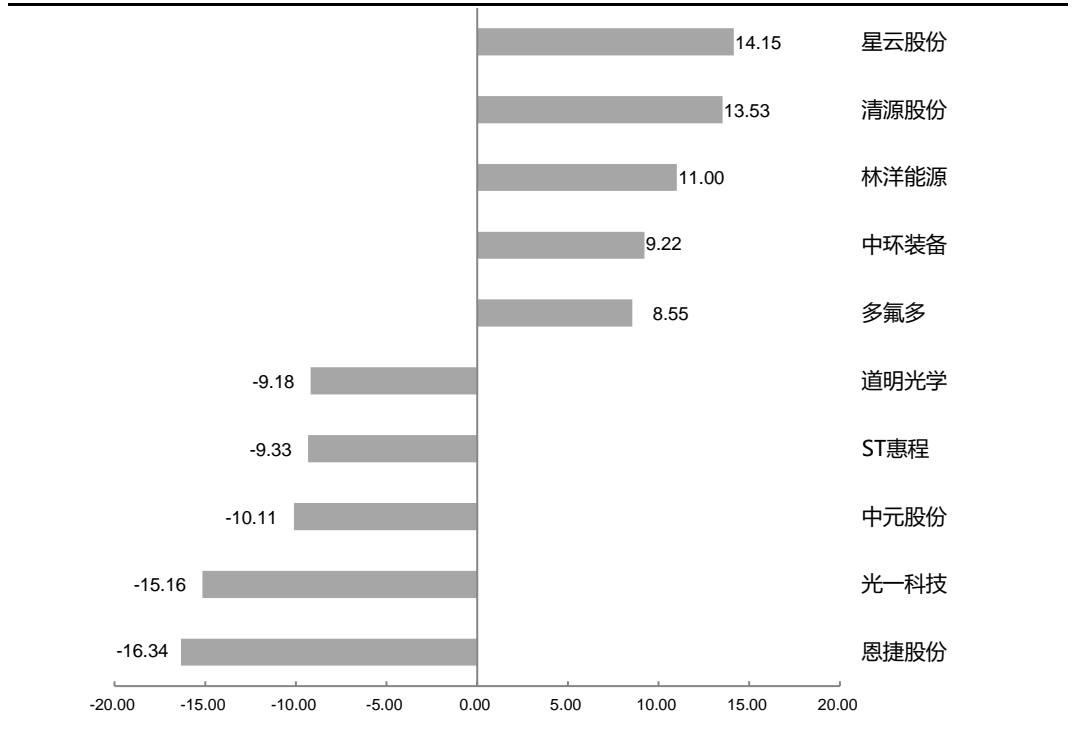
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初	2016 年初
发电及电网	2747.20	3.30	-7.89	20.37	25.22	37.69	20.88	15.00	-4.10
核电	1959.75	0.56	-13.83	38.19	67.62	123.41	42.61	8.14	-11.76
工控自动化	13590.35	0.00	0.00	18.28	182.69	281.26	143.52	121.63	68.15
发电设备	10008.98	-0.34	-12.96	42.54	142.95	192.83	60.26	52.26	20.78
锂电池	8220.30	-0.80	-23.95	40.36	119.94	184.70	75.41	92.53	87.38
新能源汽车	3280.92	-1.47	-20.01	14.16	86.41	100.09	18.79	4.32	-5.36
风电	3825.02	-1.79	-21.43	14.61	61.33	108.55	16.77	19.72	-8.65
光伏	16470.36	-2.59	-16.02	27.35	249.30	378.56	203.58	251.16	211.16
电气设备	9679.90	-1.99	-22.79	14.17	122.30	176.48	79.86	64.65	36.36
上证指数	3101.69	0.14	-14.78	-10.69	1.69	24.37	-6.21	-0.06	-12.36
深圳成分指数	10904.27	-2.47	-26.61	-24.65	4.54	50.62	-1.23	7.14	-13.90
创业板指数	2309.36	-3.36	-30.50	-22.15	28.43	84.67	31.76	17.70	-14.91

数据来源: wind, 东吴证券研究所

### 本周股票涨跌幅

涨幅前五为星云股份、清源股份、林洋能源、中环装备、多氟多；跌幅前五为恩捷股份、光一科技、中元股份、ST惠程、道明光学。

图13: 本周涨跌幅前五的股票 (%)

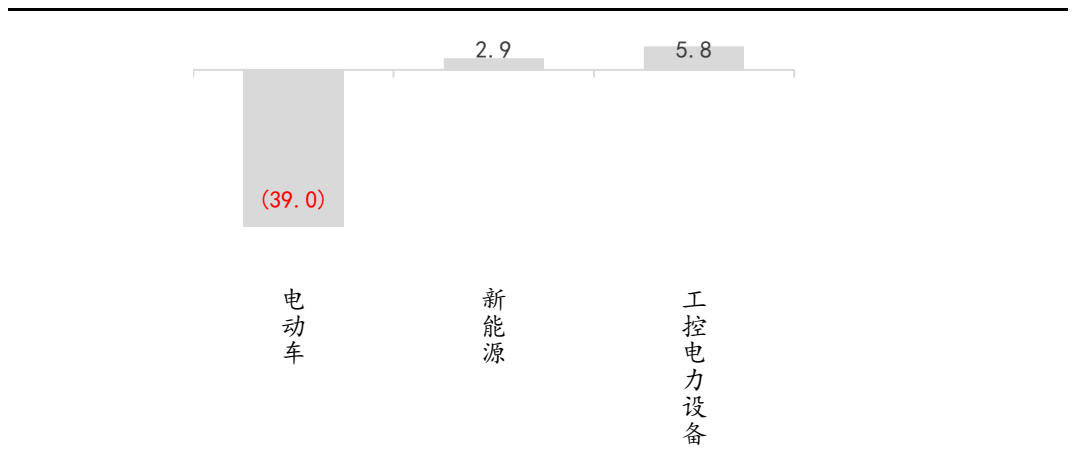


数据来源: wind、东吴证券研究所

### 本周外资持仓占比变化

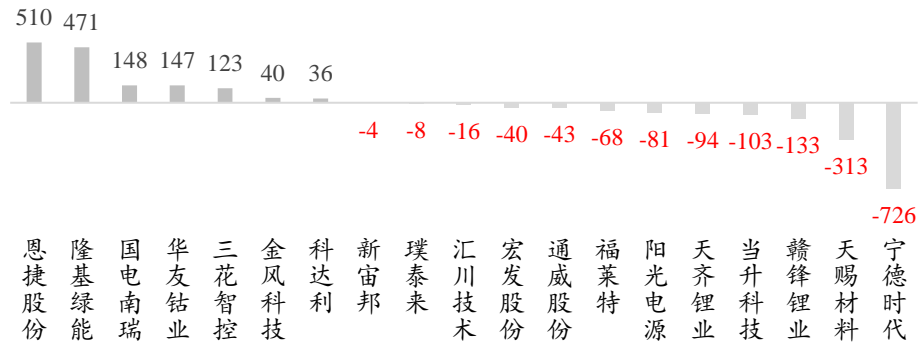
本周北向资金净流入金额约 86.99 亿元, 电新板块北向资金净流出约 30.23 亿元。

图14: 本周分板块北向资金净流入 (亿元)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图15: 本周相关公司北向资金净流入 (百万元)



数据来源: wind、东吴证券研究所

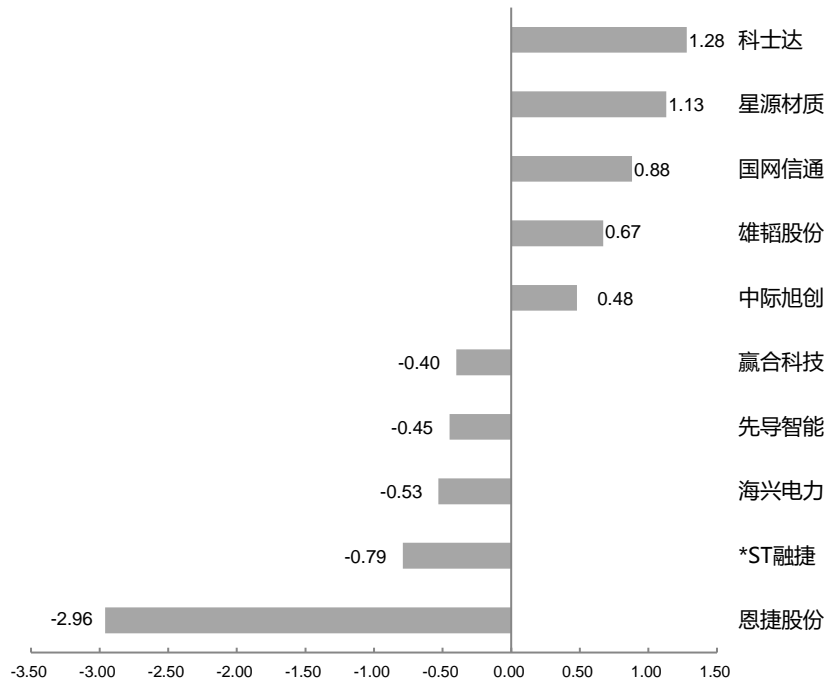
图16: MSCI 后标的北向资金流向 (百万元)

板块	标的	2022/11/25 周五	2022/11/24 周四	2022/11/23 周三	2022/11/22 周二	2022/11/21 周一	2022/11/18 周五
电动车	宁德时代	-141	-164	77	-393	-105	651
	亿纬锂能	-20	-52	-126	-100	-132	-158
	比亚迪	22	-149	127	-133	-213	-274
	恩捷股份	70	168	-1992	11	-72	-6
	赣锋锂业	128	-66	-213	3	15	15
	璞泰来	-12	13	-4	-6	1	14
	天齐锂业	26	26	24	-82	-89	-89
	华友钴业	-37	35	76	66	7	22
	新宙邦	-2	5	-13	-11	17	-5
	科达利	-4	12	21	-8	16	26
	当升科技	-65	15	-36	-11	-6	-111
	天赐材料	-146	-65	-11	-44	-47	-68
	国轩高科	-39	-23	-9	-76	-49	11
	欣旺达	1	7	3	-13	-4	-3
	亿纬锂能	-20	-52	-126	-100	-132	-158
	派能科技	30	18	-150	43	44	91
	德方纳米	23	-1	7	-100	-75	-118
	天奈科技	19	39	14	-1	4	-4
	容百科技	3	-20	-17	-9	39	53
	当升科技	-65	15	-36	-11	-6	-111
星源材质	30	33	41	173	11	25	
华盛锂电	0	0	0	0	0	0	
汇川技术	132	21	-120	-17	-32	8	
国电南瑞	-2	99	81	-43	22	119	
三花智控	10	40	76	-49	45	49	
工控电力设备	宏发股份	-29	-3	-10	18	-3	-0
	正泰电器	17	7	39	-25	-4	18
	良信电器	26	1	6	-6	-10	1
	麦格米特	1	-2	3	-1	-1	2
	思源电气	1	-5	15	-1	-14	17
新能源	隆基绿能	-95	60	467	105	-66	-149
	通威股份	104	-102	117	-140	-23	98
	阳光电源	2	-92	-80	187	-98	-117
	福莱特	-40	-20	9	-14	-4	1
	金风科技	9	9	21	3	-1	30
	迈为股份	42	54	44	22	-41	-5
	福斯特	35	19	-6	110	-46	-2
	爱旭股份	0	0	0	0	0	0
	晶澳科技	-7	2	42	87	-28	12
	锦浪科技	-21	36	-37	-12	-23	36
	捷佳伟创	22	-11	-25	-34	-75	-68
	明阳智能	22	44	28	109	-41	44
	东方电缆	36	23	14	-13	10	70
	新强联	4	-7	23	-21	-5	3
	天顺风能	-6	-14	13	4	-5	15
大金重工	-32	-3	25	-32	-26	114	
日月股份	-8	-3	36	-27	9	18	

数据来源：wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为科士达、星源材质、国网信通、雄韬股份、中际旭创；外资减仓前五为恩捷股份、\*ST融捷、海兴电力、先导智能、赢合科技。

图17：本周外资持仓变化前五的股票（pct）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图18：外资持仓占自由流通股比例（所有数据单位皆为%，截至11月25日）

