

# 强于大市

## 机械设备行业周报

多个HJT项目规划落地,政策加持工业母机前景广阔

### 相关研究报告

《机械设备行业周报:全球首批管式 PECVD 异质结电池下线, HJT 产业化进程持续加速》 20210823

《机械设备行业周报:宁德时代定增、华润电力 12GW HJT 开工利好锂电设备和光伏设备,下半年专项债发行加速有望托底工程机械需求》 20210815

《机械设备行业周报:美国新能源车刺激政策不断加码,动力电池厂商大幅扩产锂电设备迎发展机遇》 20210808

《新能源车产业链点评:美国新能源汽车政策不断加码,全球动力电池大幅扩产利好锂电池设备》 20210806

《机械设备行业周报:国家政策引领高端制造长期向好,持续关注半导体、锂电设备、光伏设备》 20210802

《机械设备行业周报:重视半导体量测设备赛道:国际光刻机龙头订单火爆,动力电池厂商加速扩产,关注半导体、锂电设备需求释放》 202107026

《半导体设备国产化专题十:12英寸工艺设备国产化》 202107022

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: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

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

### 本周观点

- **光伏设备: 多个HJT项目规划落地, 晶澳定增布局HJT。**近期, 多个HJT项目公布, 包括华润电力位于舟山高新技术产业园的12GW高效异质结太阳能电池及组件制造项目、爱康位于泰州的6GW高效异质结电池及组件项目等。8月24日, 晶澳科技发布定增预案, 预计募资总额不超50亿元, 将用于年产20GW单晶硅棒和20GW单晶硅片项目以及一项HJT异质结项目。异质结凭借其在良率、成本、效率上的优势, 受到各个电池片厂商的高度关注。建议关注在HJT上布局领先、技术占优的核心设备厂商。推荐迈为股份、捷佳伟创。
- **半导体设备: ACMR公布首台化合物半导体晶圆级封装和电镀应用的电镀设备, 华峰测控天津产业化基地竣工验收。**盛美半导体ACMR发布Ultra ECP GIII电镀设备, 以支持化合物半导体(SiC、GaN)和GaAs晶圆级封装。该系列设备还能将电镀到背面深孔工艺中, 具有更好的均匀性和台阶覆盖率。盛美半导体积极丰富产品矩阵, 新产品的推出可助推公司应对当前行业高景气下对性价比高的设备需求并扩大市占率。华峰测控的集成电路先进测试设备产业化基地建设项目主要在天津基地实施, 目前已经竣工进行验收, 将于2021年3季度投产, 投产后将有力缓解目前公司产能供不应求的情况, 为订单交付并实现收入提供有力的保障。本周多家企业公布上半年业绩显著增长及二季度业绩环比大幅提升, 当前行业处于高景气及晶圆厂等对设备招投标陆续进行, 因订单陆续交付及转化收入, 下半年半导体设备公司业绩增长仍值得期待。推荐中微公司、北方华创、华峰测控、精测电子、芯源微、长川科技、万业企业, 建议关注晶盛机电、ACM Research、神工股份、迈为股份等。
- **工程机械: 预计8月挖掘机销量降幅扩大, 下半年专项债有望加速发放托底工程机械需求。**根据中国工程机械工业协会统计数据, 7月纳入统计的25家主机制造企业共计销售挖掘机17345台, 同比下降9.2%; 其中国内12329台, 同比下降24.1%; 出口5016台, 同比增长75.6%。根据CME预估, 8月挖掘机销量17200台左右, 同比增速-21%左右, 其中国内11700台, 同比下降38%左右, 出口5500台, 同比增长92%左右。7月30日中央政治局会议提出, 在需求端要加快推进“十四五”规划重大工程项目建设, 合理把握预算内投资和地方政府债券发行进度, 推动今年底明年初形成实物工作量。进入下半年, 多地重大项目进入密集开工期, 我们认为随着专项债发行加速, 基建投资将持续发力, 支撑工程机械需求, 挖机销量尤其是中大挖需求有望在四季度有所改善。推荐中联重科、三一重工、徐工机械、恒立液压、浙江鼎力, 建议关注建设机械、柳工等。
- **新能源汽车产业链: 宁德时代定增582亿元扩产, 利好锂电设备供应商。**8月12日晚, 宁德时代宣布定增582亿元, 具体项目包括锂电池和储能电柜项目, 合计扩产产能达167GWh, 总投资额为530亿元, 对应设备投资额达296亿元。在新能源车市场持续景气的背景下, 新能源车渗透率再创新高, 据中汽协统计, 2021年7月全国新能源车销量2.71万台, 同比增长164.4%, 渗透率达到14.5%。锂电池厂商纷纷加速产能扩张以应对市场的快速发展, 近日, 亿纬锂能与赣锋锂业公告电池扩产项目, 其中亿纬锂能拟在荆门投资新建年产30GWh动力储能电池项目, 赣锋锂业拟投资84亿元新建15GWh产能。电池厂商的加速扩产布局下, 锂电设备行业将充分受益。推荐先导智能、杭可科技, 建议关注先惠技术。
- **泛自动化: 行业高景气度延续, 政策加持工业母机前景广阔。**当前机器人、机床、激光等细分行业景气度仍然较高, 据国家统计局数据显示, 2021年7月国内工业机器人产量31342台, 同比增长42.3%。近日, 国资委召开扩大会议, 强调工业母机是未来关键核心技术攻关重点首要方向, 未来有望针对数控机床产业出台配套支持政策, 利好行业发展。目前我国高档数控机床国产化率低, 高度依赖进口, 作为卡脖子的关键所在, 未来国产化势在必行。建议关注泛自动化各细分龙头埃斯顿、绿的谐波、拓斯达、汇川技术、信捷电气等。

