2019 年全球工业机器人库存达历史新高

——机械设备

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

行情回顾：申万机械本周上涨 3.26%，位列 28 个一级子行业第 6 位；PE（TTM）30.28 倍；PB（LF）2.53 倍。

每周一谈：2019 年全球工业机器人库存水平达到历史新高

2019 年全球工业机器人运行台数为 270 万台

- 本周，国际机器人联合会正式发布《世界机器人报告 2019》，虽然主要下游汽车、消费电子等行业面临一定的周期性波动，2019 年全球工业机器人库存水平仍得以进一步提升，创下历史最高水平。
- **全球工业机器人库存量达到历史新高。**2019 年，全球工业机器人库存量为 270 万台，同比提升 12%，创历史新高。其中，亚洲作为全球最大的工业机器人市场，中国运行台数达到 78.3 万台，同比增长 21%；日本运行台数为 35.5 万台，同比增长 12%。其他国家方面，德国为欧洲最主要的工业机器人市场，运行台数约为 22.15 万台；美国作为传统成熟市场，2019 年工业机器人运行台数上升至 29.3 万台，相较于上年同期增长约 7%。
- **2019 年全球工业机器人市场相对承压，主要下游行业面临周期性波动。**2019 年，工业机器人行业销量景气度普遍有所下降，汽车、消费电子等主要应用领域需求不振为拖累行业增长的重要原因。2019 年，全球新增工业机器人销量为 37.3 万台，相较于 2018 年同期大幅下降 12%，为近年来首次录得的负增长。分地区看，亚洲市场占全球新增市场需求约 65%，其中中国为最大需求市场。

中国为全球最大、增速最快工业机器人市场

- **中国连续多年保持全球最大工业机器人市场地位。**2019 年全球工业机器人市场承压，中国自 2017 年的相对高点以来，录得连续第二年销量负增长。2019 年，我国实现工业机器人销量 14.05 万台，同比下降 9%。另一方面，我国历年工业机器人出货量占全球比例稳步提升，经过 2018 年的调整，2019 年再次回升至 37.6%，已成为全球最重要的工业机器人市场。
- **工业机器人占我国机器人市场总量约 65%。**2019 年，我国机器人市场总规模约为 87 亿美元，其中，工业机器人市场约 57 亿美元。2019 年，我国工业机器人密度提升至 187 台/万人，高于 113 台/万人的全球平均值，但与新加坡、韩国、日本等高密度国家相比仍具有较大差距。
- **2020 年景气度复苏明显，行业迎来筑底回升。**根据国家统计局的最新统计数据，2020 年 8 月，我国规模以上工业企业工业机器人产量达到 2.07 万台，同比增长 32.5%；1 月~8 月全国规模以上工业企业累计实现工业机器人产量 13.69 万台，同比提升 13.9%。考虑到一季度疫情影响导致的需求非理性下滑，二季度以来行业复苏势头强劲，趋势有望得以进一步加强。

投资策略：从资本性支出扩张角度来看，泛半导体、动力电池、炼化、油气开采等行业投资热情位于近年景气高位，相关领域设备采购理论需求空间较大。

投资组合：中密控股、中联重科、纽威股份、先导智能、晶盛机电、捷佳伟创、亚威股份、三一重工、恒立液压。

风险提示：制造业景气度下滑；原材料价格大幅上涨；汇率波动风险。

评级　　增持（维持）

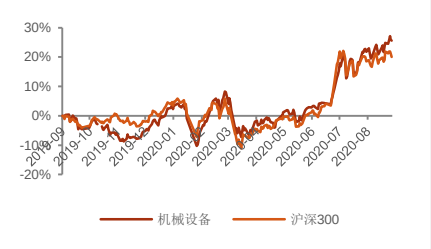
2020 年 10 月 12 日

夏纾雨　　分析师
SAC 执业证书编号：S1660519070002
xiashuyu@shgsec.com
021-20639681

行业基本资料

股票家数	393
行业平均市盈率	34.82
市场平均市盈率	22.99

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

1、《机械设备行业研究周报：工程机械行业景气度持续超预期》2020-09-28

2、《机械设备行业研究周报：内资品牌激光器竞争力进一步加强》2020-09-21

3、《机械设备行业研究周报：光伏行业“十四五”有望加速发展》2020-09-14

内容目录

1. 每周一谈：工程机械行业景气度持续超预期 4
1.1 挖掘机销售数据再超预期 ..... **错误!未定义书签。**
1.2 专项债发行规模有所扩大 ..... **错误!未定义书签。**
2. 行情回顾 6
2.1 本周观点 6
2.2 周涨跌幅 6
3. 行业与公司动态 8
3.1 行业新闻 8
3.2 重要公告 8
4. 数据跟踪 9
4.1 大宗商品 9
4.2 对外贸易 9
4.3 制造业景气度 10
4.4 固定资产投资 11
4.5 房地产开发与销售 11
4.6 子行业跟踪 12

