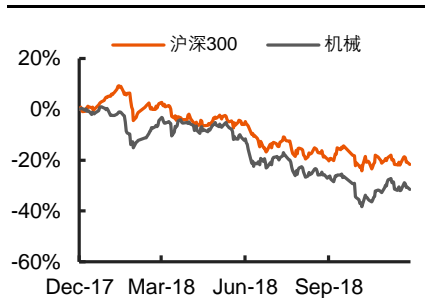


2019年机械行业年度策略报告

周期向下，预期转折，推荐基建和5G主题板块

中性（维持）

行情走势图



相关研究报告

《行业周报*机械*全国范围的5G试验即将开展，建议关注相关受益设备》
2018-12-09

《行业周报*机械*中美贸易战有所缓和，建议关注相关受益标的》
2018-12-02

《行业专题报告*机械*锂电设备:分化还未定型，淘汰正在发生，宜居危而思安》
2018-11-27

《行业专题报告*机械*改革开放四十年系列研究（工程机械篇）：改革诞生大市场，开放造就新生态》
2018-11-22

证券分析师

胡小禹 投资咨询资格编号
S1060518090003
021-38643531
HUXIAOYU298@PINGAN.COM.CN

研究助理

吴文成 一般从业资格编号
S1060117080013
021-20667267
WUWENCHENG128@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **2018年机械板块整体股价表现欠佳：**2018年初以来申万机械指数下跌31.39%，跑输沪深300指数10.32个百分点。目前申万机械行业整体市盈率（TTM）25倍，已处历史较低位置。业绩方面，2018年前三季度机械行业收入同比增长16.86%，相比半年报的21.46%小幅下滑；前三季度机械行业净利润同比增长3.62%，相比半年报的6.21%有所下滑。趋势上来看，业绩增长仍在继续，但增速正在放缓。
- **2019年地产后周期产品难有显著向上弹性：**房地产市场表现出典型的库存周期特征，其在整个经济中占据重要地位，对机械行业也产生重要影响，我国机械行业整体表现出较明显的地产后周期特征。工程机械、工业机器人、机床、注塑机等产品的产销情况与房屋新开工情况、商品房销售情况高度相关。我们预计，由于2018年地产销量在底部徘徊，2019年亦不乐观，将对机械行业2019年整体收入增速带来压力，尤其是从新增需求来看，有显著地产后周期属性的机械产品，在2019年恐难有显著的向上弹性。
- **2019年朱格拉周期带来的设备更换需求动力或减弱：**朱格拉周期被认为是以设备更换为主要特征的10年左右的周期，在时间长度上，一个朱格拉周期常包含2-3个库存周期。宏观数据均显示，2016年以来，我国出现一轮设备更换高潮，并持续至今已有2年有余，展望2019年，我们认为设备的更换需求仍有空间，但动力正在减弱。
- **能源装备在复苏途中，2019年变数增多：**能源装备是机械行业重要的子版块之一，总的来说，能源装备企业的盈利状况正在逐步恢复。对于油服设备板块，我们认为2019年的油价中枢将略高于2018年，但同时面临的不确定性因素变多，油价的波动性将会变大；对于煤机设备板块，2019年的煤炭价格受供给侧改革影响的边际效应正在减弱，宏观经济下滑导致需求疲软，预计煤价难以有显著的向上弹性。
- **重点推荐基建、5G板块：**基建板块往往发挥“稳增长”的重要作用，在过往几次经济下滑周期中，基建投资均有显著拉升。我们认为，2019年，作为基建重要支撑的轨道交通、核电、风电投资有望回暖，相关设备标的直接受益。此外，2019年将成为5G建设元年，新一轮大规模投资将开启，有“新基建”之称的5G板块，有望在经济下行周期内有较好表现；乐观预计2019-2023年间，每年的5G宏基站建设数量为50万/100万/100万/125万/125万站，与之相关的IDC及基站冷却设备等有望受益。同时2019-2020年，苹果5G手机有望发布并推广，相关设备将要提前招标，带来3C自动化设备的需求。
- **投资建议：**新增需求方面，2019年地产周期底部盘整，具有明显地产后周期属性的机械产品恐难有显著的向上弹性；更换需求方面，国内大规模的设备更换已持续两年有余，2019年仍有一定空间，但动力正在减弱。

机械行业整体压力较大，维持行业“中性”评级。考虑稳增长和经济转型升级的多重因素的影响，建议关注逆周期投资和新技术投资两条主线，重点推荐基建、5G 两大板块，标的方面建议关注轨交板块的中国中车、中铁工业、华铁股份；核电板块的江苏神通、日机密封；风电板块的恒润股份。同时关注 5G 制冷设备的英维克、佳力图，以及 3C 自动化设备供应商大族激光、智云股份。

- **风险提示：**1) 宏观经济波动风险；机械设备与全国固定资产投资密切相关，如果宏观经济发生波动，全国固定资产投资增速下滑，相关设备采购动力不足，机械板块业绩将受到明显影响。2) 基建投资不及预期风险；基建投资依赖国家和地方财政支持，如果财政压力增加，基建投资可能会不及预期，设备板块将受影响。3) 5G 建设不及预期风险；5G 建设作为新一代革新技术，建设投资是大势所趋，同时也是长期工程，如果 2019 年 5G 建设不及预期，相关制冷设备、手机设备增速均将不达预期。4) 全球原油价格大幅波动风险；油服作为机械行业中的重要板块，与全球原油价格高度相关，如果油价大跌，全球油企资本开支下滑，油服企业订单不足，业绩将不达预期。5) 中美贸易战升级风险；受中美贸易战影响，部分机械企业产品被列入制裁名单，公司近几年出口业务受到影响；如果未来贸易战升级，对整个制造业将造成较大的冲击。

股票名称	股票代码	股票价格		EPS			P/E				评级
		2018-12-11	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
中国中车	601766	9.19	0.38	0.42	0.52	0.59	24.42	21.87	17.78	15.51	推荐
华铁股份	000976	4.81	0.31	0.34	0.41	0.52	15.54	14.15	11.60	9.33	推荐
恒润股份	603985	19.95	0.87	1.26	1.75	2.39	22.88	15.88	11.39	8.36	推荐
大族激光	002008	31.49	1.56	1.78	2.41	3.40	20.18	17.69	13.04	9.27	推荐
中铁工业	600528	10.38	0.60	0.72	0.85	1.00	17.30	14.37	12.19	10.42	未评级
江苏神通	002438	5.89	0.13	0.18	0.21	0.25	45.31	32.72	28.14	24.00	未评级
英维克	002837	16.40	0.42	0.55	0.73	0.98	39.05	30.06	22.42	16.76	未评级
智云股份	300097	11.74	0.59	0.84	1.15	1.47	19.90	14.02	10.21	7.96	未评级

注：未评级公司采用 wind 一致预期

正文目录

一、	2018 年行情及观点回顾	6
二、	周期向下，整体承压.....	8
2.1	地产后周期产品难有显著弹性	9
2.2	供给侧改革使部分设备提前更换，2019 年动力或减弱	11
2.3	能源装备在复苏途中，2019 年变数增多	13
2.4	小结：整体盈利向下，预期可能发生转折	15
三、	重点推荐基建、5G 板块.....	16
3.1	经济下行周期，基建板块具有防守配置价值.....	16
3.2	新一轮技术革新时代开启，推荐 5G 相关设备.....	19
四、	投资建议	21
五、	风险提示	22

图表目录

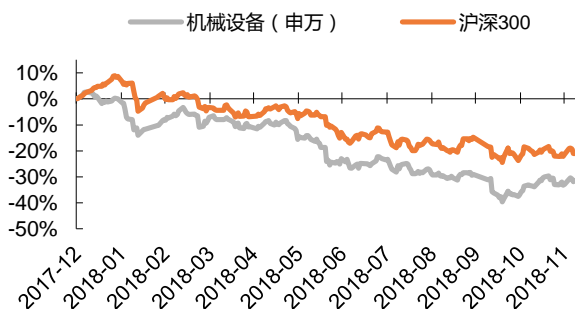
图表 1	2018 年机械设备行业指数（申万）跑输沪深 300 指数 10.32 个百分点	6
图表 2	金属制品、环保设备、磨具磨料等跌幅靠前	6
图表 3	机械行业估值逐步接近历史低位	6
图表 4	工程机械、楼宇设备等行业估值最低	6
图表 5	上半年重点推荐标的上半年及全年收益率	7
图表 6	下半年重点推荐标的下半年及全年收益率	7
图表 7	2018 年平安机械团队主要推荐版块及重点报告	7
图表 8	国内工业机器人当月产量及增速	8
图表 9	2018 年前三季度机械行业累计收入及增幅	8
图表 10	2018 年前三季度机械行业累计净利润及增幅	8
图表 11	机械行业收入滞后房地产销售 1 年左右时间	9
图表 12	房屋销售增速和房屋新开工增速回落	10
图表 13	住宅价格指数随房屋销售增速下滑而回落	10
图表 14	金属切削机床产量增速与商品房销售面积增速	10
图表 15	工业机器人产量增速与商品房销售面积增速	10
图表 16	挖掘机销量增速与房屋新开工面积增速	10
图表 17	注塑机进口金额增速与商品房销售面积增速	10
图表 18	挖掘机销量增速与房屋新开工面积增速	11
图表 19	注塑机进口金额增速与商品房销售额增速	11
图表 20	5000 户工业企业景气扩散指数固定资产投资情况	12
图表 21	5000 户工业企业景气扩散指数产成品库存情况	12
图表 22	我国 GDP 增速	13
图表 23	不同设备使用寿命不同，一般在 10 年以内	13
图表 24	原油价格短期波动，中枢上行	14
图表 25	原油价格受多因素影响，不确定因素增加	14
图表 26	秦皇岛动力煤 Q5500 价格	15
图表 27	杰瑞股份收入增速与原油价格高度相关	15
图表 28	天地科技收入增速与动力煤价格高度相关	15
图表 29	寻找机械设备中逆周期和新技术投资品种	16
图表 30	两次经济下滑周期基建增速大幅反弹	16
图表 31	2018 年 10 月基建增速触底反弹	16
图表 32	轨道交通行业划分	17
图表 33	2018 年下半年铁路固定资产投资加速	17

