

6 月新势力销量持续提升，风光储项目加速推进

2022 年 07 月 03 日

本周 (20220627-20220701) 板块行情

▶ **电力设备与新能源板块**：本周下跌 2.47%，涨跌幅排名第 27，弱于大盘。本周核电指数涨幅最大，工控自动化涨幅最小。核电指数上涨 0.29%，锂电池指数下跌 0.65%，新能源汽车指数下跌 1.01%，光伏指数下跌 1.30%，储能指数下跌 1.39%，风力发电指数下跌 1.63%，工控自动化下跌 3.17%。

▶ 新能源车：6 月新势力销量持续提升，小鹏斩获半年度销冠

小鹏 6 月交付量为 1.53 万辆，同比增长 133%，环比提升 51%；理想 6 月交付 1.30 万辆，同比增长 69%，环比增长 13%；蔚来 6 月销量今年首次突破 1 万，达 1.30 万辆，同比增长 60%，环比增长 85%。二线新势力高歌猛进，埃安/哪吒/零跑/极氪 6 月单月销量分别为 2.41/1.32/1.13/0.43 万辆。上半年新势力回顾：22 年 H1 累计销量前 TOP3 分别为埃安、小鹏以及哪吒。其中，埃安表现最为亮眼，H1 累计销量超 10 万辆。

▶ 新能源发电：风光储加速推进，地补或进一步刺激需求

2022 年 H1 全国共规划风光储项目 47 个，项目规模达到 81.22GW，已明确投资金额为 3744 亿元，其中国企占比达到 63%。政策方面，财政部下达 27.6 亿元地方电网风光补贴其中，风电补贴 14.7 亿元，光伏补贴 12.5 亿元。风电：上半年中标份额出炉，风机龙头强者恒强；参考风芒能源不完全统计，22H1 中标量 TOP3 主机厂分别为金风 (8.06GW)、远景 (7.92GW)、明阳 (7.82GW)，TOP3 合计占比约 60%，同比+13Pcts，市场集中度进一步上升。

▶ 工控及电力设备：6 月 PMI 回到荣枯线以上，电网投资规模向好

2022 年 6 月 PMI 为 50.2%，前值 49.6%，提升 0.6pcts，重回荣枯线以上。22 年及十四五期间电网投资规模同比高增，1-5 月全社会用电量同比仍维持正增长。

▶ **本周关注**：隆基绿能、通威股份、宁德时代、容百科技、天赐材料、星源材质、良信股份、东方电缆、伟创电气、四方股份。

▶ **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	EPS			PE			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
601012.SH	隆基绿能	64.89	1.68	2.59	3.32	39	25	20	推荐
600438.SH	通威股份	59.66	1.82	3.95	2.81	33	15	21	推荐
300750.SZ	宁德时代	522.64	6.83	10.87	17.69	77	48	30	推荐
002709.SZ	天赐材料	62.78	1.15	2.73	3.27	55	23	19	推荐
688698.SH	伟创电气	19.75	0.70	0.94	1.38	28	21	14	推荐
002706.SZ	良信股份	15.73	0.41	0.56	0.79	38	28	20	推荐
300568.SZ	星源材质	29.12	0.24	0.67	1.23	121	43	24	推荐
601126.SH	四方股份	16.33	0.56	0.65	0.81	29	25	20	推荐
603606.SH	东方电缆	75.48	1.73	1.9	2.77	44	40	27	推荐
688005.SH	容百科技	130.84	2.03	4.72	5.94	64	28	22	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测（注：股价为 2022 年 7 月 1 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

研究助理：王一如

执业证号：S01001211100008

电话：021-60876734

邮箱：wangyiru@mszq.com

相关研究

1. 电力设备及新能源周报 20220626：理想 L9 正式发布，风光需求数据亮眼
2. 电力设备及新能源周报 20220618：麒麟电池即将发布，风光需求景气持续
3. 电力设备及新能源周报 20220612：5 月新能源车市场超预期，风光大基地加快推进
4. EV 观察系列 116：5 月欧洲新能源车销量迎来拐点，渗透率稳步推进

目录

1 新能源汽车：6月新势力销量持续提升，小鹏斩获半年度销冠	3
1.1 行业观点概要.....	3
1.2 行业数据跟踪.....	6
1.3 行业公告要闻跟踪.....	8
2 新能源发电：风光储加速推进，地补或进一步刺激需求	10
2.1 行业观点概要.....	10
2.2 行业数据跟踪.....	16
2.3 行业公告要闻跟踪.....	18
3 工控及电力设备：6月PMI回到荣枯线以上，“十四五”期间电网投资规模向好	20
3.1 行业观点概要.....	20
3.2 行业数据跟踪.....	25
3.3 行业公告要闻跟踪.....	26
4 本周板块行情	28
5 风险提示	29
插图目录	30
表格目录	30

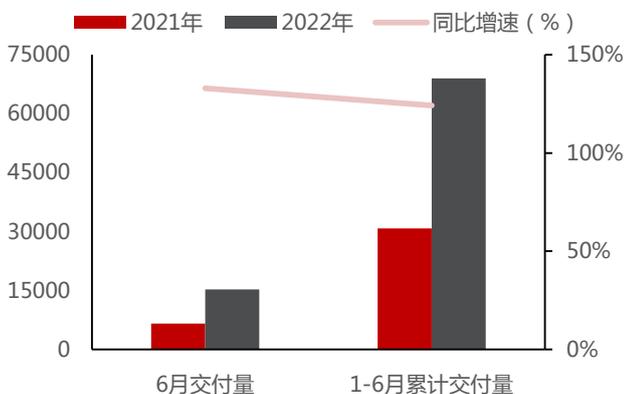
1 新能源汽车：6 月新势力销量持续提升，小鹏斩获半年度销冠

1.1 行业观点概要

小鹏位居新势力单月销量第一位，拿下新势力半年度销量冠军。单月销量表现方面，小鹏汽车 6 月交付量为 1.53 万辆，同比增长 133%，环比提升 51%。其中，小鹏 P7 交付 0.80 万辆；小鹏 P5 交付 0.56 万辆；G3 系列交付 0.17 万辆。**累计销量表现方面**，22 年 Q2 小鹏汽车累计交付量 3.44 万辆，1-6 月累计交付量高达 6.90 万辆，同比增长 124%，自交付以来累计交付量突破 20 万辆。其中，各车型 22 年 H1 累计交付量表现如下：P7 系列为 3.54 万辆；G3 系列为 1.17 万辆；P5 系列为 2.19 万辆。**5 月中旬小鹏恢复肇庆工厂双班生产，加快交付速度，旗舰车型小鹏 G9 已登录工信部公告目录，预计 9 月正式上市。**

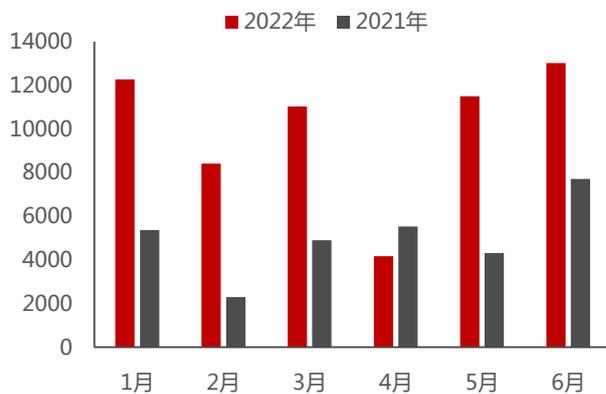
理想供应链恢复生产，第二款产品 L9 正式发布。单月销量表现方面，理想汽车 6 月单月交付 1.30 万辆，同比增长 69%，环比增长 13%。**累计销量表现方面**，22 年 Q2 累计交付量为 2.87 万辆，同比增速达 63.2%。22 年 H1 累计交付量达 6.04 万辆。自开启交付以来，理想 ONE 累计交付量高达 18.45 万辆。6 月上海开始实施分阶段解封，理想汽车长三角地区的零部件供应商开始恢复生产，受疫情影响的供应难题逐步缓解。**6 月 21 日，理想发布全新旗舰 SUV 理想 L9，目前已在常州基地生产线投产，并将于今年 8 月底前开启正式交付。**

图 1：小鹏汽车 6 月与 1-6 月累计交付情况（单位：辆）



资料来源：小鹏汽车公众号，民生证券研究院

图 2：理想汽车 1-6 月交付量情况（单位：辆）

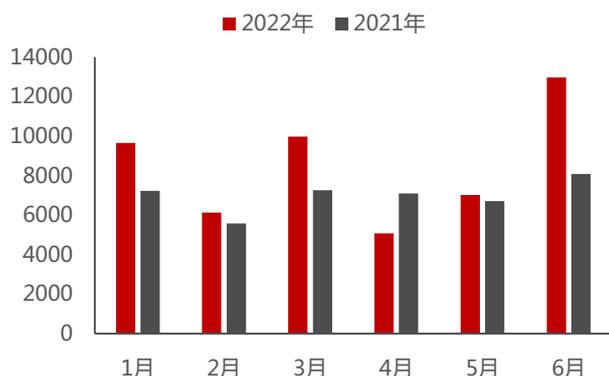


资料来源：理想汽车公众号，民生证券研究院

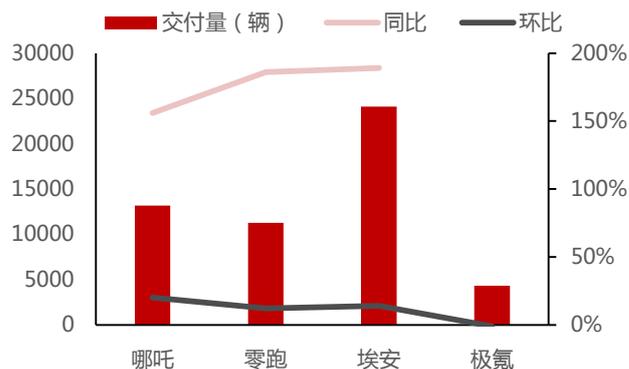
蔚来交付量今年首次破万，产能全面恢复。单月销量表现方面，蔚来 6 月销量高达 1.30 万辆，同比增长 60%，环比增长 85%，创下月度新高。**累计销量表现方面**，22 年 Q2 交付新车 2.51 万辆，同比增长 14.4%，并实现连续 9 个季度同比正增长；22 年 H1 累计销量达 5.08 万辆，同比增长 21.1%。蔚来车辆已累计交付超 20+ 万辆。6 月订单需求饱满，供应链和整车生产全面恢复，上海等地交付工作步入正轨，位于新桥智能电动车产业园的第二生产基地将于三季度正式投产。6 月 15 日，蔚来发布中大型 SUV ES7 及 2022 款 ES8、ES6、EC6，预计 8 月开启交付。蔚来 6 月新增 48 座换电站，其中 9 座高速公路换电站、70 座超充站、59 座目的地充电站；新接入超 1 万根第三方充电桩。