板块	证券简称	近1周	近1个月	近3个月	近6个月	占自由流通股	周涨跌幅(%)
电动车	宁德时代	12.01	11.46	12.09	12.41	11.87	-2.26
	亿纬锂能	9.75	9.99	10.76	11.10	9.29	-3.34
	比亚迪	7.28	7.42	8.14	7.74	7.13	-3.78
	恩捷股份	22.70	22.52	24.08	18.68	20.04	-16.34
	赣锋锂业	9.81	13.29	14.01	16.50	9.67	-2.50
	璞泰来	16.70	15.98	17.60	15.27	16.68	-1.10
	天齐锂业	5.07	4.61	2.89	0.14	4.97	-2.66
	华友钴业	7.72	8.41	7.09	5.26	7.90	0.11
	新宙邦	5.46	5.48	8.05	10.61	5.44	-0.85
	科达利	6.96	8.41	9.15	3.69	7.23	0.40
	当升科技	8.44	12.83	15.22	15.06	7.95	-0.68
	天赐材料	8.95	9.05	18.68	23.80	8.43	-1.41
	国轩高科	5.92	6.06	7.73	9.22	5.34	-4.37
	欣旺达	6.24	7.63	7.88	8.73	6.22	-0.99
	亿纬锂能	9.75	9.99	10.76	11.10	9.29	-3.34
	派能科技	10.30	4.76	3.39	0.00	10.24	3.65
	德方纳米	8.42	8.59	9.55	10.08	7.88	-7.69
	天奈科技	3.00	2.55	2.44	0.00	3.41	5.30
	容百科技	5.57	7.57	8.89	9.47	5.55	-2.86
	当升科技	8.44	12.83	15.22	15.06	7.95	-0.68
工控电力设备	星源材质	7.53	7.27	8.67	5.78	8.76	8.41
	华盛锂电	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	汇川技术	29.57	30.03	30.92	28.82	29.56	-3.65
	国电南瑞	35.19	35.44	34.78	34.18	35.37	2.08
	三花智控	26.75	25.60	29.21	48.87	27.05	-0.63
	宏发股份	28.09	27.99	26.78	29.22	27.99	0.70
	正泰电器	6.23	6.17	6.32	6.99	6.34	-2.72
	良信电器	15.23	14.87	14.03	13.02	15.42	-1.04
	麦格米特	11.64	11.52	11.56	13.89	11.65	-6.87
	思源电气	3.54	3.23	3.91	4.39	3.53	-0.54
新能源	隆基绿能	17.36	17.38	24.87	22.67	17.52	-2.70
	通威股份	10.52	10.26	12.16	10.53	10.48	-1.96
	阳光电源	15.34	15.89	17.15	21.67	15.29	-0.87
	福莱特	4.79	4.40	4.86	5.40	4.40	-3.93
	金风科技	10.50	10.73	10.91	6.40	10.63	0.26
	迈为股份	25.27	25.78	26.43	15.47	25.67	-5.25
	福斯特	8.11	7.99	10.31	8.40	8.45	-7.39
	爱旭股份	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.70
	晶澳科技	5.40	5.91	5.98	5.85	5.59	-3.59
	锦浪科技	9.73	10.62	7.82	6.21	9.53	0.35
	捷佳伟创	4.62	3.64	5.52	8.57	4.22	6.30
	明阳智能	16.93	16.73	17.24	19.54	17.31	-1.57
	东方电缆	11.66	11.98	11.03	8.23	11.90	-4.22
	新强联	8.66	9.44	14.30	10.24	8.61	1.26
	天顺风能	11.12	11.54	11.65	13.80	11.06	-1.48
大金重工	2.04	2.07	1.67	0.00	1.57	-6.69	
日月股份	11.74	12.92	13.08	9.08	11.83	-4.01	

数据来源: wind、东吴证券研究所

图19: 本周全市场外资净买入排名

沪股通活跃个股		深港通活跃个股	
名称	净买入额(亿元)	名称	净买入额(亿元)
贵州茅台	6.47	迈瑞医疗	6.00
紫金矿业	5.67	泸州老窖	4.17
中国平安	5.04	立讯精密	3.68
隆基绿能	4.75	平安银行	3.59
长江电力	2.18	美的集团	2.92
中国电建	1.85	东方雨虹	2.67
招商银行	1.60	东方财富	2.62
中国建筑	1.50	万科A	0.41
中国中免	1.08	汇川技术	0.20

数据来源: wind、东吴证券研究所

## 2. 分行业跟踪

### 2.1. 国内电池市场需求和价格观察

### 锂电池：

本周电池市场变化不大，比亚迪宣布对旗下王朝、海洋及腾势相关新能源车型的官方指导价进行调整，上调幅度为 2000 元—6000 元不等；现在释放涨价信号，催生一波今年年底的犹豫客户的订单；比亚迪涨价，特斯拉降价，广汽埃安、长安新能源、赛力斯问界放量，造车新势力有点无所适从；动力电池企业加快证券化脚步；赣锋锂业发布公告称，适时推进赣锋锂电分拆上市工作；蜂巢能源科创板 IPO 获上交所受理；随着补贴退坡，PHEV 占比将持续爬升；高价锂盐推动钠电池产业链加快迭代建设。

### 正极材料：

磷酸铁锂：本周磷酸价格终于结束了一个多月的高位回落，在 8500 元/吨左右横盘震荡，预计短期内磷酸市场大稳小动运行为主；工业一铵价格变动不大，但出口、高端水溶肥两市场需求稍有好转，库存压力略有缓解；磷酸铁市场随着新项目不断调试完善，供给量逐渐增加，部分新势力逼近满产，而不可否认的是，包括老企业在内的新投资项目，调试周期都远超预期，多数在三个月以上，再加上第三代高压密磷酸铁锂对磷酸铁要求更高，磷酸铁企业仍需不断完善产品性能。本周磷酸铁锂价格变动不大，但成本端压力有所缓解，原材料碳酸锂现货及电子盘均出现高位回落，而随着年底冲量接近尾声，再加上担心碳酸锂价格大跌，正极厂、电池厂采购都变得谨慎起来，买涨不买跌的情绪开始升温。

三元材料：本周三元材料部分报价整体趋稳。从市场层面来看，现阶段“国补”到期的年底冲量行情对材料需求的带动开始逐步减弱，下游去库情绪浓郁，采购计划放缓，11 月份或为材料端年度出货的高点；而受产业链传导影响，镍钴锂等原料金属价格行情或有所波动，短期内三元材料价格存在一定回落空间。

三元前驱体：本周三元前驱体报价维稳，成交重心有所下移。现阶段，下游材料企业去库持续，前驱体企业 12 月生产计划环比均出现一定程度的下滑，使得其对上游镍钴等原料需求转淡，带动三元前驱体材料成本压力减弱，报价稳中偏弱运行。

碳酸锂：本周国内碳酸锂市场现“降温”迹象，多数贸易商不同程度下调价格。截止本周五，市场上工业级碳酸锂主流报价在 56.8—57.8 万元/吨，较上周价格下降 0.7 万元/吨，电池级碳酸锂价格在 58.8—59.8 万元/吨，较上周价格下降 0.7 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 57—58 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 57.8—58.8 万元/吨。供应方面，矿端厂家开工基本正常，大厂基本以交付现货为主。青海地区，随着步入冬季，青海地区盐湖企业受此影响减产预期不断增强，且受疫情影响，近期国内物流运输受阻，上下游对接不流畅。从需求来看，终端市场抢装已经进入尾声，动力端市场需求减弱，热度有所降低，近期下游企业在维持正常运转的情况下，出于库存管理考虑，原材料采购普遍趋于谨慎以规避库存风险。下游材料厂产量均出现下行，这也带动整体碳酸锂需求走势渐弱，市场观望情绪较浓，部分材料厂排产有所收紧，谨慎采购，预计短期碳酸锂价格重心继续下移。

### 负极：

本周负极市场产销平稳，头部企业订单量充足，但中小厂价格有松动的迹象：临近年关，电池企业主清库存，议价能力较强，对负极材料企业压价明显，加上石墨化代工价格下降导致负极材料成本端呈现下行态势，中小企业产品又多为普品，品质不一，可替代性较强，故而部分企业出货量不稳定，价格有调整的迹象。原料市场方面：针状焦市场依旧大面持稳，油系针状焦主流企业正常生产，但整体开工率中位，而煤系针状焦企业成本利润倒挂情况未出现好转，生产积极性不高；低硫焦市场出货放缓，下游整体接货情绪偏谨慎，预计原料价格短期盘整运行。石墨化市场承压运行，年末正值石墨化产能集中释放期，头部负极材料企业一体化石墨化工序也多完工在即，加上新投产的石墨化企业低价抢单现象较多，部分企业挺价压力较大，现主流报 1.9-2.2 万元/吨。整体来看，负极材料市场行情不温不火，后市走向还要看电池厂实际备货情况，预计价格可能出现实质性下调。

### 隔膜：

本周市场稳定运行，产业链整体观望情绪浓厚，高价碳酸锂、全国多点疫情散发、明年一季度需求不明朗等诸多因素限制了行业的增量，隔膜整体而言将平稳过渡至明年上半年，整体市场增量有限，湿法动力大厂年底冲量动作不明显，整体需求保持平稳过渡。干法动力大厂需求小幅稳健增长，带动干法隔膜厂商产能进一步压缩。

明年预期方面，部分头部厂商明年出货预期增幅 50%左右，部分明年产能集中释放厂商出货增幅在 80%-90%。整体来看，明年的隔膜供应紧张局面将缓解，尤其是湿法隔膜的供应。

公司动态方面：行业重点关注‘恩捷董事长事件’，但整体看对于恩捷股份的日常经营并未造成影响，整体生产以及客户交付保持正常，公司仍然稳定经营，公司经营战略和既定方针不变。

### 电解液：

本周电解液市场稳中微降，国外市场表现欠佳；本周电解液价格稳定，无明显波动。

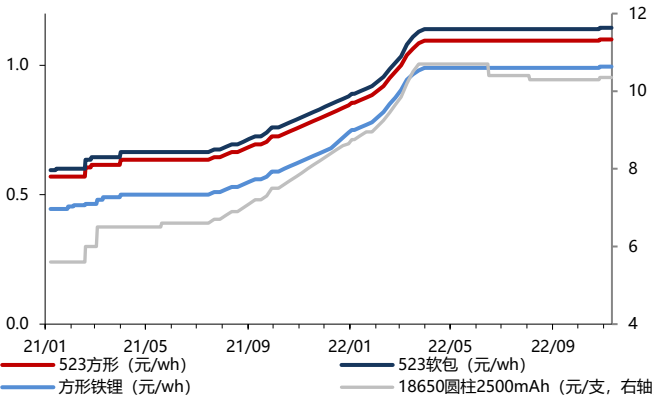
原料方面，当前六氟磷酸锂市场产能充足，原料端碳酸锂价格有所松动，叠加市场看涨不看跌心理，本周六氟价格向下微调，目前市场报价区间为 26-27 万元/吨；六氟大厂出货量基本稳定，部分小厂出货量微减。

溶剂方面，本周溶剂市场相对平稳，产能充足、市场供应较多，溶剂价格基本保持稳定。添加剂市场负荷稳定，大厂基本处于满产状态，VC、FEC 价格持续低位横盘。

短期来看，12 月份电解液市场需求或将有所降低，后市对 12 月份市场表现略显悲观。

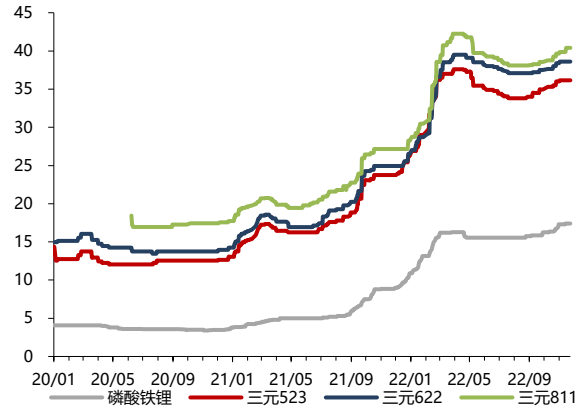
(文字部分引用鑫椽资讯)

图20: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)



