

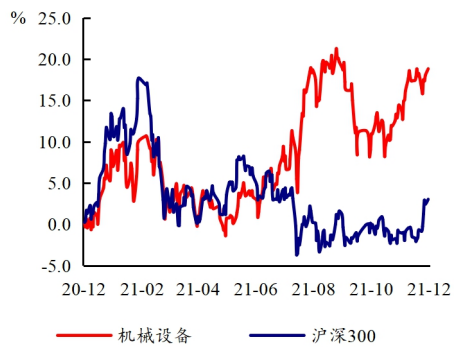


评级 推荐（维持）

## 报告作者

作者姓名	李子卓
资格证书	S1710521020003
电子邮箱	lizz@easec.com.cn
联系人	王卓亚
电子邮箱	wangzy695@easec.com.cn

## 股价走势



## 相关研究

《东亚前海机械：光伏产业链处于景气周期，持续看好光伏设备板块》2021.11.30

《东亚前海机械：动力电池产量高增驱动锂电设备旺盛需求》2021.11.15

《北方华创定增落地，半导体设备景气行情将延续》2021.11.08

《光伏、锂电、机床设备全年业绩有望实现高增》2021.10.27

《工程机械全年有望韧性增长，电价改革助力光伏发电占比提升》2021.10.18

## 东亚前海机械:11月PMI指数重回荣枯线以上,工业机器人行业处于景气上行周期

### 机械行业周报

#### 核心观点

【市场表现】上周五沪深300指数收于5055.1点，一周涨幅为3.3%，年初至今跌幅为3.0%；上证综指收于3666.3点，一周涨幅为2.2%，年初至今涨幅为5.6%。在中信30个一级行业中，上周消费者服务、食品饮料、传媒等板块表现较好，其中机械行业周涨幅为1.7%，排名第16。年初至今，机械行业涨幅为16.6%，排名第11。分子行业来看，上周机械行业中表现较好的前五分别为检测(+4.4%)、光伏设备(+4.3%)、激光加工设备(+3.6%)、农机装备(+3.2%)和工程机械(+2.3%)，跌幅最大的为轻工机械(-4.5%)。

【重点资讯】据IDC统计，第三季度中国可穿戴设备市场出货量为3528万台，同比增长5%。其中耳戴设备市场出货量1990万台，同比增长40.0%。该市场受到低价位段产品的推动，依然保持较快增长速度。手表市场出货量1,068万台，同比下降2.3%，其中成人手表出货475万台，同比增长4.7%，儿童手表出货593万台，同比下降7.2%；手环市场出货量461万台，同比下降44.2%。（IDC）

【重点公告】1) 华测检测：公司以现金方式收购 Imat-uve GmbH 90% 的股权。交易双方于2021年12月6日签署了《交割备忘录》。2) 芯源微：公司首次公开发行战略配售限售股上市流通，配售股份数量为105万股，限售期为24个月，上市流通日期为2021年12月16日。

【本周观点】下游需求稳步增长下，机器替人、国产替代等助力工业机器人景气上行。工业机器人下游应用领域主要包括汽车、3C和金属加工，2019年共计占比达70%以上。2021年政府工作报告及“十四五规划”均明确提出要推动制造业优化升级。工业自动化成为制造业向高端转型的方向之一。中国工业机器人密度提升较快，但仍落后于发达国家。2011~2020年，中国工业机器人密度迅速由10台/万人增至246台/万人，CAGR为42.7%；但在2020年日本、德国、韩国的工业机器人密度分别为390、371、932台/万人，均超出中国50%以上。此外，劳动力结构变化以及进口替代也成为行业驱动力

1) 机器替人成为趋势。根据国家统计局数据，2010~2020年劳动力人口占比由74.5%持续下降至68.6%；与之对应，制造业人均工资由3.1万元/年持续上涨至8.3万元/年，增长167.7%。伴随人工成本上升，机器替人降本增效的作用突显，将加快工业机器人的装机使用。

2) 本土企业崛起，进口替代空间大。全球工业机器人市场被日本的发那科、安川电机、瑞士的ABB以及德国的库卡四家企业垄断。本土企业凭借成本优势和不断提升的技术水平，在国内市场顺利开展进口替代。根据IFR数据，中国自主品牌工业机器人市场份额由2017年的23.5%上升至2019年的31.3%。

#### 投资建议

下游需求稳中有升，叠加政策扶持、机器代人和国产替代等因素，中国工业机器人行业有望步入上行周期，建议关注工业机器人产业链相关标的。

#### 风险提示

汽车、3C行业需求不及预期，核心零部件国产化进程受阻，政策变动。

## 正文目录

1. 核心观点.....	4
1.1. 11月PMI重回荣枯线以上，工业机器人行业前景广阔.....	4
2. 市场表现.....	5
2.1. 行业表现：上周机械板块中检测、光伏设备、激光加工设备等子行业表现较好.....	5
2.2. 公司表现：瀚川智能、软控股份、宁波精达等公司涨幅居前.....	6
3. 动态跟踪.....	8
3.1. 行业资讯.....	8
3.2. 公司公告.....	10
4. 数据跟踪.....	11
4.1. 工程机械.....	11
4.2. 光伏设备.....	12
4.3. 锂电设备.....	12
4.4. 半导体设备.....	13
4.5. 油服设备.....	14
4.6. 3C设备.....	15
4.7. 工业机器人.....	15