图表 34	预计 2020 年高铁营业里程将突破 3 万公里	17
图表 35	2016-2017 年城轨新签合同爆发	18
图表 36	2018-2020 年将是城轨通车里程大年	18
图表 37	国内核电装机容量预测	18
图表 38	国内核电机组数预测	18
图表 39	全球海上风电装机量景气度延续	19
图表 40	2017 年各国新增装机量占比 (%)	19
图表 41	2019 年开启 5G 基站建设	19
图表 42	5G 技术有望带动通信设备新一轮大规模投资	19
图表 43	全球 IDC 市场规模持续上升	20
图表 44	国内 IDC 市场规模高速增长	20
图表 45	机房环境温度要求	20
图表 46	苹果智能手机即将迎来 5G 版	21
图表 47	推荐板块及相关标的盈利预测表	21

一、2018 年行情及观点回顾

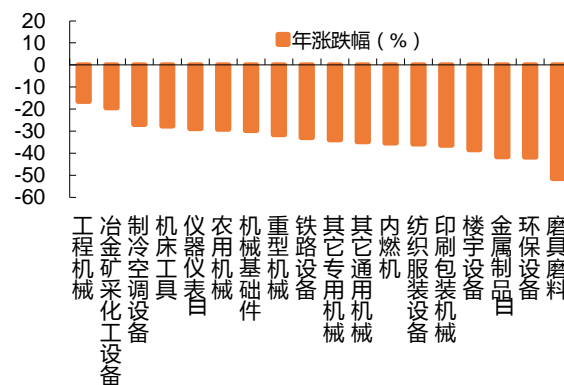
2018 年机械板块股价整体表现欠佳,年初至今,申万机械指数下跌 31.39%,跑输沪深 300 指数 10.32 个百分点。板块整体性的下跌,与贸易战、经济下行等悲观预期有关。

图 1 2018 年机械设备行业指数(申万)跑输沪深 300 指数 10.32 个百分点



资料来源: wind, 平安证券研究所

图 2 金属制品、环保设备、磨具磨料等跌幅靠前



资料来源: wind, 平安证券研究所

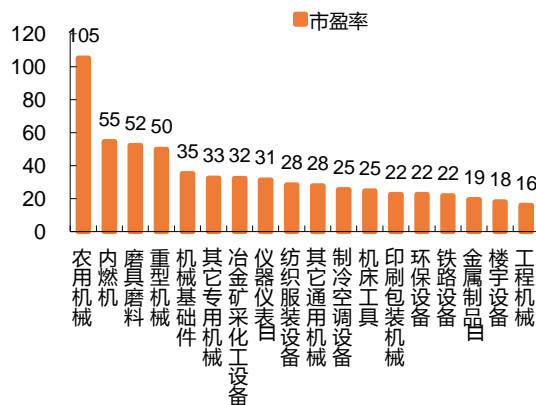
经过一年的股价调整,目前机械行业市盈率(TTM)为 25 倍左右,已接近历史低位。其中工程机械和楼宇设备的市盈率(TTM)分别低至 16 倍、18 倍。

图 3 机械行业估值逐步接近历史低位



资料来源: wind, 平安证券研究所

图 4 工程机械、楼宇设备等行业估值最低



资料来源: wind, 平安证券研究所

2017 年 12 月,平安机械组发布 2018 年年度策略,题为《存量经济的新常态,高端装备的大时代》,旗帜鲜明的推荐智能制造。以此为基调,2018 年我们先后发布了 5 篇智能制造专题报告,对通用设备中的工业机器人、运动控制系统、激光设备,及专用设备中的半导体装备、锂电设备等进行了深入的研究,并先后推荐了埃斯顿、拓斯达、克来机电、锐科激光等公司,在上半取得了不错的相对收益。

图表5 上半年重点推荐标的上半年及全年收益率

股票代码	上半年收益率 (%)	上半年超额收益率 (%)	全年收益率 (%)	全年超额收益率 (%)	评级
埃斯顿 002747	26.33	49.31	-13.25	18.14	推荐
克来机电 603960	45.24	68.22	38.04	69.43	推荐
拓斯达 300607	-10.77	12.21	-49.79	-18.40	推荐
今天国际 300532	36.77	59.75	-15.76	15.63	推荐
大族激光 002008	8.07	31.05	-33.01	-1.62	推荐

资料来源: wind, 平安证券研究所

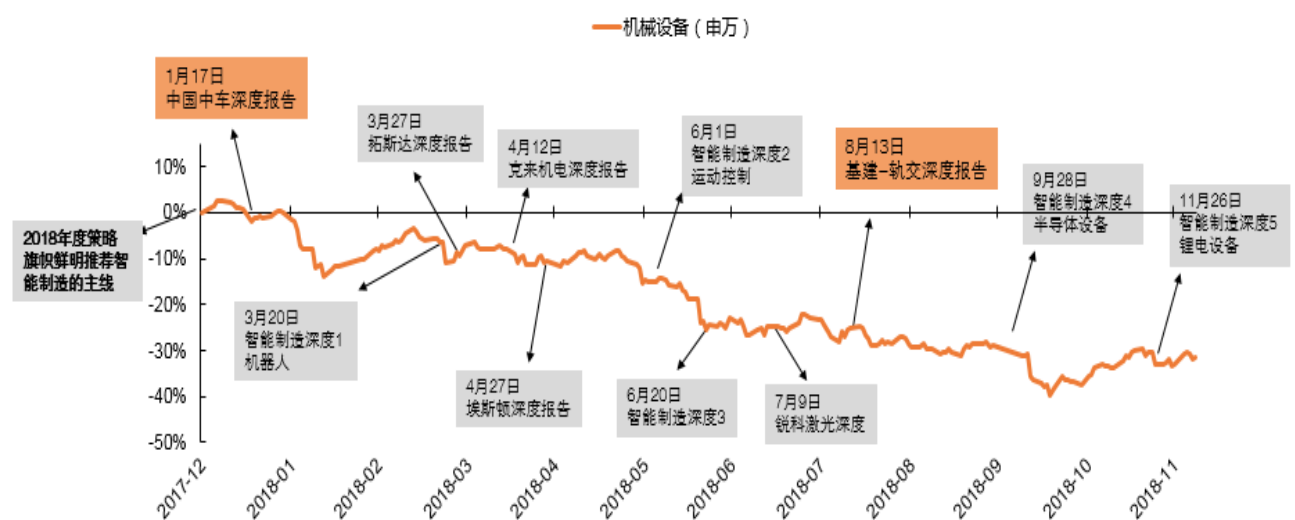
下半年开始,有感于周期下行的压力,我们在2018年6月23日发布的年中策略报告中,提示了贸易战、债务压力、现金流困境等风险,同时下调行业评级至“中性”。2018年8月13日,基于基建重启稳增长的逻辑,我们发布了城轨行业专题报告,推荐轨交装备板块,相关标的中国中车、中铁工业在市场下跌的环境下,仍取得不错的相对收益。

图表6 下半年重点推荐标的下半年及全年收益率

股票代码	下半年收益率 (%)	下半年超额收益率 (%)	全年收益率 (%)	全年超额收益率 (%)	评级
锐科激光 300747	74.53	85.44	155.56	186.95	强烈推荐
中国中车 601766	20.56	31.47	-23.34	8.05	推荐
华铁股份 000976	-3.84	7.07	-38.60	-7.21	推荐
中铁工业 600528	2.31	13.22	-13.87	17.52	未评级

资料来源: wind, 平安证券研究所

图表7 2018年平安机械团队主要推荐版块及重点报告

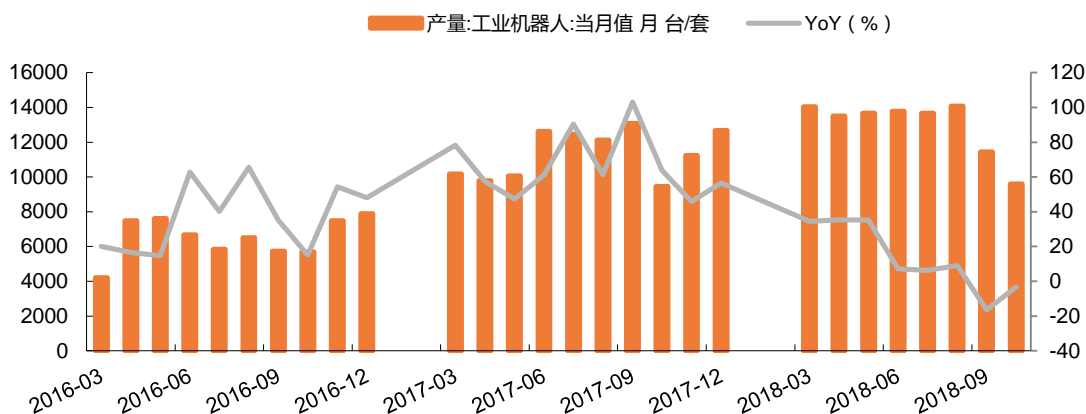


资料来源:wind, 平安证券研究所

然而下半年贸易战形势的发展、经济周期下行对机械行业的影响,依然超过了我们的预期。以工业机器人为例,2018年1-5月份,国内工业机器人的单月产量增速持续在35%左右,而2018年6-8月,增速即下降到个位数,9-10月,工业机器人产量增速跌至负值。根据三季度末我们的草根调研,不少从事专用设备生产的小微企业都出现了订单环比增速大幅下滑的情况,小微企业多反映贸易战

