

**行业周报**

行业周报

行业公司研究——电力设备与新能源

证券研究报告

# 宁德发布麒麟电池，动力电池系统集成再升级

## ——电新行业周报（第24周）

✍️ : 张雷 执业证书编号：S1230521120018  
 ☎️ : 021-80108036  
 ✉️ : zhanglei02@stocke.com.cn

**投资要点**
**□ 本周观点**

**新能源汽车：宁德发布麒麟电池，系统集成创全球新高。**本周宁德时代发布 CTP 第三代麒麟电池，体积利用率突破 72%，能量密度可达 255Wh/kg，电量相比 4680 系统提升 13%，系统集成创全球新高。正极相关材料价格下行，叠加电池涨价落地，中游电池厂商盈利修复信号增强。此外长三角进入全面复工复产，中下游排产有望逐月提升。重点关注中游动力电池和供不应求的负极环节。

**光伏：5月组件、逆变器出口规模创历史新高。**5月组件、逆变器出口创历史新高，海外需求旺盛预期得到验证，多项进口相关政策边际向好，美国 UFLPA 法案进一步明确中国产品进入美国的细节规则，美国相关光伏产品进口政策不确定性显著下降，进一步验证海外市场难以脱离中国光伏制造，装机需求超预期催化板块估值切换，低估值环节有望加速修复。N型新产能加速推进，率先布局的头部企业结构性盈利水平将显著提升。

**风电：大型化进程加速，新订单加速落地。**大型化进程加速，2022年整机厂商部分订单重新议价，主机厂商经济性增强；下半年全国风电并网建设有望较上半年提速，带动整体需求增长，抢装有望带来部分上游零部件供需错配，零部件企业盈利能力改善；5月风电原材料价格持续回落，在保供稳价情形下零部件企业有望迎盈利拐点。

**电网设备：湖北首次成功实施500千伏木兰变电站。**2022年稳增长奠定全年基调，“十四五”电网投资加码。湖北首次成功实施500千伏木兰变电站完成变压器不停电更换并联动抗器作业。成功打破更换电抗器的作业环境限制，避免电量损失约3600万千瓦时。

**□ 投资建议**

**新能源汽车：**建议关注 1) 一条主线：全球竞争力的核心标的：宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、蔚蓝锂芯、容百科技、当升科技、恩捷股份、中伟股份、格林美、星源材质、天赐材料、新宙邦、宏发股份、卧龙电驱等。2) 两条支线：供给紧张的负极龙头：璞泰来、杉杉股份、贝特瑞、中科电气、福鞍股份等。受益储能爆发的：德方纳米、永福股份、星云股份。

**光伏：**建议关注 1) 低估值补涨的：TCL 中环、通威股份、大全能源、特变电工、协鑫科技。2) 受益原材料供给瓶颈的辅材：禾望电气、海优新材、福斯特、福莱特、阳光电源、锦浪科技、固德威、德业股份、禾迈股份、昱能股份。3) 全球竞争力的组件企业：隆基绿能、天合光能、晶澳科技、晶科能源、东方日升。4) 其他：金博股份、爱旭股份、芯能科技、正泰电器等。

**风电：**建议关注 1) 受益国产替代：新强联、恒润股份；2) 盈利改善的全球竞争力零部件龙头：金雷股份、日月股份、禾望电气、中材科技、天顺风能、泰胜风能、大金重工；3) 成长确定性海风：东方电缆、中天科技。4) 大型化领先的风机厂商：金风科技、明阳智能、运达股份等。

**电网设备：**建议关注 1) 特高压：国电南瑞、许继电气、特变电工；2) 配网智能化：亿嘉和、宏力达、杭州柯林、智洋创新；3) 受益电表替换周期的：海兴电力、炬华科技等。

**□ 风险提示**

原材料波动风险；海外政策变化的风险；疫情影响产业链复工复产的风险。

**行业评级**

行业名称	评级
电力设备与新能源	买入

**相关报告**

报告撰写人：张雷、陈明雨

联系人：黄华栋、王婷、卢书剑

## 正文目录

<b>1. 本周观点与投资意见</b>	<b>4</b>
1.1. 新能源汽车	4
1.2. 新能源发电	4
1.3. 电网设备	5
<b>2. 本周重点事件</b>	<b>6</b>
2.1. 公司新闻	6
2.2. 行业新闻	7
<b>3. 行业跟踪</b>	<b>12</b>
3.1. 新能源汽车产业链	12
3.1.1. 新能源汽车销量	12
3.1.2. 动力电池装机	15
3.1.3. 产业链价格	16
3.2. 新能源发电产业链	17
3.2.1. 用电量及投资概况	17
3.2.2. 光伏装机及出口	18
3.2.1. 光伏产业链价格	19
3.2.1. 风电装机及招标	21
3.2.1. 风电产业链价格	22
<b>4. 行情回顾</b>	<b>24</b>
4.1. 板块行情	24
4.2. 个股行情	24
<b>5. 风险提示</b>	<b>25</b>

## 图表目录

图 1: 中国新能源汽车月度销量及同比 (单位: 万辆, %)	12
图 2: 中国新能源汽车车型占比 (单位: 万辆, %)	12
图 3: 比亚迪新能源汽车单月销量及环比 (单位: 辆, %)	12
图 4: 小鹏汽车的单月销量及环比 (单位: 辆, %)	12
图 5: 理想汽车的单月销量及环比 (单位: 辆, %)	13
图 6: 蔚来汽车的单月销量及环比 (单位: 辆, %)	13
图 7: 零跑汽车的单月销量及环比 (单位: 辆, %)	13
图 8: 哪吒汽车的单月销量及环比 (单位: 辆, %)	13
图 9: 动力电池月度装车量 (单位: GWh)	16

图 10: 不同电池类型动力电池装机份额 (单位: MWh) .....	16
图 11: 全社会当月用电量及同比 (单位: 亿千瓦时, %) .....	17
图 12: 当月发电量产量及同比 (单位: 亿千瓦时, %) .....	17
图 13: 电源当月基本投资额 (单位: 亿元, %) .....	18
图 14: 电网当月基本投资额 (单位: 亿元, %) .....	18
图 15: 电源基本投资累计额 (单位: 亿元, %) .....	18
图 16: 电网基本投资累计额 (单位: 亿元, %) .....	18
图 17: 全国太阳能发电当月新增装机容量 (单位: 万千瓦, %) .....	19
图 18: 全国太阳能发电累计新增装机容量 (单位: 万千瓦, %) .....	19
图 19: 组件月度出口 (单位: GW, %) .....	19
图 20: 逆变器月度出口额 (单位: 亿美元, %) .....	19
图 21: 硅料价格 (单位: 元/KG) .....	20
图 22: 硅片价格 (单位: 元/片) .....	20
图 23: 电池片价格 (单位: 元/W) .....	20
图 24: 国内组件价格 (单位: 元/W) .....	20
图 25: 全国风电发电当月新增装机容量 (单位: 万千瓦, %) .....	22
图 26: 全国风电发电累计新增装机容量 (单位: 万千瓦, %) .....	22
图 27: 全国风机招标量 (单位: GW) .....	22
图 28: 陆上风机中标价格 (单位: 元/kw) .....	23
图 29: 海上风机中标价格 (单位: 元/kw) .....	23
图 30: 球墨铸铁价格 (单位: 元/吨) .....	23
图 31: 焦炭价格 (单位: 元/吨) .....	23
图 32: 电力设备板块涨跌幅 (单位: %) .....	24
图 33: 本周各子板块与大盘的涨跌幅 (单位: %) .....	24
图 34: 申万一级行业涨跌幅 (单位: %) .....	24
图 35: 电力设备及子板块的 PE (TTM, 剔除负值) .....	24
表 1: 重点公司估值表 (单位: 元, 亿元, 元/股, 倍) .....	5
表 2: 新能源汽车的调价节奏 (单位: 万元) .....	13
表 3: 欧洲八国的新能源汽车注册量 (单位: 辆, %, pcts) .....	15
表 4: 新能源汽车产业链价格 (单位: 万元/吨, 元/平方米) .....	16
表 5: 光伏供应链价格 (单位: 元/KG、元/片、元/W、美元/W、元/m <sup>2</sup> ) .....	21
表 6: 风电各个环节对应原材料价格变化 (单位: 元/吨) .....	<b>错误!未定义书签。</b>
表 7: 本周涨跌幅前五的个股情况 (单位: %) .....	25

## 1. 本周观点与投资意见

### 1.1. 新能源汽车

**观点：**新能源汽车和电池交付最差时期已经过去，中游动力电池厂商盈利修复信号增强。本周宁德时代发布 CTP 第三代麒麟电池，体积利用率突破 72%，能量密度可达 255Wh/kg，电量相比 4680 系统提升 13%，系统集成创全球新高。正极相关材料价格下行，叠加电池涨价落地，中游电池厂商盈利修复信号增强。此外长三角进入全面复工复产，中下游排产有望逐月提升。重点关注中游动力电池和供不应求的负极环节。

**建议关注：**1) 一条主线：全球竞争力的核心标的：宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、蔚蓝锂芯、容百科技、当升科技、恩捷股份、中伟股份、格林美、星源材质、天赐材料、新宙邦、宏发股份、卧龙电驱等。2) 两条支线：供给紧张的负极龙头：璞泰来、杉杉股份、贝特瑞、中科电气、福鞍股份等。受益储能爆发的：德方纳米、永福股份、星云股份。

### 1.2. 新能源发电

#### (1) 光伏

**观点：**全球光伏装机需求有望超预期，5月组件、逆变器出口规模创历史新高，海外需求旺盛预期得到验证，多项进口相关政策边际向好，美国 UFLPA 法案进一步明确中国产品进入美国的细节规则，叠加此前东南亚四国 2 年关税豁免政策，美国相关光伏产品进口政策的不确定性显著下降，进一步验证海外市场难以脱离中国光伏制造，装机需求超预期催化板块估值切换，低估值环节有望加速修复。N 型新产能加速推进，率先布局的头部企业结构性盈利水平将显著提升。

