

【广发海外】机械行业 2019 年中期策略

子行业景气分化，寻找价值增长驱动的投资机会

核心观点：

● 工程机械：挖掘机增速放缓，非挖机业务快速增长

当前工程机械板块需求保持稳定，在宽货币的基调下，财政政策也更加积极，宏观环境有助于下游投资需求的复苏企稳，中观方面，行业更新需求为工程机械各项产品提供了较强的中期需求基础，微观方面，企业净利率持续改善，市场份额加速向龙头企业聚集。我们建议重点关注工程机械领域的龙头企业，2019 年重点关注非挖掘机产品业绩弹性较大的品种。

● 油气设备和服务：国内需求旺盛

国际油价走出底部区间，布伦特原油价格在 60~80 美金/桶的区间震荡，全球油气在历经 3 年低迷期后迎来缓慢的复苏。而国内的油气投资则在能源安全的国家战略下呈现较快的行业景气度提升。中石油加快增储上产，提速非常规资源开发，并且在勘探生产资本开支上表现积极，油气设备行业景气度有望持续向上，相关公司有望获得较好的业绩表现。

● 轨道交通：投资规模保持，关注车辆招标

轨交设备需求主要由铁总投资和城轨投资两部分构成，2019 年在宏观经济政策下，铁总投资呈总体平稳的格局，通车里程增加但总投资额计划持平。此外，由于公转铁政策影响，铁路车辆需求实际保持旺盛需求，建议关注 2019 下半年的车辆集中招标情况。在城轨需求方面，2019 年随着项目批复节奏回归正常，预计城轨项目投资和推进将恢复增长水平，发展速度将得到恢复。

● 工业制造类：寻找反转信号

工业制造类的机械设备包括机床、自动化装备、注塑机等子行业。在 2018 年，受宏观降杠杆和中美贸易争端的影响，多数机械产品需求出现了前高后低的需求走势。在 2019 年上半年，呈现进一步分化和回落的压力，企业将接受风险考验，更加依赖于内生性的、创新性的发展模式。

● 风险提示

宏观需求波动带来需求波动；房地产投资和基建投资增速下滑；应收账款积压形成坏账风险；原油具有多重属性，其价格波动具有较高不确定性；毛利率受行业景气和原材料成本等影响波动较大；能源装备需求波动风险；汇率大幅波动风险影响相关公司业绩；铁路相关的政策计划和执行进度具有不确定性；海外市场开拓进展具有曲折波动的特点；贸易争端演化具有不确定性。

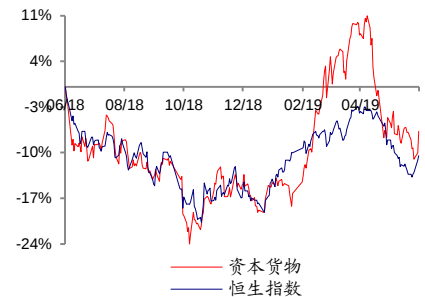
行业评级

买入

报告日期

2019-06-12

相对市场表现



分析师：

刘芷君



SAC 执证号：S0260514030001



SFC CE No. BMW928



021-60750802

liuzhijun@gf.com.cn

分析师：

罗立波



SAC 执证号：S0260513050002



021-60750636



luolibob@gf.com.cn

请注意，罗立波并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

相关研究：

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新 收盘价	最近 报告日期	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
							2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
中国中车	01766.HK	CNY	5.75	2019/4/30	买入	7.29	0.46	0.54	12.52	10.73	5.74	4.24	9.2	9.7
中集安瑞 科	03899.HK	CNY	5.55	2019/3/24	买入	9.55	0.52	0.69	10.73	8.02	5.10	3.93	14.3	16.5
三一国际	00631.HK	CNY	2.43	2019/4/25	买入	4.29	0.28	0.38	8.58	6.44	4.93	3.91	12.1	14.5

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算, 收盘价已按汇率调整为人民币计价, 合理价值也已随之调整为人民币计价

