

工程机械超预期增长，工业机器人需求开始复苏

2020年01月03日

评级 **同步大市**

评级变动: 维持

行业涨跌幅比较



%	1M	3M	12M
机械设备	10.56	7.49	27.69
沪深300	7.63	8.66	39.80

黄红卫

执业证书编号: S0530519010001
huanghw@cfzq.com

刘崇武

liucw@cfzq.com

分析师

0731-89955704

研究助理

0731-88954679

相关报告

- 《机械设备: 检测行业深度报告: 检测行业发展前景良好, 期待孕育本土检测巨头》
2020-01-03
- 《机械设备: 机械行业2020年策略报告: 大浪淘沙, 精选核心价值标的》
2019-12-23
- 《机械设备: 机械行业2019年11月行业跟踪: 工程机械持续稳定增长, 机器人有望边际改善》
2019-12-04

重点股票	2018A		2019E		2020E		评级
	EPS	PE	EPS	PE	EPS	PE	
三一重工	0.73	24.32	1.18	15.04	1.31	13.55	推荐
恒立液压	0.95	51.04	1.35	35.92	1.62	29.93	推荐
晶盛机电	0.45	36.00	0.54	30.00	0.68	23.82	推荐
大元泵业	1.02	15.41	1.06	14.83	1.22	12.89	推荐
埃斯顿	0.12	93.92	0.15	75.13	0.20	56.35	谨慎推荐
杰瑞股份	0.64	58.75	1.15	32.70	1.46	25.75	谨慎推荐
拓斯达	1.30	37.05	1.52	31.68	1.86	25.89	谨慎推荐

资料来源: 财富证券

投资要点:

- 2019年12月1日至12月31日申万机械设备指数上涨8.87%，沪深300指数上涨7.00%，上证综指上涨6.20%，创业板上涨8.85%。同期机械设备指数涨幅位居28行业第11位。子行业中，涨幅居前的为锂电池设备、汽车设备和农机设备等板块，分别上涨20.04%、19.74%和11.09%。
- 2019年12月31日机械板块整体市盈率(TTM, 剔除负值)为25.30倍，估值水平处于历史后34.47%分位，滚动历史市盈率中位数为32.91倍；从中位数看，2019年12月31日机械板块市盈率中位数(TTM, 剔除负值)为38.60倍，估值水平处于历史后34.64%分位，滚动历史市盈率中位数为46.01倍。维持行业“同步大市”评级。
- 11月挖掘机销量超预期，12月有望继续维持高增长。2019年11月份挖掘机销量为1.91万台，同比增长22%，超出市场预期。此外，11月份汽车起重机销量3547台，同比增长33.7%，重新恢复较为快速的增长。我们认为2020年一季度在专项债的带动下，下游基建项目的现金流问题有望得到解决，施工方购买工程机械设备的意愿有望增强，2020年一季度工程机械有望继续维持稳定增长。建议重点关注受益于行业集中度提高的行业龙头三一重工(60031.SH)以及成长性较高的恒立液压(601100.SH)。
- 11月机器人产量同比继续增长，机器人拐点已经已近。2019年11月全国机器人产量为16080台，同比增长4.30%，环比增长11.91%。我们认为2020年在5G在带动下，电子行业对于机器人的需求量有望明显增加。此外，食品、仓储、光伏等行业对于机器人的需求也在逐步提升，2020年工业机器人需求有望复苏。建议重点关注工业机器人本体龙头埃斯顿(002747.SZ)和系统集成龙头拓斯达(300607.SZ)。
- 风险提示: 宏观经济下行，贸易摩擦加剧，新能源车销量不及预期。

内容目录

1 市场表现.....	3
2 行业观点.....	6
3 重要数据.....	15
4 风险提示.....	15

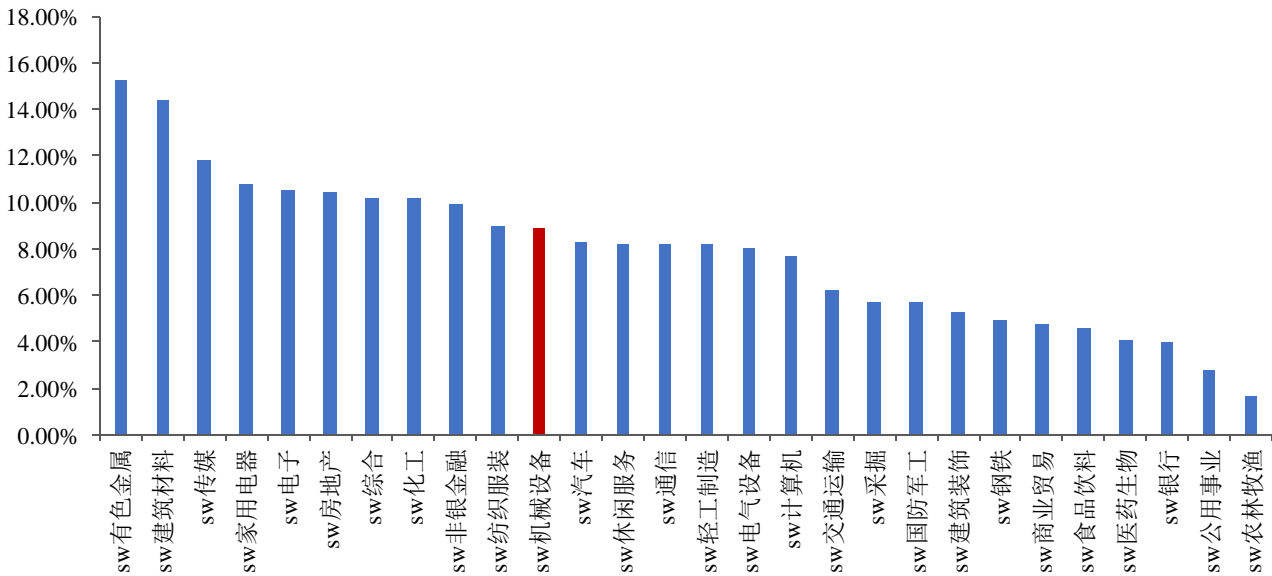
图表目录

图 1: 2019.12.1-2019.12.31 申万一级行业涨跌幅.....	3
图 2: 2019.12.1-2019.12.31 财富机械二级行业涨跌幅.....	3
图 3: 2017.8.1-2019.12.31 申万机械指数走势.....	4
图 4: 机械板块整体法市盈率估值.....	5
图 5: 机械板块市盈率中位数估值.....	5
图 6: 挖掘机月度累计销量及同比增速.....	6
图 7: 汽车起重机月度累计销量及同比增速.....	6
图 8: 装载机月度累计销量及同比增速.....	6
图 9: 压路机月度累计销量及同比增速.....	6
图 10: 推土机月度累计销量及同比增速.....	6
图 11: 叉车月度累计销量及同比增速.....	6
图 13: 中国动力电池装机量: 当月值 (单位: GWh)	10
图 14: 工业机器人产量	13
图 15: 钢材综合价格指数.....	15
图 16: 新能源汽车当月销量同比增速	15
图 17: 房地产施工、竣工、新开工面积增速.....	15
图 18: 房地产投资完成额累计值 (亿元)	15
表 1: 机械板块涨跌幅前 10	4
表 2: CF 机械三级子行业市盈率中位数.....	5