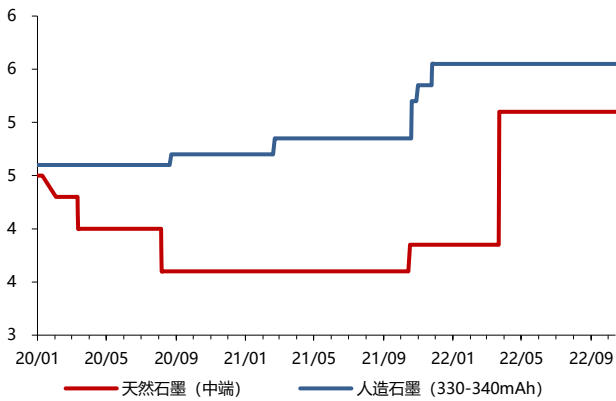
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图21: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



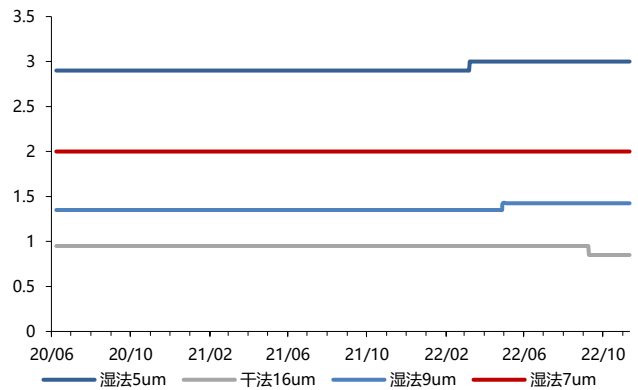
数据来源: 鑫椽资讯、SMM, 东吴证券研究所

图22: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)



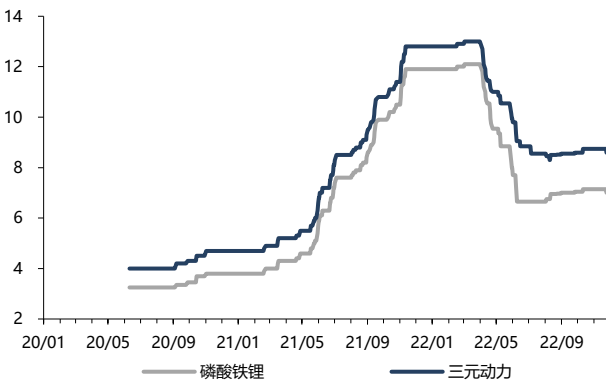
数据来源: 鑫椽资讯、百川, 东吴证券研究所

图23: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



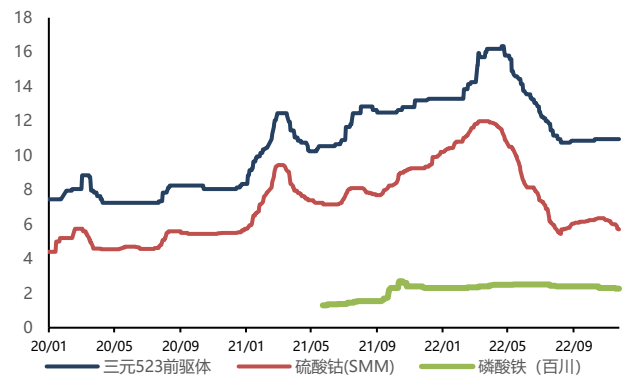
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图24: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



数据来源: SMM, 东吴证券研究所

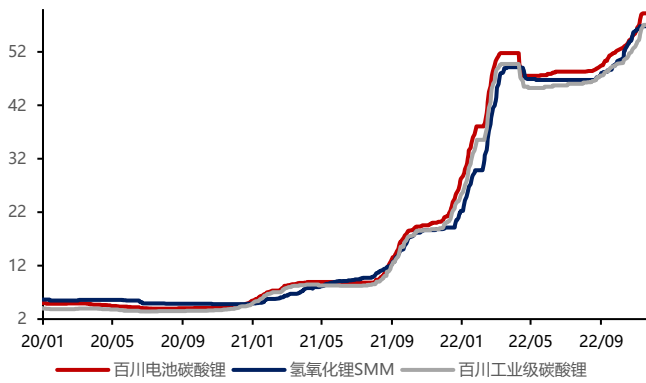
图25: 前驱体价格走势 (万元/吨)



数据来源: 鑫椽资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

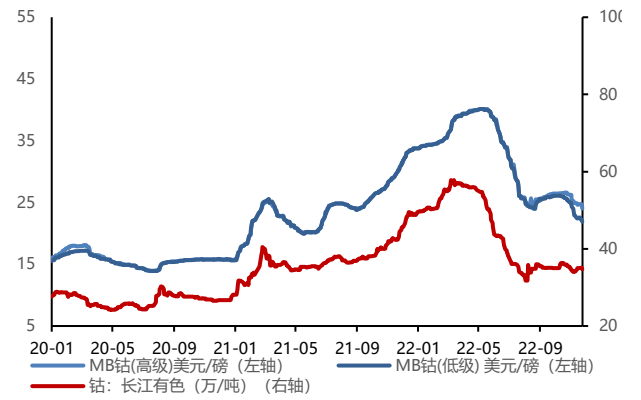


图26: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: 百川、SMM, 东吴证券研究所

图27: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源: WIND、Metal Bulletin, 东吴证券研究所

图28: 锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2022/11/25)									
曹朵红18616656981/阮巧燕18926085133/岳斯瑶/刘晓倩									
	2022/11/21	2022/11/22	2022/11/23	2022/11/24	2022/11/25	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色市场 (万/吨)	35.1	35.1	35.1	35.1	34.7	-1.1%	-0.9%	-0.3%	-30.2%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	34.75	34.45	34.25	34.25	34.25	0.0%	-1.4%	-5.6%	-42.2%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	34.8	34.9	34.9	34.7	34.55	-0.4%	-0.3%	-0.1%	-29.1%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	34.8	34.9	34.9	34.7	34.55	-0.4%	-0.3%	-0.1%	-29.1%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	35	35	34.9	34.9	34.7	-0.6%	-0.9%	0.1%	-30.9%
钴: MB钴(高级)(美元/磅)	24.75	24.75	24.725	24.7	24	-2.8%	-3.0%	-8.6%	-28.9%
钴: MB钴(低级)(美元/磅)	22.575	22.325	22.2	22.075	21.875	-0.9%	-3.1%	-12.5%	-35.2%
镍: 上海金属网 (万/吨)	19.93	20.27	20.48	20.38	20.37	0.0%	0.0%	4.4%	32.6%
锰: 长江有色市场 (万/吨)	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	0.0%	0.0%	-0.6%	-56.4%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	57.7	57.7	57.5	57.3	57.3	0.0%	-1.2%	3.2%	104.6%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	57.05	57.05	57.05	57.05	57.05	0.0%	0.0%	6.8%	117.3%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	54.2	54.15	54.15	54.15	54.15	0.0%	-0.1%	1.5%	109.5%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	59.21	59.21	59.21	59.21	59.21	0.0%	0.0%	6.4%	106.0%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	56.75	56.7	56.7	56.7	56.7	0.0%	-0.1%	1.4%	104.0%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	59.8	59.8	59.6	59.3	59.3	0.0%	-1.2%	1.7%	103.8%
金属锂: (万/吨) 百川	295	295	295	295	295	0.0%	0.0%	0.0%	99.3%
金属锂: (万/吨) SMM	294.5	294.5	294.5	294.5	294.5	0.0%	0.0%	0.2%	111.1%
氢氧化锂 (万/吨) 百川	57.59	57.59	57.59	57.59	57.59	0.0%	0.0%	5.7%	145.2%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	56.8	56.8	56.8	56.8	56.8	0.0%	0.0%	1.5%	155.3%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	0.0%	0.0%	2.9%	147.8%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	7	7	7	7	7	0.0%	0.0%	0.0%	-41.7%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	7.15	7.15	7.15	7.15	7	-2.1%	-2.1%	-2.1%	-41.2%
电解液: 三元动力 (万/吨) SMM	8.74	8.74	8.74	8.74	8.59	-1.7%	-1.7%	-1.7%	-32.9%
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	28.5	28	27.6	27.6	27.6	0.0%	-4.8%	-9.5%	-49.8%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	28.5	28	28	27.5	27.5	0.0%	-3.5%	-9.8%	-50.0%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.6	-3.2%	-3.2%	-11.8%	-34.8%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.0%	0.0%	-8.8%	-67.9%
前驱体: 磷酸铁 (万/吨) 百川	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	0.0%	0.0%	-1.3%	-1.3%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	0.0%	0.0%	0.0%	-17.7%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	22.55	22.55	22.55	22.55	22.5	-0.2%	-0.9%	-6.2%	-43.3%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	22.65	22.65	22.65	22.65	22.55	-0.4%	-4.3%	-7.5%	-44.9%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	6.95	6.85	6.85	6.8	6.75	-0.7%	-5.0%	-8.8%	-44.1%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	0.0%	0.0%	-4.0%	-43.4%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	45	45	45	45	45	0.0%	0.0%	0.6%	4.0%
正极: 锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	0.0%	0.0%	0.0%	91.4%
正极: 三元111型 (万/吨)	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	0.0%	0.0%	0.4%	28.2%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	36.15	36.15	36.15	36.15	36.15	0.0%	0.0%	0.4%	34.4%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	0.0%	0.0%	0.5%	42.7%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	40.4	40.4	40.4	40.4	40.4	0.0%	0.0%	1.9%	40.5%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	0.0%	0.0%	2.4%	59.6%
负极: 人造石墨高端 (万/吨)	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	0.0%	0.0%	0.0%	9.9%
负极: 天然石墨低端 (万/吨)	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	0.0%	0.0%	0.0%	35.4%
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	0.0%	0.0%	0.0%	32.5%
负极: 碳负极材料 (万/吨) 百川	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	0.0%	-1.7%	-1.7%	0.1%
负极: 针状焦 (万/吨) 百川	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	0.0%	0.0%	0.0%	15.5%
负极: 石油焦 (万/吨) 百川	0.45	0.45	0.45	0.44	0.44	0.0%	-1.8%	-1.8%	57.2%
负极: 钛酸锂 (万/吨)	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 湿法: 百川 (元/平)	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.0%	0.0%	0.0%	9.8%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.0%	0.0%	0.0%	2.2%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平) SMM	3	3	3	3	3	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	2	2	2	2	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平) SMM	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.0%	0.0%	0.0%	-10.5%
电池: 方形-三元523 (元/wh) SMM	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.0%	0.0%	0.0%	28.7%
电池: 软包-三元523 (元/wh) SMM	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	0.0%	0.0%	0.0%	28.7%
电池: 方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.0%	0.0%	0.0%	32.7%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	0.0%	0.0%	0.0%	18.3%
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	0.0%	0.0%	0.0%	-23.4%
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	36	36	36	36	36	0.0%	0.0%	0.0%	-25.8%
PVDF: LFP (万元/吨)	40	40	40	40	40	0.0%	0.0%	-9.1%	-29.2%
PVDF: 三元 (万元/吨)	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	0.0%	0.0%	-13.0%	-20.1%

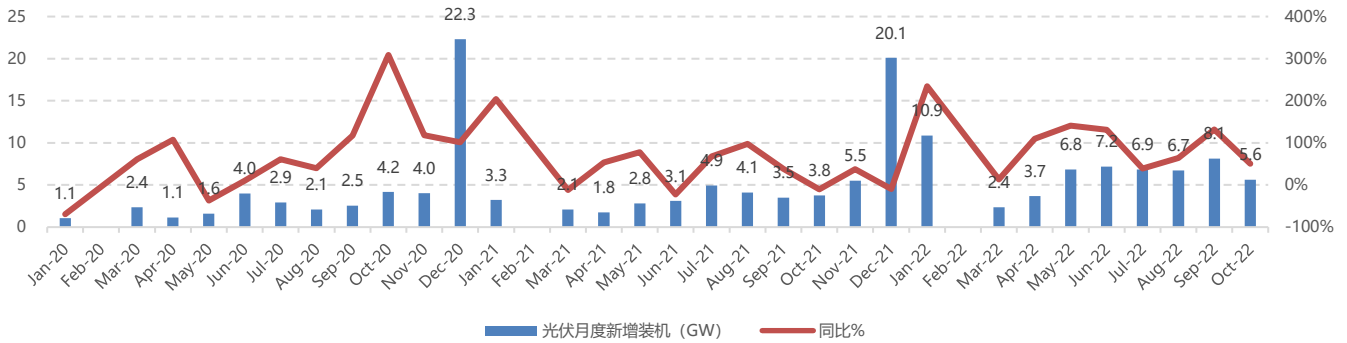
数据来源: WIND、鑫椽资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

