

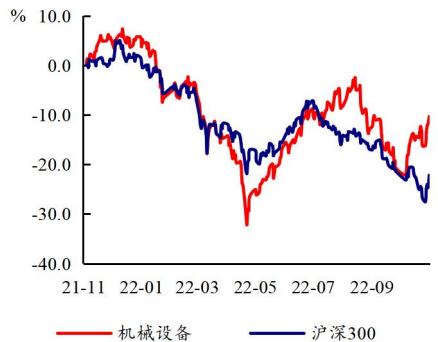


评级 推荐（维持）

## 报告作者

 作者姓名 李子卓  
 资格证书 S1710521020003  
 电子邮箱 lizz@easec.com.cn

## 股价走势



## 相关研究

《【机械】CME 预测 10 月挖掘机销量约 21500 台，同比增长约 13%\_20221030》2022.10.30

《【机械】三季度全国工程机械单月平均开工率为 64.8%，多类机械设备开工率维持高位\_20221023》2022.10.24

《【机械】9 月挖机销量同比增长 5.5%；S EMI 预测 2025 年全球 300mm Fab 厂产能将达到新高\_20221016》2022.10.16

《【机械】先导智能 TOPCon 量产线效率突破 25%，迈为股份获金刚玻璃 HJT 新订单 4.8GW\_20221009》2022.10.09

《【机械】TOPCon 获国家光伏实证实验平台认可，光伏技术迭代创造设备更新换代需求\_20220925》2022.09.25

## 东亚前海机械：晶科能源 TOPCon 电池量产效率 25%，光伏技术迭代创造设备更新换代需求

### 机械行业周报

#### 核心观点

**【市场表现】**上周五沪深 300 指数收于 3767.2 点，一周涨幅 6.4%；上证综指收于 3070.8 点，一周涨幅 5.3%。在中信一级行业中，机械行业周涨幅 7.2%，排名第 11。年初至今，机械行业跌幅 11.9%，排名第 10。上周机械行业中表现较好的前五分别为农机设备 (+14.2%)、塑料加工设备 (+11.9%)、锂电设备 (+11.1%)、3C 设备 (+10.6%) 和轨交设备 (+9.3%)，涨幅最小的为油服设备 (+2.5%)。

**【重点资讯】**1) 2022 年 9 月全球半导体销售额同比下降 3.0%，环比下降 0.5%。2022 年第三季度全球半导体销售额总计 1410 亿美元，同比下降 3.0%，环比下降 6.3% (SIA)。2) 9 月全国光伏利用率为 98.5%，1-9 月光伏利用率为 98.2% (CPIA)。3) 2021 年我国锂电模组及 PACK 设备市场规模达到 80 亿元，GGII 预计 2025 年有望超 200 亿元 (GGII)。

**【重点公告】**1) 多公司发布 2022 年三季报：**三一重工**：22Q1-Q3 营收 585.6 亿/yoy+33.2%，归母 36.0 亿/-71.4%；**中信博**：22Q1-Q3 营收 22.6 亿/yoy+31.6%，归母-0.1 亿/-124.0%；**华兴源创**：22Q1-Q3 营收 16.7 亿/yoy+16.7%，归母 3.0 亿/+12.5%；**北方华创**：22Q1-Q3 营收 100.1 亿/yoy+62.2%，归母 16.9 亿/+156.1%；**海目星**：22Q1-Q3 营收 23.7 亿/yoy+130.9%，归母 2.2 亿/+507.7%；**先惠技术**：22Q1-Q3 营收 11.3 亿/yoy+53.5%，归母-0.3 亿/-140.2%。2) **华自科技**：公司发布定增公告，拟募集资金不超过 9.1 亿元，用于储能电站建设项目、城步儒林 100MW/200MWh 储能电站建设、冷水滩区谷源变电站 100MW/200MWh 储能项目、工业园区“光伏+储能”一体化项目以及补充流动资金。3) **正帆科技**：截止到 2022 年 9 月 30 日，公司在手订单为 31.1 亿元，同比增长 63.7%。其中：IC（集成电路）行业市场的在手订单为 14.8 亿元，同比增长 97.8%；光伏行业市场的在手订单为 7.2 亿元，同比增长 80.4%；其他行业市场的在手订单为 9.1 亿元。

#### 【本周观点】

**晶科能源 TOPCon 电池量产效率 25%，光伏技术迭代创造设备更新换代需求。**晶科能源 Q3 财报及相关公告显示，公司 TOPCon 电池创造了 26.1% 的实验室转换效率，两年 6 次打破 N 型 TOPCon 电池世界记录。同时大面积 N 型 TOPCon 电池转化效率达 25.4%，电池量产效率 24.5%，组件效率最高达 22.3%。公司正加紧 N 型产能爬坡和新产能释放，以应对行业 N 型电池及组件产能紧缺问题。随着 TOPCon、HJT、IBC、钙钛矿等高效光伏电池技术逐步实现规模化应用，相关产线投产、扩产速度快，国内光伏设备企业有望受益于光伏设备更新换代需求。

**9 月全球电动汽车电池装机总量为 54.7GWh，电池设备市场保持高增长态势。**SNE Research 数据显示 9 月全球电动汽车电池装机总量 54.7GWh，同比增长 61.2%；1-9 月为 341.3GWh，同比增长 75.2%。其中宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、欣旺达、蜂巢能源在 1-9 月电池装机量同比增幅均超 100%，合计市占率 57.8%，助力中国地区主导全球市场增长。政策加持、动力电池企业持续扩张、中国设备企业进入全球供应链体系、动力电池企业绑定锂电设备企业等将为行业输送长期增长动力，预计中

国锂电池设备市场将保持较高的增长态势，优质龙头企业有望持续受益。

**华润微深圳 12 英寸晶圆线开工，通富微电大基金二期获配约 3 亿元。**华润微深圳 12 英寸集成电路生产线建设项目于 10 月 29 日正式开工，项目总投资 220 亿元，目标年产能 48 万片 12 英寸功率芯片，涉及 40nm 以上制程。富通微电定增结果显示，大基金获配 3 亿元，跻身成为富通微电前十大股东之一。晶圆厂资本支出维持高位提升产能，叠加晶圆厂对国产设备供应链的支持和培育加深带来的国产化进程提速，本土设备厂商将面临更多发展机会，并且有望持续受益

**三一重工发布 Q3 报告，海外业务亮眼。**三一重工 Q3 报告显示，公司海外业务表现亮眼，前三季度实现国际销售收入 258.8 亿元，同比大幅增长 43.7%，较上半年加快 10.8pct；其中，不含普茨迈斯特的国际销售收入 213.1 亿元，增长 56.8%，较上半年加快 16.6pct。当前俄乌冲突导致大宗商品价格大幅震荡，柴油价格持续攀升等因素或在一定程度上影响行业需求，但基建发力、房地产政策边际放松以及国外工程建设加速回暖仍有望推动下半年挖机需求进一步边际改善。工程机械出口将拉升总销量，对冲国内销量的下滑，在此背景下，积极布局海外市场的工程机械龙头企业有望持续受益。

### 投资建议

光伏设备相关标的包括捷佳伟创、迈为股份、帝尔激光、奥特维等；锂电设备相关标的包括海目星、先导智能、赢合科技、杭可科技、星云股份、利元亨等；半导体设备相关标的包括北方华创、盛美上海、中微公司、拓荆科技、华海清科、芯源微、万业企业、华大九天、概伦电子等；工程机械相关标的包括三一重工、徐工机械、恒立液压等。