1 市场表现

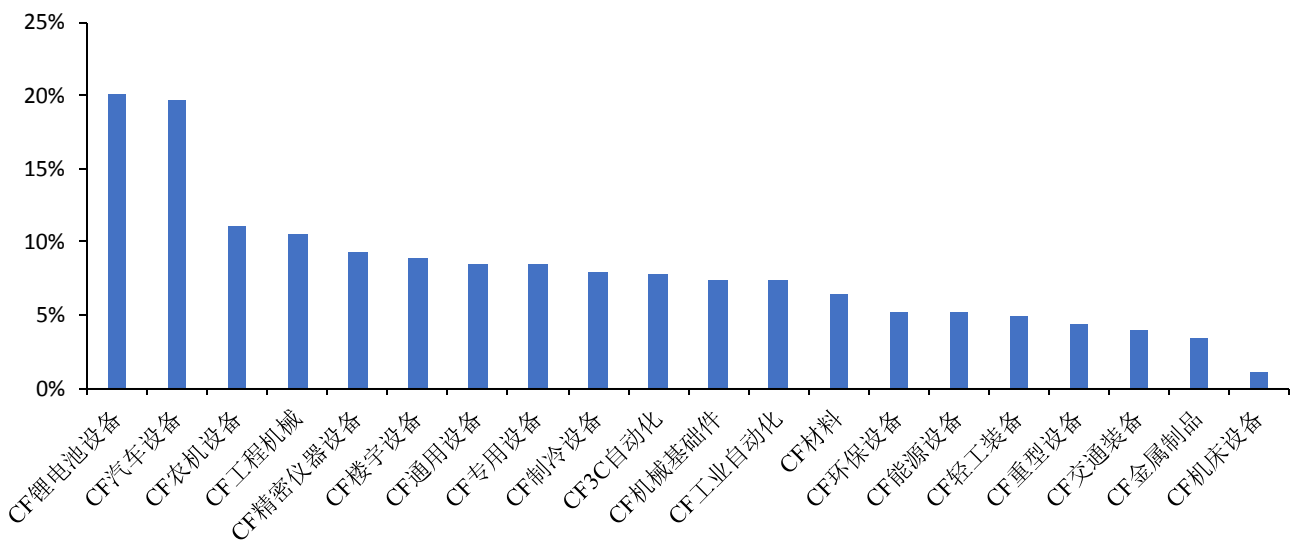
2019年12月1日至12月31日申万机械设备指数上涨8.87%，沪深300指数上涨7.00%，上证综指上涨6.20%，创业板上涨8.85%。同期机械设备指数涨幅位居28行业第11位。子行业中，涨幅居前的为锂电池设备、汽车设备和农机设备等板块，分别上涨20.04%、19.74%和11.09%。

图 1：2019.12.1-2019.12.31 申万一级行业涨跌幅



资料来源：Wind，财富证券

图 2：2019.12.1-2019.12.31 财富机械二级行业涨跌幅



资料来源：Wind，财富证券

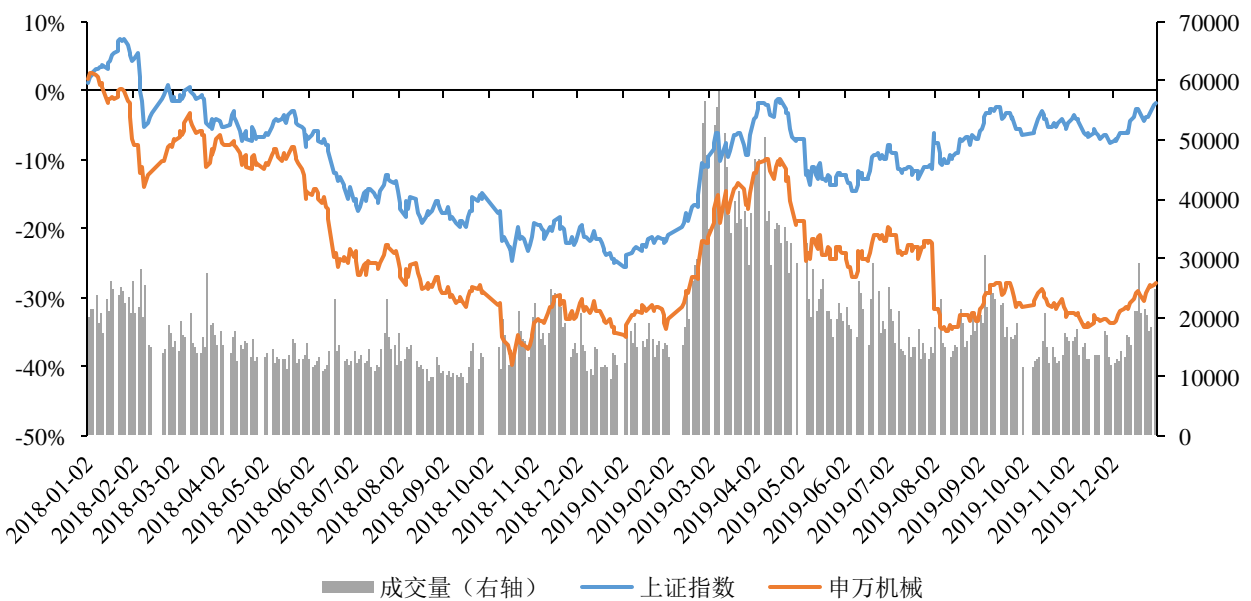
从个股来看，12 月份机械行业上涨公司 303 家，下跌公司 23 家。涨幅前列的有智慧松德 (+66.22%)、至纯科技 (+48.14%)、中科电气 (+47.65%)、融捷股份 (+37.15%)、快克股份 (+35.45%)。

表 1：机械板块涨跌幅前 10

涨幅前十				跌幅前十			
代码	名称	涨幅	当月换手率	代码	名称	涨幅	当月换手率
300173.SZ	智慧松德	66.22%	88.18%	603012.SH	创力集团	-48.26%	215.55%
603690.SH	至纯科技	48.14%	279.29%	600243.SH	青海华鼎	-15.58%	136.57%
300035.SZ	中科电气	47.65%	161.52%	601028.SH	玉龙股份	-6.41%	7.04%
002192.SZ	融捷股份	37.15%	102.48%	000595.SZ	宝塔实业	-6.18%	100.29%
603203.SH	快克股份	35.45%	23.71%	002779.SZ	中坚科技	-5.79%	10.26%
300567.SZ	精测电子	35.41%	175.23%	002621.SZ	三垒股份	-5.03%	6.78%
300551.SZ	古鳌科技	34.50%	253.53%	300307.SZ	慈星股份	-3.75%	25.56%
300112.SZ	万讯自控	30.58%	260.94%	002523.SZ	天桥起重	-3.46%	14.67%
603626.SH	科森科技	29.88%	154.82%	600815.SH	厦工股份	-2.86%	5.59%
603308.SH	应流股份	29.84%	38.12%	002552.SZ	*ST 宝鼎	-2.48%	296.72%