## 2.2. 新能源行业跟踪

### 2.2.1. 国内需求跟踪

国家能源局发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计, 2022年10月新增装机5.64GW, 同比+50%, 2022年1-10月累计光伏新增发电容量58.2GW, 同比+99%。

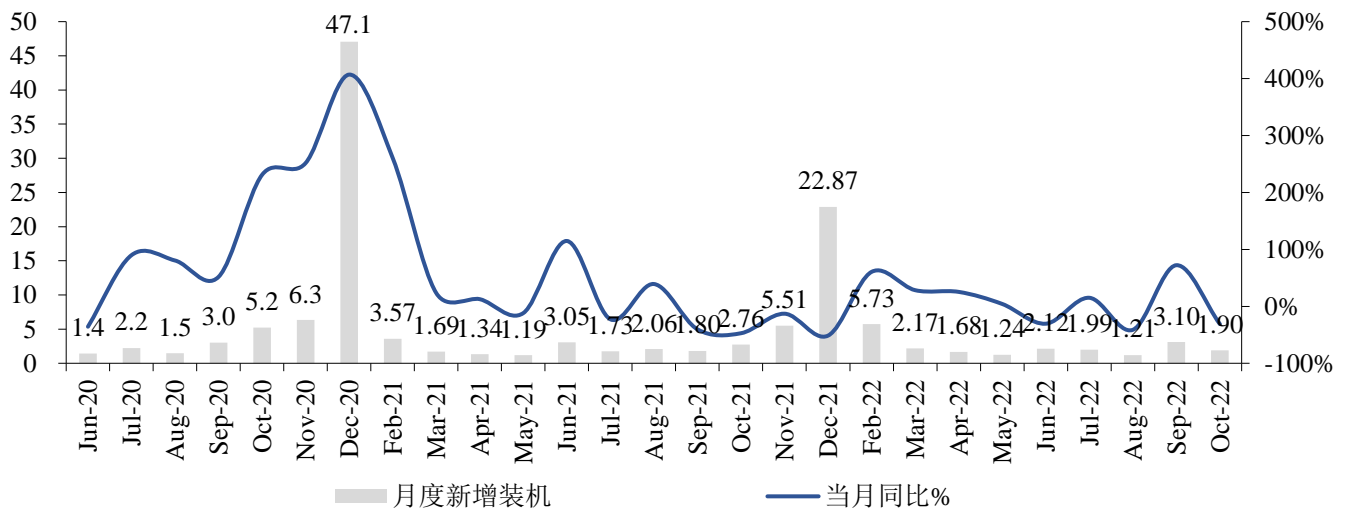
图29: 国家能源局光伏月度并网容量(GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

根据中电联统计, 2022年1-10月风电新增装机21.14GW, 同比增长10.2%; 10月风电新增1.90GW, 同比下降31.2%。1-10月风电利用小时数1817小时, 比上年同期减少10小时。

图30: 国家能源局风电月度并网容量(GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

### 2.2.2. 国内价格跟踪

#### 多晶硅:

来至11月下旬, 下月硅料长单定价在即, 市场上对硅料价格的降价预期已至白热阶段, 有部分硅料企业虽已开始着手与下游开始洽谈12月硅料订单, 但对于硅料价格买卖双方当前也更为胶着, 截至本周目前为止, 国内各硅料厂商基本对12月硅料暂未

有明确报价，散单成交也因 12 月长单报价在即的情况下而放缓，观望情绪较浓。目前国内主流厂商继续处于生产出货中，部分大厂排产期交货已至 12 月上旬，暂无库存。国内硅料新产能处于持续在放量中，同时本月检修的硅料企业也正在逐步复产中，预计下月硅料产量环比将继续增加，而下游硅片环节的出货不畅，价格下行也是进一步对硅料的价格形成压力，在 11 月的硅料长单中一线硅料企业的单晶复投料价格基本持稳，但部分二线硅料企业已有微降价格的订单成交，当前对于 12 月的硅料长单价格预计下行的概率较大，但最终下调幅度也还需视硅料库存情况以及买卖双方博弈情况而定。

#### 硅片：

本周国内单晶硅片市场整体略显疲软，单晶硅片价格分化较为明显，高效单晶大尺寸正 A 级硅片价格相较为稳定外，其他品级硅片价格已略显混乱。当前国内单晶 M10 A 级硅片主流价格在 7.25-7.4 元/片，单晶 G12 硅片价格在 9.6-9.73 元/片区间，价差区间增大。当前国内硅片库存水平有所增加，市场单晶硅片出货情况一般，甚至部分非正 A 级的硅片出现抛货的情况。市场硅片厂商开工情况方面，本月除了国内一线厂商开工有提升外，市场上其他硅片企业在疫情因素、库存增加、对上游硅料有降价预期的综合因素下，排产有一定下滑。

#### 电池片：

本周国内电池环节整体维稳，变化不大。近期虽国内龙头电池企业的高效电池外销量有一定增加，但单晶高效大尺寸电池供给上目前依然处于紧缺中，下游组件端拿货提货的积极性暂未减，本周单晶 M10 大尺寸高效电池主流价格坚挺在 1.35-1.37 元/W，而在下游组件端部分交货在即的所需电池急单价格以及部分出货海外订单的价格甚至达到 1.38 元/W 以上；而单晶 G12 电池价格也是坚挺在 1.32-1.35 元/W 区间。单晶 M6 等小尺寸电池近期需求也是进一步萎缩，成交价格上也有一定的空间让步，单晶 M10 实际成交价格 1.30 元/W 左右。对于后期单晶电池价格走势，临近年末下游终端需求面临不确定性且上游硅片环节价格下行趋势显现的情况下，市场上也开始有电池降价的声音，但短期单晶高效大尺寸电池供给依然紧张的情况下，坚挺维稳可能性较大。

#### 组件：

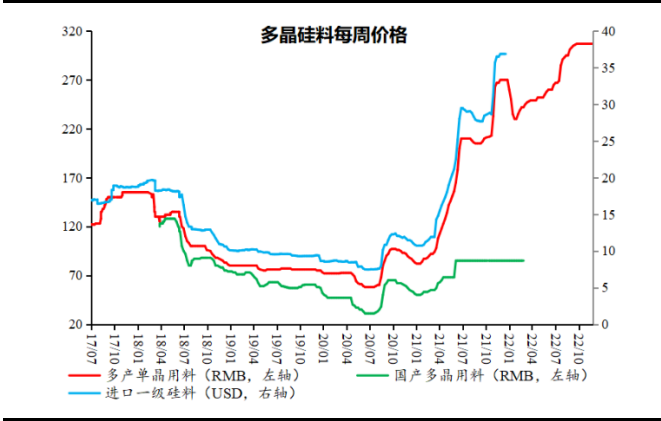
近期在国内终端电站项目建设并网的情况下国内组件端需求有所支撑，但随着当前市场对上游硅料降价预期的时间点愈发临近，国内组件商对相应组件周期库存控制更为谨慎。本年度最后一月即将来临，受 12 月海外“双旦”节以及国内年底项目的并网完工的影响，12 月中下旬之后的终端需求的不确定有所增加。当前在上游原料主材价格未见明确松动的前提下，国内组件价格维稳在 1.92-1.98 元/W 区间。

#### 辅材：

辅材方面，受对终端需求不确定性以及对辅材相应原料价格有下跌的预期下，本周国内部分辅材价格出现下跌，同时 12 月部分辅材的需求也将比前期预期有所减弱。光

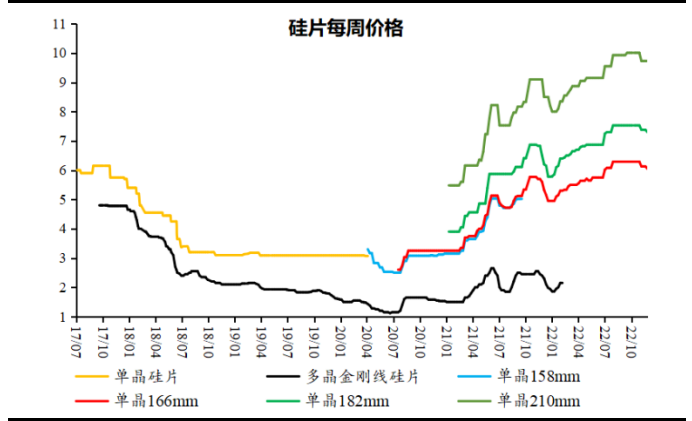
伏玻璃方面，本周 3.2mm 玻璃价格维持在 27-28 元/m<sup>2</sup> 区间，2.0mm 光伏玻璃价格在 20-21 元/m<sup>2</sup> 区间；胶膜价格方面，本周普通胶膜价格 12-12.5 元/m<sup>2</sup> 区间，而背板价格也略有走弱。

图31: 多晶硅价格走势 (元/kg)



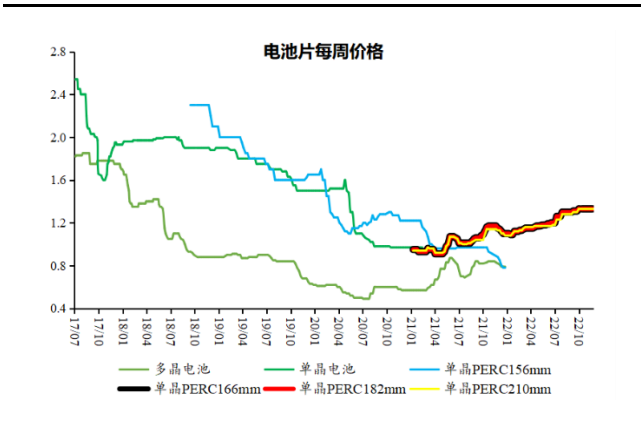
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图32: 硅片价格走势 (元/片)



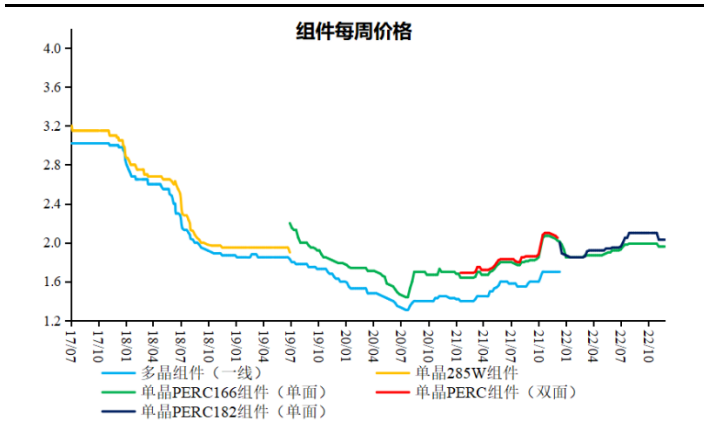
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图33: 电池片价格走势 (元/W)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图34: 组件价格走势 (元/W)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图35: 多晶硅价格走势 (美元/kg)