### 推荐组合

- **重点推荐组合:** 中微公司、北方华创、万业企业、华峰测控、精测电子、长川科技、芯源微, 中联重科、三一重工、恒立液压, 先导智能、杭可科技, 迈为股份、捷佳伟创;
- **建议关注标的:** 杰瑞股份、浙江鼎力、至纯科技、建设机械、柳工、赢合科技、汇川技术、信捷电气、埃斯顿、绿的谐波、埃夫特、中信博、先惠技术等

### 风险提示

- **风险提示:** 疫情影响超预期; 基建和地产投资不及预期; 制造业投资不及预期; 政策不达预期; 半导体设备国产化进程放缓、价格竞争加剧。

## 目录

本周新股关注 .....	4
机械相关新股情况.....	4
细分行业数据跟踪 .....	5
工程机械 .....	5
半导体设备 .....	5
锂电设备 .....	5
光伏设备 .....	7
自动化设备 .....	9
本周信息汇总 .....	10
工程机械 .....	10
半导体设备 .....	10
锂电设备 .....	11
光伏设备 .....	12
自动化设备 .....	12
风险提示.....	13

## 图表目录

图表 1.近两个月内机械行业相关新股情况 .....	4
图表 2.挖掘机月销量情况（台） .....	5
图表 3.挖掘机年销量情况（台） .....	5
图表 4.费城半导体指数 .....	5
图表 5.北美半导体设备出货额（百万美元） .....	5
图表 6.我国新能源汽车月度销量（辆） .....	6
图表 7.新能源车销量渗透率不断提高 .....	6
图表 8.国内动力电池装机量（GWh） .....	6
图表 9.全球各企业动力电池装机量（GWh） .....	6
图表 10.光伏产业链价格变化情况 .....	8
图表 11.光伏月度新增装机容量 .....	9
图表 12.国内工业机器人月产量及增速 .....	9
图表 13.国内金属切削及成形机床月销量增速 .....	9

## 本周新股关注

### 机械相关新股情况

图表 1.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
688071.SH	华依科技	2021-07-19	2021-07-29	专用设备制造业	汽车动力总成智能测试设备的研发、设计、制造、销售及提供相关测试服务。
688511.SH	天微电子	2021-07-20	2021-07-30	计算机、通信和其他电子设备制造业	高速自动灭火抑爆系统、高能航空点火放电器件、高精度熔断器件等产品研发、生产、销售。
已上市 688385.SH	复旦微电	2021-07-23	2021-08-04	计算机、通信和其他电子设备制造业	从事超大规模集成电路的设计、开发、测试，并为客户提供系统解决方案。
300994.SZ	久祺股份	2021-07-29	2021-08-12	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	自行车整车及其零部件和相关衍生产品的设计、研发、生产和销售。
301048.SZ	金鹰重工	2021-08-09	2021-08-18	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	轨道工程装备的研发、生产、销售与维修业务。
688776.SH	国光电气	2021-08-20	未上市	计算机、通信和其他电子设备制造业	真空及微波应用产品研发、生产和销售。
未上市 301053.SZ	远信工业	2021-08-23	未上市	专用设备制造业	新型节能环保拉幅定形机的研发、生产和销售。
688187.SH	时代电气	2021-08-26	未上市	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	主要从事轨道交通装备产品的研发、设计、制造、销售并提供相关服务。