影响了下游客户的投资积极性。另一方面，注意到地产、汽车等机械行业的重要下游行业，也均表现出了下行乃至进入底部的特征。因此在当前时间点，我们认为，分析经济周期的走势，及其对机械行业的影响，显得尤其必要。

图表8 国内工业机器人当月产量及增速

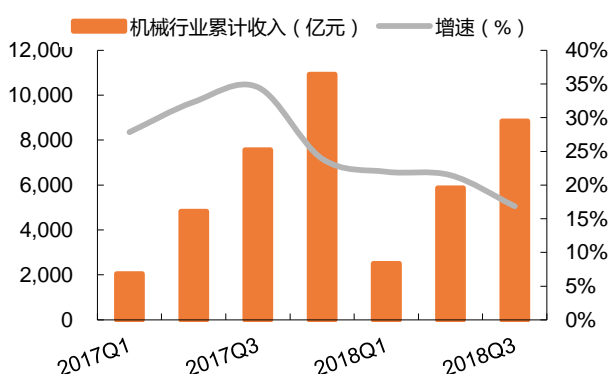


资料来源: wind, 平安证券研究所

二、周期向下，整体承压

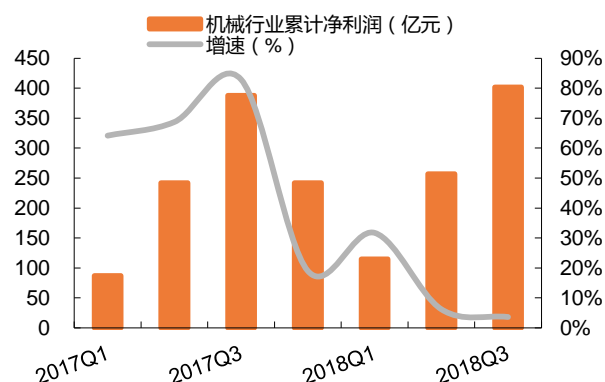
从行业业绩方面看，2018年前三季度机械行业收入同比增长 16.86%，相比半年报的 21.46% 小幅下滑；前三季度机械行业净利润同比增长 3.62%，相比半年报的 6.21% 有所下滑。趋势上来看，业绩增长仍在继续，但增速正在放缓，我们认为这与国内经济周期的下行有很大关系。

图表9 2018年前三季度机械行业累计收入及增幅



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表10 2018年前三季度机械行业累计净利润及增幅



资料来源: wind, 平安证券研究所

机械设备是工业生产的中游，品类庞杂，用途多样，从周期的角度，更能看出它们之间的共性。常为资本市场关注的周期包括以下几类：

- (1) 库存周期：又称基钦周期，通常历时 3-4 年，伴随着库存量与产品价格等指标的变化而变化。
- (2) 朱格拉周期：10 年左右，以大规模的设备更换为特征的周期。

(3) 库兹涅茨周期：长达 20 年左右的地产兴衰周期。

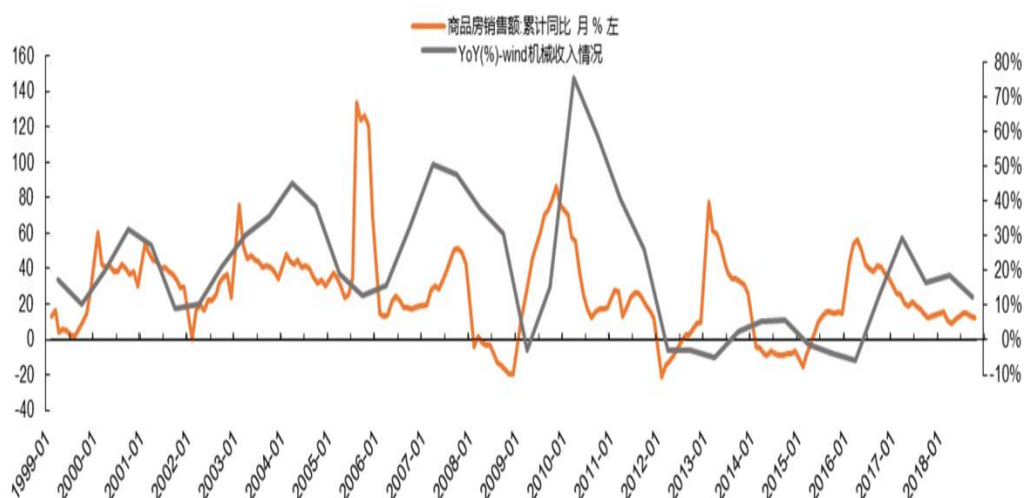
(4) 康波周期：由俄国学者康德拉季耶夫提出的周期理论，考察资本主义经济中历时 50-60 年的周期性波动。

库兹涅茨周期和康波周期是时间跨度较大的周期，我们认为其对中短期行情的指导意义比较弱，对 2019 年机械行业影响较大的是库存周期和朱格拉周期。

2.1 地产后周期产品难有显著弹性

库存周期是指，如果某一商品的产能建设耗时较长，而需求随季节等因素波动较大，这导致生产厂商的产能建设往往与需求之间无法实时匹配，而是存在一定的时滞，进而导致商品价格、产品库存等出现周期性的波动。库存周期的演化主体可以是不同的商品种类，例如猪肉市场、房地产市场等都表现出典型的库存周期特征，其中在整个经济中占据重要地位的房地产周期，对机械行业有重要影响。从历史的数据来看，国内地产短周期平均在 3-4 年，A 股机械行业的整体收入情况与我国地产周期高度相关，wind 机械行业的总收入增速变化，约滞后我国商品房销售额增速变化半年到一年时间。

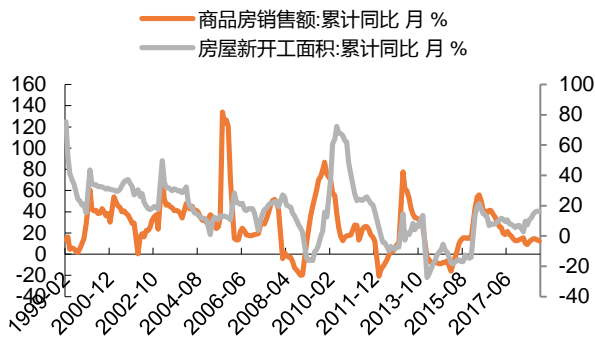
图表11 机械行业收入滞后房地产销售 1 年左右时间



资料来源：wind，平安证券研究所

房地产的后周期消费品种类繁多，包括诸如家电、家具、建材、装修等，与之对应的注塑机、木工机械，金属切削机床，及用于 3C 家电制造的工业机器人等设备都是机械设备中有明显的地产后周期特征的产品。工程机械（尤其是挖掘机和工程重卡）广泛应用于房屋建设的土方作业，其销量与房地产新开工面积高度相关，而由于房地产新开工面积增速往往在时间上滞后于商品房销售面积增速，并表现出相同趋势，因此我们也将工程机械归于地产后周期之类。

图表12 房屋销售增速和房屋新开工增速回落



资料来源: wind, 平安证券研究所

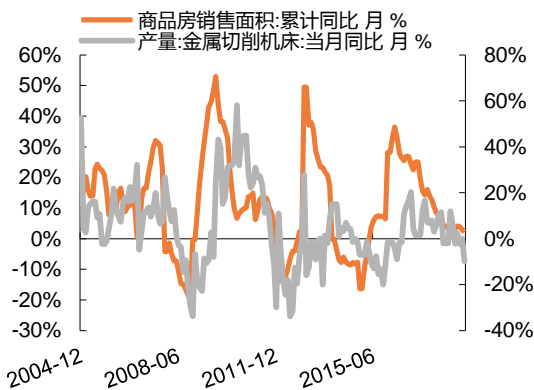
从历史数据看,我国金属切削机床、挖掘机、注塑机的产销量增速与商品房销售面积增速趋势相同,但时间上略有滞后;工业机器人等目前还属于新兴设备,周期性不如工程机械等明显,但地产销售的下滑也对其有一定的影响。