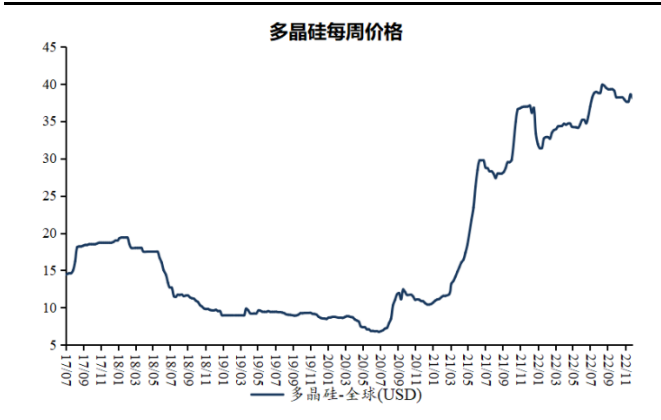
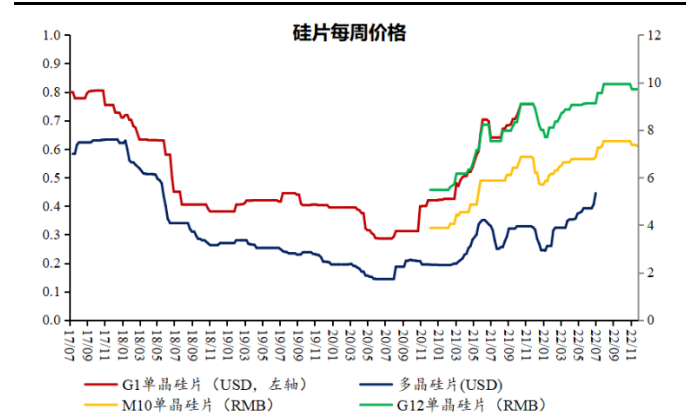
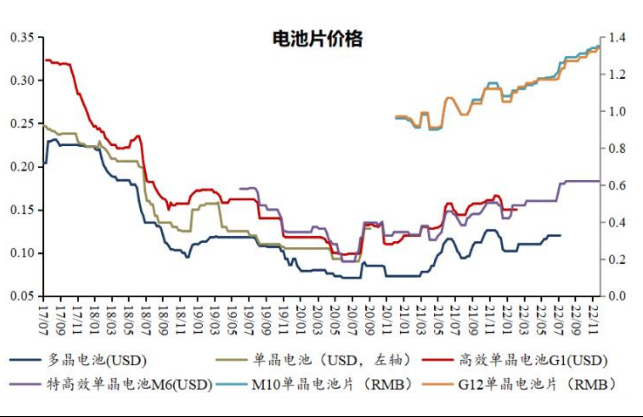


图36: 硅片价格走势 (美元/片)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

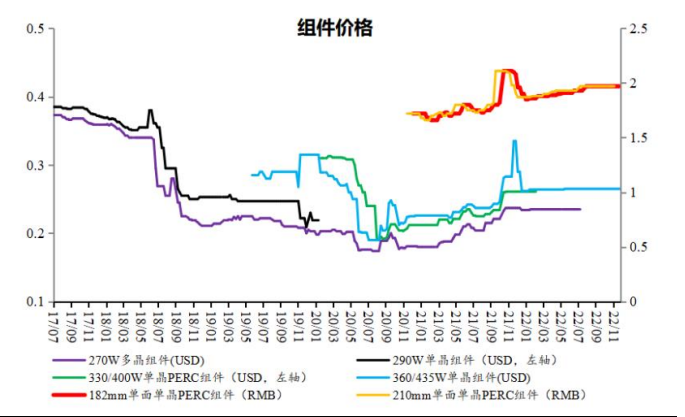
图37: 电池片价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图38: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

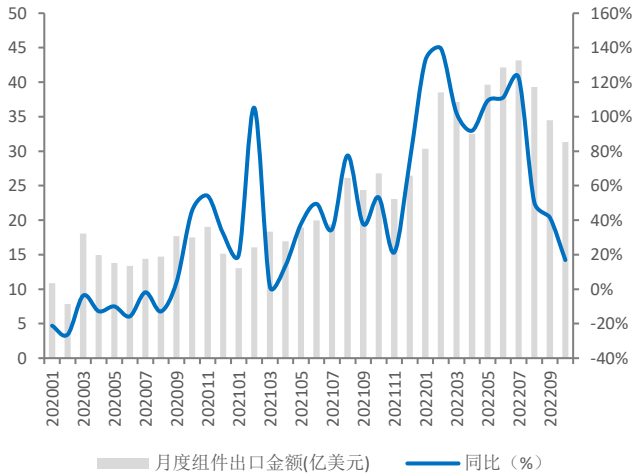
图39: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)

光伏产业链价格周报 (20221119-20221125)								
SolarZoom国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今	
单晶用料	307.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.66%	13.70%	33.48%	
单晶硅片166	6.29	-1.31%	-3.82%	-3.82%	-3.82%	6.14%	22.22%	
单晶硅片182	7.53	-1.08%	-3.05%	-3.05%	-3.05%	6.88%	24.79%	
单晶硅片210	9.93	0.00%	-2.80%	-2.80%	-2.01%	6.92%	21.63%	
单晶PERC166电池	1.28	0.00%	0.00%	1.55%	2.34%	16.96%	24.76%	
单晶PERC182电池	1.30	0.00%	0.00%	1.53%	2.31%	13.68%	20.91%	
单晶PERC210电池	1.28	0.00%	0.00%	2.31%	3.91%	16.67%	23.15%	
单晶PERC166组件(单面)	1.99	0.00%	-1.51%	-1.51%	-1.51%	-4.39%	5.95%	
单晶PERC182组件(单面)	2.10	0.00%	-3.33%	-3.33%	-3.33%		9.14%	
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今	
致密料	302.00	-0.33%	-0.33%	-0.33%	0.67%	12.27%	31.30%	
单晶166硅片	6.17	-0.48%	-1.44%	-	-	-	-	
单晶182硅片	7.30	-2.12%	-2.94%	-	-	-	-	
单晶210硅片	9.55	0.00%	-	-	-	-	-	
单晶PERC22.5%+166双面	1.31	0.00%	0.00%	1.55%	2.34%	18.02%	24.76%	
单晶PERC22.5%+182	1.35	0.00%	0.75%	3.05%	4.65%	16.38%	25.00%	
单晶PERC22.5%+210	1.34	0.00%	0.00%	3.08%	4.69%	19.64%	29.47%	
M6-360-370/430-440W单晶PI	0.00	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	
单面单晶PERC组件182mm	1.97	-0.51%	-0.51%	-0.51%	0.00%	-4.83%	4.79%	
单面单晶PERC组件210mm	1.97	-0.51%	-0.51%	-0.51%	0.00%	-4.83%	4.79%	
光伏玻璃3.2mm	28.00	0.00%	5.66%	5.66%	1.82%	0.00%	12.00%	
光伏玻璃2.0mm	21.00	0.00%	5.00%	5.00%	-0.71%	-2.33%	9.38%	

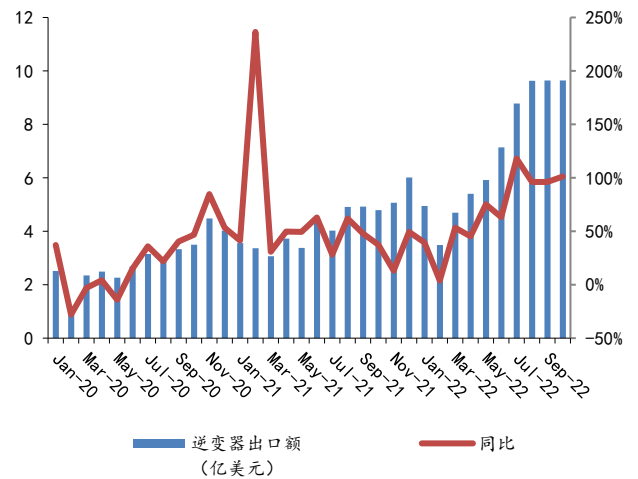
数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

图40: 月度组件出口金额及同比增速

图41: 月度逆变器出口金额及同比增速



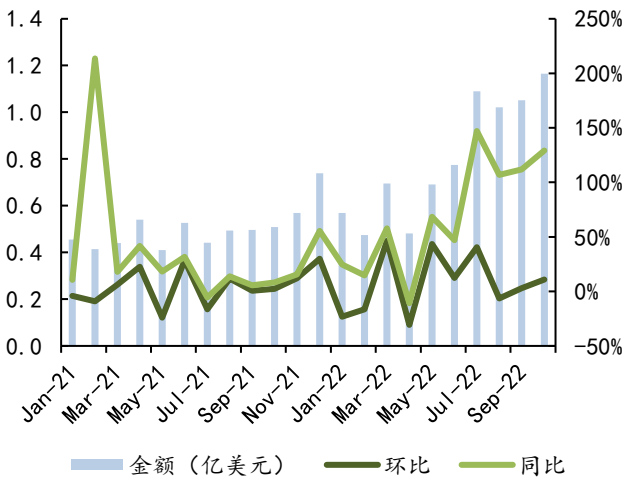
数据来源：海关总署，东吴证券研究所



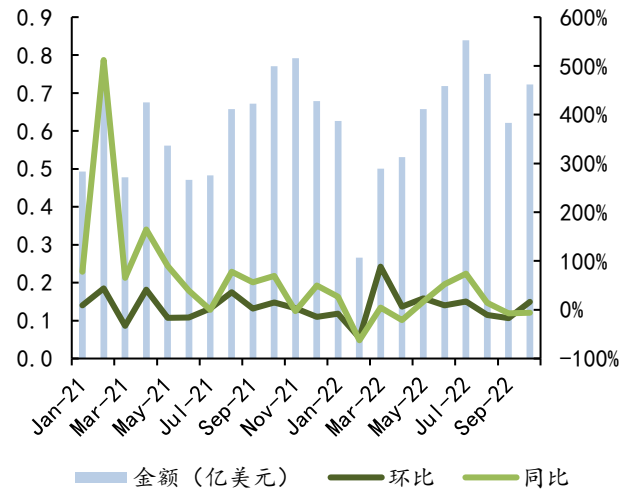
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图42: 江苏省逆变器出口

图43: 安徽省逆变器出口



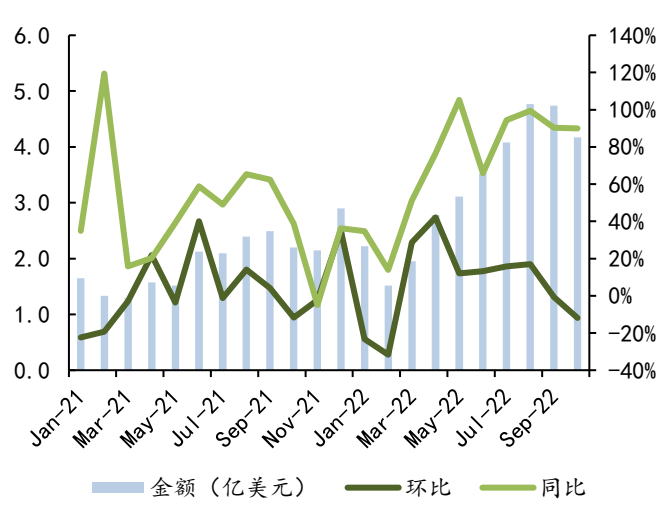
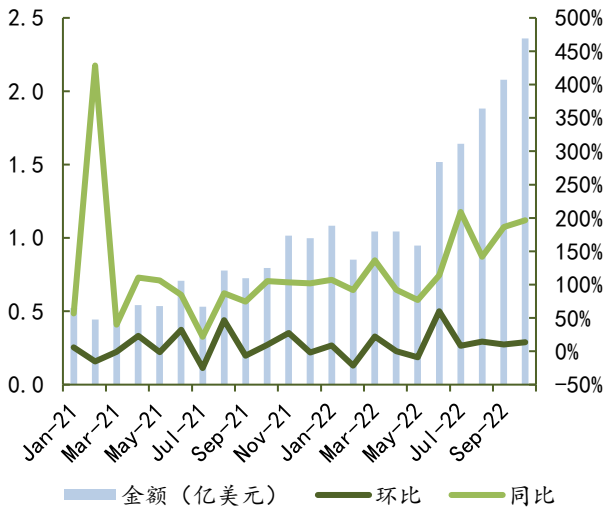
数据来源：海关总署，东吴证券研究所



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图44: 浙江省逆变器出口

图45: 广东省逆变器出口



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

数据来源：海关总署，东吴证券研究所

### 2.3. 工控和电力设备行业跟踪

电网投资稳定增长，2022年1-10月电网投资3511亿元，同比+3.0%；2022年1-10月220kV及以上的新增容量19205万千伏安，累计同比+7.1%。

工控自动化市场2022年Q3整体增速-5.0%。1)分市场看，2022Q3 OEM市场增速继续回落、项目型市场稳健，先进制造及传统行业景气度均有所回落。2)分行业来看，OEM市场、项目型市场整体增速为-6.0%/+7.8%(2022Q2增速分别-10.2%/+1.2%)，2022Q3仅电池、印刷等先进制造继续保持较高增速，化工、采矿等流程型行业延续较快增速。