图表目录

图 1： 全球可再生能源在发电中的占比 ..... 错误!未定义书签。
图 2： 光伏行业年度新增装机（GW） ..... 错误!未定义书签。
图 3： 太阳能光伏产业链及制造设备 ..... 错误!未定义书签。
图 4： 申万一级子行业周涨跌幅（%） 6
图 5： 申万一级子行业年涨跌幅（%） 7
图 6： 申万机械设备近三年 PE（TTM） 7
图 7： 申万机械设备近三年 PB（LF） 7
图 8： PPI 9
图 9： 钢材（板材）价格指数 9
图 10： 秦皇岛动力煤（Q5500）价格（元/吨） 9
图 11： 布伦特原油期货结算价格（美元/桶） 9
图 12： 美元兑人民币中间价 9
图 13： 美元指数 9
图 14： PMI 10
图 15： PMI：生产 10
图 16： PMI：新订单 10
图 17： PMI：原材料库存 10
图 18： PMI：从业人员 10
图 19： 基础设施建设投资累计同比增速（%） 11
图 20： 国家铁路固定资产投资完成额累计同比增速（%） 11
图 21： 房地产开发投资完成额累计同比增速（%） 11
图 22： 房屋新开工面积累计同比增速（%） 11
图 23： 房屋竣工面积累计同比增速（%） 11
图 24： 工业机器人产量累计同比增速（%） 12
图 25： 工业机器人产量单月同比增速（%） 12

图 26：我国挖掘机当月销量（台）.....12
图 27：我国起重机当月销量同比增速（%）.....12
图 28：我国金属切削机床产量累计同比增速（%）.....12
图 29：我国新能源汽车销量当月值（辆）.....12
图 30：美国石油活跃钻井数（座）.....12
图 31：机动工业车辆累计销量（台）.....12

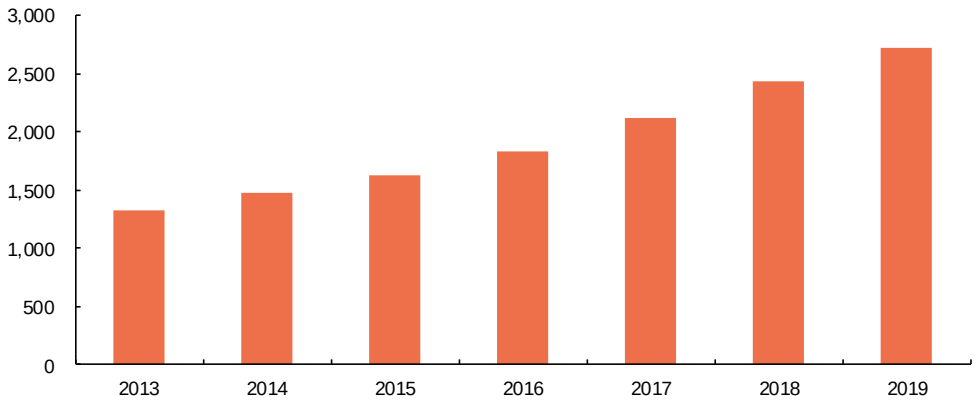
1. 每周一谈：2019 年全球工业机器人库存水平达历史新高

1.1 2019 年全球工业机器人运行台数为 270 万台

本周，国际机器人联合会正式发布《世界机器人报告 2019》，虽然主要下游汽车、消费电子等行业面临一定的周期性波动，2019 年全球工业机器人库存水平仍得以进一步提升，创下历史最高水平。

全球工业机器人库存量达到历史新高。2019 年，全球工业机器人库存量为 270 万台，同比提升 12%，创历史新高。其中，亚洲作为全球最大的工业机器人市场，中国运行台数达到 78.3 万台，同比增长 21%；日本运行台数为 35.5 万台，同比增长 12%。其他国家方面，德国为欧洲最主要的工业机器人市场，运行台数约为 22.15 万台；美国作为传统成熟市场，2019 年工业机器人运行台数上升至 29.3 万台，相较于上年同期增长约 7%。

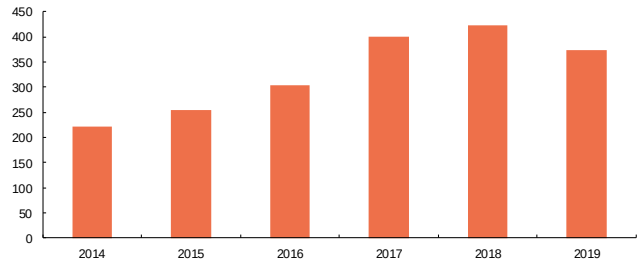
图1：全球工业机器人库存水平（千台）



资料来源：IFR，申港证券研究所

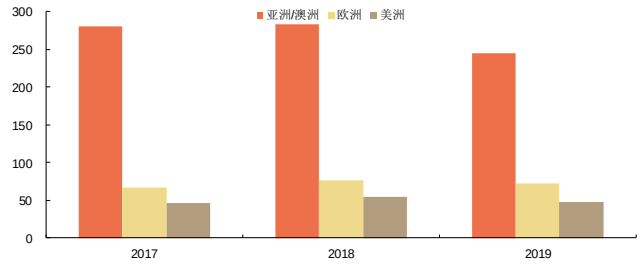
2019 年全球工业机器人市场相对承压，主要下游行业面临周期性波动。2019 年，工业机器人行业销量景气度普遍有所下降，汽车、消费电子等主要应用领域需求不振为拖累行业增长的重要原因。2019 年，全球新增工业机器人销量为 37.3 万台，相较于 2018 年同期大幅下降 12%，为近年来首次录得的负增长。分地区看，亚洲市场占全球新增市场需求约 65%，其中中国为最大需求市场。

