

# 电气设备新能源行业周报

二线电池价格探涨缓解成本压力，光伏大基地项目大规模推进  
增持（维持）

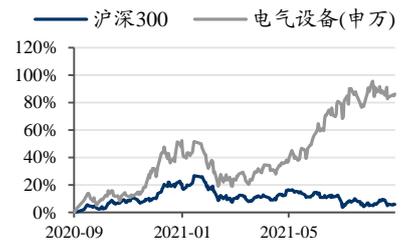
2021年10月10日

证券分析师 曾朵红  
执业证号：S0600516080001

021-60199793  
zengdh@dwzq.com.cn  
研究助理 岳斯璠

yuesy@dwzq.com.cn

## 行业走势



## 相关研究

- 1、《电动车2021年中报总结：景气度持续向上，价格弹性环节盈利高增》2021-10-04
- 2、《电气设备新能源行业周报：二线电池价格探涨缓解成本压力，8月新能源装机超市场预期》2021-09-26
- 3、《电气设备行业专题报告：特斯拉及造车新势力中报：三季度盈利持续向好，交付量高增，新车型打开增长空间》2021-09-24

### 投资要点

■ **电气设备 11718 下跌 2.26%，跌幅弱于大盘。**本周（9月27日-10月8日，下同），工控自动化涨 1.3%，新能源汽车涨 0.3%，锂电池跌 0.96%，核电跌 2.1%，光伏跌 2.63%，发电及电网跌 2.95%，发电设备跌 3.05%，风电跌 5.28%。涨幅前五为电网南自、晓程科技、北汽蓝谷、安科瑞、和顺电气；跌幅前五为\*ST 融捷、融钰集团、中材科技、\*ST 佳电、富临精工。

■ **行业层面：电动车：**欧洲 10 月 9 月注册量达 19.8 万辆，环比+41%/+55%，渗透率 24.5%，同比+11.7pct，环比+1.4pct；美国 9 月电动车销 5.0 万辆，环比+3%/+46%；特斯拉 Q3 全球销 24.13 万辆，环比+73.2%/19.9%，Cybertruck 将于 23 年大规模量产，Fremont 工厂产能将提高 50%；宁德时代以 2.97 亿美元收购加拿大锂商 Millennial；比亚迪 9 月电动车销 7 万辆，环比+16%；9 月蔚来交付 1.06 万辆，环比+81%；小鹏交付 1.04 万辆，环比+44%；哪吒交付 0.77 万辆，环比+16%；理想交付 0.71 万辆，环比-25%；美新势力 Lucid 下月交付新款电动车，续航能力超越特斯拉；金属钴报价 38.2 万/吨，本周+0.3%，镍报价 14.345 万/吨，本周-1.5%，锰报价 3.37 万/吨，本周+6.1%，金属锂报价 84 万/吨，本周+13.5%，电池级碳酸锂报价 16.63 万/吨，本周+5.7%，氢氧化锂报价 18.29 万/吨，本周+5.8%，电解液报价 9.9 万/吨，本周 0.0%，六氟磷酸锂报价 48 万/吨，本周+3.2%，硫酸钴前驱体报价 8.3 万/吨，本周+2.5%，三元 622 型正极报价 24.25 万/吨，本周+2.5%，三元 811 型正极报价 26.45 万/吨，本周+1.9%。

■ **新能源：**国家能源局：电网企业要做好新型储能、微电网等项目接入电网服务；国资委：组建中国电气装备集团有限公司；国家能源局支持煤炭、油气等企业利用现有资源建设光伏等清洁能源发电项目；最低 1.746 元/W！隆基乐叶、晶科能源、天合光能、正泰太阳能中标国家能源集团 5.5GW 组件大单。最高 1.973 元/W，隆基乐叶、常州亿晶、晶科能源、晶澳太阳能入围中石化 2.1GW 组件集采；限电停产再升级！硅料最新报价达 260 元/kg，EVA 紧缺，组件减产；浙江规划“十四五”期间新增风电光伏装机 20GW；湖南启动风电、电价联动：煤价每涨 50 元/吨，电价上浮 1.5 分/千瓦时；本周单晶硅料 233 元/kg，环比上涨 9.39%；单晶硅片 158/166/182/210mm 报价-5.34/6.41/8.33 元/片，环比持稳；单 PERC158/166 电池报价-1.07 元/W，环比上涨-1.90%；单晶 PERC 组件报价 1.83 元/W，环比上涨 1.67%；玻璃 3.2mm/2.0mm 报价 25/20 元/平；工控&电网：9 月制造业 PMI 49.6，环比下降 0.5pct，其中大型/中型/小型企业分别 50.4/49.7/47.5。

■ **公司层面：天赐材料：**拟 9.35 亿元投建年产 4.1 万吨锂离子动力电池材料项目，主要产品为碳酸亚乙酯（VC），建设周期 24 个月；**通威股份：**公司预计前三季度实现归母净利润 58-60 亿元，同比增长 74%-80%，扣非归母净利润 58-60 亿元，同比增长 203%-214%；**恩捷股份：**公司预计前三季度归母净利润 17.00-17.90 亿元，同比增长 164.18%-178.17%；Q3 归母净利润 6.50-7.40 亿元，同比增长 101.80%-129.74%；**德方纳米：**拟于曲靖经开区投资约 35 亿元投建年产 2.5 万吨补锂剂项目；**比亚迪：**拟以≤4.2 亿元向参股公司东莞德瑞采购锂电设备；**星源材质：**拟非公开发行≤2.31 亿股，募集≤60 亿元，用于高性能锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜项目；**晶澳科技：**非公开发行 2.44 亿股，募集 51.99 亿元，用于年产 5GW 高效电池和 10GW 高效组件及配套项目；**林洋能源：**拟建设分布式光伏电站装机容量约 670MW 及 100MW/200MWh 共享储能电站；**正泰电器：**子公司将其持有的河南、山西 488.61MW 户用光伏发电系统资产转让给电投安能，交易对价为 18.30 亿元；**中环股份：**向子公司环晟新能源增资 8.8 亿元，开展宜兴二期年产 3GW G12 高效叠瓦电池组件项目；**上机数控：**1) 子公司与龙恒新能源署 6.7 亿片单晶硅片约 39.3 亿元含税销售长单；2) 拟对内蒙古鑫元增资 10 亿元，投建 10 万吨颗粒硅及 15 万吨高纯纳米硅产能。

■ **投资策略：**9 月缺货影响减弱，叠加季末冲量，我们预计国内销量环比增 15%+，销量有望达到 35-37 万辆（含出口）；欧洲销超 20 万辆，环比+41%/+55%，强势恢复；美销 5 万辆，环比+3%/+46%，渗透率进一步；我们预计 Q4 缺芯环节，销量环比向上，我们预计国内全年销量将超 320 万辆，欧洲 200+ 万辆，美国近 65 万辆，因此我们预计 21 年全球可达 600 万辆，22 年全球将超 850 万辆，同比增长 40-50%。产业链来看，需求强劲，10 月排产环比增 5%左右，11 月环比增 30-40%，2022 年龙头计划出货量翻番增长，近期各地限产，加剧各环节紧缺，我们预计后续锂、石墨化、pvdf、隔膜、铜箔、六氟、vc 等持续紧张，成本上涨压力下，部分二线电池企业开始涨价，而龙头电池企业有长单锁定，盈利抗压性强，价格暂时稳定；估值方面，2022 年龙头普遍在 30-45 倍，我们预计 Q3 业绩环比向上 20%，2022 年翻番增长，继续全面看好，强烈推荐锂电中游龙头和锂资源龙头。中、欧、美对碳排放的重视和承诺，都将加快光伏从辅助能到主力能源的进程，但硅料超涨带来成本压力使 3 月开始减产博弈 7 月持续，随后发改委发布 2021 年新能源指导价不降后大超预期，硅片、电池片价格已下降，硅料价格开始下跌，2022 年需求有望超市场预期，2021 年用超市场预期，我们预计 2021 年装机 160-170GW，同比增长 25%，2022 年有望超 35%+ 增长，同时分时电价政策进一步推动分布式及储能发展，看好光伏优质龙头成长性。工控锂电 2020 年反转，2021 年以来景气持续上行，国产替代显著加速，龙头强者恒强订单增长强劲超市场预期，继续看好工控龙头。电网投资计划增 3%，电网龙头相对好；风电 2021 年下半年下降，加成本压力，总体平淡。

■ **重点推荐标的：**宁德时代（动力电池全球龙头、全球优质客户、领先技术和成本优势）、汇川技术（通用自动化持续超预期、动力总成全面突破）、隆基股份（单晶硅片和组件全球龙头、综合释放实力强）、亿纬锂能（动力锂电龙头、电子烟提供支撑）、容百科技（高镍正极龙头、产能释放高增可期）、阳光电源（逆变器全球龙头、储能前瞻布局）、恩捷股份（湿法隔膜全球龙头、盈利能力强）、中伟股份（三元前驱体全球龙头、客户优质快速扩产）、天赐材料（电解液六氟龙头、新型锂盐领先）、科达利（结构件全球龙头、优质客户放量高增可期）、璞泰来（负极全球龙头、隔膜涂敷龙头）、华友钴业（钴盐龙头、正极前驱体龙头）、天奈科技（碳纳米管导电剂龙头，进入上量阶段）、德方纳米（铁锂需求超预期、盈利拐点）、宏发股份（新老继电器全球龙头，2021 年超预期）、锦浪科技（组串式逆变器龙头、业绩高增长）、晶澳科技（一体化组件龙头，2022 年利润弹性可期）、福斯特（EVA 和 POE 龙头、感光干膜上量）、固德威（组串式逆变器龙头、储能逆变器新秀）、通威股份（硅料和 PERC 电池龙头、盈利超预期）、国电南瑞（二次设备龙头、电力物联网受益）、新宙邦（电解液龙头、氟化工超预期）、比亚迪、诺德股份、星源材质、三花智控、当升科技、欣旺达、天合光能、中信博、九号公司、雷赛智能、爱旭股份、福莱特、思源电气、金风科技。建议关注：天齐锂业、赣锋锂业、嘉元科技、中科电气、融捷股份、永兴材料、天华超净、海优新材、多氟多、日月股份等。

■ **风险提示：**投资增速下滑，政策不及预期，价格竞争超预期

■ **公司估值：**

证券代码	公司	股价(元)	EPS(元/股)			PE			评级
			2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E	
300750.SZ	宁德时代	534.00	2.40	4.73	9.16	217	110	57	买入
300124.SZ	汇川技术	64.16	1.22	1.37	1.84	61	54	40	买入
601012.SH	隆基股份	79.55	2.27	2.15	2.81	43	45	35	买入
300014.SZ	亿纬锂能	100.66	0.87	1.95	2.92	111	49	33	买入
688055.SH	容百科技	104.40	0.48	1.66	4.16	281	81	32	买入
300274.SZ	阳光电源	150.20	1.34	2.07	2.68	121	79	61	买入
002812.SZ	恩捷股份	252.11	1.25	2.82	4.91	227	101	58	买入
300919.SZ	中伟股份	150.00	0.74	1.98	3.91	220	82	41	买入
002709.SZ	天赐材料	138.00	0.56	2.47	4.67	252	57	30	买入
002830.SZ	科达利	126.50	0.77	2.16	4.48	163	58	28	买入
603659.SH	璞泰来	165.00	0.96	2.40	3.72	164	66	42	买入
603799.SH	华友钴业	101.79	0.95	2.54	3.57	132	49	35	买入
688116.SH	天奈科技	137.87	0.46	1.49	2.74	365	114	62	买入
300769.SZ	德方纳米	463.13	-0.32	4.40	9.88	n.a.	93	42	买入
600855.SH	宏发股份	62.30	1.12	1.59	2.19	55	39	28	买入
300763.SZ	锦浪科技	232.20	1.28	2.46	3.68	226	118	79	买入
002459.SZ	福斯特	59.26	0.94	1.28	2.52	62	46	23	买入
603806.SH	锦浪科技	126.50	1.65	2.05	2.66	80	64	49	买入
688390.SH	固德威	369.88	5.96	5.09	7.15	150	88	62	买入
600438.SH	通威股份	50.46	0.84	1.88	2.25	56	25	21	买入
600406.SH	国电南瑞	35.53	1.05	1.06	1.25	31	31	26	买入
300037.SZ	新宙邦	138.98	1.26	2.46	3.81	95	49	31	买入
002466.SZ	天齐锂业	96.65	-1.24	0.49	1.35	-78	197	72	Wind-谨慎推荐
002460.SZ	赣锋锂业	156.90	0.71	1.97	2.70	221	80	56	Wind-谨慎推荐

一、电动车板块:

- 9月国内车企销量持续超市场预期，造车新势力蔚来小鹏均破万。9月蔚来汽车交付 10628 辆，环比+81%；小鹏汽车交付量为 10412 辆，环比+44%；哪吒汽车交付 7699 辆，环比+16%；理想汽车交付 7094 辆，环比-25%；零跑汽车交付新车 4050 辆，环比-9%；比亚迪销 7 万辆，环比+16%。9月销量受益于新势力、自主品牌拉动，我们预计整体销量有望达到 35-37 万辆（含出口），环比增 10-15%，同比仍可实现翻倍以上增长，全年销量预期至 320-330 万辆（含出口），同比+140%。
- 欧洲9月销量环比复苏，基本符合市场预期，我们预计10月继续回升。9月欧洲电动车逐渐进入旺季，虽仍受缺芯影响，但整体销量环比回升明显，欧洲十国9月注册量达 19.8 万辆，同比+41%，环比+55%，渗透率 24.5%，同比+11.7pct，环比+1.4pct。其中：德国：9月电动车注册 5.6 万辆，同比+37%，环比+6%，其中纯电注册 3.4 万辆，插混注册 2.3 万辆。乘用车注册 19.7 万辆，同比-26%，环比+2%，电动车渗透率 28.7%，同环比+13.1/+1.1pct。英国：9月电动车注册 4.7 万辆，同比+36%，环比+275%，其中纯电注册 3.3 万辆，插混注册 1.4 万辆。乘用车注册 21.5 万辆，同比-34%，环比+216%，电动车渗透率 21.6%，同环比+11.2/+3.4pct。法国：9月电动车注册 2.9 万辆，同比+61%，环比+65%，其中纯电注册 1.7 万辆，插混注册 1.2 万辆。乘用车注册 13.4 万辆，同比-20%，环比+52%，电动车渗透率 21.5%，同环比+10.9/+1.7pct。2021 全年我们预计销量 200 万辆以上，同比增 60%+。2022 年欧洲市场虽然政策影响减弱，但新车型密集推出，我们预计销量仍可保持 30%左右增长，达到 270 万辆以上。

图 1：欧美电动车月度交付量（辆）

		年初至今	202109	202108	202107	202106	202105	202009
欧洲	纯电	700,380	121,955	72,465	67,249	116,579	77,034	82,220
	插电	648,852	68,232	55,284	72,828	91,539	76,832	58,855
	电动车	1,349,232	190,187	127,749	140,077	208,118	153,866	141,075
	yoy	102%	43%	54%	5%	156%	287%	165%
	mom	-	57%	-9%	16%	35%	12%	70%
	主流渗透率	22.6%	24.3%	23.1%	18.5%	19.9%	17.7%	12.8%
德国	纯电	236,695	33,655	28,860	25,464	33,420	26,786	21,188
	插电	241,064	22,842	24,497	30,154	31,314	27,222	20,127
	电动车	477,759	56,497	53,357	55,618	64,734	54,008	41,315
	yoy	134%	37%	61%	55%	248%	338%	337%
	mom	-	6%	-4%	-14%	20%	6%	25%
	乘用车	2,017,561	196,972	193,307	236,393	274,152	230,635	265,227
英国	纯电	125,141	32,721	7,388	11,139	19,842	13,120	21,903
	插电	87,012	13,884	5,049	9,900	12,139	9,855	12,400
	电动车	212,153	46,605	12,437	21,039	31,981	22,975	34,303
	yoy	95%	36%	46%	35%	131%	607%	166%
	mom	-	275%	-41%	-34%	39%	23%	303%
	乘用车	1,316,614	215,312	68,033	123,296	186,128	156,737	328,041
法国	纯电	106,931	16,985	9,916	7,576	20,862	11,555	10,009
	插电	101,793	11,763	7,488	10,834	16,482	12,858	7,839
	电动车	208,724	28,748	17,404	18,410	37,344	24,413	17,848
	yoy	88%	61%	60%	9%	78%	240%	221%
	mom	-	65%	-5%	-51%	53%	17%	64%
	乘用车	1,259,883	133,835	88,066	115,731	199,337	140,892	168,291
		8%	-20%	-15%	-35%	-15%	46%	-3%
		-	52%	-24%	-42%	41%	0%	62%
		16.6%	21.5%	19.8%	15.9%	18.7%	17.3%	10.6%

数据来源：CCFA、SMMT、KBA，东吴证券研究所

- 美国9月受缺芯影响电动车销量环比持平，长期看政策加码后电动化将加速。美国9月电动车销 5.0 万辆，同环比+3%/+46%，我们预计美国 2021 年电动车销量有望达到 65 万辆，同比增接近翻番，2022 年有望翻番。此前白宫确认拜登将签署行政令，2030 年电动化比例将达 50%，包括 EV、PHEV 及和燃料汽车。该行政令还将启动长期燃油效率和排放标准的制定。我们预计美国后续相关配套政策将加速推出，2021-2025 年高速增长开启。政策支持叠加新车型投放周期，我们预计美国电动车 2021-2025 年复合增速有望超过 55%（此前市场预期增速 30%+），到 2025 年销量超过 300 万辆，渗透率达到 15%。对应动力

