

强于大市

相关研究报告

《风电设备行业动态点评：黑色系持续下跌叠加半年度议价，风电产业下半年量利齐升有望迎反转行情》20220620

《风电设备行业 2022 年中期投资策略：平价新时代风电成长性凸显，利润周期低点把握配置机遇》20220614

《半导体设备本土化今年提速，但国内厂商仍需客户全球化》20220513

《半导体硅片生长与加工设备国产化 2022 年提速，受疫情和原材料价格影响中游制造承压》20220503

《拓荆科技 Q1 存货、合同负债环比大幅增长，盛美 18 腔 max800 片/h 的单片清洗设备投入量产，迈为股份单季度毛利率攀升至 40% 以上》20220424

《浸润于技术与产业合作的迈为股份再获 4.8GW 异质结整线订单，上海地区有序复工利于半导体板块反弹》20220418

《新能源装备订单充足且估值优势明显，光伏异质结产业链分工合作将带动多环节突破》20220411

《“十四五”现代能源体系规划出台，能源结构转型助力新能源设备长期向好》20220327

《异质结跨入转换效率 26% 时代，重点关注光伏设备、风电设备、半导体设备》20220321

《需求旺盛+国产化加速，半导体设备业绩开门红》20220315

《政府工作报告要求增强制造业核心竞争力，重点关注半导体设备、新能源装备、专精特新企业》20220307

《新型储能发展实施方案下发，建议关注储能设备及受其发展带动的新能源设备板块》20220220

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

机械设备

证券分析师：陶波

(8621)20328512

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520060002

机械设备行业周报

硅价走高抬升上游定价水平，浙江省补贴政策助力海上风电平价前期发展

本周，机械设备指数下跌 0.09%，沪深 300 指数下跌 0.85%，创业板指上涨 1.28%。机械设备在全部 31 个申万一级行业中涨跌幅排名第 12 位。

本周观点

- **光伏设备：硅价走高抬升上游的定价水平，天合光能 PERC 实验室效率达 24.5% 突破瓶颈。**据硅业分会数据，硅料最高成交价突破 300 元/kg，价格实现 16+6 连涨，在目前硅片需求旺盛的背景下，双良节能等硅片厂商表示处于满产满销状态，隆基、中环等提高硅片定价，表明价格的下游传导顺畅，预计将逐步抬升产业链的上游定价水平。据天合光能宣布，其自主研发的 210 mm×210 mm 高效 PERC 电池，经中国计量科学院第三方测试认证，最高电池效率达到 24.5%，创造了大面积 210 产业化 P 型单晶硅 PERC 电池效率新的世界纪录，也突破业内认为的 24% 研发效率瓶颈，本次实验室效率的突破，也表明了 PERC 提效的超预期表现，有望延长业内对 PERC/ TOPCon 的信心。推荐：晶盛机电、捷佳伟创、迈为股份、金辰股份。建议关注：双良节能、上机数控、高测股份、奥特维、帝尔激光。
- **风电设备：浙江省出台海上风电补贴方案，助力海上风电平价前期发展。**7 月 5 日，浙江省舟山市发布《关于 2022 年风电、光伏项目开发建设有关事项的通知》明确海上风电支持政策，2022 年和 2023 年，全省享受海上风电省级补贴规模分别按 60 万千瓦和 150 万千瓦控制、补贴标准分别为 0.03 元/千瓦时和 0.015 元/千瓦时，项目补贴期限为 10 年，按等效年利用小时数 2600 小时进行补贴。到目前为止，已经有广东、山东、浙江三省公布了海上风电的补贴政策，对于我国海上风电的平价进程给予强有力的推动。建议关注海力风电、恒润股份、大金重工等。建议关注海力风电、恒润股份、大金重工等。
- **锂电设备：宝明 60 亿元投产新型锂电复合铜箔技术，预计相关设备将受益。**7 月 6 日晚，宝明科技发布公告称，计划投资 60 亿建设锂电池复合铜箔生产基地，项目一期 11.5 亿（建设周期 12 个月），二期 48.5 亿元。按照宁德时代发布的多功能复合集流体技术显示，采用复合集流体的电池具有高安全性，高能量密度，长寿命，强兼容性的优点。本次宝明的投资计划的落地，将作为复合铜箔的标杆项目对复合铜箔的产业化起到示范作用，相关设备厂商将充分受益于复合铜箔的产业化进程，建议关注目前国内能够量产复合铜箔电镀设备的东威科技。
- **半导体设备：DRAM 价格持续下降。**各工厂皆面临库存调节作业，但在原厂供货充足情况下，让库存消化速度更加缓慢，现货供应之跌价策略完全无法带动吸引买盘，因此更出现抛货潮，该抛货不仅出现在 DDR3/DDR4，连 DDR5 都无法幸免，预估整体价格仍有大幅度的跌价空间。建议关注拓荆科技、芯源微、中微公司、盛美上海、北方华创、精测电子、华峰测控、万业企业、长川科技、晶盛机电、神工股份、江丰电子。

