

小鹏 S4 超快充发布，风光装机稳步提升

2022 年 08 月 21 日

本周 (20220815-20220819) 板块行情

电力设备与新能源板块：本周上涨 4.18%，涨跌幅排名第 1，强于大盘。本周储能指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。储能指数上涨 8.49%，风力发电指数上涨 6.35%，光伏指数上涨 5.79%，工控自动化上涨 4.31%。核电指数上涨 4.02%，锂电池指数上涨 0.72%，新能源汽车指数上涨 0.03%。

小鹏 S4 超快充发布，G9 正式开启预订

8 月 15 日，小鹏 S4 超快充正式上线，G9 于 8 月 10 日正式开启预售。S4 服务于 800V 高压快充系统，单桩最大功率为 480kW，单桩最大电流为 670A，峰值充电功率为 400kW。G9 为国内首个基于 800V 高压 SiC 平台的量产车，充电最大电流达到 630A，最大功率 400kW，配合 S4 充电桩可实现最快充电 5 分钟，续航 200 公里，充电 10%-80% 进入 15 分钟时代。

新能源发电：风光装机稳步提升

光伏：1-7 月全国光伏新增装机量达到 37.73GW，同比+110%，其中 7 月单月新增 6.85GW，同比+39%。产业链方面，由于四川限电，约有 1800-2300 吨硅料产能受到影响，供需关系仍较为紧张。**风电**：1-7 月全国风电新增装机量达到 14.93GW，同比+19%，其中 7 月单月新增 1.99GW，同比+15%。

工控及电力设备：工控内资优质厂商有望受益于人形机器人产业链国产化，电网投资规模向好

小米 CyberOne、特斯拉 Bot 等重磅人形机器人产品推出，产业链国产化替代是降本及产业化的重要途径，内资优质国产工控厂商有望受益。1-7 月，全社会用电量累计 49303 亿千瓦时，同比增长 3.4%。国家电网召开重大项目建设推进会议，宣布到 22 年底前再完成投资近 3000 亿元，在建项目总投资达到 1.3 万亿元，带动产业链上下游投资超过 2.6 万亿元。

本周关注：隆基绿能、通威股份、阳光电源、通灵股份、宁德时代、三花智控、鸣志电器、良信股份、四方股份、东方电缆。

风险提示：政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降，全球疫情持续时间超预期等。

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	重点公司	现价 (元)	EPS (元/股)			PE			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
601012.SH	隆基绿能	56.12	1.68	2.59	3.32	33	22	17	推荐
600438.SH	通威股份	59.96	1.82	4.72	4.60	33	13	13	推荐
300274.SZ	阳光电源	138.37	1.08	2.74	3.61	128	51	38	推荐
301168.SZ	通灵股份	72.20	0.66	1.16	2.42	109	62	30	推荐
300750.SZ	宁德时代	532.00	6.53	10.38	16.89	81	51	31	推荐
002050.SZ	三花智控	29.40	0.47	0.65	0.88	63	45	33	推荐
603728.SH	鸣志电器	51.99	0.24	0.76	1.42	217	68	37	推荐
002706.SZ	良信股份	15.86	0.41	0.56	0.79	39	28	20	推荐
601126.SH	四方股份	17.66	0.56	0.65	0.81	32	27	22	推荐
603606.SH	东方电缆	80.91	1.73	1.85	2.80	47	44	29	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测（注：股价为 2022 年 8 月 19 日收盘价）

推荐

维持评级



分析师：邓永康

执业证号：S0100521100006
电话：021-60876734
邮箱：dengyongkang@mszq.com

分析师：郭彦辰

执业证号：S0100522070002
电话：021-60876734
邮箱：guoyanchen@mszq.com

研究助理：李京波

执业证号：S0100121020004
电话：021-60876734
邮箱：lijingbo@mszq.com

研究助理：王一如

执业证号：S0100121110008
电话：021-60876734
邮箱：wangyiru@mszq.com

研究助理：李佳

执业证号：S0100121110050
电话：021-60876734
邮箱：lijia@mszq.com

研究助理：席子屹

执业证号：S0100122060007
电话：021-60876734
邮箱：xiziyi@mszq.com

相关研究

1. 电力设备及新能源周报 2022724：动力电池大会精彩纷呈，风光装机数据亮眼
2. 电力设备及新能源周报 20220716：钠电蓄势待发，风光内需强劲
3. 电力设备及新能源周报 20220522：比亚迪 CTB 技术发布，新能源海内外需求向上
4. EV 观察系列 115：4 月国内新能源汽车遭遇寒冬，5 月有望回暖
5. 电力设备及新能源周报 20220515：新能源车产品矩阵再扩充，补贴落地或提振新能源需求

目录

1 新能源汽车：小鹏 S4 超快充发布，G9 正式开启预订	3
1.1 行业观点概要	3
1.2 行业数据跟踪	5
1.3 行业公告要闻跟踪	7
2 新能源发电：风光装机稳步提升	8
2.1 行业观点概要	8
2.2 行业数据跟踪	11
2.3 行业公告要闻跟踪	13
3 工控及电力设备：工控内资优质厂商有望受益于人形机器人产业链国产化，电网投资规模向好	15
3.1 行业观点概要	15
3.2 行业数据跟踪	20
3.3 行业公告要闻跟踪	21
4 本周板块行情	23
5 风险提示	24
插图目录	25
表格目录	25

1 新能源汽车：小鹏 S4 超快充发布，G9 正式开启预订

1.1 行业观点概要

8月15日，小鹏汽车举办超级补能发布会，自研 800V 高压快充充电桩 S4 正式上线，G9 也于 8 月 10 日正式开启预售。S4 单桩最大功率为 480kW，单桩最大电流为 670A，峰值充电功率为 400kW，支持小鹏 G9，号称 5 分钟充电 200km（CLTC）。

图 1：小鹏 S4 超充桩与车辆充电 5 分钟续航对比

品牌	XPENG S4	T 品牌 V3	P 品牌 Turbo
单桩最大功率	480kW	250kW	350kW
单桩最大电流	670A	631A	500A
量产车型	G9	M 车型	T 车型
峰值充电功率	400kW	250kW	270kW
5 分钟充电续航 (车型 CLTC 数据)	200km	≈150km	≈120km

*对标车型根据 WLTC 估算的 CLTC 数据

资料来源：小鹏汽车公众号，民生证券研究院

S4 超快充具有更轻便、更智能、更安全的特点。
更轻便：枪线重量下降 36%，女性可做到单手使用；
更智能：即插即充，即触即停，装配智能功率分配，任一充电桩都能输出最大充电功率；
更安全：液冷充电枪可主动实时温升监控，保证大功率充电安全。

超快充下，电池的寿命和雨天充电的安全性均有保障：

电池的寿命和安全性方面，小鹏的电池系统有完善的软硬件防护功能，一方面电芯按照超充倍率专门设计，通过应用先进的 6 系三元材料与超充热设计，率先在 G9 上搭载电芯高倍率充电技术；另一方面小鹏制定了相匹配的系统设计、充放电控制策略及热管理策略，确保电芯在用户使用期间满足电池的全生命周期寿命指标。

雨天充电时，充电桩方面，小鹏充电口及连接系统在插枪后均满足国标 IP55 要求，新一代液冷充电枪达到 IP67 标准，充电座有排水结构设计，可将雨水及时排出；**整车方面，**G9 整车高压器件均满足 IP67 要求，电池包满足 IP68 标准，在极端环境下无进水风险，同时，所有高压部件均与车身连接，保证电位均衡，即使漏电也无触电风险。

小鹏在超级快充体系布局全面。2022 年，计划在 G9 订单前 10 名的城市集中建设 S4 超快充站点；2023 年，计划在重点城市、核心高速沿线建设超快充站点；2025 年，计划建立 2000 个快充站，在车主常驻地打造补能驿站。

小鹏 G9 是国内首个基于 800V 高压 SiC 平台的量产车。分为两个续航版本，其中单电机车型续航里程可达 702km，双电机车型可达 650km，两种版本均配备 98kWh 三元锂电池组。

图 2：小鹏 G9



资料来源：小鹏汽车公众号，民生证券研究院

G9 充电最大电流达到 630A，最大功率 400kW。小鹏 G9 高压 SiC 技术的应用，不但能降低汽车功率交换器件的电阻，从而降低热损耗，提高能源使用效率；还能承受更高的工作温度，降低对散热系统的要求，从而能节省更多的空间。G9 电驱系统最高效率 95.5% 以上，综合效率 90% 以上，配合 S4 超快充桩，可以实现充电 5 分钟，续航 200 公里，充电 10-80% 进入 15 分钟时代。**G9 预订开启 24 小时，订单达到 22819 台。**

投资建议：

新能源汽车已进入产品驱动时代，7 月新能源车销量 59.6 万辆，环比 6 月基本持平，数据大超预期，预计 22 年年新能源车销量可突破 650 万辆，长期看，行业高增长高确定不变，强 Call 当前布局时点。重点推荐四条主线：

主线 1：长期竞争格局向好，且短期有边际变化的环节。重点推荐：电池环节的【**宁德时代**】、隔膜环节的【**恩捷股份**】、热管理的【**三花智控**】、高压直流的【**宏发股份**】、薄膜电容【**法拉电子**】，建议关注【**中熔电气**】等。

主线 2：4680 技术迭代，带动产业链升级。4680 目前可以做到 210 Wh/kg，后续若体系上使用高镍 91 系和硅基负极，系统能量密度有可能接近 270Wh/kg，并可以极大程度解决高镍系热管理难题。重点关注：大圆柱外壳的【**科达利**】、【**斯莱克**】和其他结构件标的；高镍正极的【**容百科技**】、【**当升科技**】、【**芳源股份**】、【**长远锂科**】、【**华友钴业**】、【**振华新材**】、【**中伟股份**】、【**格林美**】；布局 LIFSI 的【**天赐材料**】、【**新宙邦**】和碳纳米管领域的相关标的。