## 图表目录

图表 1. 中国工业机器人密度上升较快已超过世界平均水平（台/万人）.....	5
图表 2. 工业机器人主要下游应用领域为汽车、3C（2019年）.....	5
图表 3. 劳动力人口占比下降，制造业平均工资上升.....	5
图表 4. 机械板块周涨幅在中信一级30个行业中排名第16.....	6
图表 5. 子行业中表现最好的为检测.....	6
图表 6. 全机械行业公司周涨幅前十名.....	7
图表 7. 全机械行业公司周跌幅前十名.....	7
图表 8. 工程机械子行业公司周涨跌幅前五.....	7
图表 9. 光伏设备子行业公司周涨跌幅前五.....	7
图表 10. 锂电设备子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 11. 半导体设备子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 12. 3C子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 13. 油服设备子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 14. 自动化子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 15. 轨交子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 16. 机床子行业公司周涨跌幅前五.....	8
图表 17. PPP入库项目个数.....	11
图表 18. 准备阶段PPP项目投资额.....	11
图表 19. 房地产开发投资累计完成额.....	11
图表 20. 国内挖掘机每月开工小时数.....	11
图表 21. 国内挖掘机月度销量.....	12
图表 22. 国内主要企业起重机月度销量.....	12
图表 23. 国内季度光伏安装量.....	12
图表 24. 光伏行业综合价格指数SPI.....	12
图表 25. 国内月度新能源汽车产量.....	13
图表 26. 国内月度新能源汽车销量.....	13
图表 27. 国内新能源汽车保有量（万辆）.....	13
图表 28. 北美月度半导体设备制造商出货额.....	13

图表 29. 日本月度半导体设备制造商出货额.....	13
图表 30. OPEC 季度平均原油产量.....	14
图表 31. OPEC 一揽子原油价格.....	14
图表 32. 布伦特及 WTI 原油价格 (亿桶) .....	14
图表 33. 美国原油期末库存量 (亿桶) .....	14
图表 34. 美国原油、天然气及油气混合钻机数量 (部) .....	15
图表 35. 国内智能手机月度产量.....	15
图表 36. 国内智能手机月度出货量.....	15
图表 37. 国内月度工业机器人产量.....	16
图表 38. 全球年度工业机器人销量 (万台) .....	16

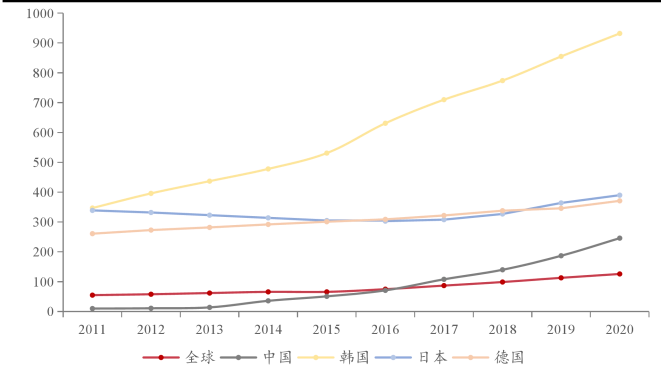
## 1. 核心观点

### 1.1. 11月 PMI 重回荣枯线以上，工业机器人行业前景广阔

**11月 PMI 重回荣枯线以上，工业机器人产量快速增长。**2021年11月中国 PMI 指数为 50.1%，是自今年9月跌破 50%以来首次高于荣枯线临界值；工业机器人产量累计同比从今年2月以来持续收窄，但总体增速维持在 50%以上；10月工业机器人产量为 28460 套，同比增长 10.6%；1~10月工业机器人累计产量为 29.8 万台，同比增速为 51.9%。

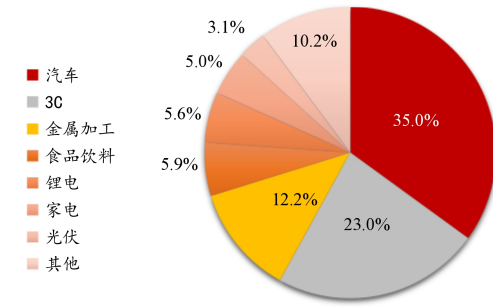
**下游需求稳步增长下，机器替人、国产替代等助力工业机器人景气上行。**工业机器人下游应用领域主要包括汽车、3C 和金属加工，2019 年共计占比达 70%以上。新能源汽车、物联网、5G 等细分领域的兴起有望拉动工业机器人下游需求稳步增长。2021 年政府工作报告及“十四五规划”均明确提出要推动制造业优化升级。工业自动化成为制造业向高端转型的方向之一。中国工业机器人密度提升较快，但仍落后于发达国家。2011~2020 年，中国工业机器人密度迅速由 10 台/万人增至 246 台/万人，CAGR 为 42.7%；但在 2020 年日本、德国、韩国的工业机器人密度分别为 390、371、932 台/万人，均超出中国 50%以上。此外，劳动力结构变化以及进口替代也成为行业驱动力。1) 机器替人成为趋势。根据国家统计局数据，2010~2020 年劳动力人口占比由 74.5%持续下降至 68.6%；与之对应，制造业人均工资由 3.1 万元/年持续上涨至 8.3 万元/年，增长 167.7%。伴随人工成本上升，机器替人降本增效的作用突显，将加快工业机器人的装机使用。2) 本土企业崛起，进口替代空间大。全球工业机器人市场被日本的发那科、安川电机、瑞士的 ABB 以及德国的库卡四家企业垄断。本土企业凭借成本优势和不断提升的技术水平，在国内市场顺利开展进口替代。根据 IFR 数据，中国自主品牌工业机器人市场份额由 2017 年的 23.5%上升至 2019 年的 31.3%。下游需求稳中有升，叠加本土企业技术水平提升、政策扶持和人口老龄化等因素，中国工业机器人行业有望步入上行周期，建议关注工业机器人产业链相关标的。