图2：全球工业机器人销量水平（万台）



资料来源：IFR，申港证券研究所

图3：全球工业机器人分地区销量水平（万台）

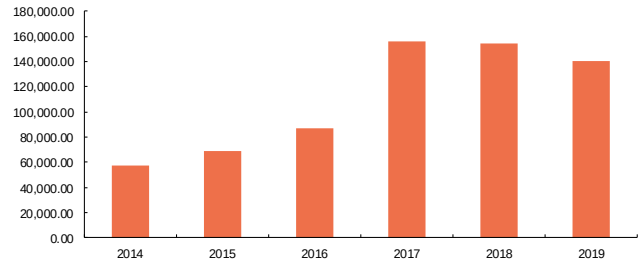


资料来源：IFR，申港证券研究所

1.2 中国为全球最大、增速最快工业机器人市场

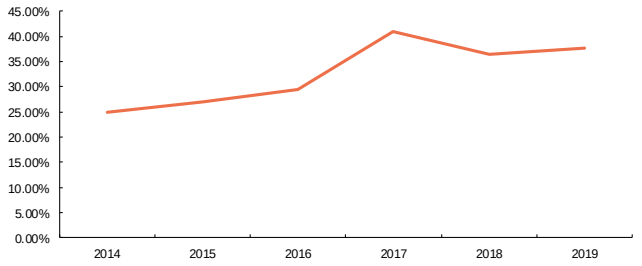
中国连续多年保持全球最大工业机器人市场地位。2019 年全球工业机器人市场承压，中国自 2017 年的相对高点以来，录得连续第二年销量负增长。2019 年，我国实现工业机器人销量 14.05 万台，同比下降 9%。另一方面，我国历年工业机器人出货量占全球比例稳步提升，经过 2018 年的调整，2019 年再次回升至 37.6%，已成为全球最重要的工业机器人市场。

图4：我国工业机器人销量水平（台）



资料来源：IFR，申港证券研究所

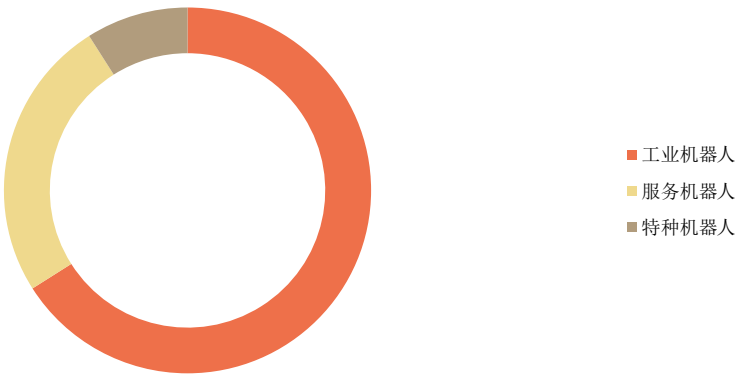
图5：我国工业机器人销量占全球比例（%）



资料来源：IFR，申港证券研究所

工业机器人占我国机器人市场总量约 65%。2019 年，我国机器人市场总规模约为 87 亿美元，其中，工业机器人市场约 57 亿美元。2019 年，我国工业机器人密度提升至 187 台/万人，高于 113 台/万人的全球平均值，但与新加坡、韩国、日本等高密度国家相比仍具有较大差距。

图6：我国机器人行业市场结构



资料来源：IFR，申港证券研究所

2020 年景气度复苏明显，行业迎来筑底回升。根据国家统计局的最新统计数据，2020 年 8 月，我国规模以上工业企业工业机器人产量达到 2.07 万台，同比增长 32.5%；1 月~8 月全国规模以上工业企业累计实现工业机器人产量 13.69 万台，同比提升 13.9%。考虑到一季度疫情影响导致的需求非理性下滑，二季度以来行业复苏势头强劲，趋势有望得以进一步加强。

2. 行情回顾

2.1 本周观点

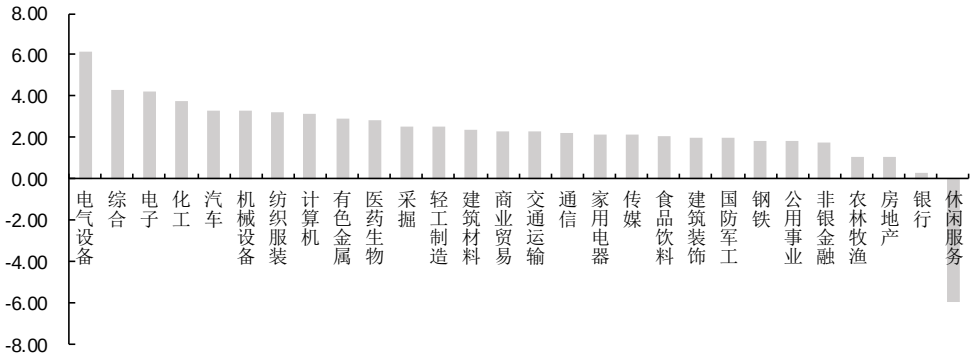
- 从资本性支出扩张角度来看，泛半导体、动力电池、炼化、油气开采等行业投资热情位于近年景气高位，相关领域设备采购理论需求空间较大。

