

# 电气设备新能源行业周报

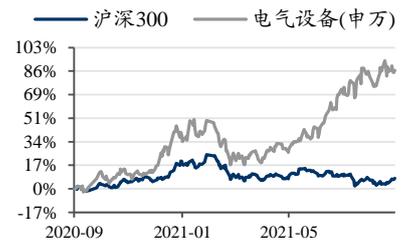
## 8月部分电动车企销量亮眼，光伏产业链持续涨价 增持（维持）

2021年09月12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

- 《电气设备新能源行业周报：8月部分电动车企销量亮眼，光伏产业链持续涨价》 2021-09-05
- 《电气设备新能源行业周报：电动车龙头中报业绩亮眼，光伏产业链全线涨价》 2021-08-29
- 《电气设备：7月装机电量点评：装机量同比大增环比维稳，铁锂份额稳定》 2021-08-23

### 投资要点

- 电气设备** 12011 上涨 0.52%，涨幅弱于大盘。本周（9.6-9.10，下同）锂电池涨 6.19%，新能源汽车涨 5.14%，核电涨 3.23%，发电及电网涨 2.82%，工控自动化涨 1.53%，发电设备跌 1.24%，光伏跌 1.82%，风电跌 4.38%。涨幅前五为新宙邦、露笑科技、长高集团、雅化集团、中国核电；跌幅前五为北京科锐、易世达、华自科技、林洋能源、星云股份。
- 行业层面：电动车**：中汽协：8月电动车产销 30.9 万辆和 32.1 万辆，同比均增长 1.8 倍，环比增 9%/19%；乘联会：8月电动乘用车批发 30.4 万辆，同比+202%/24%；成都新能源汽车停车库减免政策延长至 2023 年；丰田宣布到 2030 年之前为先进锂离子电池及固态电池投资 136 亿美元，届时可拥有 200 吉瓦电池供应能力；宝马公司签订了高达 238 亿美元（约合人民币 1539 亿元）的电池合同，LG 新能源将布局 LFP 电池，后期或与中国企业合作成立合资公司；本田与通用将共享电动汽车平台；比亚迪发布 e 平台 3.0，推出 ocean-X 概念车；金属钴报价 37.48 万/吨，本周+1.8%；镍报价 15.52 万/吨，本周+5.4%；锰报价 3.06 万/吨，本周-4.7%；工业级碳酸锂报价 13.75 万/吨，本周+8.7%；电池级碳酸锂报价 14.63 万/吨，本周+8.0%；氢氧化锂报价 14.49 万/吨，本周+9.9%；电解液报价 9.8 万/吨，本周+1.6%；六氟磷酸锂报价 44.5 万/吨，本周+3.5%；DMC 工业级碳酸二甲酯报价 1.02 万/吨，本周+5.2%；钴酸锂报价 32.75 万/吨，本周+2.3%。**新能源**：今年 1-8 月 18GW 光伏逆变器中标结果出炉，阳光、华为、科华、科华、特变等领衔；两部委批准绿电交易试点方案，加快构建以新能源为主体的新型电力系统；江苏电力交易中心首笔绿色电力交易完成，所购电力均产自光伏；锦浪科技与国家电投签署战略合作协议；华通与豫能控股签约，双方在整县分布式、能源云平台等展开深度合作；河南省人民政府与比亚迪签约，深化新能源汽车推广、光储一体化合作；本周单晶硅料 211 元/kg，环比上涨 0.48%；单晶硅片 158/166/182/210mm 报价 5.02/5.12/6.11/8.17 元/片，环比持平；单晶 PERC158/166 电池报价 1.12/1.05 元/W，环比持平；单晶 PERC 组件报价 1.8 元/W，环比持平；玻璃 3.2mm/2.0mm 报价 26/20 元/平。工控&电网：8 月社融 2.96 万亿，较去年同期减少 6295 亿；国网董事长辛保安：未来 5 年计划投入 3500 亿美元，推进电网转型升级。
- 公司层面：锦浪科技**：向不特定对象发行可转债≤9.8 亿元，用于分布式光伏电站建设及补充流动资金；**德方纳米**：1) 公司在曲靖市沾益区投资建设“年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体”，总投资约 8 亿元；2) 公司在曲靖建设“年产 10 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地”，总投资≥20 亿元；**星源材质**：回复交易所关注函，2020 年 7 月末湿法隔膜产能 4.9 亿平方米，拟新增湿法隔膜及涂覆隔膜产能超过 20 亿平方米，可以满足 LG 的新增采购需求；**海优新材**：1) 投资上饶经济技术开发区光伏封装膜倍增项目约 10 亿元；2) 投资盐城经济技术开发区 20GW 光伏封装膜项目约 10 亿元；**雷赛智能**：集中竞价回购股份 69.74 万股，占总股本 0.23%，金额为 0.2 亿元；**多氟多**：拟设立子公司多氟多阳福新材料，投资建设年产 2 万吨六氟磷酸锂及添加剂项目；**天正电气**：公司以 4,764.71 万元对宏云智能进行增资，增资后将持有宏云智能 15% 的股权；**晶科科技**：公司持股 5% 以上股东 MEGIC 减持 3065.5 万股，占总股本 1.11%；**金博股份**：1) 自 2020 年 9 月 9 日至 2020 年 12 月 31 日，拟向青海高景供应拉晶热场碳/碳产品，预估总金额 10 亿元；2) 自签署盖章日至 2020 年 12 月 31 日，拟向包头美科及其关联公司供应各类拉晶热场碳/碳产品，预估总金额 4 亿元。
- 投资策略**：8 月国内电动车销 32.1 万辆，同环比增 1.8 倍/19%，大超预期，预计后续持续向上，全年销量将超 300 万辆；海外 8 月受缺芯影响，销量环比回落，其中欧洲 8 月近 13 万辆，同环比+54%/+9%，但渗透率环比提升 5pct 至 23%，预计 9-10 月强势恢复，全年仍维持 200+ 万辆预期；美国 8 月销 4.9 万辆，同比+69%/-16%，全年预计可近 70 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 40-50%。产业链来看，9 月排产预计环增 5%+，2H 环比增 30-40%，2022 年龙头计划出货量翻番增长，2021 年下半年及 2022 年锂、隔膜、六氟、铜箔、石墨化等相对紧张，上游锂价有望超预期上涨至 18 万元/吨+，8-9 月需求向上价格较加速上涨，Q4 有望突破 15 万元/吨；估值方面，2022 年龙头普遍在 30-45 倍，Q2 业绩普遍较好，2022 年翻番增长，继续全面看好，强烈推荐锂电中游全球龙头和锂资源龙头。中、欧、美、日对碳排放的重视和承诺，都将加快光伏从辅助能源到主力能源的进程；但硅料超涨带来成本压力迫使 3 月开始减产博弈，7 月持续，随后发改委发布 2021 年新能源指导价不超后大超市场预期，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 年户用超市场预期，我们预计 2021 年装机 160-170GW，同增 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。工控继 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。电网投资计划增长 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、产能释放高增可期）、亿纬锂能（动力锂电渐成龙头、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（三元正极全球龙头、客户优质快速扩产）、天赐材料（电解液&六氟龙头、新型锂电领先）、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 年起超预期）、锦浪科技（组串式逆变器龙头、业绩高增长）、晶澳科技（一体化组件逆变器龙头、2022 年利润弹性可期）、福斯特（EVA 和 POE 龙头、感光干膜上量）、澳科德威（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、爰旭股份、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	502.10	2.40	4.73	9.16	217	110	57	买入
300124.SZ	汇川技术	70.08	1.22	1.37	1.84	61	54	40	买入
601012.SH	隆基股份	83.81	2.27	2.15	2.81	43	45	35	买入
300014.SZ	亿纬锂能	98.01	0.87	1.95	2.92	111	49	33	买入
688005.SH	容百科技	121.86	0.48	1.66	4.16	281	81	32	买入
300274.SZ	阳光电源	143.51	1.34	2.07	2.68	121	79	64	买入
002812.SZ	恩捷股份	281.04	1.25	3.82	4.91	227	101	88	买入
300919.SZ	中伟股份	159.40	0.74	1.98	3.91	220	82	41	买入
002709.SZ	天赐材料	142.89	0.56	2.47	4.67	252	57	30	买入
002850.SZ	科达利	115.61	0.77	2.16	4.48	163	58	28	买入
603659.SH	璞泰来	158.83	0.96	2.40	3.72	164	66	42	买入
603799.SH	华友钴业	119.27	0.95	2.54	3.57	132	49	35	买入
688116.SH	天奈科技	162.30	0.46	1.49	2.74	365	114	62	买入
300769.SZ	德方纳米	440.01	-0.32	4.40	9.88	na	93	42	买入
600885.SH	宏发股份	62.80	1.12	1.59	2.19	55	39	28	买入
300763.SZ	锦浪科技	223.79	1.28	2.46	3.68	226	118	79	买入
002459.SZ	晶澳科技	68.92	0.94	1.28	2.52	62	46	23	买入
603806.SH	福斯特	144.20	1.65	2.05	2.66	80	64	49	买入
688390.SH	固德威	369.66	5.96	5.09	7.15	150	88	62	买入
600438.SH	通威股份	58.65	0.84	1.88	2.25	56	25	21	买入
600406.SH	国电南瑞	32.13	1.05	1.06	1.25	31	31	26	买入
300037.SZ	新宙邦	140.40	1.26	2.46	3.81	95	49	31	买入
002466.SZ	天齐锂业	128.96	-1.24	0.47	1.25	-104	274	103	Wind一致预期
002460.SZ	赣锋锂业	191.00	0.71	1.86	2.65	269	103	72	Wind一致预期

数据来源：Wind，东吴证券研究所，截至9月10日股价，天齐锂业、赣锋锂业来自wind一致预期

一、电动车板块：

- **8月国内销量大超预期，渗透率持续。**中汽协8月电动车产销分30.9万辆和32.1万辆，同比均增长1.8倍，环比增9%/19%；乘联会8月电动乘用车批发30.4万辆，同环比+202%/24%，批发渗透率20.1%，1-8月渗透率12.8%，大超市场预期。其中自主品牌中比亚迪、五菱，新势力中理想、哪吒等表现强势，8月理想汽车交付9433辆，环比增长9.8%；哪吒汽车交付6613辆，环比+10%；零跑汽车交付新车4488辆，环比1%；比亚迪销6.05万辆，环比+21%；而小鹏蔚来由于供应链紧缺，出现环比下滑，小鹏汽车交付量为7214辆，环比-10%；蔚来汽车交付5880辆，环比-26%。我们上修全年销量预期至300万辆以上（含出口），同比+120%。
- **受缺芯影响，欧洲8月销量环比回落，但渗透率进一步提升，预计9月强势恢复。**8月为欧洲汽车淡季，叠加缺芯影响后，整体销量环比走低，已发布的10国合计销量为12.8万辆，同环比+54%/-9%，西欧国家低于预期，其他国家基本符合预期。10国整体电动车渗透率23.1%，同环比+11.0/+4.6pct。德国：8月电动车注册5.3万辆，同比+61%，环比-4%，其中纯电注册2.9万辆，插混注册2.4万辆。乘用车注册19.3万辆，同比-23%，环比-18%，电动车渗透率27.6%，同环比+14.4/+4.1pct。英国：8月电动车注册1.2万辆，同比+46%，环比-41%，其中纯电注册7388辆，插混注册5049辆。乘用车注册6.8万辆，同比-22%，环比-45%，电动车渗透率18.3%，同环比+8.5/+1.2pct。法国：8月电动车注册1.7万辆，同比+60%，环比-5%，其中纯电注册9916辆，插混注册7488辆。乘用车注册8.8万辆，同比-15%，环比-24%，电动车渗透率19.8%，同环比+9.3/+3.9pct。

图1：欧美电动车月度交付量（辆）

	年初至今	202108	202107	202106	202105	202104	202103	202102	202101	202008	
欧洲	纯电	578,425	72,465	67,249	116,579	77,034	66,242	93,469	44,175	41,212	44,521
	插电	580,620	55,284	72,828	91,539	76,832	71,464	103,486	54,963	54,224	38,556
	电动车	<b>1,159,045</b>	<b>127,749</b>	<b>140,077</b>	<b>208,118</b>	<b>153,866</b>	<b>137,706</b>	<b>196,955</b>	<b>99,138</b>	<b>95,436</b>	<b>83,077</b>
	yoy	160%	54%	42%	156%	287%	409%	164%	65%	50%	170%
	mom	-	-9%	-33%	35%	12%	-30%	99%	4%	-62%	-16%
	主流渗透率	<b>19.4%</b>	<b>23.1%</b>	<b>18.5%</b>	<b>19.9%</b>	<b>17.7%</b>	<b>16.5%</b>	<b>17.2%</b>	<b>15.0%</b>	<b>14.5%</b>	<b>12.0%</b>
德国	纯电	203,040	28,860	25,464	33,420	26,786	23,816	30,101	18,278	16,315	16,076
	插电	218,222	24,497	30,154	31,314	27,222	26,988	35,580	21,879	20,588	17,095
	电动车	<b>421,262</b>	<b>53,357</b>	<b>55,618</b>	<b>64,734</b>	<b>54,008</b>	<b>50,804</b>	<b>65,681</b>	<b>40,157</b>	<b>36,903</b>	<b>33,171</b>
	yoy	225%	61%	55%	248%	338%	396%	232%	143%	129%	308%
	mom	-	-4%	-14%	20%	6%	-23%	64%	9%	-56%	-8%
	乘用车	<b>1,820,589</b>	<b>193,307</b>	<b>236,393</b>	<b>274,152</b>	<b>230,635</b>	<b>229,650</b>	<b>292,349</b>	<b>194,349</b>	<b>169,754</b>	<b>251,044</b>
yoy	19%	-23%	-25%	24%	37%	90%	36%	-19%	-31%	-20%	
mom	-	-18%	-14%	19%	0%	-21%	50%	14%	-45%	-20%	
渗透率	<b>23.1%</b>	<b>27.6%</b>	<b>23.5%</b>	<b>23.6%</b>	<b>23.4%</b>	<b>22.1%</b>	<b>22.5%</b>	<b>20.7%</b>	<b>21.7%</b>	<b>13.2%</b>	
英国	纯电	92,420	7,388	11,139	19,842	13,120	9,152	22,003	3,516	6,260	5,589
	插电	73,128	5,049	9,900	12,139	9,855	9,600	17,330	3,131	6,124	2,922
	电动车	<b>165,548</b>	<b>12,437</b>	<b>21,039</b>	<b>31,981</b>	<b>22,975</b>	<b>18,752</b>	<b>39,333</b>	<b>6,647</b>	<b>12,384</b>	<b>8,511</b>
	yoy	150%	46%	35%	131%	607%	1177%	112%	46%	40%	110%
	mom	-	-41%	-34%	39%	23%	-52%	492%	-46%	-60%	-45%
	乘用车	<b>1,101,302</b>	<b>68,033</b>	<b>123,296</b>	<b>186,128</b>	<b>156,737</b>	<b>141,583</b>	<b>283,964</b>	<b>51,312</b>	<b>90,249</b>	<b>87,226</b>
yoy	33%	-22%	-29%	28%	674%	3177%	11%	-36%	-40%	-6%	
mom	-	-45%	-34%	19%	11%	-50%	453%	-43%	-32%	-50%	
渗透率	<b>15.0%</b>	<b>18.3%</b>	<b>17.1%</b>	<b>17.2%</b>	<b>14.7%</b>	<b>13.2%</b>	<b>13.9%</b>	<b>13.0%</b>	<b>13.7%</b>	<b>9.8%</b>	
法国	纯电	89,946	9,916	7,576	20,862	11,555	9,598	15,544	8,426	6,469	5,590
	插电	90,030	7,488	10,834	16,482	12,858	11,222	13,911	9,050	8,185	5,266
	电动车	<b>179,976</b>	<b>17,404</b>	<b>18,410</b>	<b>37,344</b>	<b>24,413</b>	<b>20,820</b>	<b>29,455</b>	<b>17,476</b>	<b>14,654</b>	<b>10,856</b>
	yoy	119%	9%	9%	78%	240%	1170%	303%	31%	0%	208%
	mom	-	-5%	-51%	53%	17%	-29%	69%	19%	-59%	-36%
	乘用车	<b>1,126,048</b>	<b>88,066</b>	<b>115,731</b>	<b>199,337</b>	<b>140,892</b>	<b>140,380</b>	<b>182,624</b>	<b>132,637</b>	<b>126,381</b>	<b>103,631</b>
yoy	26%	-15%	-35%	-15%	46%	569%	191%	-21%	-6%	-20%	
mom	-	-24%	-42%	41%	0%	-23%	38%	5%	-32%	-42%	
渗透率	<b>16.0%</b>	<b>19.8%</b>	<b>15.9%</b>	<b>18.7%</b>	<b>17.3%</b>	<b>14.8%</b>	<b>16.1%</b>	<b>13.2%</b>	<b>11.6%</b>	<b>10.5%</b>	