资料来源：Wind，财富证券

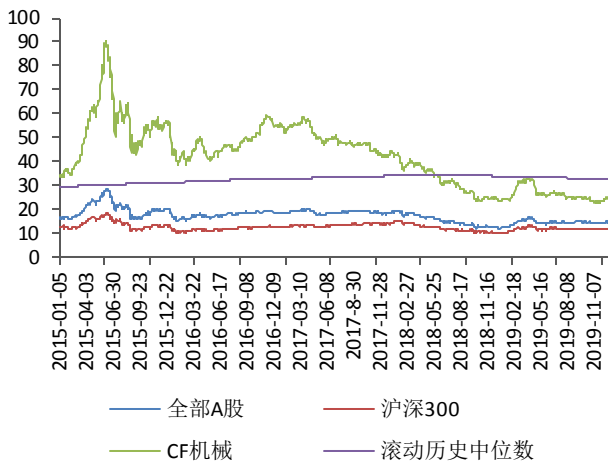
图 3：2017.8.1-2019.12.31 申万机械指数走势



资料来源：Wind，财富证券

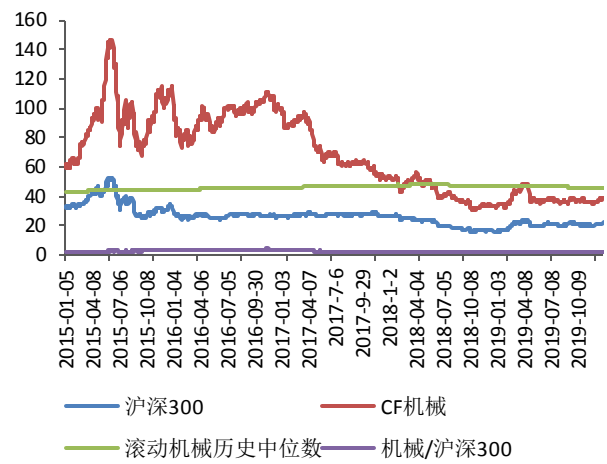
从历史数据来看，2019 年 12 月 31 日机械板块整体市盈率(TTM, 剔除负值)为 25.30 倍 (12 月 1 日为 23.14 倍)，估值水平处于历史后 34.47%分位，滚动历史市盈率中位数为 32.83 倍 (自 2015 年年初计算)；从中位数来看，2019 年 12 月 31 日机械板块市盈率中位数(TTM, 剔除负值)为 38.60 倍 (12 月 1 日为 35.47 倍)，估值水平处于历史后 34.64%分位，滚动历史市盈率中位数为 46.01 倍 (自 2015 年年初计算)。

图 4：机械板块整体法市盈率估值



资料来源：Wind，财富证券

图 5：机械板块市盈率中位数估值



资料来源：Wind，财富证券

表 2：CF 机械三级子行业市盈率中位数

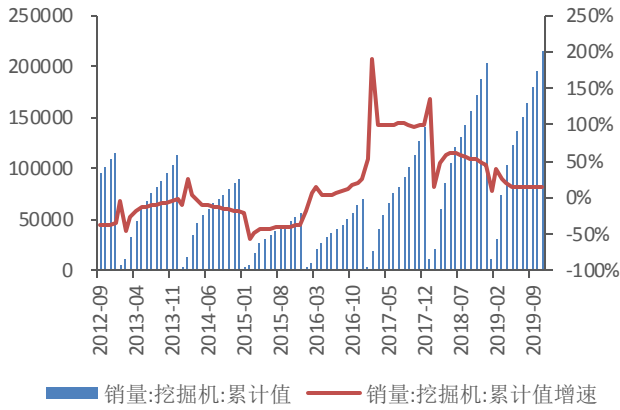
时间	最新	当前历史分位数	中位数	最高值	最低值
CF 工程机械	20.53	86.30%	34.42	216.76	10.48
CF 制冷设备	22.89	70.20%	28.25	75.55	13.95
CF 楼宇设备	26.57	66.90%	33.32	150.31	11.27
CF 通用设备	27.61	74.42%	34.26	125.43	16.66
CF 交通装备	29.38	88.40%	44.89	148.33	16.33
CF 材料	30.53	76.67%	45.36	188.35	12.62
CF 环保设备	30.84	68.06%	38.95	161.34	13.49
CF 工业自动化	36.83	56.68%	39.31	149.90	14.1
CF 机械基础件	37.93	84.75%	55.91	1,356.78	16.31
CF 能源设备	39.22	64.16%	44.00	177.23	13.48
CF 机床设备	40.69	81.10%	60.72	351.33	17.06
CF 精密仪器设备	46.32	68.74%	52.62	796.62	24.55
CF 锂电池设备	47.68	59.40%	54.15	3,333.08	13.88
CF 轻工装备	48.37	39.00%	43.40	1,130.46	11.19
CF 汽车设备	48.60	60.01%	53.65	220.57	18.07
CF 重型设备	49.50	29.19%	43.36	487.32	10.96
CF 专用设备	57.24	36.85%	51.58	160.89	21
CF 金属制品	69.69	36.47%	57.72	164.98	13.25
CF3C 自动化	95.49	10.22%	55.40	2,744.06	17.4
CF 农机设备	121.26	21.08%	67.79	289.59	17.87

资料来源：Wind，财富证券

2 行业观点

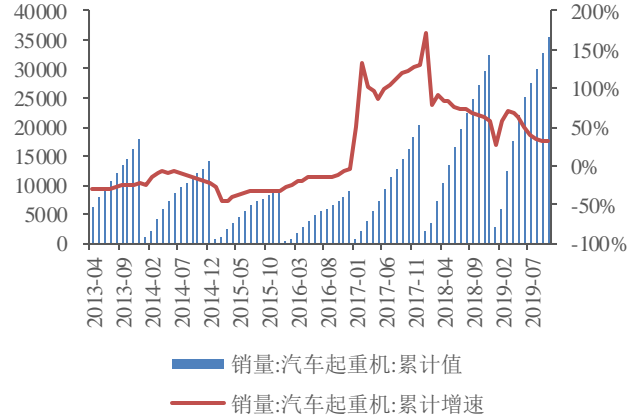
【工程机械】：11月挖机销量增速继续保持稳增长，持续推荐三一重工（600031.SH）和恒立液压（601100.SH）