推荐组合

- **推荐组合：**拓荆科技、盛美上海、中微公司、精测电子、北方华创、芯源微、华峰测控、万业企业、长川科技、恒润股份、海力风电、迈为股份、先导智能、杭可科技、先惠技术、东威科技、神工股份、江丰电子、晶盛机电
- **建议关注标的：**奥特维、高测股份、英杰电气、中联重科、三一重工、恒立液压、浙江鼎力、建设机械、柳工、大金重工、东方电缆

风险提示

- **风险提示：**疫情影响超预期；政策不达预期；半导体设备国产化进程放缓、美国进一步向中国禁售关键半导体设备。

目录

板块行情回顾	4
行情复盘	4
机械相关新股情况	5
细分行业数据跟踪	6
半导体设备	6
风电设备	7
锂电设备	8
光伏设备	9
工程机械	9
自动化	9
一周信息汇总	11
半导体设备	11
风电设备	11
锂电设备	12
光伏设备	12
风险提示	14

图表目录

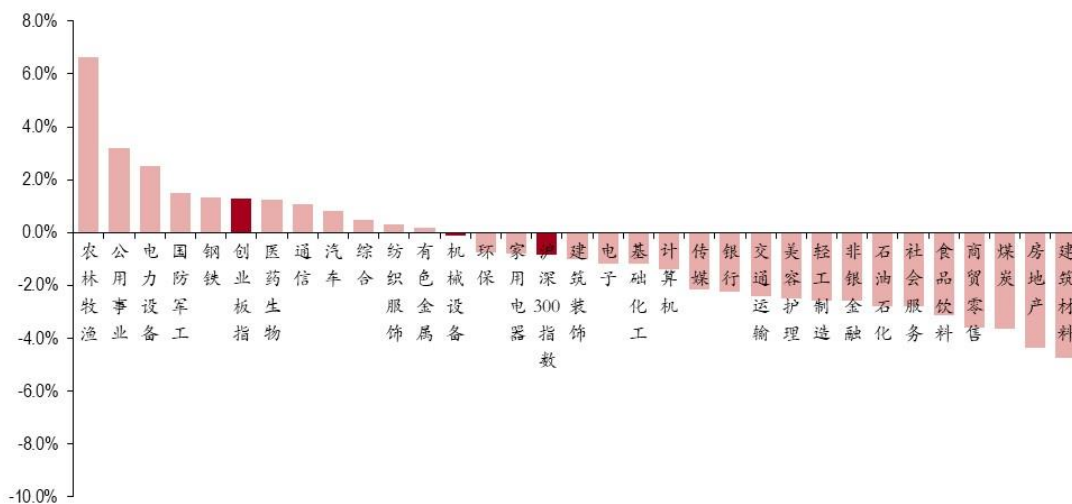
图表 1. 各版块指数上周涨跌幅情况	4
图表 2. 重点推荐组合涨跌幅情况	4
图表 3. 近两个月内机械行业相关新股情况	5
图表 4. 费城半导体指数	6
图表 5. 北美半导体设备出货额（百万美元）	6
图表 6. 国内主要 12 英寸晶圆产线的工艺设备国产化率情况	6
图表 7. 风电新增装机量情况	7
图表 8. 风电发电量情况	7
图表 9. 风机公开招标市场均价（元/KW）	7
图表 10. 风电公开招标市场容量（GW）	7
图表 11 我国新能源汽车月度销量（辆）	8
图表 12. 新能源车销量渗透率不断提高	8
图表 13. 国内动力电池装机量（GWh）	8
图表 14. 国内各企业动力电池 2021 年装机量（GWh）	8
图表 15. 光伏月度新增装机容量	9
图表 16. 挖掘机月销量情况（台）	9
图表 17. 挖掘机年销量情况（台）	9
图表 18. 中国工业机器人产量（台）	10
图表 19. 中国金属切削机床产量（台）	10

板块行情回顾

行情复盘

本周，机械设备指数下跌 0.09%，沪深 300 指数下跌 0.85%，创业板指上涨 1.28%。机械设备在全部 31 个申万一级行业中涨跌幅排名第 12 位。

图表 1. 各版块指数上周涨跌幅情况



资料来源：万得，中银证券

重点推荐组合，周涨幅前三的为盛美上海（12.76%）、东威科技（10.23%）、中微公司（7.96%），年初至今涨幅前三的为东威科技（32.74%）、迈为股份（19.21%）、江丰电子（15.84%）。