2.2 周涨跌幅

申万一级子行业涨跌幅：

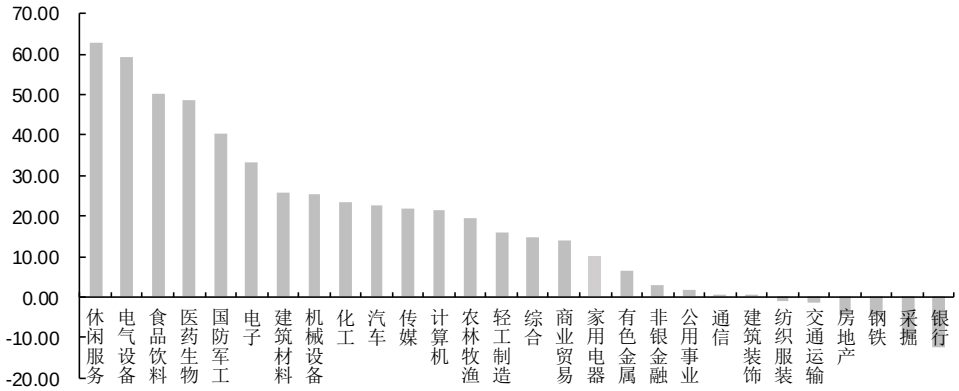
- 本周申万一级子行业上涨 27 个，下跌 1 个。其中，涨幅居前一级子行业为电气设备，周涨幅为 6.15%；跌幅居前一级子行业为休闲服务，周跌幅为 5.99%。**机械设备行业周涨跌幅为 3.26%，位列 28 个一级子行业第 6 位。**
- 本年申万一级子行业上涨 22 个，下跌 6 个。其中，涨幅居前一级子行业为休闲服务，年涨幅分别为 62.58%；涨幅落后一级子行业为银行，年跌幅分别为 12.29%。**机械设备行业年涨跌幅为 25.56%，位列 28 个一级子行业第 8 位。**
- 本周**申万机械设备行业 PE（TTM）为 30.28 倍**，近三年均值为 38.81 倍；**PB（LF）为 2.53 倍**，近三年均值为 2.44 倍。