数据来源：CCFA、SMMT、KBA，东吴证券研究所

- **美国8月电动车销量受缺芯影响，长期看政策加码后电动化将加速。**美国8月受缺芯影响，电动车销4.9万辆，同环比+69%/-16%，我们预计美国2021年电动车销量有望达到70万辆，同比增超115%，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。

- **产业链排产淡季不淡，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 月排产环比继续增 5%，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 18 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 年下半年。供需格局改善+一体化化生产，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：

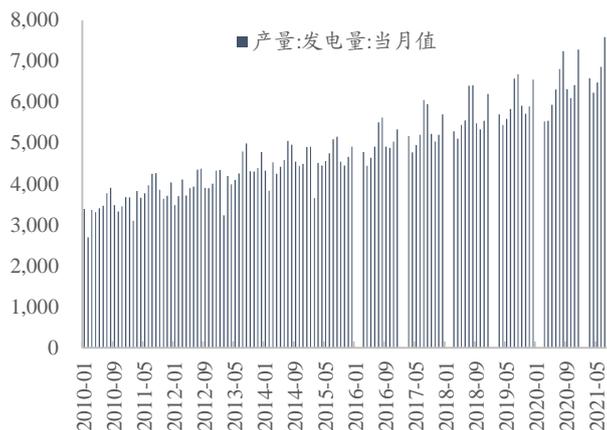
事件：1) 据新浪财经，网传 11 家上市电力公司联名呼吁提高电价；2) 9 月 3 日，交易中心组织省内市场主体参加全国首场绿色电力市场化交易，成交电量 3 亿度，加价 1 分。

电力需求高涨+火电成本快速上行，实质利好新能源：据中电联，1-7 月全国发电量 46450 亿千瓦时，同比增长 13.2%，反应终端用电需求高增。据 wind，动力煤价格从年初 507 元/吨上涨至 9 月 3 日价 910 元/吨，涨幅高达 79%，煤价持续上涨火电厂压力很大。我们认为目前电力需求高涨+火电成本快速上行背景下：1) 电价中枢大概率上移，利好市场化电量交易量大的新能源存量电站，以及提高未来光伏平价项目 IRR（超过保障小时数参与市场化交易）刺激装机；2) 火电成本上行，新能源电站性价比凸显，新建电站积极性得到强化，对成本长期趋势下行的新能源实为重大利好。

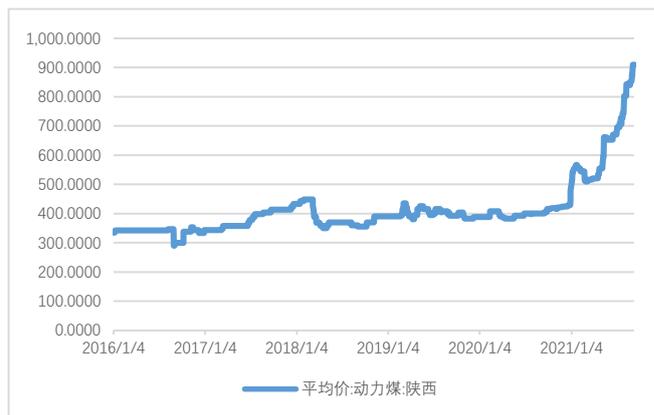
绿电交易体制下新能源“重获补贴”，实质利好新能源：2021 年起，中国新能源项目以及全面平价，但未来绿色电力交易机制是市场化电力交易的重要趋势之一，新能源发电“重获补贴”，将促进新能源建设和电网消纳的积极性。长期来看，碳中和时代，高耗能/高科技企业都将实现净 0 排放，电力的绿色属性在碳中和时代得到重估，同时未来碳税/碳配额/绿证制度成熟，预计绿电将比传统电力在消纳和电价上有溢价，显著提高新能源运营商电力交易收益，实质利好新能源。

图 2：用电量需求高增（亿千瓦时）

图 3：动力煤价格飙升(元/吨)



数据来源：WIND，东吴证券研究所



数据来源：WIND，东吴证券研究所

### 光伏产业链价格：

#### 硅料

两大硅片龙头厂在九月恢复到高开工率，使得硅料供不应求缺口大增，仅管上周多数厂家已将九月产量几乎签订，本周市场上仍有少数订单在每公斤 210 元人民币上下成交。也由于硅料企业几乎已无余量可售，后续将在月底才会出现较明显波动。目前看来由于硅片买气依然旺盛，因此预期月底价格仍相当有支撑。

#### 硅片

上周单晶硅片价格大致已洽谈完毕，主流成交价落在 M6 每片 5.07-5.12、M10 每片 6.09-6.17、G12 每片 8.09-8.17 元人民币，本周价格并未出现变动。然而，在硅片买气旺盛的情况下，市场传闻有少数硅片厂家正酝酿新一波涨势。但由于电池片的涨价开始出现瓶颈，硅片若再次出现涨势是否还能立即被接受仍有待观察。

#### 多晶

先前受惠于印度市场在税率空窗期需求佳，多晶硅片价格涨势强劲，主流价格在八月底大涨至每片 2.4-2.5 元人民币，对比七月底 1.8 元人民币上下的价格出现超过三成的涨幅，在人民币明显上涨后，海外价格也在九月初出现每片超过 0.35 元美金的大幅调价。

然而，过快的涨势开始冲击下游需求，电池片采购量出现下修，多晶硅片需求也开始走弱。目前市场价格已有开始转弱的迹象，部分厂家开始调低报价，多晶硅片市场重新回到跌价走势。

#### 电池

随着前期订单交付完毕、本周低价区间略微调整，然整体均价受限组件采购接受度有限、单晶电池片均价与上周水平一致，158.75 价格区间维稳每瓦 1.08-1.15 元人民币、166 价格每瓦 1.04-1.06 元人民币、182 价格每瓦 1.04-1.065 人民币、210 价格则落在每瓦 1-1.04 元人民币。

本周商谈接近尾声、部分新单并无成交，在高昂的成本压力下，不少一线组件厂家暂缓电池片采购、以代工跟双经销为主，本周一线垂直整合厂家采购电池片成交价格落在每瓦 1.04-1.05 元人民币。而中型组件厂家无一垂直整合厂家的优势，电池片成交价格落在每瓦 1.05-1.06 元人民币。

多晶电池片价格逼近价格临界点，随着采购量逐渐下修，电池片价格也开始出现松动，本周价格略为跌价至每片 3.7-4 元人民币，后续价格随着主要需求国印度的单晶占比持续提升，预期多晶电池片跟涨力道有限。

#### 组件

组件环节持续受到供应链、辅材料价格上涨的压力挤压，然组件厂家虽然对9月新单报价调涨：M6单玻组件每瓦1.77-1.79元人民币、500W+单玻组件报价每瓦1.78-1.8元人民币，二线组件厂家也对报价出现上调。然而终端接受度明显有限，实际成交订单仍尚未落地。经历去年至今年轮番涨价，终端承受能力有限，此番调整订单价若若500W+单面组件稳居每瓦1.8元人民币以上的水位恐有难度。

整体海外组件价格暂时稳定在当前水位，当前M6组件均价约每瓦0.23-0.242元美金、M10组件均价约每瓦0.24-0.245元美金。印度地区多晶项目略微调涨，涨价幅度仅约每瓦0.005元美金，M6单晶组件略微调整0.002-0.003元美金。此外，欧洲、澳洲分销价格调整约每瓦0.01-0.015元美金。

## 风电

根据中电联统计，2021年6月风电新增发电容量3.05GW，同比增加114.8%，1-6月累计风电新增发电容量10.84GW，同比增加71.52%；2021年6月风电利用小时数159小时，同比下降4%，1-6月累计风电利用小时数1212小时，同比增加7.93%。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：8月制造业PMI 50.1，前值50.4，环比-0.3pct；其中大型企业PMI 50.3（环比-1.4pct）、中型企业51.2（环比+1.2pct）、小型企业48.2（环比+0.4pct）；7月工业增加值同比+6.4%，增速环比-1.9pct；前7月制造业固定资产投资完成额累计同比+17.3%，增速环比-1.9pct。前7月电网投资2029亿，同比-1.2%，其中7月投资295亿，同比-25.5%；1-7月新增220kV以上变电设备容量14799万千瓦安，同比+26.8%。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。

■ 8月PMI 50.1、环比略降，但仍处于扩张区间，制造业投资高增长（部分低基数的影响），7月制造业固定资产投资完成额累计同增17.3%，增速环比-1.9pct；7月制造业规模以上工业增加值同增6.4%，增速环比-1.9pct。8月官方PMI为50.1，环比下降0.3个点，其中大/中/小型企业PMI分别为50.3/51.2/48.2，环比分-1.4/+1.2pct/+0.4pct，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了对工控设备的需求。

- 8月官方PMI为50.1，环比-0.3个点，其中大/中/小型企业PMI分别为50.3/51.2/48.2，环比分-1.4/+1.2pct/+0.4pct，制造业景气度高，后续持续关注PMI指数情况。
- 7月工业增加值增速位于高位：7月制造业规模以上工业增加值累计同增6.4%，增速环比-1.9pct，延续较高的景气度。
- 前7月制造业固定资产投资同比高增：7月制造业固定资产投资完成额累计同比+17.3%，增速环比-1.9pct；其中通用设备同比+12%，专用设备同比+27.3%，好于通用设备。
- 7月机器人、机床增速强劲：7月工业机器人产量同比+42.3%，增速环比-18.4pct；金属切削机床产量同比+27.5%，增速环比-2pct；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	伺服									低压变频器				中大PLC	
	厂商	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%。
- 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 .....	10
2. 分行业跟踪 .....	14
2.1. 国内电池市场需求和价格观察 .....	14
2.2. 新能源行业跟踪 .....	17
2.2.1. 国内需求跟踪 .....	17
2.2.2. 国际价格跟踪 .....	19
2.2.3. 国内价格跟踪 .....	20
2.3. 工控和电力设备行业跟踪 .....	23
2.3.1. 电力设备价格跟踪 .....	26
3. 动态跟踪 .....	27
3.1. 行业动态 .....	27
3.1.1. 新能源汽车及锂电池 .....	27
3.1.2. 新能源 .....	32
3.2. 公司动态 .....	35
4. 风险提示 .....	37

## 图表目录

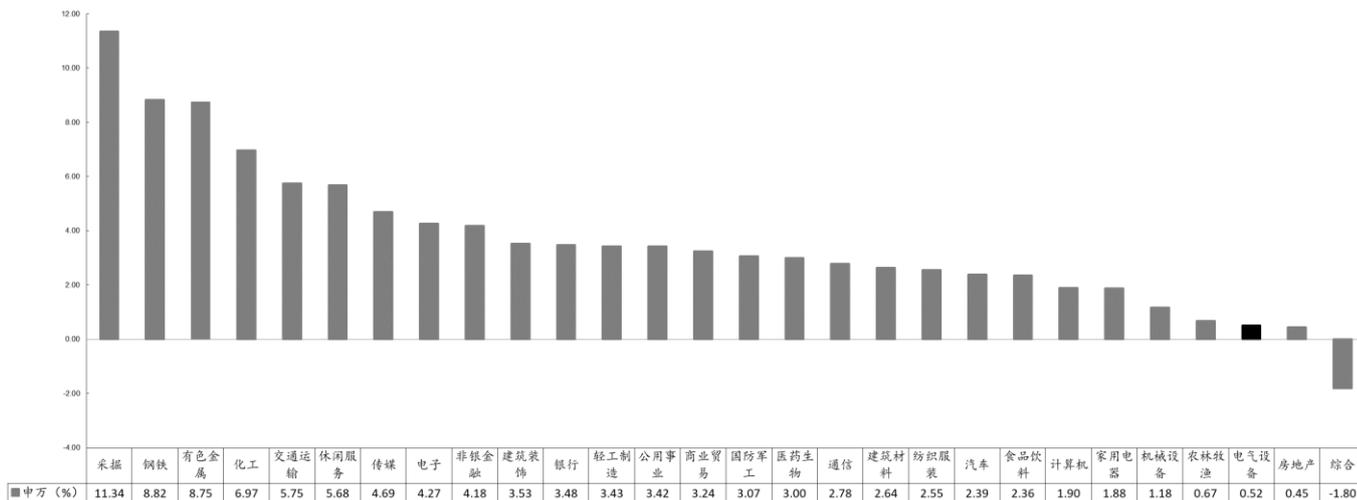
图 1: 欧美电动车月度交付量 (辆) .....	2
图 2: 季度工控市场规模增速 .....	5
图 3: 龙头公司经营跟踪 (亿元) .....	6
图 4: 特高压线路推进节奏 .....	7
图 5: 申万行业指数涨跌幅比较 (%) .....	10
图 6: 细分子行业涨跌幅 (% , 截至 9 月 10 日股价) .....	10
图 7: 本周涨跌幅前五的股票 (%) .....	11
图 8: 本周分板块北向资金净流入 (百万元) .....	11
图 9: 本周相关公司北向资金净流入 (百万元) .....	12
图 10: MSCI 后重点标的北向资金流向 (百万元) .....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