主线 3：看 2-3 年维度仍供需偏紧的高景气产业链环节。重点关注：隔膜环节【**恩捷股份**】、【**星源材质**】、【**沧州明珠**】、【**中材科技**】；铜箔环节【**诺德股份**】、【**嘉元科技**】、【**远东股份**】；负极环节【**璞泰来**】、【**中科电气**】、【**杉杉股份**】、【**贝特瑞**】、【**翔丰华**】等。

主线 4：新技术带来明显边际弹性变化。重点关注：高压快充方面的【**中科电气**】、【**璞泰来**】、【**杉杉股份**】。

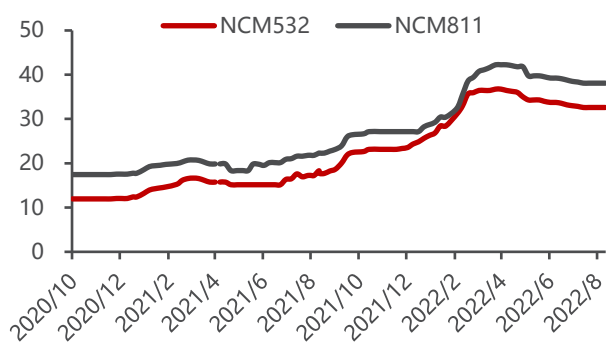
1.2 行业数据跟踪

表 1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2022/6 /10	2022/6 /17	2022/6 /24	2022/7 /1	2022/7 /8	2022/7 /15	2022/7 /22	2022/7 /29	2022/8 /5	2022/8 /10	2022/8 /19	环比 (%)
三元动力电池		元/Wh	0.86	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.80	0.88	0.88	0.88	0.00%
正极材料	NCM532	万元/吨	33.75	33.75	33.55	33.2	33	32.85	32.6	32.6	32.6	32.6	32.6	0.00%
	NCM811	万元/吨	39.25	39.25	39.1	38.8	38.5	38.35	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	0.00%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	13.55	13.25	13.05	12.55	12.15	12	11.45	11.15	10.95	10.75	10.75	0.00%
	NCM811	万元/吨	15.50	15.35	15.3	14.75	14.15	14.05	13.7	13.5	13.4	13.3	13.3	0.00%
	硫酸钴	万元/吨	9.25	8.45	8.2	7.9	7.55	7.4	6.9	6.325	6.125	5.78	5.85	1.21%
	硫酸镍	万元/吨	4.30	4.25	4.175	3.975	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.65	3.65	0.00%
	硫酸锰	万元/吨	0.86	0.86	0.83	0.76	0.78	0.76	0.76	0.76	0.76	0.71	0.675	-4.26%
	电解钴	万元/吨	43.35	43.15	39.85	37.85	36.25	36.05	33.9	33.3	31.85	33.8	34.8	2.96%
	电解镍	万元/吨	21.90	20.86	18.95	18.29	17.88	18.06	18.32	18.36	18.34	18.82	17.55	-6.75%
磷酸铁锂		万元/吨	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	0.00%
钴酸锂		万元/吨	48.0	48.0	47.5	47.5	46.5	44.25	43.5	43	41	41	41	0.00%
锰酸锂	低容量型	万元/吨	12.10	12.10	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	0.00%
	高压实	万元/吨	12.40	12.40	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	0.00%
	小动力型	万元/吨	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	46.00	46.00	46	46	46	46	46	46	46.2	46.4	46.6	0.43%
	电池级	万元/吨	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75	48	48.1	48.4	0.62%
氢氧化锂		万元/吨	47.40	47.40	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4	47.5	0.21%
负极材料	中端	万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	0.00%
	高端动力	万元/吨	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	0.00%
	高端数码	万元/吨	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15	0.00%
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	7.000	7.000	7	7	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	0.00%
	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	9.00	9.00	9	9	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	0.00%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.7	0.7	0.7275	0.78	0.81	0.83	0.85	0.85	0.885	0.885	0.885	0.00%
	六氟磷酸锂	万元/吨	26.5	26.5	26.5	25.0	25.0	25.0	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	0.00%

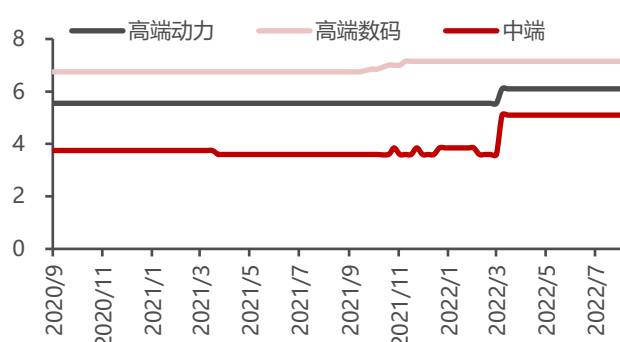
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 3：三元正极材料价格走势（万元/吨）



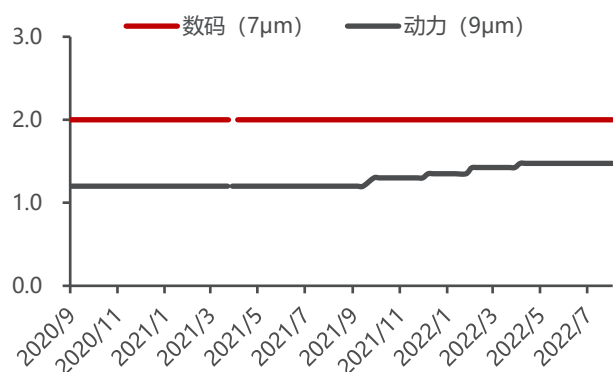
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图 4：负极材料价格走势（万元/吨）



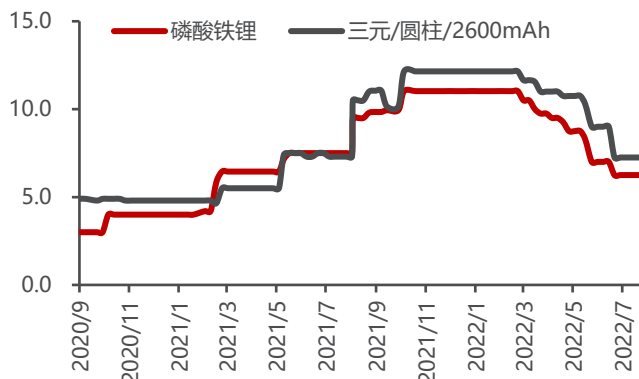
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图 5：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图 6：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

1.3 行业公告要闻跟踪

表 2：新能源汽车行业要闻（8/15-8/19）

新能源汽车行业要闻追踪	来源
比亚迪带着 285 亿来了，宜春抢锂新增一家	http://suo.nz/19o5DQ
特斯拉上海工厂第 100 万辆整车下线	http://suo.nz/1SvoJ5
截至 6 月底全国建成加氢站超 270 座	http://suo.nz/19o5Ek
理想 2022 第二季度营收 87.3 亿元 同比增长 73.3%	http://suo.nz/1SvoHX
充电 5 分钟续航 200km，小鹏 S4 超快充发布	http://suo.nz/1KZbDq
比亚迪获得补贴 52 亿、特斯拉获得补贴 34 亿	http://985.so/bdawe
京东物流首批换电车投入运营，年底前将投放 1000 台换电轻卡	http://985.so/bdaw8
协鑫能科拟发行 45 亿元可转债，用于换电站建设和电池级碳酸锂生产	http://985.so/bdauu
比亚迪元 PLUS 在柬埔寨上市，未来还将引入更多车型	http://985.so/bdawn
国家电网在重庆、浙江、湖北试点推行电动汽车错峰充电	http://985.so/beaee
广汽埃安与赣锋锂业签约，将在电池上游材料端展开合作	http://985.so/beaeu
宁德时代与一汽解放成立合资公司，共建新能源卡车生态链	http://985.so/beaeh
交通运输部受理了鞍山、昆山、湖州、金华、蚌埠、洛阳等十六个城市为国家公交都市建设示范城市	http://985.so/beae7
上海官方发函向四川要电：限电导致上汽、特斯拉零部件短缺	http://985.so/bdf08
吉利商用车旗下唐骏欧铃宣布 2023 年 12 月正式停产燃油车	http://985.so/bdf0u
绿动新生 E 路领航，红旗 E-QM5PLUS 正式上市	http://985.so/bdf0g
2025 年公交出租全面新能源化，《河南省“十四五”节能减排综合工作方案》发布	http://985.so/bdf04
换电出租车奖 200 万、换电重卡奖 400 万，海南出台换电模式奖补方案	http://985.so/bdg17
投资 38 亿，长城将在无锡建设钙钛矿及第三代半导体基地	http://985.so/bdg1t
总理说：继续免收新能源汽车购置税；让市场竞争促使新能源汽车优胜劣汰	http://985.so/bdg1z
国家能源风电运营技术研发（实验）中心在西安揭牌落成	http://985.so/bdg11