电池需求从 20gwh 增加至 180gwh。

- **10 月限产影响下，排产仍持续向上，上游锂、中游隔膜/铜箔/石墨化/电解液等持续偏紧，盈利或超市场预期。**2021 年 Q2 行业排产环+20%，7-8 月行业排产持续环比+5%，9 月新产能释放。10 月限产影响下，行业排产仍持续向上，环比可增 5-10%，其中负极、正极 9 月下旬限电限产影响较大，10 月明显缓解，我们预计 2021 年 2H 龙头环增 40%+。2022 年根据龙头预示订单及扩产进度，我们预计核心公司出货量有望翻番。产业链看，锂 2021 年 Q3 开始供给偏紧，价格我们预计将从 2021 年 8 月的 9 万元/吨涨至 12 万元/吨+；隔膜、铜箔 2022 年全年均偏紧，石墨化、磷酸铁、六氟紧张将延续至 2022 中。供需格局改善+一体化生产，2021 年 Q2 龙头业绩环比增长 30-50%，下半年业绩持续高增，2022 仍有上修空间。
- **投资建议：**我们继续强推锂电中游全球龙头和价格弹性大的锂资源龙头，强推宁德时代、亿纬锂能、容百科技、恩捷股份、科达利、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（关注）、天齐锂业（关注）、德方纳米等和零部件宏发股份、汇川技术、三花智控等，重点推荐比亚迪、星源材质、欣旺达、国轩高科，关注中科电气、贝特瑞、嘉元科技、诺德股份、融捷股份、天华超净、永兴材料等。

## 二、风光新能源板块：

### 光伏：

**事件：**1) 据不完全统计，风光大基地合计申报规模 30GW：其中包括湖北百万千瓦基地项目 4GW、甘肃张掖 2.4GW、神府-河北南网特高压通道配套 3GW、吉林白城特高压 1.4GW、青豫直流二期 5.3GW、蒙西外送 3.4GW、陕西渭南 3.5GW、陕武直流一期 6GW；2) 组件大标招标持续进行，均价超 1.90 元/W。近期山东能源集团 1.1GW（开标）、中石化 2.1GW（招标）、国家能源集团 5.5GW（开标）、广东电力第四批 0.21GW（开标）等项目陆续招/开标。Q4 大标招标持续进行，报价走高，反应产业链实际需求旺盛，短期博弈不改光伏需求高确定性。

表 1：大基地项目汇总

时间	内容	事件	数据来源
2021/9/9	吉林白城特高压 1.4GW	9 月 9 日，吉林省白城市人民政府下发鲁固直流吉西白城外送项目总容量 1.4GW 配套项目优选公告，其中风电 800MW、光伏 400MW、光热 200MW。项目共规划 4 个单元，建设地点位于白城市通榆县、大安市。	<a href="https://mp.weixin.qq.com/s/cMFFUKN57IemFdog8YvgQw">https://mp.weixin.qq.com/s/cMFFUKN57IemFdog8YvgQw</a>
2021/9/15	湖北百万千瓦基地 4GW	9 月 15 日，湖北省能源局发布《关于 2021 年平价新能源项目审查结果的公示》。经研究决定，拟纳入 2021 年建设规模新能源百万千瓦基地项目的有 10 个（拟配置容量 400 万千瓦）	<a href="https://mp.weixin.qq.com/s/22za8gAGN99A0JGtJbDxTw">https://mp.weixin.qq.com/s/22za8gAGN99A0JGtJbDxTw</a>
2021/9/23	陕西渭南 3.5GW 风光基地	9 月 23 日，陕西省能源局公示了“渭南市新能源基地项目”配置结果，共 3.53GW。其中：风电项目 50 万千瓦，光	<a href="https://mp.weixin.qq.com/s/k0bq7Wwnn0xWqF9Z3fwm5w">https://mp.weixin.qq.com/s/k0bq7Wwnn0xWqF9Z3fwm5w</a>

		伏 293 万千瓦，风光互补项目 10 万千瓦。	
2021/9/30	甘肃张掖 2.4GW 风、光伏 选	9月30日，张掖市公布“十四五”第一批风电光伏发电项目竞争性配置预选企业，规模总计为 2.4GW，其中光伏为 1.4GW、风电为 1GW，项目总计为 9 个。中国能建、正泰、天合&大唐、中国电建、华能等企业中标。	<a href="http://www.zhange.gov.cn/dzdt/tzgg/202109/t20210930_719752.html">http://www.zhange.gov.cn/dzdt/tzgg/202109/t20210930_719752.html</a>
2021/9/28	青豫直流 二期 5.3GW 风 光基地优 选	9月28日，海南基地青豫直流二期 340 万千瓦外送项目、海西基地青豫直流二期 190 万千瓦外送项目进行了中标候选人公示。其中，光伏项目规模 3.5GW，风电项目规模 1.5GW，光热规模 300MW。国家能投、国家电投、三峡、鲁能、华能、华润、华电等中标。	<a href="https://www.sohu.com/a/492678269_146940">https://www.sohu.com/a/492678269_146940</a>
2021/9/29	陕西神府 -河北南 网配套 3GW 项目 优选	9月29日，陕西省能源局公示了神府-河北南网特高压通道配套新能源项目优选结果，配套新能源 3GW，其中光伏 2.2GW，风电 0.8GW，国家能源集团开发建设 2GW。陕西投资、三峡、三一重能等中标。	<a href="http://sxsnyj.shaanxi.gov.cn/NEWS/tzgg/7Zvu6v.htm">http://sxsnyj.shaanxi.gov.cn/NEWS/tzgg/7Zvu6v.htm</a>
2021/9/30	陕武直流 一期 6GW 外送风、 光优选	9月30日，陕西省能源局公示了陕武直流一期外送新能源项目优选结果，确定了 32 个项目共计 390 万千瓦纳入陕武直流一期外送新能源项目。其中风电 17 个共 205 万千瓦，光伏 15 个共 185 万千瓦。中国能建、中核、国家能投、华能等中标。	<a href="http://sxsnyj.shaanxi.gov.cn/NEWS/tzgg/uUvqEb.htm">http://sxsnyj.shaanxi.gov.cn/NEWS/tzgg/uUvqEb.htm</a>
2021/9/30	蒙西 3.4GW 风、光外 送优选	9月30日，内蒙古准格尔旗公示了蒙西鄂尔多斯外送项目 3.4GW 风电光伏基地优选结果，其中风电 1.2GW，光伏 2.2GW。国家能源集团、华能、京能、国家电投、汇能、河北建投等中标。	<a href="http://www.zge.gov.cn/information/zgeq126/msg21292631319.html">http://www.zge.gov.cn/information/zgeq126/msg21292631319.html</a>

数据来源：智汇光伏、北极星光伏网，东吴证券研究所

**能耗双控我们预期缓解，基本面底部有望向上：**9月11日国家发改委印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》，指出消纳责任权重与能源总量控制相结合，通过优化能源结构来降低能耗强度。9月24日浙江能源局负责人表示，能耗双控必须注重方式方法，避免“一刀切”“简单化”等做法，我们预计国家层面四季度或将针对新能源产业出台能耗双控放松政策，确保长期碳中和策略的顺利实施。叠加 Q4 硅料产能投放预期产业链价格下降，带动光伏制造端开工率回升，基本面底部有望向上。

光伏产业链价格：

### 硅料

工业硅的限产以及惜售让价格快速飙涨至 50,000-60,000 元/吨，一周内近翻倍的涨幅大大垫高多晶硅材料成本。

多晶硅在成本大增、以及硅粉难以购足将影响实际产出的情况下，市场上陆续传出每公斤 230-260 元人民币间的高报价。

然而六月时供应链已经认知到若硅料价格超过每公斤 220 元将直接对终端总需求造成冲击，因此本次突如其来飙涨也给刚进入安装旺季的光伏市场带来一记重击，上下游步调大乱，10-12 月的工作节奏无法明朗。

工业硅涨势未止，硅料厂大多未正式报价，另一方面，以正在交货的组件价格水平完全无法承受每公斤 220 元人民币以上的硅料价格，因此尽管报价消息一再刷出新高，但一线买卖双方之间几乎都没有成交。然而，市场上也有听闻少数中型的硅片厂家已开始接受每公斤 230 元人民币上下的价格，出现少量成交。

展望后续，一线组件大厂在十一节间的开工率将开始下调，但降低开工率的压力较难快速传导至中游电池、硅片，因此短期内硅料可能仍因缺料情绪而处于涨价态势。

### 硅片

由于硅料出现每公斤 260 元的高报价，测算单晶硅片成本将提高每片 0.07 元人民币以上，因此市场也传出单晶硅片龙头厂家可能再次调价的消息。但硅片厂家几乎都未释出新一轮报价，准备静观短期市场变化，节后再因应当时市况洽谈十月价格，本周价格与上周持平。

电池片、组件的价格情况已难以接受硅片上涨，因此我们预期在上游飙涨、下游难以涨价的夹击下，硅片整体的开工率可能在十月下旬将开始出现影响。

### 电池

中国能耗限电持续延烧，导致原物料成本持续上扬、硅片产出有限，近期电池片厂家调降 9 月底至 10 月的开工率，我们预期 10 月整体电池片开工率将回到先前 50-70% 低迷的情况。假期过后电池片厂家预期硅片价格有机会再度调升，也开始酝酿涨价。然本周价格并无太多变动，主要因市场成本快速飙升、且即将迎来中国十一长假，截止至周三仍无太多成交价格，市场观望氛围浓厚，已签订单执行价格均价维稳，G1 每瓦 1.12-1.15 元人民币、M6 每瓦 1.05-1.06 元人民币，而 M10 均价每瓦 1.07-1.08 元人民币，G12 则落在每瓦 1.02-1.04 元人民币。

本周成交状况观察，垂直整合厂家持续暂缓电池片的采购，中小组件采购也开始趋缓。尺寸方面，因限电影响，组件厂家大多先保持大尺寸的生产，下游对 M6 需求趋缓，M6 电池片上涨动力有限；M10 高价区段少量成交、价格上扬至 1.09-1.1 元人民币。

本周多晶电池片价格持稳在每片 3.7-3.85 元人民币，上游多晶硅片采购不易的情况下，后续价格保守看待。

### 组件

组件端也因能耗限电的影响，EVA、背板短缺加剧，各项辅材料与中上游供应链价格持续上扬使得组件成本不断增加，国庆期间工厂放假的一线厂家不在少数，连带影响组件厂家 9 月下旬开始至 10 月的开工率，部分一线组件厂家相对原先计划产出下调 15-20%，二三线厂家因物料成本与采购不易、开工率也逐渐萎缩。

本周组件价格持续混乱，在成本持续飙涨下，部分垂直整合大厂暂缓发货，本周执行前期签订的订单 M6 单玻组件约每瓦 1.82-1.85 元人民币，500W+ 单玻价格约落在每瓦 1.85-1.88 元人民币。后续组件厂家新单报价来到每瓦 1.9-2 元人民币以上，新订单报价与前期执行价格落差较大。

海外也同样处于暂缓发货、报价的情况，买卖双方仍在博弈，终端接受度有限，实际大型地面电站新价格尚未落地，10 月我们预期成交价仍将上调，本周报价已上看每瓦 0.27-0.28 元美金。高昂的价格使得终端开始却步，部分计划已商谈延期。分销价格持续上扬，欧洲、澳洲地区 M6 分销约每瓦 0.25-0.265 元美金以上。成本仍有上扬的趋势，21Q4-22Q1 组件价格仍有波动，后续情势在成本难以估量的情况下难以明朗。

## 风电

根据中电联统计，2021年8月风电新增发电容量2.06GW，同比增加39.2%，1-8月累计风电新增发电容量14.63GW，同比增加45.7%；2021年8月风电利用小时数129小时，同比下降10%，1-8月累计风电利用小时数1500小时，同比增加5.86%。风电行业自2019年5月份政策落地，平价前的抢装行情开启，行业招标量价齐升，1-12月份行业公开招标量65.3GW，同比增长94.9%，超过以往年份的年度招标总量。招标价格也较2018年的价格低点反弹17%以上，但是8月上旬风机招标价格出现明显的下降。2020年并网量大超市场预期，2021年我们预计将明显下降，海上风电有所增长。

三、**工控和电力设备板块观点**：9月制造业PMI 49.6，前值50.1，环比-0.5pct；其中大型企业PMI 50.4（环比+0.1pct）、中型企业49.7（环比-1.5pct）、小型企业47.5（环比-0.7pct）；8月工业增加值同比+5.3%，增速环比-1.1pct；前8月制造业固定资产投资完成额累计同比+15.7%，增速环比-1.6pct。前8月电网投资2409亿，同比+1.3%，其中8月投资380亿，同比+16.6%；1-8月新增220kV以上变电设备容量15599万千瓦安，同比+18.3%。2021年国网社会责任报告指出，2021年将投资4730亿，同比+3%，同时实施公司“碳达峰、碳中和”行动方案，加强清洁能源并网消纳，深化新能源云应用和并网接入一站式服务，深化电能替代和电力交易等。

■ **9月PMI 49.6、环比-0.5pct，低于荣枯线，受限电等因素影响景气度有所下降，8月制造业固定资产投资完成额累计同增15.7%，增速环比-1.6pct；8月制造业规模以上工业增加值同增5.3%，增速环比-1.1pct。9月官方PMI为49.6，环比下降0.5个点，其中大/中/小型企业PMI分别为50.4/49.7/47.5，环比分+0.1/-1.5pct/-0.7pct，制造业景气度高，后续持续关注PMI指数情况。**

● **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。

➢ **9月官方PMI为49.6**，环比-0.5个点，其中大/中/小型企业PMI分别为50.4/49.7/47.5，环比分+0.1pct/-1.5pct/-0.7pct，受限电等因素影响制造业景气度有所下降。

➢ **8月工业增加值增速小幅回落**：8月制造业规模以上工业增加值累计同增5.3%，增速环比-1.1pct，延续较高的景气度。

➢ **前8月制造业固定资产投资同比高增**：8月制造业固定资产投资完成额累计同比+15.7%，增速环比-1.6pct；其中通用设备同比+10.3%，专用设备同比+27.2%，好于通用设备。

➢ **8月机器人、机床增速强劲**：8月工业机器人产量同比+57.4%，增速环比+15.1pct；金属切削机床产量同比+23.1%，增速环比-4.4pct；7月金属成形机床产量同比-5%，增速环比-5pct。

图2：季度工控市场规模增速

	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2
季度自动化市场营收（亿元）	618.6	638.8	630.0	594.8	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8
季度自动化市场增速	4.1%	-9.1%	-1.6%	5.5%	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%
其中：季度OEM市场增速	-8.5%	-14.5%	-2.4%	15.2%	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%
季度项目型市场增速	12.2%	-5.8%	-1.2%	1.0%	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

图 3：龙头公司经营跟踪（亿元）

产品类型	厂商	伺服								低压变频器				中大PLC	
		安川		松下		台达		禾川		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	销售	GR	订单	GR	
2020Q1	1月	1.3	0%	0.9	-2%	0.89	-17%			3.13	-20%	0.5	-17%		
	2月	0.75	7%	0.71	-13%	0.36	4%	1.16	120%	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%	1.56	38%	0.84	200%	4.14	51%	0.9	0%	0.4	17%
	5月	2.4	17%	2.01	16%	1.63	40%	0.38	20%	5.35	179%	1	11%	0.7	18%
	6月	2	54%	1.78	6%	1.66	38%	0.39	15%	2.37	-18%	0.9	-10%	0.6	10%
2020Q3	7月	1.5	15%	1.8	52%	1.47	55%	0.42	40%		9%	0.8	14%	0.7	14%
	8月	1.5	15%	1.34	26%	1.26	22%	0.39	28%	3.1	10%	0.75	-6%	0.6	8%
	9月	1.4	0%	0.99	-24%	1.5	18%	0.38	25%	2.8	13%	0.78	3%	0.8	10%
2020Q4	10月	1.52	17%	1.8	203%	1.27	11%	0.37	30%	2.7	10%	0.75	7%	0.7	9%
	11月	1.9	36%	1.4	10%	1.45	24%	0.44	30%	2.6	8%	0.82	17%	0.8	12%
	12月	2.5	56%	1.6	-5%	1.1	1%	0.31	8%	2.5	25%	0.98	23%	0.85	11%
2021Q1	1月	2.8	115%	1.72	91%	2.01	126%	0.6	110%	4.1	31%	1	100%	0.98	15%
	2月	1.4	87%	1.1	55%	1.2	233%	0.7	150%	2.8	78%	0.38	73%	0.6	71%
	3月	3.5	119%	1.5	15%	1.61	53%	0.85	95%	4.1	47%	1	43%	0.32	14%
2021Q2	4月	3.1	17%	2.86	32%	2.03	28%	1	19%	5.4	30%	1.2	33%	0.5	25%
	5月	2.8	17%	2.43	21%	2.03	20%	0.55	45%	4.42	26%	1.1	10%	0.8	14%
	6月	2.4	20%	2.1	18%	1.99	20%	0.52	33%	1.7	-28%	1.1	22%	0.67	12%
2021Q3	7月	1.9	27%	2.1	17%	1.74	39%	0.9	144%	3.3	-6%	1.1	38%	0.72	3%
	8月	1.7	13%	1.55	16%	1.61	12%	0.5	28%	2.9	-6%	1	33%	0.62	6%