图 24: 中电联风电月度并网容量 (GW) .....	18
图 25: 全国平均风电利用小时数 .....	18
图 26: 全国平均光伏利用小时数 .....	19
图 27: 海外多晶硅及硅片价格走势 (USD/Kg) .....	20
图 28: 海外电池组及组件价格走势 (USD/Watt) .....	20
图 29: 多晶硅价格走势 (元/kg) .....	22
图 30: 硅片价格走势 (元/片) .....	22
图 31: 电池片价格走势 (元/W) .....	22
图 32: 组件价格走势 (元/W) .....	22
图 33: 多晶硅价格走势 (美元/kg) .....	22
图 34: 硅片价格走势 (美元/片) .....	22
图 35: 电池片价格走势 (美元/W) .....	23
图 36: 组件价格走势 (美元/W) .....	23
图 37: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W) .....	23
图 38: 季度工控市场规模增速 (%) .....	24
图 39: 电网基本建设投资完成累计 (亿元) .....	25
图 40: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (万千伏安) .....	25
图 41: 制造业固定资产投资累计同比 (%) .....	25
图 42: PMI 走势 .....	25
图 43: 工业机器人产量数据 (%) .....	26
图 44: 机床产量数据 (%) .....	26
图 45: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	26
图 46: 白银价格走势 (美元/盎司) .....	26
图 47: 铜价格走势 (美元/吨) .....	27
图 48: 铝价格走势 (美元/吨) .....	27
图 49: 本周重要公告汇总 .....	35
图 50: 交易异动 .....	36
图 51: 大宗交易记录 .....	36

## 1. 行情回顾

电气设备 12011 上涨 0.52%，涨幅弱于大盘。沪指 3703 点，上涨 121 点，上涨 3.39%，成交 34259 亿；深成指 14772 点，上涨 592 点，上涨 4.17%，成交 38535 亿；创业板 3232 点，上涨 130 点，上涨 4.19%，成交 13631 亿；电气设备 12011 上涨 0.52%，涨幅弱于大盘。

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 9 月 10 日股价)

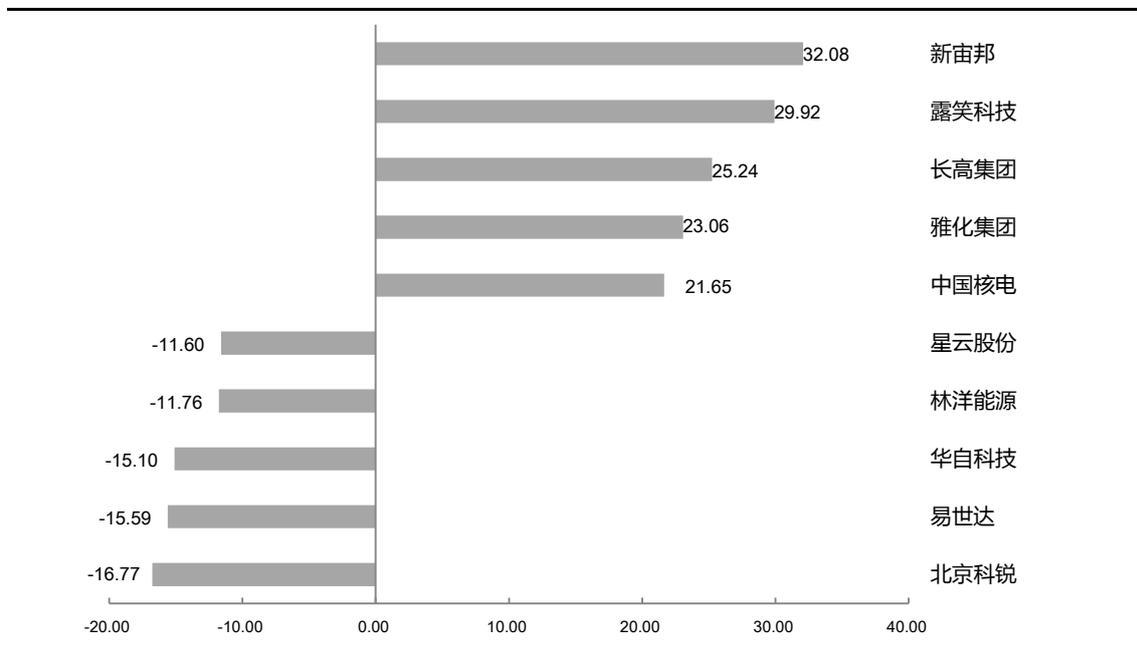
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初	2016 年初	2015 年初
锂电池	11020.15	6.19	88.17	194.85	281.67	135.15	158.11	151.20	573.14
新能源汽车	4092.63	5.14	42.40	132.53	149.60	48.18	30.13	18.05	156.29
核电	1952.07	3.23	37.65	66.96	122.53	42.05	7.71	-12.11	52.88
发电及电网	2708.49	2.82	18.68	23.45	35.75	19.18	13.38	-5.45	0.16
工控自动化	12934.19	1.53	12.57	169.04	262.86	131.76	110.93	60.03	227.22
发电设备	10053.50	-1.24	43.17	144.04	194.14	60.97	52.93	21.31	84.19
光伏	19482.23	-1.82	50.64	313.18	466.07	259.10	315.38	268.06	600.84
风电	4110.95	-4.38	23.17	73.39	124.14	25.50	28.66	-1.82	54.89
电气设备	12010.83	0.52	41.66	175.83	243.06	123.17	104.30	69.19	171.50
上证指数	3703.11	3.39	6.62	21.41	48.49	11.97	19.32	4.63	14.48
深圳成分指数	14771.87	4.17	2.08	41.62	104.04	33.80	45.15	16.64	34.11
创业板指数	3232.01	4.19	8.96	79.74	158.45	84.41	64.73	19.08	119.60

数据来源：wind，东吴证券研究所

### 本周股票涨跌幅

涨幅前五为新宙邦、露笑科技、长高集团、雅化集团、中国核电；跌幅前五为北京科锐、易世达、华自科技、林洋能源、星云股份。

图 7：本周涨跌幅前五的股票（%）

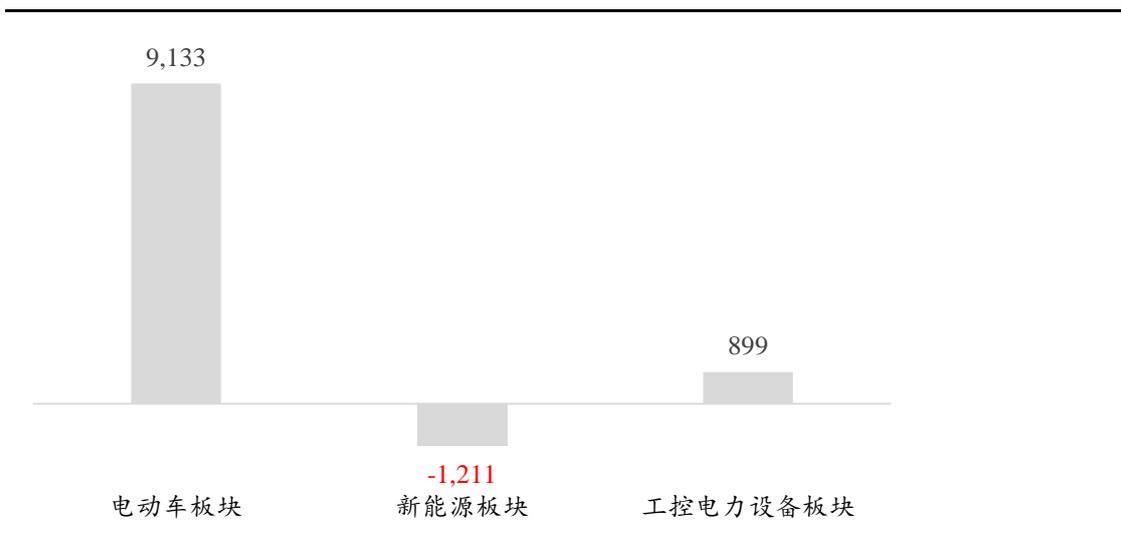


数据来源：wind、东吴证券研究所

### 本周外资持仓占比变化

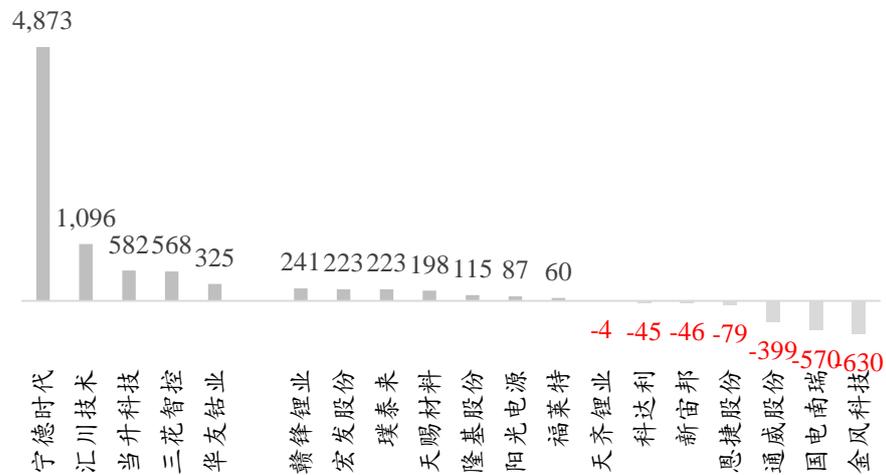
本周北向资金净流入 140.66 亿元，电新板块北向资金净流入约 88.22 亿元。

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

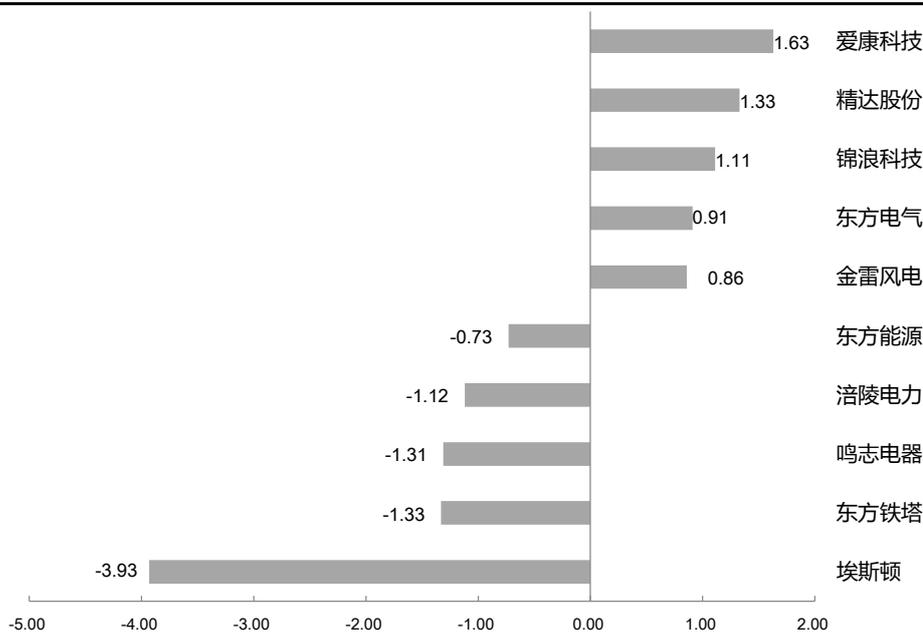
图 10：MSCI 后重点标的北向资金流向（百万元）

板块	重点标的	2021/9/10 周五	2021/9/9 周四	2021/9/8 周三	2021/9/7 周二	2021/9/6 周一	2021/9/3 周五
电动车	宁德时代	843	900	996	620	1514	603
	恩捷股份	27	-185	-85	180	-17	60
	天赐材料	161	-158	-180	287	88	102
	比亚迪	108	33	351	-56	450	-31
	赣锋锂业	204	170	-68	70	-136	191
	璞泰来	11	145	-15	62	21	-2
	天齐锂业	-0	-0	-2	-0	-2	-1
	华友钴业	54	227	-10	34	20	61
	新宙邦	-41	5	28	-14	-23	35
	科达利	7	-3	-46	-5	2	-6
工控电力设备	汇川技术	147	142	-50	542	315	85
	国电南瑞	-106	115	-63	-359	-156	-76
	三花智控	147	91	41	148	142	229
	宏发股份	5	-22	89	60	92	102
	正泰电器	-176	70	47	-102	61	-8
新能源	隆基股份	134	-37	-281	-38	338	859
	通威股份	-310	-139	32	77	-59	-193
	阳光电源	139	73	-33	-28	-65	50
	福莱特	-63	-22	-1	54	91	-80
	金风科技	-119	110	-415	-223	18	311
	福斯特	-60	-3	51	-4	19	-31
	爱旭股份	0	0	0	0	0	0
	晶澳科技	7	-95	-32	34	36	-24
	锦浪科技	-57	33	13	-19	29	2
	捷佳伟创	-41	-14	-70	-9	-53	111

数据来源：wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为爱康科技、精达股份、锦浪科技、东方电气、金雷风电；外资减仓前五为埃斯顿、东方铁塔、鸣志电器、涪陵电力、东方能源。

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 9 月 10 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	11.05	10.51	13.39	13.45	11.52	3.21
	亿纬锂能	10.13	8.85	8.60	5.96	10.83	8.96
	比亚迪	6.34	5.57	5.42	7.23	6.52	4.53
	恩捷股份	15.91	16.27	23.86	23.42	15.87	9.56
	赣锋锂业	7.84	7.64	7.16	8.08	8.09	5.92
	璞泰来	19.56	16.16	15.70	10.98	20.19	14.89
	天齐锂业	0.38	0.46	0.50	0.63	0.38	13.99
	华友钴业	4.57	4.59	5.12	5.99	4.88	1.96
	新宙邦	7.53	6.38	8.73	7.37	7.48	32.08
	科达利	2.61	2.14	2.72	1.85	2.28	1.14
	当升科技	7.93	7.45	11.16	6.88	10.07	17.82
	天赐材料	7.93	7.08	7.16	4.72	8.07	13.59
	国轩高科	5.47	5.87	5.39	4.28	5.34	12.15
欣旺达	9.25	8.67	7.30	8.39	8.89	3.11	
工控电力设备	汇川技术	21.76	19.21	18.50	15.76	22.47	1.57
	国电南瑞	29.09	28.92	27.80	26.56	28.65	-10.25
	三花智控	40.10	35.16	30.63	25.89	41.01	-3.63
	宏发股份	23.32	22.36	24.30	26.47	23.73	3.87
	正泰电器	10.68	12.32	14.78	13.44	10.41	-6.03
	良信电器	8.64	9.95	7.54	5.48	8.66	-0.20
新能源	麦格米特	12.19	11.79	11.97	11.47	12.03	2.83
	隆基股份	15.08	13.54	15.65	12.97	15.02	-2.08
	通威股份	9.66	8.75	9.40	8.79	9.44	0.17
	阳光电源	12.22	12.44	14.26	13.29	12.33	2.61
	福莱特	6.04	5.36	4.75	9.48	5.85	-3.73
	金风科技	6.10	4.75	5.05	6.71	4.74	-3.38
	福斯特	6.70	5.66	4.65	6.48	6.67	1.55
	爱旭股份	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-9.22
	晶澳科技	10.70	9.19	6.01	4.43	10.29	-5.59
	锦浪科技	7.53	6.96	5.79	1.98	7.36	-0.53
	捷佳伟创	11.68	13.71	15.05	13.47	11.27	-4.36

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)
紫金矿业	25.10	宁德时代	48.73
恒生电子	20.87	美的集团	23.74
招商银行	9.90	东方财富	16.02
药明康德	9.77	迈瑞医疗	13.53
中远海控	8.89	汇川技术	10.96
洛阳钼业	5.50	比亚迪	8.89
华友钴业	3.25	亿纬锂能	6.26
三一重工	2.84	当升科技	5.82
宏发股份	2.23	三花智控	5.68
中国中免	2.12	五粮液	3.75