图表 2. 重点推荐组合涨跌幅情况

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅 (%)	周最高涨幅 (%)	年初至今涨幅 (%)
688082.SH	盛美上海	97.46	109.90	118.86	12.76	21.96	(14.01)
688012.SH	中微公司	116.26	125.51	133.00	7.96	14.40	(0.86)
300567.SZ	精测电子	43.82	42.35	45.60	(3.35)	4.06	(41.12)
002371.SZ	北方华创	282.08	305.00	310.00	8.13	9.90	(12.11)
688037.SH	芯源微	143.60	146.50	149.99	2.02	4.45	(12.98)
688200.SH	华峰测控	345.86	330.30	351.52	(4.50)	1.64	(35.17)
600641.SH	万业企业	19.06	19.49	20.48	2.26	7.45	(41.42)
300604.SZ	长川科技	44.46	45.29	46.35	1.87	4.25	(21.23)
603985.SH	恒润股份	28.25	27.48	29.85	(2.73)	5.66	(32.87)
301155.SZ	海力风电	88.46	83.36	91.06	(5.77)	2.94	(31.44)
300751.SZ	迈为股份	476.20	477.00	513.66	0.17	7.87	19.21
300450.SZ	先导智能	63.35	59.66	64.79	(5.82)	2.27	(19.19)
688006.SH	杭可科技	69.18	69.57	74.11	0.56	7.13	(35.13)
688155.SH	先惠技术	106.20	115.52	119.88	8.78	12.88	1.33
688700.SH	东威科技	81.65	90.00	97.37	10.23	19.25	32.74
688233.SH	神工股份	54.82	51.92	54.20	(5.29)	(1.13)	(41.13)
300666.SZ	江丰电子	59.54	60.91	63.67	2.30	6.94	15.84
300316.SZ	晶盛机电	65.50	69.86	72.22	6.66	10.26	1.04

资料来源：万得，中银证券

机械相关新股情况

图表 3.近两个月内机械行业相关新股情况

	股票代码	股票简称	发行日期	上市日期	所属行业（新证监会）	主营业务
已上市	688251.SH	井松智能	2022-05-25	2022-06-06	通用设备制造业	智能物流设备、智能物流软件与智能物流系统的研发、设计、制造与销售。
	301125.SZ	腾亚精工	2022-05-25	2022-06-08	通用设备制造业	射钉紧固器材和建筑五金制品的研发、生产与销售。
	688120.SH	华海清科	2022-05-26	2022-06-08	专用设备制造业	从事半导体专用设备的研发、生产、销售及技术服务，主要产品为化学机械抛光（CMP）设备。
	001226.SZ	拓山重工	2022-06-13	2022-06-22	金属制品业	工程机械零部件及总成研发、设计、生产、销售与服务。
	833943.BJ	优机股份	2022-06-13	2022-06-24	通用设备制造业	专业从事定制化机械设备及零部件的研发、设计、制造和销售
	301112.SZ	信邦智能	2022-06-16	2022-06-29	专用设备制造业	汽车智能化、自动化生产线及成套装备等的设计、研发、制造、装配和销售
	001268.SZ	联合精密	2022-06-21	2022-06-30	通用设备制造业	精密机械零部件的研发、生产及销售
	838670.BJ	恒进感应	2022-06-22	2022-07-05	通用设备制造业	从事中高档数控感应热处理成套设备及其关键功能部件的研发、生产、销售和技术服务,为下游客户提供高效、智能、稳定和节能的感应热处理设备及全自动热处理整体解决方案
	688400.SH	凌云光	2022-06-23	2022-07-06	专用设备制造业	从事机器视觉及光通信业务
	834639.BJ	晨光电缆	2022-06-28	2022-07-12	电气机械和器材制造业	各种电线电缆的研发、生产、销售及其服务
未上市	834062.BJ	科润智控	2022-06-28	2022-07-13	电气机械及器材制造业	变压器、高低压成套开关设备、智能集成设备等输配电核心设备的研发、制造和销售
	001336.SZ	楚环科技	2022-07-13	未上市	专用设备制造业	给排水设备、环保设备、机电设备、通风管道的制造;环保工程、市政工程、废气处理工程、自动化系统工程、电子工程的技术开发、技术咨询、技术服务、施工(凭资质证书经营);给排水设备、环保设备、机电设备、通风管道、电气设备、电子设备的设计、安装、上门维修(凡涉及许可证件的,凭有效许可证件经营);货物及技术进出口(法律、行政法规禁止经营的项目除外;法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营);给排水设备、机电设备、环保设备、仪器仪表、管道、电子产品、电气设备、金属材料、建筑材料、水暖器材、化工原料(除危险化学品及易制毒化学品)的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