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，其中特高压交流339亿、直流577亿、其他项目137亿，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 4：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	2019年3月	2020年8月	59
	驻马店-南阳	本轮1809	已投产	2019年3月	2020年7月	51
	南阳-荆门-长沙	本轮1809	待核准	-	-	104
	驻马店-武汉	本轮1809	待核准	-	-	55
	南昌-武汉	本轮1809	待核准	-	-	69
	南昌-长沙	本轮1809	待核准	争取20年内	预计2022年	72
	荆门-武汉	本轮1809	待核准	争取20年内	预计2022年	69
直流	青海-河南	本轮1809	建设中	2018年11月	预计2020年12月	268
	雅中-江西	本轮1809	建设中	2019年9月	预计2021年6月	331
	陕西-湖北	本轮1809	建设中	2020年2月	预计2021年9月	185
	白鹤滩-江苏	本轮1809	已核准	2020年11月	预计2022年	507
	白鹤滩-浙江	本轮1809	待核准	-	-	270
	金上水电外送工程	20年追加	预可研	-	-	-
	陇东-山东工程	20年追加	预可研	-	-	-
哈密-重庆工程	20年追加	预可研	-	-	-	

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：**
**电动车：**宁德时代、亿纬锂能、容百科技、天赐材料、新宙邦、璞泰来、天齐锂业、赣锋锂业、科达利、德方纳米、比亚迪、当升科技、宏发股份、汇川技术、恩捷股份、欣旺达、星源材质、杉杉股份、国轩高科、格林美；
**光伏：**隆基股份、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：**金风科技、日月股份、金雷风电、天顺风能、恒润股份、泰胜风能；
**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，政策不达预期，价格竞争超预期。

## 内容目录

1. 行情回顾 .....	11
2. 分行业跟踪 .....	15
2.1. 国内电池市场需求和价格观察 .....	16
2.2. 新能源行业跟踪 .....	20
2.2.1. 国内需求跟踪 .....	20
2.2.2. 国际价格跟踪 .....	21
2.2.3. 国内价格跟踪 .....	22
2.3. 工控和电力设备行业跟踪 .....	25
2.3.1. 电力设备价格跟踪 .....	28
3. 动态跟踪 .....	29
3.1. 行业动态 .....	29
3.1.1. 新能源汽车及锂电池 .....	29
3.1.2. 新能源 .....	34
3.2. 公司动态 .....	38
4. 风险提示 .....	40

## 图表目录

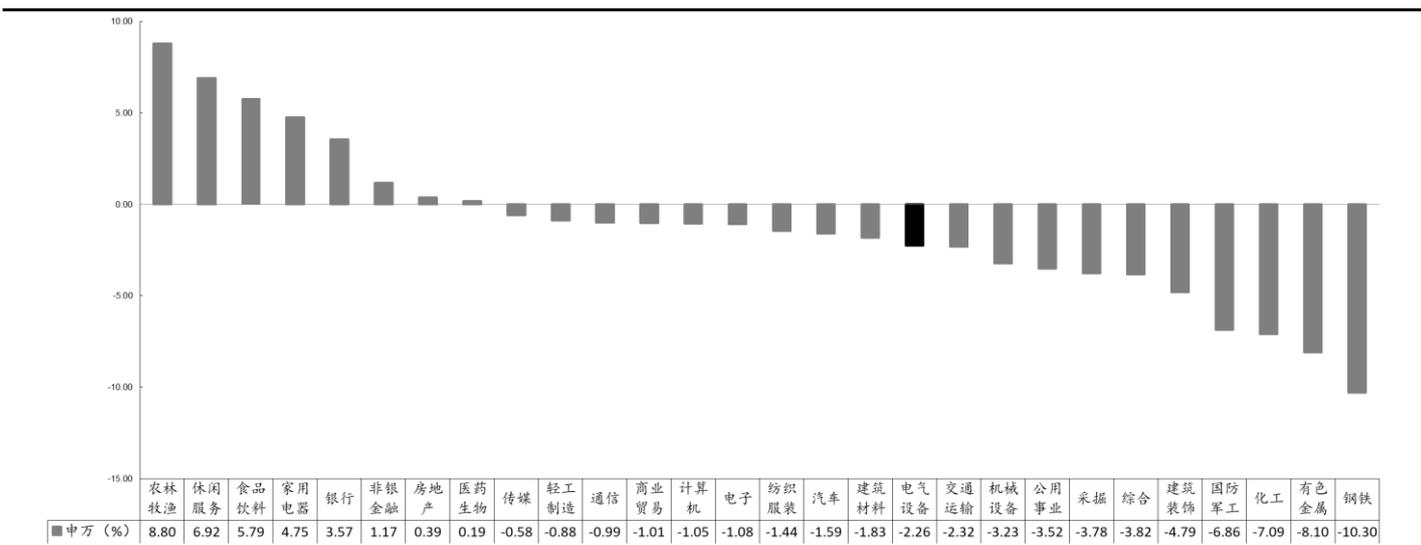
图 1: 欧美电动车月度交付量 (辆) .....	2
图 2: 季度工控市场规模增速 .....	6
图 3: 龙头公司经营跟踪 (亿元) .....	7
图 4: 特高压线路推进节奏 .....	8
图 5: 申万行业指数涨跌幅比较 (%) .....	11
图 6: 细分子行业涨跌幅 (% , 截至 10 月 08 日股价) .....	11
图 7: 本周涨跌幅前五的股票 (%) .....	12
图 8: 本周分板块北向资金净流入 (百万元) .....	13
图 9: 本周相关公司北向资金净流入 (百万元) .....	13
图 10: MSCI 后重点标的北向资金流向 (百万元) .....	14
图 11: 本周外资持仓变化前五的股票 (pct) .....	14
图 12: 外资持仓占自由流通股比例 (% , 截至 10 月 8 日) .....	15
图 13: 本周全市场外资净买入排名 .....	15
图 14: 部分电芯价格走势 (左轴-元/支、右轴-元/安时) .....	17
图 15: 部分电池正极材料价格走势 (元/吨) .....	17
图 16: 电池负极材料价格走势 (元/吨) .....	17
图 17: 部分隔膜价格走势 (元/平方米) .....	17
图 18: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨) .....	18
图 19: 前驱体价格走势 (左轴-元/kg、右轴-万元/吨) .....	18
图 20: 锂价格走势 (万元/吨) .....	18
图 21: 钴价格走势 (万元/吨) .....	18
图 22: 锂电材料价格情况 .....	19
图 23: 中电联光伏月度并网容量 (GW) .....	20
图 24: 中电联风电月度并网容量 (GW) .....	20

图 25: 全国平均风电利用小时数 .....	20
图 26: 全国平均光伏利用小时数 .....	21
图 27: 海外多晶硅及硅片价格走势 (USD/Kg) .....	22
图 28: 海外电池组及组件价格走势 (USD/Watt) .....	22
图 29: 多晶硅价格走势 (元/kg) .....	24
图 30: 硅片价格走势 (元/片) .....	24
图 31: 电池片价格走势 (元/W) .....	24
图 32: 组件价格走势 (元/W) .....	24
图 33: 多晶硅价格走势 (美元/kg) .....	24
图 34: 硅片价格走势 (美元/片) .....	24
图 35: 电池片价格走势 (美元/W) .....	25
图 36: 组件价格走势 (美元/W) .....	25
图 37: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W) .....	25
图 38: 季度工控市场规模增速 (%) .....	26
图 39: 电网基本建设投资完成累计 (亿元) .....	27
图 40: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (万千伏安) .....	27
图 41: 制造业固定资产投资累计同比 (%) .....	28
图 42: PMI 走势 .....	28
图 43: 工业机器人产量数据 (%) .....	28
图 44: 机床产量数据 (%) .....	28
图 45: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	29
图 46: 白银价格走势 (美元/盎司) .....	29
图 47: 铜价格走势 (美元/吨) .....	29
图 48: 铝价格走势 (美元/吨) .....	29
图 49: 本周重要公告汇总 .....	38
图 50: 交易异动 .....	39
图 51: 大宗交易记录 .....	40

### 1. 行情回顾

电气设备 11718 下跌 2.26%，跌幅弱于大盘。沪指 3592.17 点，下跌 33.79 点，下跌 0.93%，成交 25906 亿；深成指 14414.16 点，下跌 15.88 点，下跌 0.11%，成交 29078 亿；创业板 3243.2 点，上涨 15.13 点，上涨 0.47%，成交 10174 亿；电气设备 11718 下跌 2.26%，跌幅弱于大盘。

图 5：申万行业指数涨跌幅比较 (%)



数据来源：wind，东吴证券研究所

图 6：细分子行业涨跌幅 (%，截至 10 月 08 日股价)

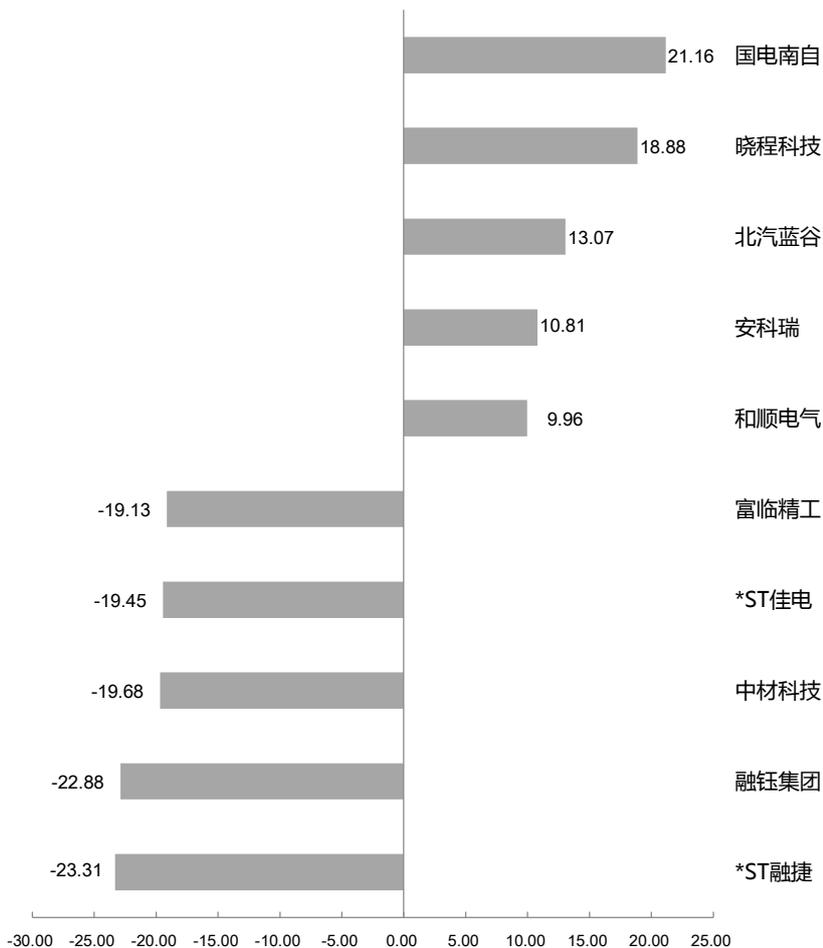
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初	2016 年初	2015 年初
工控自动化	11992.47	1.30	4.37	149.45	236.44	114.89	95.58	48.38	203.39
新能源汽车	3749.45	0.30	30.46	113.03	128.67	35.75	19.22	8.15	134.80
锂电池	10110.65	-0.96	72.64	170.52	250.17	115.74	136.81	130.46	517.58
核电	1912.91	-2.10	34.89	63.61	118.07	39.20	5.55	-13.87	49.81
光伏	18310.88	-2.63	41.58	288.34	432.04	237.51	290.41	245.93	558.71
发电及电网	2896.14	-2.95	26.90	32.01	45.16	27.43	21.24	1.10	7.10
发电设备	10606.45	-3.05	51.05	157.46	210.31	69.82	61.35	27.99	94.32
风电	4547.27	-5.28	36.25	91.80	147.93	38.82	42.32	8.60	71.33
电气设备	11718.20	-1.36	38.21	169.11	234.70	117.74	99.32	65.07	164.88
上证指数	3592.17	0.67	3.43	17.77	44.04	8.62	15.74	1.50	11.05
深圳成分指数	14414.16	0.73	-0.39	38.19	99.10	30.56	41.63	13.81	30.86
创业板指数	3243.20	-0.04	9.34	80.37	159.35	85.05	65.30	19.50	120.36

数据来源：wind，东吴证券研究所

### 本周股票涨跌幅

涨幅前五为国电南自、晓程科技、北汽蓝谷、安科瑞、和顺电气；跌幅前五为\*ST融捷、融钰集团、中材科技、\*ST佳电、富临精工。

图 7：本周涨跌幅前五的股票（%）

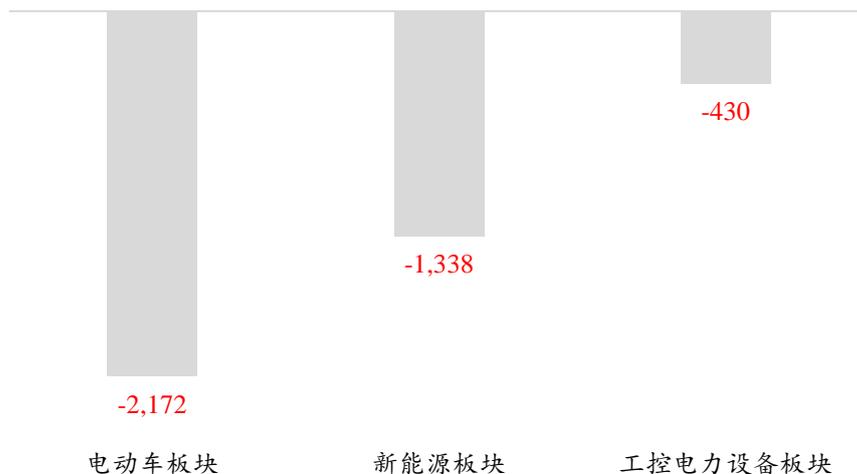


数据来源：wind、东吴证券研究所

### 本周外资持仓占比变化

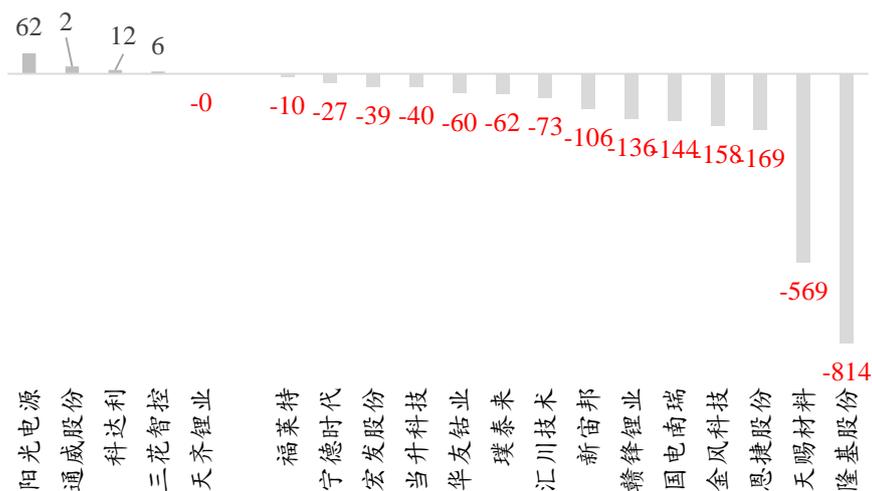
本周北向资金净流出金额 25.72 亿元，电新板块北向资金净流出约 39.4 亿元。

图 8：本周分板块北向资金净流入（百万元）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 9：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

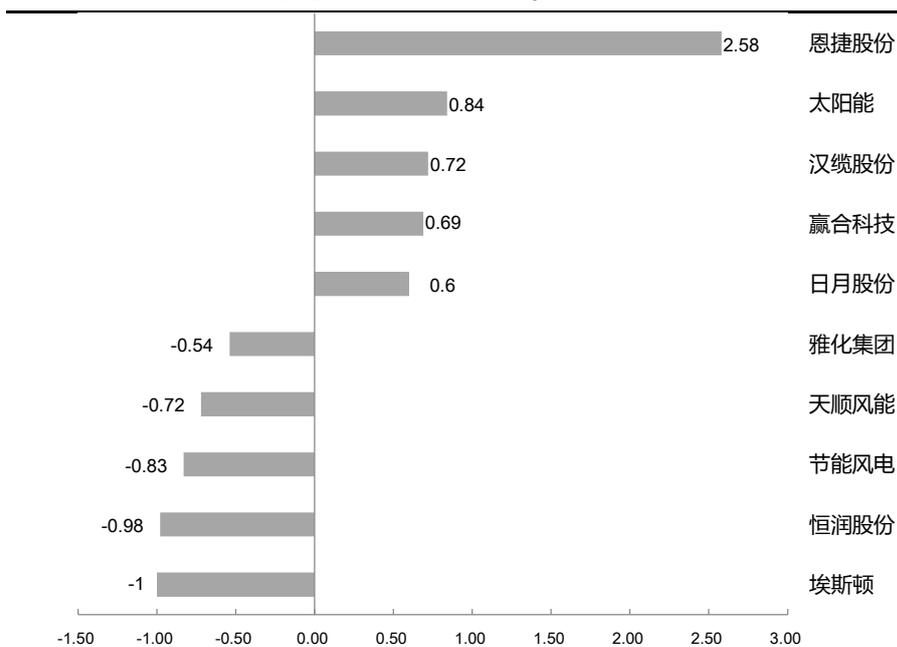
图 10: MSCI 后标的北向资金流向 (百万元)