图表13 住宅价格指数随房屋销售增速下滑而回落



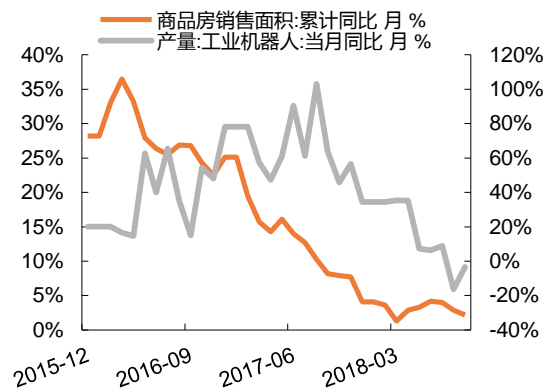
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表14 金属切削机床产量增速与商品房销售面积增速



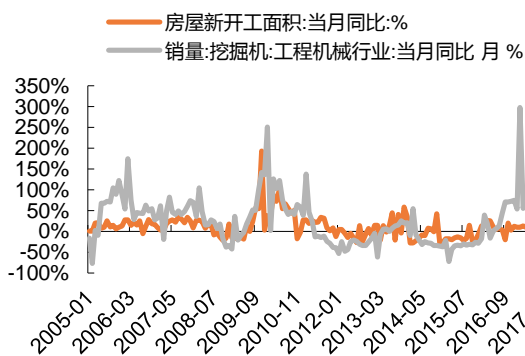
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表15 工业机器人产量增速与商品房销售面积增速



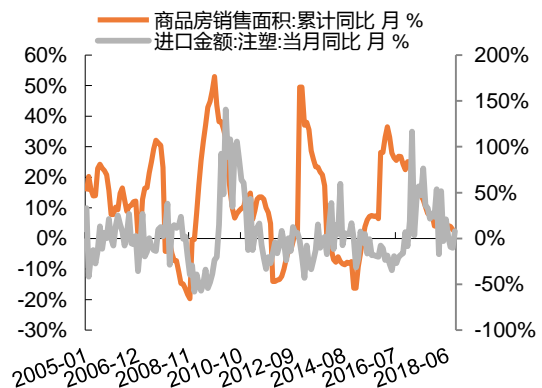
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表16 挖掘机销量增速与房屋新开工面积增速



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表17 注塑机进口金额增速与商品房销售面积增速



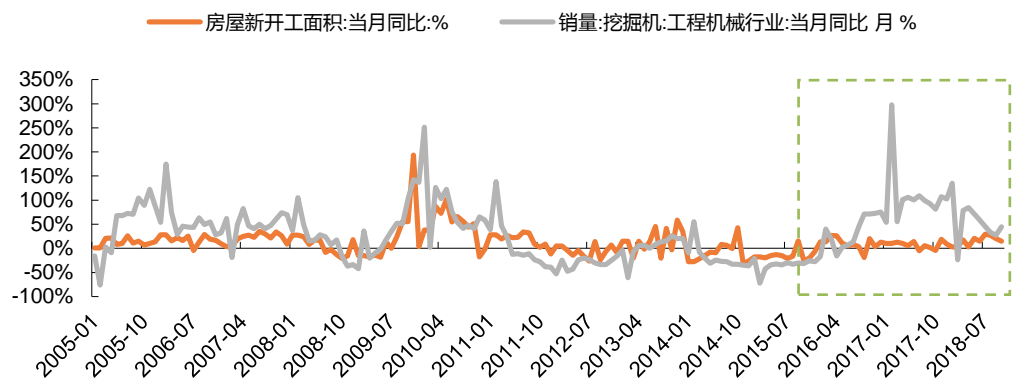
资料来源: wind, 平安证券研究所

从 2009 年之后，我国正在经历第三轮房地产周期。以地产销量为参考指标，上一轮地产周期约从 2015 年初开始，在 2016 年中达到顶点，如今已落回底部。wind 机械行业的收入向上周期则是从 2016 年中开始。参考平安地产组观点，预计 2019 年我国房地产销售额同比下滑 6.9%，新开工与今年持平或略负增长，销售下半年可能好于上半年。我们预计，由于 2018 年地产销量在底部徘徊，且 2019 年亦不乐观，将对机械行业 2019 年整体收入增速带来压力，尤其是从新增需求来看，有显著地产后周期属性的机械类产品，在 2019 年恐难有显著的向上弹性。

2.2 供给侧改革使部分设备提前更换，2019 年动力或减弱

朱格拉周期被认为是以设备更换为主要特征的 10 年左右的周期，在时间长度上，一个朱格拉周期常包含 2-3 个库存周期。微观的数据显示，2016 年下半年开始，大规模的设备更换已经在一部分产品领域中开启。以挖掘机为例，在 2016 年以前，我国挖掘机销量增速与房屋新开工面积增速步调高度一致，但自 2016 年下半年开始，二者之间出现了明显的剪刀差，即挖掘机销量增速远高于房屋新开工面积增速，我们认为这主要是由大规模的更换需求导致的。

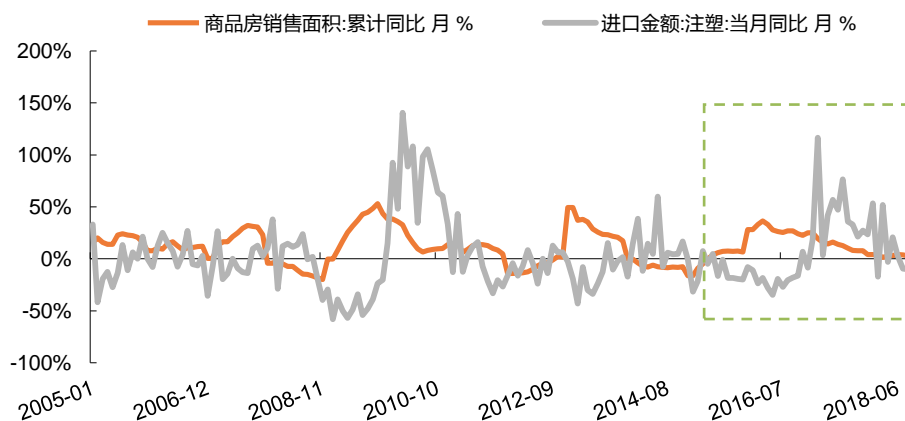
图表18 挖掘机销量增速与房屋新开工面积增速



资料来源：wind，平安证券研究所

类似的情况同样发生在注塑机、重卡等产品身上。

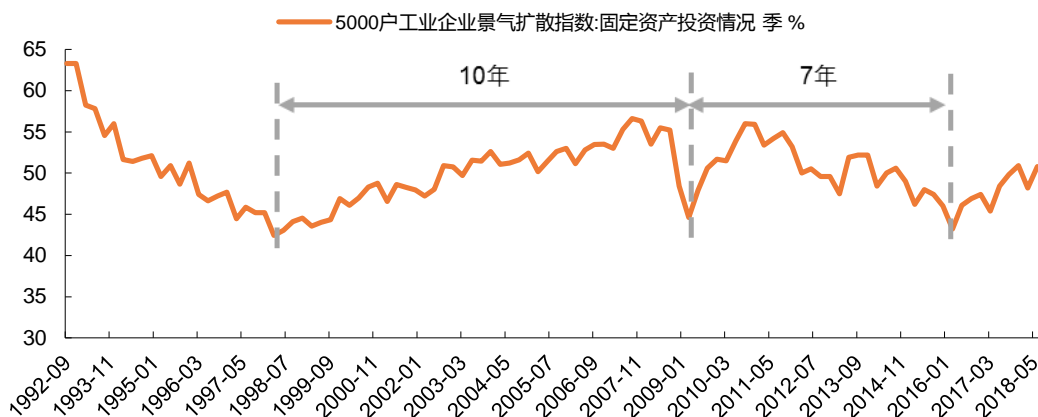
图表19 注塑机进口金额增速与商品房销售面积增速



资料来源：wind，平安证券研究所

更加宏观的数据也表明，2016 年下半年开始，我国开启了一波设备更换的高潮。从中国人民银行统计的 5000 户工业企业固定资产投资情况来看，该指标在 2016 年触及了 10 多年的底部。