### 风险提示

国内疫情反复；基建及地产投资低于预期；半导体行业短期景气度下行；光伏项目落地不及预期等。

## 正文目录

1. 核心观点	5
1.1. 光伏设备：晶科能源 TOPCon 电池量产效率 25%，光伏技术迭代创造设备更新换代需求	5
1.2. 锂电设备：9 月全球电动汽车电池装机总量为 54.7GWh，电池设备市场保持高增长态势	6
1.3. 半导体设备：华润微深圳 12 英寸晶圆线开工，通富微电大基金二期获配约 3 亿元	7
1.4. 工程机械：三一重工发布 Q3 报告，海外业务亮眼	9
2. 市场表现	10
2.1. 行业表现：上周机械板块中半导体设备、机床设备、运输设备等子行业表现较好	10
2.2. 公司表现：天鹄股份、奥来德、天宜上佳等公司涨幅居前	11
3. 动态跟踪	13
3.1. 行业资讯	13
3.2. 上市公司三季报	14
3.3. 其他公司公告	15
4. 数据跟踪	17
4.1. 工程机械	17
4.2. 光伏设备	17
4.3. 锂电设备	18
4.4. 半导体设备	18
4.5. 油服设备	19
4.6. 3C 设备	20
4.7. 工业机器人	20
5. 风险提示	21

## 图表目录

图表 1. 机械板块周涨幅在中信一级 30 个行业中排名第 11	11
图表 2. 子行业中表现最好的为农机设备	11
图表 3. 全机械行业公司周涨幅前十名	12
图表 4. 全机械行业公司周跌幅前十名	12
图表 5. 工程机械子行业公司周涨跌幅前五	12
图表 6. 光伏设备子行业公司周涨跌幅前五	12
图表 7. 锂电设备子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 8. 半导体设备子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 9. 3C 设备子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 10. 油服设备子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 11. 自动化子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 12. 轨交子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 13. 机床子行业公司周涨跌幅前五	13
图表 14. 上市公司三季报	15
图表 15. 房地产开发投资累计完成额	17
图表 16. 国内挖掘机每月开工小时数	17
图表 17. 国内挖掘机月度销量	17
图表 18. 国内主要企业起重机月度销量	17
图表 19. 国内季度光伏安装量	18
图表 20. 光伏行业综合价格指数 SPI	18
图表 21. 国内月度新能源汽车产量	18
图表 22. 国内月度新能源汽车销量	18

图表 23.	北美月度半导体设备制造商出货额.....	19
图表 24.	日本月度半导体设备制造商出货额.....	19
图表 25.	OPEC 季度平均原油产量.....	19
图表 26.	OPEC 一揽子原油价格.....	19
图表 27.	布伦特及 WTI 原油价格.....	19
图表 28.	美国原油期末库存量.....	19
图表 29.	美国原油、天然气及油气混合钻机数量（部）.....	20
图表 30.	国内智能手机月度产量.....	20
图表 31.	国内智能手机月度出货量.....	20
图表 32.	国内月度工业机器人产量.....	21
图表 33.	全球年度工业机器人销量（万台）.....	21

## 1. 核心观点

### 1.1. 光伏设备：晶科能源 TOPCon 电池量产效率 25%，光伏技术迭代创造设备更新换代需求

**晶科能源 TOPCon 电池量产效率 25%。**10 月 28 日，晶科能源发布 2022Q3 报告。根据公司 Q3 财报以及相关公告，Q3 公司 N 型产品出货 3GW 左右，同时公司 TOPCon 电池创造了 26.1% 的实验室转换效率，两年 6 次打破 N 型 TOPCon 电池世界记录。已满产的一期合肥、海宁 16GW TOPCon 项目电池量产效率达到 25%，提前完成全年目标，年底前有进一步提升空间，良率与 PERC 持平。合肥 TOPCon 二期 8GW 在产能爬坡中；尖山 TOPCon 二期 11GW 在年底前投产；西宁 20GW 拉晶四季度投产。2021 年，公司在 N 型 TOPCon 领域的研发就已接连取得突破，公司自主研发设计的大面积 N 型 TOPCon 电池转化效率达 25.4%。同时电池量产效率 24.5%，组件量产效率最高达 22.3%，良率已经接近 PERC 电池产品。随着全球客户对于组件效率、组件功率和度电成本提出更高的要求，公司正加紧 N 型产能爬坡和新产能释放，以应对行业 N 型电池及组件产能紧缺的问题。

**光伏技术迭代创造设备更新换代需求。**光伏行业面临技术转型，为光伏设备的发展带来新机遇。近年来各类电池技术融合叠加发展，使得产业化电池效率不断提高，目前，PERC 电池的最高效率仍是由隆基创造的 24.1%；今年 3 月，天合光能刷新 210i-TOPCon 电池效率纪录，其 G12 的 TOPCon 电池片效率达 25.5%；6 月，隆基 HJT 电池效率达 26.5%，创造大尺寸单晶硅光伏电池效率新的世界纪录。受益于技术的不断规模化应用，TOPCon、HJT、IBC 等技术的电池产线扩产、投产速度加快，产能有望迎来爆发。CPIA 预测 2022 年 N 型电池（HJT 电池和 TOPCon 电池）占比有望由 2021 年的 3.0% 提升至 13.4%。根据 Info Link 预测，截至今年底，TOPCon 整体产能将有望超过 60GW；HJT 整体产能将有望达到 14GW，其中约 2-3GW 定位为研发或中试线用。考虑到当前良率、成本、售价上的表现，PERC 仍是主流产品，n 型电池尚在推广、酝酿的阶段，若 N 型技术提效降本以及良率控制能持续突破，长期发展将有望超预期，光伏技术迭代有望创造设备更新换代需求。

**能源结构转型为光伏设备带来空间。**受益于技术的规模化应用，TOPCon、HJT、IBC、钙钛矿等技术的电池产线扩产、投产速度加快，随着相关制造及材料成本下降，N 型电池片产能有望迎来爆发，将创造广泛

的光伏设备更新换代空间，我们认为光伏设备行业景气度将延续，国内光伏设备龙头企业有望受益。相关标的包括捷佳伟创、迈为股份、帝尔激光、奥特维等。

## 1.2. 锂电设备：9月全球电动汽车电池装机总量为54.7GWh，电池设备市场保持高增长态势

**大族激光向子公司增资7.4亿元，加码锂电智造。**11月1日，大族激光公告，公司拟向全资子公司大族锂电智能装备增资7.4亿元。其中，大族激光直接增资4.2亿元；剩余3.2亿元拟通过深圳市族锂聚贤咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市族能聚贤咨询合伙企业（有限合伙）及深圳市族锂聚才咨询合伙企业（有限合伙）间接增资，这四家企业为核心员工设立的员工持股平台，用于实施员工持股计划。本次增资及员工持股计划实施完成后，公司持有大族锂电的权益比例将由100%降至约81.9%，大族锂电仍纳入公司合并报表范围。

**9月全球电动汽车电池装机总量为54.7GWh。**韩国市场研究机构SNE Research于11月1日发布了2022年9月及1-9月全球动力电池装机量前十排行榜。9月，全球电动汽车电池装机总量为54.7GWh，同比增长61.2%；1-9月，全球电动汽车电池装机总量达341.3GWh，同比增长75.2%。9月全球动力电池装机量数据显示，6家中国企业（宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、欣旺达、蜂巢能源）总市场占有率达到59.3%。1-9月全球动力电池装机量数据显示，上述6家中国企业的同比增长幅度皆超过100%，合计市场占有率为57.8%。SNE Research分析认为，在中国和美国等主要动力电池市场都有所增长的情况下，中国地区的增长率尤为突出，中国企业主导了市场的增长。

**动力电池企业加速扩产，主流动力电池企业积极绑定锂电设备企业。**根据工信部发布的《新能源汽车产业发展规划2021-2035》，到2025年，新能源汽车销量需达到汽车总销量的20%。政策支持叠加市场需求，新能源汽车迎来高速发展的时代，未来将拉动激光加工设备需求增长。近年来我国新能源汽车市场高速发展，全国销量由2010年的0.5万辆增长至2021年的352.1万辆，同比增长158%，全年渗透率达13.4%。得益于新能源汽车行业的迅速发展，全球动力电池出货量持续快速增长，根据GGII数据显示，2022年上半年中国动力电池出货量同比增长超150%，出货量超过200GWh，到2030年中国动力电池出货量将达2230GWh，市场空间巨大。GGII预测，2022年全球动力电池规划产能将达1.0TWh，绝大部分产能集