图 6：挖掘机月度累计销量及同比增速



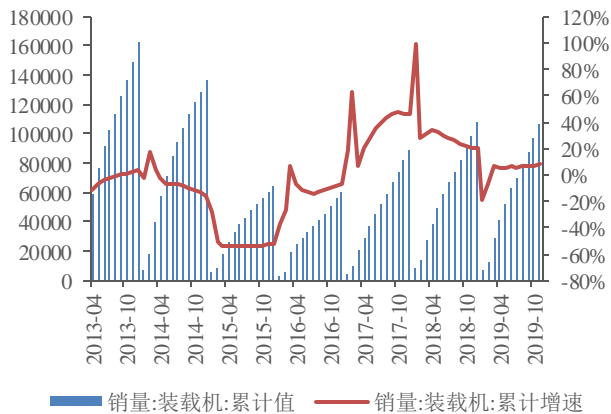
资料来源：Wind，财富证券

图 7：汽车起重机月度累计销量及同比增速



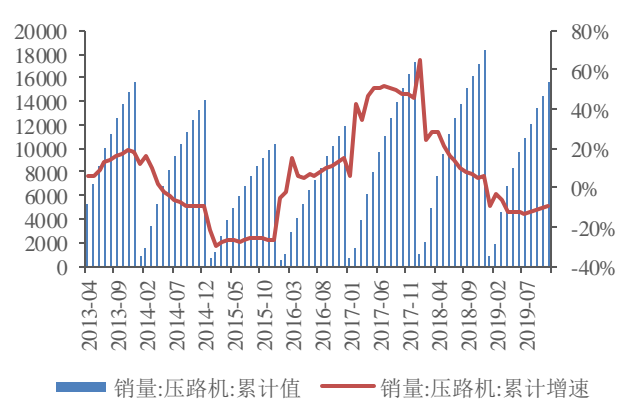
资料来源：Wind，财富证券

图 8：装载机月度累计销量及同比增速



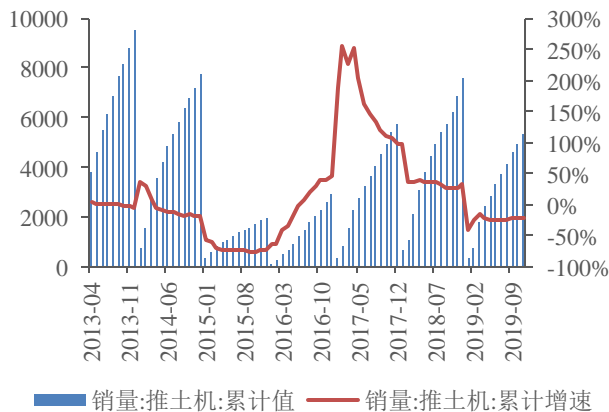
资料来源：Wind，财富证券

图 9：压路机月度累计销量及同比增速



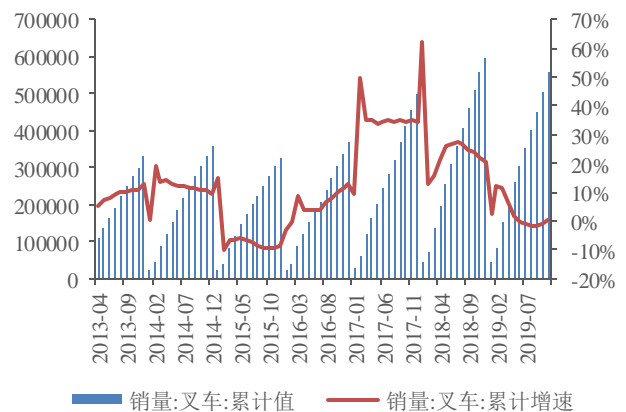
资料来源：Wind，财富证券

图 10：推土机月度累计销量及同比增速



资料来源：Wind，财富证券

图 11：叉车月度累计销量及同比增速



资料来源：Wind，财富证券

根据中国工程机械工业协会挖掘机分会行业统计数据,2019年11月,纳入统计的25家主机厂共计销售挖机19136台,同比增长22%,其中国内市场销售17159台,同比增长21%,出口销售2157台,同比增长26%,再次超出市场预期。2019年1-11月累计销售各类挖掘机215358台,同比增长14.9%。其中国内市场销售191839台,同比增长12.8%,出口销售23699台,同比增长36.5%。

分类型看,11月份,小挖(<20吨)、中挖(20~30吨)和大挖(≥30吨)的销量分别为11066台、3638台和2455台,对应的增速分别为22.2%、18.5%和20.8%。1-11月份,小挖(<20吨)、中挖(20~30吨)和大挖(≥30吨)的销量分别为116045台、48181台和27613台,对应的增速分别为16.1%、8.3%和7.7%。

11月份汽车起重机销量3547台,同比增长33.7%,重新恢复了较为快速的增长,1-11月汽车起重机累计销售39110台,同比增长31.53%。国六排放标准的升级将有力促进汽车起重机和混凝土泵车的需求。我们认为起重机以及混凝土机械作为工程机械后周期产品,2019年有望继续保持较高的增长态势。建议重点关注受益于行业集中度提高的行业龙头三一重工(600031.SH),以及成长性较高的恒力液压(601100.SH)。

【轨道交通】:中车株机唐山公司分获墨西哥和葡萄牙轻轨车辆订单

12月12日,在墨西哥第一大工业城市蒙特雷市,中车株机公司与蒙特雷地铁局签订了26列轻轨车辆供货合同。根据车辆运营情况,后续有望再增购5列。本次签约列车最高运行速度80km/h,将用于蒙特雷轻轨1、2、3号线。首列车将于2021年交付。

中车唐山公司中标葡萄牙波尔图18列轻轨车,列车有252个座位,其中64个座位,这些组合将有两个客舱,并以双向模式运行,达到最高时速80公里。通过这项投资,城轨车辆保有量将达到120列:72组庞巴迪欧洲有轨电车、30组庞巴迪有轨电车和18组中车新车。(来源:轨道世界)

【轨道交通】:高铁第一股-京沪高铁公司获证监会IPO批文

在打破过会记录一个多月后,京沪高铁(公司)终获IPO批文。12月20日晚,证监会发布公布消息:证监会近日核发京沪高速铁路股份有限公司等3家企业IPO批文。

京沪高速铁路股份有限公司由中国铁投、平安资管、社保基金、上海申铁、江苏交通、京投公司、津投公司、南京铁投、山东高速、河北建投、安徽投资等11名股东共同发起设立。2019年前三季度京沪高铁实现营收250亿元,实现归母净利润95.2亿元。截止至2019年9月30日,公司总资产1870亿元,归属于母公司股东权益1597亿元。

本次公开发行股票不超过75.56亿股,占发行后总股本的比例不超过15%,所募集的资金扣除发行费用之后拟全部用于收购京福安徽公司65.07%的股权,收购对价为500亿元,收购对价与募集资金的差额通过自筹资金解决。(来源:轨道世界)