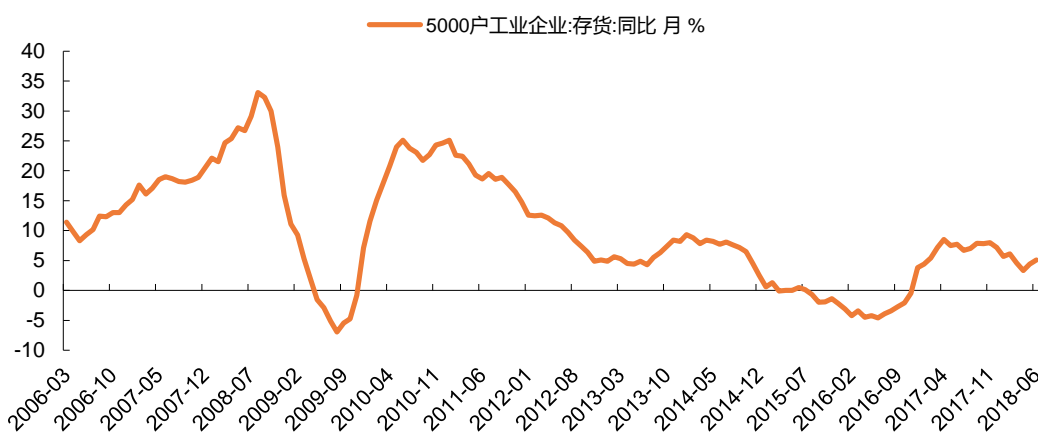
图表20 5000 户工业企业景气扩散指数固定资产投资情况



资料来源：wind，平安证券研究所

工业企业的产成品库存水平也在 2016 年表现出底部特征。结合宏观数据的表现情况，我们认为从 2016 年下半年开始，新一轮朱格拉周期确实已在部分领域发生。

图表21 5000 户工业企业景气扩散指数产成品库存情况

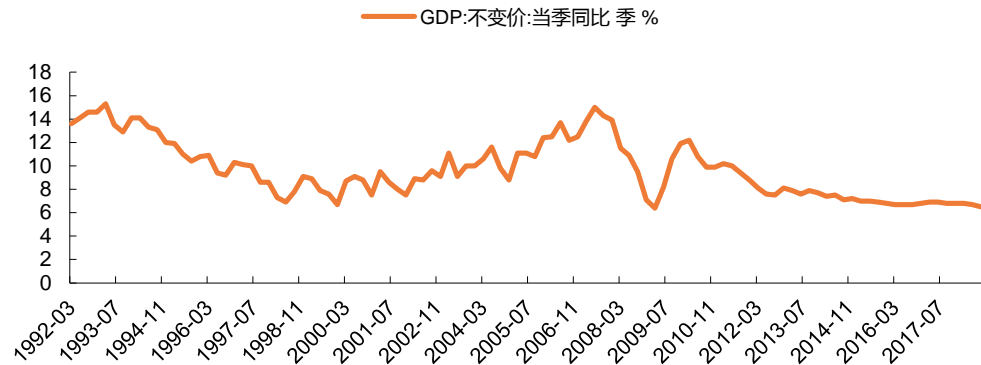


资料来源：wind，平安证券研究所

但本轮朱格拉周期的仍有一些特别之处：

- (1) 一是本轮周期的开始时间有所提前，前一轮朱格拉周期的时间仅为 7 年，低于历史经验的 10 年左右；
- (2) 二是对宏观经济的影响程度比较弱，并未带来 GDP 增速的大幅回升；
- (3) 三是在范围上不够广泛，仅在部分领域内发生，诸如金属切削机床等产品，并未发生大规模设备淘汰更换。

图表22 我国 GDP 增速



资料来源: wind, 平安证券研究所

我们认为前轮朱格拉周期跨度较短，与以下几个因素有关：

(1) 一是国内设备的使用习惯和维护保养习惯导致部分设备的使用寿命低于海外。设备作为折旧品有自身的寿命周期，如国内的挖掘机由于养护不到位，平均寿命为 6-7 年左右，注塑机为 5-10 年左右等，均低于海外的使用寿命。设备的更换高峰略滞后于设备的平均寿命，这主要由于更换设备的积极性受需求影响，设备更换的高潮，往往伴随着需求的复苏。

(2) 二是由于 2009 年 4 万亿投入和 2015 年提出的供给侧改革的影响，前者为新一轮的设备替换奠定了高基数，而后者在客观上加快了上游产业的产能淘汰，使行业集中度提升并同时头部企业的盈利能力提前得到显著改善。

从 2016 年下半年至今，部分领域的设备淘汰更换已持续了 2 年有余，展望 2019 年，更换需求仍有一定空间，但整体上来说动力正在减弱。

图表23 不同设备使用寿命不同，一般在 10 年以内

设备名称	使用寿命
挖掘机	国内 6-7 年，国外 10 年
煤机	“三机”寿命较短，在 3-5 年之间，“一架”寿命较长，在 5-8 年之间
注塑机	保养好 10 年，保养不好 5 年
工业机器人	ABB 的使用寿命是 5-10 年

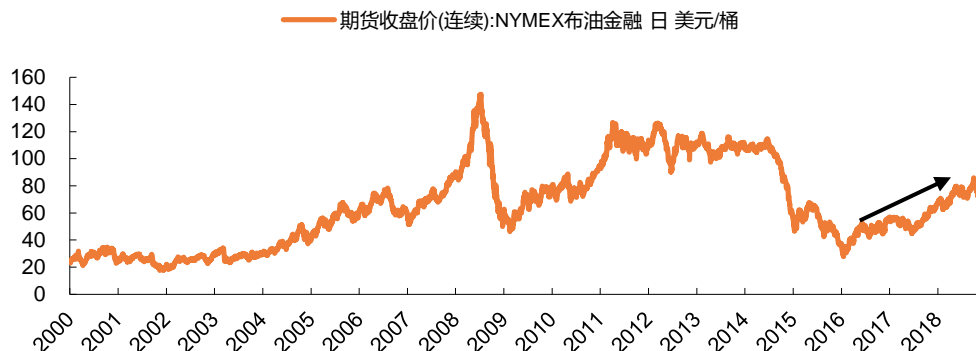
资料来源: 工程机械网等, 平安证券研究所

2.3 能源装备在复苏途中，2019 年变数增多

能源装备也是机械行业重要的子版块之一。能源价格是能源装备板块盈利能力的第一驱动力，它直接影响了能源开采行业的投资积极性。能源产品的价格，如原油价格、煤炭价格等，与经济周期之间有比较强的内生关系，从 2016 年开始，石油、煤炭等化石能源的价格均稳步回升。

原油价格方面，布伦特原油的价格在 2016 年上半年触底后，即处于持续回升的过程中，2018 年 10 月份时曾接近 86 美元/桶，随后受到 OPEC 减产协议预期等因素的影响，持续回落到了目前 60 美元/桶的水平。2018 年 12 月 7 日，OPEC 部长级会议决定继续减产，将每日总产量调整 120 万桶，2019 年 1 月生效，初步决定为期六个月。该消息对原油价格有所提振。

图表24 原油价格短期波动，中枢上行

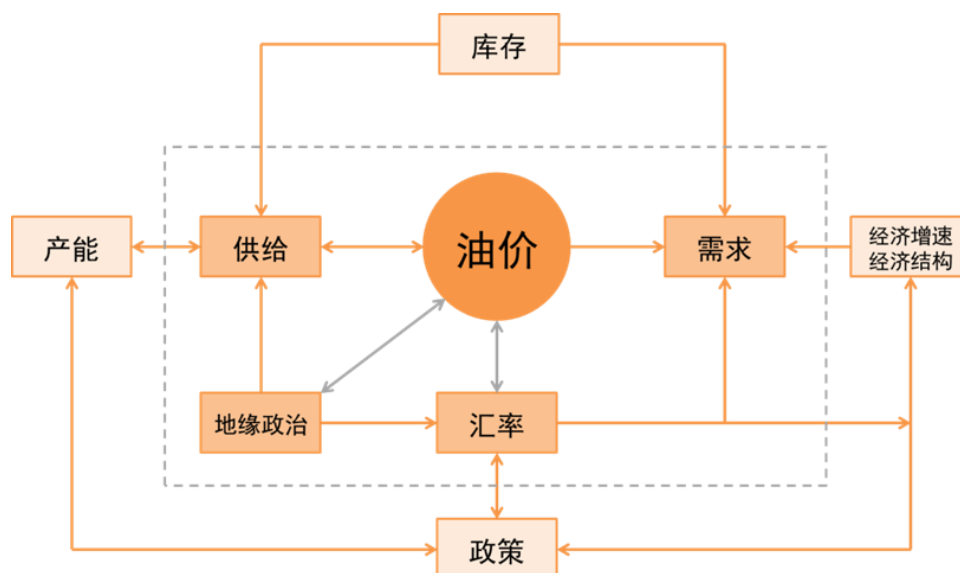


资料来源: wind, 平安证券研究所

我们认为 2019 年的油价中枢将略高于 2018 年，但同时面临的不确定性因素变多，油价的波动性将会变大，这些不确定性因素包括：

- (1) OPEC 减产的持续性仍存在不确定性。2018 年 12 月 7 日达成的减产协议有效期延至 2019 年 6 月底，但 2019 年下半年是否会继续减产不确定性较大。
- (2) 2018 年 12 月 3 日，卡塔尔退出 OPEC，为原油的供给端带来不确定性。
- (3) 美国对伊朗的制裁，态度仍然并不明朗。
- (4) 需求端来看，贸易战的发展方向并不明确，2019 年全球经济增长及对原油的需求存在不确定性。

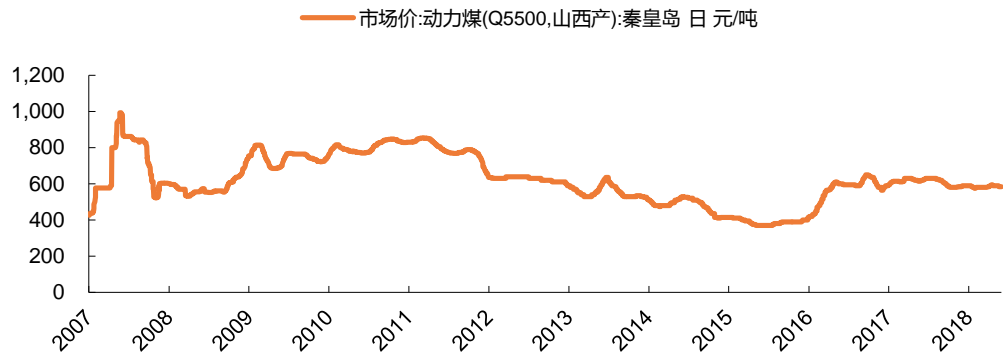
图表25 原油价格受多因素影响，不确定因素增加



资料来源: wind, 平安证券研究所

煤炭价格方面，国内煤价从 2015 年开始企稳，并于 2016 年开始上涨，2018 年仍维持高位。我们认为本轮煤价上涨除受到需求回暖的影响外，受到国内供给侧改革的影响也比较大，展望 2019 年，供给侧改革的边际效应正在减弱，宏观经济下滑导致需求疲软，煤价难以有显著的向上弹性。