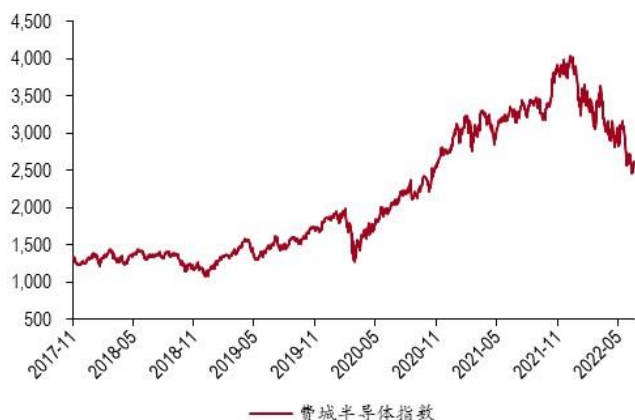
资料来源：万得，中银证券

细分行业数据跟踪

半导体设备

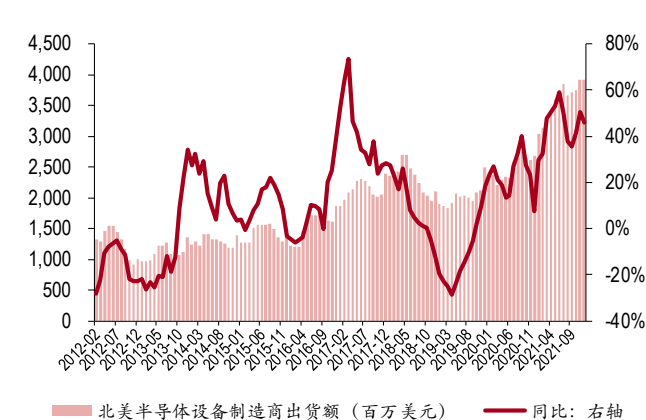
费城半导体指数 7 月 8 日为 2,618.02，近期相比高点有所回落，但仍处于较高位置彰显半导体产业的高景气度；2021 年 12 月，北美半导体销售额 39.17 亿美元，同比增加 46.1%。

图表 4. 费城半导体指数



资料来源：万得，中银证券

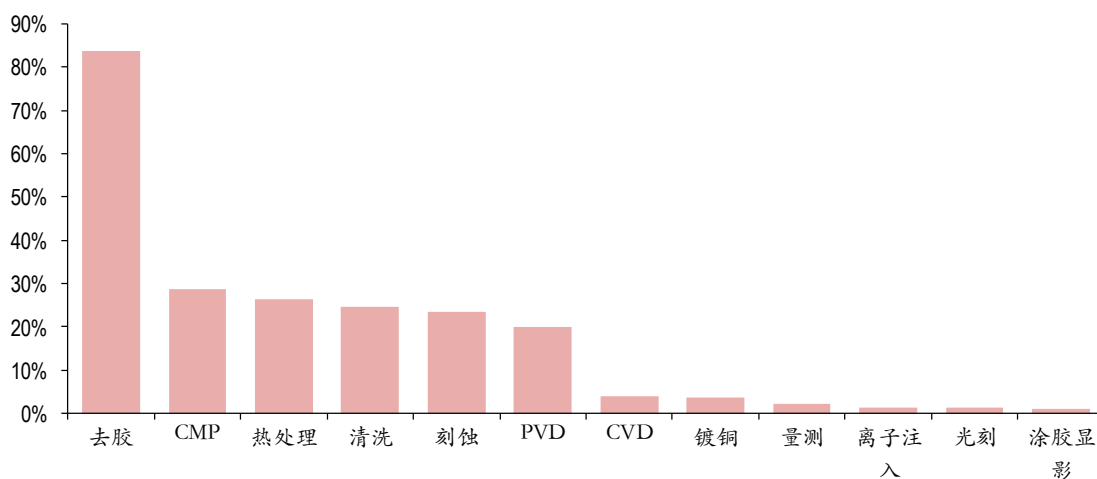
图表 5. 北美半导体设备出货额（百万美元）



资料来源：万得，中银证券

据国内主流 12 英寸产线的半导体工艺设备招投标数据统计，在 12 类主要半导体设备中，国产化程度最高的去胶设备国产化率为超过 80%，CMP、清洗、热处理、刻蚀、PVD 等设备的国产化率接近或超过 20%。镀铜、CVD、量测、离子注入、光刻、涂胶显影等设备的国产化程度仍处于较低水平。