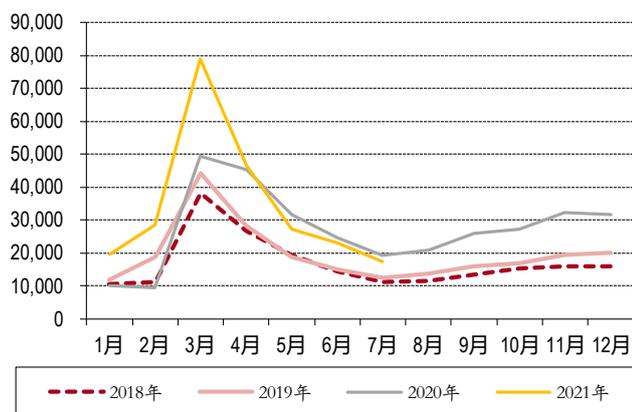
资料来源：万得，中银证券

## 细分行业数据跟踪

### 工程机械

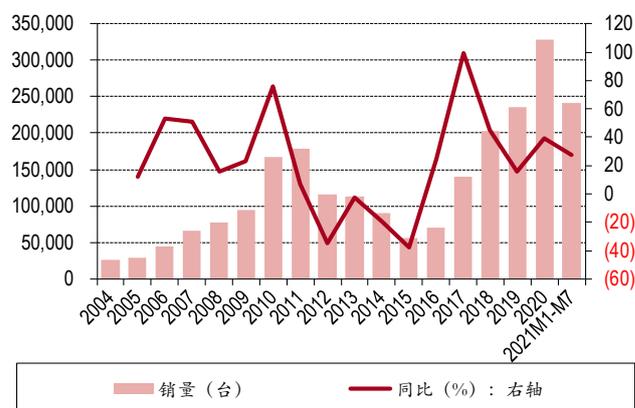
根据中国工程机械工业协会统计数据，7月纳入统计的25家主机制造企业共计销售挖掘机17345台，同比下降9.2%；其中国内12329台，同比下降24.1%；出口5016台，同比增长75.6%。2021年1-7月，共销售挖掘机241178台，同比增长27.2%；其中国内206029台，同比增长19.7%；出口35149台，同比增长102.1%。根据CME预估，8月挖掘机（含出口）销量17200台左右，同比增速-21%左右，其中国内市场预估销量11700台，增速-38%左右，出口市场预估销量5500台，增速92%左右。

图表2.挖掘机月销量情况（台）



资料来源：万得，中国工程机械工业协会，中银证券

图表3.挖掘机年销量情况（台）



资料来源：万得，中国工程机械工业协会，中银证券

### 半导体设备

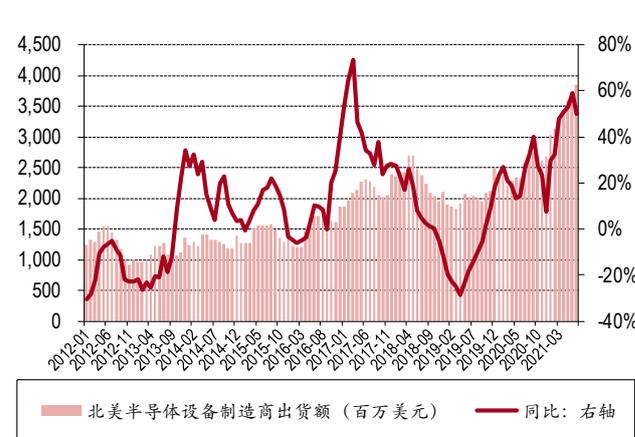
近期，费城半导体指数维持高位，自2020年3月21日以来累计上涨超140%，彰显半导体产业的高景气度；2021年7月，北美半导体销售额38.6亿美元，同比增加49.8%。

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）

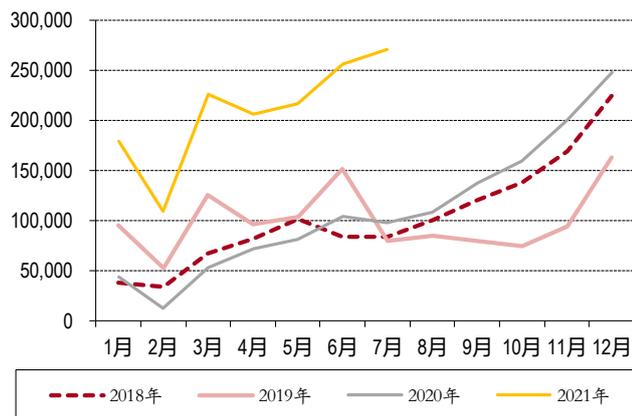


资料来源：万得，中银证券

### 锂电设备

新能源汽车销量：据中汽协统计，2021年7月全国新能源车销量2.71万台，同比增长164.4%，渗透率达到14.5%；1-7月累计销量147.8万辆，增长197.1%，渗透率达到10.0%。