图7：申万一级子行业周涨跌幅（%）



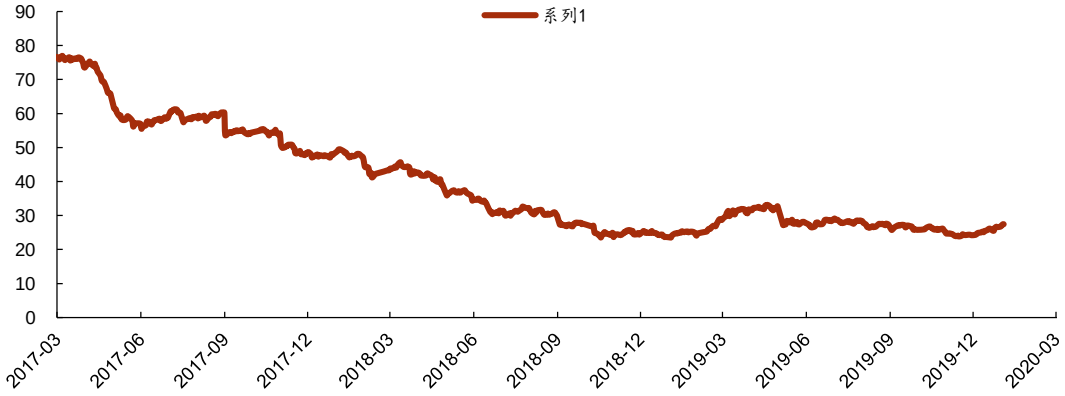
资料来源：Wind，申港证券研究所

图8：申万一级子行业年涨跌幅（%）



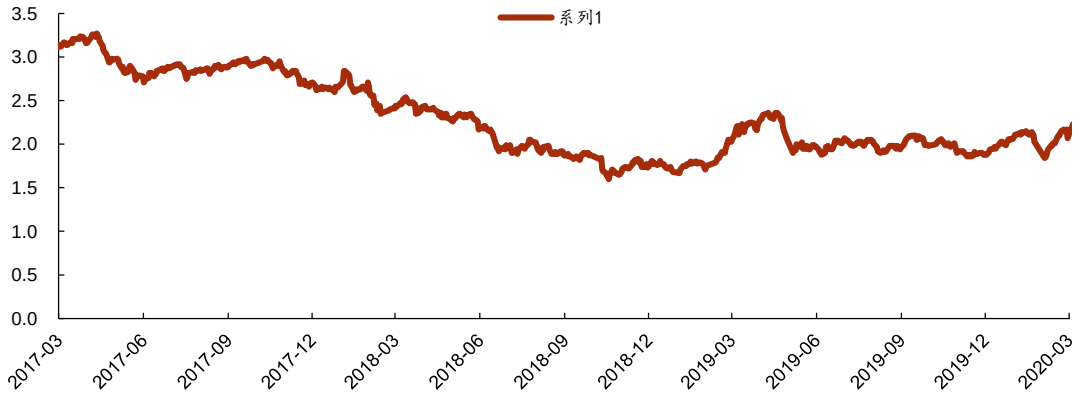
资料来源：Wind，申港证券研究所

图9：申万机械设备近三年 PE（TTM）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图10：申万机械设备近三年 PB（LF）



资料来源：Wind，申港证券研究所

3. 行业与公司动态

3.1 行业新闻

- **中国增长最快的机器人市场**。由国际机器人联合会（IFR）发布的《新世界机器人工业机器人 2020》(The new World Robotics 2020 Industrial Robots) 报告显示，目前中国工厂有 78.3 万台工业机器人在运行，增长 21%。2019 年，新机器人的销量仍处于高位，出货量约为 14.05 万台。虽与 2018 年相比减少了 9%，但仍是有史以来第三高的销售量。国际机器人联合会主席 Milton Guerry 说："中国是目前世界上最大，增长最快的机器人市场。"这里每年安装的机器人数量最多，且拥有最多的可操作机器人。这种快速发展在机器人史上是独一无二的。"

- **《新能源汽车产业发展规划》获通过**。中国新能源汽车产业的发展再遇政策利好。10 月 9 日，国务院常务会议通过《新能源汽车产业发展规划》。《规划》明确指出，要强化企业在技术路线选择等方面的主体地位；加大关键技术攻关；加强充换电、加氢等基础设施建设；鼓励加强新能源汽车领域国际合作；加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持。这为中国新能源汽车产业未来几年的发展划出了更为清晰的发展路径。

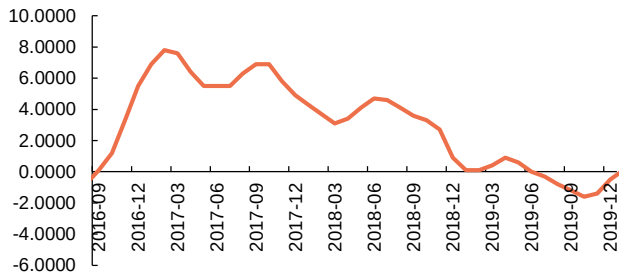
3.2 重要公告

- **中联重科（002559.SZ）**：2020 年度非公开发行 A 股股票预案(修订稿)。

4. 数据跟踪

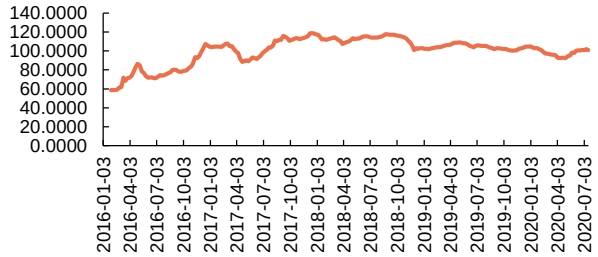
4.1 大宗商品

图11：PPI



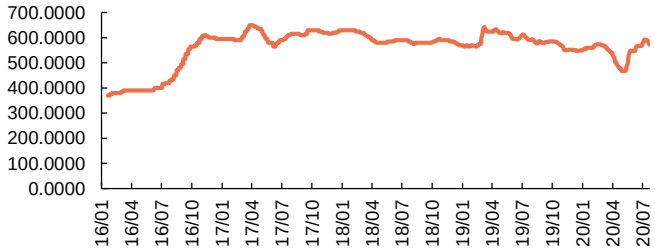
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图12：钢材（板材）价格指数