二线新势力高歌猛进，6 月销量持续提升。埃安汽车：得益于工厂产能扩建和车企本身创新布局，6 月交付再创新高。6 月单月交付量高达 2.41 万辆，实现同比增长 189%，环比增速

14%，1-6月累计销量10.03万辆，同比增长134%；**哪吒汽车**：6月单月交付量破万，达1.32万辆，同比增长156%，环比提升20%；1-6月累计交付6.31万辆，同比增长199%；哪吒S耀世版预订量未破万辆，7月份将启动全部车型预售；**零跑汽车**：6月单月交付量达1.12万辆，同比高增186%，环比提升12%；1-6月累计销量5.20万辆，同比增长超265%；**极氪汽车**：6月实现单月销量0.43万辆，环比微跌0.6%，自交付以来累计交付量突破2.5万辆。

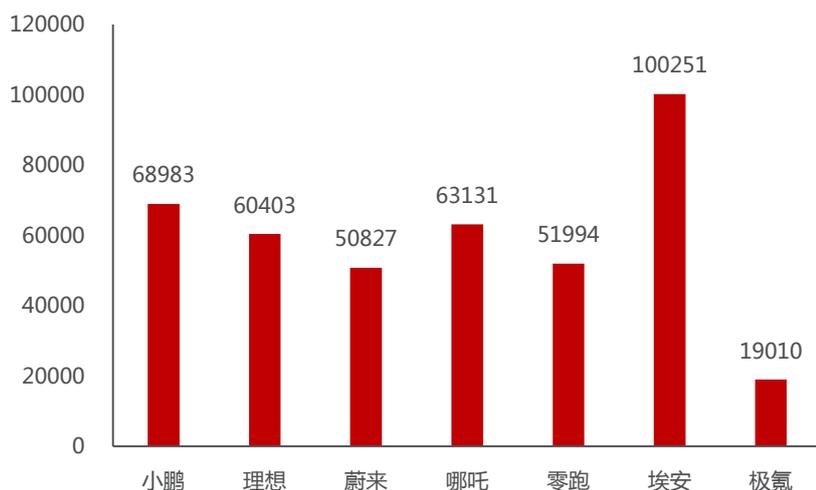
图3：蔚来汽车1-6月交付量情况（单位：辆）


资料来源：蔚来汽车公众号，民生证券研究院

图4：二线新势力6月销量表现情况（单位：辆）


资料来源：各汽车公众号，民生证券研究院

上半年新势力销量回顾：从22年H1累计销量情况上看，前TOP3分别为埃安、小鹏以及哪吒。其中，埃安表现最为亮眼，H1累计销量超10万辆，小鹏H1累计销量达6.90万辆；哪吒累计销量达6.31万辆。5-6月复工复产节奏的稳步推进以及各地新能源车补贴政策落地，新能源车市得以迅速恢复。我们预计，随着电池技术革新以及优质车型的投放，下半年新能源车市景气高涨。

图5：主流新能源车企22年H1累计销量回顾情况（单位：辆）


资料来源：各车企官方公众号，民生证券研究院

投资建议：

新技术密集释放，板块成长性突出。22年下半年至23年初，4680、钠电将落地或放量。CTB、麒麟电池、快充负极、复合集流体等创新不断涌现向上开辟行业空间。**供给端改善叠加政策加持，市场信心恢复迅速。**新能源车已全面进入产品驱动黄金时代，22年下半年将全面起量，维持国内全年550万辆以上的销量预期，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210Wh/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：中镍高电压方面的【**振华新材**】、【**长远锂科**】、【**中伟股份**】、【**芳源股份**】、【**当升科技**】；高压快充方面的【**中科电气**】、【**璞泰来**】、【**杉杉股份**】。

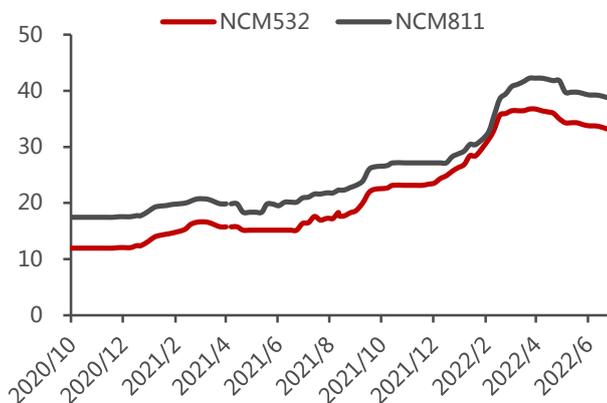
1.2 行业数据跟踪

表 1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2022/4	2022/4	2022/5	2022/5	2022/5	2022/5	2022/6	2022/6	2022/6	2022/6	2022/7	环比 (%)	
		/22	/29	/6	/13	/20	/27	/2	/10	/17	/24	/1		
三元动力电芯	元/Wh	0.84	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.86	0.88	0.88	0.88	0.00%	
正极材料	NCM532	万元/吨	36.25	36.00	35.00	34.30	34.30	34.30	34.00	33.75	33.55	33.2	33.55	-1.04%
	NCM811	万元/吨	42.05	41.80	41.80	39.75	39.75	39.75	39.55	39.25	39.1	38.8	39.1	-0.77%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	16.35	15.80	15.60	14.70	14.70	14.15	13.75	13.55	13.05	12.55	13.05	-3.83%
	NCM811	万元/吨	17.50	17.20	16.95	16.30	16.30	15.85	15.65	15.50	15.3	14.75	15.3	-3.59%
	硫酸钴	万元/吨	12.05	11.65	11.65	10.85	10.85	10.25	9.75	9.25	8.2	7.9	8.2	-3.66%
	硫酸镍	万元/吨	4.85	4.65	4.55	4.35	4.35	4.35	4.35	4.30	4.175	3.975	4.175	-4.79%
	硫酸锰	万元/吨	1.045	1.045	1.045	0.975	0.975	0.965	0.875	0.855	0.825	0.755	0.825	-8.48%
	电解钴	万元/吨	55.65	54.65	54.50	52.80	52.80	47.35	43.35	43.35	39.85	37.85	39.85	-5.02%
	电解镍	万元/吨	24.32	23.57	22.29	21.78	22.43	22.10	22.45	21.90	18.95	18.29	18.95	-3.48%
	磷酸铁锂	万元/吨	16.2	16.0	16.0	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
钴酸锂	万元/吨	57.0	56.0	56.0	53.0	53.0	51.5	50.5	48.0	47.5	47.5	47.5	47.5	0.00%
锰酸锂	低容量型	万元/吨	12.70	12.30	12.10	11.80	11.80	11.80	11.80	12.10	12.1	12.1	12.1	0.00%
	高压实	万元/吨	12.95	12.55	12.40	12.10	12.10	12.10	12.10	12.40	12.4	12.4	12.4	0.00%
	小动力型	万元/吨	13.35	12.95	12.75	12.45	12.45	12.45	12.45	12.65	12.65	12.65	12.65	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	44.50	44.25	44.25	44.25	44.25	45.10	45.50	46.00	46	46	46	0.00%
	电池级	万元/吨	47.00	46.75	46.75	46.75	46.75	47.00	47.25	47.75	47.75	47.75	47.75	0.00%
氢氧化锂	万元/吨	48.60	47.90	47.90	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.4	47.4	47.4	47.4	0.00%
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	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	9.500	9.500	9.250	8.750	8.750	8.750	8.275	7.000	7	7	7	0.00%
	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	11.00	11.00	10.75	10.75	10.75	10.75	10.28	9.00	9	9	9	0.00%
其他辅料	DMC(溶剂)	万元/吨	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7275	0.78	0.7275	7.22%
	六氟磷酸锂	万元/吨	41.5	38.5	37.0	33.0	33.0	28.0	28.0	26.5	26.5	25.0	26.5	-5.66%

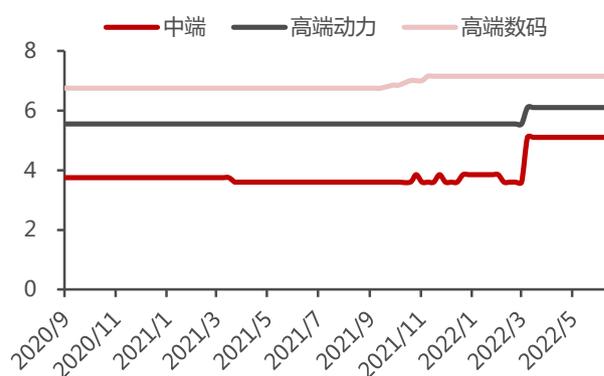
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 6：三元正极材料价格走势（万元/吨）



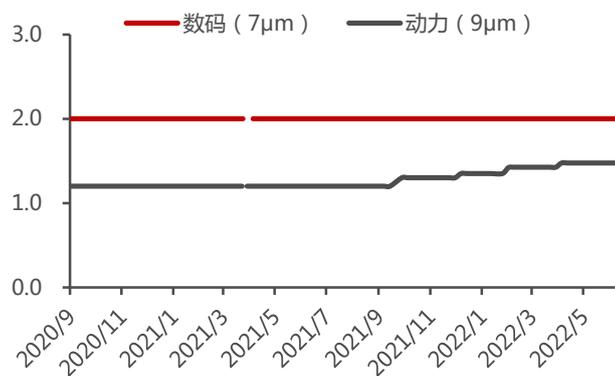
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 7：负极材料价格走势（万元/吨）



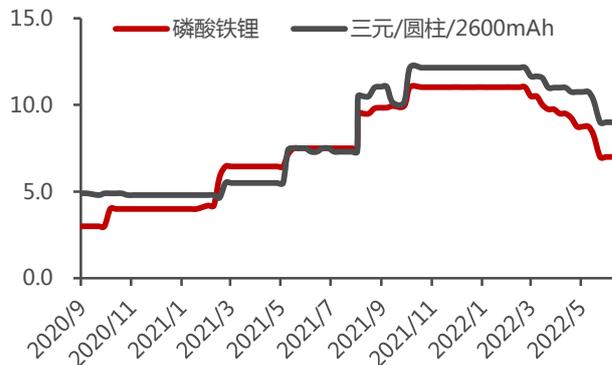
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 8：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图 9：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏锂电，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