目录索引

一、工程机械：挖掘机增速放缓，非挖机业务快速增长	6
1.1 上半年回顾：多个产品销量创历史新高，国产品牌份额提升	6
1.2 下半年展望：挖机增速放缓，非挖继续保持高增长	9
1.3 投资建议	11
1.4 风险提示	11
二、油气设备和服务：国内需求旺盛	12
2.1 上半年回顾：油价起伏波动，不改国内需求旺盛	12
2.2 下半年展望：国际油价不确定性较高，国内需求保持旺盛	14
2.3 投资建议	17
2.4 风险提示	17
三、轨道交通：投资规模保持，关注车辆招标	18
3.1 铁路设备中期有望保持投资规模，车辆需求保持旺盛	18
3.2 城市轨道交通行业：方兴未艾，2019 有望加速	20
3.3 投资建议	22
3.4 风险提示	22
四、工业制造类：寻找反转信号	23
4.1 上半年回顾：制造业固定资产投资增速回落，机械设备需求下滑	23
4.2 下半年展望：关注 PMI 释放企稳信号	25
4.3 投资建议	25
4.4 风险提示	26

图表索引

图 1: 挖掘机销量 (台)	6
图 2: 推土机销量 (台)	6
图 3: 装载机销量 (台)	7
图 4: 压路机销量 (台)	7
图 5: 汽车起重机销量 (台)	7
图 6: 叉车销量 (台)	7
图 7: 挖掘机单月销量 (台) 和增速	8
图 8: 汽车起重机单月销量 (台) 和增速	8
图 9: 三一重工的挖掘机销量与市场份额	8
图 10: 汽车起重机行业集中度变化趋势	8
图 11: 三一重工的挖掘机销量与市场份额	9
图 12: 2018 年中国挖掘机出口销量品牌占比	9
图 13: 国内基础设施建设累计投资完成额同比增速	10
图 14: 国内房屋新开工面积增速及同比增速	10
图 15: 三一重工的非挖掘机业务的毛利率	10
图 16: 日本工程机械出货额 (百万日元)	11
图 17: 近期国际油价	12
图 18: 全球石油产销平衡 (百万桶/天)	12
图 19: 伊朗原油产量 (千桶/天)	12
图 20: 全球三大油服公司收入 (百万美元)	13
图 21: 石油与天然气开采业固定资产投资完成额 (亿元)	13
图 22: 煤炭开采与洗选业固定资产投资完成额 (亿元)	13
图 23: 美国原油产量 (百万桶/天)	14
图 24: EIA 估计的 OPEC 剩余产能 (百万桶/天)	14
图 25: 我国石油表观消费量、进口量和对外依存度	15
图 26: 我国天然气表观消费量、进口量和对外依存度	15
图 27: 国内三桶油资本开支 (亿元)	16
图 28: 铁路固定资产投资和增速	18
图 29: 铁路新投产项目和高铁新增里程	18
图 30: 中长期铁路网规划图	19
图 31: 中长期高速铁路网规划图	19
图 32: 国铁货运量和增速	19
图 33: 铁路机车和货车采购量	19
图 34: 动车组客流和产量	20
图 35: 城轨运营线路网总长度	20
图 36: 城市轨道交通在建线路长度	21
图 37: 城轨每年新增运营线路长度与预测 (km)	21
图 38: 国内制造业固定资产投资完成额 (亿元)	23
图 39: 3C 制造业固定资产投资和增速	23

图 40: 汽车制造业固定资产投资和增速	23
图 41: 工业机器人产量和增速	24
图 42: 金属切削机床产量和增速	24
图 43: 机械行业平均毛利率与钢材综合价格指数	24
图 44: 机械行业平均毛利率与营收增速	24
图 45: 中国 PMI	25

表 1: 我国近期推出的关于天然气的政策	16
----------------------------	----

一、工程机械：挖掘机增速放缓，非挖机业务快速增长

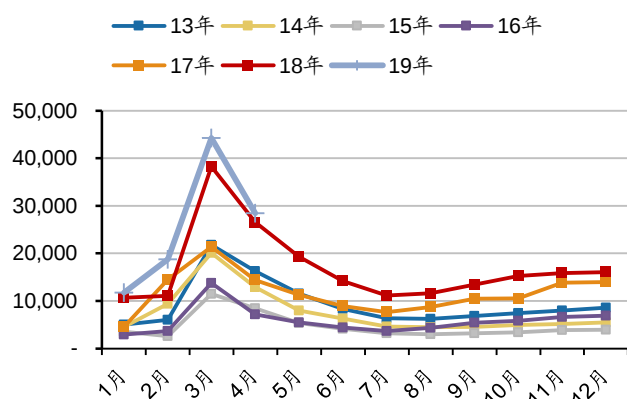
1.1 上半年回顾：多个产品销量创历史新高，国产品牌份额提升

2018年，工程机械主要产品均表现高速增长：根据中国工程机械工业协会的数据，2018年共计销售挖掘机产品203420台，同比增长45%（其中国内市场销量184190台，同比涨幅41.1%。出口销量19100台，同比涨幅97.5%）；推土机、装载机、压路机、汽车起重机、叉车2018年的销量分别为7600台、119104台、18376台、32368台和597252台，增速分别为33.2%、22%、7%、58%和20.23%