图表 6. 国内主要 12 英寸晶圆产线的工艺设备国产化率情况



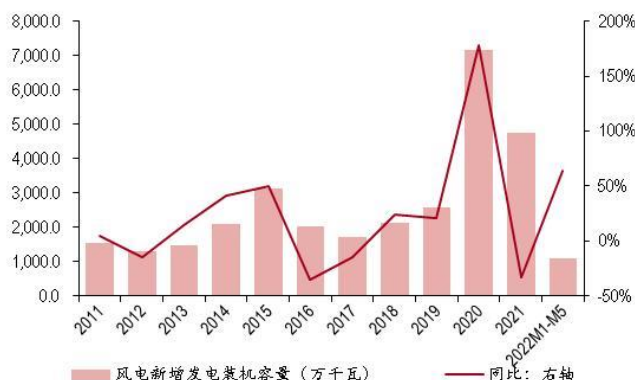
资料来源：中国国际招标网，中银证券

风电设备

风电装机方面，根据国家能源局的统计，2022 年 1-5 月全国新增风电装机 10.82GW，同比上涨 45.15%。

风电发电量方面，根据国家统计局，2022 年 1-5 月全国风电发电量 2,876 亿千瓦时，同比增长 5.6%，占全国发电量的比例为 8.85%。

图表 7. 风电新增装机量情况



资料来源：国家能源局，中银证券

图表 8. 风电发电量情况

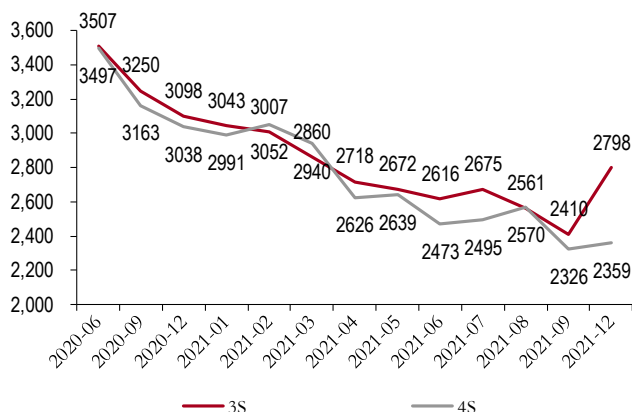


资料来源：国家统计局，中银证券

从风机招标价格来看，从 2020 年开始风机价格持续走低，至 2021 年底稍微有所回升，以 3MW 机型为例，2021 年 9 月份月度公开招标价格平均 2410 元/KW，较 20 年同期下降 25.8%，2021 年 12 月份回升至 2798 元/KW。

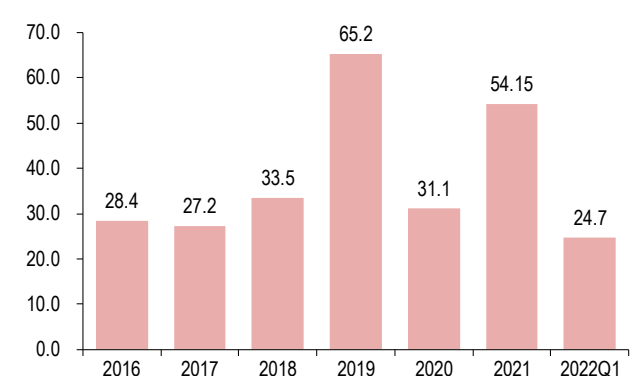
从全国范围的风机公开招标量来看，由于风机价格下降，下游运营投资收益率凸显，2022 年 1-3 月招标量达到 24.7GW，同比增长 74%。按市场分类，陆上新增招标容量 19.3GW，海上新增招标容量 5.4GW。另外，根据我们的不完全统计，4 月及 5 月份的公开招标量为 15.3GW 和 4.4GW。因此，截至 2022 年 5 月底，国内风电招标量已经接近 45GW，超过往年同期水平。

图表 9. 风机公开招标市场均价（元/KW）



资料来源：金风科技官网，中银证券

图表 10. 风电公开招标市场容量（GW）



资料来源：金风科技官网，中银证券

锂电设备

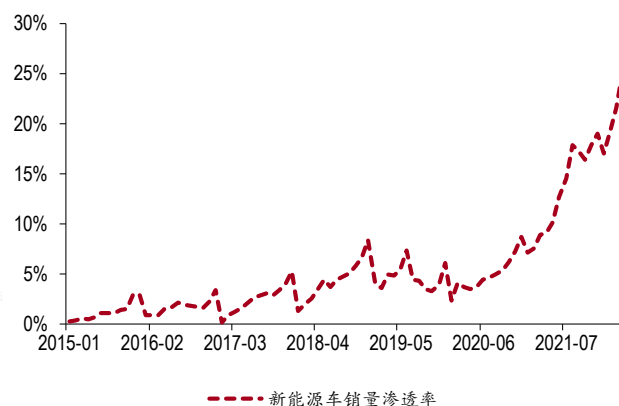
新能源汽车销量：据中汽协统计，2022年5月全国新能源车销量44.7万辆，同比增长105.2%，再创新高；2022年全年累计销量200.3万辆，同比增长111.2%。