图46: 季度工控市场规模增速 (%)

	19Q2	19Q3	19Q4	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3
季度自动化市场营收(亿)	638.8	630.0	594.8	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8	730.0	663.3	810.4	746.6	748.1
季度自动化市场增速	-9.1%	-1.6%	5.5%	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%	8.3%	6.5%	7.6%	-3.8%	2.4%
其中: 季度OEM市场增速	-14.5%	-2.4%	15.2%	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%	21.2%	11.5%	4.5%	-10.2%	-6.0%
季度项目型市场增	-5.8%	-1.2%	1.0%	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%	1.5%	3.4%	9.8%	1.2%	7.8%

数据来源：工控网，东吴证券研究所

2022年10月PMI为49.2、环比-0.9pct，制造业数据略有回暖，2022年10月官方PMI为49.2，环比-0.9pct，其中大/中/小型企业PMI分别为50.1/48.9/48.2，环比-1.0pct/-0.8pct/-0.1pct，后续持续关注PMI指数情况。2022年10月制造业固定资产投资完成额累计同增9.7%；2022年10月制造业规模以上工业增加值同比+5.2%。

景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。

➢ 2022年10月工业增加值增速环比略下降：2022年10月制造业规模以上



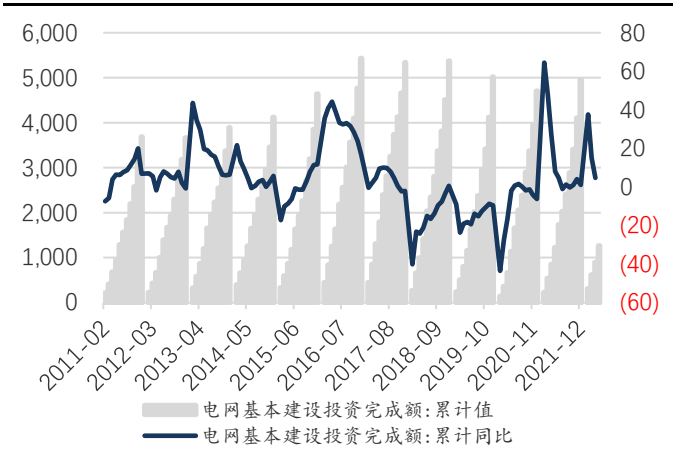
工业增加值同比+5.2%，环比-1.2pct。

- **2022年10月制造业固定资产投资增速环比略下降**：2022年10月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%，环比-0.4pct。
- **2022年10月机器人、机床承压**：2022年10月工业机器人产量同比+14.4%；10月金属切削机床产量同比-8.5%，10月金属成形机床产量同比-27.8%。

● **特高压推进节奏：**

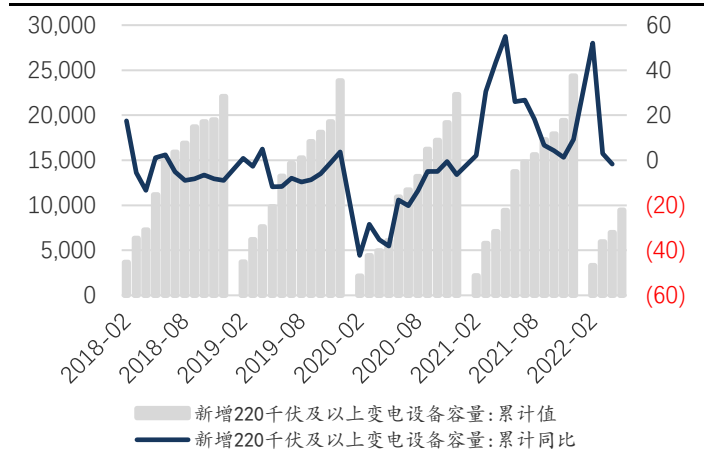
- **双碳战略下、“十四五”期间国网将继续推动特高压建设**，2021年3月国网发布碳达峰碳中和行动方案，国家电网新增的跨区输电通道将以输送清洁能源为主，将规划建成7回特高压直流，新增输电能力5600万千瓦。到2025年，国家电网经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。
- 2018年，蒙西-晋中、青海-河南、张北-雄安“一直两交”三条线路陆续得到核准，2019年上半年驻马店-南阳、陕北-武汉、雅中-江西“两直一交”三条陆续得到核准，2019年下半年相对空白。
- 2020年2月国网表示，为全力带动上下游产业复工复产，国网将全面复工青海~河南、雅中~江西±800千伏特高压直流，张北柔性直流，蒙西~晋中、张北~雄安1000千伏特高压交流等一批重大项目建设，总建设规模713亿元。同时加大新投资项目开工力度，新开工陕北~武汉±800千伏特高压直流工程、山西垣曲抽水蓄能电站等一批工程，总投资265亿元。
- **2020年2月国网工作任务中要求**：1)年内核准南阳-荆门-长沙、南昌-长沙、荆门-武汉、驻马店-武汉、武汉-南昌特高压交流，白鹤滩-江苏、白鹤滩-浙江特高压直流，加快推动闽粤联网等电网前期工作；2)开工建设白鹤滩-江苏特高压直流、华中特高压交流环网等工程；优质高效建成青海-河南特高压直流工程、张北柔直工程、蒙西-晋中、驻马店-南阳、张北-雄安、长治站配套电厂送出等特高压交流工程；雅中-江西、陕北-武汉工程完成里程碑计划。
- **2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》**，推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工，总计动态投资1073亿元，其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元，并新增3条直流项目。
- 2021年4月2日，国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议，确保年内建成“3交1直”工程。
- 2021年11月4日，发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项。
- 2022年1月11日晚间《中国能源报》发文，“十四五”期间围绕新能源大基地项目，国网合计规划建设“24交14直”特高压工程，涉及线路3万余公里，变电换流容量3.4亿KVA，总投资额3800亿元。其中2022年，国网计划开工“10交3直”共13条特高压线路。
- 后续关注未核准项目的核准开工情况，特高压交直流企业国电南瑞、平高电气、许继电气、特变电工、中国西电等有望受益。

图47: 电网基本建设投资完成累计(左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%)



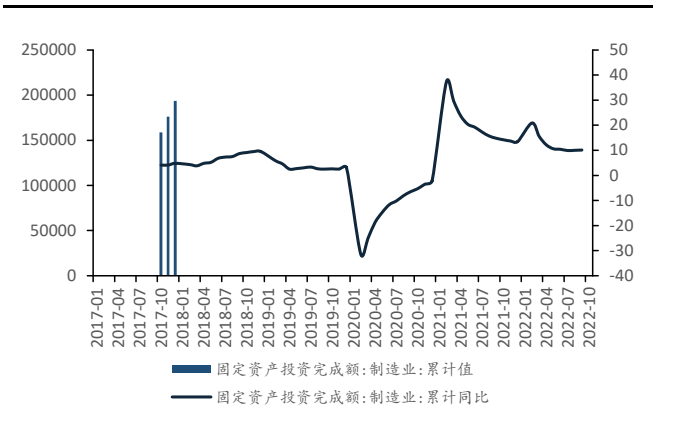
数据来源: wind、东吴证券研究所

图48: 新增220kV及以上变电容量累计(左轴: 累计值-万千瓦伏安; 右轴: 累计同比-%)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图49: 制造业固定资产投资累计同比(%) (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%)



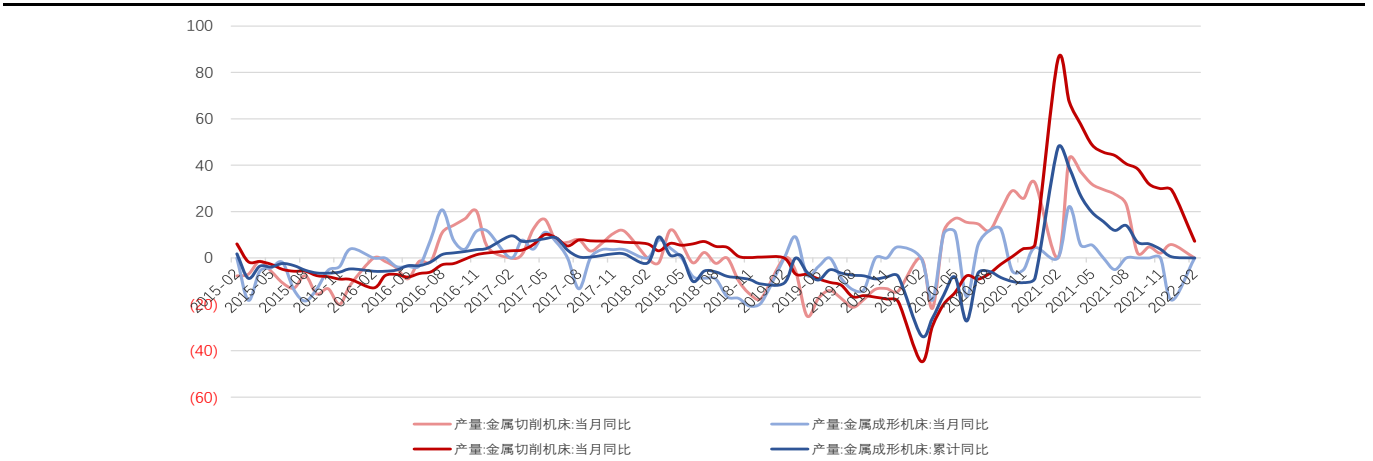
数据来源: wind、东吴证券研究所

图50: PMI 走势



数据来源: wind、东吴证券研究所

图51: 机床产量数据 (%)



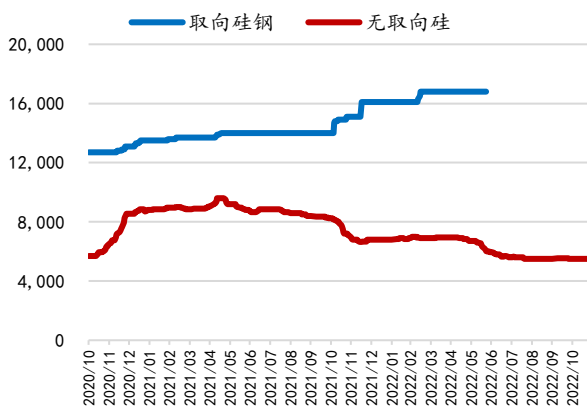
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

### 2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周无取向硅钢价格持平。无取向硅钢价格 5500 元/吨，环比持平。

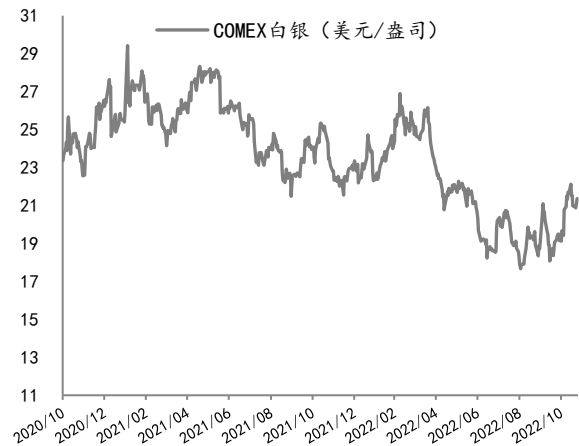
本周铜价格上涨，银、铝价格下跌。Comex 白银本周收于 21.37 美元/盎司，环比降低 0.73%；LME 三个月期铜本周收于 8022.00 美元/吨，环比降低 2.00%；LME 三个月期铝收于 2373.00 美元/吨，环比提升 0.13%。

图52: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



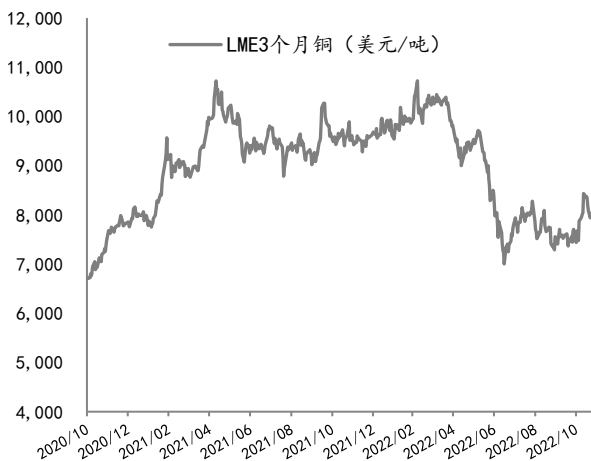
数据来源: wind、东吴证券研究所

图53: 白银价格走势 (美元/盎司)