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, 头部企业产能持续上升, 竞争力还是在产业链协同, 解决方案一旦形成之后, 剩下的更多是成本控制的问题。原材料的紧张制约了二三线企业的产能; 8月新能源乘用车零售销量达到 24.9 万辆, 同比增长 167.5%, 环比增 12.0%; 1-8 月渗透率 11.5%。

#### 正极材料:

**磷酸铁锂:** 近期, 原料端磷源、硫酸等供应抽紧, 价格持续上行, 磷酸铁报价重心同步调整; 目前碳酸锂货源紧张、拿货困难的问题已经对部分企业的产能释放造成了影响, 资源往头部企业侧重的趋势愈发明显; 储能市场端目前需求稳步增长, 预计今年全球储能市场的电池产量将达到 50GWH, 国内市场增速亮眼。价格方面, 目前主流动力型磷酸铁锂报价在 6.0-6.5 万元/吨, 成交价重心不断上移。

**三元材料:** 近期受锂盐调涨影响, 三元材料对外报价继续走高。从市场层面来看, 硫酸镍、硫酸钴基本企稳, 锂盐价格波动让企业成本控制难度激增。根据最新统计数据, 目前材料市场产量的提升更多是头部企业的放量拉动, 小企业因原料受限有所减量。从后市来看, 这一差异预计将更为明显。价格方面, 目前镍 55 型三元材料报价在 17.4-17.8 万/吨之间, 较上周同期上涨 0.4 万/吨; NCM523 数码型三元材料报价在 17.9-18.3 万/吨之间, 较上周同期上涨 0.4 万/吨; NCM811 型三元材料报价在 22.9-23.4 万/吨之间, 较上周同期上涨 0.4 万/吨。

**三元前驱体:** 本周国内三元前驱体较为稳定。原料端硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰暂持稳运行, 变化较小, 前驱体企业新增产能爬坡有序开展, 凭借长单需求保障, 开工情况良好; 按照释放进度来看, 第四季度预计将有明显提升。价格方面, 本周常规 523 型三元前驱体报价在 12.2-12.8 万/吨之间; 硫酸钴报价 7.6-8.1 万/吨之间; 硫酸镍报价在 3.65-3.75 万/吨之间; 硫酸锰报价在 0.87-0.92 万/吨之间。

**锰酸锂：**近期，锰酸锂价格随原材料价格上行。因碳酸锂价格的跳跃式上涨，锰酸锂成本增加，而部分下游厂已接受材料上涨的情况，自8月开始备货，近期仍有电池企业备货意愿较足，锰酸锂大厂惜售，且部分厂家订单已排满9月，本周开始不报价不接订单了。短期，锰酸锂价格仍有上行空间，不排除价格将继续上涨的可能。

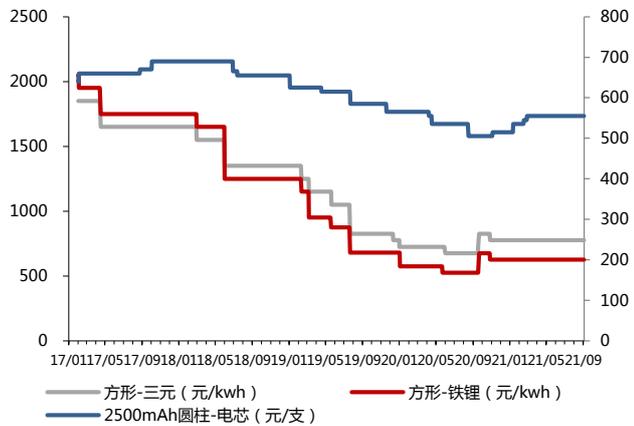
**负极材料：**

近期负极材料市场供应氛围紧张，中低端产品小客户及贸易商价格有不同程度上调，石墨化价格继续上涨，原料低硫焦价格本周也再次上涨，整个负极成本端数据都在不断被刷新。但是需求端市场却出现分化，动力电池市场持续热度不减，8月新能源汽车出货量24.9万辆，同比增长12.2%，1-8月累计出货148.6万辆，同比增长202.1%，累计渗透率为11.5%。但是消费类市场却不如人意，往年的第四度旺季可能会表现的差强人意，整个三季度数码市场都处于减产状态。目前整个负极市场最大瓶颈就是石墨化，且随着冬季采暖，冬奥会的临近，石墨化缺口将更大，预计第四季度及明年二季度负极材料价格或将持续上调。

**电解液：**

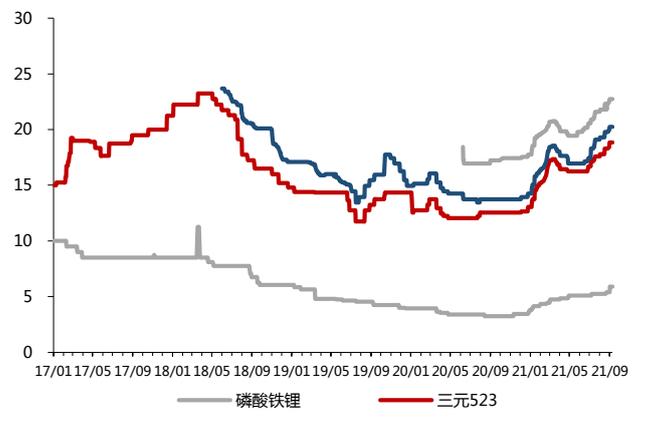
本周电解液市场维持一单一议，新单价格磷酸铁锂电解液10万以上，三元11-12万。永太添加剂VC出货量持续爬坡，预计本月下旬达产，VC市场供应压力较前几周稍有缓解，永太出货均价在50万以上；随着VC供应增加，电解液产能持续释放，六氟供应短板凸显，零单已有50万报价出现，预计多氟多和天赐的新增六氟产能将于四季度陆续投产，届时将缓解市场供应压力；溶剂本周市场供应紧张，头部企业都已无货可供，石大将于近期结束检修期，但复产之后以供应前期积压订单为主，目前新客户和部分老客户需等到十月下旬才能出货；本月DMC报价1.3-1.4万左右，已较上个月上涨了10%左右，后市仍有较强涨价预期。短期来看，电解液市场将维持高景气度，原料成本传导较为顺畅。

图 14：部分电芯价格走势（左轴-元/支、右轴-元/安时）



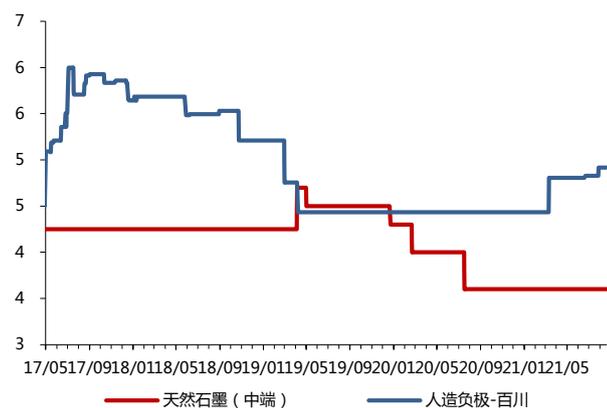
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 15：部分电池正极材料价格走势（元/吨）



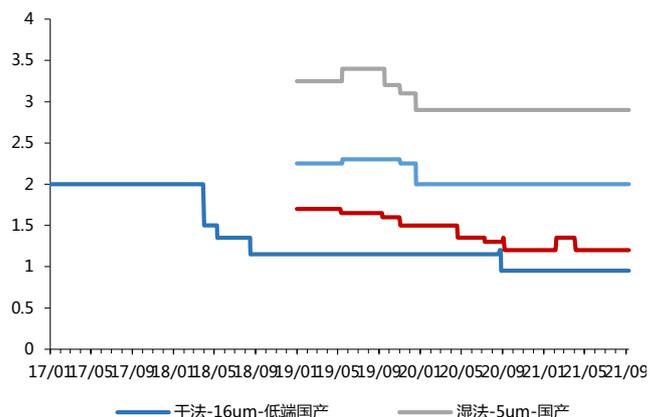
数据来源：CIAPS、东吴证券研究所

图 16: 电池负极材料价格走势 (元/吨)



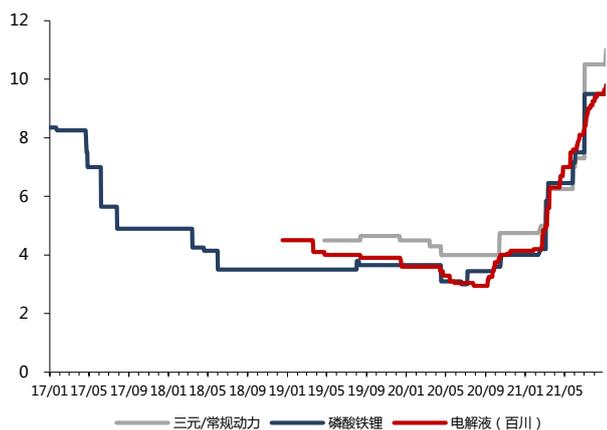
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 17: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



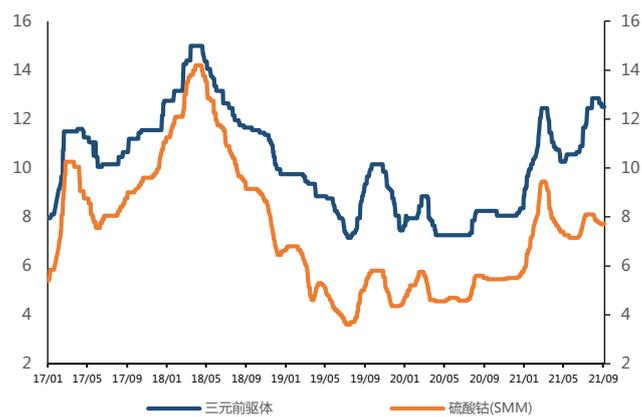
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 18: 部分电解液材料价格走势 (元/吨)



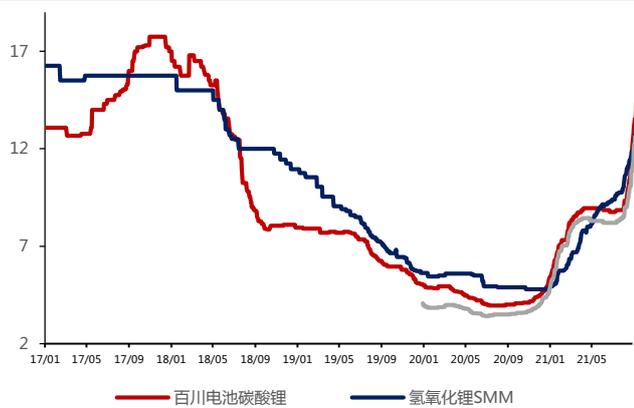
数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 19: 前驱体价格走势 (左轴-元/kg、右轴-万元/吨)



数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 20: 锂价格走势 (元/吨)



数据来源: CIAPS、东吴证券研究所

图 21: 钴价格走势 (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(2021/9/10)									
曾朵红 18616656981/阮巧燕 18926085133/蔡嘉辉/岳斯遥									
	2021/9/6	2021/9/7	2021/9/8	2021/9/9	2021/9/10	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色金属 (万/吨)	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	0.0%	0.8%	1.6%	33.5%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	42.05	42.05	42.05	42.35	42.35	0.0%	0.7%	0.7%	47.6%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	36.55	36.55	36.55	36.85	37.25	1.1%	1.9%	2.8%	35.9%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	36.55	36.55	36.55	36.85	37.25	1.1%	1.9%	2.8%	35.9%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	37.16	37.09	37.09	37.09	37.48	1.1%	1.8%	2.7%	36.3%
钴: M9钴(高级)(美元/磅)	24.08	24.03	24.03	24.15	24.15	0.0%	0.3%	1.4%	51.4%
钴: M9钴(低级)(美元/磅)	23.95	24.025	24.025	24.15	24.15	0.0%	0.8%	1.4%	54.1%
镍: 上海金属网 (万/吨)	14.76	14.75	14.90	15.02	15.52	3.4%	5.4%	3.0%	19.8%
锰: 长江有色金属 (万/吨)	3.21	3.14	3.12	3.09	3.06	-1.0%	-4.7%	-4.7%	120.1%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	12.9	13.15	13.45	13.65	13.95	2.2%	12.5%	17.7%	179.0%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	12.85	13.05	13.25	13.45	13.75	2.2%	8.7%	12.2%	163.1%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	12.1	12.4	12.8	13.15	13.5	2.7%	11.6%	18.9%	172.7%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	13.54	13.93	14.13	14.33	14.63	2.1%	8.0%	11.3%	164.4%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	12.4	12.7	13.1	13.4	13.75	2.6%	10.9%	18.0%	159.4%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	13.5	13.75	14.05	14.25	14.55	2.1%	11.9%	17.8%	169.4%
金属锂: (万/吨) 百川	74.00	74.00	74.00	74.00	74.00	0.0%	0.0%	1.4%	60.9%
金属锂: (万/吨) SMM	73.5	73.5	73.5	73.5	75.5	2.7%	2.7%	2.7%	55.7%
氢氧化锂: (万/吨) 百川	13.19	13.49	13.69	13.99	14.49	3.6%	9.9%	12.4%	168.3%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	12.7	13	13.35	13.55	13.85	2.2%	9.1%	13.5%	179.8%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	13.75	14	14.25	14.25	14.45	1.4%	5.1%	7.8%	189.0%
电解液: 百川 (万/吨)	9.65	9.8	9.8	9.8	9.8	0.0%	1.6%	1.6%	136.1%
六氟磷酸锂 (万/吨)	43	43	44	44	44	0.0%	2.3%	2.3%	291.1%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	43	43.5	43.5	44.5	44.5	0.0%	3.5%	3.5%	315.9%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.97	0.99	0.99	1	1.02	2.0%	5.2%	5.2%	27.5%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨)	1.45	1.45	1.45	1.45	1.4501	0.0%	0.0%	0.0%	-3.3%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	0.0%	0.0%	-1.2%	49.7%
前驱体: 三元622型 (万/吨) SMM	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	0.0%	0.0%	-1.2%	34.3%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	0.0%	0.0%	-1.2%	33.8%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	8.75	8.75	8.75	8.75	8.85	1.1%	1.1%	0.6%	33.1%
前驱体: 硫酸钴 (万/吨) SMM	7.7	7.7	7.7	7.725	7.825	1.3%	1.6%	1.6%	36.1%
前驱体: 硫酸钴 (万/吨)	7.85	7.85	7.85	7.85	7.85	0.0%	0.0%	0.0%	34.2%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	0.0%	0.0%	-1.3%	25.4%
正极: 钴酸锂 (万/吨)	32	32	32	32	32.75	2.3%	2.3%	2.3%	39.4%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	32.15	32.15	32.15	32.15	32.15	0.0%	0.0%	0.0%	40.7%
正极: 锰酸锂 (万/吨)	5	5	5	5	5	0.0%	8.7%	22.0%	31.6%
正极: 三元111型 (万/吨)	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	0.0%	0.0%	0.0%	40.8%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	18.85	18.85	18.85	18.85	18.85	0.0%	0.0%	0.0%	44.4%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	20.25	20.25	20.25	20.25	20.25	0.0%	0.0%	0.0%	42.1%
正极: 磷酸铁锂 (万/吨)	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	0.0%	0.0%	9.3%	210.5%
负极: 人造石墨高端 (万/吨)	7	7	7	7	7	0.0%	0.0%	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%	0.0%	3.2%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	0.0%	0.0%	0.0%	15.7%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.0%	0.0%	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%	0.0%	0.0%
负极: 硬碳材料 (万/吨) 百川	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92	0.0%	0.0%	0.0%	10.9%
负极: 钛酸锂 (万/吨)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	0.0%	0.0%	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%	0.0%	0.8%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平)	2	2	2	2	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平)	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.0%	12.5%	12.5%	12.5%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
电池: 方形-三元-锂电池 (元/wh)	0.775	0.775	0.775	0.775	0.775	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
电池: 方形-铁锂-锂电池 (元/wh)	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.0%	0.0%	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%	0.0%	7.8%