图表 1. 中国工业机器人密度上升较快已超过世界平均水平 (台/万人)



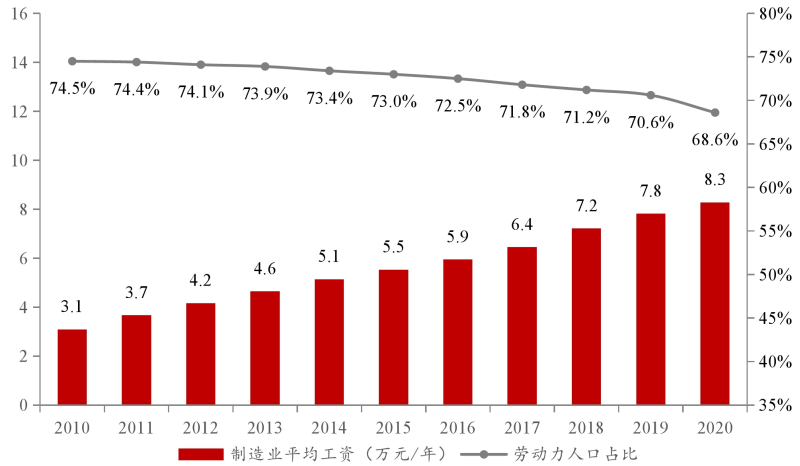
资料来源：国际机器人联合会，东亚前海证券研究所

图表 2. 工业机器人主要下游应用领域为汽车、3C (2019 年)



资料来源：中商情报网，东亚前海证券研究所

图表 3. 劳动力人口占比下降，制造业平均工资上升



资料来源：国家统计局，东亚前海证券研究所

## 2. 市场表现

### 2.1. 行业表现：上周机械板块中检测、光伏设备、激光加工设备等子行业表现较好

上周五沪深 300 指数收于 5055.1 点，一周涨幅为 3.3%，年初至今跌幅为 3.0%；上证综指收于 3666.3 点，一周涨幅为 2.2%，年初至今涨幅为 5.6%。

在中信 30 个一级行业中，上周消费者服务、食品饮料、传媒等板块表现较好，其中机械行业周涨幅为 1.7%，排名第 16。年初至今，机械行业涨幅为 16.6%，排名第 11。分子行业来看，上周机械行业中表现较好的前五分别为检测 (+4.4%)、光伏设备 (+4.3%)、激光加工设备 (+3.6%)、农机装备 (+3.2%) 和工程机械 (+2.3%)，跌幅最大的为轻工机械 (-4.5%)。



图表 6. 全机械行业公司周涨幅前十名

排名	代码	简称	涨跌幅
1	600860.SH	*ST 京城	51.8%
2	002943.SZ	宇晶股份	35.8%
3	000595.SZ	*ST 宝实	24.5%
4	003025.SZ	思进智能	22.7%
5	601798.SH	蓝科高新	21.5%
6	002651.SZ	利君股份	17.9%
7	603318.SH	派思股份	16.0%
8	603131.SH	上海沪工	14.6%
9	002534.SZ	杭锅股份	13.8%
10	300757.SZ	罗博特科	13.5%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 7. 全机械行业公司周跌幅前十名

排名	代码	简称	涨跌幅
1	002667.SZ	鞍重股份	-24.3%
2	300907.SZ	康平科技	-14.1%
3	688551.SH	科威尔	-13.2%
4	300521.SZ	爱司凯	-13.1%
5	002132.SZ	恒星科技	-12.4%
6	300412.SZ	迦南科技	-11.6%
7	300351.SZ	永贵电器	-11.5%
8	688022.SH	瀚川智能	-11.4%
9	000811.SZ	冰轮环境	-11.2%
10	002965.SZ	祥鑫科技	-11.0%

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 2.3%, 个股涨跌不一, 其中恒立液压 (+7.4%) 表现较好; 光伏设备板块涨幅 4.3%, 个股多数上涨, 其中罗博特科 (+13.5%) 表现较好; 锂电设备行业跌幅为 2.0%, 个股多数下跌, 其中华自科技 (+4.9%) 表现较好; 半导体设备行业跌幅为 1.3%, 个股多数下跌, 其中晶盛机电 (+10.4%) 表现较好; 3C 设备行业跌幅 2.4%, 个股多数下跌, 其中\*ST 胜利 (+0.4%) 表现较好; 油服设备行业涨幅 0.1%, 个股涨跌不一, 其中蓝科高新 (+21.5%) 表现较好; 自动化设备行业跌幅 2.4%, 个股多数下跌, 其中矩子科技 (+2.8%) 表现较好; 轨道交通设备行业跌幅 0.6%, 个股多数下跌, 其中晋西车轴 (+4.2%) 表现较好; 机床行业涨幅 1.5%, 个股涨跌不一, 其中宇晶股份 (+35.8%) 表现较好。