中在中国，预测带动中国锂电设备市场规模增长至接近 800 亿元。动力电池将踏入大规模制造时代，宁德时代、中创新航、赣锋锂业、蜂巢能源等企业纷纷推出扩产计划，有望在未来几年释放巨大的动力电池设备市场需求空间。锂电设备属于非标准的定制化设备，具有规模化供应能力的锂电设备生产商有限，当前设备行业存在产能紧缺情况，为应对动力电池产能大规模增长需求，设备厂商积极扩产。由于优质设备产能有限，受需求大幅增长影响，设备企业交付压力逐步显现，锂电设备或将进入卖方市场。以宁德时代、比亚迪等为代表的主流企业通过入资或者长单等各种方式深度绑定国内锂电设备企业，比如宁德时代入股先导智能、认购星云股份；比亚迪战略投资融捷股份等。政策加持、动力电池企业持续扩张、中国设备企业进入全球供应链体系、动力电池企业绑定锂电设备企业等将为行业输送长期增长动力，预计中国锂电池设备市场将保持较高的增长态势。优质龙头企业有望持续受益，相关标的包括海目星、先导智能、赢合科技、杭可科技、星云股份、利元亨等。

### 1.3. 半导体设备：华润微深圳 12 英寸晶圆线开工，通富微电大基金二期获配约 3 亿元

**2022 年 9 月全球半导体销售额环比下降 0.5%，同比下降 3%。**10 月 31 日，SIA 宣布，2022 年 9 月全球半导体销售额环比下降 0.5%，同比下降 3%，这是自 2020 年 1 月以来首次下滑。2022Q3 全球半导体销售额总计 1410 亿美元，同比下降 3.0%，环比下降 6.3%。分地区来看，9 月，美洲（4.8%）、日本（0.5%）和欧洲（0.1%）的半导体销售额环比增长，但亚太地区/其他地区（-2.9%）和中国（-3.0%）的半导体销售额环比下降；欧洲（12.4%）、美洲（11.5%）和日本（5.6%）的半导体销售同比增长，但亚太地区/其他地区（-7.7%）和中国（-14.4%）的半导体销售同比下降。

**华润微深圳 12 英寸晶圆线开工。**10 月 28 日，华润微发布公告称，拟设立控股子公司负责建设深圳 12 英寸线项目。公告称，华润微控股子公司华微深圳与深圳市地方国资相关法人等在深圳市共同出资设立控股子公司润鹏半导体，注册资本为 1 亿元，其中华微深圳将持股 75%。润鹏半导体主要负责建设华润微电子深圳 300mm 集成电路生产线项目。10 月 29 日，根据“深圳发布”的消息，华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线建设项目开工。该项目一期总投资规模约 220 亿元，项目建成后可实现年产 48 万片 12 英寸功率芯片，将与 IC 设计、封装、测试等产业链上下游形成联动集聚效应，加快实现半导体关键领域和技术的自主创新突破。该项目聚焦

40 纳米以上模拟特色工艺，与广东大力发展高科技集成电路制造与创新的布局方向紧密结合；预计项目竣工投产后，芯片产品可应用于汽车电子、新能源、工业控制、消费电子等领域，满足大湾区经济高速发展对半导体产品的巨大市场需求。

**通富微电大基金二期获配约 3 亿元。**11 月 1 日，通富微电披露定增结果，确定本次发行价格为 14.6 元/股，发行股票数量为 1.8 亿股，募集资金总额为 26.9 亿元。通富微电本次发行最终确定发行对象为 7 家，其中，大基金二期获配近 3 亿元，艾为电子获配金额 1.5 亿元。大基金二期将通过参与此次定增跻身通富微电前十大股东之一（本次新增股份登记完成后）。通富微电本次扣除发行费用后募集资金净额为 26.8 亿元，拟全部用于存储器芯片封装测试生产线建设项目、高性能计算产品封装测试产业化项目、5G 等新一代通信用产品封装测试项目、圆片级封装类产品扩产项目、功率器件封装测试扩产项目、补充流动资金及偿还银行贷款。

**资本开支维持高位+国产替代，中国半导体设备企业有望充分受益。**2022 年中国主要晶圆厂资本开支仍维持在较高位置，根据各公司公告，2022 年台积电/中芯国际/联电/华虹半导体资本开支预计分别为 400/50/30/13.5 亿美元，分别同比增长 33%/11%/67%/44%，半导体资本开支增长或将持续拉升制造设备需求。国产替代方面，2022 年多家半导体国产设备厂商获新订单。1) 北方华创：公司 1-2 月份新增订单超过 30 亿元，同比增长超过 60%；2) 盛美上海：公司中标 29 台湿法槽式清洗设备订单、21 台镀铜设备订单（13 台 Ultra ECP map 前道铜互连电镀设备和 8 台 Ultra ECP ap 后道先进封装电镀设备）、11 台单片清洗设备订单、10 台 Ultra ECP ap 高速电镀设备的批量订单；3) 万业企业：公司控股孙公司北京凯世通获离子注入机订单超过 6.8 亿元，包含了低能大束流基础机型以及低能大束流超低温机型；4) 北方华创、拓荆科技、芯源微：北方华创、拓荆科技、芯源微、阿斯麦 (ASML) 等成功中标上海积塔特色工艺生产线项目 33 台设备，其中北方华创、拓荆科技、芯源微三家合计中标量占比约 67%。根据长存中标数据显示，去胶设备、清洗设备、单晶炉、刻蚀设备、CMP 设备、PVD 等当前国产化比例较高，CVD、ALD、离子注入设备、涂胶显影设备、热处理设备等也快速突破。国内晶圆厂产能扩张拉动设备增长，半导体设备国产化进程加速，国产设备厂商将面临更多发展机遇。

**中国半导体设备正在实现国产替代。**中美对抗升级趋势短期内难以改变，中国芯片企业接连遭受“制裁”，相关企业面临美国技术、软件、设



备“随时断供”的可能，本土 Fab 厂商为寻求供应链安全，对国产设备的验证及采购意愿大幅提升，有望加速国产化进程，同时在 IC 领域的主要关键设备方面，中国已基本具备自主研发能力，本地化配套能力显著增强，逐步实现国产替代。随着国内晶圆厂产能扩张，叠加晶圆厂对国产供应链的培育加深，本土设备厂商将受益，相关标的有北方华创、盛美上海、中微公司、拓荆科技、华海清科、芯源微、万业企业、华大九天、概伦电子等。

#### 1.4. 工程机械：三一重工发布 Q3 报告，海外业务亮眼

**三一重工发布 Q3 报告，海外业务亮眼。**10 月 29 日，三一重工发布三季报，第三季度营业收入 188.9 亿元，同比下降 8.3%；净利润 9.6 亿元，同比下降 61.4%。前三季度净利润 36.0 亿元，同比下降 71.4%，前三季度受国内行业下行调整及疫情反复影响，导致公司国内工程机械销售下滑。海外业务方面，根据公司 10 月 25 日公告，前三季度，公司实现国际销售收入 258.8 亿元，同比大幅增长 43.7%，较上半年加快 10.8pct；其中，不含普茨迈斯特的国际销售收入 213.1 亿元，增长 56.8%，较上半年加快 16.6pct。分地区来看，前三季度，亚澳/欧洲/美洲/非洲区域分别实现销售收入 116.0/75.2/48.5/19.2 亿元，分别增长 52.3%/26.5%/63.5%/29%。分产品来看，挖掘机械/混凝土机械/起重机械/桩工机械等其他产品分别实现销售收入 121.3/55.5/36.7/45.3 亿元，分别同比增长 62.8%/0.9%/4.3%/146.0%。公司挖掘机械全球市场份额快速提升，海外市场份额已突破 8%；在美国、英国、意大利、巴西、加拿大等海外挖掘机械市场大国，销售收入均实现 60%以上的高速增长。