【轨道交通】:中国通号中标泰国铁路历史上金额最大通信信号系统EPC项目

12月20日,泰国国家铁路局正式发布泰国复线铁路改造项目ST-7南线通信、信号

系统供货和施工安装工程中标通知书，中国通号成功中标。

今年5月21日，在中国通号统一部署和指挥下，旗下两家子公司通号国际控股有限公司和北京全路通信信号研究设计院集团有限公司以联合体的形式参与了该项目的竞标。由于该项目采取的是国际公开招标的方式，并且是泰国铁路历史上金额最大通信、信号系统招标，竞争异常激烈，吸引了来自世界各国及泰国本地共三十多家企业的参与，其中包括德国西门子、加拿大庞巴迪、日本日立、韩国LSIS、意大利安萨尔多、法国泰雷兹等通信信号领域的世界知名企业，此外还有泰国本土的四大承包商参与。最终，中国通号联合体凭借雄厚的技术实力和综合竞争优势成功中标。主要工程范围为佛统-春蓬段的通信信号系统的设计、制造和供货、安装调试以及试运营、质量保证、技术培训和工厂验收等。

中国通号首次在泰国铁路市场独立投标，中国通号领导高度重视，本着资源优势互补，配置最优化的原则，由国际控股公司牵头组织备标和投标工作，自2017年初至今，中国通号团队历经了三年的跟踪准备和商务运作，完成了大量的技术和商务工作，包括整合和优化内部资源，组建高质量商务和技术团队；同多方开展洽谈磋商，研判最佳的合作和投标模式；多次现场踏勘和调研，深入了解分析技术和设备需求，编制技术方案和标书等等。终于在整个团队的不懈奋斗和坚持下，成功开花结果。（来源：轨道世界）

【油气装备】：国家管网公司组织架构新动向：三桶油这些油气资产或面临划拨重组

12月9日，国家石油天然气管网集团有限公司（以下简称“国家管网公司”）成立大会在北京正式举行。作为中间纽带，国家管网公司的成立标志着中国深化油气体制改革迈出关键一步。国家管网公司的建设将按照“分步走”原则，国家管网公司先挂牌成立，确定股权和注资比例，再逐步注入相关资产。

综合行业各界消息，新组建的国家管网公司将列入国资委监管的中央企业系列，国资委、中石油、中石化和中海油的持股比例分别为40%、30%、20%和10%。目前来看，这一持股比例不排除细微调整的可能。据21世纪经济报道，国家管网公司将下辖九大部门，并设有生产运行、科技研发、工程建设和管道完整性四大本部，和原油、天然气、成品油三大事业部。

目前，国家油气管网公司主要涉及“三桶油”的四类资产，公司的主要职责就是负责上述干线管道的互联互通及与社会管道联通，形成“全国一张网”，负责原油、成品油、天然气的管道输送，并统一负责全国油气干线管网运行调度等。这无疑将为油气资源调配，提高油气资源配置效率，保障油气能源安全稳定供应等创造有利条件。（来源：石油Link）

【油气装备】：800部钻机！中石油冬季钻井攻坚战打响，国内7年忙碌工期来了

日前，中石油2019年度油气勘探年会在北京召开。会议总结交流了2019年油气勘探进展，并安排部署了2020年重点工作。会议强调，要大打勘探开发攻坚战，突出高效勘探，突出战略发现，突出技术引领，突出规模效益。

以此主旋律为基调，按照中石油此前下发的《关于开展冬季钻井施工的通知》（简称《通知》）规划，从今年 11 月初到明年 3 月初，油气田企业和油服企业将通力协作，新增 200 支队伍，部署 800 部钻机，打赢冬季施工持久战。

按照《通知》，从今年 11 月初到明年 3 月初，4 个月的时间，中石油将部署 800 部钻机开展冬季钻井施工，同比去年增加 200 部。预计连续施工钻井 800 万米进尺，同比增长 150 万米，同时压裂作业将协同作战，确保均衡生产。（来源：石油 Link）

【油气装备】：中石油又一千亿方级大气田诞生，2019 成油气行业转折之年

日前，从中石油长庆油田获悉，油田在宁夏青石峁地区的天然气勘探取得重大突破，控制储量达千亿方级，宣告了宁夏第一个千亿方级大气田的诞生。此番规模性、实质性的油气勘探突破，填补了鄂尔多斯盆地西缘青石峁地区近三十年来无重大油气勘探发现的空白，顺利入围了中国石油 2019 年十大油气发现。

12 月 16 日，2020 年全国能源工作会议透露，今年以来中国油气储产量实现“双丰收”，预计完成上游勘探开发投资 3321 亿元，同比增长 21.9%。从储量来看，国内石油和天然气新增探明储量分别达到 12 亿吨、1.4 万亿立方米，同比增长 25%和 68%。（来源：石油 Link）

目前国内不仅仅是页岩气对压裂设备需求量大，随着致密气、致密油以及页岩油开采力度的加大，对油气设备的需求将不断增加。2019 年“三桶油”资本开支继续保持稳步增长，国内油气开采继续维持高景气度。建议重点关注民营油服龙头杰瑞股份（002353.SZ）。此外，国家管网公司成立后，管道建设力度有望加快，对管道密封件的需求有望显著增加，建议关注密封龙头日机密封（300470.SZ）。

【锂电池设备】：先导智能募资 10 亿元投建锂电池设备等项目

12 月 7 日，先导智能（300450）发布公告称，拟发行可转债募集资金总额 10 亿元，用于年产 2000 台电容器、光伏组件、锂电池自动化专用设备项目、先导研究院建设项目、信息化智能化升级改造项目、以及补充流动资金。该募资项目已获中证监核准发行。

其中，年产 2000 台电容器、光伏组件、锂电池自动化专用设备项目，拟打造一个生产高端专用设备的智能工厂，缓解目前产能瓶颈，未来可实现年均营业收入 23.64 亿元，年均净利润 5 亿元，年均毛利率为 40.00%。（来源：高工锂电）

【锂电池设备】：欧盟提供 249 亿元支持欧洲电池研发

欧盟委员会已批准向七个欧盟成员国提供 32 亿欧元（约合人民币 249 亿元）的援助，以支持欧洲电池技术研究和创新项目。这七个国家分别为比利时、德国、法国、意大利、波兰、芬兰和瑞典，研究项目旨在支持创新和可持续的液体电解质和固态电池的开发，主要关注领域包括锂电池原材料的提取和加工、先进化学材料的创建、电池和模块设计、系统集成以及电池回收等。

欧盟委员会表示，该项目将有 17 名直接参与者，包括工业和汽车巨头如巴斯夫、优

美科、宝马、PSA、欧宝、帅福得、瓦尔塔、西门子、索尔维、曼兹以及瑞典电力运输实验室(SEEL)等,计划于2031年完成。后期该项目还有望获得50亿欧元的私人投资,使其总投资达到约90亿美元。(来源:高工锂电)