图表 8. 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	601100.SH	恒立液压	7.4%
2	002480.SZ	新筑股份	6.9%
3	002097.SZ	山河智能	6.8%
4	000856.SZ	冀东装备	4.6%
5	600815.SH	*ST 厦工	4.0%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 9. 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	300757.SZ	罗博特科	13.5%
2	688408.SH	中信博	7.5%
3	002459.SZ	晶澳科技	6.8%
4	688516.SH	奥特维	5.5%
5	300724.SZ	捷佳伟创	2.7%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 10. 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	300490.SZ	华自科技	4.9%
2	688499.SH	利元亨	-0.3%
3	300450.SZ	先导智能	-0.3%
4	300457.SZ	赢合科技	-3.4%
5	300648.SZ	星云股份	-3.6%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 11. 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	300316.SZ	晶盛机电	10.4%
2	300567.SZ	精测电子	4.0%
3	300604.SZ	长川科技	2.7%
4	688596.SH	正帆科技	0.3%
5	688001.SH	华兴源创	-2.1%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 12. 3C 子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	002426.SZ	*ST 胜利	0.4%
2	002786.SZ	银宝山新	-0.4%
3	000821.SZ	京山轻机	-1.2%
4	688378.SH	奥来德	-1.3%
5	300410.SZ	正业科技	-1.3%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 13. 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	601798.SH	蓝科高新	21.5%
2	000852.SZ	石化机械	5.4%
3	002564.SZ	天沃科技	4.5%
4	300191.SZ	潜能恒信	4.4%
5	002629.SZ	ST 仁智	2.4%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 14. 自动化子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	300802.SZ	矩子科技	2.8%
2	300278.SZ	华昌达	2.0%
3	688360.SH	德马科技	1.3%
4	002747.SZ	埃斯顿	0.8%
5	603416.SH	信捷电气	0.6%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 15. 轨交子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	600495.SH	晋西车轴	4.2%
2	300594.SZ	朗进科技	0.4%
3	300411.SZ	金盾股份	0.4%
4	603111.SH	康尼机电	0.2%
5	000008.SZ	神州高铁	0.0%

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 16. 机床子行业公司周涨跌幅前五

排名	代码	简称	涨跌幅
1	002943.SZ	宇晶股份	35.8%
2	000410.SZ	*ST 沈机	7.6%
3	688556.SH	高测股份	6.8%
4	688308.SH	欧科亿	5.9%
5	300083.SZ	创世纪	3.4%

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

##### 【半导体设备】

1. 据 IDC 统计, 第三季度中国可穿戴设备市场出货量为 3528 万台, 同



比增长 5%。其中耳戴设备市场出货量 1990 万台，同比增长 40.0%。该市场受到低价位段产品的推动，依然保持较快增长速度。手表市场出货量 1,068 万台，同比下降 2.3%，其中成人手表出货 475 万台，同比增长 4.7%，儿童手表出货 593 万台，同比下降 7.2%；手环市场出货量 461 万台，同比下降 44.2%。（IDC）

### 【光伏设备】

1.据北极星太阳能光伏网统计，目前吉林、广东、江苏、山西、山东、河北、陕西、西安、北京、上海、重庆、新疆维吾尔自治区和宁夏回族自治区已明确发布了 BIPV 相关补贴政策，补贴力度从 0.3-0.4 元/度，补助限额从 100-300 万元各有不同。（北极星太阳能光伏网）

2.国际能源署（IEA）预计，2021 年，全球将新增 156.1GW 光伏装机，至 2026 年，可再生能源在全球电力容量增幅中的占比将达到近 95%，仅太阳能光伏占比就会超过一半。光伏装机总量将从今年的约 894GW 增至 2026 年的 1.826TW。（CPIA）

### 【锂电设备】

1.根据 BloombergNEF 的预测，供应链冲击导致锂离子电池组的价格在短期内出现上涨，但总体而言，价格仍呈下行趋势，至 2024 年的均价或降至 100 美元/kWh 以下。原材料价格的上涨意味着 2022 年，电池组均价或会回升至 135 美元/kWh。BEV 和 BESS 的业务都可能因此受到影响。（BNEF）

### 【工程机械】

1.据中国工程机械工业协会对 25 家挖掘机制造企业统计，2021 年 11 月销售各类挖掘机 20444 台，同比下降 36.6%；其中国内 14014 台，同比下降 51.4%；出口 6430 台，同比增长 89%。2021 年 1~11 月，共销售挖掘机 318746 台，同比增长 7.66%；其中国内 258934 台，同比下降 2.49%；出口 59812 台，同比增长 95.9%。（中国工程机械工业协会）

2.据中国工程机械工业协会对 22 家装载机制造企业统计，2021 年 11 月销售各类装载机 9975 台，同比下降 8.53%。其中：3 吨及以上装载机销售 8755 台，同比下降 13.8%。总销售量中国内市场销量 7031 台，同比下降 17%；出口销量 2944 台，同比增长 20.7%。2021 年 1~11 月，共销售各类装载机 131652 台，同比增长 9.77%。其中：3 吨及以上装载机销售 120415 台，同比增长 7.02%。总销售量中国内市场销量 100185 台，同比增长 2.19%；出口销量 31467 台，同比增长 43.7%。（中国工程机械工业协会）