板块	标的	2021/10/8 周五	2021/9/30 周四	2021/9/29 周三	2021/9/28 周二	2021/9/27 周一	2021/9/24 周五
电动车	宁德时代	-27	528	301	147	15	329
	恩捷股份	-169	83	35	-111	-38	-117
	天赐材料	-569	283	156	-21	74	245
	比亚迪	-263	599	464	100	-290	15
	赣锋锂业	-136	91	38	39	107	265
	璞泰来	-62	-61	132	47	80	115
	天齐锂业	-0	-0	-1	-0	-2	-1
	华友钴业	-60	-1	106	-13	-76	-128
	新宙邦	-106	-39	32	-120	-67	24
	科达利	12	-23	-12	-21	-23	-10
工控电力设备	汇川技术	-73	94	63	-57	-145	455
	国电南瑞	-144	78	-35	-80	58	-61
	三花智控	6	-9	23	-32	-68	-64
	宏发股份	-39	0	-1	-12	-8	31
	正泰电器	-143	-88	-12	-14	-75	8
新能源	隆基股份	-814	344	220	-111	158	-375
	通威股份	22	100	-27	-47	-217	412
	阳光电源	62	49	-52	97	24	406
	福莱特	-10	-30	22	12	-17	15
	金风科技	-158	39	-97	-45	13	509
	迈为股份	-13	26	27	1	-26	67
	福斯特	-55	-41	10	17	-60	52
	爱旭股份	0	0	0	0	0	0
	晶澳科技	18	-97	26	10	-391	34
	锦浪科技	12	31	-18	-38	-99	69
捷佳伟创	-42	-46	20	66	-38	55	

数据来源: wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为恩捷股份、太阳能、汉缆股份、赢合科技、日月股份; 外资减仓前五为埃斯顿、恒润股份、节能风电、天顺风能、雅化集团。

图 11: 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 12: 外资持仓占自由流通股比例 (%，截至 10 月 8 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	11.94	11.28	10.98	13.14	11.94	1.57
	亿纬锂能	10.96	10.64	8.86	7.73	10.80	1.65
	比亚迪	6.78	6.46	5.30	6.95	6.67	1.40
	恩捷股份	15.98	15.97	18.15	24.09	15.86	-10.00
	赣锋锂业	8.88	7.84	7.37	8.38	8.77	-3.71
	璞泰来	22.13	19.71	14.08	11.88	21.95	-4.07
	天齐锂业	0.25	0.38	0.47	0.53	0.25	-4.85
	华友钴业	5.08	4.59	3.86	6.60	5.01	-1.56
	新宙邦	6.94	7.57	5.60	8.43	6.68	-10.34
	科达利	1.49	2.24	1.19	2.29	1.57	-2.92
	当升科技	10.34	9.79	7.83	8.29	10.20	-2.07
	天赐材料	8.61	8.07	6.44	5.53	7.91	-9.28
	国轩高科	6.12	5.39	5.41	3.86	5.85	-2.65
	欣旺达	8.91	8.86	7.94	7.37	8.96	-0.05
工控电力设备	汇川技术	24.48	22.20	18.34	16.11	24.41	1.84
	国电南瑞	28.97	28.63	28.58	27.30	28.83	-1.06
	三花智控	41.41	40.50	33.11	28.84	41.42	1.27
	宏发股份	23.75	23.78	23.43	26.56	23.63	-0.13
	正泰电器	9.69	10.59	15.33	13.55	9.44	-7.24
	良信电器	10.03	8.59	9.61	5.70	10.04	0.52
新能源	麦格米特	12.28	12.10	11.67	12.35	12.31	3.08
	隆基股份	15.52	14.99	13.63	13.37	15.29	-3.55
	通威股份	9.17	9.73	9.27	10.01	9.19	-0.94
	阳光电源	13.13	12.18	12.72	11.11	13.17	1.23
	福莱特	5.52	6.35	3.86	6.99	5.45	-6.83
	金风科技	6.21	4.76	5.94	6.46	5.87	-6.67
	迈为股份	10.19	9.95	7.53	6.22	10.15	-6.32
	福斯特	6.77	6.79	4.75	5.84	6.65	-0.24
	爱旭股份	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.61
	晶澳科技	7.30	10.70	9.10	3.86	7.40	-9.99
锦浪科技	7.15	7.50	5.24	2.32	7.21	-4.05	
捷佳伟创	11.85	11.44	14.28	12.65	11.70	-4.86	

数据来源: wind、东吴证券研究所

图 13: 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)
伊利股份	13.78	立讯精密	8.38
中国平安	13.15	美的集团	5.17
长江电力	4.99	五粮液	1.15
中国中免	4.56	阳光电源	0.62
恒瑞医药	4.32	晶澳科技	0.18
通威股份	0.22	锦浪科技	0.12
福莱特	-0.10	科达利	0.12
宏发股份	-0.39	三花智控	0.06
福斯特	-0.55	迈瑞医疗	0.01
华友钴业	-0.60	天齐锂业	0.00

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：

本周电池变化不大，全国 20 多个省份出台了力度不等的限电措施，影响了部分企业的产能，加剧了供应链的紧张，动力电池企业最为明显的动作是加紧捆绑上游原材料资源，加速布局未来，除弥补现有缺口以外，还力争要保供未来几年的电池需求，尽可能地保证供应链安全及成本管控；新能源汽车“电池荒”仍将持续。

### 正极材料：

磷酸铁锂：近两周受多省市限电政策影响，黄磷、磷酸等产品报价涨幅过大，下游磷酸铁生产企业较难接受，近期生产以消耗库存、交付已有订单为主，我们预计持续到十月中上旬，现基本暂停对外报价。

三元材料：在成本维持高位的状态下，三元材料报价本周呈补涨态势。从市场层面来看，受近两周各省市的“限电潮”影响，9 月产量我们预计环比减少 10-15%，后续可能出现因生产端收缩引起供需变化，导致正极产品价格上行；本周锂盐价格涨势放缓，限电措施后续仍存在较大不确定性，正极厂家外采原料较为谨慎，以消耗现有库存为主。

三元前驱体：本周国内三元前驱体整体变化不大。近期双控举措下不锈钢减产，镍金属原料价格承压调整，带动硫酸镍小幅回落；受疫情、运输等因素干扰，硫酸钴厂家对原料到港情况预期不佳，短期内价格或将震荡上行；限电对于部分前驱体企业 9 月产量有所影响，但考虑市场新增产能陆续投入，整体波动幅度较小。

### 负极材料：

近期负极材料市场氛围紧绷，本就紧张的石墨化供应在全国都陷入限电的情况下，石墨化供应能力进一步萎缩，内蒙古地区石墨化产能削减幅度超过 30%，我们预计 10 月份情况只会更差不会更好，四川，云南均受到不同程度影响。

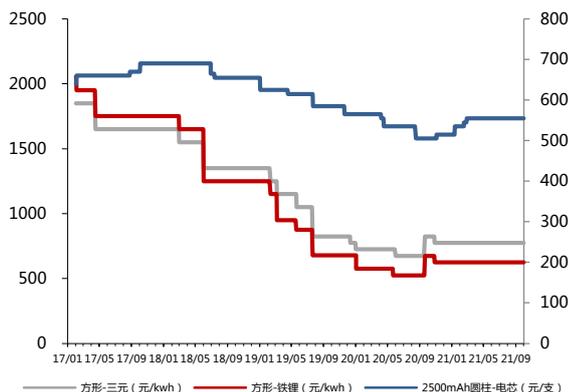
### 电解液：

本周电解液市场维持一单一议，受原料成本传导，成本重心继续上行，磷酸铁锂电液出货均价 11-12 万/吨，三元电解液出货均价 12-13 万元/吨。

隔膜:

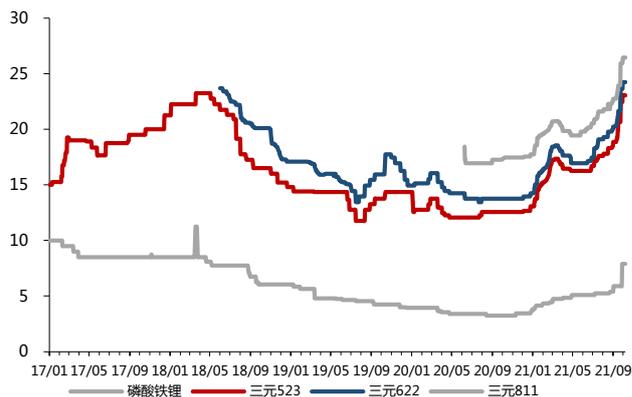
本周, 受到全国各地能耗双控政策影响, 多个地区受到了一定程度限电的影响。行业头部隔膜主要产能虽位于广东、江苏等能耗双控影响较大区域, 但产能均得到了一定程度保障, 影响甚微。

图 14: 部分电芯价格走势 (左轴-元/支、右轴-元/安时)



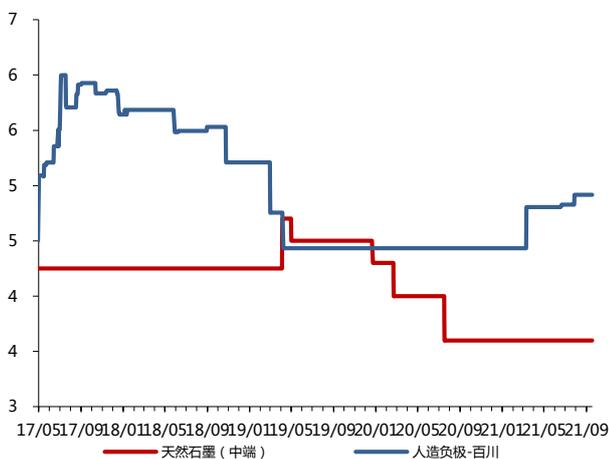
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 15: 部分电池正极材料价格走势 (元/吨)



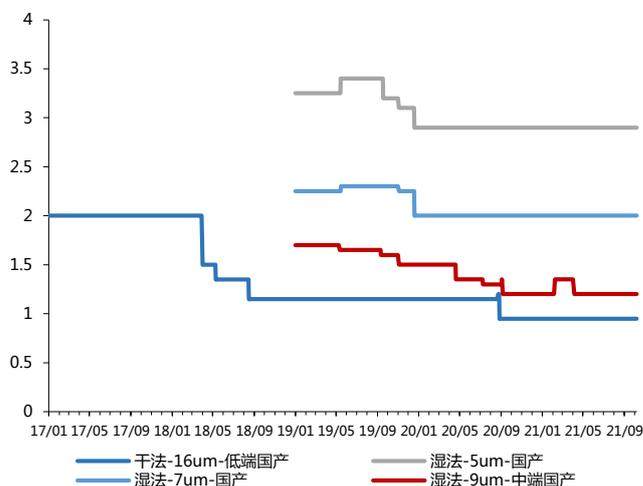
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 16: 电池负极材料价格走势 (元/吨)



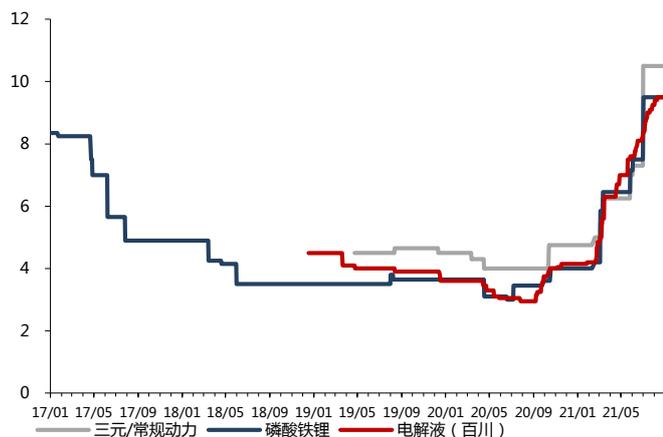
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 17: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



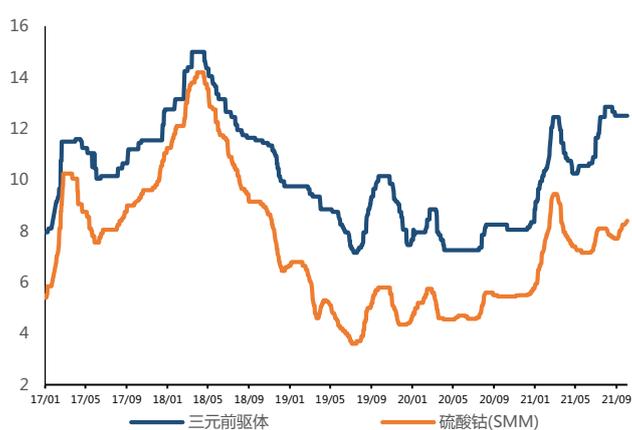
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 18: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



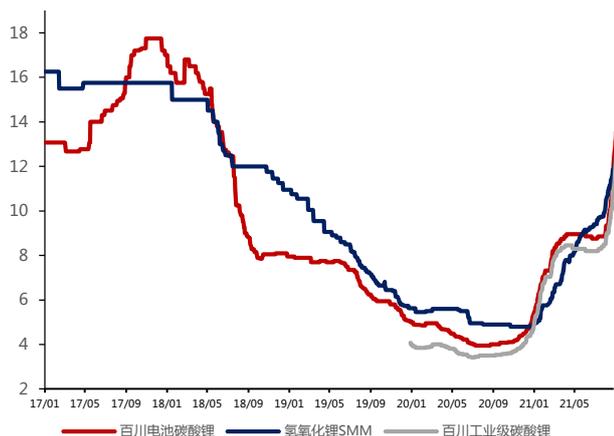
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 19: 前驱体价格走势 (万元/吨)



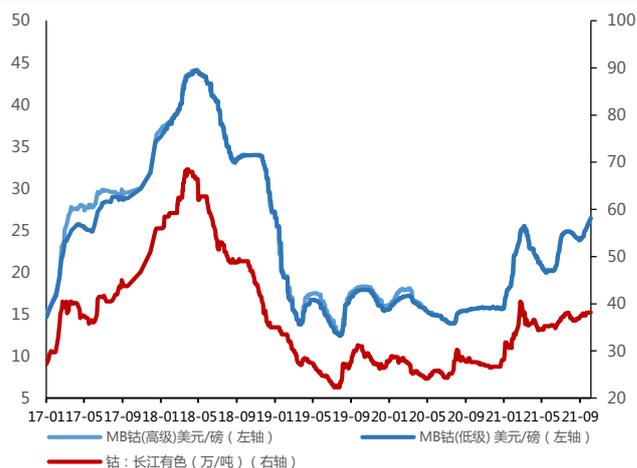
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 20: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 21: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 22：锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2021/10/8)							
曾朵红18616656981/阮巧燕18926085133/柴嘉辉/岳斯瑶							
	2021/9/27	2021/9/28	2021/9/29	2021/9/30	2021/10/8	周环比%	月初环比%
钴: 长江有色市场 (万/吨)	38.1	38.1	38.1	38.1	38.2	0.3%	3.5%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	43.6	43.6	43.6	43.6	43.9	0.7%	4.4%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	38.1	38.1	38.1	38.1	38.4	0.8%	5.9%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	38.1	38.1	38.1	38.1	38.4	0.8%	5.9%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	38.02	38.12	38.04	38.19	38.33	0.8%	5.0%
钴:MB钴(高级)(美元/磅)	25.4	25.7	25.75	25.75	26.475	4.6%	11.1%
钴:MB钴(低级)(美元/磅)	25.4	25.65	25.75	25.8	26.475	4.6%	11.1%
镍: 上海金属网 (万/吨)	14.625	14.5525	14.255	14.145	14.345	-1.5%	-4.8%
锰: 长江有色市场 (万/吨)	3.24	3.37	3.37	3.37	3.37	6.1%	5.0%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	17.45	17.6	17.6	17.9	17.9	3.8%	51.1%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	17.05	17.25	17.45	17.65	17.75	6.0%	44.9%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	16.7	16.9	17.1	17.4	17.7	8.6%	55.9%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	17.9332	18.1332	18.3332	18.5332	18.6332	5.7%	41.8%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	16.95	17.15	17.35	17.675	17.975	8.6%	54.3%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	17.95	18.15	18.15	18.45	18.45	3.9%	49.4%
金属锂: (万/吨) 百川	84	84	84	84	84	0.0%	15.1%
金属锂: (万/吨) SMM	83.5	83.5	84.5	85.5	86.5	3.6%	17.7%
氢氧化锂 (万/吨) 百川	17.59	17.79	17.99	18.19	18.29	5.8%	41.9%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	16.15	16.45	16.8	17.2	17.5	11.1%	43.4%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	16.75	16.9	16.9	17.2	17.2	3.9%	28.4%
电解液: 百川 (万/吨)	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	0.0%	2.6%
六氟磷酸锂 (万/吨)	45	45	46	46	46	2.2%	7.0%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	46.5	46.5	46.5	46.5	48	3.2%	11.6%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	22.7%	39.2%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨)	1.45	1.45	1.45	1.6	1.9	31.0%	31.0%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	1.35	1.35	1.35	1.55	1.55	14.8%	14.8%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	0.0%	-1.2%
前驱体: 三元622型 (万/吨) SMM	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	0.0%	0.8%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	29.8	29.8	29.8	29.8	30.1	2.7%	5.4%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	30.1	30.1	29.7	30	31	4.4%	7.5%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	9.4	9.4	9.4	9.4	9.5	1.1%	8.0%
前驱体: 硫酸钴 (万/吨) SMM	8.25	8.25	8.25	8.25	8.4	1.8%	9.1%
前驱体: 硫酸钴 (万/吨)	8.1	8.1	8.1	8.3	8.3	2.5%	5.7%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	3.7	3.7	3.7	3.65	3.65	-1.4%	-2.7%
正极: 钴酸锂 (万/吨)	34	34	34	35	35.75	5.1%	11.7%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	33.75	34.05	34.35	34.65	34.95	3.6%	8.7%
正极: 锰酸锂 (万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	6.4	11.3%	56.1%
正极: 三元111型 (万/吨)	23.1	23.1	23.1	23.7	23.7	2.6%	21.5%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	22.45	22.45	22.45	23.05	23.05	2.7%	22.3%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	23.65	23.65	23.65	24.25	24.25	2.5%	19.8%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	25.95	25.95	25.95	26.45	26.45	1.9%	16.3%
正极: 磷酸铁锂 (万/吨)	5.9	7.9	7.9	7.9	7.9	33.9%	46.3%
负极: 人造石墨高端 (万/吨)	7	7	7	7	7	0.0%	0.0%
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.0%	0.0%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨低端 (万/吨)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	0.0%	0.0%
负极: 碳负极材料 (万/吨) 百川	4.9167	4.9167	4.9167	4.9167	4.9167	0.0%	0.0%
负极: 钛酸锂 (万/吨)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	0.0%	0.0%
隔膜: 湿法: 百川 (元/平)	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	0.0%	0.0%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.0%	0.0%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	0.0%	0.0%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平)	2	2	2	2	2	0.0%	0.0%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.0%	0.0%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.0%	0.0%
电池: 方形-三元-电池包 (元/wh)	0.775	0.775	0.775	0.775	0.775	0.0%	0.0%
电池: 方形-铁锂-电池包 (元/wh)	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.0%	0.0%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.0%	0.0%
铜箔: 8um国产 (元/公斤)	107	107	107	107	107	0.0%	0.9%
铜箔: 6um国产 (元/公斤)	123.5	123.5	123.5	123.5	123.5	0.0%	1.6%
PVDF: LFP (万元/吨)	35	35	35	35	42	20.0%	78.7%
PVDF: 三元 (万元/吨)	50	50	50	50	57	14.0%	54.1%