**建议关注：**1) 低估值补涨的：TCL 中环、通威股份、大全能源、特变电工、协鑫科技。2) 受益原材料供给瓶颈的辅材：禾望电气、海优新材、福斯特、福莱特、阳光电源、锦浪科技、固德威、德业股份、禾迈股份、昱能股份。3) 全球竞争力的组件企业：隆基绿能、天合光能、晶澳科技、晶科能源、东方日升。4) 其他：金博股份、爱旭股份、芯能科技、正泰电器等。

#### (2) 风电

**观点：**整机大型化趋势显著，重新议价增强经济性：从招标情况来看，2022 年上半年公开招标主力机型为 4MW 以上机型，招标占比接近 90%；2021 年新增装机中 4MW 以上风机占比为 40%。部分整机订单由小机组改为大机组并重新议价，整机厂商经济性增强并有望于下半年显现。风电装机预期加速，零部件盈利有望迎拐点：截至 2022 年 4 月底，我国风电累计并网装机量达 340GW，较 2021 年底新增约 10GW；我们预期全年风电新增并网装机量有望达 55GW，风电建设在下半年提速。三四季度抢装或带来上游零部件供需剪刀差，零部件企业盈利有望进一步转好。原材料端价格趋势向下，产业链成本压力趋缓：6 月以来生铁、铸铁、钢、焦炭等大宗商品价格出现波动；6 月国内市场炼钢生铁/42CrMO 钢/铜/焦炭现货均价较月初分别变化-3.3%/-4.4%/-11.0%/9.8%，风电产业链原材料成本持续下滑。预计在国内保供稳价政策支持下，商品价格有望出现企稳下行趋势，风电产业链成本压力缓解有望推动盈利拐点出现。两省发布海上风电竞配项目，海上风电迎利好：6 月 23 日，国家电投发布 2022 年度第三十四批集中招标（海上风电竞配机组框架招标）公告，本次集采共划分 3 个区域，各区域分别为 5 个标段，涉及 11 个省区，平均风速在 6-7.5m/s 不等，合计采购容量为 10500MW，利好海上风电的发展。

**建议关注：**1) 受益国产替代：新强联、恒润股份；2) 盈利改善的全球竞争力零部件龙头：金雷股份、日月股份、禾望电气、中材科技、天顺风能、泰胜风能、大金重工；3) 成长确定性海风：东方电缆、中天科技。4) 大型化领先的风机厂商：金风科技、明阳智能、运达股份等。

### 1.3. 电网设备

**观点：**本周湖北首次成功实施 500 千伏木兰变电站完成变压器不停电更换并联电抗器作业。成功打破更换电抗器的作业环境限制，避免电量损失约 3600 万千瓦时。稳增长基调渐浓，“十四五”电网投资加码，“十四五”期间，两网合计投资近 3 万亿元，年均 5800 亿元，整体再创新高。一方面特高压核准提速，2022H2-2023 年或为开工高峰期。据中国能源报，“十四五”国网规划建设特高压线路“24 交 14 直”，总投资 3800 亿元；2022 年，国网计划开工“10 交 3 直”共 13 条特高压线路，规划的项目有望全部核准。考虑特高压的建设周期和 2022H1 疫情扰动，2022H2-2023 年核准开工线路数量或为高峰期。另一方面新型电力系统衍生新要求，配网智能化成建设重点。新能源发电量占比提升、用电负荷结构变化等因素导致电网结构复杂性大幅提高，供电可靠性、线损率等指标仍有较大提升空间，为此国家“十四五”规划中提出要加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，南网“十四五”投资额的 48%(3200 亿元)将用于配网升级改造。

**建议关注：**1) 特高压：国电南瑞、许继电气、特变电工；2) 配网智能化：亿嘉和、宏力达、杭州柯林、智洋创新；3) 受益电表替换周期的：海兴电力、炬华科技等。

**表 1：重点公司估值表（单位：元，亿元，元/股，倍）**

公司	代码	股价(元)	市值(亿元)	EPS				PE			
		2022/6/24	2021A	2022E	2022E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E	
宁德时代	300750.SZ	563.50	13,134.35	6.84	10.93	16.91	22.80	82.4	51.6	33.3	24.7
隆基绿能	601012.SH	64.35	4,876.53	1.68	1.86	2.36	2.94	38.3	34.6	27.3	21.9
通威股份	600438.SH	57.96	2,609.10	1.82	3.88	3.61	4.00	31.8	14.9	16.1	14.5
国电南瑞	600406.SH	28.36	1898.60	1.02	1.01	1.18	1.37	27.9	28.2	24.0	20.6
晶澳科技	002459.SZ	76.36	1792.90	1.27	1.83	2.47	3.17	59.9	41.8	30.9	24.1
晶科能源	688223.SH	15.35	1535.00	0.14	0.28	0.46	0.59	107.6	54.8	33.5	25.8
TCL 中环	002129.SZ	46.78	1511.81	1.25	1.79	2.23	2.78	37.5	26.1	21.0	16.8
天合光能	688599.SH	67.92	1472.23	0.87	1.67	2.32	2.92	78.1	40.6	29.2	23.3
阳光电源	300274.SZ	95.41	1417.04	1.07	2.14	2.94	3.72	89.5	44.6	32.4	25.7
大全能源	688303.SH	66.37	1277.62	2.97	6.35	5.22	5.58	22.3	10.5	12.7	11.9
璞泰来	603659.SH	86.72	1206.19	2.52	2.08	3.04	4.04	34.4	41.6	28.5	21.4
福斯特	603806.SH	77.78	1035.68	2.31	2.06	2.61	3.07	33.7	37.7	29.8	25.3
锦浪科技	300763.SZ	204.10	757.97	1.91	2.58	3.81	5.29	106.6	79.2	53.6	38.6
福莱特	601865.SH	41.36	701.84	0.99	1.38	1.91	2.44	41.9	29.9	21.6	17.0
明阳智能	601615.SH	31.30	658.48	1.59	1.77	2.07	2.40	19.7	17.7	15.1	13.0
贝特瑞	835185.BJ	87.60	637.80	2.97	3.18	4.44	5.80	29.5	27.6	19.7	15.1
杉杉股份	600884.SH	28.32	612.07	1.56	1.54	2.00	2.47	18.2	18.3	14.1	11.5
容百科技	688005.SH	134.06	600.64	2.03	4.45	6.75	9.07	65.9	30.1	19.9	14.8
金风科技	002202.SZ	14.24	491.49	0.82	0.94	1.10	1.31	17.4	15.2	12.9	10.9
东方电缆	603606.SH	70.90	487.59	1.73	1.94	2.63	3.31	41.0	36.6	26.9	21.5
当升科技	300073.SZ	95.50	483.71	2.15	3.04	4.14	5.52	44.3	31.4	23.1	17.3

中材科技	002080.SZ	27.24	457.12	2.01	2.27	2.54	2.93	13.6	12.0	10.7	9.3
新强联	300850.SZ	104.85	345.70	2.65	2.18	2.94	3.78	39.5	48.0	35.7	27.8
固德威	688390.SH	276.44	340.57	3.18	4.70	7.45	9.87	87.0	58.9	37.1	28.0
天顺风能	002531.SZ	17.69	318.86	0.73	0.81	1.10	1.37	24.3	21.7	16.0	12.9
日月股份	603218.SH	27.53	266.38	0.69	0.66	1.05	1.32	39.9	41.5	26.2	20.8
蔚蓝锂芯	002245.SZ	25.45	263.62	0.65	0.97	1.51	1.96	39.3	26.1	16.9	13.0
大金重工	002487.SZ	42.15	234.21	1.04	1.45	2.36	2.93	40.6	29.1	17.8	14.4
中科电气	300035.SZ	29.70	214.82	0.57	1.05	1.69	2.27	52.2	28.4	17.6	13.1
卧龙电驱	600580.SH	14.42	189.66	0.75	0.90	1.09	1.26	19.2	16.0	13.2	11.4
海优新材	688680.SH	221.36	185.99	3.00	6.58	9.63	12.16	73.8	33.6	23.0	18.2
禾望电气	603063.SH	39.00	170.32	0.64	0.99	1.38	1.82	60.8	39.2	28.3	21.5
运达股份	300772.SZ	25.08	136.03	1.45	1.17	1.45	1.84	17.4	21.5	17.3	13.7
金雷股份	300443.SZ	49.39	129.28	1.90	2.35	2.83	3.46	26.0	21.0	17.4	14.3
恒润股份	603985.SH	29.25	128.95	1.30	1.14	1.65	2.13	22.4	25.7	17.7	13.7
亿嘉和	603666.SH	57.12	118.78	2.34	2.75	3.57	4.44	24.4	20.7	16.0	12.9
通裕重工	300185.SZ	2.96	115.34	0.07	0.09	0.12	0.14	40.5	31.6	25.5	20.6
宏力达	688330.SH	92.51	92.51	4.13	5.36	6.78	8.67	22.4	17.2	13.6	10.7
泰胜风能	300129.SZ	8.90	83.21	0.36	0.45	0.57	0.60	24.8	19.9	15.6	14.9
海兴电力	603556.SH	16.09	78.63	0.64	1.07	1.31	1.59	25.1	15.1	12.3	10.1
福鞍股份	603315.SH	25.59	78.57	0.24	0.59	0.97	1.35	104.7	43.3	26.4	18.9
润邦股份	002483.SZ	6.61	62.29	0.37	0.48	0.66	0.86	17.8	13.8	10.0	7.7
芯能科技	603105.SH	11.58	57.90	0.22	0.43	0.58	0.80	52.6	27.2	20.0	14.5

资料来源: Wind, 浙商证券研究所 \*注: 预测数据采用 wind 一致预期, 截至 2022 年 6 月 17 日

## 2. 本周重点事件

### 2.1. 公司新闻

#### (1) 宁德时代 (300750)

1) 本周宁德时代公告 450 亿定增落地, 本次发行价格为 410 元/股, 其中, 公司第八大股东高瓴资本获配近 30 亿元。公司此次 450 亿募集资金主要用于产能扩张以及技术研发, 其中 152 亿用于福鼎时代锂离子电池生产基地项目, 117 亿用于广东瑞庆时代锂离子电池生产项目一期, 65 亿用于江苏时代动力及储能锂离子电池研发与生产项目 (四期), 46 亿用于宁德蕉城时代锂离子电池动力电池生产基地项目 (车里湾项目), 70 亿用于宁德时代新能源先进技术研发与应用项目。