**专项债发行速度明显加快，房地产政策边际放松，海外市场发力。**今年 3 月至今，国常会多次强调“坚定信心，咬定目标不放松，把稳增长放在更加突出的位置”，并布署了更好发挥专项债效能，支持新基建等项目建设的方针。5 月 24 日国常会要求部署稳经济一揽子措施，稳住经济基本盘。**基建方面：**今年中国安排新增专项债券额度 3.6 万亿元。截至 7 月末，各地发行新增专项债券 3.5 万亿元，2022 年用于项目建设的新增专项债券额度基本发行完毕，比以往年度大大提前，拉动有效投资规模持续扩大。7 月 28 日，中共中央召开政治局会议，强调财政政策要“支持地方政府用足用好专项债务限额”；货币政策要“加大对企业的信贷支持，用好政策性银行新增信贷和基础设施建设投资基金”。随着专项债发行加速落地，基建行业景气度回升，有望拉动工程机械需求。据基建通大数据统计显示，9

月超 1.5 万亿元基建项目密集开工。目前多地高温天气结束、电力供应紧张与施工受限得到缓解，全国各地均陆续迎来基建赶工高潮，施工进度逐步加速。随着稳投资政策不断加码，一系列重大项目落地，重大工程建设将带动我国挖掘机乃至工程机械的市场。**房地产方面：**随着房地产宽松政策持续落地，房地产市场出现积极信号。5 月份以来，中央又连续出台了一系列政策，持续释放维稳信号，涉及房企融资、首套房贷款利率下调、LPR 利率下调等多个方面，各地因城施策加速。但是整体上房地产市场不景气态势延续，居民对房地产市场的信心仍未重建，地产政策传导至投资端仍需时间，待政策落地或能刺激下游需求，房地产市场回暖可期。**海外市场方面：**2021 年 1 月至 2022 年 9 月连续 21 个月挖掘机出口销量大幅增长，各月最低同比涨幅 55.2%，最高达到 166.3%，挖机海外销售强劲，将部分弥补国内销量下滑的影响，是推动工程机械行业回暖的重要动力。

**基建发力、房地产政策边际放松、海外销售强劲拉升需求边际改善。**当前俄乌冲突导致大宗商品价格大幅震荡，柴油价格持续攀升等因素或在一定程度上影响行业需求，但基建发力、房地产政策边际放松以及国外工程建设加速回暖仍有望推动四季度挖机需求进一步边际改善。工程机械出口将拉升总销量，对冲国内销量的下滑，在此背景下，积极布局海外市场的工程机械龙头企业有望持续受益，相关标的有三一重工、徐工机械、恒立液压等。

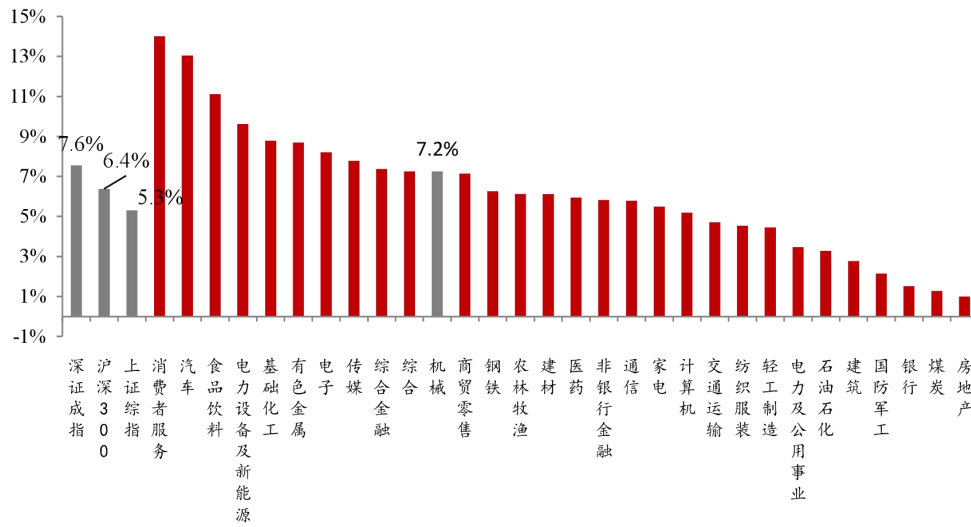
## 2. 市场表现

### 2.1. 行业表现：上周机械板块中农机设备、塑料加工设备、锂电设备等子行业表现较好

上周五沪深 300 指数收于 3767.2 点，一周涨幅为 6.4%，年初至今跌幅为 23.8%；上证综指收于 3070.8 点，一周涨幅 5.3%，年初至今跌幅为 15.6%。

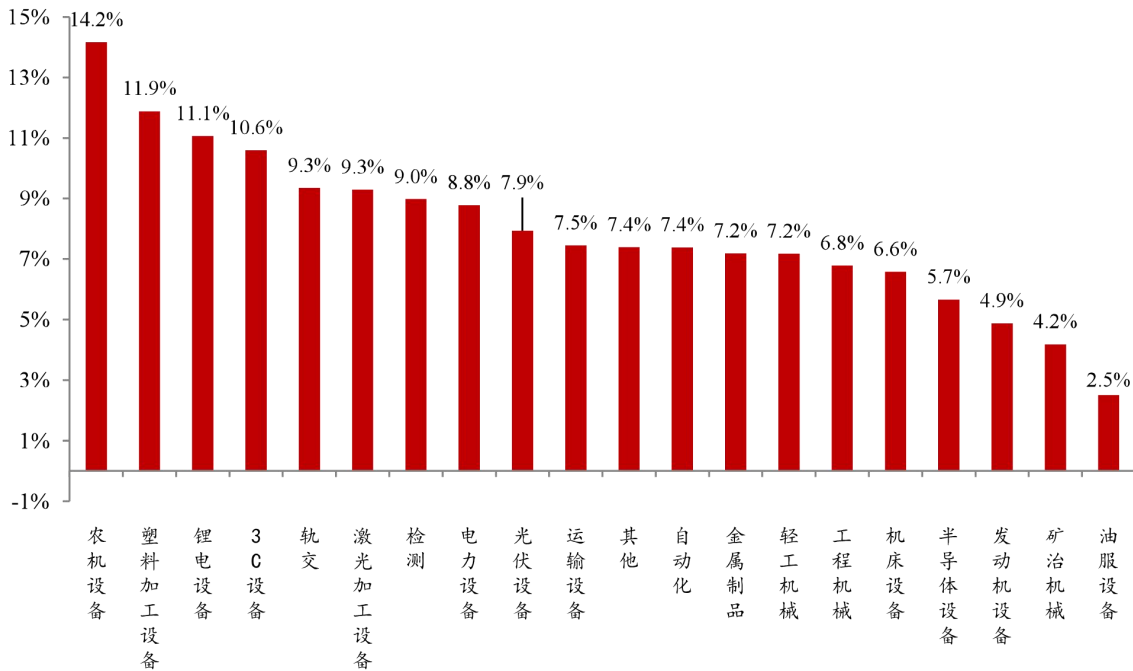
在中信 30 个一级行业中，上周消费者服务、汽车、食品饮料表现较好，其中机械行业周涨幅为 7.2%，排名第 11。年初至今，机械行业跌幅为 11.9%，排名第 10。分子行业来看，上周机械行业中表现较好的前五分别为农机设备（+14.2%）、塑料加工设备（+11.9%）、锂电设备（+11.1%）、3C 设备（+10.6%）和轨交设备（+9.3%），涨幅最小的为油服设备（+2.5%）。

图表 1. 机械板块周涨幅在中信一级 30 个行业中排名第 11



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 2. 子行业中表现最好的为农机设备



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

## 2.2. 公司表现：天鹅股份、奥来德、天宜上佳等公司涨幅居前

上周机械行业涨幅前五家公司分别为天鹅股份 (+61.0%)、奥来德 (+28.6%)、天宜上佳 (+27.0%)、永贵电器 (+26.9%) 和 ST 融捷 (+18.3%)，上周机械行业跌幅前五名分别为迪威尔 (-8.6%)、中亚股份 (-7.2%)、达意隆 (-6.0%)、长盛轴承 (-5.9%) 和亿嘉和 (-5.6%)。