数据来源: wind, CIAPS, 长江有色市场

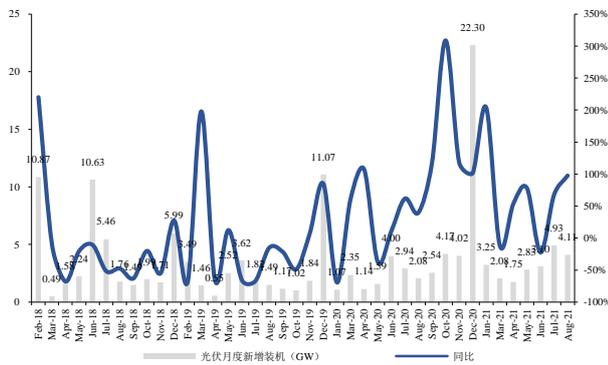
数据来源: 电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

## 2.2. 新能源行业跟踪

### 2.2.1. 国内需求跟踪

中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计，2021年8月光伏新增发电容量4.11GW，同比增加98%，1-8月累计光伏新增发电容量22.05GW，同比增加45%；2021年8月风电新增发电容量2.06GW，同比增加39.2%，1-8月累计风电新增发电容量14.63GW，同比增加45.7%。

图 23：中电联光伏月度并网容量 (GW)



数据来源：中电联，东吴证券研究所

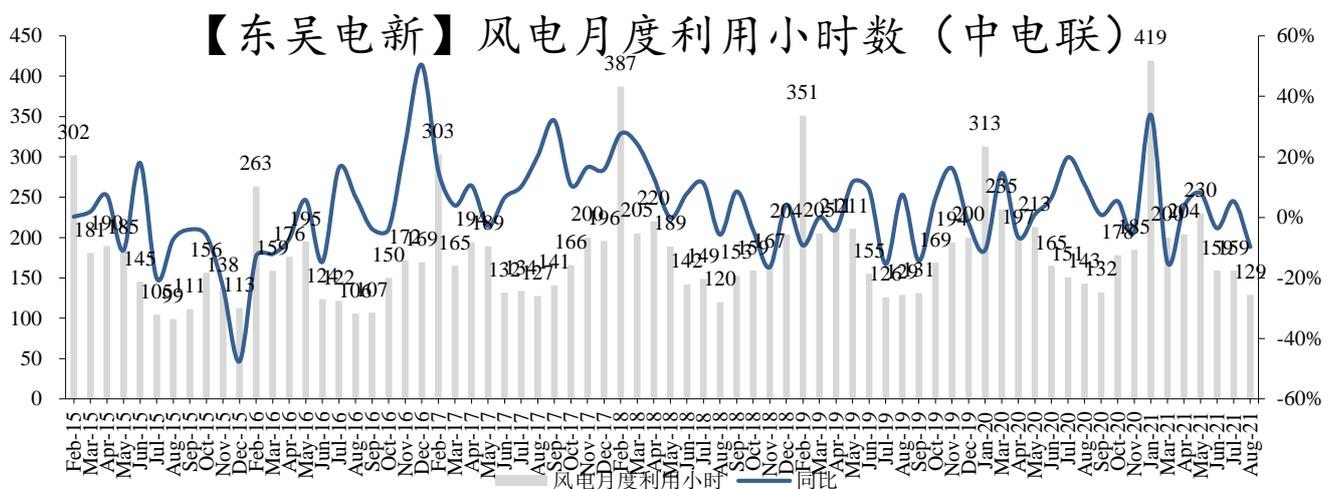
图 24：中电联风电月度并网容量 (GW)



数据来源：中电联，东吴证券研究所

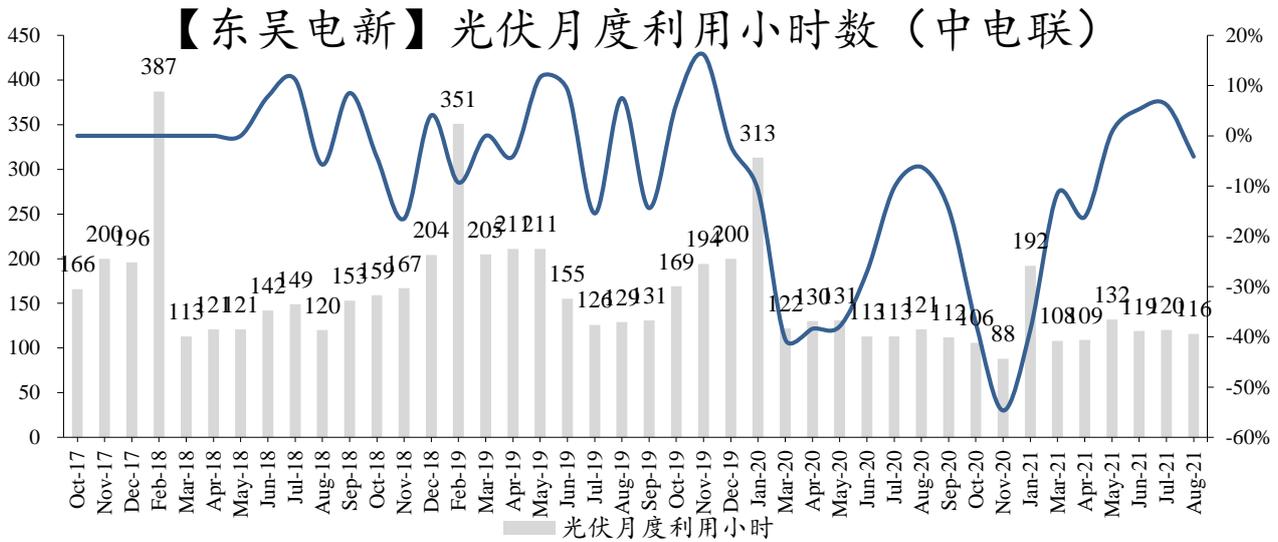
2021年8月风电利用小时数129小时，同比下降10%，1-8月累计风电利用小时数1500小时，同比增加5.86%。2021年8月光伏利用小时数116小时，同比下降4%，1-8月累计光伏利用小时数896小时，同比减少14%。

图 25：全国平均风电利用小时数



数据来源：中电联，东吴证券研究所

图 26：全国平均光伏利用小时数



数据来源：中电联，东吴证券研究所

### 2.2.2. 国际价格跟踪

多晶硅价格在 9 月最后一个交易日采购活动活跃的情况下持续上涨至十年高位，尽管国庆长假期间单晶硅片价格一直在窄幅交易中徘徊，部分中国硅片生产商节后上调晶硅价格成为新的推动力，或将推动长达一年的牛市进一步推高。中国单晶多晶硅周三守在近十年高位，因为单晶硅片产能增加，近期令人鼓舞的采购数据让供应商希望，未来几周艰难的下游市场能够承受现在的价格。也就是说，本月对多晶硅采购的持续挤压几乎没有缓解的迹象，综合性公司预计将成为这些材料的大买家，与纯硅片生产商直接竞争。

周三单晶硅片市场几乎没有变动，主流 182mm 硅片市场持稳，因为玩家等待节后需求数据，以获取有关全球最大市场健康状况以及太阳能电池制造商是否可以缩减硅片采购的更多线索。由于对增长放缓的担忧、买家放松采购政策的迫在眉睫以及下游太阳能电池减产复苏威胁到价格从去年低点翻番的反弹，晶圆制造商正准备迎接市场的动荡。

长假期间，单晶 PERC 电池价格在清淡交投中窄幅震荡，主要厂商持续关注需求方向，并考虑涨价时机，将成本上涨转嫁到客户身上。单晶硅片价格上涨。最近的工厂活动突显了参与者对单晶 PERC 电池市场持续缺乏信心，这表明在太阳能组件利润率恶化、对潜在需求疲软的担忧以及太阳能硅片涨势越来越有争议的情况下，主要股指走势不稳。

单晶 PERC 组件价格在周三中国假期清淡的交易中苦苦寻找方向，在小幅涨跌之间徘徊，因为市场参与者密切关注中国的数据，以了解在价格难以承受的情况下市场受损的进一步迹象。材料价格的飙升重新引发了对组件定价加速甚至超过预测所暗示的担忧，

这对太阳能项目开发者和未来几个月我们可以预期的投资额产生连锁影响。中国太阳能组件工厂活动增长在 10 月初放缓，可能是因为全球 EVA 短缺限制了太阳能组件工厂的生产，而原材料和制造的太阳能组件价格飙升，这可能加剧对本季度需求增长疲软的担忧。曾预测季度需求增长强劲的策略师正在下调预期，并预计 21 年第四季度全球太阳能组件制造业增长将略微失去动力，理由是与需求疲软、定价过高和材料成本上涨后市场趋势分化相关的风险，而市场数据也没有达到预期。

图 27: 海外多晶硅及硅片价格走势 (USD/Kg)

PV PolySilicon Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
PV Grade PolySilicon (9N/9N+)	36.300	25.000	33.740	11.12	↑ 3.43%
N Mono Grade PolySilicon in China (12N/12N+)	36.300	35.350	35.690	10.65	↑ 1.94%
Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	36.300	34.250	34.990	11.32	↑ 3.93%
PV Grade PolySilicon in China (9N/9N+)	Visit here for more Poly-Si price				↑ %
PV Grade PolySilicon Outside China (9N/9N+)	Visit here for more Poly-Si price				↑ %
Unit: USD/Kg more Last Update: 2021-10-06					
Definition of N Mono Grade: Polysilicon chunk or Chip Polysilicon with purity can be directly produced to N-Type Monocrystalline Ingots, mainly supplied by Wacker, Henlock, and Tokuyama					
Definition of Mono Grade: Polysilicon chunk or Chip Polysilicon with purity can be directly produced to P-Type Monocrystalline Ingots, mainly supplied by Korean and Chinese Producers					
Definition of PV Grade: Polysilicon chunk with high purity can be directly produced to Solar PV Ingots / Bricks					
Polysilicon Price in China: The Price is surveyed by FOB term with Tax, and then shown in USD term without 13% of VAT after April 1, 2019, 16% of VAT after May 1, 2018, or 17% of VAT before May 1, 2018.					

Solar PV Wafer Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
156 mm Multi Solar Wafer	0.320	0.290	0.298	- 0	- 0%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.320	0.295	0.302	- 0	- 0%
166mm Mono Solar Wafer	0.745	0.720	0.727	- 0	- 0%
162mm Mono Solar Wafer	0.890	0.860	0.871	- 0	- 0%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.720	0.705	0.713	- 0	- 0%
161.7-/163.75mm Mono P/Wafer	0.740	0.735	0.740	- 0	- 0%
210mm Mono Wafer	Visit here for more detail wafer price information				
225 mm Mono Wafer	Visit here for more detail				
Unit: USD more Last Update: 2021-10-06					
Wafer Prices in China: The Prices are surveyed by CIF term with Tax and then shown in USD term without 13% of VAT after April 1, 2019, 16% of VAT after May 1, 2018 and 17% of VAT before May 1, 2018.					

数据来源: Pvinsights、东吴证券研究所

图 28: 海外电池组及组件价格走势 (USD/Watt)

Solar PV Cell Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Multi Cell Price	0.120	0.090	0.096	- 0	- 0%
Poly PERC Cell	0.130	0.115	0.118	- 0	- 0%
Mono PERC Cell	0.160	0.140	0.146	- 0	- 0%
China Mono PERC Cell	0.153	0.140	0.146	- 0	- 0%
158.75/161.75mm Mono PERC Cell	0.166	0.145	0.151	- 0	- 0%
166mm Mono PERC Cell	0.170	0.140	0.148	- 0	- 0%
162mm Mono PERC Cell	0.165	0.145	0.148	- 0	- 0%
210mm Mono PERC Cell	0.175	0.155	0.140	- 0	- 0%
China Poly Cell Per Watt	Visit here for more detail Cell price information				
Non (TW or CN) Poly Cell Per Watt	Visit here for more detail Cell price information				
Unit: USD / Watt more Last Update: 2021-10-06					
High Efficiency Mono PERC Cell: The Prices are mainly represented to PERC solar cells with 22.7%+ efficiency or 19-18B ones with 22.8%+ efficiency and less than 1.5% of CTE efficiency loss.					

Solar PV Module Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg %
Poly Solar Module	0.280	0.200	0.204	- 0	- 0%
Poly Module in China	0.220	0.200	0.203	- 0	- 0%
Poly PERC Module	0.310	0.215	0.223	- 0	- 0%
Mono PERC Module	0.380	0.285	0.245	- 0	- 0%
166mm 405/410Wp PERC Module	0.380	0.280	0.243	- 0	- 0%
166mm 440/448Wp PERC Module	0.385	0.285	0.241	- 0	- 0%
162mm 435/440Wp PERC Module	0.380	0.240	0.247	- 0	- 0%
210mm 490/498Wp PERC Module	0.380	0.285	0.250	- 0	- 0%
Mono PERC Module in China	0.285	0.220	0.244	- 0	- 0%
Thin-Film Solar Module	0.310	0.220	0.230	- 0	- 0%
US Multi Solar Module	Visit here for more detail module price information				
Bifacial Mono PERC Solar Module	Visit here for more detail module price information				
India Poly Module	Visit here for more detail module price information				
Unit: USD / Watt more Last Update: 2021-10-06					
All Spot Prices are Tax excluded and updated on Wednesday					

数据来源: Pvinsights、东吴证券研究所

### 2.2.3. 国内价格跟踪

#### 多晶硅:

十一国庆节前国内市场上硅料价格较为混乱，各种价格的声音频出，但整体而言在原料硅粉价格继续飙涨（硅粉价格上涨至 90000 元/公斤以上）同时国内限电所导致的市场硅料供给减少的情况下，硅料价格将继续维持上涨，但上涨的幅度、落地价格还需视十月长单签订博弈而定，国内单晶复投料报价上涨至 230 元/公斤以上，高位报价甚至有达到 250 元/公斤。由于今年十一节前国内硅料价格尚不明朗，同时有部分硅料企业前期所签订订单交货已排至 10 月份，下游采购企业尤其是基本无硅料库存的企业虽有备货采购意愿，但截止本周为止十月长单实际落地鲜少，硅料企业以及下游采购企业仍在观望、博弈中。

#### 硅片:

节前虽上游硅料价格继续在上漲中，但国内硅片价格基本暂未有明显变化，价格基本维持上周水平，国内单晶 G1/M6 硅片价格在 5.18-5.24、5.28-5.34 元/片，单晶 M10/G12 价格在 6.41、8.33 元/片左右，但在上游硅料价格继续上调的情况下硅片价格节后上调的概率仍较大，同时国庆将至下游电池、组件端减产、停产企业不少，因此硅片端 10 月

新订单国庆节前基本未有明显落地，市场整体也在观望中。国内限电减排的大趋势下，国内部分地区的拉棒环节也是受到影响，产出减少。多晶硅片方面，同样也是在限电因素的影响下，国内部分在产的多晶硅片企业也是有所减（停）产，而受上游成本增加的影响，多晶硅片主流价格在 2.4 元/片左右。