2) 6 月 23 日下午三点宁德时代发布第三代 CTP 技术麒麟电池, 系统集成度创全球新高, 体积利用率突破 72%, 能量密度可达 255Wh/kg, 轻松实现整车 1000 公里续航。通过全球首创的电芯大面冷却技术, 麒麟电池可支持 5 分钟快速热启动及 10 分钟快充, 在相同的化学体系、同等电池包尺寸下, 麒麟电池包的电量相比 4680 系统提升 13%。麒麟电池将于 2023 年量产上市。

#### (2) 隆基绿能 (601012)

隆基硅异质结光伏电池(HJT)研发再次取得重大突破,经德国哈梅林太阳能研究所(ISFH)测试 M6 全尺寸电池(274.4cm<sup>2</sup>)光电转换效率达 26.50%,创造了大尺寸单晶硅光伏电池效率新的世界纪录。

### (3) 天合光能 (688599)

6月24日,天合光能发布关于未来三年(2023-2025年)股东分红回报规划:公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合等方式分配股利,并优先考虑现金分红。在符合现金分红条件情况下,公司原则上每年进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司在具备现金分红条件的情况下,应当采用现金分红进行利润分配,每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%,且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

### (4) 浙富控股 (002266)

6月20日,浙富控股发布关于持股 5%以上股东减持公司股份超过 1%的公告:上海泮石恒达私募基金合伙企业减持股数 6,456.8100 万股,减持比例 1.20%。本次变动前持有股份 40,480.4315 万股,占总股本比例 7.5385%;本次变动前持有股份 34,023.6215 万股,占总股本比例 6.3361%。

### (5) 科林电气 (603050)

6月22日,科林电气发布关于子公司中标的信息:公司全资子公司石家庄科林电气设备有限公司于 2022 年 6 月 22 日收到中国华电集团华电招标有限公司的中标通知书,确定公司为河北华电石家庄赵县整县分布式光伏发电项目工程 EPC 总承包项目中标人(中标通知书编号:CHDTDZ076/18-ZB-1201)。

### (6) 容百科技 (688005)

6月23日,容百科技发布关于调整 2021 年限制性股票激励计划回购及授予价格的公告:公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度利润分配预案的议案》,利润分配方案为以方案实施前的公司总股本 448,037,632 股为基数,每股派发现金红利 0.205 元(含税),2022 年 5 月 20 日公司披露了《2021 年年度权益分派实施公告》,鉴于上述利润分配方案已实施完毕,根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2021 年限制性股票激励计划(草案)》等相关规定,需对公司 2021 年限制性股票激励计划中第一类限制性股票的回购价格及第二类限制性股票的授予价格进行相应调整。第一类限制性股票回购价格(含预留)由 63.51 元/股调整为 63.31 元/股,第二类限制性股票授予价格(含预留)由 114.26 元/股调整为 114.06 元/股。

### (7) 科力远 (600478)

6月24日,科力远发布关于关于控股子公司签订《增资认购协议》的公告:根据合作各方战略调整方向、业务发展需求和资源协同价值,科力远与江西省宜春县同安矿产品开发有限公司于 2022 年 4 月 10 日签订了《增资认购意向协议》,向标的公司增资,其中,科力远混合动力技术有限公司以其合法并完整拥有的混合动力系统相关技术所有权出资 11.2 亿元。本次增资完成后,其将持有标的公司 30%的股权。

## 2.2. 行业新闻

## (1) 新能源汽车

**福建省：到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%以上**

福建省印发“十四五”节能减排综合工作实施方案，目标到 2025 年，全省单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量较 2020 年分别完成 6.86 万吨、0.51 万吨、1.1 万吨、1.52 万吨。到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%以上。率先淘汰老旧车，推动公共机构带头使用新能源汽车，原则上新增和更新公务车辆全部采用新能源汽车。

**上海印发《上海市氢能产业发展中长期规划（2022-2035 年）》**

上海印发《上海市氢能产业发展中长期规划（2022-2035 年）》。其中提到，到 2025 年，产业创新能力总体达到国内领先水平，制储输用产业链关键技术取得突破性进展，具有自主知识产权的核心技术和工艺水平大幅提升，氢能在交通领域的示范应用取得显著成效。建设各类加氢站 70 座左右，培育 5-10 家具有国际影响力的独角兽企业，建成 3-5 家国际一流的创新研发平台，燃料电池汽车保有量突破 1 万辆，氢能产业链产业规模突破 1000 亿元，在交通领域带动二氧化碳减排 5-10 万吨/年。此外，规划还明确提出，拓展氢燃料电池大型乘用车市场空间，建立燃料电池汽车与纯电动汽车互补的发展模式。

**国务院常务会议李克强指出消费是经济主拉动力**

6 月 22 日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，会议指出，消费是经济主拉动力，是当前推动经济运行回归正轨重要发力点，促消费政策能出尽出。要进一步释放汽车消费潜力：一是活跃二手车市场，促进汽车更新消费。对小型非营运二手车，8 月 1 日起全面取消符合国五排放标准车的迁入限制，10 月 1 日起汽车销售企业申请办理转移登记时实行单独签注管理、核发临时号牌。二是支持新能源汽车消费。车辆购置税应主要用于公路建设等，考虑当前实际研究免征新能源汽车购置税政策年底到期后延期问题。破除新能源汽车市场地方保护。三是完善汽车平行进口政策，有序发展汽车融资租赁，支持停车场等建设。政策实施预测今年增加汽车及相关消费大约 2000 亿元。

## (2) 光伏

**云南省：力争 2022 年分布式光伏建设新开工 2000 万千瓦，确保投产 1100 万千瓦**

近日，云南省能源局制定印发了《落实稳增长政策措施能源行动方案》，方案指出，2022 年上半年力争完成能源固定资产投资 500 亿元，实现“双过半”。全年力争完成 1000 亿元，同比增长 30%。加快项目推进，抓开工、抓入库，积极扩大有效投资。新能源建设方面。方案明确制定《光伏发电发展三年行动计划（2022—2024 年）》《云南省 2022 年新能源建设方案》，推动列入国家“十四五”规划纲要的金沙江上下游清洁能源基地项目尽快实施。加快金沙江下游、澜沧江中游、红河流域、曲靖等多能互补基地建设，积极推进“新能源+”项目、列入国家试点的 28 个整县分布式光伏项目建设。力争 2022 年新开工 2000 万千瓦，确保投产 1100 万千瓦。

**安徽印发合肥市进一步促进光伏产业高质量发展若干政策的通知**

6 月 21 日，安徽合肥市人民政府办公室关于印发合肥市进一步促进光伏产业高质量发展若干政策的通知，其中，对光伏企业、产品制造、光伏应用、光伏发电项目及运维多领域明确了补贴范围及额度。该政策旨在支持项目建设、推进转型升级、激励扩大规模、鼓励技术创新、支持分布式应用、拓展应用场景、推进多能互补、发展智能运维。

自 2022 年 1 月 1 日起施行，有效期 2 年，由市经信局会同市财政局、发改委等部门负责解释，另行制定实施细则。本政策与市级其他产业政策同类条款不重复享受，资金实行总量控制。

### 多家美国太阳能开发商组成的集团提出一项花费超 60 亿美元采购本土生产的电池板提议

6 月 22 日，由多家美国太阳能开发商组成的集团提出一项花费超 60 亿美元采购本土生产的电池板提议，希望借此促进美国小型制造业发展。这个集团包括：爱依斯电力（The AES Corporation）、Clearway Energy、可再生能源公司 Cypress Creek、D.E. Shaw 可再生能源投资公司，他们计划成立“买家联盟”，通过竞争性招标寻找与其目标一致的合格制造商，从 2024 年起采购年产量 7GW 的太阳能组件。

### 山西：2022 年新增光伏装机规模 1000 万千瓦

6 月 23 日，山西省能源局下发《关于进一步加快推进风电光伏发电项目建设的通知》，提出：为圆满完成国家下达我省的非水可再生能源消纳责任权重，今年新能源装机规模新增 1000 万千瓦；2021 年保障性并网光伏项目原确定的并网时限为 2022 年 6 月 30 日。受疫情、土地政策调整等因素的影响，将保障性并网光伏项目并网时限延长至 2022 年 9 月 30 日。

### （3） 风电

#### 大兆瓦海上风电装备制造基地项目、上玻院风电配套项目成功签约

第三届跨国公司领导人青岛峰会期间，威海乳山交流对接会暨胶东经济圈产业招商推介会在青岛举行。在集中签约环节，乳山大兆瓦海上风电装备制造基地项目、海工线缆生产基地项目、上玻院风电配套项目、中外运物流产业园项目等 11 个项目进行集中签约，涉及新能源、新材料、乡村振兴、仓储物流、纺织服装、食品精深加工等领域。其中，大兆瓦海上风电装备制造基地项目、上玻院风电配套项目的成功签约，将进一步完善乳山海上风电上下游产业链条。

#### 远景新能与滨州北海经发区签订北海新能源产业园项目

6 月 20 日，远景新能控股有限公司与滨州北海经济开发区管委会签订北海新能源产业园项目，总投资额 80000 万美元，其中外资 2000 万美元。项目占地面积约 300 亩，规划建设一个集源网荷储一体化、风电装备制造、零碳氢氨生产于一体的新能源产业园区。其中，源网荷储一体化主要建设 160MW 风电项目、100MW 光伏项目、76MW/152MWh 储能项目等；风电装备制造主要建设年产 12 万吨环氧树脂（叶片材料）项目及生产制造风机、叶片等风电产业链产品，项目整体建成后预期效益 100 亿元/年。

#### 四川印发《关于进一步规范风电建设管理有关事项的通知》

四川省发展和改革委员会、四川省能源局印发《关于进一步规范风电建设管理有关事项的通知》（川发改能源规〔2022〕299 号）。在风电项目核准上。通知明确，集中式风电项目由省发展改革委核准，分散式风电项目由市（州）发展改革委核准。省发展改革委、省能源局根据国家下达的非水可再生能源电力消纳责任权重指标及电网接入条件，确定保障性消纳规模，由电网企业负责保障性收购。推动风电项目由核准制调整为备案制，具体实施时间和有关安排另行通知。风电项目核准后。应在核准有效期内及早开工建设。风电开发企业应依法办理环境影响评价、水土保持评价等相关报建手续，依法选