数据来源: wind, CIAPS, 长江有色金属

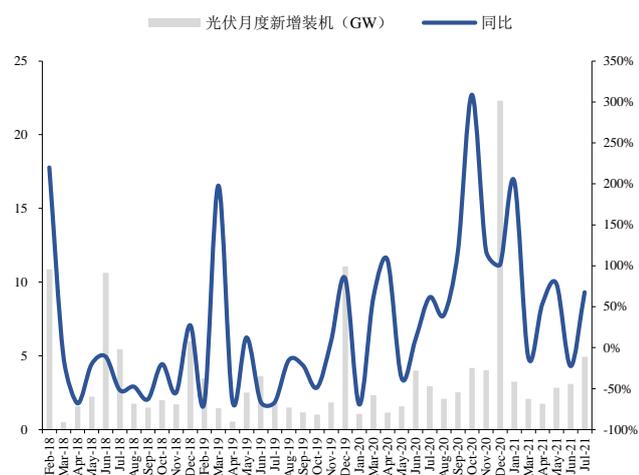
数据来源: 电源物理化学协会、wind、东吴证券研究所

## 2.2. 新能源行业跟踪

### 2.2.1. 国内需求跟踪

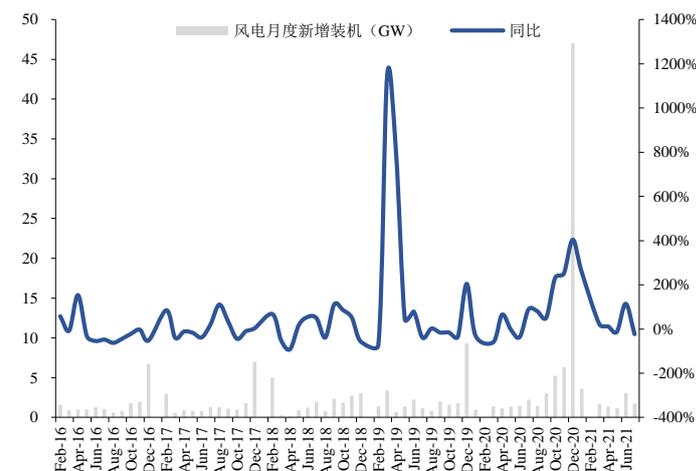
中电联发布月度风电、光伏并网数据。根据中电联统计, 2021年7月光伏新增发电容量4.93GW, 同比增加68%, 1-7月累计光伏新增发电容量17.94GW, 同比增加37.05%; 2021年7月风电新增发电容量1.73GW, 同比下降22.8%, 1-7月累计风电新增发电容量12.57GW, 同比增加46.85%。

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)

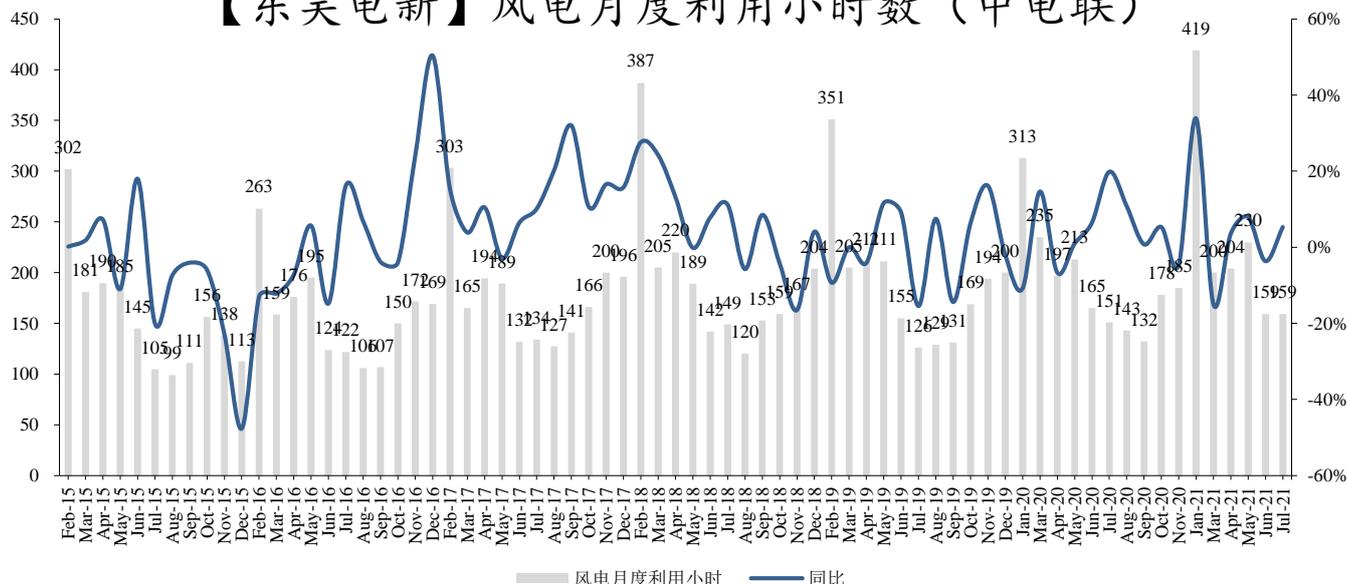


数据来源: 中电联, 东吴证券研究所

2021 年 7 月风电利用小时数 159 小时, 同比上升 5%, 1-7 月累计风电利用小时数 1371 小时, 同比增加 7.61%。2021 年 7 月光伏利用小时数 120 小时, 同比增加 6%, 1-7 月累计光伏利用小时数 780 小时, 同比减少 15%。

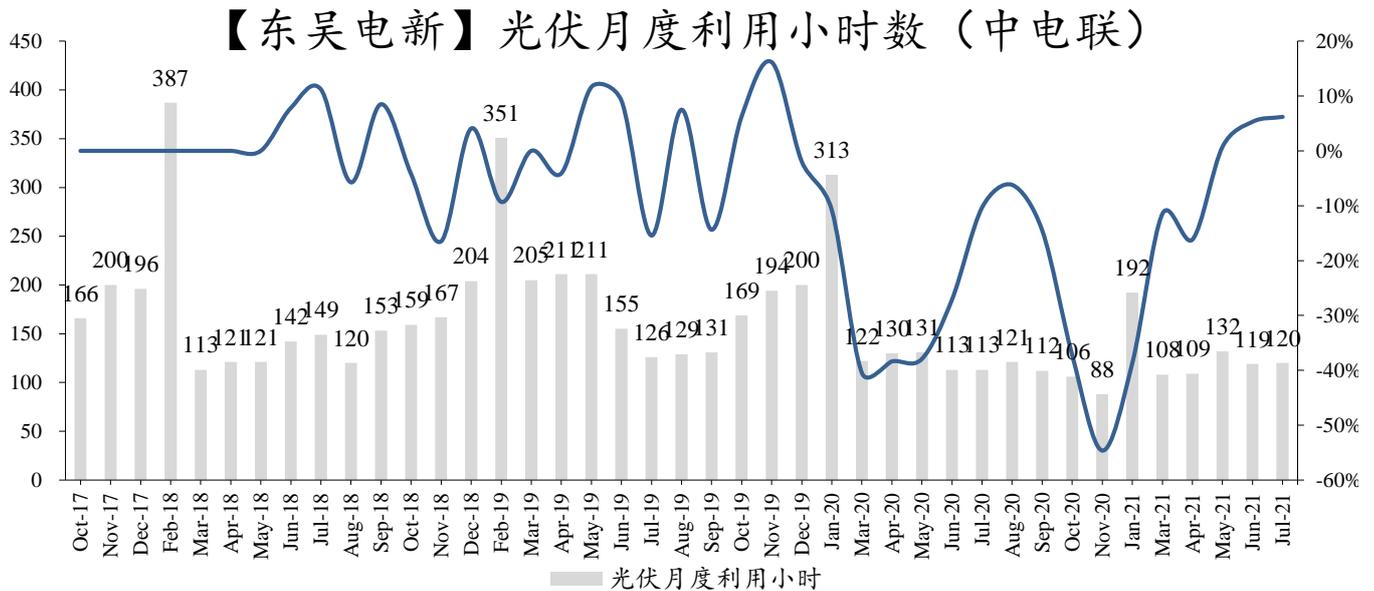
图 25: 全国平均风电利用小时数

【东吴电新】风电月度利用小时数 (中电联)



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

在 8 月份价格大幅上涨之后，多晶硅价格本周三在近三个月高点徘徊，尽管最新的采购数据提供了持续强劲需求的新证据。因为中国供应商专注于稳定出货，而不是进一步提高价格，从而可能侵蚀下游需求。工业专业人士认为，鉴于围绕全球多晶硅市场的供应短缺，以及主要买家希望在当前利润丰厚的情况下获得更多多晶硅以实现产量最大化，多晶硅需求在 9 月份持续增长。

周三，单晶硅片价格在三年高位附近企稳，此前公布的电池制造业数据强于预期，引发市场预期主要买家可能放慢缩减采购措施的步伐。今年上半年，166mm 单晶硅片市场以创纪录的速度增长，但面对 182mm 采用需求的复苏和严格的新硅片采购限制，166mm 在价格过高危机中的增长落后于同行。

单晶 PERC 电池价格周三维持在十周高点，市场预期中国第四季度将进入旺季，因为市场仍对未来几个月太阳能电池购买速度可能放缓感到担忧。然而，数据显示，单晶 PERC 电池市场在 9 月初扩张的速度弱于预期，引发市场对复苏力度的担忧，因为消费者支出的反弹失去了动力，硅片反弹危机对需求造成压力。本周的一项调查显示，由于供应商预计太阳能电池组件制造的原材料短缺，以及组件出口容器的短缺，将减缓太阳能电池需求复苏。此外，最近的报告显示，中国太阳能电池需求增长速度在 9 月初显著放缓，这是太阳能组件材料价格飙升阻碍太阳能组件制造业复苏的新迹象。

单晶 PERC 组件价格周三企稳，因市场对中国公用事业太阳能组件需求疲软的担忧挥之不去，同时全球生产商担心该太阳能项目即将迎来第二波长时间未完成的浪潮，对市场复苏构成主要风险。中国公用事业太阳能项目一度被视为全球经济增长的推动力，

但在从系统成本上升的痛苦中恢复过来方面，却落后于发达国家，原因是太阳能项目开发延迟和材料的激增损害了投资和项目建设。对组件供应商的调查显示，9月信心跌至近两个月低点，因太阳能电池、太阳能眼镜和铝框架等材料价格上涨，以及目前规模庞大的太阳能组件推动的太阳能项目开发推迟现象再度抬头。太阳能组件的利润率从2020年的8年高点开始下降，令人担忧的是，随着多晶硅价格从10年的暴跌中恢复过来，中国太阳能组件制造商受到原材料成本上涨的挤压，但太阳能组件的价格却没有跟上。

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+)	29.950	20.000	28.000	-0	-0%
N Mono Grade PolySilicon in China (12N/12N+)	29.950	29.100	29.500	-0	-0%
Mono Grade PolySilicon in China (11N/11N+)	29.950	28.100	28.810	-0	-0%
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: 2021-09-08					
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, Hemlock, 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 RMB 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	0.300	0.275	0.287	-0	-0%
156 mm High Eff Multi Solar Wafer	0.300	0.280	0.290	-0	-0%
166mm Mono Solar Wafer	0.710	0.695	0.699	-0	-0%
182mm Mono Solar Wafer	0.850	0.830	0.836	-0	-0%
158.75 / 161.75mm Mono Wafer	0.690	0.660	0.676	-0	-0%
161.7-/163.75mm Mono PWafer	0.705	0.690	0.699	-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: 2021-09-08					
Wafer Prices in China: The Prices are surveyed by CNY 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	0.093	-0	-0%
Poly PERC Cell	0.130	0.110	0.114	-0	-0%
Mono PERC Cell	0.160	0.135	0.143	-0	-0%
China Mono PERC Cell	0.145	0.135	0.142	-0	-0%
158.75/161.75mm Mono PERC Cell	0.165	0.150	0.153	-0	-0%
166mm Mono PERC Cell	0.170	0.140	0.143	-0	-0%
182mm Mono PERC Cell	0.185	0.140	0.144	-0	-0%
210mm Mono PERC Cell	0.175	0.130	0.139	-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: 2021-09-08					
High Efficiency Mono PERC Cell: The Prices are mainly represented to 888 solar cells with 22.7%+ efficiency or 10-88 ones with 22.8%+ efficiency and less than 1.5% of CI efficiency loss.					
Solar PV Module Weekly Spot Price					
Item	High	Low	Average	AvgChg	AvgChg%
Poly Solar Module	0.280	0.190	0.196	-0	-0%
Poly Module in China	0.200	0.190	0.193	-0	-0%
Poly PERC Module	0.310	0.205	0.213	-0	-0%
Mono PERC Module	0.350	0.230	0.234	-0	-0%
158mm 405/410Wp PERC Module	0.350	0.220	0.233	-0	-0%
166mm 440/445Wp PERC Module	0.355	0.220	0.230	-0	-0%
182mm 535/540Wp PERC Module	0.350	0.230	0.239	-0	-0%
210mm 590/595Wp PERC Module	0.350	0.230	0.246	-0	-0%
Mono PERC Module in China	0.240	0.120	0.225	-0	-0%
ThinFilm Solar Module	0.310	0.220	0.225	-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: 2021-09-08					
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:

9月份国内主流硅料企业与下游硅片企业的长单基本已签完，各硅料企业正值加紧生产，积极出货的状态中，不少硅料厂本月基本已无多余硅料可签。本周硅料价格与上周上比略有微涨，主要涨幅体现在市场上少量的散单上，整体而言9月份硅料签订价格基本在208-215元/公斤区间，而本周散单高位价格上升至217元/公斤，进口料高位价格在220元/公斤以上。硅料上游原材料硅粉方面，由于三季度环保以及限电较为严重，工业硅的价格持续上涨中，本周国内421工业硅价格上涨至30400-32000元/吨，虽硅料原材料供给并未出现明显紧缺现象，市场上基本未有硅料企业因硅粉紧张而影响硅料生产的情况，但硅粉价格上的大幅上涨也是直接拉升了硅料的成本。硅料供给方面，截止目前为止市场上也暂未有硅料企业有检修计划，国内各硅料企业基本满负荷生产，扩产产能暂未有明显释放的情况下，整个市场上的硅料供给目前处于略显紧张中，预计市场上新扩产能将在10月份逐步扩出释放。