2018年工程机械板块基本面保持强劲，主要在于以下几点：第一，基建投资和房地产项目投资保持增长，工程机械产品满足了多样化的工程需求；第二，工程机械龙头企业国际化程度的持续提高拉动产品出口同比增加，“一带一路”进程带动工程机械产品海外市场持续复苏。第三：产品更新换代需求，一般来说，挖掘机保有年限为8-10年，则2018年的更新需求来源于2008-2010的挖掘机保有量；第四，产业升级带动更高配置的设备需求，环保趋严加速旧机淘汰。

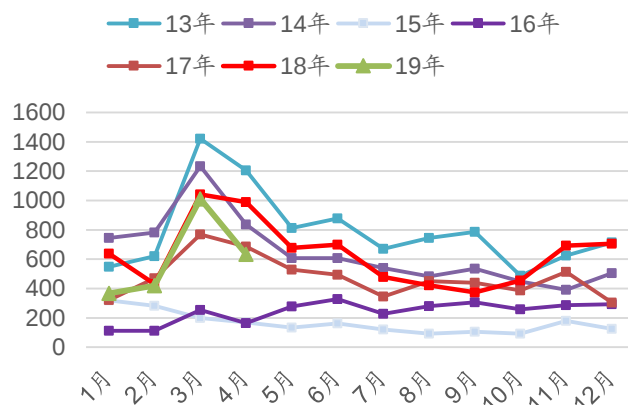
2019年工程机械多个产品销量再创历史新高：目前，中国工程机械工业协会已披露前1-4月的产品销量数据，数据显示，2019年1-4月挖掘机销量累计销量10.32万台，同比增长19.13%；推土机、装载机、压路机、汽车起重机、叉车2019年1-4月的累计销量分别为2429台、44043台、6782台、17567台和209783台，同比增速分别为-22%、0%、-12%、69%和7%。挖掘机、汽车起重机、叉车的销量持续创历史新高，显示出工程机械的相关需求在上半年依然保持稳定。

图1：挖掘机销量（台）



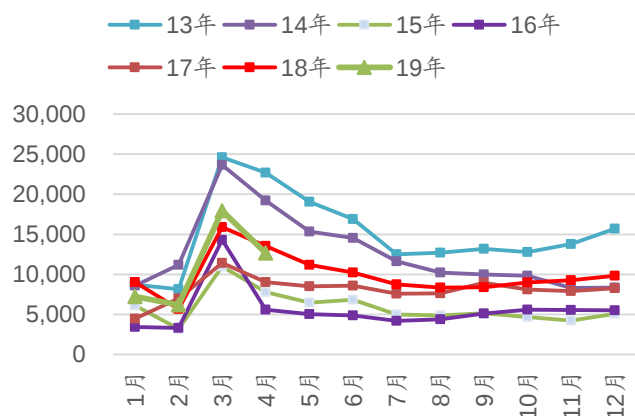
数据来源：工程机械工业协会，广发证券发展研究中心

图2：推土机销量（台）



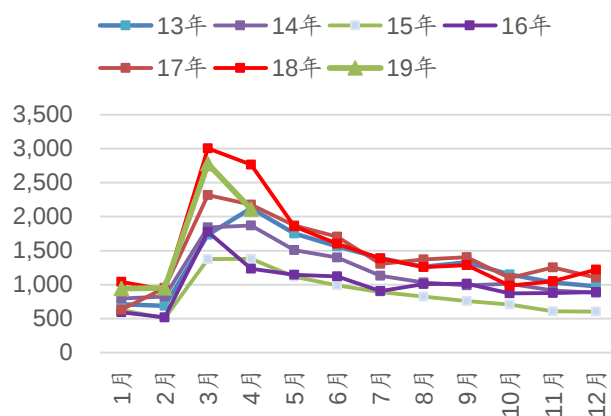
数据来源：工程机械工业协会，广发证券发展研究中心

图3: 装载机销量(台)