择具备相应资质的参建单位，并完成工程质量监督注册后，按照建设工程相关规定开工建设，同时应报告县级能源主管部门。

#### 安徽省滁州市定远县全国首个分片式全钢塔筒风场开始批量吊装

安徽省滁州市定远县全国首个分片式全钢塔筒风场开始批量吊装。平价时代，中东南部风电项目做到低度电成本、高环境友好性，服务新农村与现代生态文明建设是关键。远景定远平价示范风电场总规模252MW，是典型的中东南部平原风电场，年平均风速5.61米/秒，140米风切变指数为0.265，风速随高度变化较大，采用69台远景能源140米高塔风机，其中25台为EN-182/4.8MW分片式全钢塔筒。

#### (4) 电力电网设备

##### 科华数能1500V 350kW组串式逆变器的高低压穿越能力得到权威认可

近日，科华数能SPI系列1500V 350kW组串式光伏逆变器一次性通过中国电力科学研究院高电压穿越和低（零）电压穿越测试并取得认证报告。这标志着科华数能1500V 350kW组串式逆变器的高低压穿越能力得到了权威认可，在发电收益最大化的同时也极大地提升了电网友好性，更好适应新型电力系统的需求。

##### 湖北省首次成功实施500千伏木兰变电站完成变压器不停电更换并联电抗器作业

6月18日，湖北省首次成功实施500千伏木兰变电站完成变压器不停电更换并联电抗器作业。本次更换电抗器作业采用折臂吊车开展作业，并优化改进作业流程，成功打破了更换电抗器的作业环境限制，避免电量损失约3600万千瓦时。

##### 进口工控产品将迎来继续涨价的七月

2022年六月临近月底，进口工控产品又将迎来继续涨价的七月。施耐德、西门子、伊顿、魏德米勒、万可、菲尼克斯、西克等国际多家一线工控品牌“组团”涨价，再一次开启新一轮工控产品涨价的序幕。相关业内人士分析到，近日俄罗斯天然气工业股份公司Gazprom通过北溪1号管道（Nord Stream 1）对德国天然气供应限流至60%。德国联邦网络局在每日供气报告中表示，德国目前天然气供应形势十分紧张，该机构再次呼吁德国民众使用天然气时“能省则省”。原材料短缺，加上能源危机，通货膨胀将不断刷新欧美等国的记录。

##### 成都：构建智能坚强电网。推进1000千伏特高压输变电工程建设

6月20日，成都市人民政府办公厅印发《成都市优化能源结构促进城市绿色低碳发展行动方案》《成都市优化能源结构促进城市绿色低碳发展政策措施》的通知。其中《成都市优化能源结构促进城市绿色低碳发展行动方案》提到，提升能源安全保障能力，构建智能坚强电网。推进1000千伏特高压输变电工程建设，拓宽川西水电输入通道；探索建设“三州一市”绿电输送通道，加快构建以新能源为主体的新型电力系统。其中《成都市优化能源结构促进城市绿色低碳发展政策措施》提到，加快坚强智能电网建设。实施“蓉耀工程”，加强城市主网架建设和配电网改造；加快用户产权配电设施移交供电企业运维管理；推进中心城区配电网格化改造提升。

##### 梅州市：抓紧推动实施一批能源项目

梅州市人民政府关于印发《梅州市促进经济稳增长若干政策措施》的通知。《措施》指出，抓紧推动实施一批能源项目。推动梅州抽水蓄能电站一期工程90万千瓦骨干电源项目、500千伏闽粤联网工程（广东段）和500kV五华（兴宁）输变电工程年内建成投

产。加强与省能源局沟通对接，争取支持大埔电厂二期项目 2022 年 9 月底开工建设。推动省天然气主干管网“县县通工程”梅州—五华—兴宁项目加快建设，争取梅州—蕉岭—平远项目、西气东输三线闽粤支干线 2022 年 7 月开工建设。加强规划布局，编制实施《梅州市集中式光伏发电、风电、抽水蓄能发电产业规划》，加快推进平远光伏复合项目（一区）、兴宁市永和镇 100MW 农光互补项目、平远泗水风电场等项目建设。

#### 山西省能源局印发《虚拟电厂建设与运营管理实施方案》

6 月 23 日，山西省能源局印发《虚拟电厂建设与运营管理实施方案》，这也是目前国内首份省级虚拟电厂运营管理文件。《方案》指出，加快推进虚拟电厂建设，扩大需求侧（储能）响应规模，提升山西省新能源消纳及需求响应能力，形成源荷储发展良性循环。聚合对象包括电源、负荷、储能三类资源，储能侧资源应为省内电源侧、电网侧、用户侧各类储能设施。要求虚拟电厂初期调节容量不低于 20MW，且不低于最大用电负荷的 10%，持续参与响应不小于 2 小时。

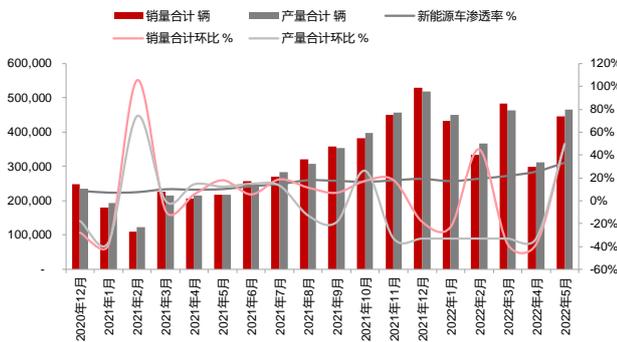
### 3. 行业跟踪

#### 3.1. 新能源汽车产业链

##### 3.1.1. 新能源汽车销量

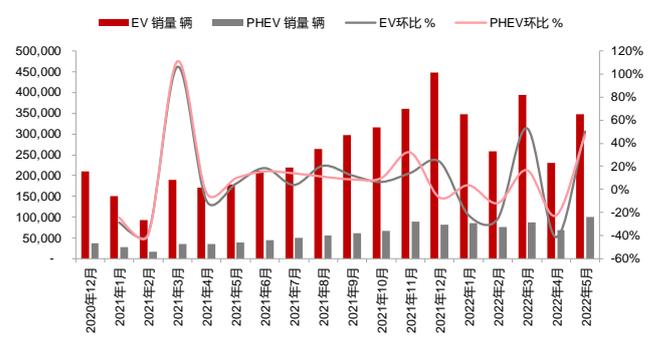
2022年5月我国新能源车产销同比恢复强势，5月新能源汽车销量44.7万辆，环比增长49.48%，同比增长105.6%，新能源车渗透率稳步上升至33.01%。其中，纯电动车销量34.7万辆，环比增长50.22%，同比增长93.9%；插电式混合动力汽车产销量为10万辆，环比增长47%，同比增长1.6倍。

图 1：中国新能源汽车月度销量及同比（单位：万辆，%）



资料来源：中汽协，浙商证券研究所

图 2：中国新能源汽车车型占比（单位：万辆，%）



资料来源：中汽协，浙商证券研究所

**5月国内主流新能源车企销量表现强劲：**比亚迪5月销量达114943辆，同比增长250.4%，环比增长8.4%；理想5月销量达11496辆，同比增长165.9%，环比增长175.9%；小鹏5月销量达10125辆，同比增长78.1%，环比增长12.5%；蔚来5月销量达7024辆，同比增长4.7%，环比增长38.4%；零跑5月销量达10069辆，同比增长144.2%，环比增长24.9%；哪吒5月销量达11009辆，同比增长144.2%，环比增长24.9%；广汽埃安5月销量达21056辆，同比增长150.2%，环比增长106.2%；极氪5月销量达4330辆，环比增长102.6%。**比亚迪依旧强劲，理想霸榜新势力销量榜。**比亚迪1-5月累计销量达到507314辆，同比增长348.1%，已达成全年120万目标的40%。

图 3：比亚迪新能源汽车单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：比亚迪公告，浙商证券研究所

图 4：小鹏汽车的单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：小鹏汽车官网，浙商证券研究所

图 5：理想汽车的单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：理想汽车官网，浙商证券研究所

图 6：蔚来汽车的单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：蔚来汽车官网，浙商证券研究所

图 7：零跑汽车的单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：零跑汽车官网，浙商证券研究所

图 8：哪吒汽车的单月销量及环比（单位：辆，%）



资料来源：哪吒汽车官网，浙商证券研究所

2022 年以来，主流车企陆续采取涨价措施，除高端车型，大部分单车涨价幅度在 2000 元至 1 万元。4 月以来，部分车型继续涨价，其中比亚迪上调部分网约车价格 0.6-1.6 万元，岚图、极狐、极氪、荣威等宣布将继续涨价；理想汽车宣布提价 1.18 万元/辆。

表 2：新能源汽车的调价节奏（单位：万元）

品牌	车型	涨价前价格 (万元)	涨价幅度 (万元)	涨价后价格 (万元)	调价日期
特斯拉	Model 3	26.57	1.4	27.97	2022.3.15
	Model Y 长续航	35.79	1.8	37.59	
	Model 3 高性能版	34.99	1.8	36.79	
	Model Y 高性能版	39.79	2	41.79	
	Model Y 后轮驱动版	30.18	1.5	31.68	
比亚迪	秦 PLUS DM-i	10.88-14.88			2022.3.16
	宋 PLUS DM-i	14.98-17.28			
	宋 PLUS DM-i 四驱版	20.28	0.3-0.6		
	汉 DM-p	22.28-24.28			
	汉 纯电	21.48-26.08			