图表 3. 全机械行业公司周涨幅前十名

排名	代码	简称	涨跌幅
1	603029.SH	天鹤股份	61.0%
2	688378.SH	奥来德	28.6%
3	688033.SH	天宜上佳	27.0%
4	300351.SZ	永贵电器	26.9%
5	002192.SZ	*ST 融捷	25.6%
6	603699.SH	纽威股份	25.4%
7	002158.SZ	汉钟精机	22.9%
8	300201.SZ	海伦哲	22.6%
9	300092.SZ	科新机电	22.5%
10	300421.SZ	力星股份	22.2%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 4. 全机械行业公司周跌幅前十名

排名	代码	简称	涨跌幅
1	688377.SH	迪威尔	-8.6%
2	300512.SZ	中亚股份	-7.2%
3	002209.SZ	达意隆	-6.0%
4	300718.SZ	长盛轴承	-5.9%
5	603666.SH	亿嘉和	-5.6%
6	000880.SZ	潍柴重机	-5.3%
7	603956.SH	威派格	-4.6%
8	300341.SZ	麦克奥迪	-3.1%
9	002430.SZ	杭氧股份	-3.0%
10	300176.SZ	派生科技	-2.4%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

观察细分行业个股涨跌情况, 上周工程机械板块涨幅 6.8%, 个股多数上涨, 其中浙江鼎力 (+14.7%) 表现较好; 光伏设备行业涨幅 7.9%, 个股全线上涨, 其中中信博 (+18.9%) 表现最好; 锂电设备行业涨幅 11.1%, 个股全线上涨, 其中星云股份 (+12.7%) 表现较好; 半导体设备行业涨幅 5.7%, 个股多数上涨, 其中至纯科技 (+21.8%) 表现最好; 3C 设备行业涨幅 10.6%, 个股全线上涨, 其中奥来德 (+28.6%) 表现最好; 油服设备行业涨幅 2.5%, 个股多数上涨, 其中厚普股份 (+10.8%) 表现较好; 自动化设备行业涨幅 7.4%, 个股全线上涨, 其中天奇股份 (+19.1%) 表现最好; 轨道交通设备行业涨幅 9.3%, 个股全线上涨, 其中天宜上佳 (+27.0%) 表现最好; 机床行业涨幅 6.6%, 个股全线上涨, 其中浙海德曼 (+20.5%) 表现最好。

图表 5. 工程机械子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	603338.SH	浙江鼎力	14.7%
2	002406.SZ	远东传动	14.2%
3	603966.SH	法兰泰克	12.3%
4	603638.SH	艾迪精密	11.8%
5	603356.SH	华菱精工	11.6%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 6. 光伏设备子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	688408.SH	中信博	18.9%
2	300757.SZ	罗博特科	17.4%
3	603185.SH	上机数控	12.6%
4	002006.SZ	精功科技	11.9%
5	002459.SZ	晶澳科技	7.1%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 7. 锂电设备子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	300648.SZ	星云股份	12.7%
2	300450.SZ	先导智能	11.6%
3	688006.SH	杭可科技	10.8%
4	300490.SZ	华自科技	10.0%
5	300457.SZ	赢合科技	8.1%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 8. 半导体设备子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	603690.SH	至纯科技	21.8%
2	688001.SH	华兴源创	14.8%
3	600641.SH	万业企业	13.0%
4	688200.SH	华峰测控	12.6%
5	300567.SZ	精测电子	10.0%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 9. 3C 设备子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	688378.SH	奥来德	28.6%
2	688559.SH	海目星	16.9%
3	300410.SZ	正业科技	13.5%
4	002786.SZ	银宝山新	12.4%
5	000821.SZ	京山轻机	7.2%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 10. 油服设备子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	300471.SZ	厚普股份	10.8%
2	603036.SH	如通股份	8.0%
3	000852.SZ	石化机械	6.9%
4	601798.SH	蓝科高新	6.6%
5	002564.SZ	天沃科技	6.0%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 11. 自动化子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	002009.SZ	天奇股份	19.1%
2	688529.SH	豪森股份	16.9%
3	688155.SH	先惠技术	16.8%
4	000584.SZ	哈工智能	14.3%
5	688312.SH	燕麦科技	13.9%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 12. 轨交子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	688033.SH	天宜上佳	27.0%
2	300351.SZ	永贵电器	26.9%
3	002472.SZ	三环传动	15.6%
4	605001.SH	威奥股份	11.6%
5	000925.SZ	众合科技	9.3%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 13. 机床子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	688577.SH	浙海德曼	20.5%
2	002943.SZ	宇晶股份	20.1%
3	688059.SH	华锐精密	17.9%
4	300161.SZ	华中数控	15.2%
5	688558.SH	国盛智科	12.1%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

### 3. 动态跟踪

#### 3.1. 行业资讯

##### 【工程机械】

1.10月31日,三一重机在昆山正式发布近40款新一代国四标准挖掘机,实现从微挖到超大挖全系列挖掘机的国四升级换代。(中国工程机械

工业协会)

### 【半导体设备】

1.2022年9月全球半导体销售额同比下降3.0%，环比下降0.5%。2022年第三季度全球半导体销售额总计1410亿美元，同比下降3.0%，环比下降6.3%。（SIA）

2.11月1日，据科创板上市委2022年第83次审议会议结果显示，江苏华海诚科新材料股份有限公司科创板IPO成功过会。华海诚科是一家专注于半导体封装材料的研发及产业化的国家级专精特新“小巨人”企业，主要产品为环氧塑封料和电子胶黏剂。（科创板上市委）

3.10月29日，华润微电子深圳12英寸集成电路生产线建设项目在深圳举行开工仪式。该项目一期总投资规模约220亿元，项目建成后可实现年产48万片12英寸功率芯片，将与IC设计、封装、测试等产业链上下游形成联动集聚效应，加快实现半导体关键领域和技术的自主创新突破。（SEMI产业投资平台）

### 【光伏设备】

1.国家能源局科技司副司长刘亚芳表示，预计到2025年末，新型储能能在电力系统中的装机规模达到3000万千瓦以上，年均增长50%以上，有效支撑清洁低碳、安全高效的能源体系建设。（国家能源局）

2.2022年9月全国新能源并网消纳情况：9月光伏利用率为98.5%，1-9月光伏利用率98.2%。（CPIA）

### 【锂电设备】

1.2021年我国锂电模组及PACK设备市场规模达到80亿元，GGII预计2025年有望超200亿元。从下游应用市场来看，动力和储能领域是锂电模组及PACK设备市场需求主要贡献者，占据整个锂电模组及PACK设备市场规模85%以上。（GGII）