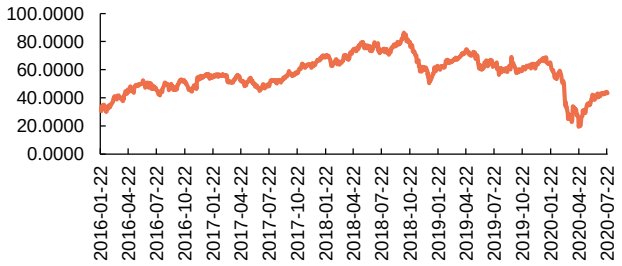
资料来源：中国钢铁工业协会，申港证券研究所

图13：秦皇岛动力煤（Q5500）价格（元/吨）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

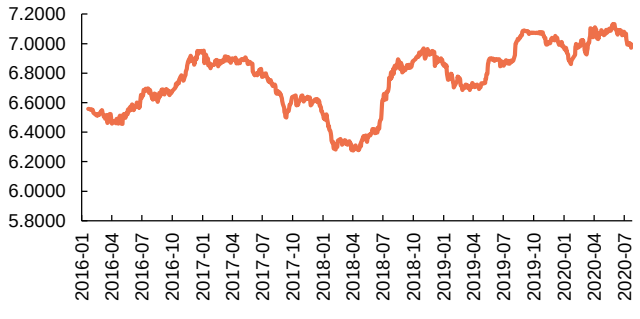
图14：布伦特原油期货结算价格（美元/桶）



资料来源：IPE，申港证券研究所

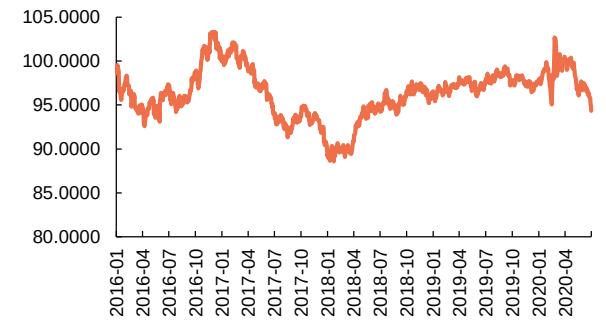
4.2 对外贸易

图15：美元兑人民币中间价



资料来源：中国人民银行，申港证券研究所

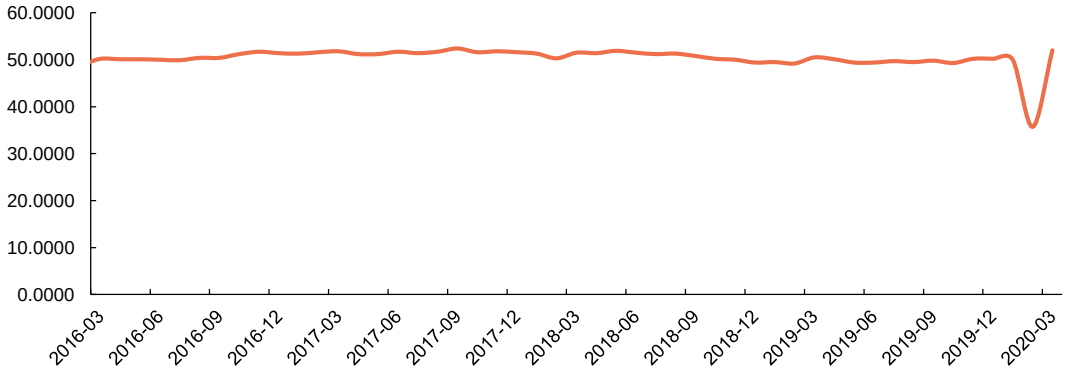
图16：美元指数



资料来源：Wind，申港证券研究所

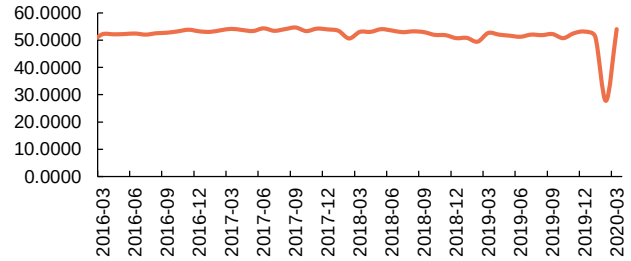
4.3 制造业景气度

图17：PMI



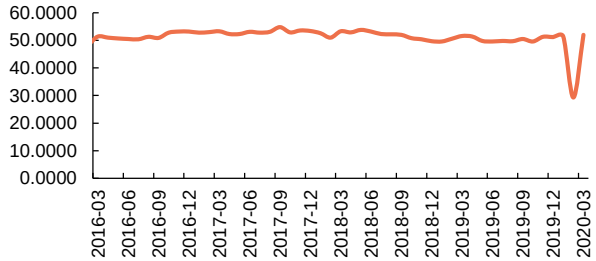
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图18：PMI：生产



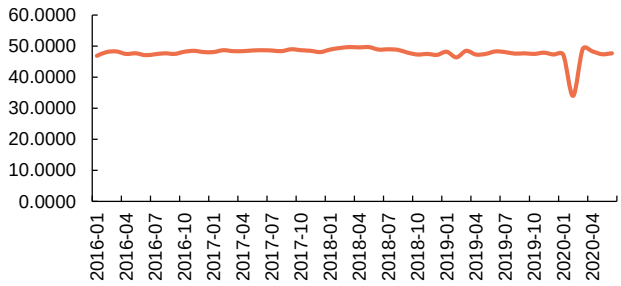
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图19：PMI：新订单



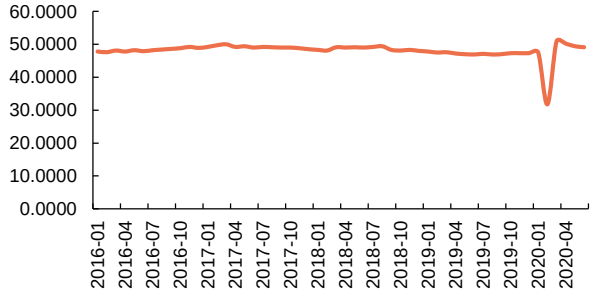
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图20：PMI：原材料库存