新能源车行业要闻追踪	来源
Cruise 在旧金山正式提供无人驾驶付费服务，2024 年将运营上千台无人驾驶出租	http://985.so/c8v6
地平线获得一汽集团战略投资，携手新红旗迈进新征程	http://985.so/c8vi
再等两周！欧拉芭蕾猫将 7 月 12 日上市/预售 19.3 万元起	http://985.so/c8vc
奇瑞和华为联手打造高端智能品牌，首款纯电 B 级轿车将明年上市	http://985.so/c869
几何 E 将于 6 月 30 日上市 预售价格 8.78 万元起	http://985.so/c86k
预售 26.70 万起 沃尔沃 C40 将于 7 月初上市	http://985.so/chfb
广汽氢能概念车“绿境 SPACE”首发亮相	http://985.so/chfu
计划投资共 52 亿，亿纬锂能、河北坤天电池项目在云南玉溪开工	http://985.so/chfs
天齐锂业子公司与 LG 化学签署氢氧化锂长期供货合同	http://985.so/chff
杉杉股份：拟 50 亿元投建年产四万吨电池硅基负极材料一体化基地项目	http://985.so/chfc
RIKEN 开发出新卷积神经网络 助力自动驾驶	http://985.so/cp43
受芯片和零部件短缺影响，丰田 5 月全球产销“双降”	http://985.so/cp4z
何小鹏官宣：小鹏 G9 将于 8 月预售 9 月上市	http://985.so/cp4f
DMI 和 SoundHound 合作 为汽车行业带来对话智能和互联汽车解决方案	http://985.so/cp41
RTI 发布用于软件定义车辆的生产级智能网联框架 Connex Drive 2.0	http://985.so/cpha
比亚迪合肥基地第一辆整车下线	http://985.so/c57t
现代新款 Nexo 氢动力汽车发布推迟到 2024 年	http://985.so/c57i
原材料短缺/产能受限，长安奔奔 E-Star 车型 7 月 1 日起暂停收订	http://985.so/c5t2
格林美旗下子公司混改，持续发力动力电池回收	http://985.so/c5ts
Leclanché 宣布实现电池安全性突破 将热风险事件减少近 80%	http://985.so/c5z2
起亚 6 月全球销量同比增长 1.8%	http://985.so/czyf
沃尔沃汽车将投 12 亿欧元在斯洛伐克新建电动车工厂	http://985.so/czy1
锐成芯微拟募资 13.04 亿元，加码车规级 IP 研发	http://985.so/cznm

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（6/24-7/1）

公司	公告
华友钴业	关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的公告：本次符合解除限售条件的激励对象共计 691 人，可解除限售的限制性股票数量为 2.59 百万股，占目前公司总股本 0.16%。
德方纳米	关于使用募集资金对全资子公司进行增资的公告：公司召开会议，会议审议通过了《关于使用募集资金对全资子公司进行增资的议案》，同意公司使用募集资金 23 亿元向全资子公司曲靖市德方纳米科技有限公司增资以实施募投项目“年产 11 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目”。
科力远	科力远离任高管集中竞价减持股份结果公告：公司离任副总经理兼财务总监余新民先生持有公司股份 32.16 万股，占当前公司总股本的比例为 0.0194%。
诺德股份	关于调整 2021 年度利润分配方案每股现金分红金额的公告：公司因 2021 年股票期权激励计划第一个行权期自主行权，公司新增股份 650 万股，公司总股本变更为 17.4 亿股。公司以集中竞价交易方式回购公司股份 18.3 万股，扣除公司回购专用账户持有股份 18.3 万股后，公司实际参与分配的股数为 17.4 亿股。
亿纬锂能	关于公司高级管理人员减持股份计划的预披露公告：公司高级管理人员李沐芬女士持有公司股份 49 万股（占公司总股本的 0.03%），计划自 2022 年 7 月 20 日至 2023 年 1 月 19 日止（窗口期不减持），以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 12 万股（占公司本公告日总股本比例 0.01%）。
雄韬股份	2022 年半年度业绩预告：业绩预告情况同向上升，其中：归属于上市公司股东的净利润为 7.5 千万元-8.5 千万元，比上年同期增长 236.37%；扣除非经常性损益后的净利润为 2.5 千万元-3.5 千万元，比上年同期增长 426.79%；基本每股收益为 0.1952 元/股-0.2212 元/股。

赣锋锂业	关于与蜂巢能源签署战略合作框架协议的公告：公司与蜂巢能源科技股份有限公司于近日签署《战略合作框架协议书》，双方在锂资源、锂盐供销、电池回收以及产业园建设等多方面开展深入合作，实现共赢发展。
中材科技	关于独立董事辞职的公告：公司董事会近日收到公司独立董事岳清瑞先生提交的书面辞职申请。岳清瑞先生因个人工作原因，申请辞去公司第七届董事会独立董事职务，同时一并辞去公司第七届董事会提名委员会主任委员与战略与投资委员会委员的职务。辞职后，岳清瑞先生不再担任公司其他任何职务。
宁德时代	关于持股 5%以上股东持股比例被动稀释超过 1%的公告：公司向特定对象发行人民币普通股股票 1.09 亿股，公司总股本增加，导致公司控股股东宁波梅山保税港区瑞庭投资有限公司及其一致行动人李平在持股数量不变的情况下，持有股份比例变动超过 1%。
长鹰信质	关于公司原第一大股东股份司法裁定划扣股份完成过户登记的公告：公司经从中国证券登记结算有限责任公司查询，显示北京金融法院对长鹰云启持有公司 1 亿股已解除冻结，至此，长鹰云启持有公司 1 亿股股票不存在冻结、质押情况。

资料来源：Wind，民生证券研究院

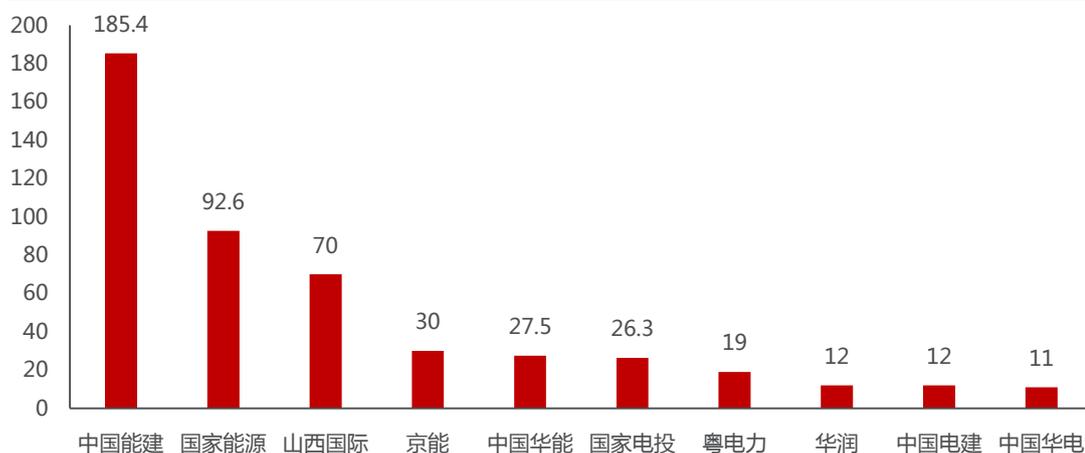
2 新能源发电：风光储加速推进，地补或进一步刺激需求

2.1 行业观点概要

光伏观点：

上半年风光储项目规划量达 81.22GW，央国企占比达到 63%。近日，能源局与发改委发布《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》，明确各地根据市场放开电源的实际情况，鼓励可再生能源配储，利用储能改善新能源涉网特性，解决消纳问题，保障新能源的高效性。据不完全统计，2022 年 H1 全国共规划风光储项目 47 个，项目规模达到 81.22GW，已明确投资金额为 3744 亿元，其中，中国能建、国家能源、山西国际等央国企签约项目达到 43 个，总规模达到 51.52GW，占比达到 63%。

图 10：2022 年 H1 央国企风光储项目签约规模 TOP10 (GW)



资料来源：国际能源网，民生证券研究院

财政部下达超 27 亿元地方电网风光补贴。近日，财政部发布《财政部关于下达 2022 年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，根据《通知》显示，本次下达补贴共覆盖 11 个省市及地区的可再生能源电价附加补助，共计资金 27.6 亿元。其中，风电补贴 14.7 亿元，光伏补贴 12.5 亿元，生物质能补贴 0.3 亿元。

表 4：风光电价附加补助地方资金预算汇总（万元）

序号	地方	风电项目			光伏项目								
					公共可再生独立系统			其他光伏项目			光伏项目小计		
		合计安排	已下达	本次下达	合计安排	已下达	本次下达	合计安排	已下达	本次下达	合计安排	已下达	本次下达
地方合计		302145	155084	147061	18042	18042		344863	219318	125545	362905	237360	125545
1	山西							26358	26309	49	26358	26309	49
2	内蒙古	296731	152304	144427	170	170		282627	165648	116979	282797	165818	116979
3	吉林							10497	10461	36	10497	10461	36
4	浙江				304	304		117	103	14	421	407	14

5	湖南				1235	1235		1235	1235	
6	广西	815	419	396	128	122	6	128	122	6
7	重庆				66	66		66	66	
8	四川				4994	4994		1119	1119	
9	贵州	536	275	261	1585	1585		1585	1585	
10	云南	4063	2086	1977	6628	3402	3226	6628	3402	3226
11	甘肃				2298	2298		2298	2298	
12	青海				8379	8379		8379	8379	
13	新疆				1897	1897		1897	1897	
14	新疆兵团				14503	9268	5235	14503	9268	5235

资料来源：财政部，民生证券研究院

光伏观点：

硅料方面，本周上游紧张的供应局面仍然延续，整体签单价格维持涨势，致密料价格升至 283-288 元/kg，周环比+4.83%；复投料价格升至 285-290 元/kg，周环比+5.10%。供应方面，目前国内疫情有所好转，物流运输正在逐步恢复正常，但是硅料的供需局面仍然未见好转，叠加某硅料厂六月中旬突发事故，国内硅料供给雪上加霜，且由于夏季到来部分厂家将进入检修期，预计短期内硅料供需仍旧紧张。