#### 电池片：

临近国庆放假，国内单晶电池片价格基本维稳，但有电池厂商也是处于暂不报价的状态，我们预计节后市场情况才有望明朗。国内限电、上游成本持续上升、产业链价格上涨向下传导受阻的影响下，新需求、新订单成交上观望情绪渐浓，落地较少；而临近十一长假，国内不少电池片企业（一二线电池企业）已经（或计划）放假、减产，其中电池厂商 166 尺寸等小尺寸产线减（停）产首当其冲，部分电池厂商开工又下滑至前期低点；而随着下游愈多的组件厂商也将在国庆减产（停产）的情况，国庆期间单晶电池片的发货我们预计也将有所延迟。节前国内单晶 M10 主流价格在 1.08-1.09 元/W 区间，单晶 M6 电池价格在 1.06-1.07 元/W 区间，单晶 G12 电池价格在 1.02-1.04 元/W 区间。多晶方面，近期所遇情况与单晶电池相似，为数不多的在产多晶产能里面因限电以及上游成本的原因，节前多晶产线已有减产或直接停产的情况，国内多晶电池主流价格也是有一定的支撑，主流价格区间在 3.75-3.9 元/片。

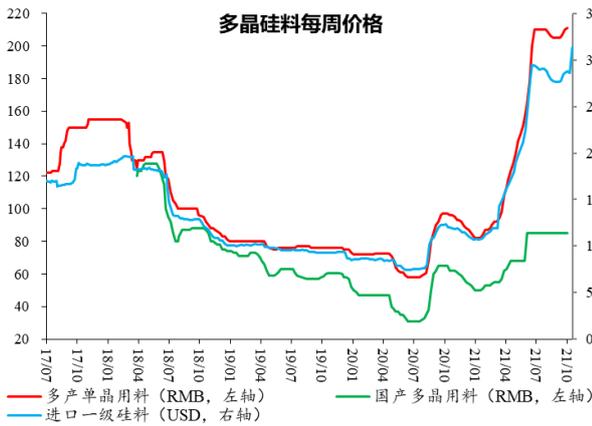
#### 组件：

受上游硅材料以及各项辅材价格持续上涨导致组件成本大幅上涨的情况下，国内组件也是持续上涨，组件基本已超出今年前一轮（6-7 月）上涨后的价格，节前单晶各尺寸组件主流价格在 1.80-1.87 元/W，甚至在最新对外报价上已达到 1.9 元/W 以上的更高价格。在光伏产业链环境下，成本仍在继续增加上扬，但组件环节继续上调价格、向下游继续传导已略显乏力，终端电站对上调后组件价格的接受度已经较低，终端需求我们预计将进一步受到影响；因此国庆长假将至，国内不少一二线组件厂商已暂停报价并计划通过放假来减少产出。

#### 辅材方面：

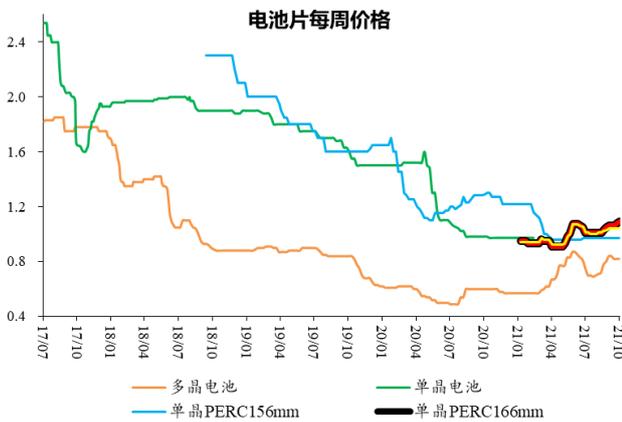
辅材方面，各辅材价格基本维持在高位水平，部分辅材与上周相比仍有上涨，如胶膜价格继上周上调后继续上涨，节前 EVA 价格在 17-18 元/m<sup>2</sup>，后续仍有上涨可能。

图 29：多晶硅价格走势（元/kg）



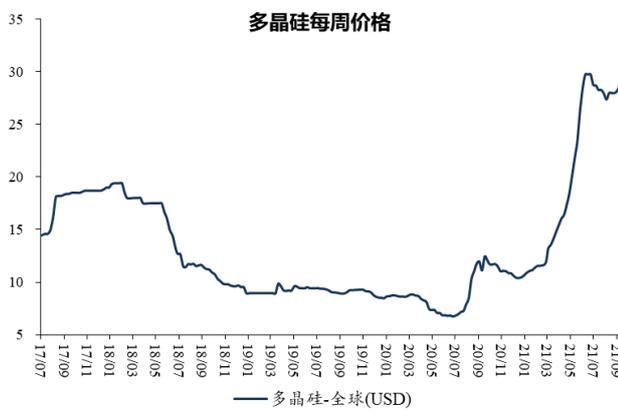
数据来源：SolarZoom, 东吴证券研究所

图 31：电池片价格走势（元/W）



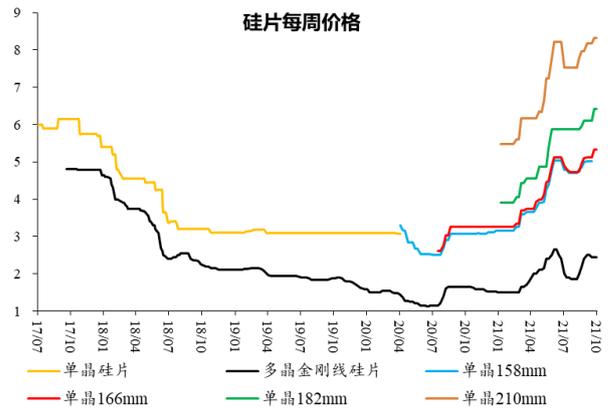
数据来源：SolarZoom, 东吴证券研究所

图 33：多晶硅价格走势（美元/kg）



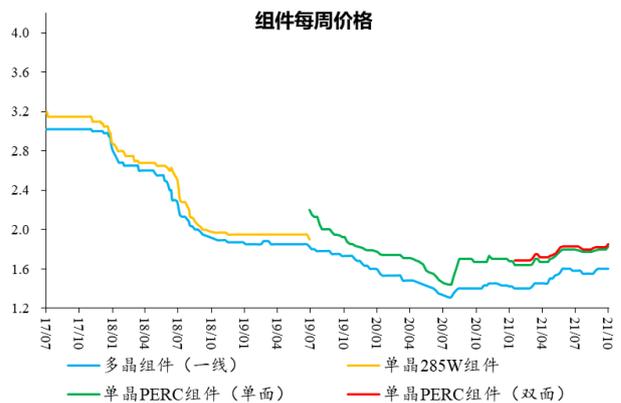
数据来源：EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 30：硅片价格走势（元/片）



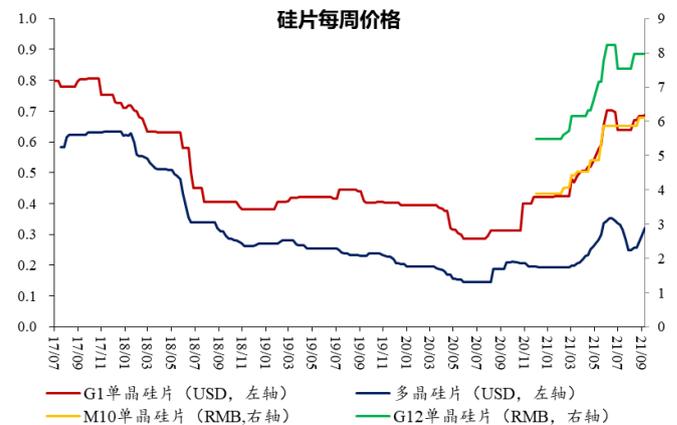
数据来源：SolarZoom, 东吴证券研究所

图 32：组件价格走势（元/W）



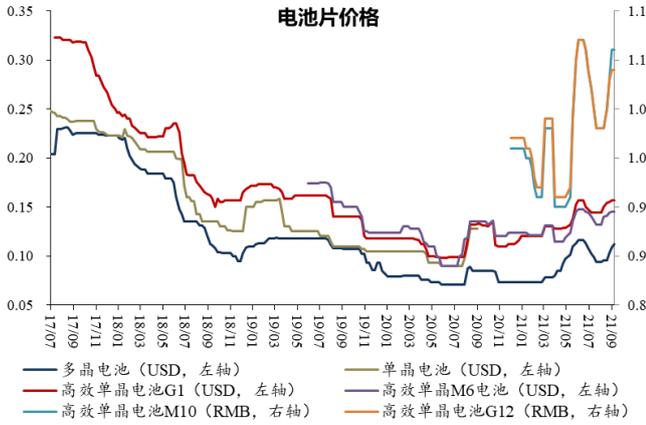
数据来源：SolarZoom, 东吴证券研究所

图 34：硅片价格走势（美元/片）



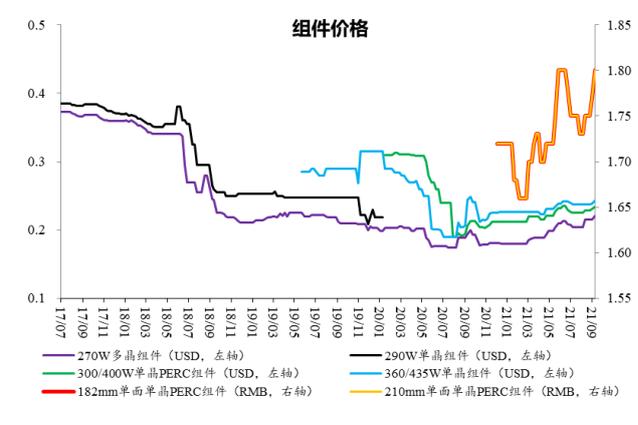
数据来源：EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 35: 电池片价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 36: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 37: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)

【东吴电新★曾朵红团队】光伏产业链价格周报 (20210925-20211001)							
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	233.00	9.39%	10.95%	13.66%	10.95%	142.71%	177.38%
单晶硅片158	0.00	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
单晶PERC158电池	0.00	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
单晶PERC组件	1.83	1.67%	1.67%	3.39%	1.67%	9.58%	8.93%
多晶用料	0.00	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
多晶金刚线硅片	2.45	0.00%	-2.00%	32.43%	22.50%	48.48%	63.33%
多晶电池	0.82	0.00%	-2.38%	17.14%	9.33%	36.67%	43.86%
多晶组件	1.60	0.00%	0.00%	3.23%	1.27%	14.29%	12.68%
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
菜花料	本周停止更新	-	-	-	-	-	-
致密料	228.00	8.57%	9.62%	12.87%	10.68%	142.55%	171.43%
多晶金刚线硅片	2.40	4.35%	0.00%	33.33%	17.07%	50.00%	88.98%
单晶158硅片	5.21	0.00%	3.99%	12.77%	12.77%	70.82%	66.99%
多晶电池片	0.84	0.00%	-1.30%	18.39%	6.90%	45.31%	57.04%
单晶PERC21.5%+158	1.14	1.79%	1.79%	6.54%	5.56%	32.56%	25.27%
单晶PERC21.5%双面+158	本周停止更新	-	-	-	-	-	-
多晶组件	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
单晶PERC组件	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
玻璃	27.00	3.85%	8.00%	22.73%	17.39%	-22.86%	-37.21%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn		全面负责			
分析师 陈瑶	15111833381	15111833381@163.com		光伏、风电			
分析师 阮巧燕	18926085133	ruanqy@dwzq.com.cn		新能源汽车、锂电			

数据来源: SolarZoom, PVinsight, 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, 2021年1-8月电网投资2409亿元, 同比+1.3%, 其中8月投资380亿元, 同比+16.6%; 1-8月220kV及以上的新增容量15599万千伏安, 累计同比+18.3%。

**工控自动化市场 Q2 整体增速+15.4%**。1) 分市场看, 2021Q2 OEM 市场高增势头不改、项目型市场持稳定长, 先进制造高增、传统行业基建相关、印包等全面向好。2) 分行业来看, OEM 市场、项目型市场整体增速为+28.1%/7.2%(21Q1 增速分别+53.4%/34.0%), 21Q2 机器人、半导体、电池等先进制造全面向好, 冶金、石油化工等流程型行业复苏明显。Q2 工业机器人、电池、印刷、半导体、包装、纺织增速分别为 53.0%/42.8%/41.8%/41.0%/39.8%/39.6%, 传统领域化工、造纸、冶金、石化增速分别为 17.1%/16.3%/15.7%/13.2%持续增长。

图 38: 季度工控市场规模增速 (%)

	19Q1	19Q2	19Q3	19Q4	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2
季度自动化市场营收 (亿元)	618.6	638.8	630.0	594.8	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8
季度自动化市场增速	4.1%	-9.1%	-1.6%	5.5%	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%
其中: 季度OEM市场增速	-8.5%	-14.5%	-2.4%	15.2%	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%
季度项目型市场增速	12.2%	-5.8%	-1.2%	1.0%	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

**9月 PMI 49.6、环比-0.5pct, 低于荣枯线, 受限电等因素影响景气度有所下降, 8月制造业固定资产投资完成额累计同增 15.7%, 增速环比-1.6pct; 8月制造业规模以上工业增加值同增 5.3%, 增速环比-1.1pct。9月官方 PMI 为 49.6, 环比下降 0.5 个点, 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.4/49.7/47.5, 环比分+0.1/-1.5pct/-0.7pct, 制造业景气度高, 后续持续关注 PMI 指数情况。**

● **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。**

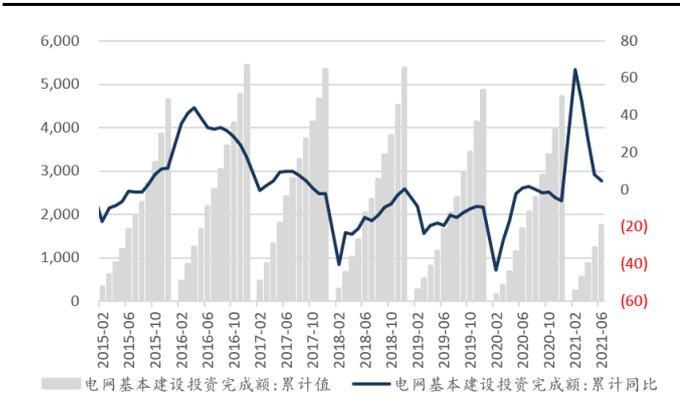
- **9月官方 PMI 为 49.6, 环比-0.5 个点, 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.4/49.7/47.5, 环比分+0.1pct/-1.5pct/-0.7pct, 受限电等因素影响制造业景气度有所下降。**
- **8月工业增加值增速小幅回落: 8月制造业规模以上工业增加值累计同增 5.3%, 增速环比-1.1pct, 延续较高的景气度。**
- **前 8月制造业固定资产投资同比高增: 8月制造业固定资产投资完成额累计同比+15.7%, 增速环比-1.6pct; 其中通用设备同比+10.3%, 专用设备同比+27.2%, 好于通用设备。**
- **8月机器人、机床增速强劲: 8月工业机器人产量同比+57.4%, 增速环比+15.1pct; 金属切削机床产量同比+23.1%, 增速环比-4.4pct; 7月金属成形机床产量同比-5%, 增速环比-5pct。**

● **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。**

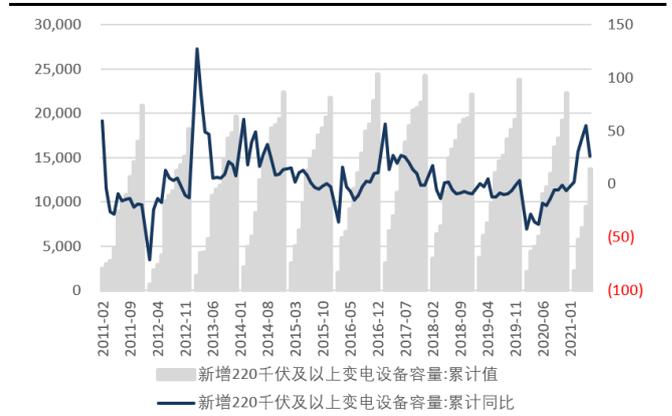
- 2020年2月国网表示,为全力带动上下游产业复工复产,国网将全面复工青海~河南、雅中~江西±800千伏特高压直流,张北柔性直流,蒙西~晋中、张北~雄安1000千伏特高压交流等一批重大项目建设,总建设规模713亿元。同时加大新投资项目开工力度,新开工陕北~武汉±800千伏特高压直流工程、山西垣曲抽水蓄能电站等一批工程,总投资265亿元。
- **2020年2月国网工作任务中要求:**1)年内核准南阳-荆门-长沙、南昌-长沙、荆门-武汉、驻马店-武汉、武汉-南昌特高压交流,白鹤滩-江苏、白鹤滩-浙江特高压直流,加快推动闽粤联网等电网前期工作;2)开工建设白鹤滩-江苏特高压直流、华中特高压交流环网等工程;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,其中特高压交流339亿、直流577亿、其他项目137亿,并新增3条直流项目进行预可研。
- 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。
- 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 39: 电网基本建设投资完成累计 (亿元)