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 3：新能源汽车行业个股公告跟踪（8/15-8/19）

公司	公告
旭升股份	关于股票交易异常波动公告：公司股票于 2022 年 8 月 15 日、8 月 16 日、8 月 17 日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，根据《上海证券交易所交易规则》的有关规定，属于股票交易异常波动。
易事特	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 25.42 亿元；同比+51.15%；实现归母净利 24.52 亿元，同比+14.48%；EPS 为 0.11 元/股，同比+22.22%。
赣锋锂业	关于与广汽埃安签署战略合作协议的公告：合作协议主要内容为：赣锋锂业发挥在碳酸锂等电池核心原材料上的优势，向广汽埃安或其（潜在）供应商提供兼具可靠性及性价比的原材料，助力广汽埃安的新能源汽车项目，提升广汽埃安品牌的科技附加值和竞争力。2、广汽埃安支持江西赣锋锂电科技股份有限公司（以下简称“赣锋锂电”）在新型电池领域（如固态电池）开发工作，在综合技术、质量、成本具有市场竞争力的条件下，优先引入赣锋锂电新型电池方案。赣锋锂业确保 100% 供应赣锋锂电生产所需的碳酸锂/氢氧化锂。3、赣锋锂业决定参与广汽埃安通过增资扩股方式引入战略投资者项目。
正海磁材	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 27.55 亿元，同比+88.33%；实现归母净利 2.06 亿元，同比+80.83%；EPS 为 0.25 元/股，同比+78.57%。
蔚蓝锂芯	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 38.02 亿元，同比+23.29%，归母净利润 3.51 亿元，同比+3.49%，基本每股收益为 0.34 元/股。

资料来源：Wind，民生证券研究院

2 新能源发电：风光装机稳步提升

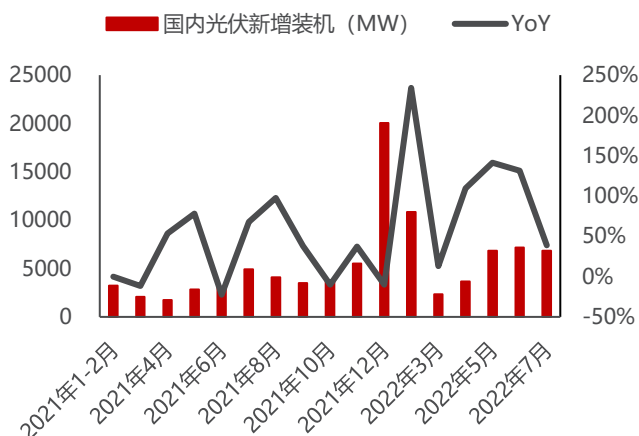
2.1 行业观点概要

国内风光装机稳步提升，淡季不淡。8月19日，国家能源局发布1-7月份全国电力工业统计数据。截至7月底，全国发电装机容量约24.6亿千瓦，同比增长8.0%。其中，风电装机容量约3.4亿千瓦，同比增长17.2%；太阳能发电装机容量约3.4亿千瓦，同比增长26.7%。

光伏方面，1-7月全国光伏新增装机量达到37.73GW，同比+110%，其中7月单月新增6.85GW，同比+39%。整体来看，8月组件排产均环比提升，且目前国内疫情好转，物流和供应链影响逐步消除，光伏相关企业下半年业绩有望延续上半年的高景气状态，需求将维持高速增长，维持全年240GW的判断。

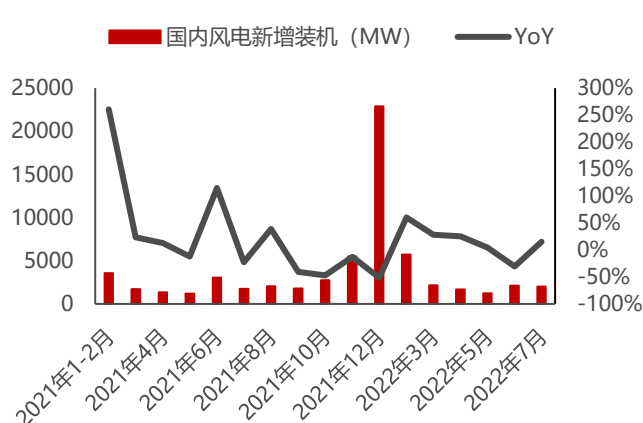
风电方面，1-7月全国风电新增装机量达到14.93GW，同比+19%，其中7月单月新增1.99GW，同比+15%。拉长复盘来看，风电股价走势与需求、原材料成本、估值性价比等要素有一定相关性。当前从需求端来看，假设我们维持全年装机55-60GW的判断，约有70-80%的装机需求集中在下半年，关键零部件出货从Q3集中放量，规模效应也有望释放；结合近期成本端主要原材料价格松动、上游压力有望减轻，预计将从营收和成本两端改善业绩水平。

图7：国内月度光伏装机量 (MW)



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

图8：国内月度风电装机量 (MW)



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

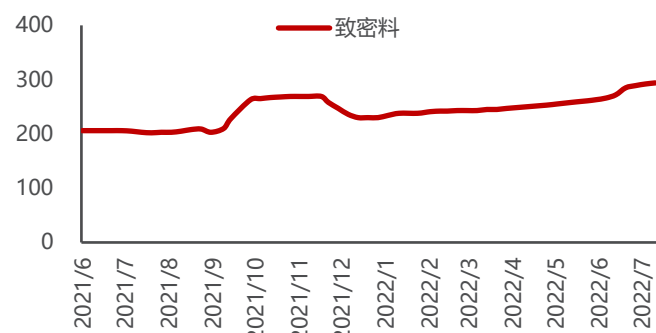
光伏观点：

硅料方面，本周多晶硅料价格小幅上涨，复投料、致密料与菜花料均价分别为每千克305.3/303.2/300.5元，环比上周上涨0.36%/0.33%/0.33%。目前大多数硅料厂持续负库存状态，供需关系依旧紧张，此外，四川省发布《关于扩大工业企业让电于民实施范围的紧急通知》，要求工业企业8月15日-20日停产，影响单月产量规模约1800-2300吨，短期来看硅料供需紧张情况将持续。

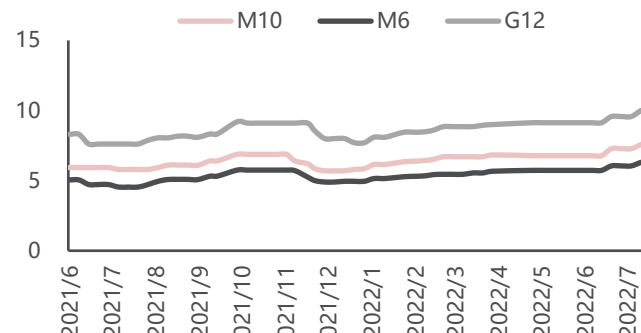
硅片方面，本周硅片价格维持稳定，环比持平，但硅片产能同样受到限电影响，受影响产能约1.5GW，叠加石英坩埚的短缺，硅片的供应量仍较为有限。

电池方面，从下游招标情况来看，大尺寸组件加速渗透，对大尺寸电池片的需求也持续提升。由于今年各厂家布局未来新电池技术，着力改造产能，新增产能较少，导致大尺寸电池目前处于供需紧平衡状态。截至2022年Q2末，全球大尺寸电池片产能340~350GW左右，占

比不超过 80%，其中六家一体化企业合计占比超 90%，考虑一体化企业受组件开工率影响，电池产能开工率大约为 80%，在需求持续向好情况下，电池环节有效大尺寸产能成为短期供给瓶颈。

图 9：硅料价格走势（元/kg）


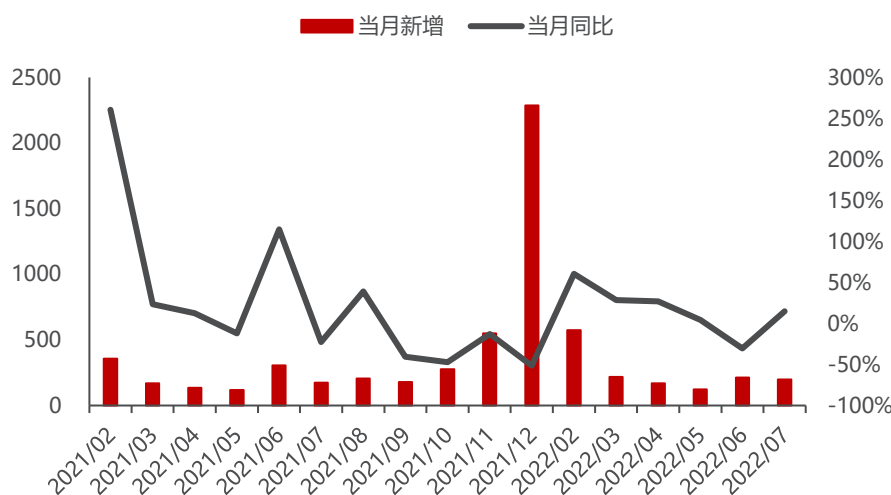
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 10：单晶硅片价格走势（元/片）


资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

风电观点：

7月风电数据：据能源局统计，7月新增风电装机 2GW，同比+15.6%；1-7月新增风电装机 14.93GW，同比+18.8%。7月风电电源投资额 117 亿元，同比-29.5%、环比-33.9%。1-7月份，全国发电设备累计平均利用 2132 小时，比上年同期减少 84 小时。其中风电 1304 小时，同比减少 68 小时。

图 11：2022 年风电新增装机（万千瓦）


资料来源：国家能源局，民生证券研究院

海上风电：长风破浪会有时。8月19日，广西 2.7GW 海上风电示范项目竞争性配置结果的公示，钦州海上风电示范项目（规划的 C1、C2 场址，900MW）由国家电投集团广西电力有限公司牵头的联合体中选；防城港海上风电示范项目（规划的 A、F1、F2 场址，1.8GW）由广西广投海上风电开发有限责任公司牵头的联合体中选。**8月18日，国家电投山东半岛南海上风电基地 U 场址一期 450MW 项目风机（含塔筒）采购开启，要求海上风机单机容量不小于 8.5MW。总体**

来看计划内项目还是在稳步推进中的，个别地区短期海风进展可能受到一些因素的扰动，但本身 2022 年就是尝试“断奶”的开始，需要产业链上中下游及相关单位协同配套来不断挖掘行业内生动力，并为中长期海风向好逐步构建良性发展的秩序，所以无惧波动，坚定看好。