2.近日受防疫要求影响，蔚来位于合肥的两座工厂相继停产，目前旗下车型的交付进度普遍延缓。（集微网）

## 3.2. 上市公司三季报

上周有多家上市公司发布2022年三季报，具体情况如下：

图表 14. 上市公司三季报

所属子行业	公司名称	营业收入 (亿元)	同比变化	归母净利润 (亿元)	同比变化	扣非净利润 (亿元)	同比变化
工程机械	三一重工	585.6	-33.2%	36.0	-71.4%	30.5	-73.3%
光伏设备	中信博	22.6	31.6%	-0.1	-124.0%	-0.2	-296.0%
半导体设备	华兴源创	16.7	16.7%	3.0	12.5%	2.8	10.2%
	北方华创	100.1	62.2%	16.9	156.1%	14.8	181.1%
3C 设备	海目星	23.7	130.9%	2.2	507.7%	1.8	1671.7%
自动化设备	先惠技术	11.3	53.5%	-0.3	-140.2%	-0.5	-177.1%
轨交	华铁股份	16.6	-8.6%	3.1	-15.4%	3.1	-13.8%
机床设备	华锐精密	4.0	12.0%	1.1	-12.1%	1.0	-9.1%
金属制品	祥鑫科技	29.6	88.6%	1.7	203.2%	1.6	352.3%
	东睦股份	27.4	1.9%	0.9	10.9%	0.8	10.8%
仪器仪表	香山股份	33.9	-0.8%	0.9	-20.0%	1.0	-4.6%
电力设备	福斯特	135.5	51.7%	15.3	14.8%	14.4	10.7%
	天合光能	582.0	86.1%	24.0	107.7%	22.4	130.5%
	湘电股份	34.5	15.5%	1.9	149.3%	1.8	375.2%
	科华数据	36.4	6.0%	2.9	1.4%	2.7	2.2%
	川仪股份	46.5	19.4%	4.0	-3.0%	3.8	25.8%
	四方股份	36.0	16.0%	4.4	14.0%	4.3%	21.7%
	爱旭股份	258.3	130.7%	14.0	3133.6%	12.7	879.3%
	好利科技	1.8	8.1%	0.2	29.2%	0.2	0.2%
	江苏雷利	22.0	2.4%	2.1	-3.9%	2.8	26.3%
其他	大元泵业	11.7	8.8%	1.7	49.7%	1.6	52.5%
	石头科技	43.9	14.8%	8.6	-15.8%	8.6	-3.9%
	黄河旋风	18.0	-4.7%	0.8	98.8%	0.7	60.3%
	正帆科技	18.0	46.0%	1.4	27.7%	1.3	37.9%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

### 3.3. 其他公司公告

#### 【华自科技】

公司发布向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿），本次发行拟募集资金总额不超过 9.1 亿元，扣除发行费用后，募集资金净额将用于储能电站建设项目、城步儒林 100MW/200MWh 储能电站建设、冷水滩区谷源变电站 100MW/200MWh 储能项目、工业园区“光伏+储能”一体化项目以及补充流动资金。

#### 【奥来德】

公司发布 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案，拟对公司控股股东

和实际控制人轩景泉、轩菱忆定向增发，募集资金总额不超过 2.4 亿元，发行价格为 26.9 元/股。

#### 【天奇股份】

近日，公司及参股公司万高（上海）汽车科技有限公司与爱驰汽车有限公司签署《战略合作框架协议》，三方拟在动力电池运营及服务生态体系构建深度的合作关系，携手共建新能源动力电池运营及售后服务体系，促进回收资源化利用产业闭环。

#### 【新劲刚】

公司董事长兼总经理王刚现持有公司股份 3636.2 万股（占本公司总股本比例 19.9%），计划通过集中竞价和大宗交易的方式减持不超过本公司股份 450.0 万股（占公司总股本的 2.5%）。

#### 【正帆科技】

截止到 2022 年 9 月 30 日，公司在手订单为 31.1 亿元，同比增长 63.7%。其中：IC（集成电路）行业市场的在手订单为 14.8 亿元，同比增长 97.8%；光伏行业市场的在手订单为 7.2 亿元，同比增长 80.4%；其他行业市场的在手订单为 9.1 亿元。

#### 【新强联】

公司股东海通开元投资有限公司现持有公司股份 2819.4 万股（占公司总股本比例 8.6%），计划以集中竞价、大宗交易等方式减持公司股份不超过 824.3 万股（占公司总股本比例 2.5%）。

#### 【柯力尔】

股东聂葆生先生现持有公司股份 8110.2 万股（占公司总股本的 25.8%），计划以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 315.0 万股（占公司总股本的 1%）。

#### 【远东股份】

2022 年 10 月份，公司收到子公司中标/签约千万元以上合同订单合计为人民币 10.9 亿元（占公司 2021 年经审计营收的比重、2022 年营收计划的比重分别为 5.3%、4.2%），将对公司未来经营业绩产生积极影响，但不影响公司业务独立性。

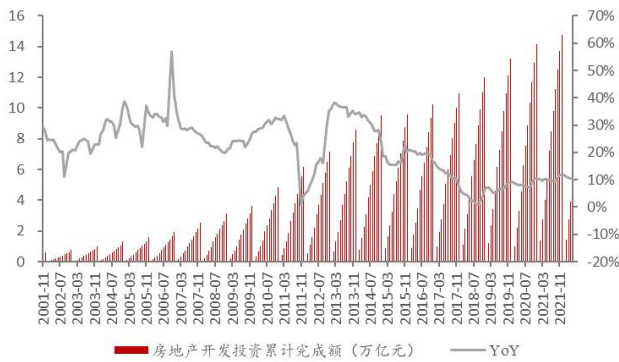


## 4. 数据跟踪

### 4.1. 工程机械

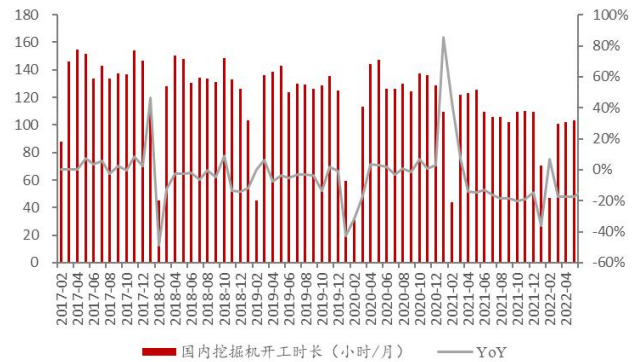
2022年1~9月房地产开发投资累计完成额为10.4万亿元，同比下降7.4%。2022年9月国内挖掘机开工时长平均为101小时/月，同比下降0.8%。据中国工程机械工业协会对26家挖掘机制造企业统计，2022年9月销售各类挖掘机21187台，同比增长5.5%；其中国内10520台，同比下降24.5%；出口10667台，同比增长73.3%。2022年1~9月，共销售挖掘机20.0万台，同比下降28.3%；其中国内12.0万台，同比下降48.3%；出口8.0万台，同比增长70.5%。2022年9月汽车起重机销量为1958台，同比增长5.0%。

图表 15. 房地产开发投资累计完成额



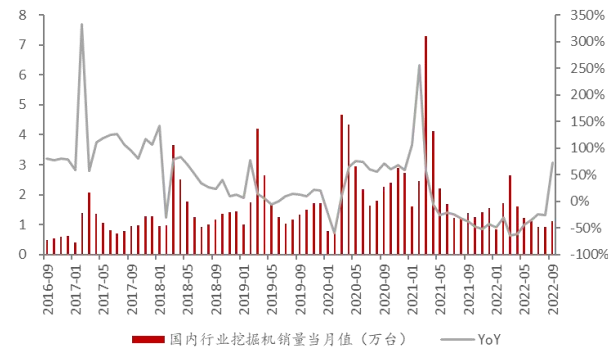
资料来源：中国工程机械工业协会，东亚前海证券研究所

图表 16. 国内挖掘机每月开工小时数



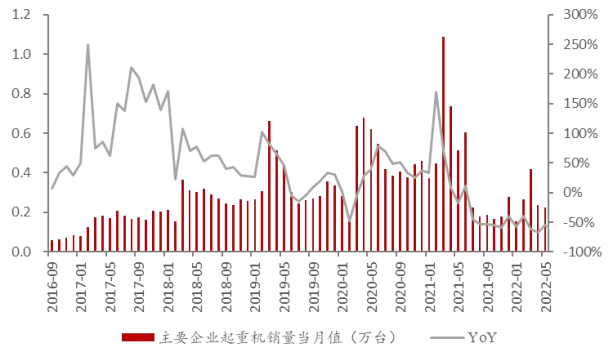
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 17. 国内挖掘机月度销量