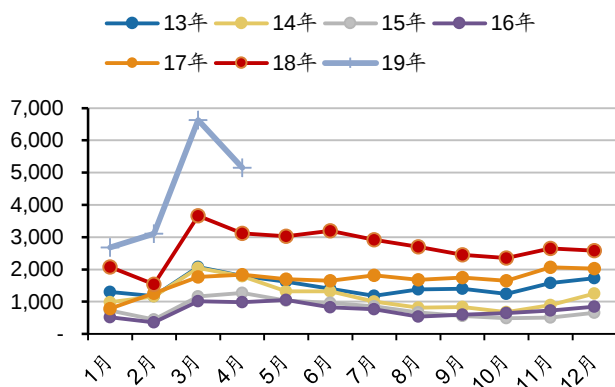
数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

图4: 压路机销量(台)



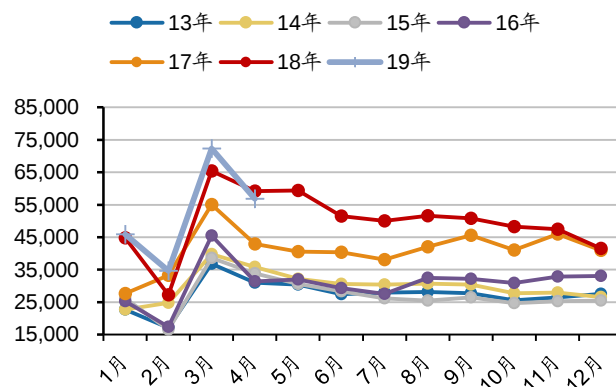
数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

图5: 汽车起重机销量(台)



数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

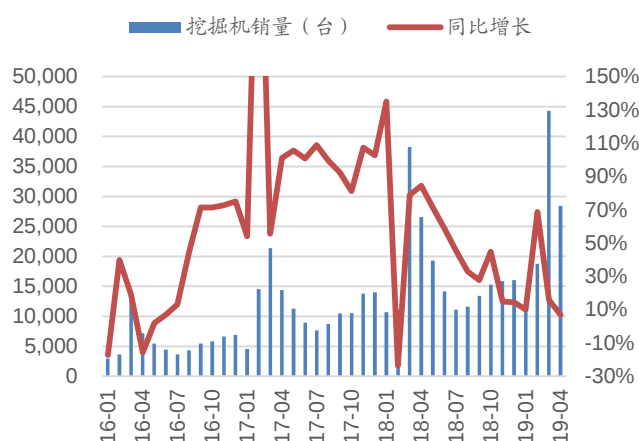
图6: 叉车销量(台)



数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

1~4月工程机械表现增速逐步放缓, 行业波动性减弱: 从2019年的挖掘机的销量表现来看, 工程机械行业普遍存在2019年增速的回落, 其中最具代表性的挖掘机前4个月的单月销售同比增速分别为10%、69%、16%和7%。这其中由于春节时间错位的影响, 在2月形成相对高增速, 而在4月和5月出现同比增速数据上的回落, 是进一步观察行业波动性减弱的过程。其它工程机械品种, 如装载机、叉车等也有类似表现。此外, 一些具有后周期特点的品种, 如汽车起重机的需求, 则依然保持快速增长, 1~4月累计销量增速达到58%。