投资建议：

光伏

上游原材料产能释放，供应链价格下行带动需求放量，重点关注：

- 1) 【组件一体化】隆基绿能、晶澳科技、天合光能、东方日升、等；
- 2) 2022 年受光伏+储能高景气度双线拉动的【逆变器环节】阳光电源、固德威、锦浪科技、德业股份、科士达、上能电气等；
- 3) 【热场环节】金博股份、天宜上佳、楚江新材等；
- 4) 【玻璃环节】福莱特、信义光能等；
- 5) 【胶膜环节】福斯特、海优新材、赛伍技术、东方盛弘、联泓新科等。

风电

受抢装和疫情等因素影响，风电行业短期业绩承压，建议关注行业 Q3 需求边际变化和重点环节的盈利修复情况。具体来看

- 1) 铸锻件：年度订单价格落地，部分环节头部企业确定性涨价预计 Q2 开始体现，叠加成本下降和 Q3 需求增长、疫情对物流限制缓解，关注盈利修复和交付提升。建议关注日月股份、金雷股份、广大特材、恒润股份等。
- 2) 桩：偏前端，22 年业绩承压，关注实际开工和年内吊装数据；23 年弹性较大。建议关注海力风电、天顺风能、大金重工。
- 3) 主机厂：头部企业在手订单饱满、投标价相对理性，大型化叠加供应链管理，预计年内交付均价和盈利水平基本可控。建议关注明阳智能、三一重能、运达股份。
- 4) 海缆：壁垒高、格局好，产品结构升级拉开头部企业领先身位，关注招标释放和毛利水平。建议关注东方电缆、中天科技、亨通光电。

储能

储能是高成长性赛道，海内外需求共振，产业链相关公司有望保持快速增长态势。建议关注三条主线：

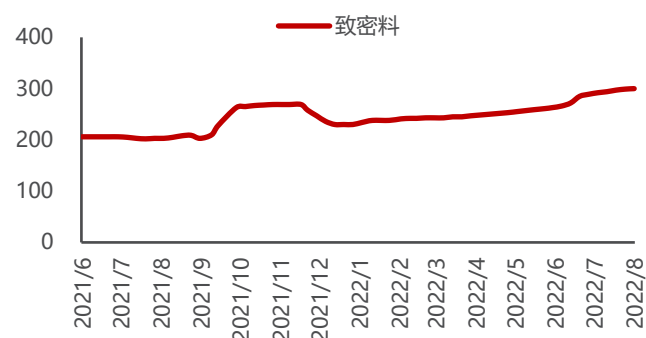
- 1) 重点推荐储能系统解决方面提供商【派能科技】，建议关注【鹏辉能源】
- 2) 重点推荐含储量高的逆变器公司【阳光电源】、【德业股份】、【固德威】
- 3) 建议关注储能消防领域龙头【青鸟消防】，以及储能温控有望快速放量【英维克】。

2.2 行业数据跟踪

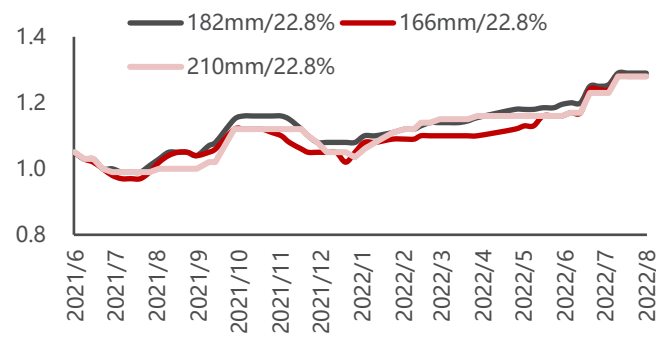
表 4：近期主要光伏产品价格走势

产品		2022/7/6	2022/7/13	2022/7/20	2022/7/27	2022/8/3	2022/8/10	环比
硅料	多晶硅 致密料 元/kg	289	292	294	297	289	300	0.33%
	单晶硅片-166mm 元/片	6.05	6.05	6.31	6.26	6.05	6.26	0.00%
硅片	单晶硅片-182mm 美元/片	0.972	0.972	0.9777	0.989	0.972	0.989	0.00%
	单晶硅片-182mm 元/片	7.28	7.28	7.58	7.52	7.28	7.52	0.00%
	单晶硅片-210mm 美元/片	1.272	1.272	1.325	1.312	1.272	1.312	0.00%
	单晶硅片-210mm 元/片	9.57	9.57	10.01	9.91	9.57	9.91	0.00%
	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 美元/W	0.166	0.166	0.17	0.17	0.166	0.17	0.00%
电池片	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 元/W	1.24	1.24	1.28	1.28	1.24	1.28	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 美元/W	0.168	0.168	0.171	0.171	0.168	0.171	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 元/W	1.25	1.255	1.29	1.29	1.25	1.29	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 美元/W	0.166	0.165	0.168	0.168	0.166	0.168	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 元/W	1.23	1.23	1.28	1.28	1.23	1.28	0.00%
	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.27	0.27	0.265	0.265	0.27	0.275	1.85%
组件	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.95	1.96	1.93	1.93	1.95	1.99	1.02%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.275	1.85%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.95	1.96	1.97	1.97	1.95	1.99	1.02%
	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	0.00%
辅材	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.2	0.00%

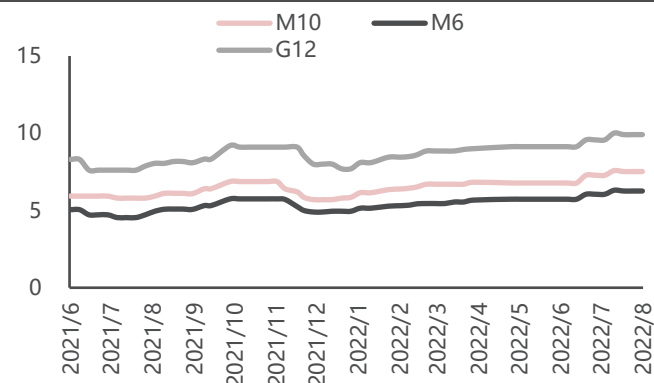
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 12：硅料价格走势（元/kg）


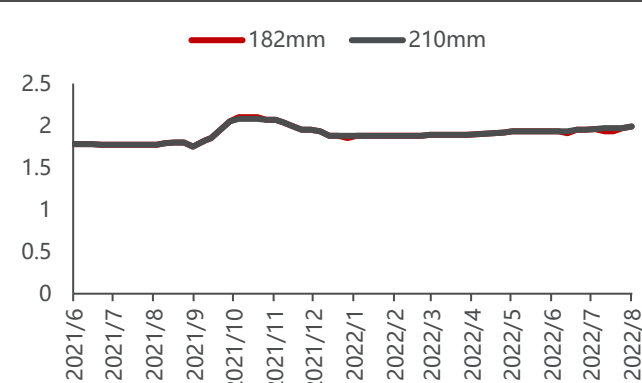
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 13：单晶硅片价格走势（元/片）


资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 14：电池片价格走势（元/W）


资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 15：组件价格走势（元/W）


资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

2.3 行业公告要闻跟踪

表 5：新能源发电行业要闻 (8/15-8/19)

新能源发电行业要闻追踪	来源
隆基 20GW 单晶硅棒和切片项目变更为 46GW	http://suo.nz/1vSwJR
加码一体化！东方日升拟以 30.34 亿元投建 20 万吨金属硅	http://suo.nz/27xMi9
国家统计局：7 月太阳能发电增长 13.0%	http://suo.nz/27xMij
重磅！全国首个风电备案制政策出炉 9 月 1 日起实施！	http://suo.nz/1omjG8
单机最小 5MW！云南能投 1.1GW 风电项目风机采购招标	http://985.so/bdawi
东方风电首台国产化 PLC 改造风电机组并网发电	http://985.so/bdawc
工信部：2022 年 1-7 月光伏压延玻璃新增在产产能同比增长 63.6%	http://985.so/bda9b
特变电工：拟投建 20 万吨/年高纯硅及配套源网荷储一体化项目	http://985.so/bda9w
金风海洋 1600 吨风电安装平台开工	http://985.so/bea82
国家电投山东 450MW 海上风电项目启动招标！单机≥8.5MW	http://985.so/bea89
住建部光储直柔零碳建筑项目立项	http://985.so/bea8a
安徽南玻二窑 1200T/D 光伏线顺利点火	http://985.so/bea8u
全国首台商用 11MW 海上风机完成吊装！	http://985.so/bdf0q
500MW 海上风电项目开标了！含塔筒价 3811.4 元/kW！	http://985.so/bdf0s
光伏装机 3GW 占比 16.4%浙江温州市电力发展“十四五”规划发布	http://985.so/bdf0j
云南 10.518GW 新能源项目业主：华电独揽 2.499GW，暂居第一！	http://985.so/bdf0t
单机最小 5MW！云南能投 1.1GW 风电项目风机采购招标	http://985.so/bdg16
重磅！三部委授权电网设立可再生能源结算公司，发债解决补贴缺口！	http://985.so/bdgvm
沐邦高科：拟 48 亿元投建湖北鄂城区 10GW TOPCON 电池项目 终止与江西安义县签订的 8GW 项目	http://985.so/bdgwv
0.12 元/千瓦时，连补 3 年！浙江东阳市发光伏补贴	http://985.so/bdgv9

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 6：新能源发电行业个股公告跟踪 (8/15-8/19)