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 18. 国内主要企业起重机月度销量

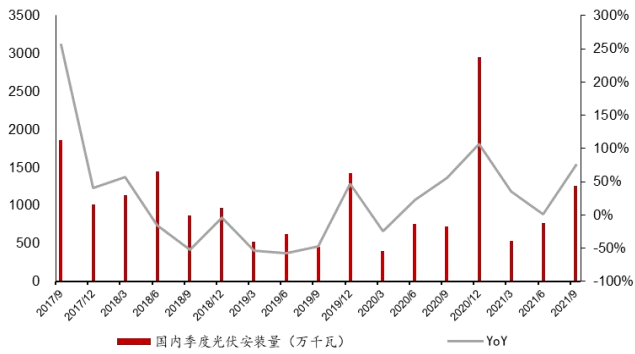


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

### 4.2. 光伏设备

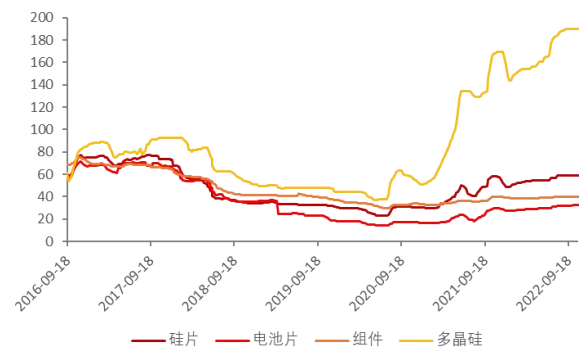
2021Q1~Q3，国内光伏安装量为2556.0万千瓦。截至2022年10月31日组件、电池片、硅片和多晶硅综合价格指数SPI分别为39.9、32.7、58.7和190.1。

图表 19. 国内季度光伏安装量



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 20. 光伏行业综合价格指数 SPI

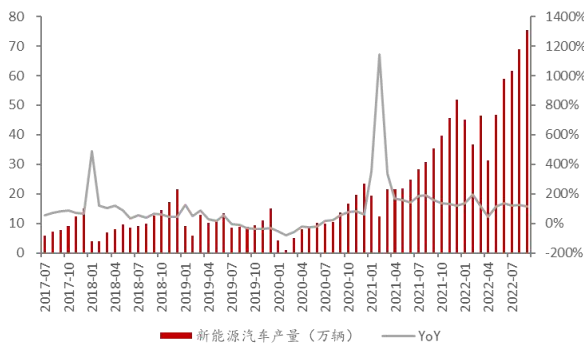


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

### 4.3. 锂电设备

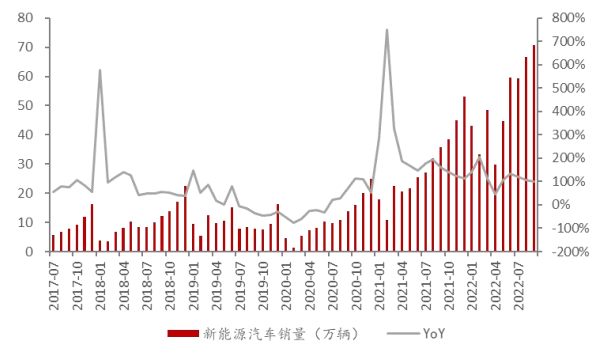
2022年9月新能源汽车产量为75.5万辆,同比增长113.6%;1~9月累计产量为471.5万辆,同比增长118.3%。2022年9月新能源汽车销量为70.8万辆,同比增长97.9%;1~9月累计销量为455.9万辆,同比增长112.7%。根据中国汽车动力电池产业创新联盟,2022年9月,我国动力电池装车量31.6GWh,同比增长101.6%;1~9月,我国动力电池装车量累计193.7GWh,同比累计增长110.5%。

图表 21. 国内月度新能源汽车产量



资料来源: 中国汽车工业协会, 东亚前海证券研究所

图表 22. 国内月度新能源汽车销量

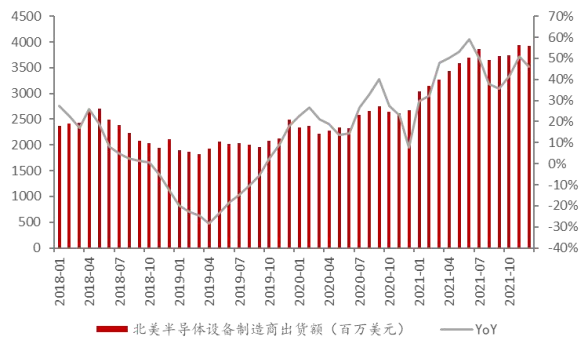


资料来源: 中国汽车工业协会, 东亚前海证券研究所

### 4.4. 半导体设备

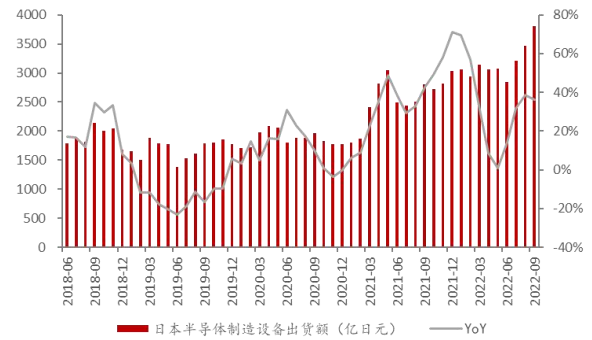
全球半导体行业景气度持续。2021年12月北美半导体设备制造商当月出货额为39.2亿美元,同比增长46.1%,已连续27个月维持正增长;2022年9月日本半导体设备制造商当月出货额为3809.3亿日元,同比增长36.1%,已连续21个月维持正增长。

图表 23. 北美月度半导体设备制造商出货额



资料来源: SEMI, 东亚前海证券研究所

图表 24. 日本月度半导体设备制造商出货额

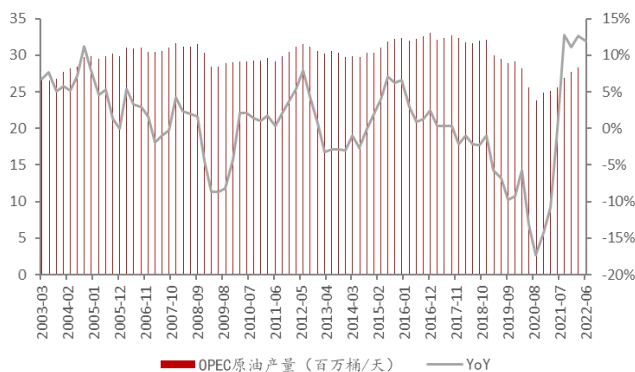


资料来源: SEAJ, 东亚前海证券研究所

## 4.5. 油服设备

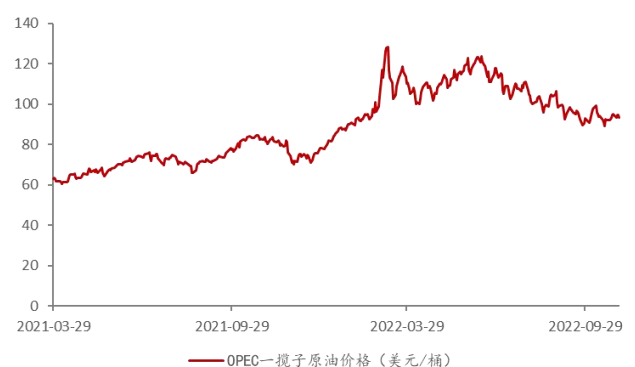
2022 年三季度 OPEC 平均原油产量为 29.5 百万桶/天, 同比增长 9.4%。截至 2022 年 10 月 28 日, 美国原油库存为 8.4 亿桶。11 月 4 日, 美国当周的原油、天然气钻机数量分别为 613 部、155 部, 原油、天然气钻机数量分别较前一周增加 3 部、减少 1 部。11 月 3 日, OPEC 一揽子原油价格为 93.5 美元/桶, 较前一周降低 1.2 美元/桶。11 月 3 日, 英国布伦特原油价格为 96.1 美元/桶, 较前一周增加 1.0 美元/桶; 11 月 3 日, WTI 原油价格为 88.2 美元/桶, 较前一周减少 0.9 美元/桶。