【锂电池设备】: 宁德时代30GWh四川动力电池项目动工

12月24日,宁德时代位于四川宜宾的四川时代动力电池项目举行开工仪式,由全资子公司四川时代新能源科技有限公司作为项目实施主体。

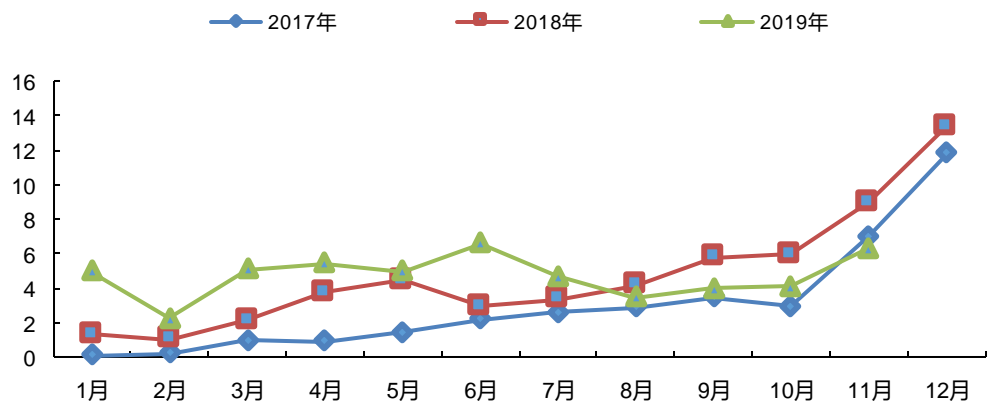
根据规划,宁德时代将投资100亿元,用地约1000亩,建设年产能30GWh的动力电池生产线。项目分为两期建设:一期项目总投资45亿元,建设年产能15GWh的动力电池生产线。二期项目总投资55亿元,建设15GWh动力电池生产线。具体到建设周期,项目一期自开工建设起不超过26个月,项目二期计划在一期投产后两年内启动。(来源:高工锂电)

【锂电池设备】: GGII: 11月新能源专用车市场分析

高工产业研究院(GGII)通过最新发布的《动力电池月度数据库》统计显示,2019年11月我国新能源汽车生产约10.8万辆,同比下降44%,1-11月合计生产约102.3万辆,同比增长3%。从当前数据来看,补贴退坡所带来的影响超过预期研判,2019年全年我国新能源汽车产销将出现负增长。

11月动力电池装机量约6.29GWh,同比下降29%,1-11月合计装机约52.67GWh,同比增长21%。由于今年前11月单车平均带电量由去年的43.88KWh提升至51.45KWh,故而出现动力电池装机量同比增速要远高于同期新能源汽车产量的增速。即便如此,但动力电池装机量环节仍不容乐观,从11月动力电池装机量来看,配套装机的动力电池企业共涉及50家,其中30家同比增速处于负增长。(来源:高工锂电)

图 12: 中国动力电池装机量: 当月值 (单位: GWh)



资料来源: 高工锂电, 财富证券

随着补贴幅度的进一步下滑,锂电池行业的竞争进一步加剧,缺乏技术积累及成本控制能力的中小企业可能遭淘汰,与车企具有深度合作的头部电池市占率有望进一步提升。同时,外资电池企业有望和国内电池企业站在同一起跑线,外资电池企业将加速国

内扩产进程。我们认为绑定国内电池龙头以及外资电池企业的锂电设备龙头市占率有望提升。建议关注锂电池设备龙头先导智能（300450.SZ）和赢合科技（300457.SZ）以及锂电智能仓储龙头诺力股份（603611.SH）。

【光伏设备】：隆基拟于曲靖再扩 10GW 单晶硅棒和硅片产能

12月6日，隆基股份发布公告称，与曲靖市人民政府、曲靖经济技术开发区管理委员会签订项目投资协议，就公司在曲靖投资建设年产 10GW 单晶硅棒和硅片项目达成合作意向。

隆基股份拟在曲靖市新设项目公司，作为本项目的投资和运营主体，租赁乙方厂房和附属、配套设施，负责购置、安装满足年产 10GW 单晶硅棒和硅片产能所需的生产性设备设施及配套建设。项目投资约 34 亿元（含流动资金，具体金额以公司内部有权机构审批的金额为准，计划在 2021 年投产。

今年以来，隆基股份多次发布扩产公告，据光伏們统计，仅 2019 年内就公告拟扩产 62GW 单晶硅棒、50GW 单晶硅片、10.25GW 单晶电池及 30GW 单晶组件项目，总投资额约 385 亿元。（来源：光伏們）

【光伏设备】：爱康科技拟募资 9.5 亿用于 1GW 异质结电池及组件项目

12月10日晚间，爱康科技发布公告称，公司拟非公开发行募集资金总额不超过 13 亿元，扣除发行费用后拟将用于 1GW 高效异质结（HJT）光伏电池及组件项目及补充流动资金。其中，1GW 高效异质结（HJT）光伏电池及组件总投资约为 12.39 亿元，已投资金额为 2.89 亿元，拟使用募集资金投资金额为 9.5 亿元。如有不足部分由爱康科技自筹资金进行投资。

根据公告内容，该项目由浙江爱康光电科技有限公司（江苏爱康科技股份有限公司的全资子公司）负责具体建设实施，项目按总体规划分期分阶段实施，预计 2021 年 9 月全部建设完成。项目选址在国家级开发区绿色制造产业园（长兴县煤山镇先进产业制造园）。

爱康科技表示，在产品路线方面，公司技术团队根据对异质结（HJT）技术数年的调研与分析，确定异质结技术是最具可能替代传统单多晶技术，成为下一代主流光伏技术。本项目建成后公司将实现年产 1GW 高效异质结（HJT）光伏电池及组件的生产规模，有利于增强公司产品供给能力，扩大公司产品市场占有率。（来源：光伏們）

【光伏设备】：国家电投首批次 C-HJT 光伏电池片下线，最高效率达 22.56%

12月22日，国家电投集团中央研究院全资子公司新能源科技有限公司第一片“高效晶体硅铜栅线异质结光伏电池片（C-HJT）”成功下线。

本次成功下线的 C-HJT 电池，是对传统银栅线异质结光伏电池（HJT）的技术革新，相比传统 HJT 电池技术，C-HJT 电池用铜代替了银浆作为电池栅线材料，通过对工艺流程的优化升级，具有更加优良的经济性，更高的转换效率，并保持了传统 HJT 电池弱光

效应好、温度系数低、无光衰减和电势衰减等良好特性。同时，新能源公司的 C-HJT 电池具有完全自主知识产权、技术工艺步骤简单，可在降低成本的基础上大大提高发电效益，缩短投资回收期，具备非常广阔的市场应用前景。