## 3.2. 公司公告

### 【博实股份】

公司与宁夏大地签订“自动出炉机器人供货合同”，合同金额为人民币4578万元。

### 【杭锅股份】

公司子公司西子联合工程拟受让东冶科技持有的东方环境51%股权，对应股权转让价款为10200万元，东冶科技持有标的公司87.1%的股权。

### 【福鞍股份】

公司合资子公司四川瑞鞍新材料拟投资建设两期合作项目，公司认缴出资1.47亿元，占合资公司总股本的49%，共建设年产10万吨锂电池负极材料前驱体和成品的生产线。

### 【华测检测】

公司以现金方式收购 Imat-uve GmbH 90% 的股权。交易双方于2021年12月6日签署了《交割备忘录》。

### 【芯源微】

公司首次公开发行战略配售限售股上市流通，配售股份数量为105万股，限售期为24个月，上市流通日期为2021年12月16日。

### 【杭齿前进】

公司控股子公司杭州前进马森因长期处于亏损，无力偿还债务，拟以债权人身份申请对子公司进行破产清算。

### 【新强联】

公司拟以自有资金17,600万元收购洛阳豪智机械55%股权。本次交易将进一步丰富公司的产品结构，提升公司的核心竞争力。

### 【恒润股份】

公司计划向上海创践、信合鸿泰、众合优创转让参股公司银牛微电子股权，合计转让股权比例为43.6996%，交易对价合计4.76亿万元。截至今日，交易事项已全部交割完成。

### 【伟隆股份】

公司将持有的全资子公司青岛即聚机电49%的股权转让给受让方吕仁红女士，转让价格为2450万元。

### 【深冷股份】

雅海能源作为气体供应方，公司出资组建项目公司作为 BOG 提氦装置的投资主体。并与雅海能源签订《内蒙古雅海 60 万吨 LNG 项目 BOG 提氦装置合作协议》。

## 4. 数据跟踪

### 4.1. 工程机械

据中国工程机械工业协会对 25 家挖掘机制造企业统计，2021 年 11 月销售各类挖掘机 2.0 万台，同比下降 36.6%；其中国内 1.4 万台，同比下降 51.4%；出口 6430 台，同比增长 89.0%。2021 年 1-11 月，共销售挖掘机 31.2 万台，同比增长 7.7%；其中国内 25.9 万台，同比下降 2.5%；出口 6.0 万台，同比增长 95.9%。

图表 17. PPP 入库项目个数



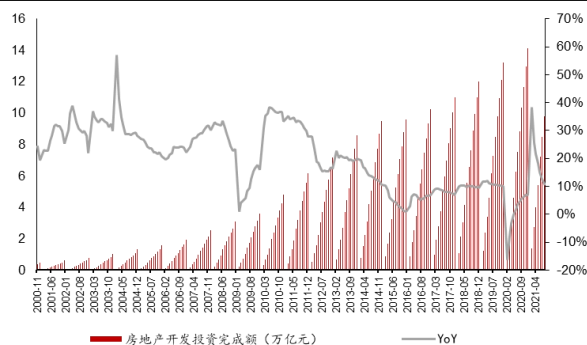
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 18. 准备阶段 PPP 项目投资额



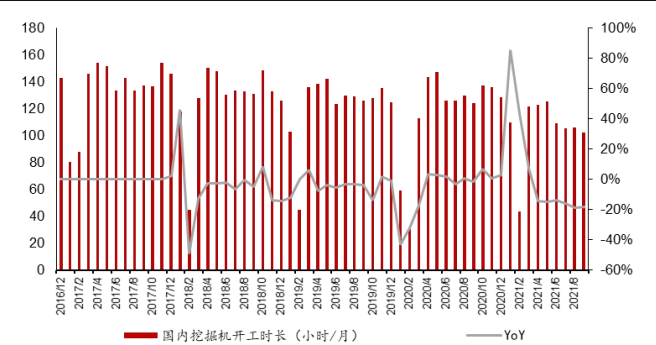
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 19. 房地产开发投资累计完成额



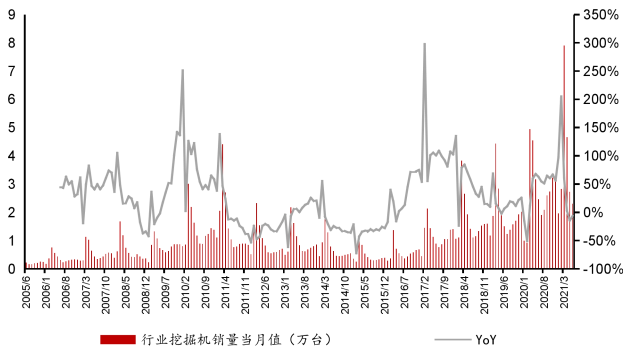
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 20. 国内挖掘机每月开工小时数