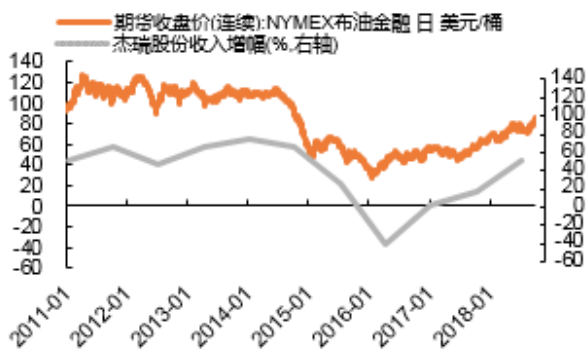
图表26 秦皇岛动力煤 Q5500 价格



资料来源: wind, 平安证券研究所

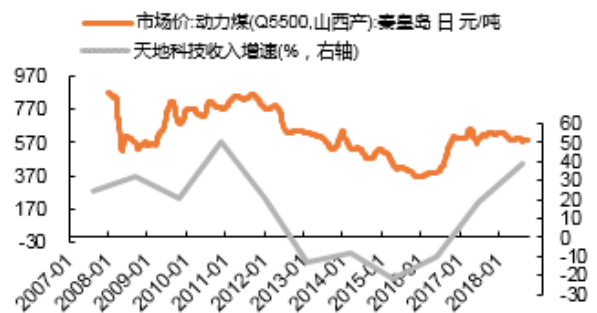
从历史上的数据来看，能源装备板块的盈利情况与能源价格高度相关。本轮的原油价格和煤炭价格的复苏，已经带动了油服装备和煤机设备板块的盈利回暖，杰瑞股份、天地科技等公司的营业收入、在手订单、毛利率等都已随之回升。基于对 2019 原油、煤炭等价格的判断及各主要企业的在手订单情况，我们认为能源装备板块盈利情况仍将持续复苏。

图表27 杰瑞股份收入增速与原油价格高度相关



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表28 天地科技收入增速与动力煤价格高度相关



资料来源: wind, 平安证券研究所

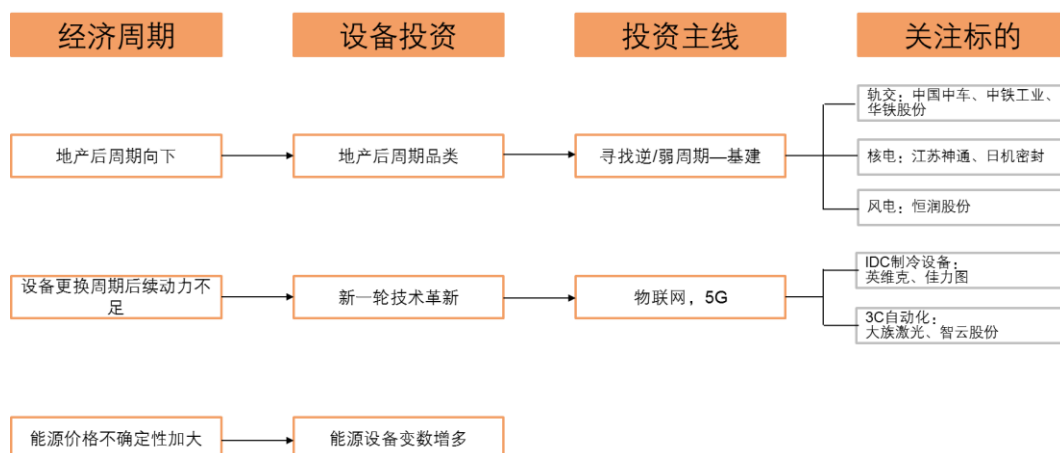
2.4 小结：整体盈利向下，预期可能发生转折

(1) 整体周期下行，2019 年关注弱周期或逆周期品类。从需求端来看，机械行业整体受地产周期影响，由于 2018 年地产板块在底部徘徊，2019 年地产销售虽可能出现转机，但绝对量仍处低位，具有显著的地产后周期属性的品类，在 2019 年恐难有大的向上弹性，应积极寻找地产后周期属性不明显的弱周期或逆周期品类。

(2) 关注新一轮技术革新驱动带来的设备投资机会。受到 4 万亿和供给侧改革的影响，设备更换在 2016 年提前到来，至今已过两年时间，需根据具体品种来确定更换需求带来的业绩弹性。我们认为物联网技术很可能成为新一轮具有代表性的技术变革，建议关注相关设备标的。

(3) 2019 年机械板块整体盈利向下，贸易战等不确定因素依旧，但财政政策和货币政策的变化，以及地产周期的触底，均有可能使预期向好的方向发展，低估值的标的值得重点关注。

图表29 寻找机械设备中逆周期和新技术投资品种



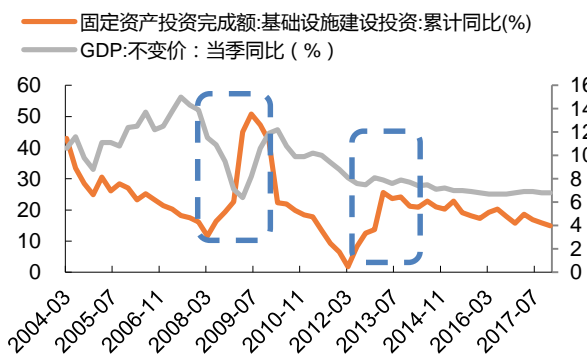
资料来源：wind，各公司公告，国际新能源网等，平安证券研究所

三、重点推荐基建、5G 板块

3.1 经济下行周期，基建板块具有防守配置价值

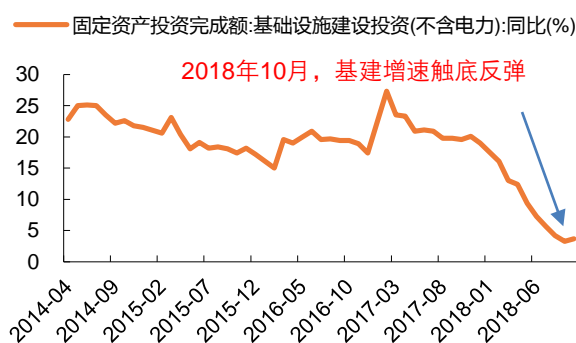
基建板块往往发挥“稳增长”的重要作用。2008 年、2013 年两轮经济下滑周期中，基建投资均有显著拉升。2017 年以来，受去杠杆等因素影响，基建增速一路下滑。随着经济压力的增加，2018 年 10 月，基建增速触底反弹，预计 2019 年基建增速将逐步企稳回升。

图表30 两次经济下滑周期基建增速大幅反弹



资料来源：wind，平安证券研究所

图表31 2018 年 10 月基建增速触底反弹

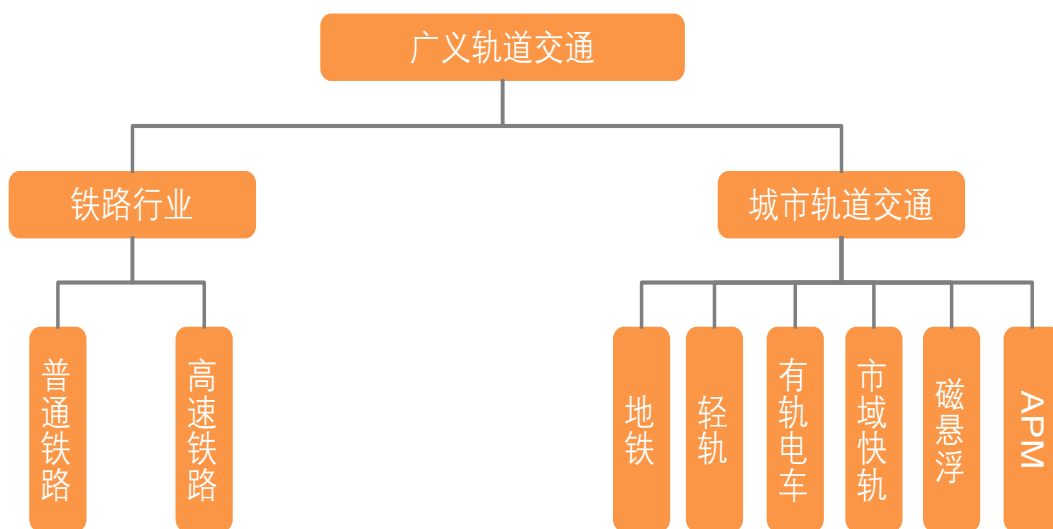


资料来源：wind，平安证券研究所

(1) 轨道交通

轨道交通是基建的重要构成，分为铁路和城轨。在“铁公机”建设中，铁路尤其是高铁建设仍有较大的空间，且不受地方财政的掣肘。城轨建设一直受地方政府支持，2018 年“52 号文”发布后，规范了城轨建设标准，发改委重启城轨批复，城轨建设热情恢复。