图表 6.我国新能源汽车月度销量（辆）



资料来源：万得，中汽协，中银证券

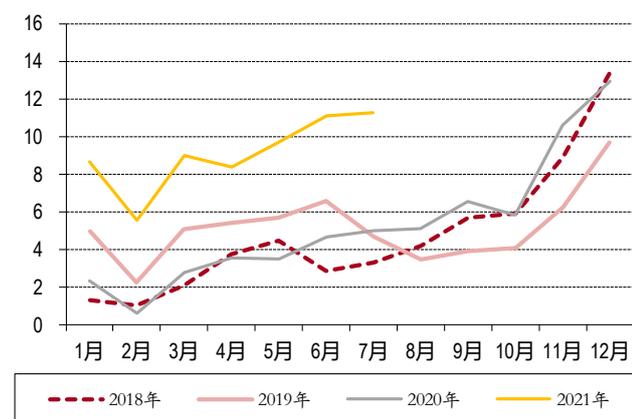
图表 7.新能源车销量渗透率不断提高



资料来源：中汽协，中银证券

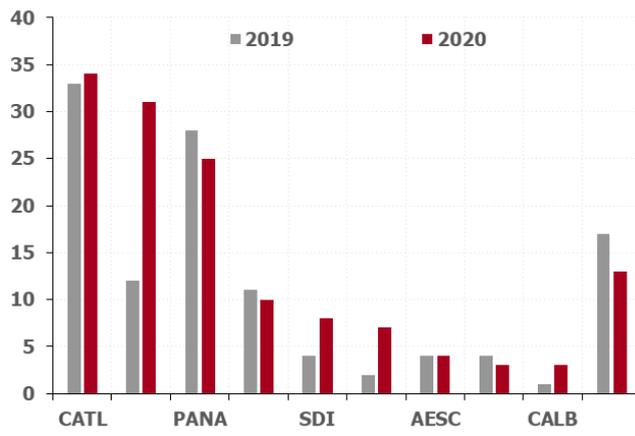
**动力电池装机量：**2021年7月国内动力电池装机量 11.3GWh，同比增长 125.0%，环比增加 1.7%，保持快速增长。全年累计装车量 63.8GWh，同比增长 183.5%；按动力电池厂商来看，7月宁德时代（5.44GWh）、比亚迪（1.90GWh）和中航锂电（0.77GWh）的装车量排名前三。

图表 8.国内动力电池装机量（GWh）



资料来源：万得，中国汽车动力电池产业创新联盟，中银证券

图表 9.全球各企业动力电池装机量（GWh）



资料来源：EV SALES，汽车纵横，第一电动汽车网，中银证券

## 光伏设备

### 光伏产业链价格跟踪:

**1) 硅料价格:** 尽管不少大厂尚未开始新一轮洽谈,但在硅料短期内仍可能小幅拉抬下,部分企业已陆续开始签订九月订单。在大厂还在商谈、但较小硅片厂已陆续开始签订的情况下,致密料成交区间较广,主流价格落在每公斤 203-207 元人民币之间,但每公斤 210 元甚至以上的价格也已经开始出现。下周将进入大厂间的主要商谈期间,但由于下游需求已开始拉动,九月整体供应链开工率处于较高水位,因此预期九月硅料供应较紧张,价格可能仍处于缓涨情势。然而在终端组件价格难以上涨的情况下,预期硅料价格涨价空间有限。

**2) 硅片价格:** 8月19日隆基公布价格公示:170 $\mu$ m 厚度 G1、M6、M10 硅片上涨至每片 4.99、5.09、6.11 元人民币,尽管对比先前另一大厂中环的价格更进一步拉抬,但在下游开始步入需求旺季的情况下买气旺盛,中环以外的其他厂家也几乎都跟进隆基涨幅,M6 市场主流价格落在每片 5.07-5.09 元人民币。海外 G1、M6 价格也随新一轮的公告价出现涨势。在硅片这轮上涨后,电池片、组件其实并未出现先前大幅调降开工率的情况,因此本次高档价格预期将延续至九月,不排除短期内仍出现小幅上涨。另一方面,为解决接下来数月硅片仍较短缺的情形,各大厂正积极推动薄片化来因应。

**3) 电池片价格:** 上游端的涨价未停歇,隆基官宣价格调整后,本周 M6、M10 电池片价格持续上扬,报价上看每瓦 1.05-1.06 元人民币。本周实际成交价格:158.75 均价维稳每瓦 1.1-1.12 元人民币、166 均价落在每瓦 1.03-1.04 元人民币、182 均价每瓦 1.04-1.05 人民币、210 均价维稳在每瓦 0.99-1 元人民币。对比涨价幅度,M6、M10 上涨每瓦 0.02 元人民币,G1、G12 价格维稳。

随着供应链中上游大幅涨价、再加上辅材料价格上涨,组件厂家已不堪负荷,近期组件厂家开始酝酿涨势,新单报价预期 M6 单玻组件约每瓦 1.75-1.79 元人民币、500W+组件每瓦 1.8-1.82 元人民币,试探下游接受程度。当前双玻与单玻组件价差约每瓦 2-3 分人民币。

经历去年至今年轮番涨价,终端承受能力有限,此番调整订单价格若要单面组件稳居每瓦 1.8 元人民币以上的水位恐有难度。因应市况,部分组件厂家商谈延长交货时间到明年 Q1。当前国内市场项目重谈、新签订项目,部分转由私下议价的方式进行、而非过往公开招标的形式。

整体海外组件价格暂时稳定在当前水位,大型地面电站价格暂时无变化,M6 组件均价约每瓦 0.23-0.24 元美金、M10 组件均价约每瓦 0.24-0.245 元美金。分销价格预期调整约每瓦 1-1.5 分美分。值得注意,长单延期交付的状况在海外亦开始出现。