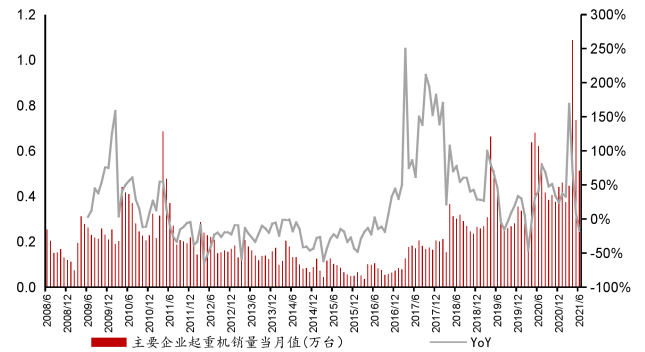
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 21. 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 22. 国内主要企业起重机月度销量

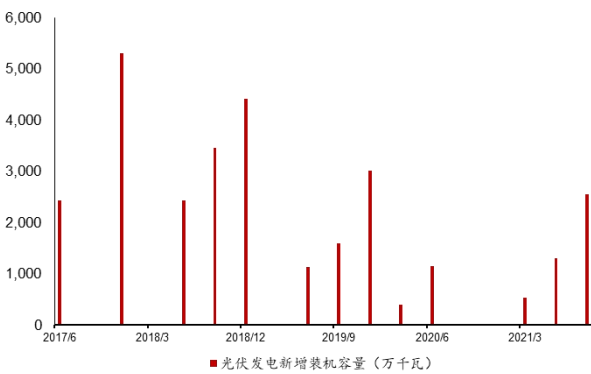


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

## 4.2. 光伏设备

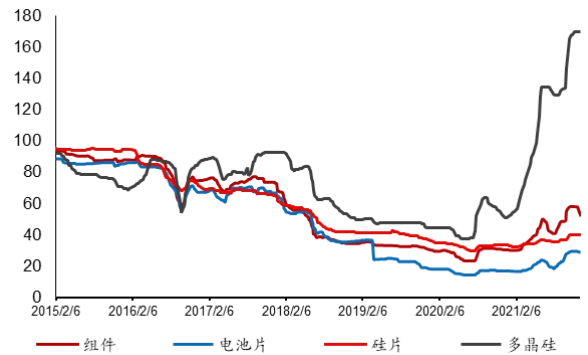
2021年Q3, 国内光伏新增装机容量2555.6万千瓦。2020年全年国内光伏安装量为4820万千瓦, 同比增加59.5%。截至2021年12月6日组件、电池片、硅片和多晶硅综合价格指数SPI分别为52.7、28.9、39.7和169.7。

图表 23. 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 24. 光伏行业综合价格指数 SPI

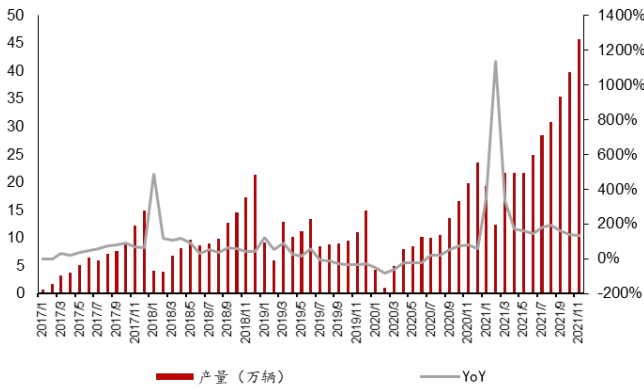


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

## 4.3. 锂电设备

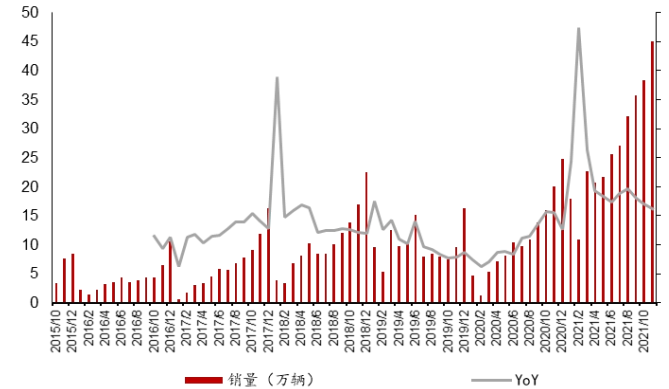
2020年12月, 我国新能源汽车保有量为492万辆。2020年全年, 国内新能源汽车产量为131万辆, 同比增加5.7%; 销量为132.3万辆, 同比增加9.7%, 动力电池装机量63.6吉瓦时, 同比增加1.9%。国内动力电池2021年10月装车量为15.4吉瓦时, 同比增加162.8%; 11月, 国内新能源汽车当月产量为45.7万辆, 同比增加131.2%。

图表 25. 国内月度新能源汽车产量



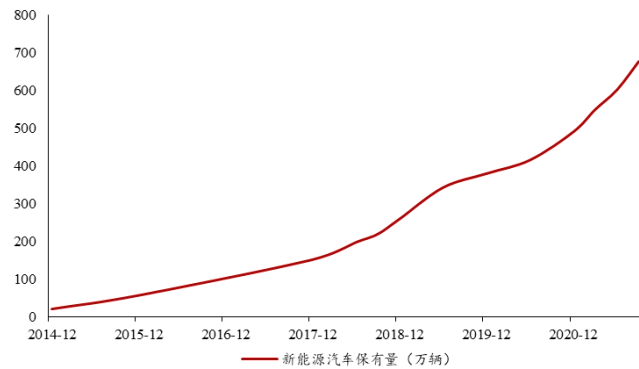
资料来源：中国汽车工业协会，东亚前海证券研究所

图表 26. 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

图表 27. 国内新能源汽车保有量 (万辆)