图表 11 我国新能源汽车月度销量（辆）



资料来源：中汽协，中银证券

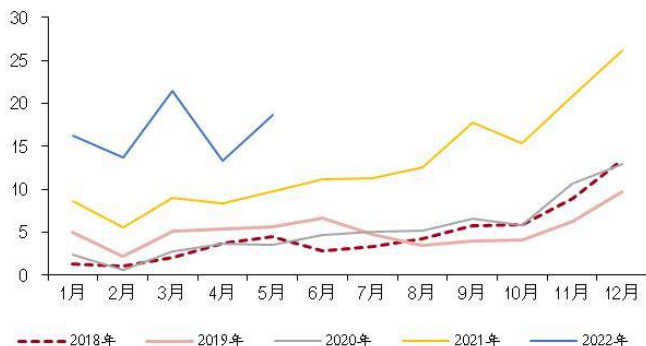
图表 12.新能源车销量渗透率不断提高



资料来源：中汽协，中银证券

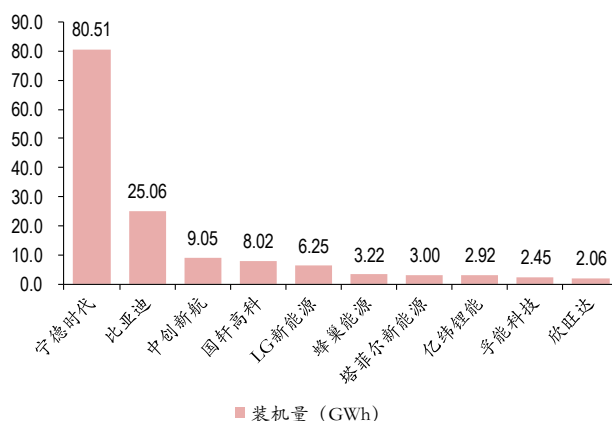
动力电池装机量：2022年5月国内动力电池装机量18.6GWh，同比增长90.3%，环比增长39.9%。按动力电池厂商来看，5月宁德时代（8.51GWh）、比亚迪（4.19GWh）和中创新航（1.64GWh）的装车量排名前三。

图表 13.国内动力电池装机量（GWh）



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中银证券

图表 14.国内各企业动力电池 2021 年装机量（GWh）



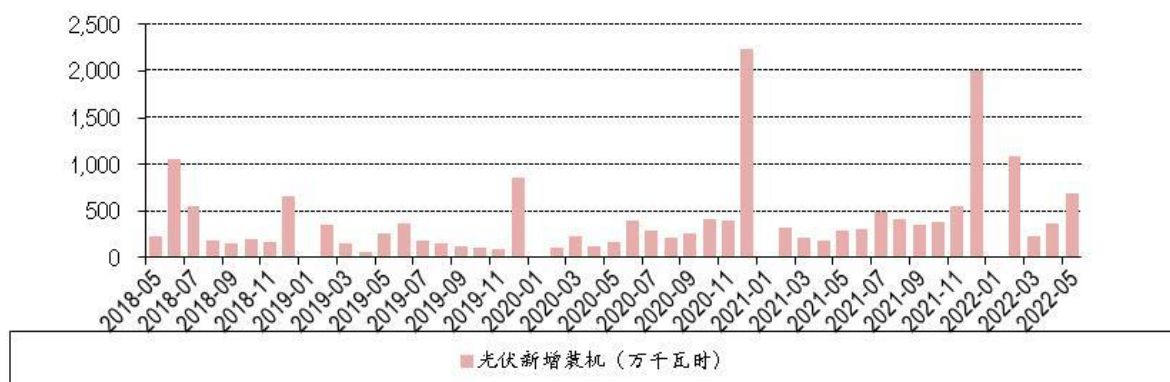
资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中银证券

国内动力电池企业扩产加速：为了应对下游需求的持续增加，电池厂商纷纷宣布扩产计划。我们根据各公司官网及各公司公告的信息统计，国内主流厂商至2025年产能有望超过2TWh，其中CATL规划产能超700GWh，比亚迪规划产能超400GWh，蜂巢能源规划产能达到600GWh，中创新航规划产能达到500GWh，亿纬锂能规划产能约300GWh。

光伏设备

国内需求：据中电联统计，2022 年 1-5 月光伏新增装机容量 23.71GW，同比上涨 139%，国内光伏需求持续旺盛。

图表 15. 光伏月度新增装机容量

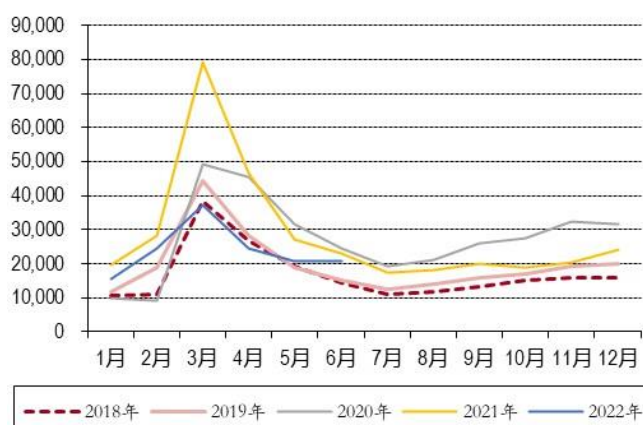


资料来源：中电联，中银证券

工程机械

根据中国工程机械工业协会统计数据，6 月纳入统计的 26 家主机制造企业共计销售挖掘机 20,761 台，同比下降 10.1%；其中国内销售 11,027 台，同比下降 35.0%；出口销量 9,734 台，同比增长 58.4%。2022 年 1-6 月，共销售挖掘机 143,094 台，同比下降 36.1%，其中，国内市场销量 91,124 台，同比下降 52.9%；出口销量 51,970 台，同比增长 72.2%。