当前光伏玻璃价格约每平方米 22-23 元人民币、部分小单每平方米 23-24 元人民币。然而因应纯碱、天然气上涨,成本上扬使得光伏玻璃 9 月新单有上涨趋势,期望上调每平方米 2-5 元人民币。然而买卖双方仍在博弈,当前组件一线厂家尚未接受此番调价。

**4) 组件价格:** 随着供应链中上游大幅涨价、再加上辅材料价格上涨,组件厂家已不堪负荷,近期组件厂家开始酝酿涨势,新单报价预期 M6 单玻组件约每瓦 1.75-1.79 元人民币、500W+组件每瓦 1.8-1.82 元人民币,试探下游接受程度。当前双玻与单玻组件价差约每瓦 2-3 分人民币。

经历去年至今年轮番涨价,终端承受能力有限,此番调整订单价格若要单面组件稳居每瓦 1.8 元人民币以上的水位恐有难度。因应市况,部分组件厂家商谈延长交货时间到明年 Q1。当前国内市场项目重谈、新签订项目,部分转由私下议价的方式进行、而非过往公开招标的形式。

整体海外组件价格暂时稳定在当前水位,大型地面电站价格暂时无变化,M6 组件均价约每瓦 0.23-0.24 元美金、M10 组件均价约每瓦 0.24-0.245 元美金。分销价格预期调整约每瓦 1-1.5 分美分。值得注意,长单延期交付的状况在海外亦开始出现。

当前光伏玻璃价格约每平方米 22-23 元人民币、部分小单每平方米 23-24 元人民币。然而因应纯碱、天然气上涨,成本上扬使得光伏玻璃 9 月新单有上涨趋势,期望上调每平方米 2-5 元人民币。然而买卖双方仍在博弈,当前组件一线厂家尚未接受此番调价。

(信息来源:PVInfoLink)