### 硅片:

国内单多晶硅片价格在连续数周上涨后本周逐步平稳,与上周相比单多晶硅片的价格基本持平。单晶方面,9月随着国内单晶硅片企业开工的提升,国内单晶硅片供给已经增加的情况下,国内单晶各尺寸硅片供给略显紧张,如单晶210硅片本月需求量明显提升,但供给仍较为偏紧,主要原因为:(1)9月下游电池片厂商开工情况继续有所好转,对单晶硅片尤其是大尺寸的需求有增无减(2)硅片产线逐步升级改造,使得市场上单晶M6硅片产出比例下降,但下游仍有部分单晶M6需求在(3)上游原材料硅料紧张。本周价格方面,本周国内单晶G1/M6硅片价格维持在4.99-5.02、5.09-5.12元/片;单晶M10/G12硅片价格分别在6.11、8.17元/片左右。多晶方面,目前国内多晶环节的价格基本已回涨至前期高点,下游多晶各环节拿货逐步趋于谨慎,本周国内多晶硅片主流价格基本维持在2.4-2.5元/片区间。

### 电池片:

本周在上游单晶硅片价格平稳未涨的情况下,国内单晶电池片价格也是维持稳定,目前国内单晶M6/M10/G12的价格在1.04-1.06元/W区间。9月市场上单晶电池企业无论是代工还是自产自销,整体提产意愿较强,整体电池开工情况相比上月继续有所好转,但仍有不少电池企业受限于上游硅片供给未达满产。成交方面,在下游启动的项目需求带动下,目前的单晶电池价格水平也能够被下游部分组件厂接受。多晶方面,本周多晶电池价格高位维稳,上涨略显乏力,下游采购趋于谨慎,国内多晶电池主流成交价格在3.8-3.9元/片区间。

### 组件:

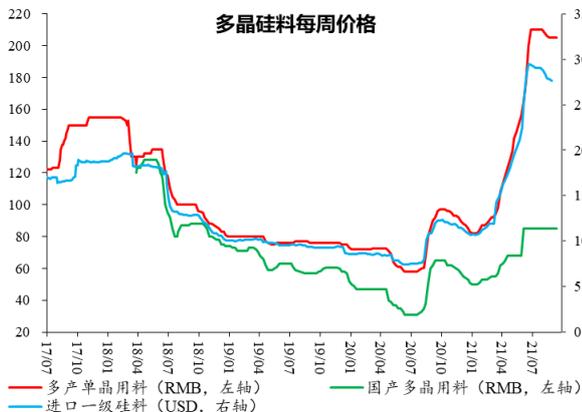
在前几周上游硅料成本以及组件辅材成本上升带动国内组件厂商新一轮涨价后,本周国内组件价格基本未有明显调整,目前市场单晶单面组件价格维持在1.8元/W左右,部分前期已经招投标的国内项目订单以及海外订单有一定接受,但也存在不少前期所签以及新订单继续洽谈博弈中。

### 辅材方面:

辅材方面,组件的主要辅材价格基本仍然处于上涨趋势中,其中玻璃与胶膜因为受各自原料持续上涨且供给紧张的影响表现更为明显,目前国内3.2mm玻璃价格上涨至26元/m<sup>2</sup>左右,市场玻璃价格高位甚至达到27-28元/m<sup>2</sup>,2.0mm玻璃价格上涨至19-20元/m<sup>2</sup>;胶膜方面,近期EVA粒子价格接连上涨,胶膜企业对胶膜价格上涨的上调意愿较强。逆变器方面,近一段时间来受芯片等不同原料紧张的影响,部分逆变器厂供货上

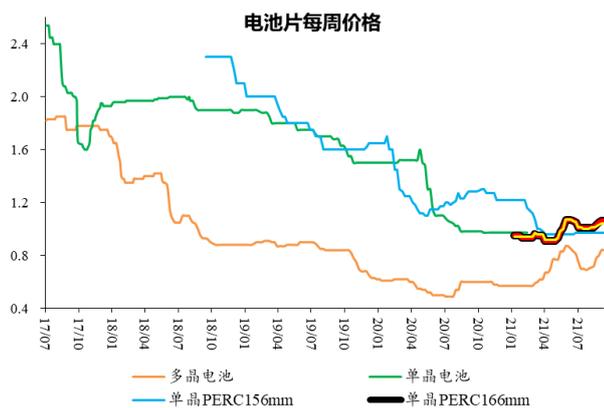
也略显偏紧，逆变器价格也是随势上涨。

图 29: 多晶硅价格走势 (元/kg)



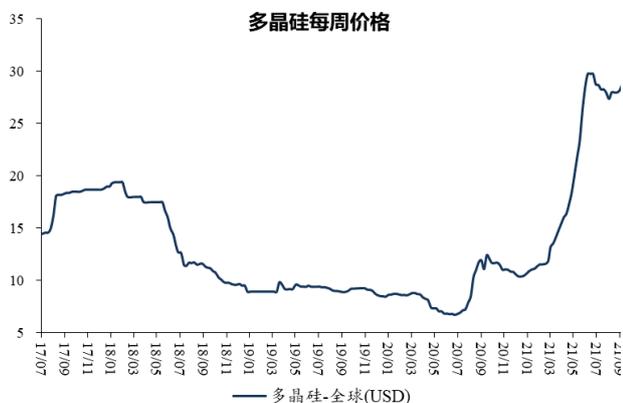
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 31: 电池片价格走势 (元/W)



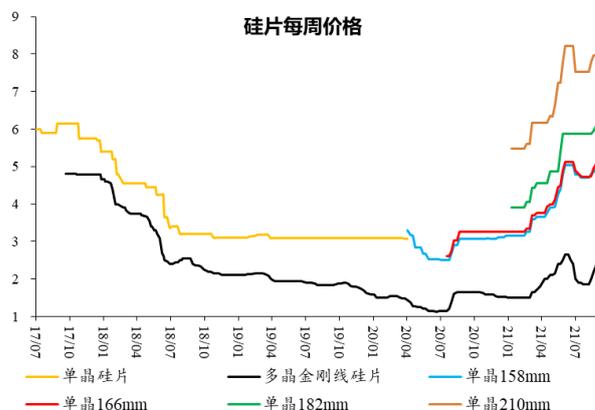
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 33: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



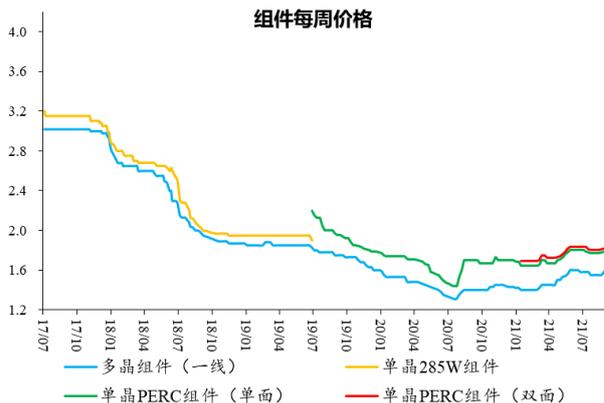
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图 30: 硅片价格走势 (元/片)



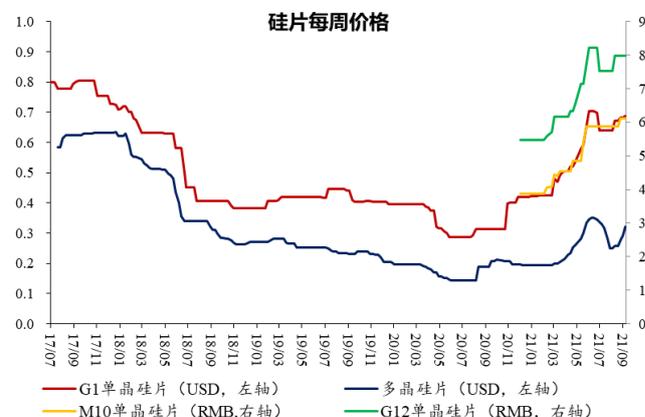
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 32: 组件价格走势 (元/W)



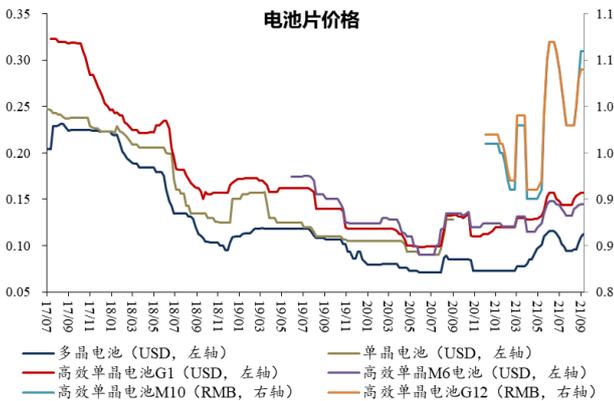
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图 34: 硅片价格走势 (美元/片)



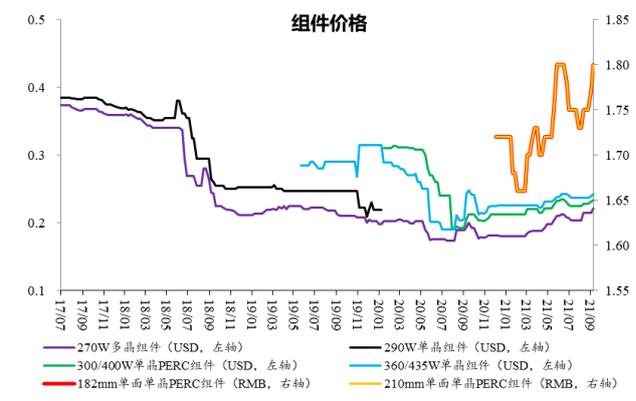
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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 (20210904-20210910)							
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	211.00	0.48%	2.93%	0.48%	0.48%	117.53%	151.19%
单晶硅片158	5.02	0.00%	4.58%	4.80%	-0.20%	62.99%	59.37%
单晶PERC158电池	1.12	0.00%	4.67%	6.67%	3.70%	27.27%	25.84%
单晶PERC组件	1.80	0.00%	1.69%	0.56%	0.00%	5.88%	7.14%
多晶用料	85.00	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.77%	66.67%
多晶金刚线硅片	2.50	0.00%	25.00%	31.58%	-5.66%	51.52%	66.67%
多晶电池	0.84	0.00%	16.67%	20.00%	-1.18%	40.00%	47.37%
多晶组件	1.60	0.00%	3.23%	1.27%	0.00%	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	209.00	0.48%	2.96%	1.46%	1.46%	122.34%	148.81%
多晶金刚线硅片	2.40	0.00%	26.32%	37.14%	-4.00%	50.00%	88.98%
单晶158硅片	5.01	0.00%	6.60%	8.44%	2.04%	64.26%	60.58%
多晶电池片	0.84	-1.30%	16.74%	20.26%	0.00%	45.31%	57.04%
单晶PERC21.5%+158	1.12	0.00%	2.75%	4.67%	3.70%	29.48%	23.08%
单晶PERC21.5%双面+158	本周停止更新	-	-	-	-	-	-
多晶组件	0.00	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
单晶PERC组件	0.00	#DIV/0!	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
玻璃	26.00	4.00%	18.18%	18.18%	13.04%	-13.33%	-39.53%
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1-7月电网投资2029亿元, 同比-1.2%, 其中7月投资295亿元, 同比-25.5%; 1-7月220kV及以上的新增容量14799万千瓦, 累计同比+26.75%。

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

8月 PMI 50.1、环比略降，但仍处于扩张区间，制造业投资高增长，7月制造业固定资产投资完成额累计同增 17.3%，增速环比-1.9pct；7月制造业规模以上工业增加值同增 6.4%，增速环比-1.9pct。8月官方 PMI 为 50.1，环比下降 0.3 个点，其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.3/51.2/48.2，环比分-1.4/+1.2pct/+0.4pct，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。

- 8月官方 PMI 为 50.1，环比-0.3 个点，其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.3/51.2/48.2，环比分-1.4/+1.2pct/+0.4pct，制造业景气度高，后续持续关注 PMI 指数情况。
- 7月工业增加值增速位于高位：7月制造业规模以上工业增加值累计同增 6.4%，增速环比-1.9pct，延续较高的景气度。
- 前 7 月制造业固定资产投资同比高增：7月制造业固定资产投资完成额累计同比+17.3%，增速环比-1.9pct；其中通用设备同比+12%，专用设备同比+27.3%，好于通用设备。
- 7月机器人、机床增速强劲：7月工业机器人产量同比+42.3%，增速环比-18.4pct；金属切削机床产量同比+27.5%，增速环比-2pct；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%。
- 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。

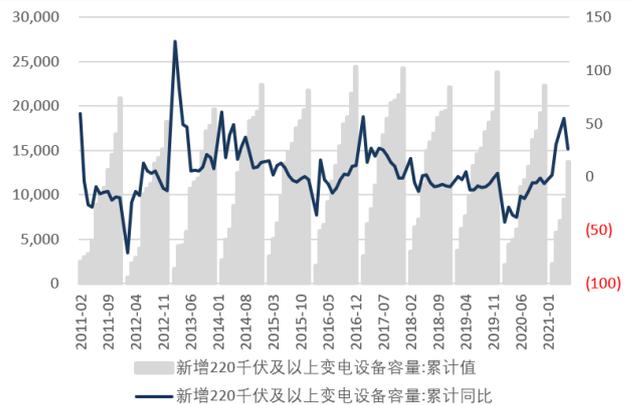
- **2020 年 2 月国网工作任务中要求：**1) 年内核准南阳-荆门-长沙、南昌-长沙、荆门-武汉、驻马店-武汉、武汉-南昌特高压交流，白鹤滩-江苏、白鹤滩-浙江特高压直流，加快推动闽粤联网等电网前期工作；2) 开工建设白鹤滩-江苏特高压直流、华中特高压交流环网等工程；优质高效建成青海-河南特高压直流工程、张北柔直工程、蒙西-晋中、驻马店-南阳、张北-雄安、长治站配套电厂送出等特高压交流工程；雅中-江西、陕北-武汉工程完成里程碑计划。
- **2020 年 3 月国网下发《2020 年重点电网项目前期工作计划》，**推进 5 交、2 直、13 项其他重点项目核准开工，总计动态投资 1073 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）



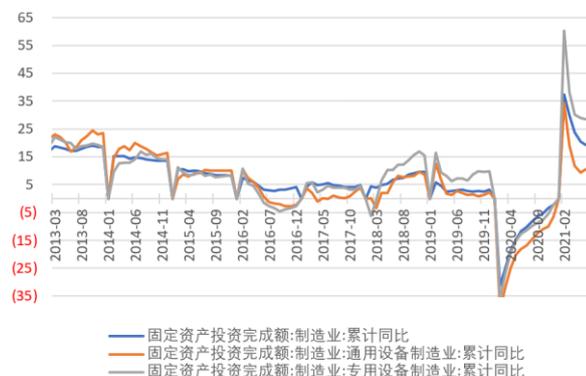
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 40：新增 220kV 及以上变电容量累计（万千伏安）