	汉 两驱、四驱	28.45			
	唐 DM-i	19.28-21.98			
	唐 DM-p	23.98-28.98			
	唐 BEV	27.95-31.48			
	元 Pro	8.68-10.68			
	海豚	9.68-12.48			
	秦 EV、e2、e3、e9、D1 等网约车	13.98-22.98	0.6-1.6		2022.4.21
小鹏	P7	22.42-40.99	2	24.42-42.99	
	P5	15.27-22.93	1	16.27-23.93	2022.3.21
	G3i	15.46-19.32	1	16.46-20.32	
哪吒	哪吒 V、哪吒 V Pro、 哪吒 U Pro 400 畅行版		0.3		2022.3.18
	哪吒 U Pro	10.28-17.98	0.5		
威马	EX5、EX6、W6	14.98-25.98	0.7-2.6		2022.3.28
零跑	C11 豪华版	15.98	2	17.98	
	C11 尊享版	17.98	3	20.98	2022.3.19
	C11 性能版	19.98	3	22.98	
理想	ONE	33.8	1.18	34.98	2022.4.1
吉利	极氪 001	0.5-2.05			2022.5.1
几何	A Pro		0.3-0.7	12.68-19.98	
	几何 C		0.3-0.7	13.57-17.27	2022.3.19
	EX3		0.3-0.7	6.88-7.88	
奇瑞新能源	小蚂蚁	6.69-8.49	0.3-0.41	6.99-8.90	2022.3.17
	部分车型(4.7 日起执行)	-	0.29-0.5		2022.4.6
欧拉	欧拉好猫 (含 GT 版)	12.19-15.19	0.6-0.7		2022.3.23
广汽埃安	AION S Plus	15.38-17.98	0.4	15.78-18.38	
	AION V Plus	17.26-23.96	0.5	17.76-23.96	2022.3.4
	AION Y	10.96-15.76	1	12.96-16.76	
上汽荣威	RX5 eMAX、Ei5、i6 MAX EV	13.98-16.98	0.2	14.18-17.18	2022.3.1
	i6MAXEV 部分车型、Ei5	-	0.3-0.5	-	2022.5.1
上汽通用五菱	NanoEV	4.98-5.98	0.3	5.28-6.28	2022.2.7

资料来源：各公司公告和官网，浙商证券研究所

**供应链和通胀有所缓解，欧洲电动车销量环比回暖：**2022 年 5 月，欧洲八国的电动车注册量约 14.8 万辆，同比+1.1%，环比+19.5%，此前由于芯片和乌克兰相关企业供给问题以及通胀带来的不利影响已有所缓解。

**表 3：欧洲八国的新能源汽车注册量（单位：辆，%，pcts）**

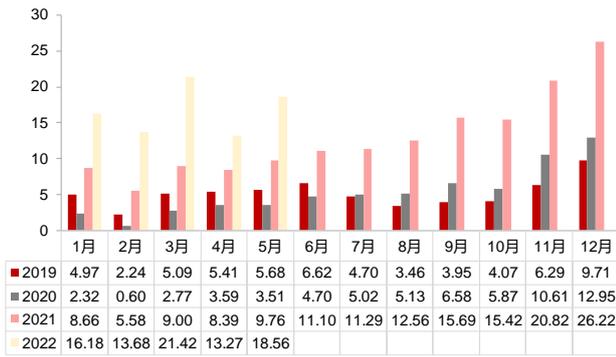
4月注册量	欧洲八国	1.德国	2.法国	3.英国	4.挪威	5.瑞士	6.瑞典	7.意大利	8.西班牙
<b>BEV</b>	<b>84274</b>	<b>29215</b>	<b>15246</b>	<b>15448</b>	<b>8445</b>	<b>2638</b>	<b>6372</b>	<b>4489</b>	<b>2421</b>
占比	57.1%	55.7%	57.4%	67.8%	86.0%	62.1%	50.9%	37.5%	33.4%
同比	15.2%	9.1%	31.9%	17.7%	-0.6%	37.5%	61.2%	-13.1%	12.6%
环比	24.4%	31.7%	20.1%	19.8%	17.2%	26.3%	17.5%	47.2%	9.2%
<b>PHEV</b>	<b>63,276</b>	<b>23,206</b>	<b>11,302</b>	<b>7,339</b>	<b>1,375</b>	<b>1,609</b>	<b>6,136</b>	<b>7,476</b>	<b>4,833</b>
占比	42.9%	44.3%	42.6%	32.2%	14.0%	37.9%	49.1%	62.5%	66.6%
同比	-13.0%	-14.8%	-12.1%	-25.5%	-57.3%	-12.4%	10.6%	-3.2%	8.3%
环比	13.5%	7.0%	10.4%	13.8%	40.0%	25.9%	19.2%	34.7%	10.1%
<b>合计</b>	<b>147,550</b>	<b>52,421</b>	<b>26,548</b>	<b>22,787</b>	<b>9,820</b>	<b>4,247</b>	<b>12,508</b>	<b>11,965</b>	<b>7,254</b>
同比	1.1%	-2.9%	8.7%	-0.8%	-16.2%	13.1%	31.7%	-7.2%	9.7%
环比	19.5%	19.5%	15.8%	17.8%	19.9%	26.2%	18.4%	39.1%	9.8%
<b>渗透率</b>	<b>20.1%</b>	<b>25.3%</b>	<b>20.9%</b>	<b>18.3%</b>	<b>85.1%</b>	<b>23.0%</b>	<b>47.4%</b>	<b>9.7%</b>	<b>7.4%</b>
同比(pcts)	2.78	1.88	3.61	3.66	1.79	4.23	8.30	0.79	1.59
环比(pcts)	0.61	0.96	-0.15	2.08	0.91	1.51	-0.80	1.03	-0.80
当年累计注册量	欧洲八国	1.德国	2.法国	3.英国	4.挪威	5.瑞士	6.瑞典	7.意大利	8.西班牙
<b>BEV</b>	<b>418,574</b>	<b>135,062</b>	<b>71,444</b>	<b>92,512</b>	<b>42,455</b>	<b>13,546</b>	<b>31,504</b>	<b>18,883</b>	<b>13,168</b>
占比	58.4%	54.5%	58.4%	68.0%	90.0%	63.2%	52.1%	38.6%	39.9%
同比	35.2%	17.1%	38.5%	71.2%	21.7%	57.0%	126.1%	-19.1%	65.3%
<b>PHEV</b>	<b>298,439</b>	<b>112,674</b>	<b>50,846</b>	<b>43,549</b>	<b>4,695</b>	<b>7,885</b>	<b>28,949</b>	<b>30,045</b>	<b>19,796</b>
占比	41.6%	45.5%	41.6%	32.0%	10.0%	36.8%	47.9%	61.4%	60.1%
同比	-12.7%	-14.8%	-7.9%	-5.5%	-72.6%	-2.3%	-22.6%	-2.6%	34.7%
<b>合计</b>	<b>717,013</b>	<b>247,736</b>	<b>122,290</b>	<b>136,061</b>	<b>47,150</b>	<b>21,431</b>	<b>60,453</b>	<b>48,928</b>	<b>32,964</b>
同比	10.1%	0.1%	14.5%	35.9%	-9.4%	28.3%	17.8%	-9.7%	45.4%
<b>渗透率</b>	<b>20.6%</b>	<b>24.4%</b>	<b>20.4%</b>	<b>20.6%</b>	<b>88.0%</b>	<b>24.3%</b>	<b>51.2%</b>	<b>8.7%</b>	<b>8.8%</b>
同比(pcts)	4.54	2.28	5.58	6.75	6.07	7.32	13.75	1.37	3.65
环比(pcts)	-0.40	0.03	0.27	-1.39	-1.36	-0.89	-1.30	0.10	-0.43

资料来源：各国家政府官网，浙商证券研究所

### 3.1.2. 动力电池装机

2022年5月我国动力电池装车量为18.56GWh，同比增长90.2%，环比增长39.9%。其中三元材料/磷酸铁锂/锰酸锂/钛酸锂电池装车量分别为8303.4/10232.3/2.9/25.5MWh。

图 9：动力电池月度装车量（单位：GWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

图 10：不同电池类型动力电池装机份额（单位：MWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

### 3.1.3. 产业链价格

锂电产业链价格以降价为主，本周钴价格持续下降，硫酸钴(≥20.5%)报价 8.20 万元/吨(-0.25%)，四氧化三钴(≥72%) 报价 28.6 万元/吨 (-4.0%)，电解钴(≥99.8%)报价 39.85 万元/吨 (-3.3%)。三元前驱体和正极三元材料皆有所下降。

表 4：新能源汽车产业链价格（单位：万元/吨，元/平方米）

项目	规格	单位	05/13	05/20	05/27	06/02	06/10	06/17	06/24	本周变动
钴	硫酸钴≥20.5%	万元/吨	10.85	10.65	10.25	9.75	9.25	8.45	8.20	-0.25
	四氧化三钴≥72%	万元/吨	40.50	39.75	38.75	36.50	31.50	29.00	28.60	-0.40
	电解钴≥99.8%	万元/吨	52.80	50.00	47.35	43.35	43.35	43.15	39.85	-3.30
锂	碳酸锂，电池级	万元/吨	46.75	46.75	47.00	47.25	47.75	47.75	47.75	0.00
	氢氧化锂，电池级	万元/吨	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	0.00
硫酸镍	硫酸镍，电池级	万元/吨	4.35	4.35	4.35	4.35	4.30	4.25	4.18	-0.08
三元前驱体	523	万元/吨	14.70	14.60	14.15	13.75	13.55	13.25	13.05	-0.20
	622	万元/吨	15.35	15.25	14.80	14.45	14.25	14.15	14.05	-0.10
	111	万元/吨	15.05	14.85	14.35	13.85	13.60	13.35	13.15	-0.20
	镍 55	万元/吨	13.65	13.55	13.10	12.80	12.60	12.40	12.30	-0.10
	811	万元/吨	16.30	16.25	15.85	15.65	15.50	15.35	15.30	-0.05
正极	三元 523	万元/吨	34.30	34.30	34.30	34.00	33.75	33.75	33.55	-0.20
	三元 622	万元/吨	37.00	37.00	37.00	36.70	36.50	36.50	36.40	-0.10
	三元 811	万元/吨	39.75	39.75	39.75	39.55	39.25	39.25	39.10	-0.15
	磷酸铁锂，动力型，主流市场	万元/吨	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	0.00
	锰酸锂，高容量	万元/吨	12.10	12.10	12.10	12.10	12.40	12.40	12.40	0.00
	钴酸锂，动力型，主流市场	万元/吨	53.00	53.00	51.50	50.50	48.00	48.00	47.50	-0.50
负极	负极石墨化		2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	0.00
	人造石墨，低端	万元/吨	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	0.00
	人造石墨，中端	万元/吨	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	0.00
	人造石墨，高端动力	万元/吨	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	0.00
	天然石墨，低端	万元/吨	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	0.00
	天然石墨，中端	万元/吨	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	0.00
	天然石墨，高端	万元/吨	6.64	6.64	6.64	6.64	6.64	6.64	6.64	0.00