公司	公告
中伟股份	向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书：公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 66.8 亿元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：印尼基地红土镍矿冶炼年产 6 万吨高冰镍项目、贵州西部基地年产 8 万吨硫酸镍项目、广西南部基地年产 8 万吨高冰镍项目、贵州开阳基地年产 20 万吨磷酸铁项目和补充流动资金。
固德威	向特定对象发行 A 股股票募集说明书：本次向特定对象发行股票募集资金共 25.40 亿元投资项目扣除相关发行费用后将用于“年产 20GW 并网逆变器及 2.7GWH 储能电池生产基地建设项目”、“年产 20GW 并网、储能逆变器及 1.8GWH 储能电池生产基地建设项目”及补充流动资金。
德业股份	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 23.73 亿元；同比+23.26%；实现归母净利润 4.50 亿元，同比+100.41%；EPS 为 2.47 元/股，同比+71.53%。
银河电子	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 5.31 亿元；同比-35.09%；实现归母净利润 0.85 亿元，同比+254.10%；EPS 为 0.0757 元/股，同比+253.74%。
通威股份	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 603.39 亿元；同比+127.16%；实现归母净利润 122.24 亿元，同比+312.17%；EPS 为 2.7155 元/股，同比+312.19%；关于在包头市投资年产 20 万吨高纯晶硅及配套项目的公告：公司拟与包头市昆都仑区人民政府签署《高纯晶硅三期及配套项目投资协议书》，就公司在包头市新增投资约 140 亿元，建设年产 20 万吨高纯晶硅及配套项目达成合作；关于在保山市投资年产 20 万吨高纯晶硅及配套项目的公告：公司拟与保山市人民政府、昌宁县人民政府签署《云南通威二期 20 万吨高纯晶硅绿色能源项目投资协议》，就公司在保山市新增投资约 140 亿元，建设年产 20 万吨高纯晶硅绿色能源项目达成合作，项目名称：云南通威二期 20 万吨高纯晶硅绿色能源项目。
中材科技	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 99.20 亿元；同比+5.99%；实现归母净利润 18.71 亿元，同比+1.33%；EPS 为 1.1152 元/股，同比+1.33%。

中天火箭	公司公开发行可转换公司债券募集说明书：本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额为 49,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：大尺寸热场材料生产线产能提升建设项目（二期）、军品生产能力条件补充建设项目和补充流动资金。
天宜上佳	2022 年度向特定对象发行 A 股募集说明：本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 23.19 万元，扣除发行费用后，实际募集资金将用于以下方向：高性能碳陶制动盘产业化建设项目、碳碳材料制品预制体自动化智能编织产线建设项目。
星源材质	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 13.34 亿元，同比+60.63%；实现归母净利 3.68 亿元，同比+229.74%；EPS 为 0.32 元/股，同比+100%。
中伟股份	募集说明书：公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 66.8 亿元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：印尼基地红土镍矿冶炼年产 6 万吨高冰镍项目、贵州西部基地年产 8 万吨硫酸镍项目、广西南部基地年产 8 万吨高冰镍项目、贵州开阳基地年产 20 万吨磷酸铁项目和补充流动资金。
英威腾	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 17.78 亿元，同比+32.59%；实现归母净利 0.78 亿元，同比-12.85%；EPS 为 0.1014 元/股，同比-14.57%；关于获得政府补助的公告：公司及子公司的政府补助项目主要是增值税即征即退类别及以项目形式申报而获得的政府补助。公司及子公司自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，陆续收到各项政府补助资金合计 2099.5 万元，占公司 2021 年度经审计的归属于上市公司股东净利润绝对值的 11.52%；占 2021 年度经审计的归属于上市公司股东净资产的 1.1%。
嘉元科技	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 19.34 亿元，同比+60.46%；实现归母净利 2.88 亿元，同比+17.92%；EPS 为 1.23 元/股，同比+16.04%。
海优新材	关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案：本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 116,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：年产 2 亿平米光伏封装材料生产建设项目（一期）、上饶海优威应用薄膜有限公司年产 20000 万平光伏胶膜生产项目（一期）和补充流动资金。
江特电机	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 27.10 亿元；同比+98.58%；实现归母净利 13.48 亿元，同比+643.50%；EPS 为 0.7908 元/股，同比+643.93%；关于对银锂新能源一期云母提锂产线升级改造的公告：公司于 2022 年 8 月 17 日召开第十届董事会第二次会议，审议通过了《关于对银锂新能源一期云母提锂产线升级改造的议案》，为了更好地对公司探转采项目的发展和规划进行承接和配套，降低生产成本，公司全资子公司宜春银锂新能源有限责任公司（以下简称“银锂新能源”）拟对一期云母提锂产线进行升级改造，本次升级改造不影响原有产线正常生产。
天顺风能	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 20.42 亿元；同比-37.90%；实现归母净利 2.54 亿元，同比-60.28%；EPS 为 0.14 元/股，同比 68.19%。
金风科技	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 166.63 亿元，同比-8.09%，归母净利润 19.20 亿元，同比-5.92%。基本每股收益为 0.4353 元/股。
亿晶光电	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 34.65 亿元，归母净利润 0.23 亿元，基本每股收益为 0.02 元/股。
恒星科技	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 23.44 亿元；同比+37.89%；实现归母净利 1.09 亿元，同比+16.56%；EPS 为 0.08 元/股。

资料来源：Wind，民生证券研究院

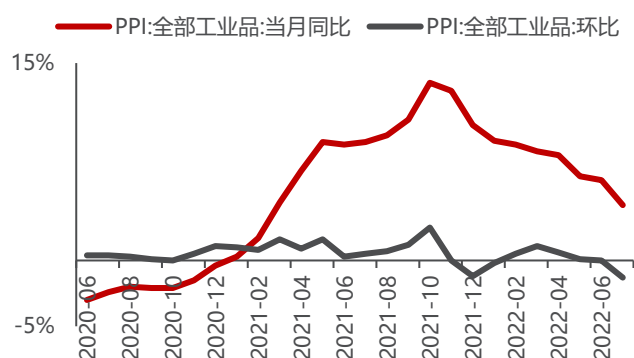
3 工控及电力设备：工控内资优质厂商有望受益于人形机器人产业链国产化，电网投资规模向好

3.1 行业观点概要

7月PPI同环比涨幅均继续回落。2022年7月PPI环比-1.3pcts，同比+4.2pcts，环比由平转降，同比涨幅继续回落。从环比看，生产资料价格下降1.7%，降幅扩大1.6pcts；生活资料价格上涨0.2%，涨幅回落0.1pcts。受主要经济体流动性收紧、供需关系改善等影响，原油、有色金属等国际大宗商品价格回落带动国内相关行业价格下降，石油煤炭及其他燃料加工业价格下降2.0%，石油和天然气开采业价格下降1.3%；有色金属冶炼和压延加工业价格下降6.0%。

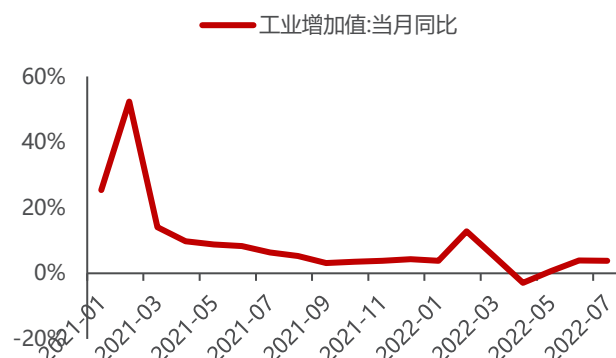
7月工业增加值增速稍有回落，同去年下旬增速持平。2022年7月全国规模以上工业增加值同比增长2.7%，6月份为3.4%，环比下降0.7pcts，22年1-7月规模以上工业增加值累计同比增长3.5%；其中，22年7月制造业增加值同比上升2.7%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长9.5%。7月份部分地区疫情情况有明显缓解，加之以管控良好，部分前期受疫情冲击比较大的地区工业生产迅速恢复，支撑工业生产加快。22年1-6月，全国规模以上工业企业实现利润总额42702亿元，同比增长1%，仍维持正向增长。

图 16：7月PPI同比+4.2pcts，环比-1.3pcts



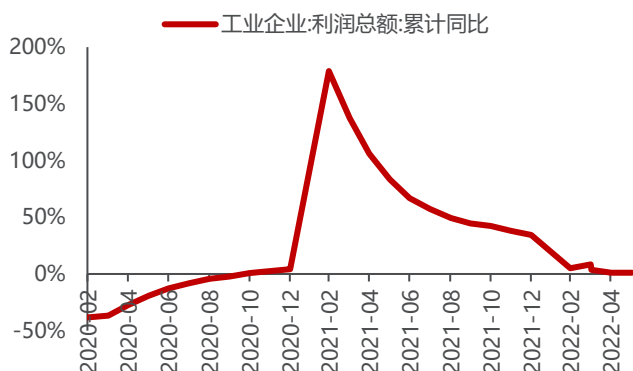
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 17：规模以上工业增加值同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 18：工业企业利润总额同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 19：制造业规模以上工业增加值同比增速

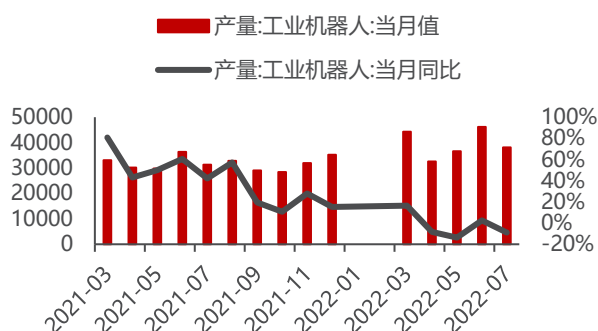


资料来源：Wind，民生证券研究院

22年7月工业机器人产量同比由正转负。2022年7月工业机器人产量为38138套，同比下降8.8%，相比于6月产量46144套，同比下降17%；1-7月工业机器人累计产量为240574