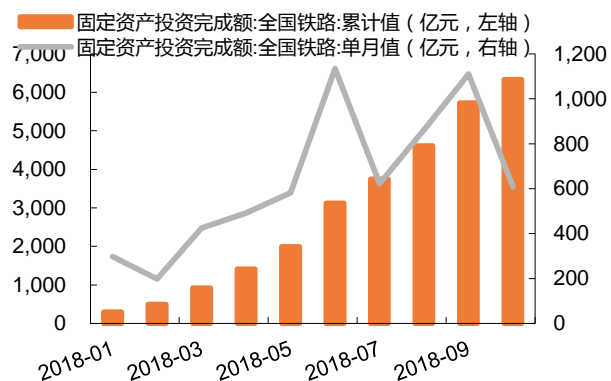
图表32 轨道交通行业划分



资料来源: CNKI, 平安证券研究所

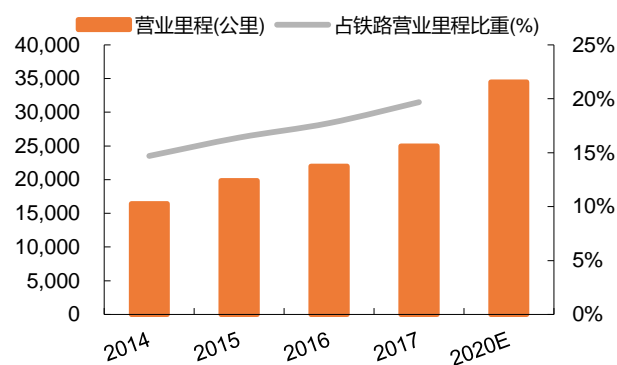
铁路投资方面,2018年初,铁总提出2018年铁路全年投资额7320亿元,低于2014-2017年的8000亿元,市场一度悲观。2018年8月,铁总提出铁路投资重回8000亿元,2018年下半年铁路投资有望持续回暖。4季度以来,高铁建设加速,我们预计2020年高铁营业里程有望突破3万公里的规划里程。

图表33 2018年下半年铁路固定资产投资加速



资料来源: wind, 平安证券研究所

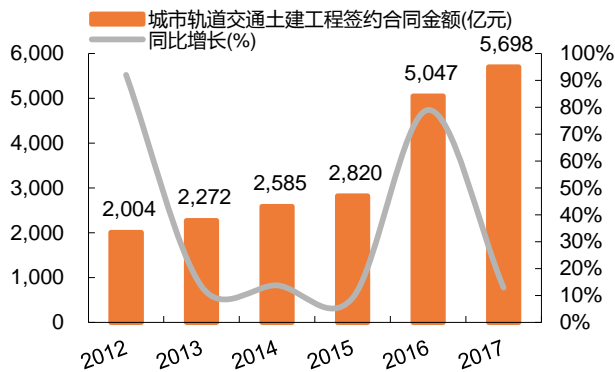
图表34 预计2020年高铁营业里程将突破3万公里



资料来源: wind, 平安证券研究所

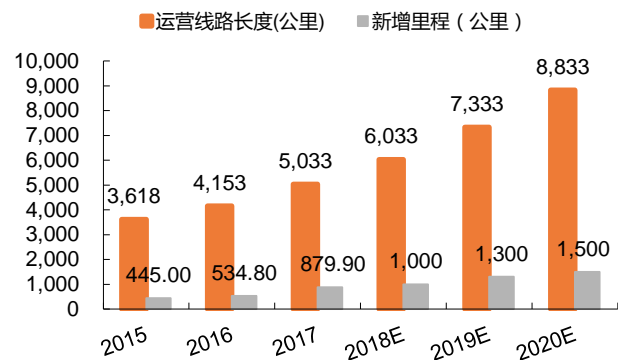
城轨建设方面,2016-2017年城轨交通签约合同金额爆发增长,对应随后3-5年通车里程的爆发。根据在建里程数据测算,我们判断,2018-2020年将是城轨通车大年,每年通车里程将超过1000公里,相关车辆厂商持续受益。

图表35 2016-2017年城轨新签合同爆发



资料来源：中国中铁，平安证券研究所

图表36 2018-2020年将是城轨通车里程大年



资料来源：城市轨道交通协会，平安证券研究所

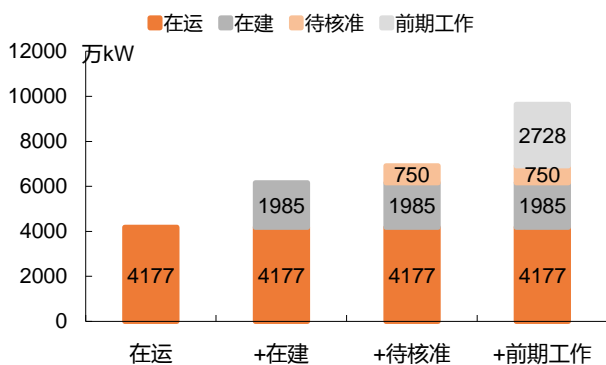
总结来说，受益于基建“稳增长”预期，轨交板块直接受益。2019年高铁和城轨通车里程有望超出市场预期，建议关注中国中车、中铁工业、华铁股份等公司。

(2) 核电零部件供应商

核电板块最值得关注的是项目核准的重启。2018年11月，国常会正式核准国核示范电站（山东荣成石岛湾）一期工程，成为“十三五”期间第一个获批的第三代核电项目。

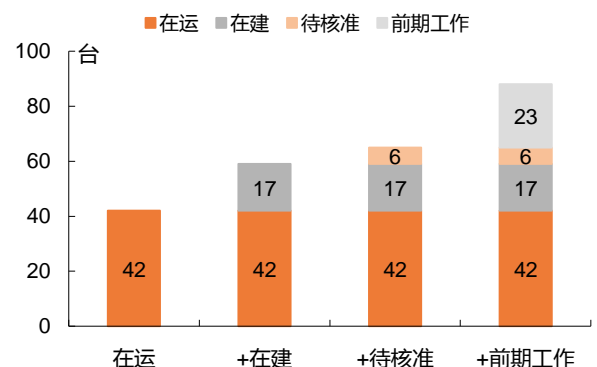
截至目前，国内已商运机组共42台，合计装机容量4177.1万千瓦；在建机组17台（含已获批的CAP1400示范项目），合计装机容量1985.1万千瓦；8台列入能源局开工计划的机组中还有6台等待核准，合计装机容量750.0万千瓦；此外，还有23台机组已开展前期工作（包括已与俄罗斯签约的田湾7、8号机组和徐大堡3、4号机组），合计装机容量2728.0万千瓦。核电项目核准的重启，2019年核电设备招标在即，建议关注核电相关设备商通威股份、日机密封和江苏神通。

图表37 国内核电装机容量预测



资料来源：国家核安全局，公司公告，平安证券研究所

图表38 国内核电机组数预测



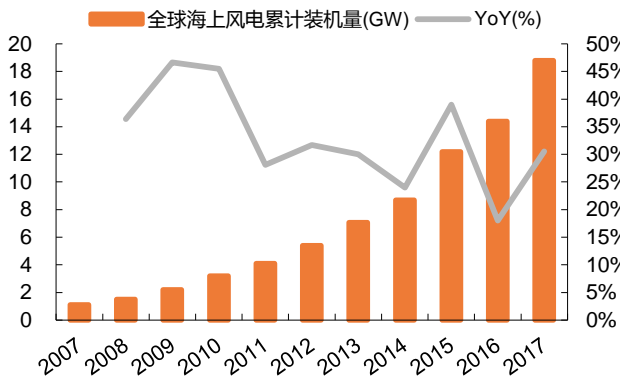
资料来源：国家核安全局，公司公告，平安证券研究所

(3) 风电设备及零部件

风电等清洁能源工程同样是基建的重要构成之一，2019年建议重点关注两点，一是2019年底国内可能发生的抢装，二是全球范围内的海上风电建设。近年来海上风电成为新焦点，其装机增速远高于

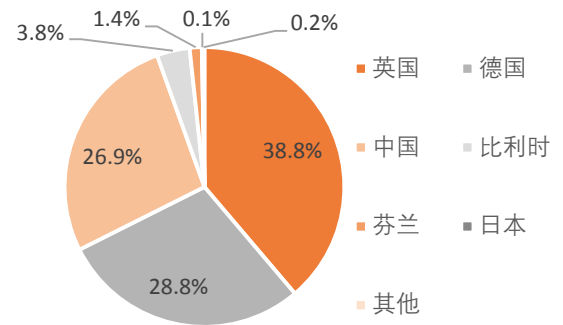
于陆上风电。2017 年全球海上风电累计装机量达到 18.8GW，同比增长了 31%，新增装机量约达到 4.4GW，同比增长了约 1 倍。2012-2017 年间，全球海上风电累计装机量和新增装机量的复合增速分别达到约 28.3%、27.6%，均远远高于全球整体风电的装机。我们判断，2019 年海上风电景气度延续，建议关注业务与海上风电关联度高的风电设备零部件供应商恒润股份。

图表39 全球海上风电装机量景气度延续



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表40 2017 年各国新增装机量占比 (%)