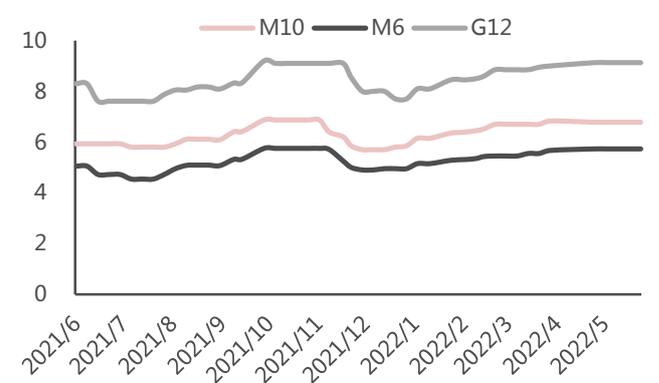
硅片方面，根据 6 月 24 日中环的硅片价格公示，P 型单晶硅片厚度下降至 150-155 μ m，薄片化进程加速。182mm 尺寸硅片价格涨至 7.25 元，涨幅 6.4%；210mm 硅片涨至 9.55 元，涨幅 5.5%。中长期来看，硅片环节内层石英砂的紧缺会导致两个趋势，尾部产能利用率较低+国产砂替代进口砂导致非硅成本提升，而一线硅片厂由于与进口砂厂商紧密配套，提前储备半年以上的量，相较二三线厂商有明显优势，使得整体硅片竞争环节好于预期。且从近期来看，在 5 月底的硅片新增产能脉冲短暂影响价格后，6 月下旬硅片环节价格持续上涨，体现了其坚挺的盈利能力。

图 11：硅料价格走势（元/kg）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 12：单晶硅片价格走势（元/片）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

电池环节，爱旭 ABC 组件产品重磅发布，无银化有望大幅降低非硅成本。6 月 28 日下午，爱旭子公司赛能数字能源品牌暨业务全球发布会在深圳召开，此次会议除了发布了搭载爱旭 ABC 电池技术的组件产品外，也是赛能数字能源品牌的首次公开亮相。ABC (All Back Contact) 电

池为背结被接触结构，隧穿结构均分布于背面，正面无栅线遮挡，实现全面积太阳光吸收，且采用双重绒面结构，反射接近 0，组件量产平均效率达到 23.5%。组件整体呈现全黑色，适用于 BIPV 等分布式场景。ABC 技术最重要的突破在于实现了无银化，此前银在电池片环节非硅成本中占比较高，光伏用银约占全球用银的 20%，ABC 技术的无银化将大幅度降低电池片成本，有望引领全行业的技术变革。

图 13：爱旭子公司赛能发布 ABC “黑洞” 系列组件产品



资料来源：黑鹰光伏，民生证券研究院

风电观点：

上半年中标份额出炉，风机龙头强者恒强。参考风芒能源不完全统计，22H1 中标量 TOP3 主机厂分别为金风（8.06GW）、远景（7.92GW）、明阳（7.82GW）；TOP3 合计占比约 60%。而去年同期，中标 TOP3 分别为远景（4.96GW）、三一重能（3.08GW）、中车株洲所（3.03GW），合计占比约 47.2%；因此今年上半年头部主机厂优势地位回归，市场集中度进一步上升。

从中标结构上来看，明阳智能在海上风电领域共中标超 2GW，占海上总量比重超 35%；金风、远景在陆上中标量均超 7GW，电气风电海上、陆上中标量分别接近 1GW。

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 10.5GW。

据统计目前已有约 20GW 海风项目启动推进，其中占比较大的为广东、山东的项目。从招标情况来看，其中已有约 6.382GW 海上风机公布中标结果。6 月 10 日，又有龙源电力射阳 1GW 海风项目启动风机采购（含塔筒）招标，要求单机容量 7MW 及以上。

表 5：已公布海上风电项目风机中标情况

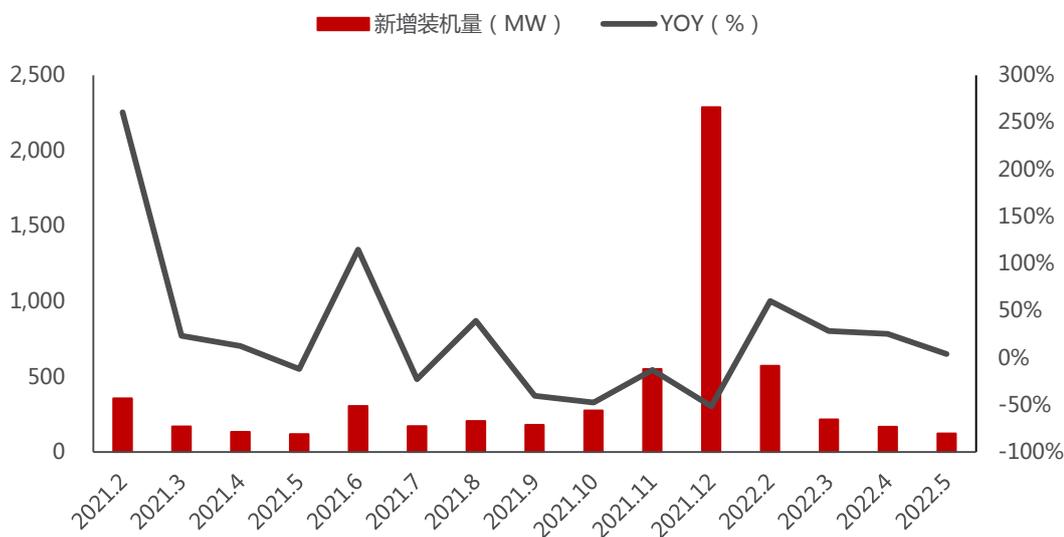
序列	整机商	中标总容量 (MW)	省份	项目	业主	项目容量 (MW)	中标单价 (元/Kw)	机型
1	明阳智能	2533	广东	粤电阳江青洲一	广东能源集团	400	-	11MW91

			广东	粤电阳江青洲二	广东能源集团	600	-	
			广东	明阳阳江青洲四	明阳智能	505	-	8MW*59+16.6MW*2
			广东	中广核汕甲子0.5GW、甲子二0.4GW 项目	中广核	900	-	6.45MW*140
			广东	国电投揭阳神泉二 (128MW)	国电投	128	-	8MW*16
2	中国海装	1181	浙江	华润电力苍南 1# (含塔筒)	华润	400	4061	6.25MW*24+10MW*25
			浙江	中广核象山涂茨	中广核	280	3830	8MW*35
			山东	山东能源集团 50 万千瓦渤中海上风电 A	山东能源集团	501	-	8.35*60
3	电气风电	968	广东	华能汕头 (二) 594MW	华能	594	4595	11MW*54
			广东	国电投揭阳神泉二 (374MW)	国电投	374	-	11MW*34
4	金风科技	840	山东	山东昌邑莱州湾一期 (含塔筒)	三峡	300	4477	6MW 及以上
			山东	国华山东 500MW (含塔筒)	国家能源集团	500	3828	7-8.5MW
			福建	三峡福建平潭外海 100MW 标段一	三峡	40	4696	8MW 及以上
5	远景能源	500	山东	山东半岛南 V 场址 500MW	国电投	500	-	7MW*72
6	东方电气	360	浙江	浙能台州 1 号 (含塔筒)	浙能	300	3548	7.5MW
			福建	福建平潭外海 100MW 标段二	三峡	60	4580	8MW 及以上

资料来源：公司公告，风芒能源，民生证券研究院

5 月风电装机同比微增，下半年需求有望集中释放。据能源局统计，5 月新增风电装机 1.24GW，同比+4.2%，1-5 月新增风电装机 10.82GW，同比+38.9%。5 月全国发电量 6410 亿度，同比-3.3%；1-5 月全国发电量 32484 亿度，同比+0.5%。其中 5 月风力发电量 595 亿度，同比-0.7%；1-5 月份风力发电量 2876 亿度，同比+5.6%。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，关键零部件出货预计从 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 14：国内风电月度装机量（MW）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

近日《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》发布，其中对于风电特别是分散式风电的潜在积极作用非常明显：一是风电由核准制改为备案制，有望使风电项目前期工作手续大大简化；二是鼓励村集体依法利用存量集体土地通过作价入股、收益共享等机制，参与新能源项目开发，有望解决分散式风电的征地问题。当前分散式风电的累计并网量和开发量不大，随着试点项目顺利完成和更多具体引导政策落地，预计会在“十四五”下半期实现较大规模增长。

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、中来股份等；
- 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】的金博股份、天宜上佳、楚江新材等；
- 4) 【玻璃环节】的福莱特、信义光能等；
- 5) 【EVA 环节】的福斯特、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。建议关注金雷股份、日月股份、广大特材、恒润股份、新强联等。

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。建议关注天顺风能、大金重工、海力风电。

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、运达股份、三一重能。

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

下游市场维持高增速，建议关注含储量高的逆变器公司【德业股份】、【固德威】、【阳光电源】；积极布局储能消防的消防领域龙头【青鸟消防】；以及储能温控有望快速放量的【英维克】。