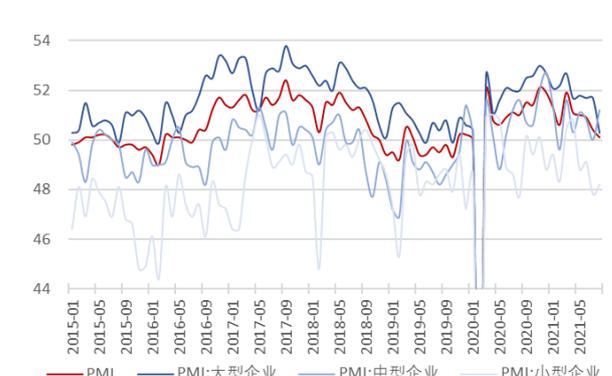
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 41：制造业固定资产投资累计同比（%）



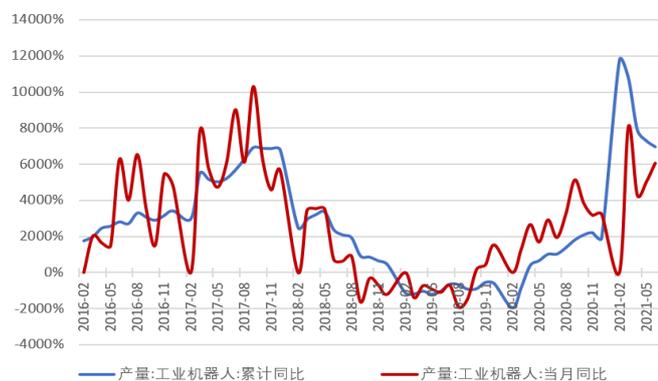
数据来源：wind、东吴证券研究所

图 42：PMI 走势



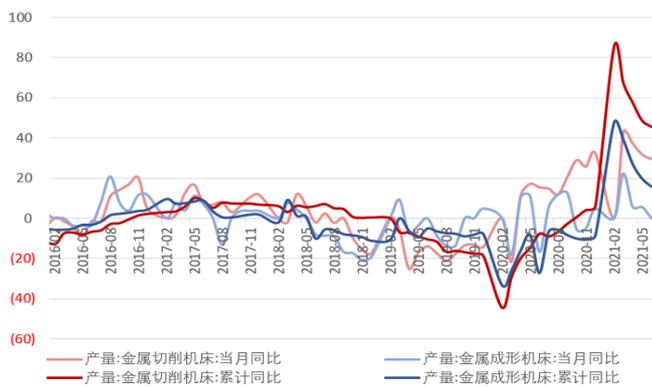
数据来源：wind、东吴证券研究所

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 (%)



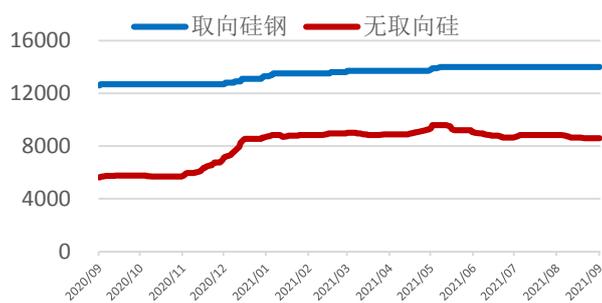
数据来源: wind、东吴证券研究所

### 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 8600 元/吨，环比下降 0.6%。

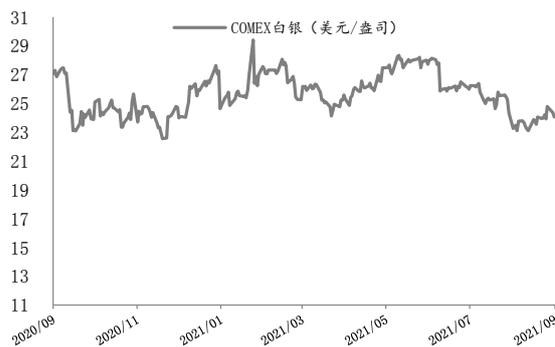
本周白银价格下跌，铜、铝价格上涨。Comex 白银本周收于 23.92 美元/盎司，环比下降 0.6%；LME 三个月期铜收于 9354.50 美元/吨，环比上升 0.10%；LME 三个月期铝收于 2705.5 美元/吨，环比上升 1.88%。

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)



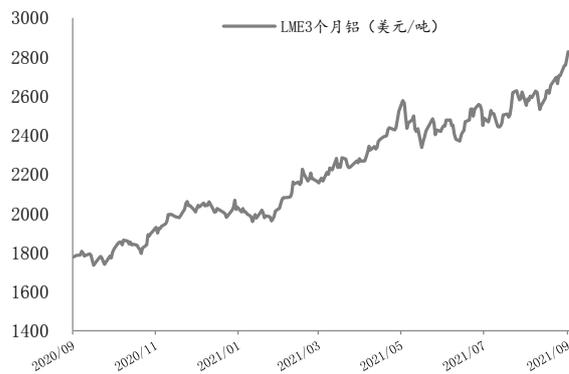
数据来源: wind, 东吴证券研究所

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

**成都新能源汽车停车减免政策延长至 2023 年。**日前，成都市经信局、市生态环境局联合印发了成都市 2021 年新能源汽车和充电设施建设实施方案。其目标为，2021 年新能源汽车推广量达到 9 万辆，累计达到 23 万辆，占全市汽车保有量比例达到 4%。同时充电桩等配套设施与新能源汽车保有量相匹配，力争今年底全市新能源汽车和配套充电桩达到 4:1 的比例。与此同时，官方还推出一系列的支持政策，包括停车减免政策延长，预计 2023 年 9 月 30 日，政府或政府平台公司投资的公共停车场（点）2 小时以内停放新能源汽车免费；超过 2 小时的停车费征收减半。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/155439>

**日产和早稻田大学联合开发稀土回收技术。**日产汽车公司（Nissan Motor Co）和日本早稻田大学宣布开始在日本测试联合开发的回收工艺，旨在到 21 世纪 20 年代中期实现新工艺的实际应用。该工艺可有效从电动汽车电机磁铁中回收高纯度稀土化合物。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155482>

**史蒂芬·西拉夫（Stefan Sielaff）出任吉利汽车集团全球设计副总裁。**西拉夫曾先后在奥迪、戴姆勒、大众等知名汽车集团从事造型设计工作。2015 年，西拉夫出任宾

利品牌设计总监。霍布里于 2011 年加入吉利控股集团，被任命为吉利造型设计负责人，构建了吉利全球造型设计体系，重新定义了吉利旗下品牌的设计语言，为吉利汽车集团旗下各品牌的转型发展做出了突出贡献。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155629>

**SK Innovation 与小鹏汽车签订电池供应合同。**SK Innovation 已与小鹏汽车达成合作，并为其供应 80%高镍含量的镍钴锰电池。今年 7 月，这两家公司签订了电池供应合同。据悉，SK Innovation 计划向小鹏汽车提供其在广东惠州工厂生产的电池，并早已开启了批量生产。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155628>

**欧拉将以“ORA LOVES YOU”主题参展慕尼黑车展。**作为长城汽车新能源战略的重要布局，欧拉品牌成立的三年间，已实现从零到领跑中国新能源汽车细分市场的跨越，凭借平均 300%以上的销量同比增速，跻身中国新能源汽车市场第一阵营，取得品牌发展与用户信赖的双丰收。此次 IAA 慕尼黑车展首秀，既是欧拉品牌快速成长的一次成果展现，同时也是欧拉品牌国际化跨越的全新开端。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155596>

**WEY 摩卡 PHEV 今日亮相, 预计年内上市。**WEY 摩卡 PHEV 将于今日(北京时间 17:00)正式在 2021 慕尼黑车展中亮相。该车与传统动力版车型整体差别不大，预计将在年内上市。还没有动力系统相关的信息，不过根据此前的报道，这台车有望采用最大功率为 213 马力的 2.0T 发动机+电动机的插电式混动系统作为动力来源。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1199822.html>

**全国首家极氪中心在杭州西湖正式开业。**极氪智能科技有限公司（以下简称极氪）的全国首家极氪中心在杭州西湖景区正式开业，该极氪中心在功能设置上主要分为 ZEEKR HALL 产品展示区和 ZEEKR PUB 用户体验区。据了解，极氪官方将于 2021 年建立两家极氪中心，除杭州极氪中心外，另一个极氪空间也将在广州开业，并且在未来五年内，极氪中心将在全国扩张到 60 家。此外，极氪官方表示，全球首家极充站将于 9 月份在杭州建立。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/155598>

**奔驰 EQT 实车正式发布，定位纯电动家用 MPV。**梅赛德斯-奔驰 EQT 概念车实车正式亮相 2021 慕尼黑车展。新车定位为纯电动家用 MPV。是奔驰与雷诺、日产和三菱合作开发的产品，未来梅赛德斯将旗下的小型货车分为两种型号，一种是面向商业的 Citan 车型，另一种是面向家用的 T-Class，该 EQT 概念车便是未来的 T-Class 系列的纯电动版。新车的量产版将于 2021 年年底亮相，2022 年海外上市。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1201027.html>

**蔚来 ET5 将于 2022 年举办的 NIO Day 发布。**蔚来第二款轿车 ET5 将会在 2022 年举办的 NIO Day 期间正式发布，这款车定位低于 ET7。目前，官方还没有透露关于这款车的更多消息。蔚来旗下现有的轿车产品就是 ET7，这款车是在 2021 年 1 月 9 日的 NIO Day 期间发布并公布售价的，价位定为 44.8-52.6 万元，定为一款中大型车，预计会在 2022 年 1 季度交付。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1201021.html>

**梅赛德斯-迈巴赫 EQS SUV 概念车正式发布。**这是迈巴赫品牌旗下首款纯电动产品，代表了豪华品牌电动化的方向。官方表示，奔驰 EQS SUV 将会在 2022 年正式投产，迈巴赫 EQS SUV 则会在普通版之后才会上市。奔驰表示，这款车的续航里程预计在 600km 左右。

<https://www.autohome.com.cn/news/202109/1200870.html>

**高通将为雷诺新款纯电动车梅甘娜供应骁龙芯片。**高通公司表示将与谷歌公司合作，为雷诺新型梅甘娜 (Mé gane) E-TECH 纯电动汽车打造形式多样的沉浸式车内体验。雷诺公司将采用高通第三代骁龙汽车数字座舱平台 (Snapdragon Automotive Cockpit Platforms)，为该车先进的信息娱乐系统提供驱动力。梅甘娜 E-TECH 纯电动车会在 9 月的德国慕尼黑国际汽车及智慧出行博览会上亮相，预计将于 2022 年上市。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155675>

**特斯拉柏林超级工厂或将获得超过 10 亿美元政府资金。**德国媒体报道称，特斯拉可能将成为德国政府计划的最大受益者，该公司有可能获得高达 11.4 亿欧元（约 13.5 亿美元）的资金，数额是基于特斯拉柏林工厂的工作岗位数量得出的，新工厂有可能在当地创造 2,000 个就业岗位，超过了其他所有申请者。现在还不清楚特斯拉计划对新的

电芯工厂进行多大规模的投资，但是该公司此前曾表示，计划在柏林电动汽车超级工厂项目上花费多达 50 亿美元，并且在该工厂雇佣超过 1 万人。柏林工厂将成为特斯拉欧洲的生产中心，为欧洲消费者生产电动汽车。不久前，特斯拉暗示计划在今年 10 月份在柏林超级工厂内开始生产 Model Y 车型。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155684>

**本田与通用将共享电动汽车平台。**本田将开始在北美市场上销售电动汽车，这些车辆的零部件中，50%以上将与通用相同，这是汽车行业在环境和其他压力下所做出的最新转变。本田当前正在开发 e:Architecture 中型电动车平台，新车预计将于本世纪 20 年代末在北美上市。通用也将使用相同的平台。作为回报，通用将与本田分享其大型电动汽车的开发信息。为了节省成本，两家公司的电动汽车将共享 50%以上的零部件，两家企业的车辆只有在外观和内饰设计上会有所区别。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155697>

**LG 能源解决方案正在开发磷酸铁锂电池。**LG 化学子公司 LG 能源解决方案已经开始自己开发磷酸铁锂 (LFP) 电池，新产品将主要出售给中国企业。经开始在其位于韩国大田 (Daejeon) 的实验室内开发 LFP 电池。该公司计划最早在明年，建立一条 LFP 电池试生产线。据悉，LG 的 LFP 电池将采用软包形式，而不是中国电池制造商通常所使用的方形或圆柱形形式。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155719>

**纯电动客户赛车愿景浮出水面，保时捷 Mission R 概念车在线首秀。**这款纯电动车型代表着保时捷对客户赛车运动未来的展望，并且预示着未来采用纯电动赛车进行单一车型赛事的可能性。保时捷 Mission R 概念车是一款纯电动赛车，搭载了保时捷在电机、电池芯、空气动力学、可持续材料等方面的进阶性研发成果。采用了全新开发的两个电机，在“排位”模式下的输出功率可以达到 800kW (1088PS)。其动力电池的容量约为 80kWh，并匹配了创新的能量回收系统。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155727>

**极星与 CAKE 合作推出限量版电动自行车。**电动车后置的牵引杆可以连接极星 2，在车辆的行驶过程中便可直接给自行车充电。停车后，这辆自行车又变身为最后一英里的交通工具。在 2021 年慕尼黑 IAA 车展上，极星 CAKE 联名版 Makka 电动自行车首次

亮相。极星 CAKE 联名版 Makka 基于 CAKE 最新的自行车平台打造，彰显出两家品牌致力于推动行业向可持续出行转型的共同愿景。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155729>

**特斯拉第三代超级充电桩即将上线，半小时就能充满！**9月7日，特斯拉在中国的超级充电桩生产项目已经于8月20日正式竣工，8月21日至9月25日为调试期，预计验收期限为9月26日至10月30日。该项目的建筑面积达到1万平方米，超级充电桩的预计年产量在一万根左右。该项目生产的为特斯拉第三代超级充电桩，最大充电功率达到250kW，相比第二代的150kW有非常巨大的提升。使用第三代超级充电桩，Model 3长续航版可以在5分钟左右补充120km续航里程，部分车型在峰值功率的状态下，15分钟可获得约250km续航里程。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155844>

**价值1539亿元 宝马增加电动车电池订购。**宝马首席执行官奥利弗·齐普斯表示，宝马公司签订了高达238亿美元（约合人民币1539亿元）的电池合同，这些电池将用于宝马i4(参数|询价)、宝马iX以及2024年前生产的其他车型上。此外，该公司计划或将于2022年更换使用新一代的电池。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/155832>

**英特尔 Mobileye 与 Sixt 将于2022年推出自动驾驶出行服务 采用蔚来车辆。**英特尔首席执行官 Pat Gelsinger 和 Sixt SE 联合首席执行官 Alexander Sixt 宣布将于2022年在慕尼黑和特拉维夫市开始推出自动驾驶出行服务，本次合作使用的车辆将由中国电动汽车制造商蔚来汽车生产。特尔子公司 Mobileye 将负责提供自动驾驶汽车，而 Sixt 则负责运营和维护。Mobileye 首席执行官 Amnon Shashua 称，公司的自动驾驶出行服务在2023年将有“几十辆”自动驾驶汽车上路，设想在2030年前将自动驾驶出行服务扩展到整个欧洲。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/155809>