电解液	六氟磷酸锂	万元/吨	33.00	30.50	28.00	28.00	24.50	24.50	24.50	0.00
	磷酸铁锂	万元/吨	8.75	8.75	8.75	8.28	7.00	7.00	7.00	0.00
	锰酸锂	万元/吨	6.78	6.78	6.78	6.75	6.00	6.00	6.00	0.00
	三元/圆柱/2.2Ah	万元/吨	11.00	11.00	11.00	10.50	9.50	9.50	9.50	0.00
	三元/圆柱/2.6Ah	万元/吨	10.75	10.75	10.75	10.28	9.00	9.00	9.00	0.00
隔膜	湿法/9μm	元/平方米	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	0.00
	干法/16μm	元/平方米	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.00
铜箔	8μm 电池级	万元/吨	3.65	3.65	3.65	3.55	3.45	3.35	3.35	0.00
	6μm 电池级	万元/吨	4.15	4.15	4.15	4.00	4.40	4.35	4.35	0.00
动力电池	三元	元/Wh	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.00
	磷酸铁锂	元/Wh	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.00

资料来源：鑫椏资讯，浙商证券研究所

## 3.2. 新能源发电产业链

### 3.2.1. 用电量及投资概况

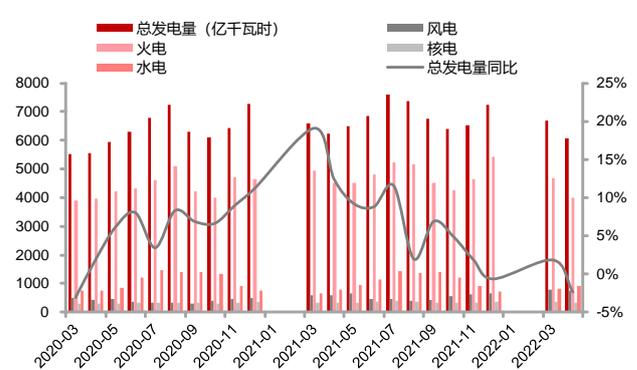
2022年5月我国全社会当月用电量为6716亿千瓦时，同比下降0.12%，2022年5月发电量产量为6410.2亿千瓦时，同比下降3.3%。4月风电/火电/核电/水电发电量分别为738/4008/327/918亿千瓦时，同比增速分别为25.5%/-11.3%/0.9%/18.3%。

图 11：全社会当月用电量及同比（单位：亿千瓦时，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 12：当月发电量产量及同比（单位：亿千瓦时，%）

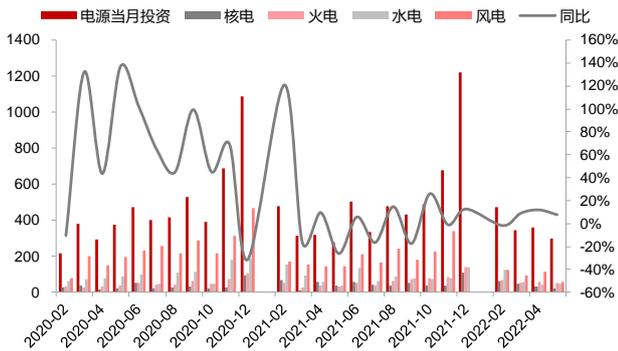


资料来源：Wind，浙商证券研究所

2022年5月我国电源基本建设投资额为297亿元，同比增长7.6%，其中核电/火电/水电/风电投资额分别为22/52/45/58亿元，2022年5月电网投资额为370亿元，同比下降0.8%。

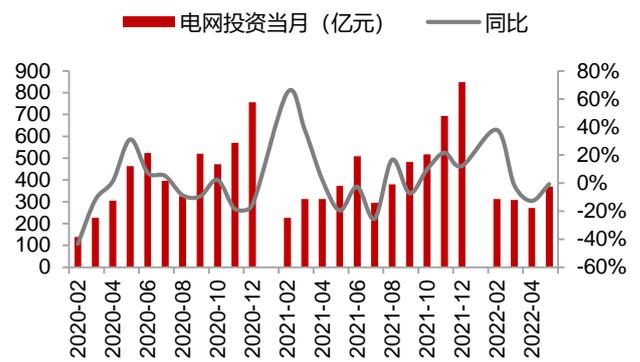
2022年1-5月我国电源基本建设累计投资额1470亿元，累计同比增长6%，其中核电/火电/水电/风电投资额分别为161/231/267/390亿元。2022年1-5月电网累计投资额1263亿元，同比增长3%。

图 13：电源当月基本投资额（单位：亿元，%）



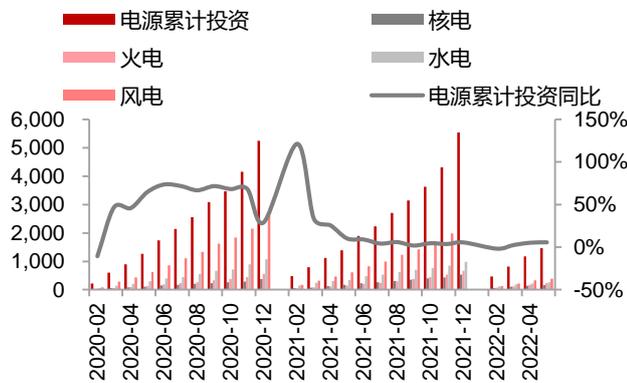
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 14：电网当月基本投资额（单位：亿元，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 15：电源基本投资累计额（单位：亿元，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 16：电网基本投资累计额（单位：亿元，%）

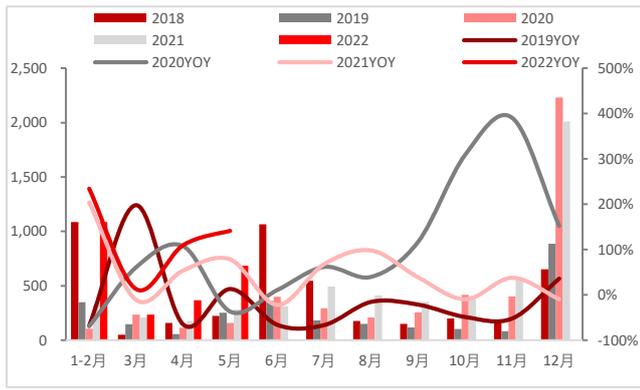


资料来源：Wind，浙商证券研究所

### 3.2.2. 光伏装机及出口

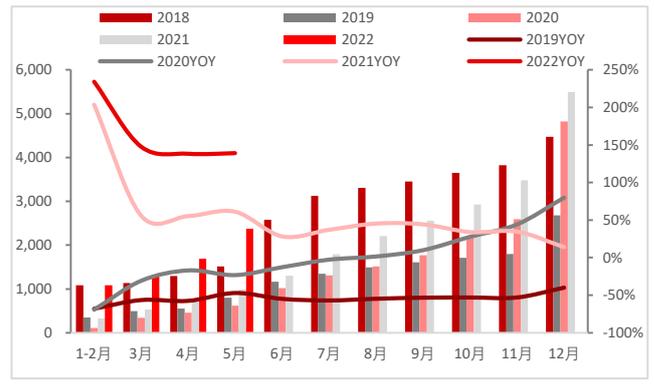
2022年1-5月国内新增光伏装机23.71GW，同比增长139.3%，其中5月装机6.83GW，同比增长141.3%。全球内在光伏装机需求旺盛，海外市场多点开花，除欧洲市场受俄乌战争影响需求高增以外，美国市场关税政策边际向好，出货量有望明显提升，巴西、东南亚、中东非等新兴市场需求加速启动；国内装机连续同比高增，分布式需求旺盛，集中式电站有望Q3大规模启动，终端需求将进一步加速释放。我们预计2022-2025年国内光伏新增装机分别有望达到80GW、95GW、110GW、125GW，全球光伏新增装机分别有望达到245GW、320GW、370GW、420GW。

图 17: 全国太阳能发电当月新增装机容量 (单位: 万千瓦, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 18: 全国太阳能发电累计新增装机容量 (单位: 万千瓦, %)

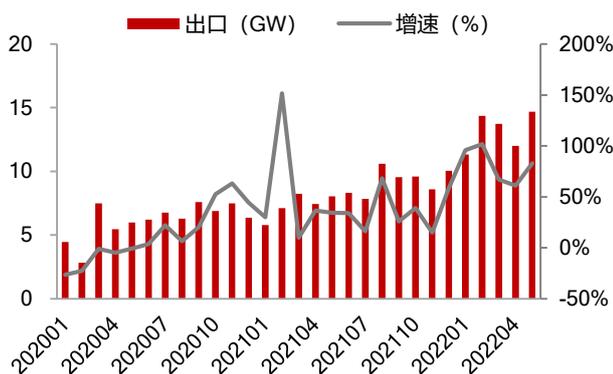


资料来源: Wind, 浙商证券研究所

2022 年 5 月组件出口量为 14.7GW, 同比增长 82.9%, 环比增长 22.5%; 1-5 月组件累计出口量为 66.1GW, 同比增长 80.6%。从出口地区来看, 欧洲是我国目前出口规模最大的地区, 5 月出口规模超过 1GW 的国家有荷兰、巴西、西班牙, 分别为 4.4GW、1.4GW、1.3GW, 分别环比增长 13.3%、23.5%、24.3%。2022 年 1-5 月组件出口整体维持较高水平, 出口价格基本维持稳定, 5 月出口均价约 0.27 美元/W, 同比上涨 9.4%, 环比下降 0.4%。