图表 25. OPEC 季度平均原油产量



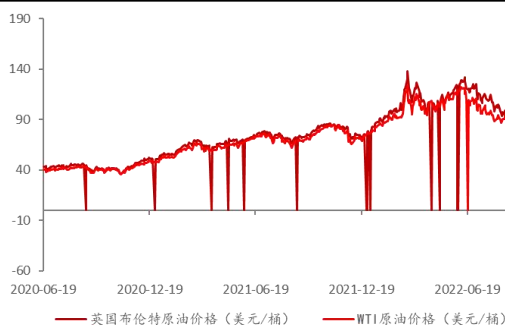
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 26. OPEC 一揽子原油价格



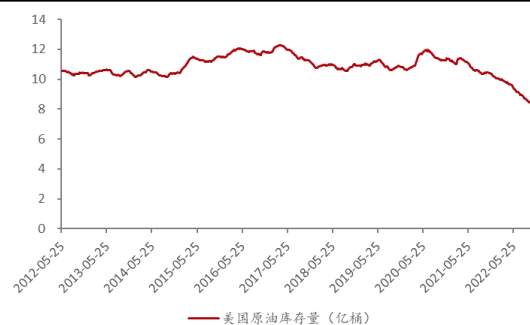
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 27. 布伦特及 WTI 原油价格



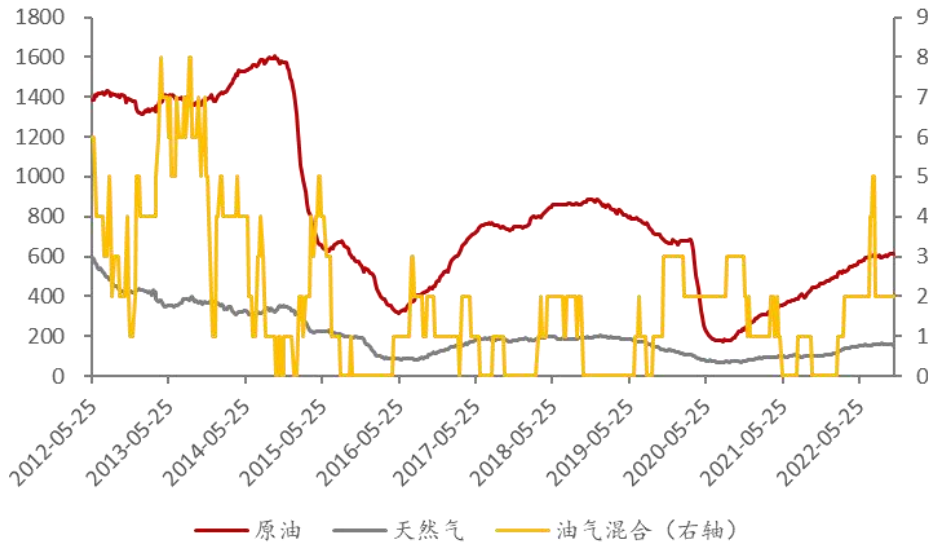
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 28. 美国原油期末库存量



资料来源: 美国能源部, 东亚前海证券研究所

图表 29. 美国原油、天然气及油气混合钻机数量 (部)

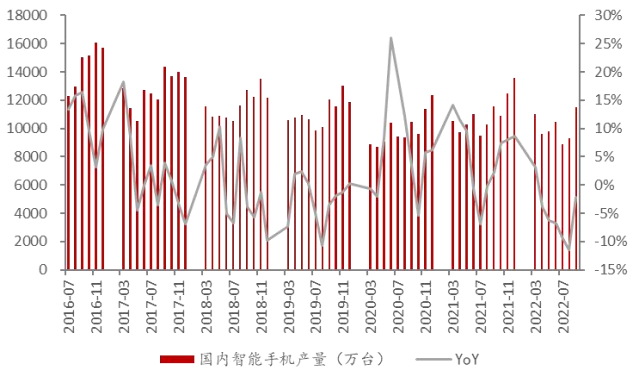


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

#### 4.6.3C 设备

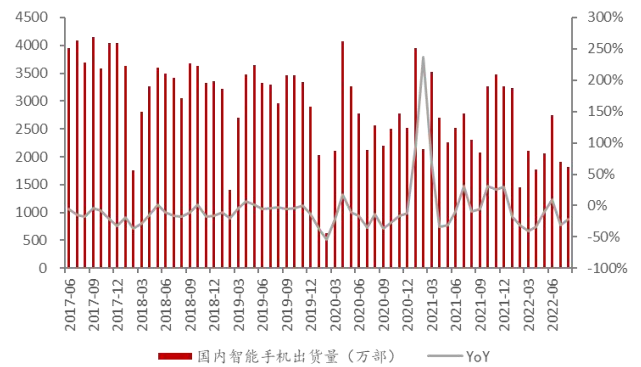
2022 年 9 月, 国内智能手机产量为 1.1 亿台, 同比下降 1%; 1~9 月国内智能手机累计产量为 7.1 亿台, 同比下降 3.2%。2022 年 8 月, 国内智能手机出货量为 1813.5 万台, 同比下降 21.4%; 1~8 月国内智能手机累计出货量为 1.7 亿台, 同比下降 22.9%。

图表 30. 国内智能手机月度产量



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 31. 国内智能手机月度出货量

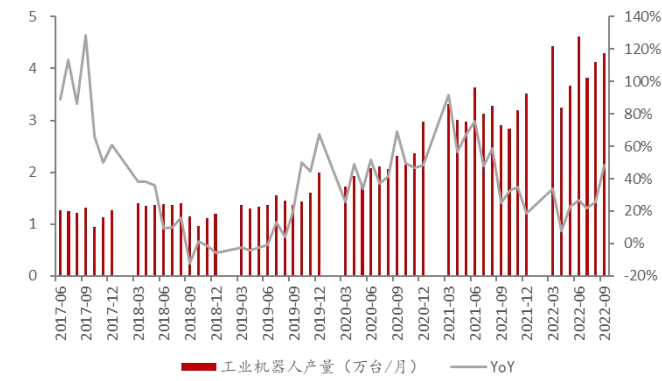


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

#### 4.7. 工业机器人

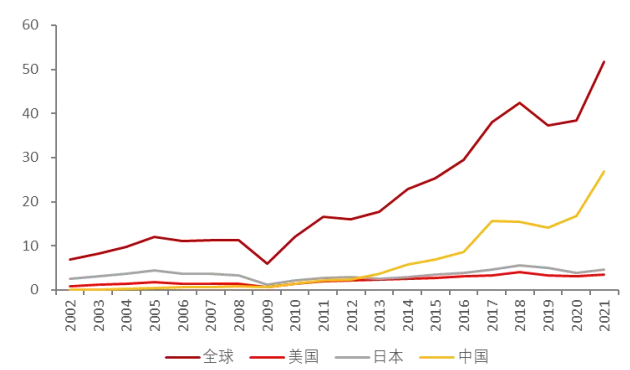
2022 年 9 月我国工业机器人产量为 4.3 万台, 同比增长 48.3%; 1~9 月, 我国工业机器人累计产量为 32.3 万台, 同比下降 7.1%。2021 年我国年度工业机器人销量为 24.8 万台, 增速约为 46.1%。

图表 32. 国内月度工业机器人产量



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 33. 全球年度工业机器人销量 (万台)



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

## 5. 风险提示

- 1) 国内疫情反复: 影响工程机械开工速度, 影响房地产和基建项目落地;
- 2) 基建及地产投资低于预期: 工程机械下游动力不足, 影响板块回暖速度;
- 3) 半导体行业短期景气度下行: 疫情下经济增长乏力, 消费电子需求短期承压;
- 4) 光伏项目落地不及预期: 各技术路线推进速度不及预期, 影响光伏设备需求。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 分析师介绍

**李子卓**，东亚前海证券研究所高端制造首席分析师。北京航空航天大学，材料科学与工程专业硕士。2021年加入东亚前海证券，曾任新财富第一团队成员，五年高端制造行研经验。

## 投资评级说明

### 东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

### 东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

## 机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

## 联系我们

### 东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>