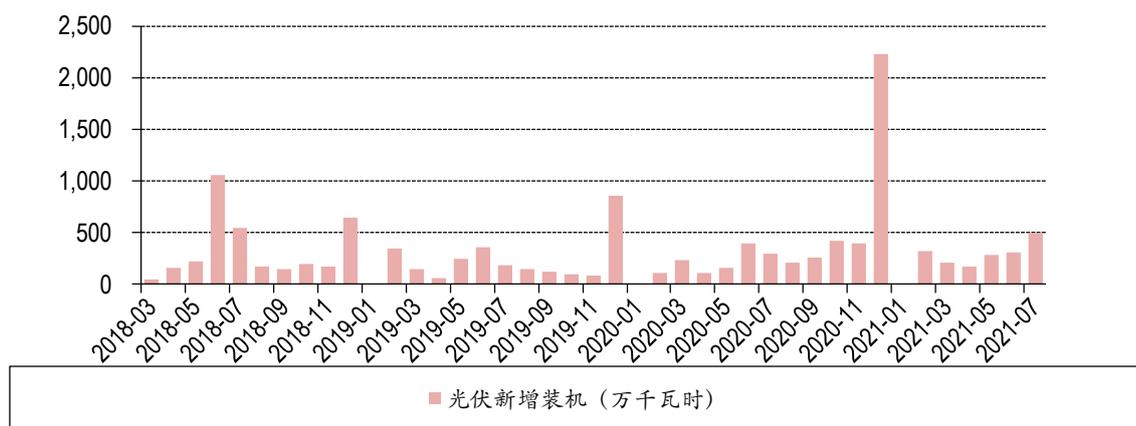
图表 10. 光伏产业链价格变化情况

产品种类	2021/7/28	2021/8/4	2021/8/11	2021/8/18	2021/8/25	涨跌幅(%)	
硅料	多晶用 (美元/kg)	-	-	-	-	-	
	单晶用 (美元/kg)	26.3	26.3	26.5	26.5	26.7	0.8
	菜花料 (元/kg)	-	-	-	-	-	-
	致密料 (元/kg)	203	202	203	203	205	1.0
硅片	多晶-金刚线 (美元/片)	0.250	0.250	0.270	0.295	0.305	3.4
	多晶-金刚线 (元/片)	1.750	1.800	1.900	2.050	2.280	11.2
	单晶-158.75mm (美元/片)	0.648	0.648	0.666	0.680	0.683	0.4
	单晶-158.75mm (元/片)	4.620	4.620	4.700	4.840	4.990	3.1
	单晶-166mm (美元/片)	0.635	0.635	0.635	0.670	0.694	3.6
	单晶-166mm (元/片)	4.540	4.540	4.725	4.950	5.080	2.6
	单晶-182mm (美元/片)	0.811	0.811	0.811	0.811	0.836	3.1
	单晶-182mm (元/片)	5.800	5.800	5.800	5.900	6.110	3.6
	单晶-210mm (美元/片)	1.050	1.050	1.050	1.120	1.120	-
	单晶-210mm (元/片)	7.610	7.610	7.880	8.050	8.050	-
	电池片	多晶-金刚线-18.7% (美元/W)	0.095	0.097	0.098	0.104	0.114
多晶-金刚线-18.7% (元/W)		0.696	0.707	0.717	0.761	0.837	10.0
单晶 PERC-158.75mm/22.4%+ (美元/W)		0.146	0.146	0.149	0.153	0.153	-
单晶 PERC-158.75mm/22.4%+ (元/W)		1.070	1.070	1.090	1.120	1.120	-
单晶 PERC-166mm/22.4%+ (美元/W)		0.134	0.134	0.135	0.139	0.142	2.2
单晶 PERC-166mm/22.4%+ (元/W)		0.970	0.970	0.990	1.020	1.040	2.0
单晶 PERC-182mm/22.4%+ (美元/W)		0.137	0.136	0.136	0.141	0.143	1.4
单晶 PERC-182mm/22.4%+ (元/W)		0.990	0.990	1.010	1.030	1.050	1.9
单晶 PERC-210mm/22.4%+ (美元/W)		0.137	0.136	0.136	0.136	0.136	-
单晶 PERC-210mm/22.4%+ (元/W)		0.990	0.990	0.990	1.000	1.000	-
组件	多晶 275-280/330-335W (美元/W)	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	-
	多晶 275-280/330-335W (元/W)	1.550	1.550	1.550	1.550	1.550	-
	单晶 PERC325-335/395-405W (美元/W)	0.227	0.227	0.227	0.227	0.227	-
	单晶 PERC325-335/395-405W (元/W)	1.710	1.710	1.710	1.710	1.730	1.2
	单晶 PERC355-365/430-440W (美元/W)	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	-
	单晶 PERC355-365/430-440W (元/W)	1.740	1.740	1.740	1.740	1.760	1.1
	单晶 PERC355-365/430-440W 现货 (美元/W)	0.245	0.240	0.240	0.240	0.240	-
	182mm 单面单晶 PERC 组件 (美元/W)	0.248	0.245	0.245	0.245	0.245	-
	182mm 单面单晶 PERC 组件 (元/W)	1.770	1.770	1.770	1.770	1.790	1.1
	210mm 单面单晶 PERC 组件 (美元/W)	0.248	0.245	0.245	0.245	0.245	-
210mm 单面单晶 PERC 组件 (元/W)	1.770	1.770	1.770	1.770	1.790	1.1	

资料来源: PVInfoLink, 中银证券

**国内需求:** 据中电联统计, 2021年7月光伏新增装机容量4.93GW, 同比增长67.69%, 1-6月累计光伏新增装机17.94GW, 国内光伏需求持续旺盛。

图表 11. 光伏月度新增装机容量

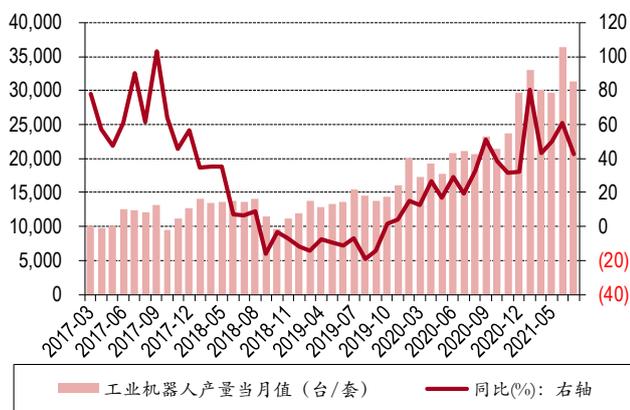


资料来源：中电联，中银证券

## 自动化设备

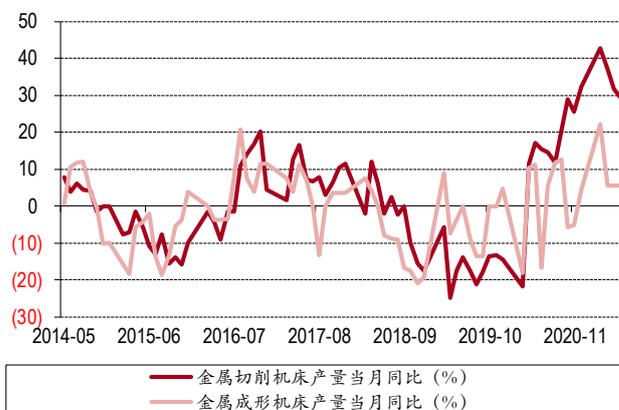
自动化行业景气度延续，机器人、机床、激光等细分行业均出现供不应求、订单高企等现象。据国家统计局数据显示，2021年7月国内工业机器人产量31342台，同比增长42.3%，2021年1-7月工业机器人累计产量205094台，同比增长64.6%。金属切削机床、金属成形机床等其它产品同样取得不同的增长，进一步验证行业的高景气度。