资料来源：公安部，东亚前海证券研究所

#### 4.4. 半导体设备

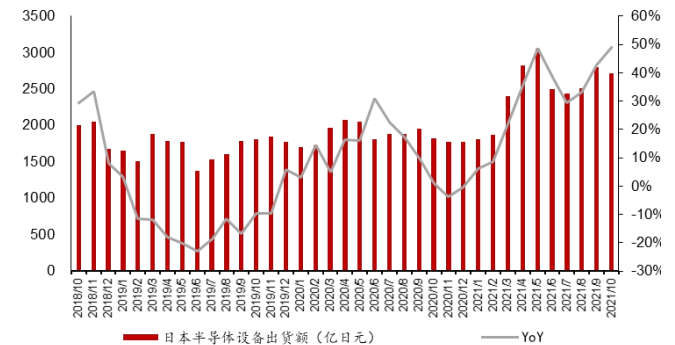
全球半导体行业景气度持续。2020 年全年，北美半导体设备制造商出货额为 297.8 亿美元，同比增加 22.6%；日本半导体设备制造商出货额为 2.2 万亿日元，同比增加 10.4%。2021 年 10 月北美半导体设备制造商当月出货额为 37.4 亿美元，同比增加 41.3%；日本半导体设备制造商当月出货额为 2719 亿日元，同比增加 49.8%。

图表 28. 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 29. 日本月度半导体设备制造商出货额

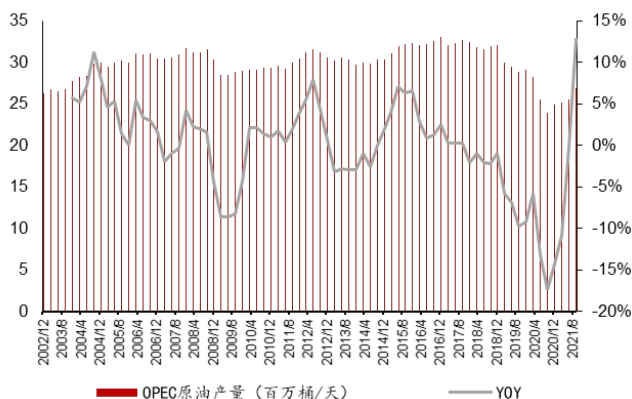


资料来源：SEAJ，东亚前海证券研究所

## 4.5. 油服设备

2021 年三季度 OPEC 平均原油产量为 26.9 百万桶/天, 同比增加 12.8%。截至 2021 年 12 月 3 日, 美国原油库存为 10.3 亿桶。12 月 10 日, 美国原油、天然气及油气混合钻机数量分别为 471 部、105 部和 0 部。12 月 9 日, OPEC 一揽子原油价格为 75.4 美元/桶, 较上周增加 5.3 美元/桶。12 月 10 日, 英国布伦特原油价格为 74.6 美元/桶, 较上周增加 2.5 美元/桶; WTI 原油价格为 71.7 美元/桶, 较上周增加 5.4 美元/桶。

图表 30. OPEC 季度平均原油产量



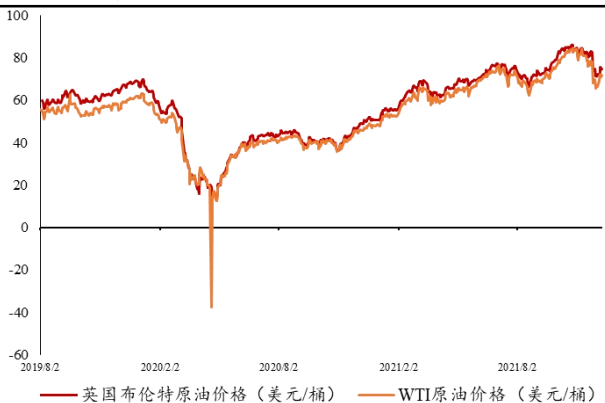
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 31. OPEC 一揽子原油价格



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 32. 布伦特及 WTI 原油价格 (亿桶)