**丰田投巨资开发新型电池。**丰田宣布到2030年之前为先进锂离子电池及固态电池投资136亿美元，届时可拥有200吉瓦电池供应能力。丰田希望以bZ4X为先锋，至2030年能卖出800万辆电车，（包括电池及燃料电池在内）当年电车销量能达到200万辆。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/155807>

工信部公布新一批免购置税新能源车型：保时捷 Taycan、比亚迪海豚在列。9月10日，工信部发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》（第四十六批），共有288款新能源车入选。纯电动车方面，乘用车63款，客车54款，货车32款，专用车105款；插电式混合动力方面，乘用车9款，客车5款，专用车1款；燃料电池车方面，乘用车1款，客车6款，货车8款，专用车4款。纯电动乘用车方面，哪吒U、哪吒V、保时捷 Taycan、广汽三菱阿图柯、奥迪 E 创、红旗 E-QM5/E-HS9、一汽大众 ID.4 CROZZ、启辰 D60EV（换电版）、东风汽车小虎、爱驰 U6、广汽丰田 iA5、HYCAN Z03、阿波罗 V2、朋克多多、威马 W6、奇瑞 QQ 冰淇淋、比亚迪海豚、比亚迪 e3、小鹏 P5、上汽大众 Q5 e-tron、上汽通用五菱 NanoEV 等车型在列。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/156063>

LG 新能源将布局 LFP 电池，后期或与中国企业合作成立合资公司。LG 新能源已于去年年底，在其韩国大田实验室开始研发磷酸铁锂电池技术，预计2022年完成一条磷酸铁锂电池试验生产线建设。同时，LG 化学将参与 LG 新能源的磷酸铁锂电池业务，后期或与中国合作伙伴成立一家合资公司，为 LG 新能源提供磷酸铁锂电池原材料。此前，LG 新能源以三元技术路线为主，主要服务特斯拉、雷诺、现代、奥迪、大众、通用、沃尔沃、起亚等国际车企品牌。由于认定磷酸铁锂电池不适合高端汽车市场，公司一直不认可磷酸铁锂技术路线。而得益于中国动力电池企业对磷酸铁锂电池材料、工艺等技术方面的攻克，成本低廉的磷酸铁锂开始上探高端车市场，并得到特斯拉认可

<https://www.gg-lb.com/art-43488.html>

### 3.1.2. 新能源

18GW 光伏逆变器中标结果出炉，阳光、华为、上能、科华、特变等领衔。根据公开招标信息统计，今年1-8月，业内共开启超22GW光伏逆变器招标。截至目前，在上述22GW+逆变器招标中，共有17.9GW项目公布中标结果。从中标项目数量来看，上能电气、阳光电源和华为位列前三。其中，上能电气共中标14个项目，阳光电源中标10个项目，华为中标9个项目。

<http://m.solarzoom.com/article-158485-1.html>

Nextracker 斩获 1.5GW 大单 将为 Arevon Energy 提供 NX Horizon 跟踪器。可再

生能源资产管理公司 Arevon Energy 选择 Nextracker 公司为其位于印第安纳州和内华达州的、共计 1.5GW 的七个太阳能项目组合提供 NX Horizon 跟踪器。在此次交易中，Arevon Energy 还将在这些电站中使用 Nextracker 的 TrueCapture 和 NX Navigator 跟踪器控制和监测软件系统，预计这些电站将于 2023 年年底投运。

<http://m.solarzoom.com/article-158525-1.html>

**中国能建 130MW 农光、渔光互补光伏项目在广东肇庆市开工。**该项目建成每年可为电网提供清洁电能 1.33 亿千瓦时，每年可节约标煤 4.82 万吨，减少二氧化碳排放 13.35 万吨，减少二氧化硫 4016 吨，减少氮氧化物 2008 吨。项目符合可持续发展原则，具有巨大的经济效益和环保效益。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210906/1175096.shtml>

**中石化氢能项目正式签约天津港保税区。**天津港保税区管委会与中国石化销售股份有限公司天津石油分公司、轻程（上海）物联网科技有限公司签署合作协议，共同组建中石化氢能源（天津）有限公司，发挥各方在产业、资源、场景、政策方面的综合优势，深耕氢燃料电池汽车、加氢站建设运营等领域，进一步促进氢能源开发应用，助力“双碳”目标实现。

<https://www.d1ev.com/news/shichang/155671>

**华为助力河南“整县推进”屋顶光伏发电。**日前，河南省屋顶光伏发电开发行动启动会议暨集中签约仪式在郑州举行。河南投资集团与华为技术有限公司签署战略合作框架协议，将按照“政府主导、整县推进、优势互补、合作共赢”的原则，充分发挥各自优势，加强全方位战略合作，共同促进整县屋顶分布式光伏试点项目的高标准建设。主要围绕整县屋顶分布式光伏、能源云系统、乡村振兴及农村能源革命、能源产业落地等方面展开具体合作。

<http://m.solarzoom.com/article-158577-1.html>

**国家电投与中国海油签署战略合作 共同推进清洁能源开发合作。**根据协议，双方将共同在天然气供需领域、清洁能源开发等方面开展合作，加强战略对接，创新合作模式，提升合作水平，加快项目落地。国家电投行政总监兼综合部主任琚立生、重大项目总工程师兼发展部主任侯学众、火电与电力协同产业首席协调官吴金华，战略部、国际部、创新部、燃管中心、基金公司有关负责同志参加会

<http://m.solarzoom.com/article-158610-1.html>

**江苏首笔绿色电力交易完成 所购电力均产自光伏。**9月7日，江苏省首笔绿色电力交易在江苏电力交易中心完成。作为江苏首批试点企业之一，扬子石化-巴斯夫有限责任公司与中国广核新能源江苏分公司签署了首笔绿色电力交易合同，成功认购电量1.07亿千瓦时。交易所购电力均产自太阳能光伏，有效期至2022年底。

<http://m.solarzoom.com/article-158604-1.html>

**锦浪科技与国家电投签署战略合作协议。**近期，国家发展改革委、国家能源局正式复函国家电网公司、南方电网公司，推动开展绿色电力交易试点工作。绿色电力交易试点工作在国家发展改革委、国家能源局指导下，将由国家电网公司、南方电网公司组织北京电力交易中心、广州电力交易中心具体开展，编制绿色电力交易实施细则，进一步完善技术平台功能，组织开展市场主体注册及绿色电力交易。试点初期拟选取绿色电力消费意愿较强的地区，待绿色电力交易试点工作启动后，其他有意愿地区后续也给予积极支持。试点过程中，相关部门将加强指导，完善相关配套政策，及时协调解决相关问题，为开展绿色电力交易营造良好环境。

<http://m.solarzoom.com/article-158723-1.html>

**两部委批准绿电交易试点方案，加快构建以新能源为主体的新型电力系统。**双方本着“优势互补、合作共赢”的原则，开展以能源产业政策特别是价格成本政策研究为基础的多方面合作，涉及海上风电、储能等领域，为政府有关部门推动能源行业发展、加强行业监管和完善价格政策提供参考，为构建以新能源为主体的新型电力系统建设提供支撑，为企业谋划战略布局、进行投资决策、提高经营业绩、高质量发展提供技术支持和基础服务。

[https://www.pvtech.cn/news/The\\_two\\_ministries\\_and\\_commissions\\_approved\\_the\\_green\\_power\\_pilot\\_scheme](https://www.pvtech.cn/news/The_two_ministries_and_commissions_approved_the_green_power_pilot_scheme)

**河南省人民政府与比亚迪签约，深化新能源汽车推广、光储一体化合作。**9月9日，河南省人民政府与比亚迪股份有限公司签署战略合作协议，比亚迪将进一步在汽车零部件产业、电子零部件产业、新能源汽车推广、光储一体化、智慧交通等领域深化双方合作，加强在人才创新、数字化转型、智能制造、绿色低碳等领域协同发展，为加快建设现代化河南作出贡献。

<https://chuneng.bjx.com.cn/news/20210910/1176236.shtml>

华为与豫能控股签约，双方在整县分布式、能源云平台等展开深度合作。2021年9月10日，华为与豫能控股签署战略合作框架协议，在新能源项目开发、数字能源建设及能源产业方面进行全方位合作，共同促进构建以新能源为主体的新型电力系统。双方将在整县屋顶分布式光伏、能源云平台、绿色新型 ICT 基础设施、全业务数字化转型等领域展开深度合作，致力于发展清洁能源与推动传统能源业务数字化、智能化，为碳中和的早日实现贡献力量。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210910/1176235.shtml>

### 3.2. 公司动态

图 49：本周重要公告汇总

锦浪科技	向不特定对象发行可转换公司债券不超过 9.8 亿元，债券期限 6 年，6 个月后可转股，募集资金用于分布式光伏电站建设项目及补充流动资金。
赣锋锂业	参股 6.9%的腾远钴业首次公开发行股票并在创业板上市。
德方纳米	1) 公司与曲靖市沾益区人民政府拟签订框架协议，拟在曲靖市沾益工业园区投资新建“年产 20 万吨磷酸铁锂前驱体项目”，项目总投资约人民币 8 亿元；2) 公司拟与曲靖经开区管委会签订协议，拟在曲靖经济技术开发区建设“年产 10 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”，项目总投资不低于人民币 20 亿元。
三花智控	胜诉专利官司，韩国法院判决盾安环境拟销往韩国某型号电子膨胀阀属于三花智控拥有的两项韩国发明专利。
星源材质	回复证交所关注函，2021 年 7 月末湿法隔膜产能 4.9 亿平方米，拟新增湿法隔膜及涂覆隔膜产能超过 20 亿平方米，有足够的生产能力满足 LG 的新增采购需求。
海优新材	1) 投资上饶经济技术开发区光伏胶膜倍增项目约 10 亿元（固定资产投资约 2.3 亿元、研发及流动资金等约 7.7 亿元）；2) 投资盐城经济技术开发区 20GW 光伏封装胶膜项目约 10 亿元（固定资产投资约 3.1 亿元，研发及流动资金等约 6.9 亿元）。
雷赛智能	集中竞价回购股份 697,400 股，占总股本比例 0.23%，支付总金额为 0.2 亿元（不含交易费用）。
欣旺达	子公司欣旺达汽车电池正式入选东风柳汽零件同步开发供应商，为其供应 T5EV 动力电池包总成产品。
多氟多	拟在阳泉高新区设立全资子公司多氟多阳福新材料有限公司（暂定名），注册资本 2 亿元，投资建设年产 2 万吨六氟磷酸锂及添加剂项目。
天正电气	公司以 4,764.71 万元认购总对价对宏云智能进行增资，增资完成后，公司将持有宏云智能 15% 的股权。
晶科科技	公司持股 5%以上股东 MEGCIF 减持公司股份 30,655,000 股，占公司总股本的 1.11%，持有公司股份比例由 9.95%减少至 8.84%。
金博股份	1) 与青海高景太阳能科技有限公司签署《碳碳制品采购框架协议》，自 2021 年 9 月 9 日至 2023 年 12 月 31 日，拟向青海高景供应各类拉晶热场碳/碳产品，预估协议总金额约为 10 亿元（含税）；2) 与包头美科硅能源有限公司签署《长期合作框架协议》，自协议签字盖章之日

起至 2023 年 12 月 31 日，拟向包头美科及其关联公司供应各类拉晶热场碳/碳产品，预估协议总金额约为 4 亿元（含税）。

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
601778.SH	晶科科技	振幅值达 15%	2021-09-06	2021-09-06	1	164,089.2692	-1.62
600732.SH	爱旭股份	涨跌幅偏离值达 7%	2021-09-08	2021-09-08	1	101,636.2937	-9.30
300073.SZ	当升科技	涨跌幅达 15%	2021-09-07	2021-09-07	1	351,671.8284	20.00
002850.SZ	科达利	涨跌幅偏离值达 7%	2021-09-08	2021-09-08	1	51,491.2385	-8.40
300037.SZ	新宙邦	涨跌幅达 15%	2021-09-07	2021-09-07	1	262,916.4800	20.00
000400.SZ	许继电气	振幅值达 15%	2021-09-10	2021-09-10	1	212,287.7628	-4.68
601778.SH	晶科科技	振幅值达 15%	2021-09-06	2021-09-06	1	164,089.2692	-1.62

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)
603416.SH	信捷电气	2021-09-10	53.38	48.98	48.66
688598.SH	金博股份	2021-09-10	300.70	383.00	12.56
688598.SH	金博股份	2021-09-10	300.70	383.00	8.30
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-10	21.61	21.92	255.00
688408.SH	中信博	2021-09-10	168.30	179.84	10.00
688408.SH	中信博	2021-09-10	168.30	179.84	20.00
688598.SH	金博股份	2021-09-10	300.70	383.00	3.33
688598.SH	金博股份	2021-09-10	300.70	383.00	1.80
002594.SZ	比亚迪	2021-09-10	271.71	265.61	1.00
002460.SZ	赣锋锂业	2021-09-10	190.00	191.00	14.50
688598.SH	金博股份	2021-09-10	300.70	383.00	1.61
601012.SH	隆基股份	2021-09-10	83.93	83.81	2.90
300014.SZ	亿纬锂能	2021-09-10	81.40	98.01	37.09
688116.SH	天奈科技	2021-09-09	150.00	161.99	15.00
688598.SH	金博股份	2021-09-09	294.80	375.87	9.15
688598.SH	金博股份	2021-09-09	294.80	375.87	3.50
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-09	22.45	22.45	71.00
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-09	22.45	22.45	186.39
688116.SH	天奈科技	2021-09-09	150.00	161.99	10.00
300274.SZ	阳光电源	2021-09-08	125.50	136.71	1.60

300750.SZ	宁德时代	2021-09-08	503.00	503.00	16.00
688408.SH	中信博	2021-09-08	190.19	192.89	10.00
688408.SH	中信博	2021-09-08	190.19	192.89	10.00
688599.SH	天合光能	2021-09-07	58.78	59.98	100.00
688408.SH	中信博	2021-09-07	188.08	202.10	2.50
688598.SH	金博股份	2021-09-07	292.80	389.87	2.02
688598.SH	金博股份	2021-09-07	292.80	389.87	2.80
688390.SH	固德威	2021-09-07	352.00	365.00	35.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	78.85
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	40.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	23.15
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	14.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	8.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	22.17
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2021-09-07	23.00	23.33	450.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	4.43
688598.SH	金博股份	2021-09-07	292.80	389.87	10.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	3.00
688388.SH	嘉元科技	2021-09-07	113.42	124.00	2.00
603416.SH	信捷电气	2021-09-06	43.77	48.74	25.60
688598.SH	金博股份	2021-09-06	291.60	366.00	4.46
688598.SH	金博股份	2021-09-06	291.60	366.00	10.00
688408.SH	中信博	2021-09-06	197.28	200.08	20.00
300750.SZ	宁德时代	2021-09-06	486.50	516.10	2.40
300014.SZ	亿纬锂能	2021-09-06	72.10	95.30	15.00
601012.SH	隆基股份	2021-09-06	86.03	86.03	13.22
603416.SH	信捷电气	2021-09-06	43.77	48.74	18.60
300750.SZ	宁德时代	2021-09-06	500.00	516.10	13.00
600406.SH	国电南瑞	2021-09-06	34.00	34.00	7.35
300750.SZ	宁德时代	2021-09-06	516.10	516.10	0.50

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>