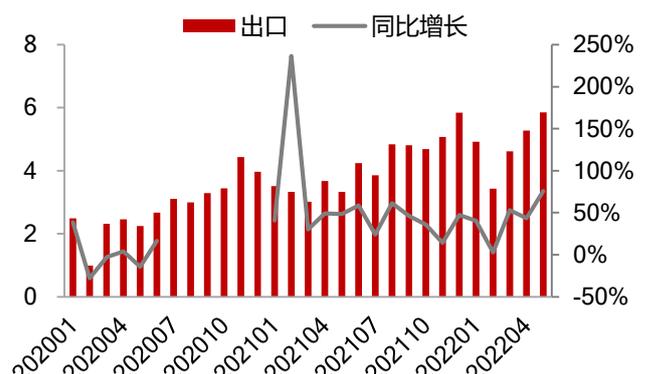
2022 年 5 月我国组件出口 14.7GW, 同比增长 82.9%, 环比增长 22.5%; 1-5 月组件累计出口 66.1GW, 同比增长 80.6%。5 月逆变器出口金额 5.9 亿美元, 同比增长 75.8%, 环比增长 11.0%; 1-5 月累计出口额 24.1 亿美元, 同比增长 143.0%。逆变器出口规模创历史新高, 海外需求旺盛预期得到验证。

图 19: 组件月度出口 (单位: GW, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 20: 逆变器月度出口额 (单位: 亿美元, %)



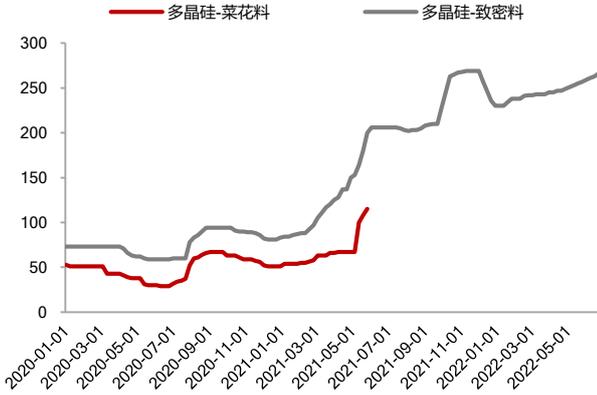
资料来源: Wind, 浙商证券研究所

### 3.2.1. 光伏产业链价格

**硅料:** 硅料厂本周硅料报价 263-272 元/kg, N 型硅料价格相比 P 型略高 2-3 元/kg, 报价达到 2021Q4 高点, 而工业硅与同期相比价格下降, 硅料价格需求导向性突出, 下游需求继续走旺, 主流硅料厂持续满产、超产, 国内硅料环节利润空间进一步放大。

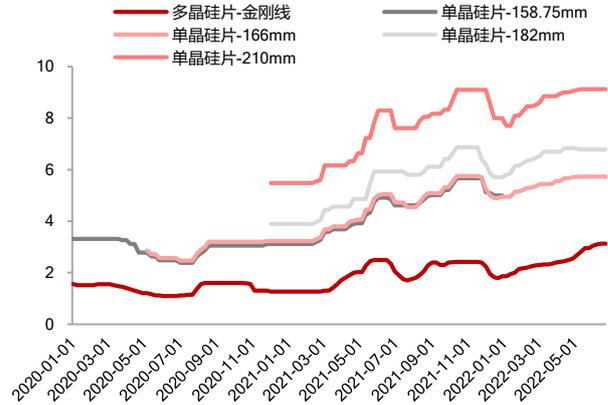
**硅片：**本周国内单晶 M6/M10/G12 160 μm 硅片价格 5.7-5.75、6.77-6.83、9.01-9.13 元/片。当前硅片供给相对平衡，随着大尺寸电池产能提升，大尺寸硅片供给将趋紧，价格上调意愿明显。

图 21：硅料价格（单位：元/KG）



资料来源：PVinfolink，浙商证券研究所

图 22：硅片价格（单位：元/片）

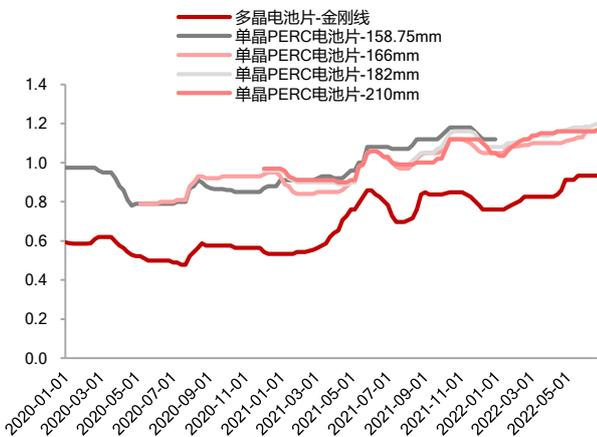


资料来源：PVinfolink，浙商证券研究所

**电池片：**单晶 M6/M10/G12 电池片价格均上调 0.01 元/W，分别达到 1.17、1.20、1.18 元/W，电池环节整体需求旺盛，有海外渠道的组件厂商拿货增多，大尺寸电池处于紧平衡中。N 型电池溢价稳定，相比 PERC 略高 0.15-0.2 元/W。

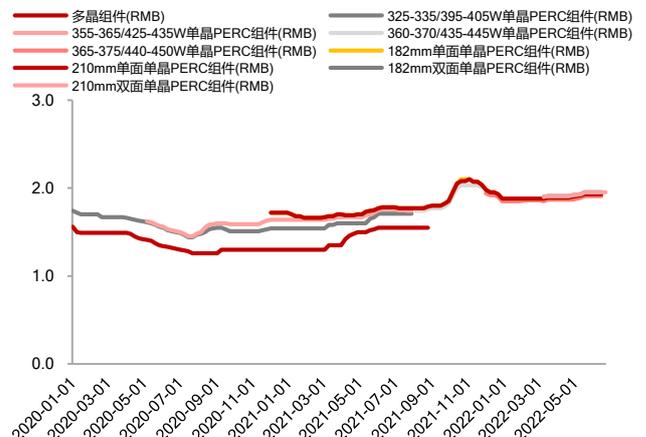
**组件：**本周单晶组件价格 1.90-1.99 元/W。部分省份有 630 并网要求，相关分布式、地面电站项目开工，其他大型地面电站项目与组件厂商仍在价格博弈。5 月组件出口规模创历史新高，海外需求旺盛预期得到验证，需求环比持续上涨未有走弱迹象。

图 23：电池片价格（单位：元/W）



资料来源：PVinfolink，浙商证券研究所

图 24：国内组件价格（单位：元/W）



资料来源：PVinfolink，浙商证券研究所

**表 5：光伏供应链价格（单位：元/KG、元/片、元/W、美元/W、元/m<sup>2</sup>）**

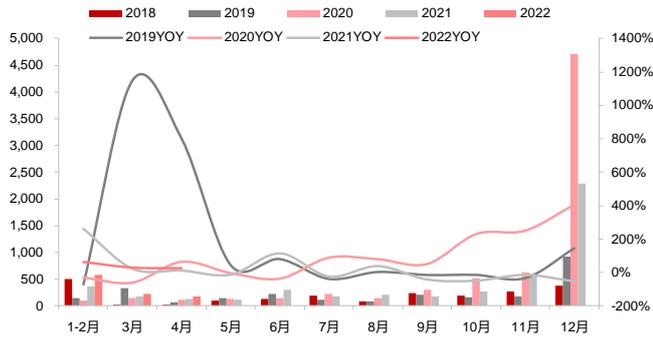
环节	产品	单位	2022-05-25	2022-06-01	2022-06-08	2022-06-15	2022-06-22	本周变动
多晶硅	多晶硅-致密料	元/KG	257.0	259.0	261.0	263.0	266.0	3.0
硅片	多晶硅片-金刚线	元/片	2.950	3.050	3.100	3.130	3.130	0.000
	单晶硅片-166mm	元/片	5.730	5.730	5.730	5.730	5.730	0.000
	单晶硅片-182mm	元/片	6.780	6.780	6.780	6.780	6.780	0.000
	单晶硅片-210mm	元/片	9.130	9.130	9.130	9.130	9.130	0.000
	多晶电池片-金刚线	元/W	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.000
电池片	单晶 PERC 电池片-166mm	元/W	1.130	1.160	1.160	1.160	1.170	0.010
	单晶 PERC 电池片-182mm	元/W	1.180	1.185	1.185	1.195	1.200	0.005
	单晶 PERC 电池片-210mm	元/W	1.160	1.160	1.160	1.160	1.170	0.010
组件	365-375/440-450W 单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	0.000
	365-375/440-450W 单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.265	0.265	0.265	0.265	0.265	0.000
	182mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	0.000
	182mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.000
	210mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	0.000
	210mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.000
	182mm 双面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	0.000
	182mm 双面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.000
	210mm 双面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	0.000
	210mm 双面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.000
组件辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/m <sup>2</sup>	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	0.0
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/m <sup>2</sup>	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	0.0

资料来源：PVinfolink，浙商证券研究所

### 3.2.1. 风电装机及招标

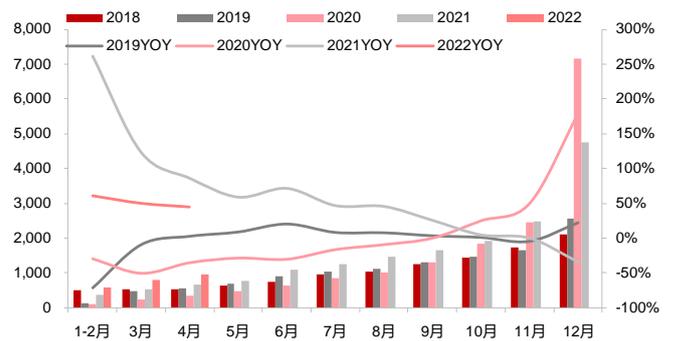
2022年1-5月国内新增风电装机10.82GW，同比增长39.07%，其中5月装机1.1GW，同比减少35.29%。风电需求拐点已现，机型升级换代利好零部件环节。随着装机需求向上，产业链成本压力有所缓解，盈利空间有改善预期。随着国内央企加大对风电投资，整机环节“量、价、利”拐点有望交替出现，在节奏上有望出现“零部件先行，整机滞后”的盈利改善局面。