首批次成功下线的 C-HJT 光伏电池片最高效率已达 22.56%，标志着中央研究院在高效光伏电池研发领域跻身国际先进水平，具有里程碑式的意义，为后续研发更高效 C-HJT 光伏电池技术奠定了有利基础。（来源：光伏們）

随着平价上网加速逼近，单晶硅渗透率有望进一步提升。目前已经公布扩产的硅片厂商包括晶科（扩产 25GW）、中环（扩产 25GW）以及隆基（15GW）。**建议重点关注光伏硅片设备龙头晶盛机电（300316.SZ）和光伏电池片设备龙头捷佳伟创（300724.SZ）。**

【智能装备】：江苏北人登陆科创板，机器人系统集成技术彰显“硬科技”

科创板高端智能制造领域又添一名“硬科技”成员。12月11日，智能制造整体解决方案提供商江苏北人机器人系统股份有限公司在上交所科创板正式挂牌上市。

江苏北人主要产品分为焊接用工业机器人系统集成、非焊接用工业机器人系统集成以及工装夹具，其中焊接用工业机器人系统集成主要包括柔性自动化焊接生产线、智能化焊接装备及生产线、激光加工系统、焊接数字化车间等；非焊接用工业机器人系统集成主要包括柔性自动化装配生产线、冲压自动化生产线、生产管理信息化系统等。

在汽车行业，江苏北人客户主要包括赛科利、上海航发、黎明股份、浙江万向、宝钢阿赛洛、一汽模具、东风(武汉)实业等大型企业，产品主要服务于上汽通用、一汽大众、一汽红旗、上汽大众、上海汽车、长安福特、东风雷诺、宇通客车、长安马自达、吉利、北京汽车、特斯拉等品牌汽车厂商。（来源：克来机电公司公告）

【智能装备】：拓斯达公开增发募集资金 6.5 亿元

随着公司华东地区收入不断增大，对公司有效管理和成本控制提出更高要求。公司公开增发募集资金 6.5 亿元用于苏州智能装备产业园建设，加强公司在华东、华中以及华北等地区产品的辐射能力，提升整体运营效率。预计建设周期 2 年，达产后每年将为公司新增营业收入 23.7 亿元，新增净利润 3.06 亿元。

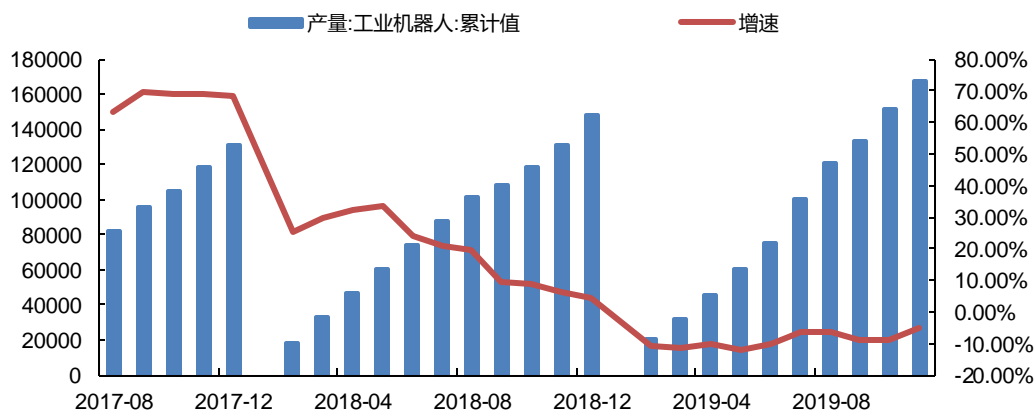
大客户战略驱动公司业绩快速增长。今年上半年公司工业机器人及成套装备业务收入增速达到 35.74%，智能能源及环境管理系统业务收入增速达到 60.64%，这些业务的快速增长很大程度上依托于公司大客户的战略。目前公司的大客户主要包括伯恩光学、立讯、NVT、韶能、比亚迪、富士康、多氟多等，目前也在接触一些其他的大客户，未来公司有望继续依托大客户战略快速成长。（来源：中国经济网）

【智能装备】：11 月全国机器人产量为 16080 台，同比增长 4.30%

根据统计局发布的数据，2019年11月全国工业机器人产量16080台，同比增长4.30%。继10月份同比增长1.7%后继续保持增长。短期来看，我们认为工业机器人需求已经开始出现复苏的迹象。中长期看，中国工业自动化升级过程中，工业机器人作为实现自动

化生产的核心设备扮演重要的角色，在劳动力成本快速上升的背景下，制造业企业面临降本增效的课题，国产品牌工业机器人及核心零部件进口替代步伐不会放慢。**建议重点关注工业机器人行业核心资产埃斯顿(002747.SZ)和系统集成领先拓斯达(300607.SZ)。**

图 13：工业机器人产量



资料来源：国家统计局，财富证券

【3C 自动化】：液晶电视面板价格明年一月将反弹，涨幅 20% 以内

全球液晶（LCD）电视面板市场经历了一两年的价格下调，面板厂都面临着前所未有的经营压力，但随着产能调控，供需关系正逐步好转。

“预计 2020 年全球液晶电视面板的供应面积同比增长 1.7%，增幅是近五年最低的。”群智咨询 TV 研究总监张虹表示，韩国两大面板企业明年将继续减少液晶电视面板产量，其中 LGD 明年液晶电视面板供应面积预计将减少 35%；三星明年有继续关闭 8.5 代线的计划，预计其液晶电视面板供应面积将减少 28% 左右。

受此影响，全球液晶电视面板将存在结构性短缺的风险。2019 年 12 月，全球液晶电视面板价格已经触底，目前品牌厂、面板厂的面板库存均趋于健康，彩电品牌厂加快面板备货。2020 年 1 月液晶电视面板价格将会反转，32、43、55、65 英寸的面板供应趋于紧张，价格均有机会向上反弹。（来源：第一财经）

【3C 自动化】：京东方“逆势”加码 OLED 投资，面板行业短期仍有盈利难题

京东方公告称，子公司昆明京东方显示技术有限公司拟投资建设 12 英寸 OLED 微显示器件生产线项目，项目总投资为 34 亿元。该公司由京东方和与云南北方奥雷德光电科技股份有限公司、云南省滇中产业发展集团有限责任公司（以下简称“滇中发展”）、高平科技(深圳)有限公司在 2017 年 8 月共同投资成立。

此次 12 英寸 OLED 项目的 34 亿元投资中，有 60% 投资（20.4 亿元）为股东增资，其中公司货币增资 18.4620 亿元，滇中发展货币增资 1.9380 亿元，其余的 40%（13.6 亿元）为项目融资。

京东方介绍称，目前昆明项目公司已建成 8 英寸硅基 OLED 微显示器件生产线。

但市场供不应求，近年来随着 AR/VR(增强现实/虚拟现实技术)产业链不断发展，行业即将迎来爆发期。此外，下游客户对 OLED 产品的尺寸、亮度、刷新率、功耗等产品规格提出更高要求。(来源：京东方公司公告)