图表 12. 国内工业机器人月产量及增速



资料来源：万得，国家统计局，中银证券

图表 13. 国内金属切削及成形机床月销量增速



资料来源：万得，国家统计局，中银证券

## 本周信息汇总

### 工程机械

#### 【徐工机械】徐工汉云布局电气设备行业，助力兴盛通打造数字化精益智能工厂

8月24日，徐工汉云与湖北兴盛通电气设备有限公司在武汉举行签约仪式，兴盛通总经理余燎原、徐工信息营销公司副总经理胡长艳代表双方签署项目合作协议。徐工汉云与兴盛通公司的协同合作，对推进电气设备行业的转型升级，对武汉工业互联网示范园区的建设，都具有重大意义。未来，徐工汉云将跨领域、跨行业持续赋能更多传统产业，为城市数字化转型提供有力支撑，助力中国经济高质量发展。

(资料来源：第一工程机械网)

### 半导体设备

#### 【至纯科技】拟募资不超过11亿元，用于半导体清洗设备扩产升级等

8月24日，至纯科技发布公开发行A股可转换公司债券预案。预案显示，公司拟公开发行总额不超过人民币11.00亿元（含11.00亿元）的可转换公司债券。根据预案，至纯科技本次发行所募集资金扣除发行费用后拟全部投资于以下项目：单片湿法工艺模块、核心零部件研发及产业化项目；至纯北方半导体研发生产中心项目；集成电路大宗气体供应站及配套项目；补充流动资金或偿还银行贷款。

其中，单片湿法工艺模块、核心零部件研发及产业化项目总投资5.23亿元，拟使用募集资金金额2.80亿元。该项目基于公司现有半导体湿法清洗设备28nm的研发及生产的技术积累（包括湿法去胶、刻蚀、清洗、刷洗），将针对14nm及以下工艺节点的高阶单片湿法工艺模块、单片式腔体进行研发和产业化。

(资料来源：万得)

#### 【政策】工信部：将碳化硅复合材料等纳入“十四五”相关发展规划

8月24日，工信部答复“政协十三届全国委员会第四次会议第1095号（工交邮电类126号）提案称，将把碳化硅复合材料、碳基复合材料等纳入“十四五”产业科技创新相关发展规划。公示指出，国家高度重视碳基新材料产业创新发展。国务院办公厅印发的《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》、工信部联合有关部门印发的《关于加快新材料产业创新发展的指导意见》和《新材料产业发展指南》均将碳基新材料列为重点支持对象，并针对碳基新材料产业发展专门出台了《加快推进碳纤维行业发展行动计划》《加快石墨烯产业创新发展的若干意见》等专项政策，在《重点新材料首批次应用示范指导目录》中列入了高性能碳纤维、石墨烯等碳基新材料品种。

下一步，工信部将以重大关键技术突破和创新应用需求为主攻方向，进一步强化产业政策引导，将碳基材料纳入“十四五”原材料工业相关发展规划，并将碳化硅复合材料、碳基复合材料等纳入“十四五”产业科技创新相关发展规划，以全面突破关键核心技术，攻克“卡脖子”品种，提高碳基新材料等产品质量，推进产业基础高级化、产业链现代化。

(资料来源：全球半导体观察)

### 【行业】总投资175亿的碳化硅项目或将落地山西

近日，山西省商务厅发文指出，第三代半导体 SiC 实验室项目方负责人修雷明与阳城开发区初步达成了意向性合作协议。据悉，该项目总投资 175 亿元，占地 300 亩。启动资金 8000 万元，建设实验室、测试中心、长晶房、办公区等约 2000 平方米，形成月产 5000 片碳化硅功率芯片制造能力。项目核心团队是由著名半导体技术专家组成，掌握 250 多个专利，覆盖原材料制造、芯片制造、IC 设计、SiP 封装等领域，处于全球领先技术水平。

(资料来源：全球半导体观察)

### 锂电设备

#### 【宁德时代】宁德时代进入特斯拉储能供应链

外媒报道称，特斯拉将与日本电力公司 Global Engineering 和工程商 Ene-Vision 达成合作，在北海道打造总容量达 6095kWh 的锂电池储能项目，预计将耗资 3 亿日元（约合人民币 1772 万元）。根据协议，特斯拉将为该项目提供其最新的 Megapack 巨型电池技术，Ene-Vision 负责工程、采购与施工，Global Engineering 负责运营销售，预计将在 2022 年夏季开始运行。

值得注意的是，报道指出，该储能项目所使用的锂电池来自中国电池制造商宁德时代。此前，马斯克表示，考虑到需要对镍钴的消耗降低，未来特斯拉所有的储能系统有可能都会采用 LFP 电池。

(资料来源：高工锂电)

#### 【国轩高科】与 VinFast 达成合作：共同研发纯电动汽车锂电池

8 月 27 日消息据日经中文网报道，中国电池厂商国轩高科近日与越南最大的综合企业 Vingroup 旗下的 VinFast 达成协议，两家公司将在纯电动汽车的锂电池的研发和生产方面合作。