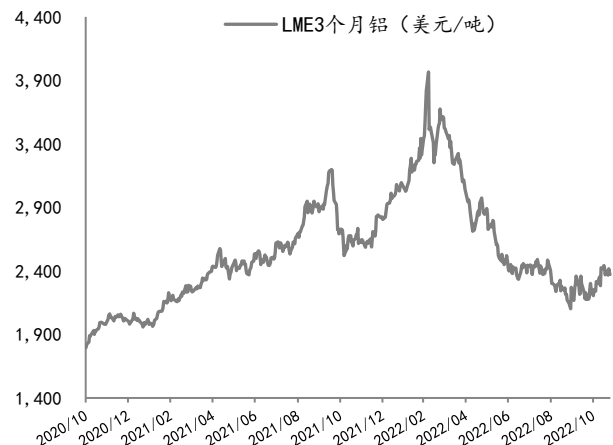
数据来源: wind、东吴证券研究所

图54: 铜价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图55: 铝价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

## 3. 动态跟踪

### 3.1. 本周行业动态

### 3.1.1. 新能源汽车及锂电池

**小鹏投资 50 亿设立新公司，经营范围含电池制造。**11 月 22 日消息，企查查显示，广州鹏博汽车科技有限公司（简称：鹏博汽车科技）于 11 月 16 日成立，法定代表人夏珩，注册资本 50 亿元。经营范围涵盖：工程和技术研究和试验发展，汽车零部件及配件制造，电池制造，电池零配件生产以及电机制造等项目。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189789>

**英国将对电动汽车征收消费税。**英国财政大臣 Jeremy Hunt 表示，从 2025 年 4 月起，电动汽车将不再免征消费税，称此举旨在使汽车税收体系“更公平”。英国皇家汽车联盟（RAC）表示，预计这一变化不会抑制消费者对电动汽车的需求。但包括英国汽车协会（AA）在内的其他机构警告称，此举将减少人们转向电动汽车的动力。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/189552>

**日本考虑提高电动汽车税收。**日本政策制定者将考虑调整电动汽车的地方统一税，以避免因消费者放弃税率更高的燃油汽车、转而购买电动汽车所造成的政府税收减少问题。日本的地方汽车税根据发动机大小而收取，每年最高 11 万日元（约 789 美元），而对于电动汽车和燃料电池汽车来说，日本设定了固定税，金额为 2.5 万日元，这使得电动汽车成为了除微型汽车之外税率最低的车辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189535>

**比亚迪全固态电池重庆量产，近期进行装车试验。**11 月 19 日，第一电动网从网络获悉其全新研发的固态锂电池在重庆生产即将装车试验，该项目由欧阳明高院士牵头，另有三位院士顾问一同参与了比亚迪全固态锂电池的研发工作，属于标准的国家级重点项目。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189652>

**通用北美电动车产能 2025 年突破 100 万辆。**日前，通用汽车在纽约召开投资者大会，宣布将于 2025 年在北美地区实现电动车业务盈利。关于中国市场的电气化与智能化布局，将于 11 月 22 日举办的科技展望日上进行公布。随着公司电气化战略的加速落地，通用汽车在电动车领域呈现强劲的增长态势，其北美地区电动车年产能计划于 2025 年突破 100 万辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189658>

**工信部发布提振经济五大举措，启动公共领域车辆全面电动化城市试点。**11月21日，工业和信息化部、国家发展改革委、国务院国资委联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》，从多措并举夯实工业经济回稳基础、分业施策强化重点产业稳定发展、分区施策促进各地区工业经济协同发展、分企施策持续提升企业活力、保障措施等五方面提出了17项具体举措。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/189727>

**比亚迪与摩洛哥经销商达成战略合作。**近日，我们从官方获悉，比亚迪汽车工业有限公司（以下简称“比亚迪”）宣布与摩洛哥领先的经销商集团Hakam Family Group旗下的Auto Nejma SA.达成合作，并举行线上签约仪式，将携手为摩洛哥提供深受消费者喜爱的新能源乘用车。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/189780>

**比亚迪在巴西推出宋 PLUS DM-i 和元 PLUS 两款车型。**近日，比亚迪在巴西圣保罗举行“新能源之夜”新品发布会，正式宣布推出宋 PLUS DM-i 和元 PLUS 两款车型。此外，比亚迪还将在巴西启动本地化生产，进一步推动新能源汽车产业全球化发展。

<https://mp.weixin.qq.com/s/dumQfQagsfZvd1nQNxIYtw>

**比亚迪官宣新能源车型涨价，价格上涨幅度在2000元到6000元不等。**11月23日，比亚迪官方宣布，将对王朝、海洋和腾势相关新能源车型进行调价，价格上涨幅度在2000元到6000元不等。对于涨价原因，比亚迪表示，主要受到国家取消补贴政策、电池原材料价格大幅上涨的影响。具体车型的价格调整幅度仍需等待进一步公告。不过，2023年1月1日前付定金签约的客户将不受此次调价影响。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189846>

**LG化学投超30亿美元，宣布在美国田纳西州建电池材料工厂。**11月22日，LG化学与美国田纳西州签署MOU，将斥资超30亿美元建成美国规模最大的正极材料工厂。工厂建设将于明年一季度开工，预计2025年底开始量产。之后将增设生产线，到2027年扩大至12万吨年产能。其产能规模相当于每年约为生产120万辆高性能纯电动汽车（EV，可行驶500公里）电池提供所需的正极材料。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/189801>

**售 24.18 万，2022 款比亚迪 e9 正式上市。**日前，我们从官方获悉，比亚迪旗下中大型纯电动车型——2022 款比亚迪 e9(参数|询价)正式上市，共推出 1 款车型，售价为 24.18 万元，主要面向的是高端网约车市场。新车基于比亚迪汉 EV 打造，不过外观和内饰设计更加传统，该车同样搭载磷酸铁锂刀片电池，NEDC 续航里程为 506 公里。

<https://www.autohome.com.cn/news/202211/1271339.html>

**乘联会：11 月乘用车预计零售 186.0 万辆。**11 月 25 日，乘联会发布消息称，11 月狭义乘用车零售销量预计 186.0 万辆，同比增长 2.4%，环比增长 0.9%；其中新能源车零售销量预计 60.0 万辆，同比增长 58.5%，环比增长 8.2%，渗透率 32.3%。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/190079>

**菲律宾将取消电动车及零部件进口关税。**11 月 25 日，菲国家经济与发展局局长阿塞尼奥·巴利萨坎在新闻发布会上表示，总统将颁布一道行政令，将各类进口电动车辆及零部件未来五年关税削减为零，涉及小汽车、大客车、卡车、摩托车、电动自行车等。现行关税税率为 5%至 30%不等。混合动力车辆的关税将维持不变。此举措意在鼓励消费者考虑购买电动车辆，通过降低对进口燃料的依赖提升能源安全，并推动本国电动车产业生态系统的成长。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/190045>

### 3.1.2. 新能源

**26.81%！隆基绿能异质结电池打破硅太阳能电池效率世界纪录。**11 月 19 日，隆基绿能在 2022NEX 第十六届中国新能源国际博览会暨高峰论坛期间向行业官宣，公司收到了德国哈梅林太阳能研究所(ISFH)的最新认证报告。报告显示，隆基绿能自主研发的硅异质结电池转换效率达到 26.81%。

<http://m.solarzoom.com/article-171370-1.html>

**三部门：开展光伏压延玻璃产能预警，指导光伏压延玻璃项目合理布局。**11 月 21 日工信部等三部门联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》。通知指出，提升战略性资源供应保障能力，进一步完善废钢、废旧动力电池等再生资源回收利用体系，研究制定重点资源开发和产业发展总体方案，开展光伏压延玻璃产能预警，指导光伏压延玻璃项目合理布局。加快国内（重点）铁矿石项目建设，推进智

能矿山建设。优化布局建设国家新材料重点平台，深化实施首批应用保险补偿机制，加快促进一批重点新材料产用衔接和市场应用推广。

<http://m.solarzoom.com/article-171400-1.html>

**10月风电新增1.9GW、光伏新增5.64GW。**11月22日，国家能源局发布1-10月份全国电力工业统计数据。10月份，风电新增1.9GW、光伏新增5.64GW；1~10月，风电合计新增21.14GW，同比增长10%；光伏合计新增58.24GW，同比增长99%。

[https://mp.weixin.qq.com/s/A8PY0-GZnXvWVxtgP\\_NnNg](https://mp.weixin.qq.com/s/A8PY0-GZnXvWVxtgP_NnNg)

**隆基硅片降价了！**隆基于2022年11月24日调整单晶硅片价格，单晶硅片P型M6 155 $\mu$ m厚度（166/223mm）的价格由6.33元下调至6.24元，下调幅度1.4%；单晶硅片P型M10 155 $\mu$ m厚度（182/247mm）的价格由7.54元下调至7.42元，下调幅度1.6%。

<https://mp.weixin.qq.com/s/-8j0r-110vXbRh3RMKYptw>

**通威股份5000万投资设立新公司，经营范围含光伏设备相关。**企查查APP显示，近日，乳山通兴新能源有限公司成立，法定代表人为冷刚，注册资本5000万元人民币，经营范围包含：光伏设备及元器件制造；太阳能发电技术服务；供电业务；电气安装服务等。企查查股权穿透显示，该公司由通威股份（600438）间接全资控股。

<http://m.solarzoom.com/article-171400-1.html>

**硅料价格出现下探趋势。**11月23日，第三方咨询公司PVinfolink公布本周各环节报价，本周硅料的最高价、最低价、均价，都进行了下调。其中均价由303元/kg下降至302元/kg，降幅0.3%。虽然降幅不大，但今年以来坚挺、持续上涨的硅料价格，首次出现了下探。

<https://mp.weixin.qq.com/s/-uY5i9b0qg6uxuBLkTojsQ>

**硅片价格小幅下跌，硅料缺口持续缓解观望情绪增加。**本周组件价格保持不变。地面电站单晶166双面1.91元/W，单晶182双面1.97元/W，单晶210双面1.97元/W；分布式电站单晶166单面1.95元/W，单晶182单面2.00元/W，单晶210单面2.00元/W。供应方面，四季度硅料产能持续释放，11月硅料产量预计环比增长2%，约

8.8万吨。需求方面，国内方面，国家能源局表示目前正在抓紧推进第三批项目审查；发改委等三部门提出风光不纳入能源消费总量，推动可再生能源参与绿证交易，推动风光消纳；海外方面，政策利好不断，欧盟拟再次缩短分布式光伏项目的审批时长，有利于进一步刺激光伏需求。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Np4dJFpw9xoZJkJLidNM-A>

**多晶硅下跌趋势确认。**根据生意社最新多晶硅市场报价，11月25日，国内太阳能级一级多晶硅报价直降1000元，到295000元/吨。经过此次降价，多晶硅已从10月中旬的297633元/吨降价3次，降幅达2633元/吨。近日PV Inforlink也报道，本周四太阳能复投致密料价格从303元/kg降至302元/kg。

<https://mp.weixin.qq.com/s/QY71IG0GaNSFJuKbkXefEQ>

**隆基中标华能1.3GW组件采购。**11月24日，华能新疆公司乌什700兆瓦光储一体化项目、兵团第二师300兆瓦光伏项目光伏组件设备预招标候选人公示。隆基为两个标段的第一中标候选人，中标单价分别为1.899元/W，1.885元/W。晶科、通威分别为两个标段的第二、第三中标候选人。

<https://mp.weixin.qq.com/s/OXwZyr6LDbXrPoVY9CQvEQ>

**前十月组件招标：双面、大尺寸占比超8成，n型崭露头角。**根据不完全统计，1~10月国内光伏组件招标约96GW、定标规模约101GW，约80GW计划用于2022年的地面电站，有超过55GW将在4季度或结转至明年交付。4季度应该是国内地面电站组件交付的一个高潮期。2022年的光伏组件采购中，大尺寸、双面组件占比均超过8成，已经成为绝对的市场主流；n型产品开始崭露头角。从全年来看，受上游价格上涨的影响，组件价格稳步上升。月度加权平均价格，从年初的1.83元/W逐渐上涨到1.96元/W。预期明年会重新回落至1.8元/W的水平。从中标企业来看，晶科、隆基、晶澳三家的中标规模占比高达51%，一道、环晟、锦州阳光三家企业，中标量在4~7GW之间；通威作为新进入者，也有不俗的表现。