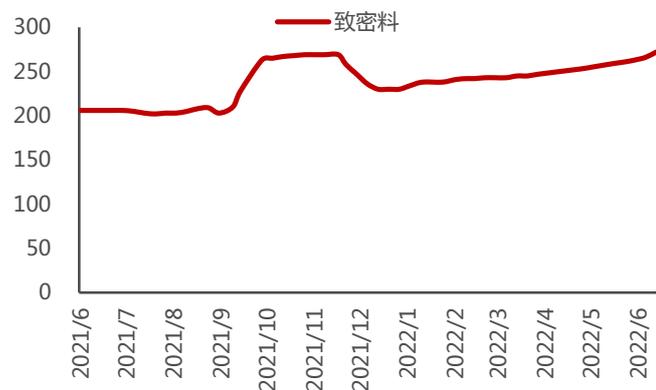
2.2 行业数据跟踪

表 6：近期主要光伏产品价格走势

产品		2022/5/ 25	2022/6/ 1	2022/6/ 9	2022/6/ 15	2022/6/ 22	2022/6/ 29	环比
硅料	多晶硅 致密料 元/kg	257	259	261	263	266	272	1.14%
	多晶硅片 美元/片	0.422	0.432	0.439	0.443	0.443	0.453	0.00%
	多晶硅片 元/片	2.95	3.05	3.1	3.13	3.13	3.2	0.00%
	单晶硅片-166mm 元/片	5.73	5.73	5.73	5.73	5.73	5.73	0.00%
	单晶硅片-182mm 美元/片	0.938	0.926	0.926	0.926	0.926	0.926	0.00%
	单晶硅片-182mm 元/片	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	0.00%
	单晶硅片-210mm 美元/片	1.262	1.253	1.253	1.253	1.253	1.253	0.00%
单晶硅片-210mm 元/片	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	0.00%	
电池片	多晶电池片-金刚线-18.7% 美元/W	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.00%
	多晶电池片-金刚线-18.7% 元/W	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.00%
	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 美元/W	0.15	0.155	0.155	0.155	0.156	0.156	0.00%
	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 元/W	1.13	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 美元/W	0.16	0.16	0.16	0.16	0.161	0.161	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 元/W	1.18	1.185	1.185	1.195	1.2	1.2	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 美元/W	0.154	0.154	0.154	0.154	0.157	0.157	0.00%
单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 元/W	1.16	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	0.00%	
组件	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.265	-1.85%
	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.91	-1.04%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270	0.00%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	0.00%
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	0.00%
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	0.00%

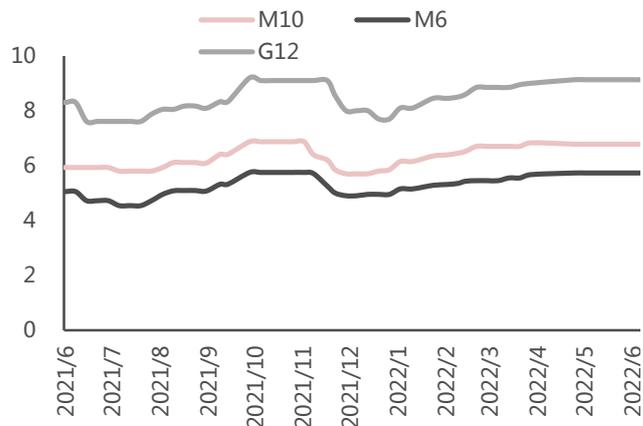
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 15：硅料价格走势（元/kg）



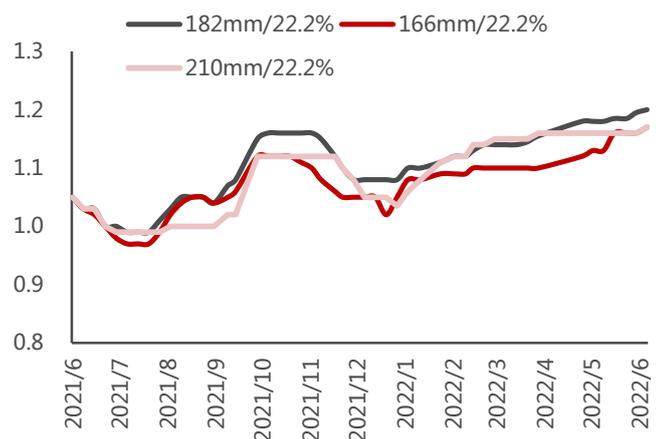
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 16：单晶硅片价格走势（元/片）



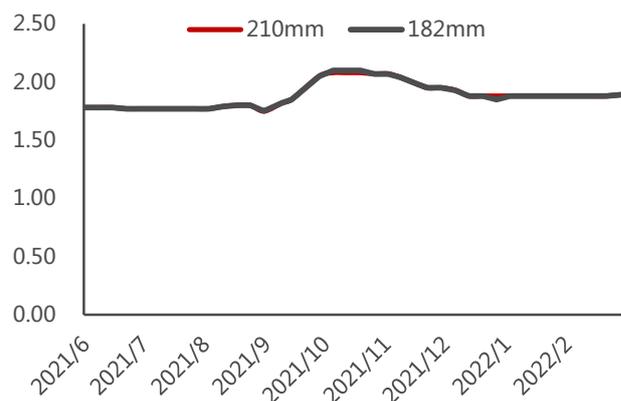
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 17：电池片价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图 18：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 7：新能源发电行业要闻

新能源发电行业要闻追踪	来源
大唐、华能、华润分食河北 5.85GW 大型风光基地项目	http://985.so/c86x
1000MW 海上风电项目施工及风机吊装招标！	http://985.so/c86e
1750MW 风电项目中标公示！这 3 家整机商斩获	http://985.so/c868
华能 300MW 海上风机采购！4 家整机商参与竞标	http://985.so/ch19
全球最大锂生产商雅宝公司宣布扩产计划：八年锂产量提高四倍	http://985.so/ch1h
华润电力广西百色 200MW 风电储能一体化项目勘察设计服务招标	http://985.so/ch13
我国首个单体百万千瓦级陆上风电基地投产！中广核兴安盟一期 100 万千瓦风电项目并网	http://985.so/cph5
金风科技中标中广核 50MW 风电项目	http://985.so/cph7
GE 与美国能源部合作开展光伏、储能、电网整合研究	http://985.so/cph0
全国首个陆地 100 万千瓦革命老区风电项目顺利投产	http://985.so/c5zu
GE 揭阳总装基地成功交付 Haliade-X13MW 海上风机	http://985.so/c5z4
华耀光电：10GW N 型组件+10GW 异质结电池项目开	http://985.so/c5zp
金风科技预中标三峡新疆达坂城 50MW 风电项目	http://985.so/cznr
全球最大海上风电场 1.2GW 换流站出海	http://985.so/czn4
隆基全面上调单晶硅片报价 M10 涨至 7.3 元/片	http://985.so/czny

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 8：新能源发电行业个股公告跟踪（6/24-7/1）

公司	公告
阳光电源	关于公司财务总监辞职及聘任财务总监的公告：公司董事会于近日收到公司财务总监李国俊先生提交的书面辞职报告，辞职后，李国俊先生不再担任公司任何职务，其辞职不会对公司相关工作及生产经营产生影响。
华锐风电	董事辞职公告：本公司董事会于 2022 年 6 月 27 日收到董事马忠先生递交的辞职信，自 2022 年 6 月 27 日起辞职生效。辞职后不再担任公司其它职务。
爱康科技	关于股份回购实施完成暨股份变动的公告：公司本次回购股份的资金总额为不低于人民币 6 千万元（含）且不超过人民币 1.2 亿元（含）。回购价格为不低于人民币 2.2 元/股（含）且不超过人民币 3.6 元/股（含）。回购股份期限为自股东大会审议通过本次回购股份方案之日起不超过 12 个月。
TCL 中环	关于 2021 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的公告：公司于 2022 年 6 月 28 日召开的第六届董事会第二十六次会议及第六届监事会第十六次会议审议通过了《关于 2021 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》，公司 2021 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件已满足，目前公司 33 名激励对象在第一个行权期可行权股票期权数量为 240 万份。
拓日新能	2021 年度分红派息实施公告：公司 2021 年度权益分派方案为：以实施分配方案时股权登记日（2022 年 7 月 5 日）的总股本 14.13 亿股减去公司回购专户股份为 250 万股后的 14.10 亿股为基数，向全体股东每 10 股派 0.35 元现金（含税），不以公积金转增股本，未分配利润结转下一年度。
运达股份	关于对外投资的公告：禹城市运风风力发电有限公司是公司的全资子公司，负责山东禹城苇河二期 50MW 风电项目的前期开发及筹建工作。鉴于禹城二期项目风资源较好，预计项目收益情况较好，公司拟以禹城运风公司为主体，投资建设禹城二期项目，项目总投资 3.2 亿元。
纳川股份	关于与烟台中集来福士海洋工程有限公司签订《海上浮式光伏战略合作框架协议》的公告：公司与烟台中集来福士海洋工程有限公司于近日签署了《海上浮式光伏战略合作框架协议》，经充分沟通协商，双方一致同意本着“优势互补、互利共赢、项目带动、共同发展”的原则，开展长期合作，实现发展共赢。
微光股份	关于新增年产 670 万台（套）ECM 电机、风机及自动化装备项目建设的公告：公司新增年产 670 万台（套）ECM 电机、风机及自动化装备项目建设，项目计划固定资产投资约 4.2 亿元。
固德威	关于合计持股 5%以上股东减持股份达到 1%的提示性公告：本次权益变动属于股份减持，不触及要约收购。本次权益变动通过大宗交易方式进行。本次权益变动为合计持股 5%以上非第一大股东减持，不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。本次权益变动后，信息披露义务人持有公司股份数量为 480 万股，持有公司股份比例将从 5.00%减少至 3.93%。

微光股份	关于对外投资设立泰国子公司的公告：公司拟与公司全资子公司杭州微光创业投资有限公司、杭州微光技术有限公司两家公司合作，在泰国设立子公司微光（泰国）有限公司，微光泰国注册资本为 2.5 千万美元，均以货币出资，其中公司拟出资 2.45 千万美元，出资比例为 98%；微光创业投资拟出资 25 万美元，出资比例为 1%；微光技术拟出资 25 万美元，出资比例为 1%。
西子洁能	关于受让赫普能源环境科技股份有限公司部分股权的公告：公司拟出资 1.9 亿元，受让嘉兴赫曦投资管理合伙企业、嘉兴赫昱股权投资合伙企业（有限合伙）、上海元余企业管理咨询有限公司、共青城普润投资管理合伙企业（有限合伙）持有的赫普能源环境科技股份有限公司 14% 股权。公司拟以现金方式支付交易对价。交易完成后，公司将持有赫普能源 14% 股权。
通威股份	关于签订重大销售合同的公告：合同类型及金额：本合同为长单销售合同。2022 年—2026 年双良硅材料（包头）有限公司计划向公司旗下子公司合计采购 22.25 万吨多晶硅产品。具体订单价格月议，合同交易总额以最终成交金额为准。如按照中国有色金属工业协会硅业分会最新（2022 年 6 月 29 日）公布的国内单晶致密料成交均价 28.42 万元/吨（含税）测算，预计销售总额约 560 亿元人民币（不含税）。
日月股份	关于全资子公司股权转让的公告：公司拟将持有的全资子公司日益智能装备 100% 股权转让给公司全资子公司日星铸业，日益智能装备注册资本 8 千万元。本次股权转让完成后，日星铸业将持有日益智能装备 100% 股权，日益智能装备成为公司的全资孙公司。