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

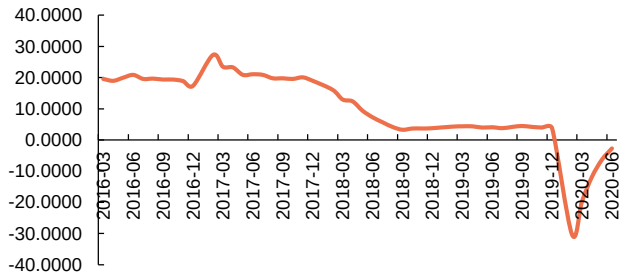
图21：PMI：从业人员



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

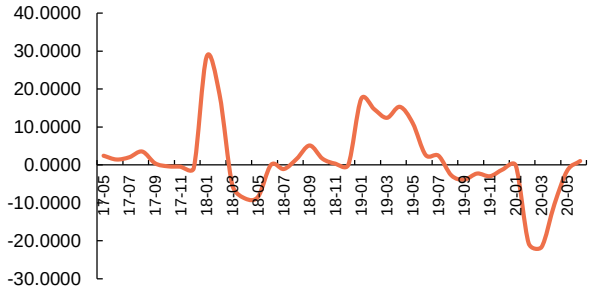
4.4 固定资产投资

图22：基础设施建设投资累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

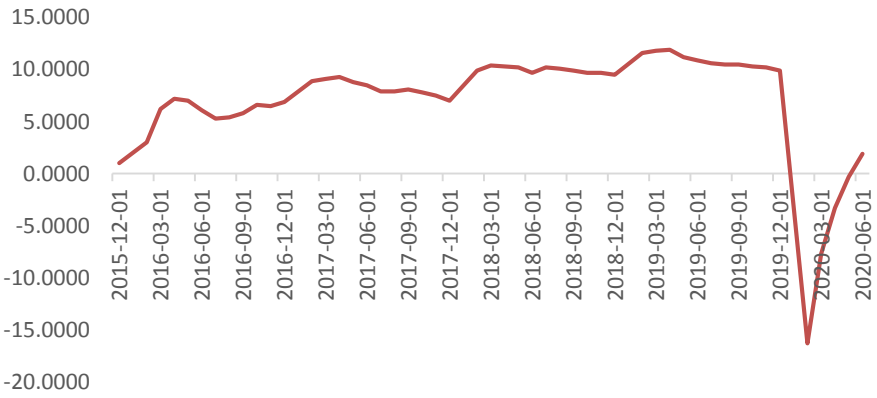
图23：国家铁路固定资产投资完成额累计同比增速（%）



资料来源：中国铁路总公司，申港证券研究所

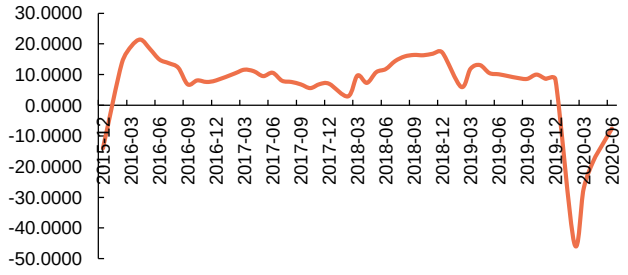
4.5 房地产开发与销售

图24：房地产开发投资完成额累计同比增速（%）



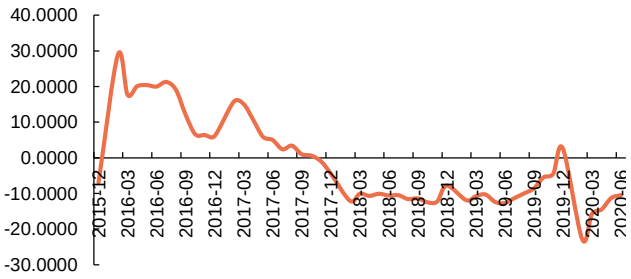
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图25：房屋新开工面积累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

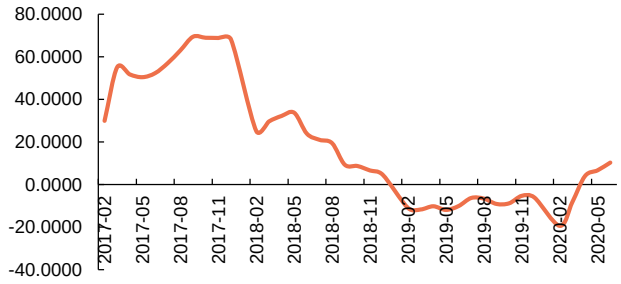
图26：房屋竣工面积累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