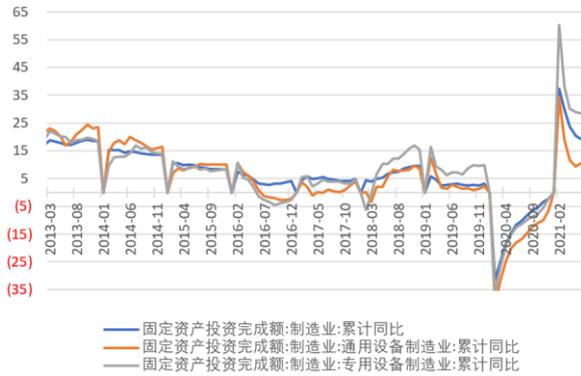
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 40: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (万千伏安)



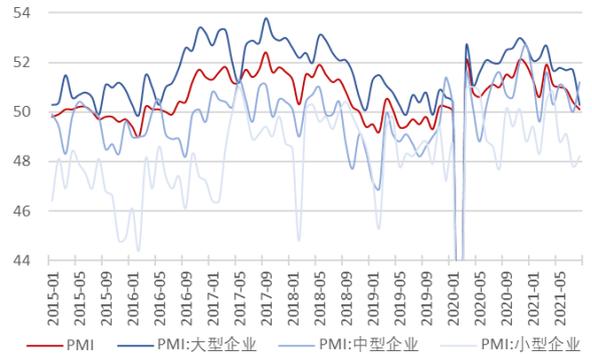
数据来源: wind、东吴证券研究所

图 41：制造业固定资产投资累计同比 (%)



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 42：PMI 走势



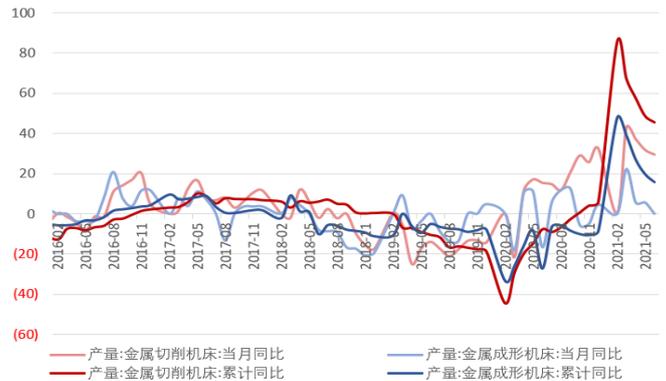
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 43：工业机器人产量数据 (%)



数据来源：wind、东吴证券研究所

图 44：机床产量数据 (%)



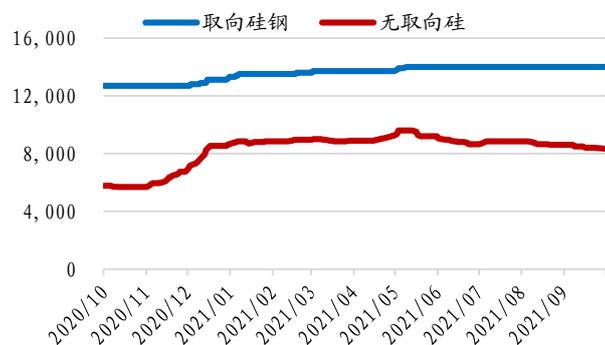
数据来源：wind、东吴证券研究所

### 2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周取向硅钢价格持平、无取向硅钢价格下跌。其中，取向硅钢价格 14000 元/吨，环比持平；无取向硅钢价格 8350 元/吨，环比下降 0.6%。

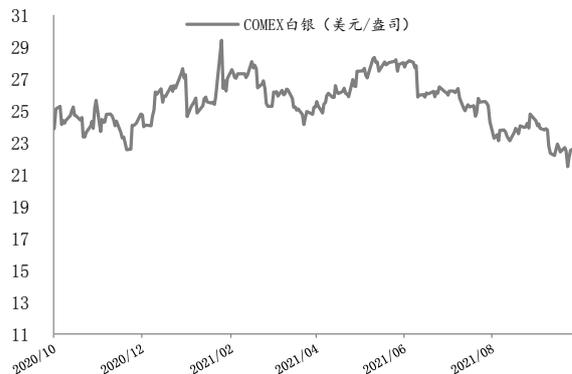
本周白银、铜、铝价格均上涨。Comex 白银本周收于 22.66 美元/盎司，环比上涨 0.54%；LME 三个月期铜收于 9175.0 美元/吨，环比上涨 0.84%；LME 三个月期铝收于 2928.0 美元/吨，环比上涨 1.67%。

图 45: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



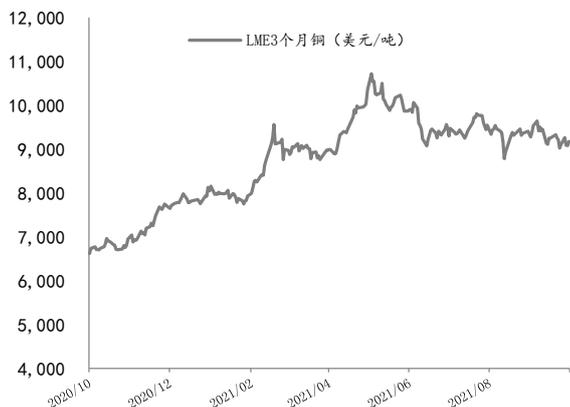
数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 46: 白银价格走势 (美元/盎司)



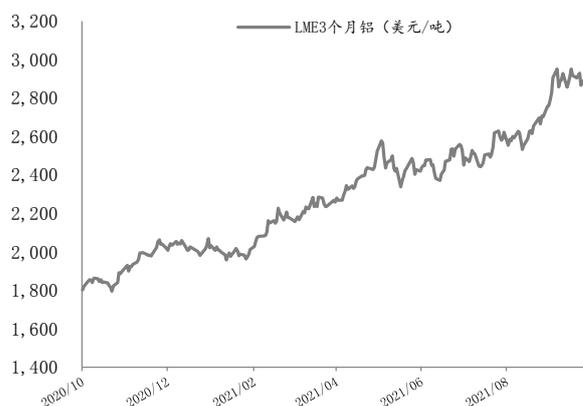
数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 47: 铜价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图 48: 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. 行业动态

##### 3.1.1. 新能源汽车及锂电池

松下将推出更大容量 4680 型圆柱电池。日前, 从海外媒体 insideevs 获悉, 松下集团宣布汽车电池业务进入新阶段, 将在未来推出 4680 型圆柱电池等新产品, 并将建造 4680 型电池超级工厂和棱柱形电池超级工厂。到目前为止, 松下已经生产了数十亿个圆柱形电池, 其制造产量仍在不断扩大。

<https://auto.sina.com.cn/zz/xc/2021-09-26/detail-iktzscyx6452330.shtm>

**商务部：深入开展新能源汽车下乡促进新车消费。**商务部消费促进司副司长王斌9月26日在商务部召开的新闻发布会上表示，汽车、家电、家具、餐饮是消费市场的顶梁柱，占社零总额的比重在1/4左右。下一步，要加快推动汽车由购买管理向使用管理转变，深入开展新能源汽车下乡，促进新车消费。推动二手车异地交易登记跨省通办，推动落实取消二手车限迁政策，扩大二手车消费。加快健全废旧家电回收处理体系，鼓励开展家电家具以旧换新，促进家电家具家装消费。鼓励餐饮企业丰富提升菜品、提高服务水平、创新经营模式，提振餐饮消费。

<https://stock.10jqka.com.cn/20210926/c632978080.shtml>

**一汽解放将成立新能源事业部 加快新能源业务布局。**一汽解放将于9月29日发布新能源战略，同时，一汽解放新能源事业部将正式成立。此举标志着一汽解放在新能源业务布局上再次迈出重大一步，对进一步巩固并提升一汽解放商用车领军地位、更好地抓住新能源汽车发展趋势具有重要意义。

[http://www.cs.com.cn/ssgs/gsxw/202109/t20210926\\_6206763.html](http://www.cs.com.cn/ssgs/gsxw/202109/t20210926_6206763.html)

**北汽蓝谷：子公司与华为签署全面业务深化合作协议。**北汽蓝谷公布，基于双方于2019年1月28日签署的《全面业务合作协议》（以下代称“已签署协议”），为巩固全系车型战略合作，共同打造“ARCFOX”和“HI”联合品牌（“联合品牌”），本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际合作开展情况，在已签署协议基础上，子公司北京新能源汽车股份有限公司（“子公司”或“北汽新能源”）与华为技术有限公司（“华为”）于2021年9月26日在北京签署了《全面业务深化合作协议》，适用于双方联合品牌全系合作产品（“HBT项目产品”或“联合品牌产品”）。

<http://stock.hexun.com/2021-09-26/204426627.html>

**吉利与欣旺达成立动力电池公司，注册资本1亿元。**汽车之家从企查查获悉，浙江吉利汽车有限公司新增对外投资，投资企业为山东吉利欣旺达动力电池有限公司（以下简称：吉利欣旺达），投资比例41.5%。其经营范围包括电池销售、汽车零配件批发、电子产品销售等。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/157315>

**松下未来将推更大容量4680型圆柱电池。**松下集团日前宣布汽车电池业务进入新

阶段,将在未来推出 4680 型圆柱电池等新产品,并将建造 4680 型电池超级工厂和棱柱形电池超级工厂。到目前为止,松下已经生产了数十亿个圆柱形电池,其制造产量仍在不断扩大。与 1994 年的原始设计相比,松下已经将其锂离子电池能量密度提高了三倍以上;2020 年末,松下将其电池能量密度提高约 5%,未来几年计划再提高 20%。松下集团表示,下一阶段将开发更大容量的 4680 型电池,并将会建造 4680 型电池超级工厂和棱柱形电池超级工厂。松下 NCA 电池的钴含量低于 5%,并且正在研发无钴版本电池。

<https://www.d1ev.com/news/jishu/157330>

**岚图发布 800V 高电压平台及超级快充技术。**9 月 26 日,“东方风起 2021 东风汽车品牌秋季发布会暨第六届科技创新周”正式开幕,岚图汽车现场展示自研 800V 高电压平台及超级快充技术,与 OIB-中央智慧大脑等一系列“科技跃迁”最新尖端研发成果,以创新驱动肩负起东风公司自主事业与品牌向上的双重使命。岚图有望成为最早量产 800V 高压超级快充的中国高端电动品牌,实现充电 10 分钟续航 400KM,为解决新能源汽车用户里程和补能焦虑提供“最优解”。基于行业领先的创新科技,岚图正向“中国高端电动汽车领导者”的目标不断挺进,将引领新能源汽车行业加速步入“零焦虑”的崭新发展时代。

<https://www.d1ev.com/news/jishu/157364>

**中汽协:1-8 月汽车制造业实现利润同比增速已回落至个位数。**据中汽协整理的数据显示,2021 年 1-8 月,汽车制造业实现利润同比增速已经回落至个位数,降幅明显回落。2021 年 1-8 月,汽车制造业累计实现利润 3438.3 亿元,同比增长 5.5%,增速比 1-7 月回落 14.2 个百分点,增速均明显低于同期规上企业及制造业,占规模以上工业企业实现利润总额的比重为 6.1%,与 1-7 月相比继续下降。在芯片短缺以及原材料上涨双重压力下,自今年二季度以来,汽车制造业主要经济效益指标增速及盈利水平均明显回落,未来行业发展形势比较严峻。

<https://www.zhitongcaijing.com/content/detail/566940.html>

**福特与 SKI 拟投 114 亿美元建美国工厂生产电动汽车和电池。**福特汽车周一宣布,将与其韩国电池合作伙伴 SK 创新共同投资 114 亿美元,在美国建设一家 F-150 电动皮卡组装厂,以及三家电池工厂,以加速进军电动汽车领域。福特在这笔投资中承担的份额为 70 亿美元,是该公司 118 年历史上最大的一笔制造业投资。

<https://finance.sina.com.cn/stock/usstock/c/2021-09-28/doc-iktzqtyt8511202.shtml>

小米获得“车联网同步方法及装置”专利授权。小米车联网专利获授权可为不同类型网络提供同步参考信号。9月28日，北京小米移动软件有限公司获得“车联网同步方法及装置”专利授权，公告号CN109155907B，申请日期为2018年8月。

<https://www.ihome.com/0/578/071.htm>

法拉利聘用苹果公司前设计总监拟推出首批全电动汽车。拉利（RACE.US）聘请了苹果公司（AAPL.US）的前设计总监 Jony Ive。法拉利正准备推出该公司的首批全电动汽车。这两家公司周一表示，Ive 的设计公司 LoveFrom Inc. 将与法拉利及荷兰公司 Exor NV 在一些项目上开展合作。LoveFrom 是 Ive 在 2019 年与工业设计师 Marc Newson 共同成立的。Exor 是法拉利的第一大股东。LoveFrom 或将在法拉利品牌以外的其他项目上与 Exor 开展合作。

<https://finance.sina.com.cn/stock/usstock/c/2021-09-28/doc-iktzscyx6847395.shtml>

吉利科技：至 2025 年运营 5000 座换电站。吉利科技集团旗下电动车充电基础设施运营公司易易唤能计划到 2025 年在全球运营 5000 座智能换电站，为电动车提供全套充、换、补服务。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1211801.html>

潮汐 App 入驻 蔚来提供更多体验服务。近日，蔚来在提升车主用户体验上动作频频，潮汐 App 入驻蔚来旗下车型车机，这也是该 App 首次进驻车机系统，它将有冥想/呼吸/小憩三种模式可供用户选择。此外，在充换电网络建设上，蔚来太湖环线充换电网络正式全线贯通。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1211765.html>

SK 进军正负极材料。外媒报道称，最近 SK 集团化学部门 SKC 正式公布了进军正极和负极材料领域的计划。根据计划，SKC 将与全球的行业参与者携手成立合资企业，以确保通过核心技术打开市场，包括硅负极和高镍正极等，其中对于负极材料更具体的业务结构将于今年第四季度披露。

<https://www.gg-lb.com/art-43588.html>

**宁德时代以 2.97 亿美元收购加拿大锂商 Millennial。**据外媒报道，9 月 8 日，加拿大矿业公司 Millennial Lithium 发布声明称已收到一家外国锂电池制造商的非约束性收购要约。9 月 28 日，Millennial 表示该公司就是宁德时代，且宁德时代已经同意以 3.768 亿加元 (2.973 亿美元) 收购 Millennial，出价高于赣锋锂业。Millennial 还表示，宁德时代还替其向赣锋锂业偿还了 1,000 万美元解约费。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/157560>

**Lucid 下月交付新款电动车，续航能力超越特斯拉。**当地时间周二，高端豪华电动车品牌 Lucid Group 表示，将于 10 月下旬开始推出其豪华电动轿车，续航里程比特斯拉更长，这对当前电动汽车领域领头羊特斯拉而言无疑是一项重大挑战。该公司还表示，已将其最高端车型 Lucid Air Dream Edition 的计划总产量增加到 520 辆，这款车型定价为 16.9 万美元（约合人民币 109.4 万元），将于 10 月底上市。经 EPA 官方评定，Dream Edition 车型续航里程达到了 520 英里（约合 837 公里），比其竞争对手特斯拉的 Model S 还多出了 100 多英里。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/157583>

**华北地区最大氢燃料电池供氢项目投产。**9 月 28 日，中国石化官方表示，华北地区最大氢燃料电池供氢项目——中国石化天津石化燃料电池氢气项目成功投产，一次开车成功并顺利产出合格产品，氢气纯度达 99.999%。该项目氢气年产能力达 2250 吨，可满足天津市全部加氢站的用氢需求，有效提高华北地区氢气生产和供应能力，促进天津氢能产业快速发展。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/157517>

**福特与 SK 创新将投资 114 亿美元，在美国建 4 座工厂。**福特汽车与 SK 创新当地时间周一宣布，两家公司将投资 114 亿美元，在美国新建一座生产 F 系列电动皮卡工厂和 3 座电池工厂。在福特汽车和 SK 创新计划投资建设的工厂中，3 座电池工厂将通过两家公司成立的合资公司进行建设。福特单方面将投入 70 亿美元，这是福特历史上规模最大的投资，也是美国汽车制造领域规模最大的一笔投资，也是福特在电动汽车方面的部分投资。福特先前宣布，到 2025 年将投入大约 300 亿美元，以大力发展电动车，同时预期到 2030 年，其全球 40% 销量将为纯电动车。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/157532>

宝马宣布将投资锂电技术初创以更高效地生产汽车电池材料。德国汽车制造巨头宝马公司周三（10月6日）表示，公司将向锂电技术初创公司 Lilac Solutions Inc 进行投资，旨在更高效地生产电动汽车电池。

<https://new.qq.com/omn/20211006/20211006A0B16B00.html>

劳斯莱斯确认 2030 年后不再生产内燃机汽车，首款电动车 2023 年上市。当地时间周三，汽车制造商劳斯莱斯正式公布旗下首款纯电动车 Spectre（幽灵）的概念图，并确认公司在 2030 年后将不再生产内燃机汽车。劳斯莱斯 CEO 乌特弗斯将这一消息称为 1904 年查尔斯·劳斯和亨利·莱斯决定一同造车后，百余年来公司最为重大的决定。

<https://new.qq.com/omn/20210930/20210930A02H1Z00.html>

三星将为特斯拉下一代自动驾驶计算机提供芯片。北京时间 9 月 30 日消息，据韩国当地媒体《韩国经济日报》（The Korea Economic Daily）报道，特斯拉新 Hardware 4 计算机与其即将上市的超现代皮卡 Cybertruck 将一同亮相，而三星将击败台积电，获得特斯拉下一代自动驾驶计算机芯片生产合同。