资料来源：Wind，民生证券研究院

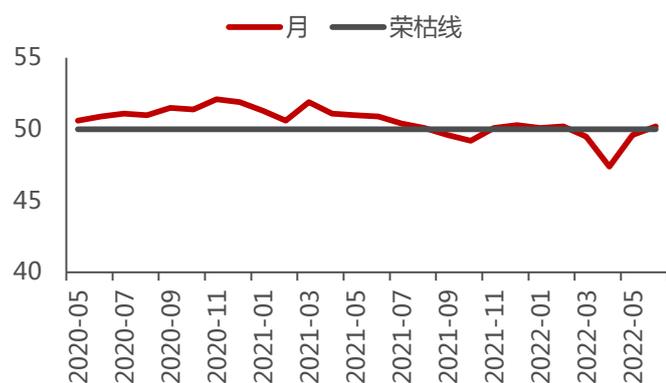
3 工控及电力设备：6 月 PMI 回到荣枯线以上，“十四五”期间电网投资规模向好

3.1 行业观点概要

6 月制造业 PMI 回到荣枯线以上，景气度回升。2022 年 6 月 PMI 为 50.2%，前值 49.6%，提升 0.6pcts，重回荣枯线以上。从分类指数来看，生产指数、新订单指数、供应商配送时间指数均高于临界点，分别为 52.8%、50.4%、51.3%。制造业生产加速恢复，需求持续改善，景气度回升。

5 月工业增加值增速转正，疫情影响减弱，呈现边际改善。2022 年 5 月全国规模以上工业增加值同比增长 0.7%，4 月份为下降 2.9%，增速由负转正，22 年 1-5 月规模以上工业增加值同比增长 3.3%；其中，22 年 5 月制造业增加值同比上升 0.1%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 0.2%。5 月份疫情管控良好，部分前期受疫情冲击比较大的地区工业生产稳步恢复，支撑工业生产加快。22 年 1-5 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 34410 亿元，同比增长 1%，仍维持正向增长。

图 19：6 月 PMI 为 50.2%，环比+0.6pcts(单位：%)



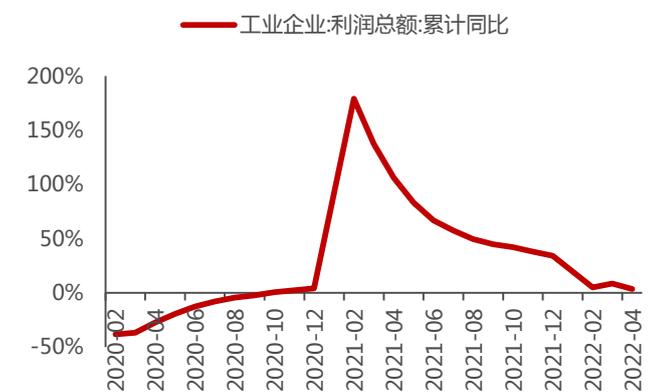
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 20：规模以上工业增加值同比增速



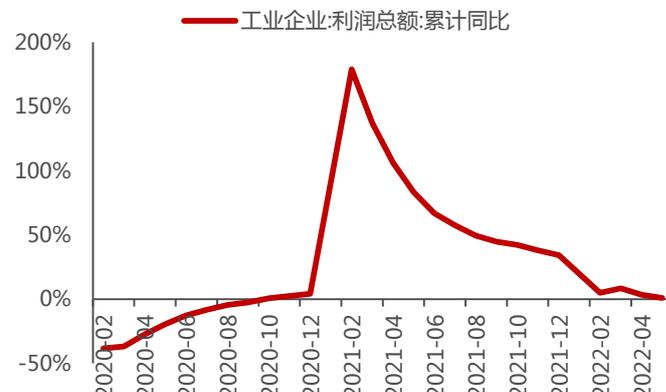
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 21：工业企业利润总额同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

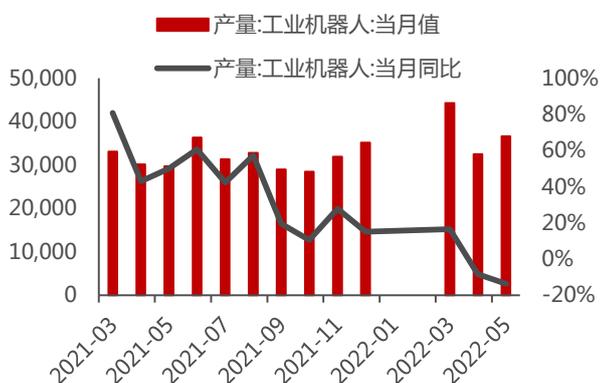
图 22：制造业规模以上工业增加值同比增速



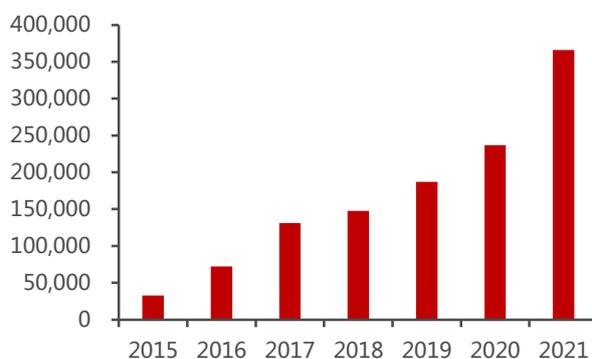
资料来源：Wind，民生证券研究院

22 年 5 月工业机器人产量同比持续下滑，但环比好转，有复苏态势。2022 年 5 月工业机器人产量为 36616 套，同比下降 13.7%，但相比于 4 月产量 32535 套，环比提升 12.5%；1-

5月工业机器人累计产量为166091套，同比下降9.4%。22年上半年，疫情突发对长三角物流形成冲击，工业机器人供应链受到一定影响，预计随着外部影响因素的逐步缓解，工业机器人产量有望迎来复苏。

图 23：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 24：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

工控需求长期向好，进口替代加速。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。

《“十四五”机器人产业发展规划》推出，工业机器人行业景气度有望保持高位。工业机器人下游主要包括汽车、3C 等领域，新能源汽车、物联网、5G 等新兴行业的兴起有望拉动工业机器人需求持续高增长。2021 年 12 月 28 日，工信部等十五部门联合印发《“十四五”机器人产业发展规划》，提出机器人核心技术攻关行动、机器人关键基础提升行动、机器人创新产品发展行动、“机器人+”应用行动等“四个行动”，将加速工业机器人的技术突破和密度提升，推动整体制造业转型升级。随人口老龄化演进、政策持续推进及工业机器人性价比提升，我国工业机器人未来的市场发展空间广阔。根据 MIRDATABANK 数据，2020 年中国工业机器人市场出货量为 17.15 万台，同比增长 14.8%，2021 年出货量预计将达 24.96 万台，同比增长 45.5%。同时，我国工业机器人市场长时间被发那科、安川电机、ABB、库卡占据主要份额，目前国产化率较低。近年来埃斯顿等工业机器人优质企业正快速崛起，工业机器人国产替代进程将持续加速，国内优质本土企业具备需求增长、进口替代双重成长逻辑。

2021 年机器人新品整体向高精度、高安全性、便捷性方向发展。SCARA 机器人为了适应新能源汽车、电池等多场景需求，向着大负载量、高防护等级、高速度的方向发展；多关节机器人的控制精度要求日益提升，编程控制门槛进一步降低；协作机器人因为其智能化、柔性化、安全化的趋势在诸多新兴行业得到广泛应用。

表 9：主要机器人种类及发展趋势

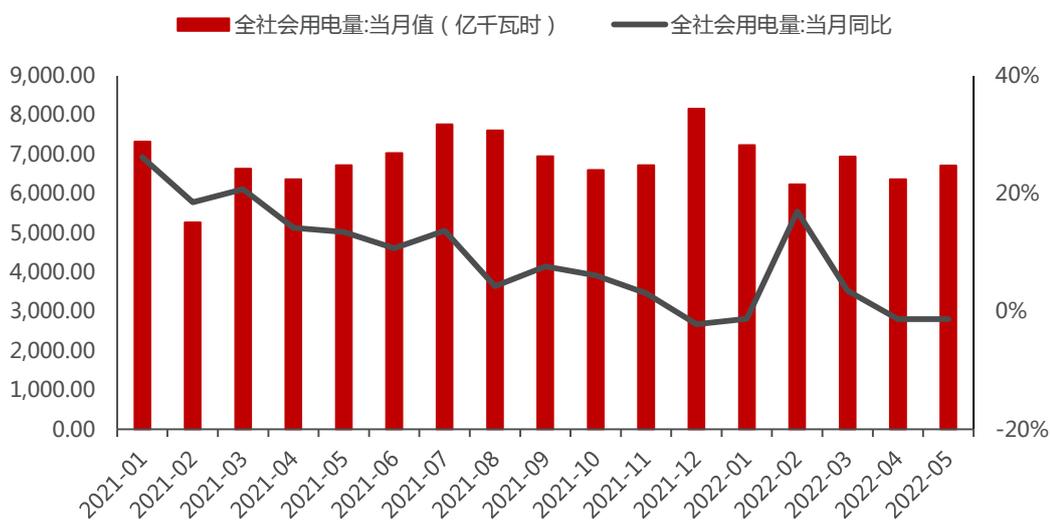
机器人种类	发展趋势	事件
SCARA 机器人	大负载量	新时达、汇川、埃斯顿 2021 年所发布的 SCARA 新品最大负载量可达 50kg
	高防护等级	在水油环境中工作，机身防护等级提高，史陶比尔推出的新品 TS2-100 防护等级可达到 IP65