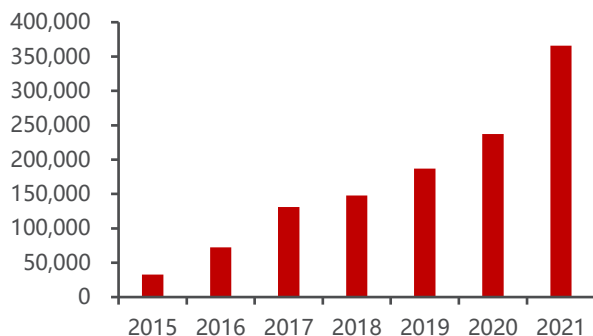
套，同比下降 7.2%。主要原因在于 7 月为生产淡季，加之全国多地疫情反复、夏季高温、洪涝灾害频发所带来的物流受阻。预计下半年随着疫情转好，工业生产恢复，新能源汽车等终端行业的强力拉动，工业机器人产量有望回升。

图 20：中国工业机器人月产量情况(单位：台)



资料来源：Wind，民生证券研究院

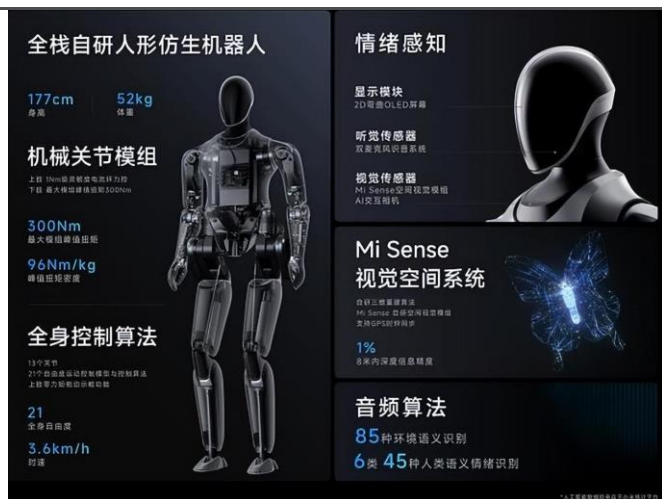
图 21：中国工业机器人年产量情况(单位：台)



资料来源：Wind，民生证券研究院

小米发布会上 CyberOne 亮相，类人形机器人属性明显。Cyber One 身高 1.77 米，体重 52kg，可感知 45 种人类语义情绪，分辨 85 种环境语义；小米自研全身控制算法，视觉采用 Mi Sense 视觉空间系统，能识别人物身份、手势、表情等；CyberOne 拥有 21 个关节自由度，低于特斯拉 Bot 40 个关节自由度，速度可达 3.6km/h，全身 5 种关节驱动，峰值扭矩 300Nm；造价成本介于 60-70 万元。

图 22：小米机器人示意图



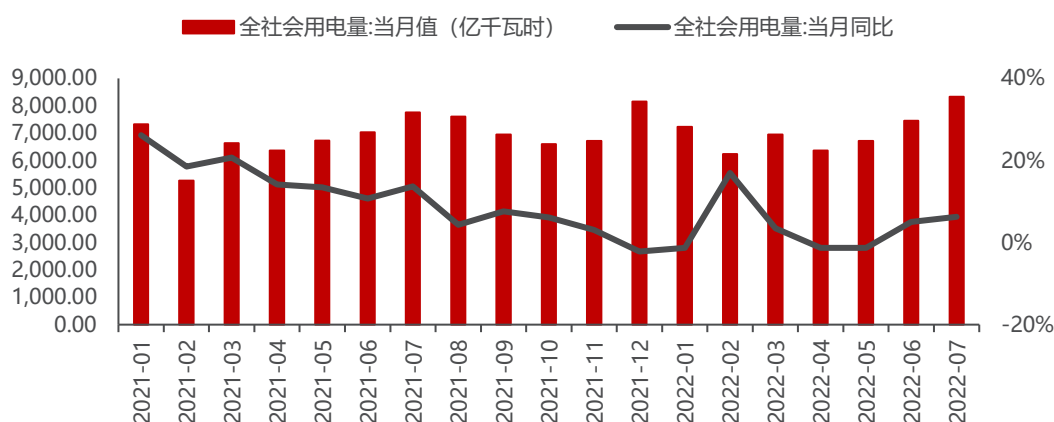
资料来源：小米机器人发布会，民生证券研究院

工控需求长期向好，进口替代加速。小米 CyberOne、特斯拉 Bot 等重磅人形机器人产品推出，产业链国产化替代是降本及产业化的重要途径，内资优质国产工控厂商有望受益。此外，工控行业下半年有望受益于稳增长需求，中长期成长逻辑也较为稳健。我国作为制造业大国，生产线自动化率仍较低，随着人口红利逐步转为工程师红利及生产精度等要求的提升，提高产线自动化水平成为必然趋势，将驱动工控产品迎来广阔的增长空间。从下游结构来看，工控下游覆盖面较广，纺织等传统行业在疫情恢复后将保持稳中有增，双碳背景下以锂电、光伏、半导体等为代表的先进制造业资本开支高企，维持较高景气度。此外，经历多年沉淀积累，内资优质工控企业与外资一线企业的技术差距正加速收敛，并凭借高性价比、快速交付、灵活响应等本土化优势不

断提升品牌影响力和市场份额，正加速由中低端市场向中高端市场渗透，订单、业绩增速持续远超行业。

1-7 月全社会用电量同比维持正增长，7 月单月同比稳中有升。1-7 月，全社会用电量累计 49303 亿千瓦时，同比增长 3.4%。分产业看，第一产业用电量 634 亿千瓦时，同比增长 11.1%；第二产业用电量 32552 亿千瓦时，同比增长 1.1%；第三产业用电量 8531 亿千瓦时，同比增长 4.6%；城乡居民生活用电量 7586 亿千瓦时，同比增长 12.5%。7 月份全社会用电量 8324 亿千瓦时，同比增长 6.3%。分产业看，第一产业用电量 121 亿千瓦时，同比增长 14.3%；第二产业用电量 5132 亿千瓦时，同比下降 0.1%；第三产业用电量 1591 亿千瓦时，同比增长 11.5%；城乡居民生活用电量 1480 亿千瓦时，同比增长 26.8%，增速领先。

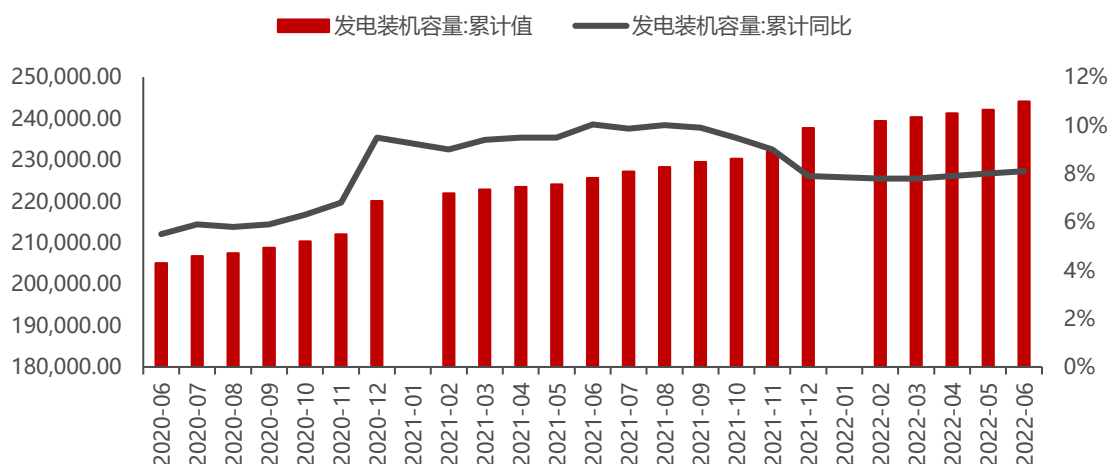
图 23：2021、2022 年月度全社会用电量



资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-6 月全国发电装机容量同比正增长，风电、光伏等新能源增速表现更佳。22 年 1-6 月，全国新增发电装机容量 6910 万千瓦，比上年同期多投产 1723 万千瓦；1-7 月份，全国规模以上电厂发电量 47726 亿千瓦时，同比增长 2.7%。从发电结构来看，非化石能源占比持续提升。截至 22 年 6 月底，全国发电装机容量约 24.4 亿千瓦，同比增长 8.1%。其中，风电装机容量约 3.4 亿千瓦，同比增长 17.2%；太阳能发电装机容量约 3.4 亿千瓦，同比增长 25.8%；**风电、光伏两大新能源发电同比增速超过其他类型发电，在整体发电量中的占比持续提升。**

图 24：全国发电装机容量（万千瓦）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

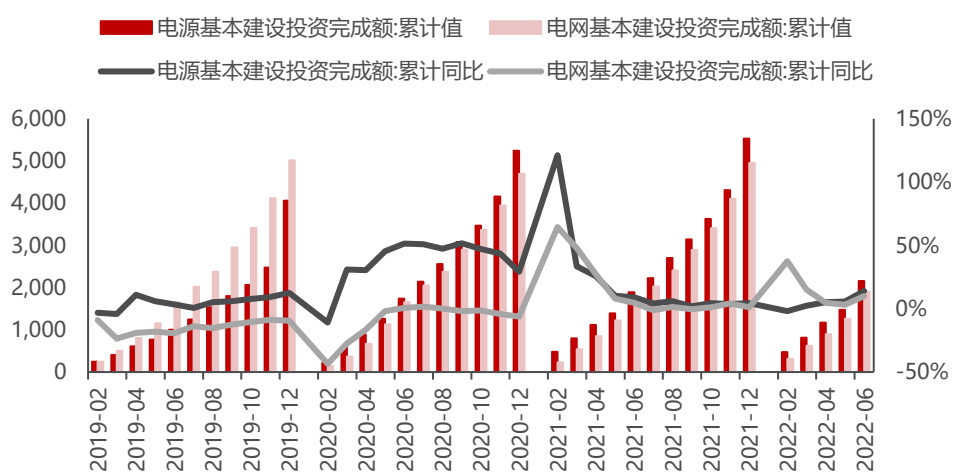
图 25：全国规模以上电厂发电量（万千瓦）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-6 月电网投资完成额同比正增长。 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，电网加速升级改造的需求显著提升。2022 年 1-6 月，全国主要发电企业电源工程完成投资 2158 亿元，同比增长 14.0%，电网工程完成投资 1905 亿元，同比增长 9.9%。