国轩高科和 VinFast 还考虑在越南建设电池工厂，VinFast 的母公司 Vingroup 计划在年内开始在越南国内销售电动汽车，该电动汽车将搭载自家生产的车载电池。这两家公司合作研发的是不使用钴等高价材料的磷酸铁锂 (LFP) 电池。该类型的电池的成本非常低，并且随着研究不断推进，其能量密度得到改善，续航里程也会变长。特斯拉也在此前宣布将在一定程度上增加该类型电池的使用。

(资料来源：Ofweek 锂电网)

## 光伏设备

### 【晶澳科技】募资50亿元，布局HJT和20GW单晶硅棒、硅片项目

8月24日，晶澳科技(002459.SZ)发布2021年度非公开发行股票预案显示，公司拟向不超过35名特定投资者非公开发行股票数量不超过479,507,127股，预计募资总额不超过50亿元。晶澳科技称，此次定增将提升公司硅棒/硅片产能规模，降低成本，完善公司垂直一体化产业链，增强公司盈利能力和行业竞争力。

本次募投项目拟新建生产厂房，购置先进生产设备并利用先进工艺技术进行182mm及以上大尺寸硅片产品的生产。182mm及以上大尺寸硅片制成的组件产品能进一步降低终端系统成本及度电成本，降本效果显著。此外，本次募投项目将采用大尺寸热场直拉单晶生产工艺、特殊的降氧提速拉晶技术等多项工艺技术，提升产品质量和性能，增强公司的行业竞争力。综上，实施本次年产20GW单晶硅棒和20GW单晶硅片项目，将加速公司优势产能扩张，匹配自身下游的电池/组件产能，提升公司一体化盈利能力。

晶澳科技还指出，公司光伏产品以单晶PERC技术路线为主，但由于目前PERC电池转换效率进一步提升空间有限，而“平价上网”的政策指引持续倒逼光伏产业提升转换效率、降低发电成本，亟需大力发展新一代高效电池技术。目前，实验室的异质结光伏电池的转换效率已经突破了26%，且工艺步骤相对简单、转换效率高、发电性能优异，是未来高效电池的重点发展方向之一。本次募投项目中的高效太阳能电池研发中试项目是公司在新一代高效太阳能电池领域的战略布局，有利于打通研发和生产的关键环节，为未来规模化生产奠定坚实基础，持续引领行业发展。该项目整体建设周期预计18个月。

(资料来源：光伏前沿)

### 【迈为股份】拟募资28亿元布局异质结项目

8月27日，迈为股份发布2021年度向特定对象发行股票募集说明书(申报稿)。本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过281,156.00万元(含本数)。随着本次募投项目异质结太阳能电池片设备产业化项目的不断推进以及流动资金的补充，公司将持续加大对HJT电池生产设备的技术研发与产品创新的资源投入，巩固公司在高端智能制造装备行业的市场竞争优势。

(资料来源：光伏前沿)

## 自动化设备

### 【中大力德】再投2.5亿元成立工业机器人业务子公司

8月25日，中大力德公告称，公司拟以自有资金出资不超过8.5亿元在广东佛山设立全资子公司广东中大致远智能驱动有限公司，注册资本拟不超过10,000万元。

公告显示，该项目尚处于拟设立阶段。中大力德将以该子公司为主体，建设高端智造产业园，聚力打造公司位于华南地区的研发中心、智造中心和营销中心，依托大湾区的人才、技术、产业、市场、政策和国际化等优势，持续夯实驱动器、伺服电机、精密RV减速器等核心零部件的研发设计和生产制造基础及一体化集成能力，丰富和完善智能执行单元产品品类。

(资料来源：高工机器人)

## 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。

**基建和地产投资增速不及预期：**工程机械虽有更新、环保、出口、机器换人等多重因素的驱动，但若基建和地产投资持续大幅低于预期，会影响下游的购机需求和购机意愿。

**制造业投资不及预期：**泛自动化板块是典型的顺周期板块，若制造业投资大幅低于预期，即便有下游应用场景的拓宽、国产替代等，相关公司业绩也会受到较大冲击。

**政策不达预期：**锂电设备和光伏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公开发表。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)68604866  
传真:(8621)58883554

## 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)39886333  
致电香港免费电话：  
中国网通10省市客户请拨打：108008521065  
中国电信21省市客户请拨打：108001521065  
新加坡客户请拨打：8008523392  
传真:(852)21479513

### 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)39886333  
传真:(852)21479513

### 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)83262000  
传真:(8610)83262291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F,1Lothbury  
LondonEC2R7DB  
UnitedKingdom  
电话:(4420)36518888  
传真:(4420)36518877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道1045号  
7BryantPark15楼  
NY10018  
电话:(1)2122590888  
传真:(1)2122590889

### 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)66926829/65345587  
传真:(65)65343996/65323371