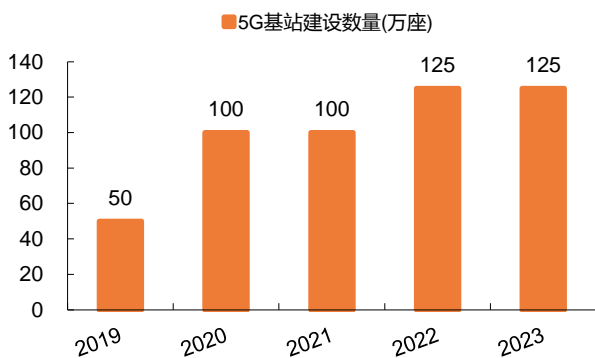


资料来源: wind, 平安证券研究所

3.2 新一轮技术革新时代开启，推荐 5G 相关设备

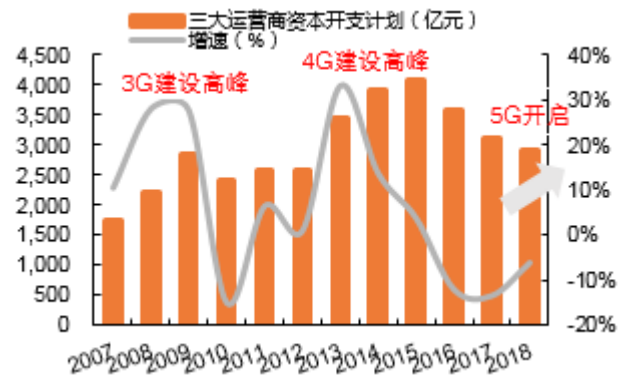
2019 年将成为我国 5G 建设元年，2020 年后将进入快速建设阶段，有“新基建”之称的 5G 板块，有望在经济下行周期内有较好表现。乐观预计 2019-2023 年间，每年的 5G 宏基站建设数量为 50 万/100 万/100 万/125 万/125 万站。5G 建设的开启，将带动新一轮大规模投资。

图表41 2019 年开启 5G 基站建设



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表42 5G 技术有望带动通信设备新一轮大规模投资

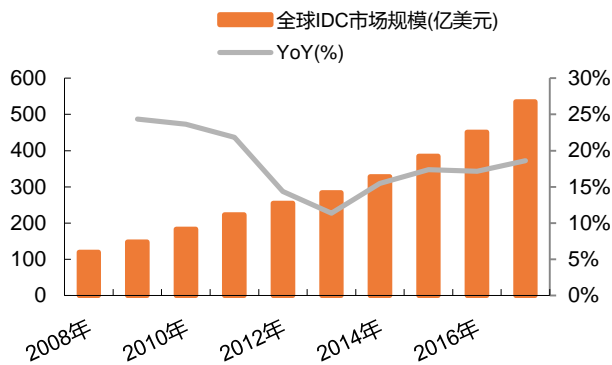


资料来源: 各公司公告, 平安证券研究所

(1) IDC、基站制冷设备

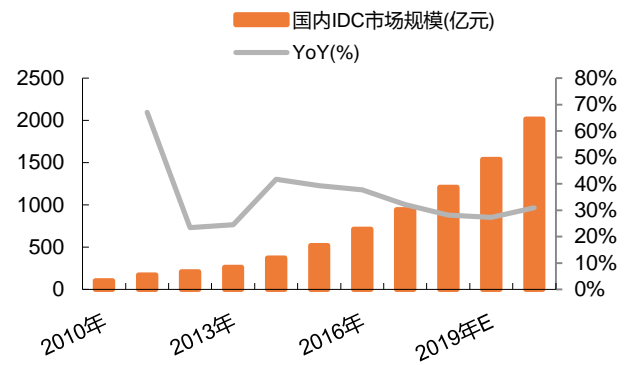
5G 建设将显著提升我国 IDC (数据中心) 建设。随着 5G、人工智能、云计算、物联网等技术的不断成熟，终端侧上网需求量将呈现指数级增长，IDC 的应用场景也将进一步扩大，IDC 市场需求随之拉升。至 2017 年底，全球 IDC 市场规模达到 534.7 亿美元，同比增长 18.3%。2018 年国内市场规模将超过 1200 亿元，2020 年将超过 2000 亿元。

图表43 全球 IDC 市场规模持续上升



资料来源：产业信息网，平安证券研究所

图表44 国内 IDC 市场规模高速增长



资料来源：产业信息网，平安证券研究所

IDC 市场的持续增长将带动 IDC 制冷设备快速成长，未来两年行业增速有望达 30%以上。此外，5G 的大规模建设，将带动基站的建设，进而带动基站制冷设备数量的增长。建议关注英维克、佳力图等制冷设备公司。

图表45 机房环境温度要求

项目	A 级	B 级	C 级
主机房温度（开机时）	23℃ ± 1℃		18-28℃
主机房相对湿度（开机时）	40%-55%		37%-75%
主机房温度（停机时）	5℃-35℃		
主机房相对湿度（停机时）	40%-70%		20%-80%
主机房与辅助区温度变化率（开、停机时）	< 5℃/h		< 10℃/h
辅助区温度、相对湿度（开机时）	18-28℃、35%-75%		
辅助区温度、相对湿度（停机时）	5-35℃、20%-80%		
不间断电源系统电池室温度	15-25℃		
机房专用空调	N+X 冗余	N+1 冗余	N
冷冻机组、冷冻和冷却水泵	N+X 冗余	N+1 冗余	N

资料来源：佳力图招股说明书，平安证券研究所

(2) 新一代 5G 手机产业链

5G 技术的应用将对智能手机产生重要影响，外壳材料、内部结构都会发生较大变化，带来设备创新的需求。2019-2020 年苹果的 5G 智能手机有望发布并推广，重要设备至少提前半年招标，建议关注大族激光、智云股份等设备公司。

图表46 苹果智能手机即将迎来 5G 版



资料来源：苹果官网，平安证券研究所

四、投资建议

新增需求方面，2019 年地产周期底部盘整，具有明显地产后周期属性的机械产品恐难有显著的向上弹性；更换需求方面，国内大规模的设备更换已持续两年有余，2019 年仍有一定空间，但动力正在减弱。机械行业整体压力较大，维持行业“中性”评级。考虑稳增长和经济转型升级的多重因素影响，建议关注逆周期投资和新技术投资两条主线，重点推荐基建、5G 两大板块：

(1) 基建：在周期向下的时间，基建板块有较好的配置价值。(a) 轨交设备：通车里程和车辆采购有望超预期，关注中国中车、中铁工业、华铁股份等标的。(b) 核电：核电重启，行业有望出现反转机会，建议关注江苏神通、日机密封等零部件供应商。(c) 海上风电：海上风电装机活跃，建议关注海上风电设备零部件供应商恒润股份。

(2) 5G 主题：2019 年将是 5G 的建设元年，5G 设备板块值得高度关注。(a) 5G 制冷设备：5G、云计算等行业快速成长带来大规模 IDC 和基站的冷却设备需求，建议关注英维克、佳力图等公司。

(b) 3C 自动化设备：5G 技术应用将对智能手机产生重要影响，5G 手机预计会在 2019-2020 年推出，设备招标提前启动，建议关注大族激光、智云股份等公司。

图表47 推荐板块及相关标的盈利预测表

主题	板块	股票名称	股票代码	股价 20181211	EPS			PE			评级
					2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E	
基建	轨交装备	中国中车	601766	9.19	0.42	0.52	0.59	21.87	17.78	15.51	推荐
		中铁工业	600528	10.38	0.72	0.85	1.00	14.37	12.19	10.42	未评级
		华铁股份	000976	4.81	0.34	0.41	0.52	14.15	11.60	9.33	推荐
	风电(零部件)	恒润股份	603985	19.95	1.26	1.75	2.39	15.88	11.39	8.36	推荐
	核电(零部件)	江苏神通	002438	5.89	0.18	0.21	0.25	32.72	28.14	24.00	未评级
5G	制冷设备	英维克	002837	16.40	0.55	0.73	0.98	30.06	22.42	16.76	未评级
	5G 手机设备	大族激光	002008	31.49	1.78	2.41	3.40	17.69	13.04	9.27	推荐
		智云股份	300097	11.74	0.84	1.15	1.47	14.02	10.21	7.96	未评级

资料来源：wind，平安证券研究所

备注：未评级公司按照 wind 一致预期

五、风险提示

1) 宏观经济波动风险；

机械设备与全国固定资产投资密切相关，如果宏观经济发生波动，全国固定资产投资增速下滑，相关设备采购动力不足，机械板块业绩将受到明显影响。

2) 基建投资不及预期风险；

基建投资依赖国家和地方财政支持，如果财政压力增加，基建投资可能会不及预期，设备板块将受影响。

3) 5G 建设不及预期风险；

5G 建设作为新一代革新技术，建设投资是大势所趋，同时也是长期工程，如果 2019 年 5G 建设不及预期，相关制冷设备、手机设备增速均将不达预期。

4) 全球原油价格大幅波动风险；

油服作为机械行业中的重要板块，与全球原油价格高度相关，如果油价大跌，全球油企资本开支下滑，油服企业订单不足，业绩将不达预期。

5) 中美贸易战升级风险；

受中美贸易战影响，部分机械企业产品被列入制裁名单，公司近几年出口业务受到影响；如果未来贸易战升级，对整个制造业将造成较大的冲击。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2018 版权所有。保留一切权利。



平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 62 楼
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033