图 26：电网投资数据（亿元）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

电网计划投资持续高增。 南网方面，“十四五”期间电网建设规划投资约 6700 亿元，较“十三五”增加 51%；年均投资额为 1340 亿元，较投资额最高年度的 2019 年同比增加 27%。
国网方面， 8 月 3 日，国网召开重大项目建设推进会议，宣布到 22 年底前再完成投资近 3000 亿元，在建项目总投资达到 1.3 万亿元，带动产业链上下游投资超过 2.6 万亿元。22 年 1-7 月，国网投资 2346 亿元，同比+19%，全年来看，国网投资有望达到 5346 亿元，高出今年年初计划的 5012 亿元。2022 年，全国能源项目投资总体预期向好，能源重点项目计划投资额同比增长 10.3%。其中，抽水蓄能、核电等投资持续向好，计划投资额同比分别增长 31%、20.5%。
“十四五”期间电网投资较“十三五”有较大幅度提升，行业内相关企业有望受益。

特高压方面， 国网预计加大“三交九直”特高压等前期工作力度，力争年内核准开工武汉—南昌、张北—胜利、川渝联网、黄石特高压交流，金—湖北、陇东—山东、宁夏—湖南、哈密—重庆特高压直流等工程。年内开工辽宁庄河、宁夏牛首山 2 座抽蓄电站，力争核准 9 个抽蓄项目。同时加快项目建设进度，加强对建设资源要素的动态分析，紧盯目标、有序推进，

确保南阳—长沙、荆门—武汉特高压交流，闽粤联网工程，河北丰宁 4 台、安徽金寨 1 台抽蓄机组年内投产，加快一批 750 千伏、500 千伏重点输变电项目建设。

表 7：国网尚未建成的特高压项目情况

状态	类型	工程名称
在建特高压输电通道	交流	南阳-荆门-长沙 1000 千伏特高压交流工程
		荆门—武汉 1000 千伏特高压工程
		驻马店-武汉双回 1000 千伏特高压交流输电线路
		福州-厦门 1000 千伏特高压交流工程
已完成可行性研究报告	直流	白鹤滩-浙江±800 千伏直流工程
	交流	武汉-南昌 1000 千伏特高压交流线路工程
	直流	金上-湖北±800 千伏特高压直流输电工程
		陇东-山东±800 千伏特高压直流工程
可行性研究阶段	交流	张北-胜利双回 1000 千伏特高压交流输电工程
	直流	宁夏-湖南±800 千伏特高压直流输电工程
		哈密北-重庆±800 千伏特高压直流输电工程
		藏东南-粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程
“十四五”规划新项目预可研阶段	交流	川渝 1000 千伏特高压交流输电工程
		大同-怀来-天津北-天津南双回 1000 千伏特高压交流输电工程
	直流	蒙西-京津冀±660 千伏特高压直流输电工程
		陕西-河南±800 千伏特高压直流输电工程
		陕西-安徽±800 千伏特高压直流输电工程
		外电入浙±800 千伏特高压直流输电工程

资料来源：国家电网，民生证券研究院

投资建议：

1) 低压电器国产化替代趋势显著，行业集中化和产品智能化趋势明显，重点推荐**良信股份**；建议关注**正泰电器**、**天正电气**、**众业达**、**宏发股份**等；

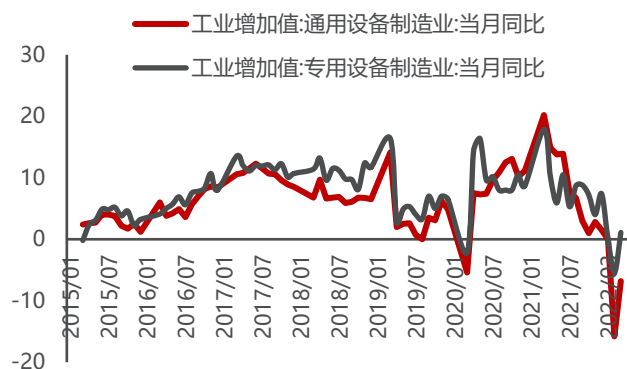
2) 特高压作为解决新能源消纳的主要措施之一，未来有望随电网投资上升带来 2-3 年的业绩弹性，建议关注**特变电工**、**平高电气**、**许继电气**、**国电南瑞**、**中国西电**、**思源电气**、**四方股份**、**保变电气**、**长缆科技**、**长高集团**等；

3) 电网走向智能化与数字化，既是行业技术趋势也是实现以新能源为主体的新型电力系统的必由之路，推荐**威胜信息**；建议关注**国电南瑞**、**思源电气**、**许继电气**、**国网信通**、**四方股份**、**宏力达**、**亿嘉和**、**申昊科技**、**杭州柯林**、**南网能源**、**涪陵电力**、**金智科技**、**华自科技**等。

4) 工控方面，重点推荐**汇川技术**、**麦格米特**、**雷赛智能**、**鸣志电器**；建议关注**信捷电气**、**伟创电气**、**正弦电气**等。

3.2 行业数据跟踪

图 27：6 月通用和专用设备工业增加值同比 (%)



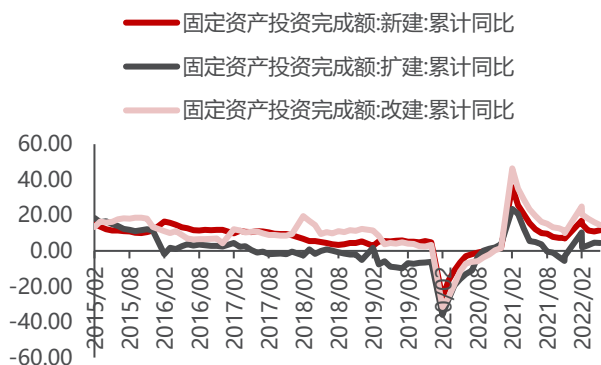
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 28：6 月工业增加值累计同比 (%)



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 29：6 月固定资产投资完成额累计同比正增 (%)



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 30：长江有色市场铜价(元/吨)



资料来源：Wind，民生证券研究院

3.3 行业公告要闻跟踪

表 8：电力设备与工控行业要闻（8/15-8/19）

电力设备与工控要闻追踪	来源
国家电网公司首个储能稳控装置在山东济南投入运行	http://suo.nz/1gUiKD
国网新疆电力试点应用互感器在线监测装置	http://985.so/bda9k
广东电网将投 75 亿支持河源电网建设 计划建成拥有 134 座公用变电站的坚强供电网	http://985.so/bda9a
国网华中分部用足跨区通道送华中能力	http://985.so/bea8n
全国首个电力大数据专区在贵阳上线	http://985.so/bea8s
日送电量超 2.4 亿度！吉泉直流全力支持华东地区供电	http://985.so/bdf01
专家建议：有必要出台引导性电力发展规划	http://985.so/bdf0i
变压器声纹识别设备在福建电网投用	http://985.so/bdgv8
三部委：成立可再生能源结算公司 电网牵头融资解决补贴缺口	http://985.so/bdgvu

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 9：电力设备与工控行业个股公告跟踪（8/15-8/19）

公司	公告
公牛集团	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 68.38 亿元；同比+17.50%；实现归母净利 15.08 亿元，同比+6.08%；EPS 为 2.51 元/股，同比+5.91%。
ST 远程	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 14.52 亿元；同比+6.30%；实现归母净利 0.28 亿元，同比+226.09%；EPS 为 0.0395 元/股，同比+226.45%。
亿利达	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 8.98 亿元；同比-0.83%；实现归母净利 0.32 亿元，同比+6.30%；EPS 为 0.0565 元/股，同比+6.40%。
大豪科技	2022 年半年度报告：2022 年半年度报告：公司本期实现营收 7.46 亿元；同比-9.94%；实现归母净利 2.21 亿元，同比+11.51%；EPS 为 0.24 元/股，同比+9.09%。
长城电工	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 10.15 亿元，同比+4.16%；实现归母净利-0.39 亿元，同比+5.92%；EPS 为 0.0889 元/股，同比+5.92%。
保变电气	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 13.58 亿元，同比-16.09%；实现归母净利 0.11 亿元，同比+43.43%；EPS 为 0.006 元/股，同比+50%。
宏发股份	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 58.69 亿元，同比+18.63%；实现归母净利 6.21 亿元，同比+19.30%；EPS 为 0.5953 元/股，同比+19.30%。
金通灵	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 9.18 亿元，同比-12.80%；实现归母净利 0.14 亿元，同比-71.86%；EPS 为 0.0097 元/股，同比-72.68%；关于董事、副总经理、财务总监辞职的公告：董事会于近日收到公司董事、副总经理、财务总监冯霞女士的《辞职报告》。冯霞女士因工作调动原因提出辞去公司董事、副总经理、财务总监职务，原定任期至第五届董事会届满之日（2024 年 9 月 2 日）止。
合康新能	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 6.19 亿元，同比 0.38%；实现归母净利 0.06 亿元，同比-80.88%；EPS 为 0.01 元/股，同比-66.67%。 关于公司高级管理人员辞职的公告：董事会近日收到公司总工程师方茂成先生递交的书面辞职报告。方茂成先生因工作变动原因申请辞去总工程师职务，辞职后，方茂成先生仍在公司担任其他职务。方茂成先生的原定任职期限为 2020 年 5 月 21 日至 2023 年 5 月 20 日。
宝光股份	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 6.04 亿元，同比+17.67%；实现归母净利 0.24 亿元，同比+9.60%；EPS 为 0.0715 元/股，同比+9.49%。
长缆科技	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 4.43 亿元，同比-9.60%；实现归母净利 0.25 亿元，同比-72.03%；EPS 为 0.13 元/股，同比-74.00%。
中电兴发	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 14.78 亿元；同比+0.72%；实现归母净利 0.95 亿元，同比+5.05%；EPS 为 0.1319 元/股，同比+0.3%。
经纬辉开	关于公司向特定对象发行股票并在创业板上市的募集说明书：本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 103,112.88 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：射频模组芯片研发及产业化项目和补充流动资金。