图 25：全国风电发电当月新增装机容量（单位：万千瓦，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 26：全国风电发电累计新增装机容量（单位：万千瓦，%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

本周风机招标 11.66GW，其中包括国家电力投资集团有限公司 2022 年度第三十四批集中招标 10.5GW 海上风电项目。6 月以来国内风机招标量 17.92-18.42GW，环比+476.50%。

图 27：全国风机招标量（单位：GW）

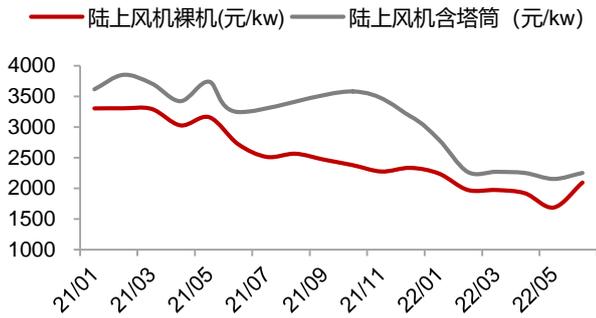


资料来源：中国电力招标网，集团电子招投标平台，浙商证券研究所

### 3.2.1. 风电产业链价格

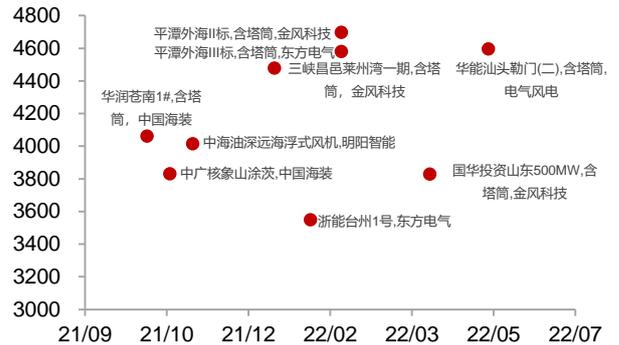
**风机：**风机价格逐渐回暖，6月以来陆上风机裸机平均中标单价为 2094 元/kw，环比+24.05%；含塔筒平均中标单价为 2254 元/kw，环比+4.55%；最低风机中标单价为 2250 元/kw，较 5 月同期低价环比+27.48%。

图 28：陆上风机中标价格（单位：元/kw）



资料来源：中国电力招标网，电力集团电子招投标平台，浙商证券研究所

图 29：海上风机中标价格（单位：元/kw）



资料来源：中国电力招标网，电力集团电子招投标平台，浙商证券研究所

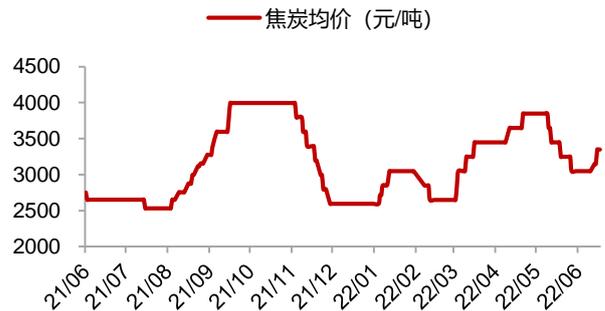
**原材料：**原材料价格有轻微波动，本周球墨铸铁/废钢/42CrMO 钢材/铜/环氧树脂/焦炭价格分别变化-3.5%/-15.8%/-4.5%/-9.8%/-0.0%/6.4%。

图 30：球墨铸铁价格（单位：元/吨）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 31：焦炭价格（单位：元/吨）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

表 6：风电各环节原材料价格变化（单位：元/吨）

风电环节	原材料	单位	2022/5/20	2022/5/27	2022/6/3	2022/6/10	2022/6/17	2022/6/24	本周变动
轴承									
法兰	42CrMO 特种钢材	元/吨	5908	5818	5834	5837	5837	5576	-4.5%
主轴									
一般铸件	球墨铸铁	元/吨	4464	4441	4427	4456	4463	4306	-3.5%
	废钢	元/吨	3276	3199	3260	3280	3219	2711	-15.8%
	环氧树脂	元/吨	26400	25300	24900	24500	23500	23500	0.0%
	焦炭	元/吨	3247	3047	3047	3047	3147	3347	6.4%
叶片及模具、机舱罩	玻璃纤维	元/吨	6000	6000	6000	6000	6000	6000	0.0%
	PVC	元/吨	8700	8550	8550	8850	8850	8200	-7.3%
	环氧树脂	元/吨	26400	25300	24900	24500	23500	23500	0.0%

电缆	铜	元/吨	72030	72530	72520	72665	71220	64240	-9.8%
	铝	元/吨	20760	20800	20540	20500	20150	19160	-4.9%

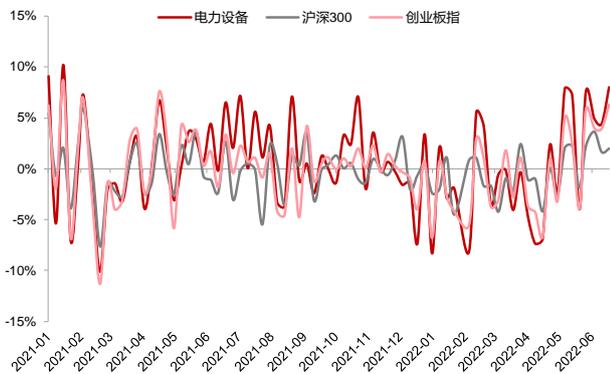
资料来源：WIND，卓创资讯，浙商证券研究所

## 4. 行情回顾

### 4.1. 板块行情

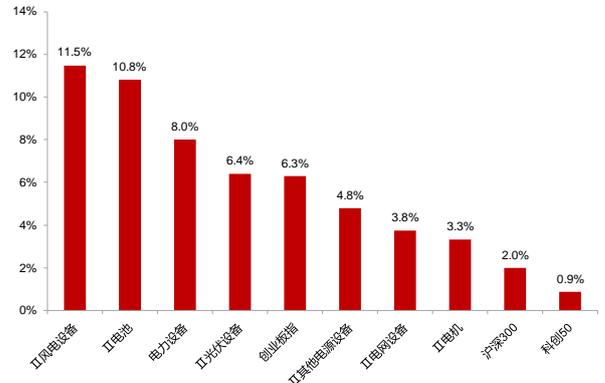
本周板块表现：本周申万电力设备行业上涨 8%，位列 32 个申万一级行业第 1 位，同期沪深 300、创业板指分别上涨 2.0%、6.3%。细分板块来看，本周风电设备上涨 11.5%，电池上涨 10.8%。

图 32：电力设备板块涨跌幅（单位：%）



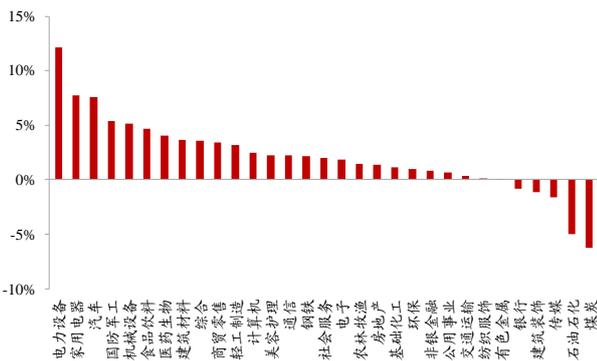
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 33：本周各子板块与大盘的涨跌幅（单位：%）



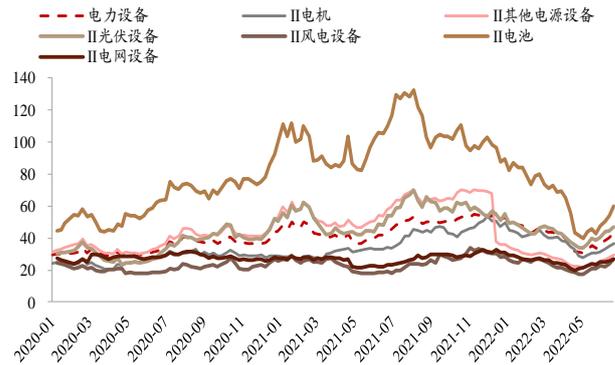
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 34：申万一级行业涨跌幅（单位：%）



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图 35：电力设备及子板块的 PE (TTM, 剔除负值)



资料来源：Wind，浙商证券研究所

### 4.2. 个股行情

行业内上市公司，本周涨幅前五为：神马电力 (+61.1%)、威尔泰 (+38.6%)、博力威 (+35.83%)、锦浪科技 (+35.14%)、鸣志电器 (+35.12%)。本周跌幅前五为：华西能源 (-18.66%)、川恒股份 (-7.69%)、三维化学 (-6.54%)、中际旭创 (-6.38%)、神力股份 (-6.24%)。

**表 7：本周涨跌幅前五的个股情况（单位：%）**

涨幅前五	证券简称	周涨跌幅（%）	跌幅前五	证券简称	周涨跌幅（%）
603530.SH	神马电力	61.10%	002630.SZ	华西能源	-18.66%
002058.SZ	威尔泰	38.60%	002895.SZ	川恒股份	-7.69%
688345.SH	博力威	35.83%	002469.SZ	三维化学	-6.54%
300763.SZ	锦浪科技	35.14%	300308.SZ	中际旭创	-6.38%
603728.SH	鸣志电器	35.12%	603819.SH	神力股份	-6.24%

资料来源：Wind，浙商证券研究所

## 5. 风险提示

### （1）疫情持续导致供应链停滞的风险；

长三角地区疫情若不及时恢复，对当地供应链企业的复工复产将产生不利影响，从而影响到排产，一方面影响到公司产品的交付能力，另一方面疫情也遏制了消费者的消费意愿。

### （2）原材料价格波动的风险；

上游原材料价格波动对产品和设备公司的营业成本影响较大，对公司的毛利产生不利影响，进而影响公司业绩。

### （3）海外政策支持力度减弱的风险。

国内新能源车和光伏企业逐步进入市场化阶段，但海外仍有部分国家和地区当地产业主要依赖政策驱动，若政策扶持力度减弱，将对全球的新能源车和风光储产业产生不利影响。

## 股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>