【3C 自动化】：智能手表：无线耳机后的千亿市场已拉开序幕

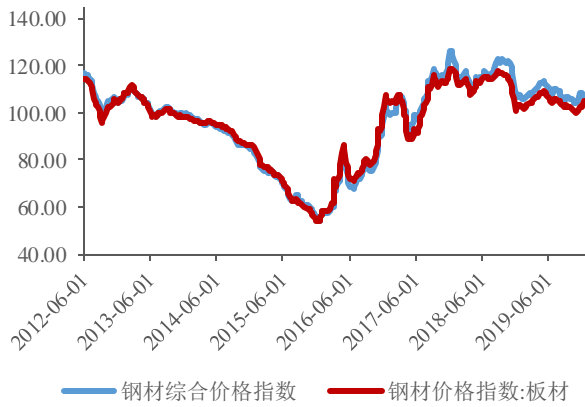
TWS 耳机在 2019 年掀起了一波浪潮，反映出消费者对智能可穿戴设备是存在迫切需求的。而由于智能手表比 TWS 耳机具有更多的功能，手表市场有望成为下一个 TWS 耳机市场。2018 年在 HOVM 还没有完全布局手表的情况下，全球智能手表出货量超 4400 万台，同比增长 54%。随着国内四大手机厂商入局智能手表行业，手表出货量将会持续增加，2021 年有望突破一亿台大关。

2015 年的 AppleWatch 的发布重新定义了智能手表，但外观设计和产品定位单一、与苹果生态强绑定等属性，限制了部分消费者的购买。随着其他厂商纷纷进入，智能手表产品的定位、外观等属性逐步多样化，受众群体有望进一步扩大。

2019 年 10 月华为发布了智能手表 GT2，因其优异的性能和与华为生态的优良匹配获得了消费者的广泛认可，发布 45 天内销量即突破 100 万台，华为也因此成为国内最大的智能手表厂商。Apple Watch 与华为 GT2 采用了两种不同的产品定位，两种产品有各自的受众群体，未来苹果和华为将继续引领智能手表行业的腾飞。(来源：金融界)

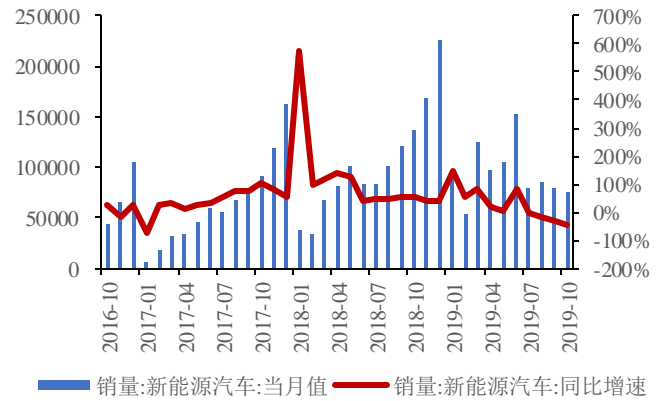
3 重要数据

图 14：钢材综合价格指数



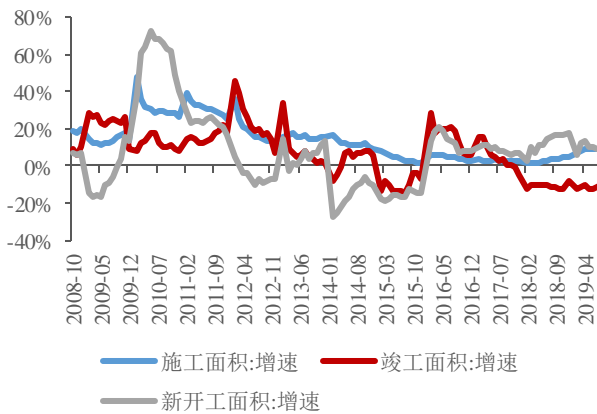
资料来源：Wind，财富证券

图 15：新能源汽车当月销量同比增速



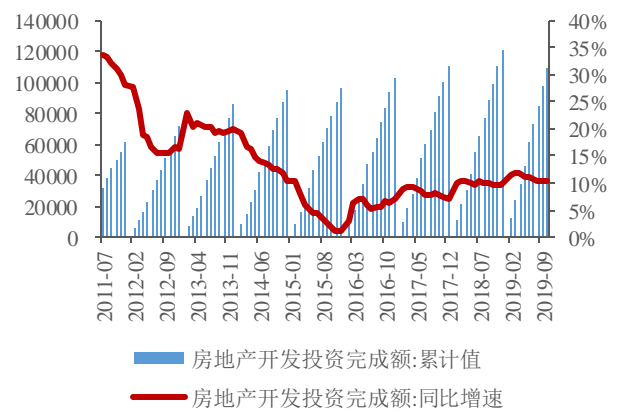
资料来源：Wind，财富证券

图 16：房地产施工、竣工、新开工面积增速



资料来源：Wind，财富证券

图 17：房地产投资完成额累计值（亿元）



资料来源：Wind，财富证券

4 风险提示

宏观经济下行，贸易摩擦加剧，新能源车销量不及预期。

投资评级系统说明

以报告发布日后的 6—12 个月内，所评股票/行业涨跌幅相对于同期市场指数的涨跌幅度为基准。

类别	投资评级	评级说明
股票投资评级	推荐	投资收益率超越沪深 300 指数 15% 以上
	谨慎推荐	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为 5%—15%
	中性	投资收益率相对沪深 300 指数变动幅度为-10%—5%
	回避	投资收益率落后沪深 300 指数 10% 以上
行业投资评级	领先大市	行业指数涨跌幅超越沪深 300 指数 5% 以上
	同步大市	行业指数涨跌幅相对沪深 300 指数变动幅度为-5%—5%
	落后大市	行业指数涨跌幅落后沪深 300 指数 5% 以上

免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格，作者具有中国证券业协会注册分析师执业资格或相当的专业胜任能力。

本报告仅供财富证券有限责任公司客户及员工使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发送，概不构成任何广告。

本报告信息来源于公开资料，本公司对该信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本公司对已发报告无更新义务，若报告中所含信息发生变化，本公司可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司及本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此作出的任何投资决策与本公司及本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人（包括本公司客户及员工）不得以任何形式复制、发表、引用或传播。

本报告由财富证券研究发展中心对许可范围内人员统一发送，任何人不得在公众媒体或其它渠道对外公开发布。任何机构和个人（包括本公司内部客户及员工）对外散发本报告的，则该机构和个人独自为此发送行为负责，本公司保留对该机构和个人追究相应法律责任的权利。

财富证券研究发展中心

网址：www.cfzq.com

地址：湖南省长沙市芙蓉中路二段 80 号顺天国际财富中心 28 层

邮编：410005

电话：0731-84403360

传真：0731-84403438