图表 16. 挖掘机月销量情况（台）



资料来源：中国工程机械工业协会，中银证券

图表 17. 挖掘机年销量情况（台）



资料来源：中国工程机械工业协会，中银证券

自动化

根据国家统计局统计数据，5 月中国工业机器人产量 36616 台/套，同比减少 13.70%。

图表 18. 中国工业机器人产量（台）



资料来源：国家统计局，中银证券

图表 19. 中国金属切削机床产量（台）



资料来源：国家统计局，中银证券

一周信息汇总

半导体设备

【行业】DDR3/DDR4/DDR5 现抛货潮，DRAM 价格仍有大幅跌价空间

各工厂皆面临库存调节作业，但在原厂供货充足情况下，让库存消化速度更加缓慢，现货供应之跌价策略完全无法带动吸引买盘，因此更出现抛货潮，该抛货不仅出现在 DDR3/DDR4，连 DDR5 都无法幸免，预估整体价格仍有大幅度的跌价空间。

DDR4 1Gx8 2666/3200 部分，SK Hynix DJR-XNC 报价落在 USD3.0x，CJR-XNC 报价同样落在 USD3.0x 上下；Samsung WC-BCTD 现货报价跌落至 USD2.9x 左右，SK Hynix CJR-VKC 在无实单支撑下，报价下滑至 USD3.4x。

DDR4 512x8 2400 部分，Samsung 2400 WE-BCRC 价格为 USD1.82，WF-BCTD 价格为 USD1.8x 左右；SK Hynix BJR-VKC 现货价格维持在 USD2.47。

DDR4 512x16 2666 部分，SK Hynix CJR-VKC 报价为 USD3.4x；Samsung WC-BCTD 维持在 USD2.77。

DDR4 256x16 部分，Samsung WE-BCRC 价格在 USD1.8x，WF-BCTD 报价仍落在 USD1.56-1.66 附近。

（资料来源：全球半导体观察）

【行业】英特格 400 亿收购案已完成。

当地时间 7 月 6 日，美国半导体材料厂商 Entegris（英特格）正式宣布，完成对其竞争对手 CMC Materials 的收购。随着交易的完成，CMC Materials 也成为 Entegris 的全资子公司。

据悉，基于英特格 6 月 30 日的收盘价，本次交易案的最终收购金额为 57 亿美元（约合人民币 382.37 亿元），包括支付给 CMC 股东的 38 亿美元现金、1290 万股 Entegris 股票、约 9 亿美元的到期债务和约 2 亿美元的收购现金。

资料显示，英特格主要为半导体及其他高科技行业提供特殊化学品和先进材料处理解决方案，是台积电、英特尔、三星、铠侠和 SK 海力士等国际大厂的供应商，在全球半导体产业链中占有举足轻重的地位。而 CMC Materials 也是一家主要为半导体制造商提供耗材的全球领先供应商。该公司的产品在先进半导体设备的生产中发挥着重要作用，有助于客户制造更小、更快和更复杂的设备。

英特格总裁兼首席执行官伯特兰·洛伊表示，随着对 CMC Materials 收购的完成，新公司将打造电子材料领域的全球领导者。

（资料来源：全球半导体观察）

风电设备

【通知】浙江海风省补确定！明确海上风电补贴期限为 10 年。

近日，浙江省舟山市发布《关于 2022 年风电、光伏项目开发建设有关事项的通知》。

《通知》显示，海上风电支持政策。海上风电上网电价暂时执行全省燃煤发电基准价，同时给予一定的省级财政补贴。2022 年和 2023 年，全省享受海上风电省级补贴规模分别按 60 万千瓦和 150 万千瓦控制，补贴标准分别为 0.03 元/千瓦时和 0.015 元/千瓦时。以项目全容量并网年份确定相应的补贴标准，按照“先建先得”原则确定享受省级补贴的项目，直至补贴规模用完。项目补贴期限为 10 年，从项目全容量并网的第二年开始，按等效年利用小时数 2600 小时进行补贴。2021 年底前已核准项目，2023 年底未实现全容量并网将不再享受省级财政补贴。