<https://mp.weixin.qq.com/s/iBcZABFloyRtD7nsTqfZMA>

**聚成科技IPO申请获受理，拟募资15亿加码金刚线产能。**深交所官网显示，江苏聚成金刚石科技股份有限公司(聚成科技)创业板IPO已获受理。公司的主营业务为电镀金刚石线产品的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业晶硅的切割，处于光伏产业链上游。公司本次发行拟募集资金15.27亿元，募资主要投向年产9,000万公



里金刚石线项目、补充流动资金项目、研发中心建设项目等项目，本次发行保荐机构为中信建投证券股份有限公司。

[https://mp.weixin.qq.com/s/eyKWH1\\_FDfkazAtZKPe0Fg](https://mp.weixin.qq.com/s/eyKWH1_FDfkazAtZKPe0Fg)

**国家能源局：推动分布式发电、储能参与电力现货市场交易。**11月25日，国家能源局发布《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》、《电力现货市场监管办法（征求意见稿）》。其中《基本规则》提出，推动储能、分布式发电、负荷聚合商、虚拟电厂和新能源微电网等新兴市场主体参与交易。《监管办法》提出，储能等纳入电力调度机构调度管辖范围的市场主体。

<https://mp.weixin.qq.com/s/v0Sv0Peme6s4cdBTMS3RMQ>

### 3.2. 公司动态

图56：本周重要公告汇总

宁德时代	实控人之一李平质押 294.85 万股，占总股本 0.12%。
天赐材料	1) 拟 3.82 亿元收购东莞市腾威电子材料技术有限公司 85% 股权；2) 拟投资设立新加坡子公司，注册资本 100 万新加坡元。
中伟股份	拟注册发行不超 40 亿元的银行间债券市场非金融企业债务融资工具。
恩捷股份	1) 董事长 Paul Xiaoming Lee 先生和副董事长兼总经理李晓华先生被公安机关指定居所监视居住。2) 股东玉溪合益投资有限公司补充质押 321 万股，占总股本 0.36%。
华友钴业	不向下修正“华友转债”转股价格，同时在未来六个月内，如再次触发“华友转债”转股价格向下修正条款，亦不提出向下修正方案。
赣锋锂业	1) 拟启动赣锋锂电在深交所分拆上市的可行性方案论证工作；2) 以自有资金对赣锋锂电增资不超过 20.9 亿元；3) 拟为某公司提供总额不超 5 亿元财务资助。
德方纳米	持股 14.23% 的股东吉学文拟减持不超过 3% 公司股份。
晶澳科技	拟投资 74.4 亿元投建扬州 10GW 高效电池项目和曲靖 4 期年产 10GW 电池、5GW 组件项目，进行一体化产能扩建。
爱旭股份	1) 为全资子公司珠海爱旭提供 6.75 亿连带责任保证担保。2) 新达浦宏及其一致行动人合计减持 1.52% 股份；3) 新达浦宏拟减持不超 2% 股份。
林洋能源	1) 预中标 3.27 亿元国家电网相关项目，本次预中标共 10 个包，合计总数量 75.13 万台。2) 中标 3.27 亿元国家电网采购项目。
多氟多	1) 子公司阳福新材料与焦作合鑫签订 1.27 亿元设备购销合同，拟向焦作合鑫采购结晶器等设备；2) 子公司多氟多阳福与氟基建签订 6500 万元建设工程施工合同，氟基建拟承建多氟多阳福年产 2 万吨高纯晶体六氟磷酸锂（二期）项目主装置厂房工程；3) 拟以公开摘牌方式受让白银中天 27% 股权，受让底价为 1.35 亿元，转让生效后，公司将持有白银中天 100% 股权。
特变电工	1) 拟 30.15 亿元投建巴州地区若羌县 2×35 万千瓦热电联产项目；2) 拟以自有资金 2-3 亿元增持新疆众和，不超过总股本 2%。
正泰电器	拟 10.2 亿元收购江苏通润装备 1.07 亿股份（总股本的 29.99%），并将光伏逆变器及储能业务对价转让给通润装备。

麦格米特	1) 公司第四届董事会独立董事张波先生、王玉涛先生任期届满后不再担任独立董事职务。选举楚攀先生、柳建华先生新任公司第五届董事会独立董事。2) 实控人童永胜解除质押股份 1347 万股, 占总股本 2.71%。
永太科技	1) 全资子公司浙江永太新能源材料有限公司年产 15 万吨电解液项目生产车间已完成设备安装调试工作, 正式进入试生产阶段。2) 为全资子公司永太手心本金 5,000 万元的授信提供担保。
正海磁材	向不特定对象发行可转债 14 亿元, 申购日为 2022 年 11 月 23 日。
盛新锂能	拟参与斯诺威公司 54.29% 股权竞拍, 斯诺威公司拥有四川省雅江县德扯弄巴锂矿、石英岩矿详查探矿权。
通达股份	预中标 7796.78 万元国家电网公司采购项目。
阿尔特	与宁德时代、壁虎科技签署战略合作框架协议, 各方一致同意在滑板式底盘、新能源车业务及新能源汽车换电业务领域开展合作。
隆基绿能	拟 25 亿元投建鹤山年产 10GW 单晶组件项目。
智洋创新	1) 以自有资金 3000 万元人民币, 投资设立全资子公司智洋慧通, 推动公司在轨道交通领域的业务发展。2) 实际控制人及部分董监高合计增持 60.16 万股, 耗资 972.79 万。
孚能科技	拟使用不超 13 亿元闲置募集资金暂补流动资金。
合盛硅业	公司原董事、总经理方红承因涉嫌职务侵占已由公安机关侦查终结并移送至检察机关审查起诉。
大金重工	1) 为全资子公司蓬莱大金提供担保, 担保金额为本外币折合不超过 105,100 万元; 2) 与帝国工程签订海上风电项目战略合作意向书。
雪人股份	与日本氢动力公司签署金属极板燃料电池电堆委托开发合同。
海兴电力	预中标国家电网 3.32 亿元营销项目第二次电能表招标采购项目。
科陆电子	1) 预中标国家电网 1.14 亿元采购项目。2) 中标 1.14 亿元国家电网采购项目。
东方铁塔	预中标 2.64 亿元国家电网公司采购项目。
东方电子	子公司威思顿预中标 5.02 亿元国家电网采购项目。
厦钨新能	1) 雅安基地拟新增 2 万吨磷酸铁锂正极材料产能, 预计投资 4.44 亿元; 2) 拟与中色国贸合资设立中色正元(安徽)新能源科技有限公司, 投资建设年产 6 万吨锂电正极材料前驱体(含 2 万吨四氧化三钴、4 万吨三元前驱体)生产线。
亨通光电	决定按照债券面值加当期应计利息的价格提前赎回全部未转股的“亨通转债”。
神马电力	连续 3 个交易日累计涨幅达 30.83%。
杉杉股份	控股股东杉杉集团解除部分股份质押合计 0.917 亿股, 占总股本 4.07%。
上机数控	23.121 万股限制性股票将解锁, 上市流通时间 2022 年 11 月 29 日。
东方电缆	控股股东及实际控制人因未及时披露公司重大事件被证监会出具警示函。
亿嘉和	以集中竞价交易方式已累计回购 1% 股份, 累计支付 0.8 亿元。
中国西电	分拆所属子公司西高院至科创板上市获得审核通过。
炬华科技	中标 4.68 亿元国家电网采购项目。
万顺新材	全资孙公司安徽中基与宁德时代达成框架合作, 预计未来四年供应锂电铝箔不低于 32 万吨。
壹石通	拟回购不低于 3000 万元且不超过 6000 万元股份, 回购价格不超过 55 元/股。
运达股份	以 9.22 元/股向原股东实际配股 1.598 亿股, 募集资金净额 14.67 亿元, 总股本变为 7.02 亿股。
格林美	与韩国 ECOPRO 和 SKON 签署在印尼投资镍资源 HPAL 合资公司备忘录。
中天科技	重启中天科技海缆分拆上市。
禾望电气	股东盛小军累计减持 1319.86 万股, 占公司总股本的 2.99%, 减持股份计划已实施完毕。

鼎胜新材	为全资子公司五星铝业提供 8,000.00 万元的最高额连带责任保证，截止目前公司及子公司为五星铝业实际提供的担保余额为人民币 3.26 万元。
华宝新能	1) 公司董事、总经理、核心技术人员吴世基辞职；2) 聘孙中伟先生为公司总经理；3) 提名白炜先生为公司第二届董事会非独立董事候选人，并提交公司 2022 年第五次临时股东大会审议；4) 公司副总经理、核心技术人员钟志源辞职。
道氏技术	1) 子公司香港佳纳、广东佳纳与浦项化学签订 NCM 前驱体(高镍)《购买合同》，预估合同总金额约为 59 亿元人民币，占公司 2021 年度经审计营业收入的 89.82%；2) 拟增加子公司格瑞芬担保额度 15 亿元。
银轮股份	与宁德时代签订战略合作协议，打造电池冷却板、铜铝巴、铝压铸件、CTC 集成模块、储能柜冷却系统等全生命周期合作模式。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图57：交易异动

代码	名称	异动类型	异动起始日	异动截至日	交易天数	区间股票成交额(万元)	区间涨跌幅
002407.SZ	多氟多	涨跌幅偏离值达 7%	2022-11-24	2022-11-24	1	158,754.0347	10.00
603530.SH	神马电力	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2022-11-18	2022-11-21	2	38,605.8584	21.00
002326.SZ	永太科技	涨跌幅偏离值达 7%	2022-11-23	2022-11-23	1	173,826.4454	9.99

数据来源：wind，东吴证券研究所

图58：大宗交易记录

代码	名称	交易日期	成交价(元)	收盘价(元)	成交量(万股)
601615.SH	明阳智能	2022-11-24	27.20	27.20	425.00
688707.SH	振华新材	2022-11-24	49.69	52.81	5.00
688707.SH	振华新材	2022-11-24	49.69	52.81	5.00
688707.SH	振华新材	2022-11-24	49.69	52.81	10.00
688707.SH	振华新材	2022-11-24	49.69	52.81	35.00
688707.SH	振华新材	2022-11-24	49.69	52.81	6.00
300274.SZ	阳光电源	2022-11-24	117.84	119.03	5.62
300274.SZ	阳光电源	2022-11-24	117.84	119.03	3.75
688676.SH	金盘科技	2022-11-24	41.39	41.39	20.57
002108.SZ	沧州明珠	2022-11-24	4.97	5.23	70.99
600732.SH	爱旭股份	2022-11-23	40.53	44.81	600.00
603063.SH	禾望电气	2022-11-23	25.70	28.90	23.00
688777.SH	中控技术	2022-11-23	94.93	94.93	23.84
601012.SH	隆基绿能	2022-11-23	47.59	47.59	17.20

601012.SH	隆基绿能	2022-11-23	47.59	47.59	21.00
002459.SZ	晶澳科技	2022-11-23	58.68	58.68	36.50
002459.SZ	晶澳科技	2022-11-22	54.59	54.59	4.49
002459.SZ	晶澳科技	2022-11-22	54.59	54.59	8.41
601615.SH	明阳智能	2022-11-22	26.96	26.96	132.99
835185.BJ	贝特瑞	2022-11-21	59.63	49.12	5.00
300769.SZ	德方纳米	2022-11-21	257.42	257.42	0.80
688676.SH	金盘科技	2022-11-21	32.05	37.65	100.00
688676.SH	金盘科技	2022-11-21	32.05	37.65	39.00

数据来源：Wind，东吴证券研究所

#### 4. 风险提示

1) **投资增速下滑**。电力设备板块受国网投资及招标项目影响大，若投资增速下滑、招标进程不达市场预期，将影响电力设备板块业绩；2) **政策不及市场预期**。光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及市场预期将影响板块业绩与市场情绪；3) **价格竞争超市场预期**。企业纷纷扩产后产能过盛、价格竞争超市场预期。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准：

### 公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