速度提升	标准循环节拍速度加快，ABB 新品标准循环时间 0.29s，汇川 IR-C8 高速 SCARA 机器人标准循环时间 0.26s
多关节机器人	高精度 川崎机器人、华数机器人、配天机器人的新品重复定位精度在 0.02、0.03mm 左右 简化 发那科新型重载智能机器人 M-1000iA 采用高性能示教器 iPendant，令操作更简便 柔性化 机器人客户的个性化的需求凸显后，要求生产工具随之变得柔性以适应 智能化 可应用场景与易部署性大幅提升，感知到人的存在立即停止工作 简化 ABB 的 GoFa™CRB15000 和 SWIFTI™CRB1100 协作机器人支持引导式编程、Wizard 简易编程以及节卡的 JAKAC 系列协作机器人支持图形化编程、拖拽编程
协作机器人	安全性 柯马的 RACER-5-0.80COBOT 具备安全碰撞检测功能 PLdCAT，通过 3TÜVSüd 安全认证、AURA170kg 负载协作机器人安装防撞系统 应用广 协作机器人柔性、安全的特性使其亦可应用在服装、建筑、医疗、新零售等新领域 复合化 越来越多的协作机器人开始搭配 3D 视觉系统、柔性的末端执行器、移动机器人，赋予工业机器人“眼”、“手”、“脚”的功能

资料来源：MIR 睿工业，民生证券研究院

1-5 月全社会用电量同比仍维持正增长。1-5 月，全社会用电量累计 33526 亿千瓦时，同比增长 2.5%；5 月份全国全社会用电量 6716 亿千瓦时，同比下降 1.3%，其中，第一产业用电量 88 亿千瓦时，同比增长 6.3%，增速领先。分具体行业来看，22 年 1-5 月全国工业用电量 22085 亿千瓦时，同比增长 1.5%；全国制造业用电量 16787 亿千瓦时，同比增长 0.7%；化工行业用电量 2229 亿千瓦时，同比增长 5%。22 年 5 月，全国制造业用电量 3635 亿千瓦时，同比下降 0.5%；化工行业用电量 470 亿千瓦时，同比增长 5.4%。

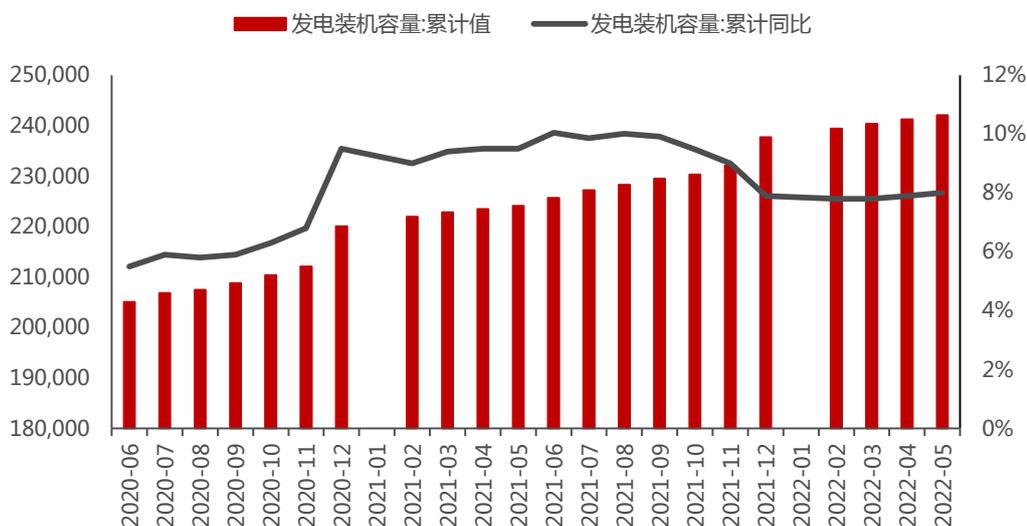
图 25：2021、2022 年月度全社会用电量



资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-5 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 1-5 月，全国新增发电装机容量 5298 万千瓦，比上年同期多投产 1555 万千瓦；1-5 月份，全国规模以上电厂发电量 32484 亿千瓦时，同比增长 0.5%。从发电结构来看，非化石能源占比持续提升。截至 22 年 5 月底，全国发电装机容量约 24.2 亿千瓦，同比增长 7.9%。其中，风电装机容量约 3.4 亿千瓦，同比增长 17.6%；太阳能发电装机容量约 3.3 亿千瓦，同比增长 24.4%；**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 26：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

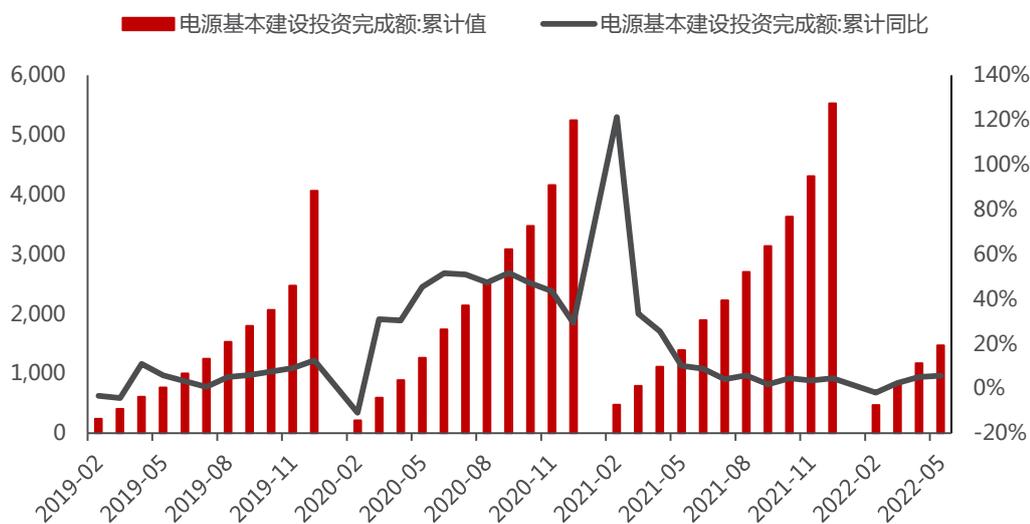
图 27：全国规模以上电厂发电量（万千瓦）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-5 月电网投资完成额同比正增长，电网计划投资持续高增。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 1-5 月，电网工程完成投资 1263 亿元，同比增长 3.1%。南网“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 2022 年电网计划投资将达 5012 亿元，创历史新高，同比增长 9%。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。

图 28：电网投资数据（亿元）



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 29：5 月通用和专用设备工业增加值同比（%）



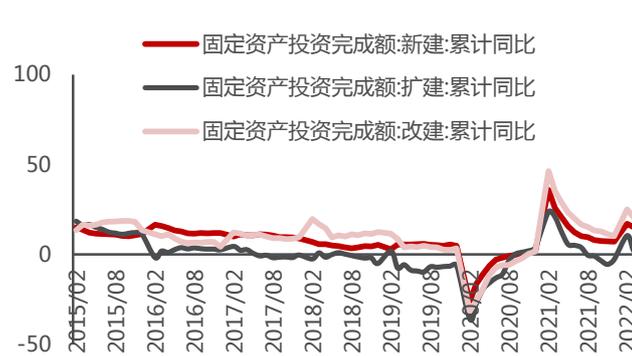
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 30：5 月工业增加值累计同比正增（%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 31：5 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 32：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 10：电力设备与工控行业要闻

电力设备与工控要闻追踪	来源
国网冀北：力争 2022 年年底完成承德北等 8 项 500 千伏输变电工程核准完	http://985.so/c86r
雄安新区首座新建 500 千伏变电站正式投运	http://985.so/c864
以简驭繁！盛川科技推出“故障自动检测”风电智能润滑系统	http://985.so/ch1v
新疆阜康与电建新能源签约 5GW 新能源开发协议	http://985.so/ch1c
浙江首次实现配电站房环境全息感知	http://985.so/cph6
工信部等六部门发布《工业能效提升行动计划》：鼓励通过电力市场购买绿色电力	http://985.so/cpyb
浙江宁波市首座 500 千伏半户内变电站获批	http://985.so/c5z7
省间电力现货交易即将开启为期半年连续结算试运行	http://985.so/c50w
白鹤滩至江苏±800 千伏特高压直流输电工程 7 月 1 日竣工投产	http://985.so/czns
浙江舟山市 2022 年有序用电方案：错峰负荷总量 57 万千瓦分 A-F 六个方案执行	http://985.so/czmf

资料来源：Wind，民生证券研究院

表 11：电力设备与工控行业个股公告跟踪（6/27-7/1）

公司	公告
四方股份	四方股份股东集中竞价减持股份结果公告：自 2022 年 1 月 17 日至 2022 年 6 月 27 日，四方集团通过集中竞价方式累计减持公司股份 0.16 亿股，占公司总股本的比例为 2%，本次减持计划实施完毕，四方集团当前持有公司股份 3.51 亿股，占公司总股本的 43.10%。
涪陵电力	关于完成蓬威石化股权对外转让的公告：公司审议通过了《关于对外转让所持重庆市蓬威石化有限责任公司股权的议案》，同意公司将所持全部重庆市蓬威石化有限责任公司的 15% 股权进行公开挂牌转让，挂牌转让底价为人民币 1 元。
蓝海华腾	关于控股股东、实际控制人及其一致行动人权益变动的提示性公告：本次权益变动后，邱文渊先生及其一致行动人累计变动比例达到公司总股本（已剔除回购专户股份）比例的 5.00%。本次权益变动不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。
特变电工	关于控股子公司新特能源股份有限公司首次公开发行 A 股股票申请获中国证券监督管理委员会受理的公告：公司收到公司控股子公司新特能源股份有限公司的通知，新特能源提交了首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所主板上市申请材料，并于 2022 年 6 月 28 日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》（受理序号：221398），新特能源首次公开发行股票招股说明书（申报稿）将在中国证监会网站（www.csrc.gov.cn）披露。
智光电气	关于对广州岭南电缆股份有限公司增资的公告：公司于 2022 年 6 月 27 日召开第六届董事会第八次会议，审议通过了《关于对广州岭南电缆股份有限公司增资的议案》。同意公司拟通过自有或自筹资金向其增资 3 亿元人民币。本次增资完成后，公司直接持有岭南电缆 99.5804% 股权，通过全资子公司广东智光用电投资有限公司持有岭南电缆 0.4196% 股权。
金杯电工	关于持股 5% 以上股东的一致行动人减持计划期限届满暨拟继续减持公司股份预披露公告：财信资产计划自本减持公告发布之日起 15/3 个交易日后的 6 个月内以集中竞价/大宗交易方式合计减持公司股份不超过 1.2 千万股（占公司总股本的 1.68%）。
广电电气	关于 2021 年年度报告及摘要的更正公告：更正前：年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）：5.2 万；更正后：年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）：5.0 万。
温州宏丰	关于子公司获得实用新型专利证书的公告：近日收到由国家知识产权局颁发的 1 项实用新型专利证书，具体情况如下：专利名称为一种辅助挤压装置；专利号：ZL 202220508483.6；授权公告号：CN216827964U；专利权期限：自申请日起十年。
通光线缆	关于全资子公司出售其参股公司股权的公告：通光信息、司德雷特上海及斯德雷特通光签署了《股权转让协议》，按照协议约定，斯德雷特通光以 2021 年 12 月 31 日的未分配利润 0.47 亿元宣派股息红利后，股权交易价款确认为人民币 0.56 亿元。交易完成后，通光信息将不再持有斯德雷特通光股权。
苏州固锴	关于公司股价异动的公告：公司股票于 2022 年 6 月 27 日、2022 年 6 月 28 日、2022 年 6 月 29 日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%。
远光软件	关于与控股股东共同对全资子公司增资暨关联交易的公告：公司拟与控股股东国网数字科技控股有限公司共同对全资子公司远光能源互联网产业发展（横琴）有限公司增资 2 千万元，本次增资完成后，能源互联网公司的注册资本将由 1 千万元增至 3 千万元，远光软件持有能源互联网公司 51% 的股权，国网数科持有 49% 的股权。