（资料来源：风电之音）

【金风】金风科技预中标大唐河南临颍颍北、颍北二期、新乡封丘风电项目。

7月4日，大唐河南临颍颍北、颍北二期、新乡封丘 300MW 打捆项目中标候选人公示。根据公示，金风科技为大唐河南临颍颍北、颍北二期、新乡封丘 300MW 打捆项目中标候选人第一名，投标报价 574660000 元，折合单价约 1916 元/kW。据悉，招标总容量为 300MW，其中临颍颍北 60MW；颍北二期 140MW；新乡封丘 100MW，该风电场容量不允许上下浮动。单机容量 4.5MW 或以上，叶轮直径 180m 或以上，轮毂高度 160 米及以上。交货日期为临颍颍北风电场：计划交货日期 2022 年 08 月；颍北二期风电场：计划交货日期 2022 年 08 月；新乡封丘风电场：计划交货日期 2022 年 10 月。

（资料来源：风电之音）

锂电设备**【亿纬锂能】亿纬锂能 30 亿元项目落户**

7月8日，光谷与惠州亿纬锂能股份有限公司正式签约，总部及储能技术研究院项目在光谷建设，项目总投资约 30 亿元。

据悉，亿纬锂能计划在东湖高新区设立储能总部及储能技术研究院。其中，储能总部负责亿纬锂能储能业务的整体管理，下辖各区域业务公司，作为全国储能业务的营收结算主体，持有并管理相关知识产权。储能技术研究院计划开展锂离子电池核心技术的研发和储能设备的小规模制造，设立三元方形电池研究所、磷酸铁锂电池研究所、燃料电池研究所、电源系统设计所等。

（资料来源：起点锂电大数据）

【行业】10 亿储能电池项目落地佛山

7月8日，广东佛山南海电网侧独立电池储能项目成功竞得南海区狮山镇小塘工业大道新境段约 57 亩土地的 20 年使用权。据了解，该项目由南方电网旗下新型储能投资、建设、运营管理的专业化公司，南方电网调峰调频（广东）储能科技有限公司建设运营。项目将投资超 10 亿元，建设 300MW/600MWh 的电池储能站，可在峰荷时段为企业提供 30 万度的电力供应，有效缓解区域用电紧缺问题。这是狮山首个通过租地建设的新能源项目。在经历了去年严格的错峰用电之后，这一项目的建设投用，对于供电范围内工业企业的重要性不言而喻。作为储能赛道的“国家队”，储能是南方电网“十四五”规划发展的新兴业务的重点领域之一。根据规划，“十四五”期间，南方电网将新增抽水蓄能装机 6GW（目前在运装机 7.88GW），推动新能源配套新型储能 20GW。

（资料来源：起点锂电大数据）

光伏设备**【爱康科技】采购超 1.2GW 异质结电池整线设备**

7月6日，爱康科技（002610）发布公告称，公司控股子公司湖州爱康光电与迈为股份（300751）于近日签署了《设备采购合同》，湖州爱康光电以自有资金向迈为股份购买两条太阳能 210 半片异质结电池整线设备，每条生产线的产能均超过 600MW，两条生产线产能超过 1.2GW，主要产品为大尺寸半片异质结太阳能电池片，第一条生产线于 2022 年 12 月 20 日之前完成供货，第二条生产线于 2023 年 1 月 20 日之前完成供货。

湖州爱康光电累计 12 个月内与迈为股份签署的设备采购合同合计采购三条生产线产能超过 1.8GW。2021 年 11 月 30 日，湖州爱康光电与迈为股份签署《采购合同》，向迈为股份采购一条太阳能 210 半片异质结电池整线设备，产能超过 600MW，主设备已于 2022 年 6 月陆续进场安装调试。

（资料来源：光伏前沿）

【平煤隆基】6GW 高效电池项目启动

平煤隆基 6GW 高效单晶硅太阳能电池片重大技改项目，是襄城打造 30GW 太阳能光伏“超级工厂”和光伏产业链条开始成型的里程碑，项目建成投产后，电池片产能将达到 12GW，未来可达到 15GW，减碳 4.3 亿吨，年产值将突破 150 亿元、年利税突破 10 亿元，襄城也将成为中部地区规模最大、链条最全、技术最先进的光伏新能源产业基地。。

（资料来源：光伏前沿）

风险提示

疫情影响超预期：新冠疫情仍处于全球蔓延阶段，若新冠疫情影响超预期，可能造成全球系统性风险及行业需求不达预期风险。

政策不达预期：锂电、光伏、风电设备对政策有较高的敏感性，若政策不达预期，将显著影响细分行业的基本面，进而降低各板块的投资价值。

半导体设备国产化进程放缓。新一轮设备采购中，因进口品牌已深切感受到来自国产设备替代进口设备的经营压力，进口品牌可能通过降价压制国产设备扩大市场份额。

美国进一步向中国禁售关键半导体设备。由于本土晶圆厂对美国设备的依赖度接近 50%，因此一旦美国对出口至我国的关键半导体设备进行约束，我国本土晶圆厂的建产进度将受到影响。

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20%以上；
增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构：

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话：
中国网通 10 省市客户请拨打：10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打：10800 1521065
新加坡客户请拨打：800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371