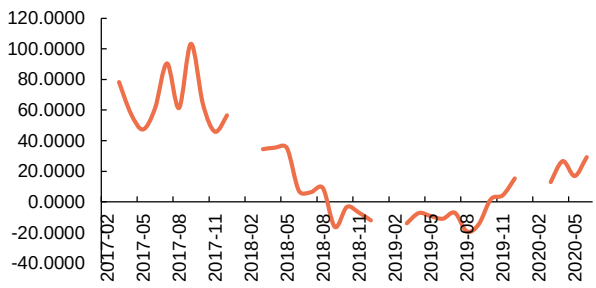
4.6 子行业跟踪

图27：工业机器人产量累计同比增速（%）



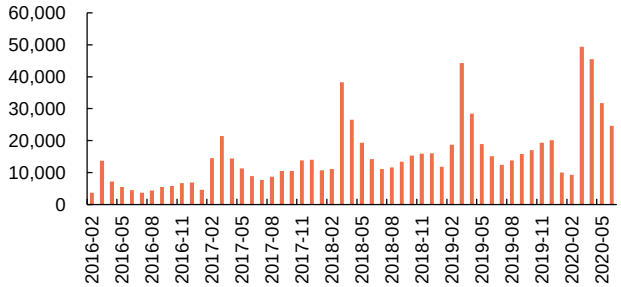
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图28：工业机器人产量单月同比增速（%）



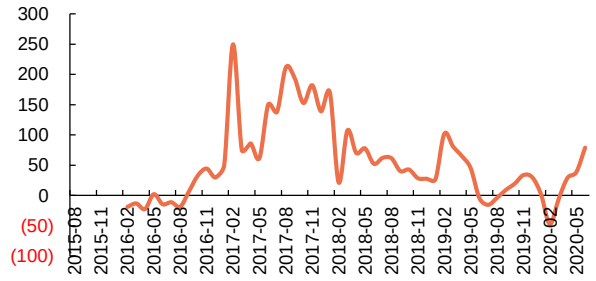
资料来源：国家统计局，申港证券研究所

图29：我国挖掘机当月销量（台）



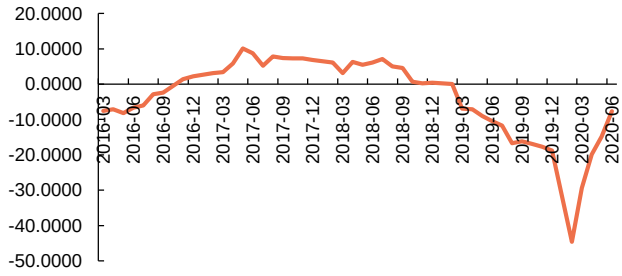
资料来源：中国工程机械工业协会，申港证券研究所

图30：我国起重机当月销量同比增速（%）



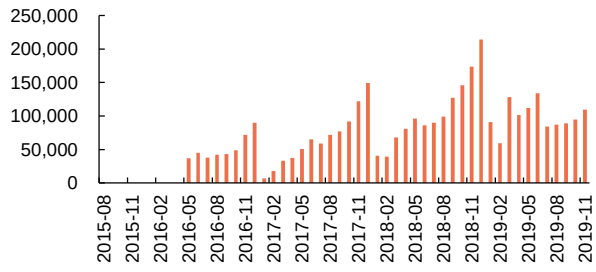
资料来源：中国工程机械工业协会，申港证券研究所

图31：我国金属切削机床产量累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，申港证券研究所

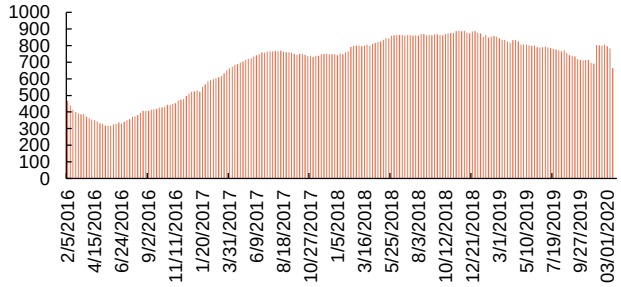
图32：我国新能源汽车销量当月值（辆）



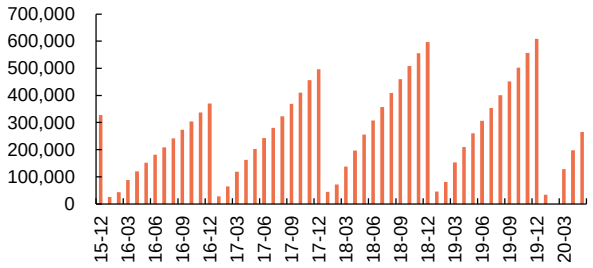
资料来源：中国汽车工业协会，申港证券研究所

图33：美国石油活跃钻井数（座）

图34：机动工业车辆累计销量（台）



资料来源：Baker Hughes，申港证券研究所



资料来源：中国工程机械工业协会，申港证券研究所

分析师简介

夏纾雨，复旦大学世界经济硕士，申港证券研究所机械设备行业首席分析师，4 年行业研究经验，曾就职于国联证券研究所。获第二届（2018 年度）中国证券分析师“金翼奖”机械设备行业第四名；2018 年度东方财富中国最佳分析机械设备行业第一名。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	**报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%以上**
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	**报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15%以上**
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%～15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上