<https://auto.sina.com.cn/news/hy/2021-09-30/detail-iktzqtyt8978000.shtml>

### 3.1.2. 新能源

**国家能源局：电网企业要做好新型储能、微电网等项目接入电网服务。**9月24日，国家能源局发布《关于能源领域深化“放管服”改革优化营商环境的实施意见（征求意见稿）》意见的公告，意见稿中针对电网功能定位、新能源项目审批、储能等新业态管理均做出明确规定。

<http://escn.com.cn/news/show-1263770.html>

山西下发 9.71GW 光伏保障项目（另备选 4.95GW），国家电投领衔。9月25日，山西省能源局下发《2021 年竞争性配置风电、光伏发电项目评审结果的公示》，优选出保障性并网项目 108 个、规模 1120 万千瓦，备选项目 55 个、规模 590 万千瓦。在保障性并网项目中，光伏发电规模为 9.71GW、风电 1.49GW，在备选项目中，光伏规模为 4.95GW、风电为 0.95GW。即山西省能源局本次共下发光伏项目名单 14.66GW、风电项目名单 2.44GW。

<https://mp.weixin.qq.com/s/JmD-Ee2e50vsL7y4EbeXA>

**国资委：组建中国电气装备集团有限公司。**9月25日，中国电气装备集团有限公司成立大会在上海举行。国务院国资委25日发布公告称，经国务院批准，组建中国电气装备集团有限公司，由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责，列入国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责的企业名单。国家电网有限公司所属相关企业、中国西电集团有限公司整体划入中国电气装备集团有限公司。中国西电集团有限公司不再作为国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责的企业。

<https://cec.org.cn/detail/index.html?3-301177>

**国家能源局支持煤炭、油气等企业利用现有资源建设光伏等清洁能源发电项目。**9月24日，国家能源局综发布公开征求对《关于能源领域深化“放管服”改革优化营商环境的实施意见（征求意见稿）》意见的公告。意见明确，建立健全能源低碳转型的长效机制。支持煤炭、油气等企业利用现有资源建设光伏等清洁能源发电项目，推动天然气发电与可再生能源融合发展项目落地，促进化石能源与可再生能源协同发展。适应以新能源为主体的新型电力系统建设，促进煤电与新能源发展更好的协同。进一步鼓励并优化能源企业与主要用户间的长期协议机制，保障能源稳定供应。

[https://www.pvtech.cn/news/Support\\_coal\\_and\\_oil\\_and\\_gas\\_enterprises\\_to\\_build\\_photovoltaic\\_projects](https://www.pvtech.cn/news/Support_coal_and_oil_and_gas_enterprises_to_build_photovoltaic_projects)

**广东省将坚决实施生产线节能环保改造及绿色化升级，遏制“两高”项目。**广东省发展改革委今天表示，已印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》。新方案给分布式业务特别是工厂分布式改造、能效利用、储能+光伏等综合利用等，带来了新的巨大空间。这也是继整县推进之后，对整个广东地区的工商业分布式影响重大的文件之一。目前广东省为中国30多个省市自治区中GDP最高的，企业工厂林立，新能源分布式在工商业领域的挖掘空间巨大。2020年，广东省GDP为110760亿，名义增速为2.87%，第二到五名分别是江苏、山东、浙江及河南。广东的这一方案实施，具有典型和代表性意义，对于各个地区的生产线改造及城市新能源业务发展，或带来典型示范作用。

<http://www.solarzoom.com/index.php/article/159299>

**陕西印发整县分布式光伏方案，装机容量达4.2GW。**9月27日，陕西发改委印发陕西省整县（市、区）推进屋顶分布式光伏发电试点工作方案。根据通知，陕西省将加快

推进屋顶分布式光伏发展，在全省 10 个市 26 个县（市、区）开展屋顶分布式光伏发电项目整县推进试点，规划装机容量 420 万千瓦，并建立按月调度机制，对试点地区各类屋顶分布式光伏发电项目建设进行全过程监测，按季度公布相关信息。2023 年 6 月底前，试点县（市、区）各类屋顶安装光伏发电的比例均达到国家相关要求。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210927/1179250.shtml>

**俄罗斯第八轮大规模新能源招标光伏 775MW。**在俄罗斯第八轮大规模可再生能源招标中，该国电力趸售市场管理方 JSC ATS 分配了 775MW 太阳能光伏发电项目，太阳能的最低价格为 4.33 卢布/kWh(合 0.05 美元/kWh)。

<https://www.pv-tech.cn/news/russia-allocated-775mw-to-solar-in-latest-national-auction1>

**最低 1.746 元/W！隆基乐叶、晶科能源、天合光能、正泰太阳能预中标国家能源集团 5.5GW 组件大单。**9 月 27 日，国家能源集团公示该项目中标候选人。根据公示结果，隆基乐叶、晶科能源、天合光能、正泰太阳能预中标。其中第一标段 1500MW，第二标段 1400MW，第三标段 1250MW，第四标段 950MW，第五标段 400MW；预中标价格在 1.746~1.821 元/W 之间。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210928/1179357.shtml>

**限电停产再升级！硅料最新报价达 260 元/kg，EVA 紧缺，组件减产。**由于能耗双控以及煤炭价格持续上涨带来得限电停产正在进一步加剧，光伏行业受到的波及也在进一步扩大，产业链价格持续上涨，下游电池、组件端成本压力巨大。

<http://www.solarzoom.com/index.php/article/159376>

**《新型储能项目管理规范（暂行）》正式发布，要求实时监控储能系统运行工况。**9 月 28 日，国家能源局正式发布《新型储能项目管理规范（暂行）》，文件要求省级能源主管部门组织开展本地区关系电力系统安全高效运行的新型储能发展规模与布局研究，科学合理引导新型储能项目建设。文件还提出项目单位应做好新型储能项目运行状态监测工作，实时监控储能系统运行工况，在项目达到设计寿命或安全运行状况不满足相关技术要求时，应及时组织论证评估和整改工作。

<https://chuneng.bjx.com.cn/news/20210929/1179506.shtml>

**青海将打造世界规模最大百兆瓦储能实证基地。**9月24日，记者从“奋斗百年路，启航新征程”省科技厅专场新闻发布会上获悉，近年来，青海省的清洁能源综合利用技术在全国占有一席之地，省科技厅将积极打造科技创新平台，建设新能源综合利用的技术高地，在已建省级储能重点实验室基础上，大力支持打造世界规模最大百兆瓦储能实证基地。

<http://m.solarzoom.com/article-159453-1.html>

**隆基股份与华能四川公司签约，双方将展开光伏+绿氢等方面全面合作。**9月28日，隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基股份”）与华能四川能源开发有限公司（以下简称“华能四川公司”）在西安签署战略合作协议，未来双方将以“碳达峰、碳中和”目标为指引，在光伏+绿氢和科技创新等方面展开全面合作。近年来，华能四川公司以清洁能源为核心，全面布局新能源和绿氢项目，清洁能源资源储备超过1000万千瓦，与隆基氢能有着共同的合作基础和目标。未来，双方将发挥各自优势，加大“绿电+绿氢”的合作力度，助力双碳目标早日实现。

<http://www.solarzoom.com/index.php/article/159425>

**浙江规划“十四五”期间新增风电光伏装机20GW。**9月27日，浙江省政府召开该省风电光伏项目推进会议。记者从会上获悉，“十四五”期间，浙江将大力实施“风光倍增工程”，并确定了力争新增风电光伏装机2000万千瓦的新目标。具体来讲，到2025年，浙江新增海上风电、光伏装机数量将在2020年基础上翻一番，增量确保达到1700万千瓦，力争达到2000万千瓦。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210929/1179549.shtml>

**最高1.973元/瓦，隆基乐叶、常州亿晶、晶科能源、晶澳太阳能入围中石化2.1GW组件集采。**日前，中石化国际事业上海有限公司2021年度2.1GW光伏组件框架集采公示招标结果，隆基乐叶、亿晶光电、晶科能源、晶澳太阳能入围。根据招标公告，此次招标组件规格包含单双面425~455W以及530W以上组件，采用综合报价形式从报价来看，四家入围企业中，仅有隆基乐叶低于1.9元/瓦，其他三家均在1.9元/瓦以上，均价1.92元/瓦。

[https://mp.weixin.qq.com/s/S2Tw08LITcP\\_ep1wksGpZA](https://mp.weixin.qq.com/s/S2Tw08LITcP_ep1wksGpZA)

**湖南启动煤、电价格联动：煤价每涨 50 元/吨、电价上浮 1.5 分/千瓦时。**9 月 27 日，湖南发改委下发了《关于完善我省燃煤发电交易价格机制的通知》，正式启动煤电联动价格机制。根据文件，在现行燃煤火电上网基准价格下，当全省统调燃煤火电企业平均到厂标煤单价不高于 1300 元/吨时，燃煤火电市场交易价格上限不进行上浮，成本变动由发电企业自行消化；当平均到厂标煤单价超过 1300 元/吨，煤价每上涨 50 元/吨，燃煤火电交易价格上限上浮 1.5 分/千瓦时，上浮幅度最高不超过国家规定。

<https://mp.weixin.qq.com/s/P5YyAUx6YxzEKN5QPhJD5w>

**陕武直流一期 6GW 外送风、光优选结果：中国能建、中核、国家能投、华能等中标。**9 月 30 日，陕西省能源局公示了陕武直流一期外送新能源项目优选结果，确定了 32 个项目共计 390 万千瓦纳入陕武直流一期外送新能源项目。其中风电 17 个共 205 万千瓦，光伏 15 个共 185 万千瓦。

<https://mp.weixin.qq.com/s/DgfFKGo0KnUYS9bwa21rTw>

### 3.2. 公司动态

图 49：本周重要公告汇总

汇川技术	公司拟增资子公司联合动力 18 亿元，增资后联合动力注册资本将从 2 亿增加至 20 亿，落实公司“致力于成为领先的新能源汽车动力总成系统供应商”战略。
天赐材料	拟 9.35 亿元投建年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期），主要产品为碳酸亚乙烯酯（VC），建设周期 24 个月。
通威股份	公司预计前三季度实现归母净利润 58-60 亿元，同增 74%-80%，扣非归母净利润 58-60 亿元，同增 203%-214%。
恩捷股份	1) 实际控制人李晓明家族合计控制的公司股份比例由 48.70%减少至 47.54%，变动比例为 1.16%；2) 公司预计前三季度归母净利润 17.00-17.90 亿元，同比增长 164.18%-178.17%。Q3 归母净利润 6.50-7.40 亿元，同比增长 101.80%-129.74%。
新宙邦	1) 拟获珠海冠宇配售股 336.9 万股，获配金额为人民币 4861.5 万元；2) 控股公司瀚康电子材料拟增资 6000 万元，注册资本将由 3 亿元增至 3.6 亿元。公司间接持股比例由 69.01%变更为 72.12%，仍是控股股东，不影响合并报表范围。
赣锋锂业	因要约竞争对手提出“更优报价”，Millennial 已单方终止与赣锋国际的要约收购合作协议，并支付了 1000 万美元的合作终止费，公司决定不上调要约收购报价。
德方纳米	拟于曲靖经开区投资约 35 亿元建年产 2.5 万吨补锂剂项目。
比亚迪	1) 拟不超 4.2 亿元向参股公司东莞德瑞采购锂电设备；2) 子公司 Golden Link 拟出资 3 亿美元参与投资基金 Community Fund LP，公司预计募集规模不超过 6 亿美元，主要投资于科技及医学创新等领域的优秀子基金。
星源材质	公司发布非公开发行预案，拟发行不超过 230,522,550 股，募集金额不超过 60 亿，用于高性能锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜（一期、二期）项目。

晶澳科技	1) 公司非公开发行 244,131,455 股, 募集资金 51.99 亿元, 用于年产 5GW 高效电池和 10GW 高效组件及配套项目; 2) 与东方雨虹签署《战略合作协议》, 双方旨在光伏屋面一体化领域达成全方位的深度合作, 在全国范围内共同推动“BAPV”和“BIPV”光伏发电项目。
林洋能源	公司及全资子公司分别与多地政府签订合作协议, 落实“整县推进”政策, 公司预计建设分布式光伏电站项目装机容量合计约 670MW 及 100MW/200MWh 共享储能电站。
多氟多	公司发布前三季度业绩预估, 公司预计前三季度归母净利润 7.18-7.38 亿元, 第三季度归母净利润 4.1-4.3 亿元, 主要在于公司新材料产品市场需求旺盛, 量价齐升, 盈利能力大幅提高。
正泰电器	公司控股子公司将其所持有的河南、山西地区 488.61MW 户用光伏发电系统资产转让给电投安能, 交易对价为 18.30 亿元。
捷佳伟创	控股股东左国军先生、梁美珍女士及其一致行动人合计减持 347.7 万股, 占比 1.00%。
寒锐钴业	“在科卢韦齐投资建设 2 万吨电积铜和 5000 吨电积钴项目”募集资金使用完毕, 并拟将“5000 吨电积钴”生产线改建为“6000 吨电积铜”生产线和“5000 吨氢氧化钴”生产线。
中环股份	向控股子公司环晟新能源增资 8.8 亿元, 开展宜兴二期年产 3GW G12 高效叠瓦电池组件项目。
晶科科技	1) 公司与义安政府、国能铜陵签订协议, 在义安区行政范围内开发建设新能源屋顶分布式光伏项目, 项目预计涵盖屋顶分布式光伏等新能源装机容量达 190 兆瓦; 2) 公司与浙江安吉管委会、内蒙古磴口管委会、呼和浩特盛乐管委会签订协议, 开发分布式光伏, 公司预计装机容量分别为约 40 兆瓦、20 兆瓦、10 兆瓦; 3) 持股 5% 以上股东碧华创投减持 1% 股份, 现持股 10.78%; 4) 公司与多地相关政府部门、机关签署了合作框架协议, 共同推进居民屋顶分布式光伏电站项目开发, 将新增涵盖屋顶分布式光伏等新能源装机容量 260 兆瓦。
上机数控	1) 全资子公司与龙恒新能源签署 6.7 亿片“单晶硅片”约 39.3 亿元(含税)销售长单; 2) 与江苏中能、高佳太阳能拟对内蒙古鑫元增资, 以投建 10 万吨颗粒硅及 15 万吨高纯纳米硅产能, 公司本次拟出资 10 亿元, 增资后持股 32%。

数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 50: 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
300432.SZ	富临精工	涨跌幅达 15%	2021-09-29	2021-09-29	1	166,609.7458	-16.23
002812.SZ	恩捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2021-09-28	2021-09-28	1	281,564.8664	-10.00
002812.SZ	恩捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2021-10-08	2021-10-08	1	261,393.9235	-10.00
002459.SZ	晶澳科技	涨跌幅偏离值达 7%	2021-10-08	2021-10-08	1	118,576.6462	-9.99
002709.SZ	天赐材料	涨跌幅偏离值达 7%	2021-09-30	2021-09-30	1	329,070.6683	10.00
002759.SZ	天际股份	振幅值达 15%	2021-10-08	2021-10-08	1	160,459.2346	-5.91
000400.SZ	许继电气	涨跌幅偏离值达 7%	2021-09-30	2021-09-30	1	113,678.7326	10.00

数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 51：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)
300274.SZ	阳光电源	2021-10-08	150.20	150.20	38.26
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-30	20.92	20.92	160.55
688598.SH	金博股份	2021-09-30	282.50	350.97	1.60
688388.SH	嘉元科技	2021-09-30	126.80	142.11	19.00
688390.SH	固德威	2021-09-30	390.00	398.55	5.00
688390.SH	固德威	2021-09-30	390.00	398.55	10.00
688408.SH	中信博	2021-09-30	165.13	167.30	11.00
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-30	20.92	20.92	137.90
600089.SH	特变电工	2021-09-30	21.20	24.25	100.00
688390.SH	固德威	2021-09-29	360.00	387.00	4.00
688390.SH	固德威	2021-09-29	360.00	387.00	4.00
688390.SH	固德威	2021-09-29	360.00	387.00	2.00
688390.SH	固德威	2021-09-29	360.00	387.00	2.00
300274.SZ	阳光电源	2021-09-29	127.00	147.39	1.64
688598.SH	金博股份	2021-09-29	279.20	353.61	0.90
688390.SH	固德威	2021-09-28	350.00	382.82	6.50
688390.SH	固德威	2021-09-28	350.00	382.82	2.00
688390.SH	固德威	2021-09-28	350.00	382.82	1.50
688408.SH	中信博	2021-09-28	160.55	162.66	12.00
002460.SZ	赣锋锂业	2021-09-28	162.00	159.69	16.80
300274.SZ	阳光电源	2021-09-27	112.33	147.75	40.00
688390.SH	固德威	2021-09-27	350.00	393.86	5.66
688390.SH	固德威	2021-09-27	350.00	393.86	6.00
688390.SH	固德威	2021-09-27	350.00	393.86	4.34
688390.SH	固德威	2021-09-27	350.00	393.86	2.00
300124.SZ	汇川技术	2021-09-27	62.25	65.53	34.00
688390.SH	固德威	2021-09-27	350.00	393.86	2.00

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、招标进程不达我们预期，将影响电力设备板块业绩；2) **政策不及我们预期**。光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及我们预期将影响板块业绩与市场情绪；3) **价格竞争超我们预期**。企业纷纷扩产后产能过盛、价格竞争超我们预期。

## 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>