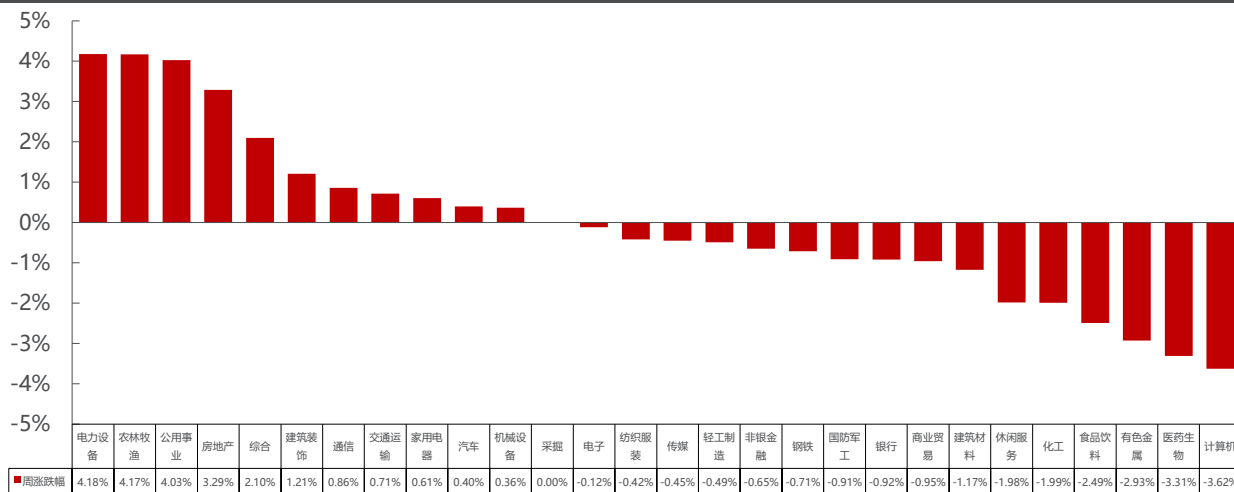
中环装备	关于公司副总经理辞职的公告：公司于 2022 年 8 月 18 日收到副总经理赵文峰先生的书面辞职报告，赵文峰先生因工作调整，申请辞去公司副总经理职务。辞职后，赵文峰先生不在公司担任任何职务。赵文峰先生原任期至第七届董事会任期届满之日止。
国电南自	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 27.53 亿元；同比+28.78%；实现归母净利-0.20 亿元；EPS 为-0.03 元/股。
亿嘉和	2022 年半年度报告：公司本期实现营收 4.84 亿元；同比+38.25%；实现归母净利 0.79 亿元，同比-14.23%；EPS 为 0.3831 元/股，同比-17.19%。
天融信	2022 半年度报告：报告期内，受疫情影响，公司新增订单与上年同期基本持平，营业收入 8.80 亿元，同比+24.77%，归母净利润-2.06 亿元，同比-12.96%。期间费用率较上年同期下降 5.34%，期间费用总额较上年同期增长 14,710.17 万元，增幅 18.77%，略高于毛利额增幅。
三星医疗	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 43.98 亿元，同比+31.47%，归母净利润 3.51 亿元，同比-29.76%，基本每股收益为 0.25 元/股。
东方电子	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 21.87 亿元，同比+23.53%，归母净利润 1.67 亿元，同比+24.27%，基本每股收益为 0.12 元/股。
北京锐科	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 9.5 亿元，同比+5.22%，归母净利润-0.38 亿元，同比-578.58%，基本每股收益为-0.0697 元/股。
通光线缆	2022 半年度报告：报告期内，营业收入 10.32 亿元，同比+32.01%，归母净利润 0.41 亿元，同比+11.09%，基本每股收益为 0.11 元/股。
苏文电能	2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）：本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 13.89 亿，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：智能电气设备生产基地建设项目、电力电子设备及储能技术研发中心建设项目、补充流动资金。

资料来源：Wind，民生证券研究院

4 本周板块行情

电力设备与新能源板块：本周上涨4.18%，涨跌幅排名第1，强于大盘。沪指收于3258.08点，下跌-18.81点，下跌-0.57%，成交20962.65亿元；；深成指收于12358.55点，下跌-60.85点，下跌-0.49%，成交31489.64亿元；；创业板收于2734.22点，上涨43.39点，上涨1.61%，成交10996.09亿元；电力设备收于12162.15点，上涨487.89点，上涨4.18%，强于大盘。

图 31：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20220815-20220819）

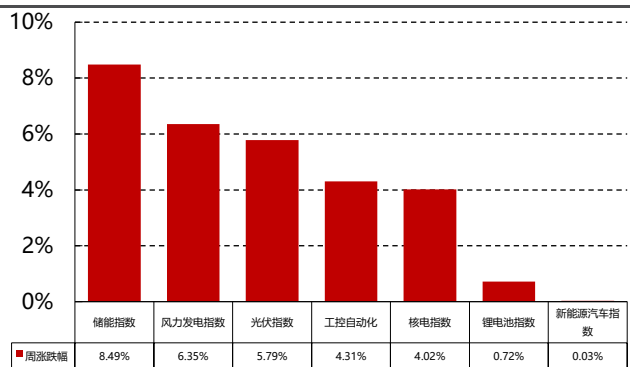


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：本周储能指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。储能指数上涨8.49%，风力发电指数上涨6.35%，光伏指数上涨5.79%，工控自动化上涨4.31%。核电指数上涨4.02%，锂电池指数上涨0.72%，新能源汽车指数上涨0.03%。

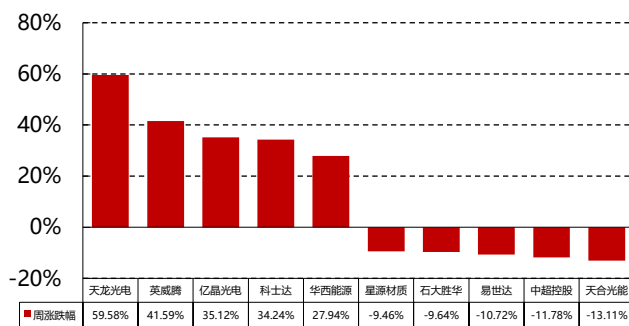
行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为天龙光电 59.58%、英威腾 41.59%、亿晶光电 35.12%、科士达 34.24%、华西能源 27.94%、跌幅居前五个股票分别为星源材质 -9.46%、石大胜华 -9.64%、易世达 -10.72%、中超控股 -11.78%、天合光能 -13.11%。

图 32：本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅（20220815-20220819）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 33：本周行业股票涨跌幅（20220815-20220819）



资料来源：Wind，民生证券研究院

5 风险提示

政策不达预期：各主要国家对新能源行业的支持力度若不及预期，则新兴产业增长将放缓；

行业竞争加剧致价格超预期下降：若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降；

全球疫情持续时间超预期：若全球疫情反复，影响供需两端，则行业增长可能受限。

插图目录

图 1: 小鹏 S4 超充桩与车辆充电 5 分钟续航对比.....	3
图 2: 小鹏 G9.....	4
图 3: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 4: 负极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 5: 隔膜价格走势 (元/平方米)	6
图 6: 电解液价格走势 (万元/吨)	6
图 7: 国内月度光伏装机量 (MW)	8
图 8: 国内月度风电装机量 (MW)	8
图 9: 硅料价格走势 (元/kg)	9
图 10: 单晶硅片价格走势 (元/片)	9
图 11: 2022 年风电新增装机 (万千瓦)	9
图 12: 硅料价格走势 (元/kg)	12
图 13: 单晶硅片价格走势 (元/片)	12
图 14: 电池片价格走势 (元/W)	12
图 15: 组件价格走势 (元/W)	12
图 16: 7 月 PPI 同比+4.2pcts, 环比-1.3pcts	15
图 17: 规模以上工业增加值同比增速	15
图 18: 工业企业利润总额同比增速.....	15
图 19: 制造业规模以上工业增加值同比增速.....	15
图 20: 中国工业机器人月产量情况(单位: 台).....	16
图 21: 中国工业机器人年产量情况(单位: 台).....	16
图 22: 小米机器人示意图	16
图 23: 2021、2022 年月度全社会用电量	17
图 24: 全国发电装机容量 (万千瓦)	17
图 25: 全国规模以上电厂发电量 (万千瓦)	18
图 26: 电网投资数据 (亿元)	18
图 27: 6 月通用和专用设备工业增加值同比 (%)	20
图 28: 6 月工业增加值累计同比 (%)	20
图 29: 6 月固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	20
图 30: 长江有色市场铜价(元/吨).....	20
图 31: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20220815-20220819)	23
图 32: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20220815-20220819)	23
图 33: 本周行业股票涨跌幅 (20220815-20220819)	23

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 近期主要锂电池材料价格走势.....	5
表 2: 新能源汽车行业要闻 (8/15-8/19)	7
表 3: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (8/15-8/19)	7
表 4: 近期主要光伏产品价格走势	11
表 5: 新能源发电行业要闻 (8/15-8/19)	13
表 6: 新能源发电行业个股公告跟踪 (8/15-8/19)	13
表 7: 国网尚未建成的特高压项目情况.....	19
表 8: 电力设备与工控行业要闻 (8/15-8/19)	21
表 9: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (8/15-8/19)	21

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F；200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层；100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元；518001