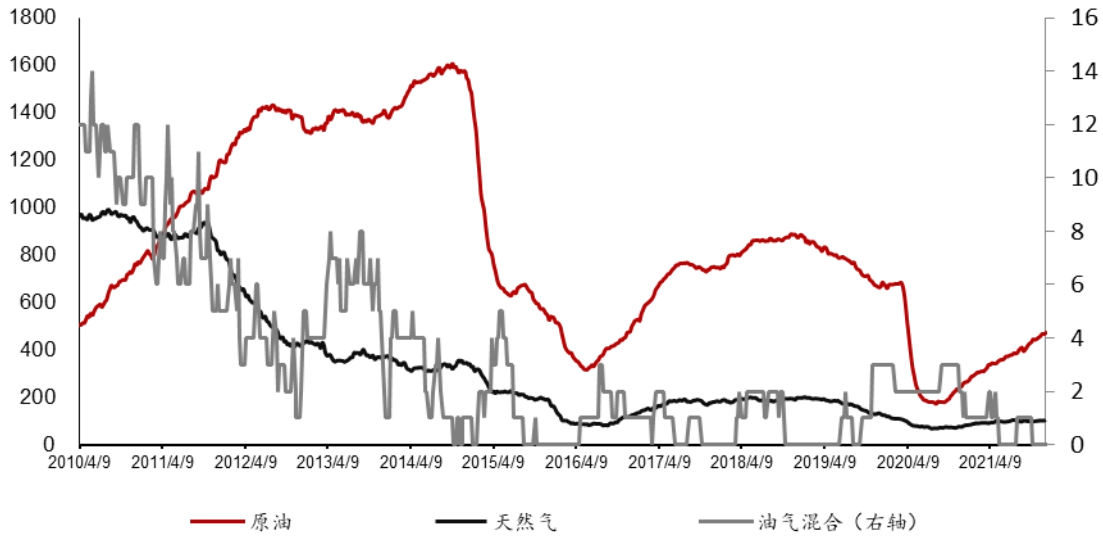
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表 33. 美国原油期末库存量 (亿桶)



资料来源: 美国能源部, 东亚前海证券研究所

图表 34. 美国原油、天然气及油气混合钻机数量 (部)

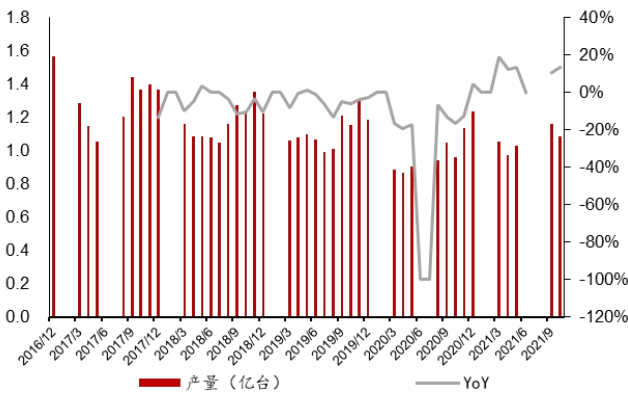


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

### 4.6.3C 设备

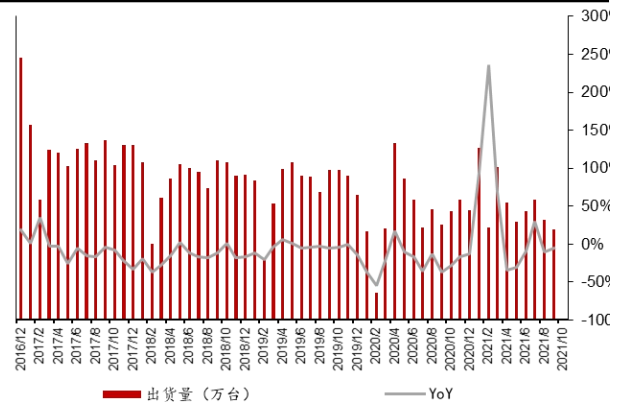
2020 年全年, 国内智能手机产量为 11 亿台, 同比减少 10.1%; 国内智能手机出货量为 3 亿台, 同比减少 20.3%。2021 年 10 月, 国内智能手机产量为 10874 万台, 同比增加 13.2%。

图表 35. 国内智能手机月度产量



资料来源: 国家统计局, 东亚前海证券研究所

图表 36. 国内智能手机月度出货量

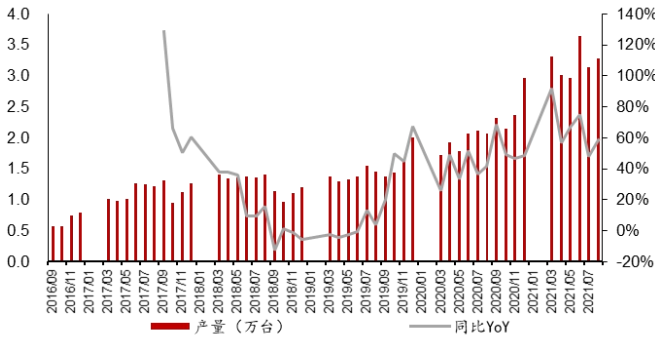


资料来源: 国家统计局, 东亚前海证券研究所

### 4.7. 工业机器人

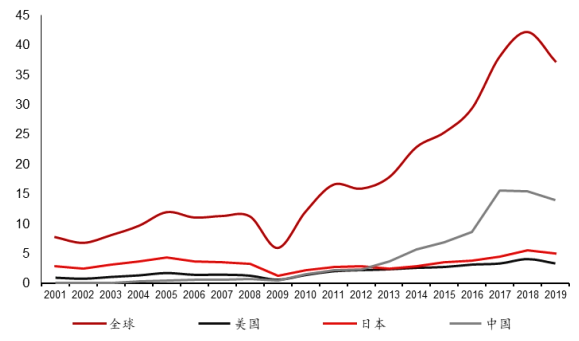
2020 全年工业机器人产量逐季回升, 第四季度增长较快。2021 年 10 月我国工业机器人产量为 2.8 万台, 同比增长 32.6%; 11 月我国制造业 PMI 为 50.1%。

图表 37. 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 38. 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



## 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的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/>