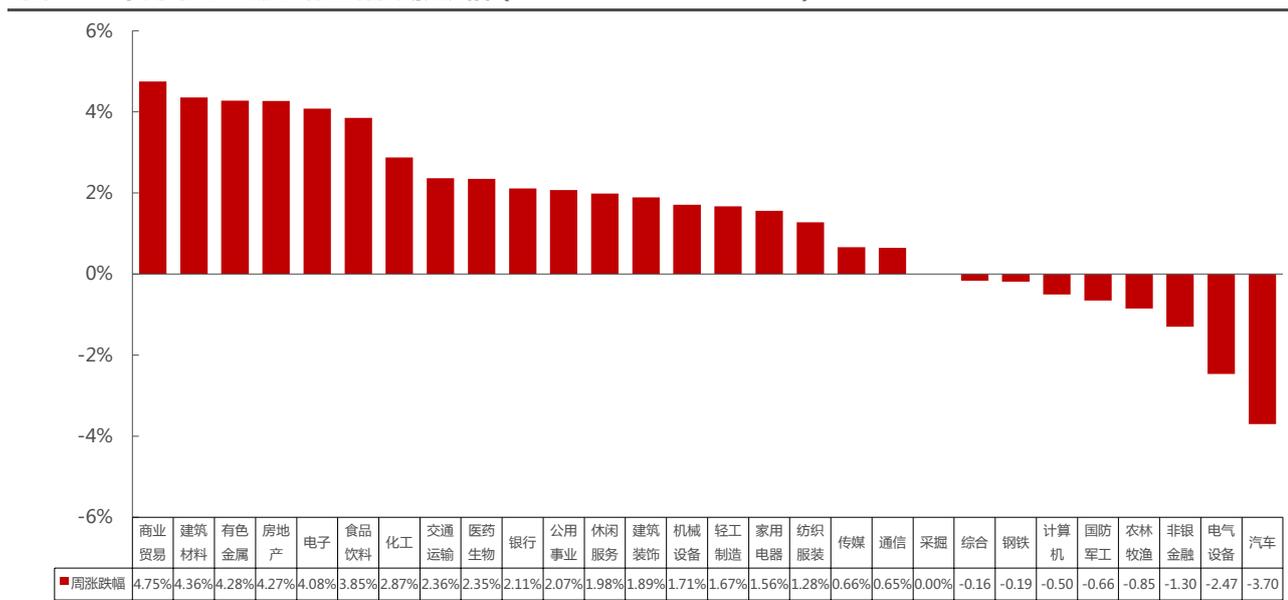
众业达	2021 年年度权益分派实施公告：本公司 2021 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本剔除已回购股份 0 股后的 5.45 亿股为基数，向全体股东每 10 股派 3.5 元人民币现金（含税；扣税后，QFII、RQFII 以及持有首发前限售股的个人和证券投资基金每 10 股派 3.15 元。
凯中精密	关于聘任副总经理及副总经理退休离任的公告：董事会同意聘任王建平先生、羊航先生为公司副总经理，任期自本次董事会审议通过之日起至第四届董事会届满之日止。公司董事会于近日收到公司副总经理吴全红女士递交的书面辞职报告。吴全红女士因达到法定退休年龄，申请辞去公司副总经理职务，辞职后不在公司担任任何职务。
红相股份	关于向激励对象授予限制性股票的公告：根据规定，公司审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，确定授予限制性股票合计 687 万股，授予价格为 7.17 元/股，授予日为 2022 年 7 月 1 日。

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：本周下跌2.47%，涨跌幅排名第27，弱于大盘。沪指收于3387.64点，上涨37.89点，上涨1.13%，成交25971.36亿元；深成指收于12860.36点，上涨174.32点，上涨1.37%，成交33799.88亿元；创业板收于2781.94点，下跌42.5点，下跌1.50%，成交11438.45亿元；电气设备收于11725.82点，下跌296.98点，下跌2.47%，弱于大盘。

图 33：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20220627-20220701）

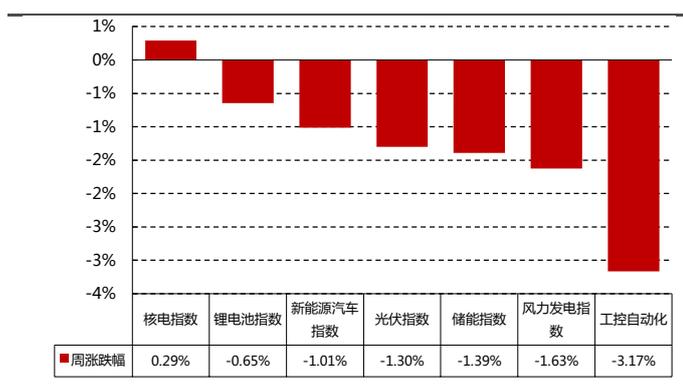


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：本周核电指数涨幅最大，工控自动化涨幅最小。核电指数上涨0.29%，锂电池指数下跌0.65%，新能源汽车指数下跌1.01%，光伏指数下跌1.30%，储能指数下跌1.39%，风力发电指数下跌1.63%，工控自动化下跌3.17%。

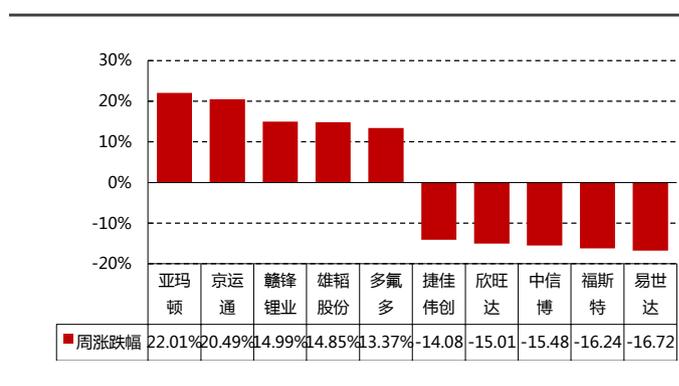
行业股票涨跌幅：行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为亚玛顿（22.01%）、京运通（20.49%）、赣锋锂业（14.99%）、雄韬股份（14.85%）、多氟多（13.37%）、跌幅居前五个股票分别为捷佳伟创（-14.08%）、欣旺达（-15.01%）、中信博（-15.48%）、福斯特（-16.24%）、易世达（-16.72%）。

图 34：本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅（20220627-20220701）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 35：本周行业股票涨跌幅（20220627-20220701）



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：小鹏汽车 6 月与 1-6 月累计交付情况（单位：辆）	3
图 2：理想汽车 1-6 月交付量情况（单位：辆）	3
图 3：蔚来汽车 1-6 月交付量情况（单位：辆）	4
图 4：二线新势力 6 月销量表现情况（单位：辆）	4
图 5：主流新能车企 22 年 H1 累计销量回顾情况（单位：辆）	4
图 6：三元正极材料价格走势（万元/吨）	7
图 7：负极材料价格走势（万元/吨）	7
图 8：隔膜价格走势（元/平方米）	7
图 9：电解液价格走势（万元/吨）	7
图 10：2022 年 H1 央国企风光储项目签约规模 TOP10（GW）	10
图 11：硅料价格走势（元/kg）	11
图 12：单晶硅片价格走势（元/片）	11
图 13：爱旭子公司赛能发布 ABC“黑洞”系列组件产品	12
图 14：国内风电月度装机量（MW）	14
图 15：硅料价格走势（元/kg）	17
图 16：单晶硅片价格走势（元/片）	17
图 17：电池片价格走势（元/W）	17
图 18：组件价格走势（元/W）	17
图 19：6 月 PMI 为 50.2%，环比+0.6pcts(单位：%)	20
图 20：规模以上工业增加值同比增速	20
图 21：工业企业利润总额同比增速	20
图 22：制造业规模以上工业增加值同比增速	20
图 23：中国工业机器人月产量情况(单位：台)	21
图 24：中国工业机器人年产量情况(单位：台)	21
图 25：2021、2022 年月度全社会用电量	22
图 26：全国发电装机容量（万千瓦）	23
图 27：全国规模以上电厂发电量（万千瓦）	23
图 28：电网投资数据（亿元）	24
图 29：5 月通用和专用设备工业增加值同比（%）	25
图 30：5 月工业增加值累计同比正增（%）	25
图 31：5 月固定资产投资完成额累计同比正增（%）	25
图 32：长江有色市场铜价(元/吨)	25
图 33：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20220627-20220701）	28
图 34：本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅（20220627-220701）	28
图 35：本周行业股票涨跌幅（20220627-220701）	28

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	6
表 2：新能源汽车行业要闻	8
表 3：新能源汽车行业个股公告跟踪（6/24-7/1）	8
表 4：风光电价附加补助地方资金预算汇总（万元）	10
表 5：已公布海上风电项目风机中标情况	12
表 6：近期主要光伏产品价格走势	16
表 7：新能源发电行业要闻	18
表 8：新能源发电行业个股公告跟踪（6/24-7/1）	18
表 9：主要机器人种类及发展趋势	21
表 10：电力设备与工控行业要闻	26

表 11：电力设备与工控行业个股公告跟踪（6/27-7/1）26

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
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