图7: 挖掘机单月销量(台)和增速



数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

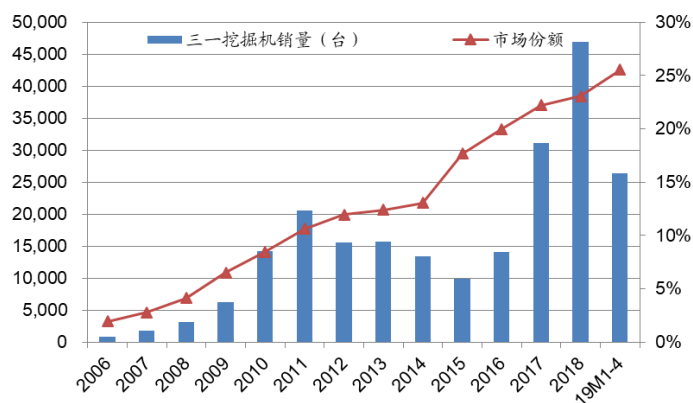
图8: 汽车起重机单月销量(台)和增速



数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

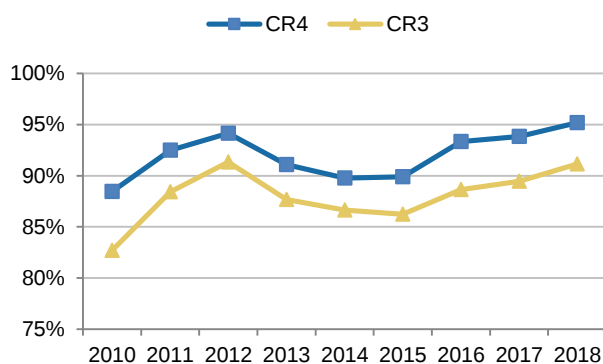
国产品牌份额维持高位, 行业龙头强者恒强: 随着市场成熟度提高, 传统机械领域的优秀企业通过产品质量、销售渠道、售后服务等形成正向循环的份额提升。以挖掘机市场为例, 三一重工的市场份额从2011年的10.6%, 提升至2018年的23.1%, 平均每年接近1.8个百分点。2019年1~4月, 三一重工1-4月累计销量2.63万台, 市场份额为25.51%, 相比去年全年提高2.44个百分点。而同期, 外资龙头卡特彼勒、小松、日立的市场份额分别下降2.08、0.92和0.72个百分点。起重机上, 徐工、三一重工和另一家企业形成了三足鼎立的格局, 2018年分别占据45.7%、22.4%和23.1%的市场份额。2019年1~4月, 三家的市占率分别为40.3%、28.0%和24.9%。2015年以来起重机行业集中度持续提升, CR3从86.2%提升至2018年的91.2%, 提高5个百分点, 产品加速向龙头集中。

图9: 三一重工的挖掘机销量与市场份额



数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

图10: 汽车起重机行业集中度变化趋势

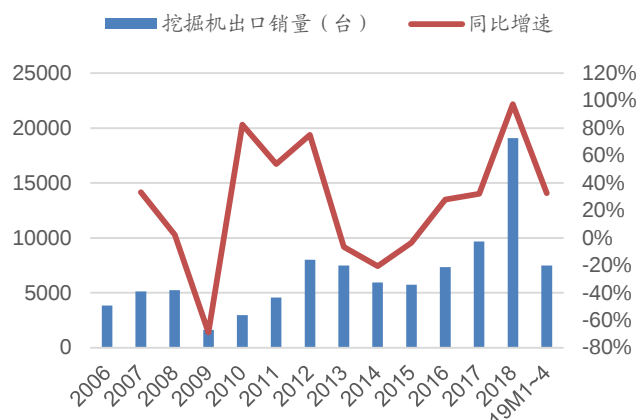


数据来源: 工程机械工业协会, 广发证券发展研究中心

出口销量创历史新高: 自2016年工程机械复苏的第三轮周期以来, 工程机械出口金额增速提升明显。根据中国工程机械工业协会数据, 2018年中国挖掘机出口销量达19100台, 同比增长97.5%, 较2017年出口销量几乎翻倍, 实现明显增长。

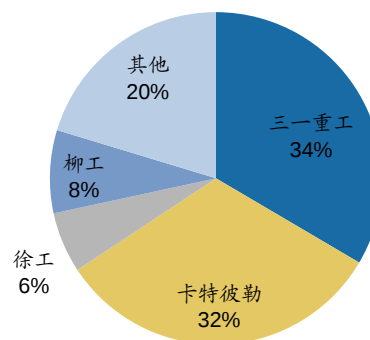
2019年1~4月，我国挖掘机出口销量达到7487台，同比增速32.54%，出口销量再创下数据记录以来的历史新高，主机厂中的龙头企业正在初步显现其海外市场竞争力和长期发展潜力。

图11：三一重工的挖掘机销量与市场份额



数据来源：工程机械工业协会，广发证券发展研究中心

图12：2018年中国挖掘机出口销量品牌占比



数据来源：工程机械工业协会，广发证券发展研究中心

1.2 下半年展望：挖机增速放缓，非挖继续保持高增长

需求：挖掘机增速继续放缓，非挖继续保持高增长。工程机械下游行业的需求主要来自于国家基建和房地产投资领域。2018年以来，国内基建投资增速逐步放缓，展望2019年，在宽货币的信用背景下，信贷投放有望恢复，基建投资增速有望企稳回升；2019年1~4月，基础设施建设投资累计同比增长2.97%。地产投资方面，根据国家统计局数据显示，2018年7月份以来，国内地产新开工面积持续保持20%以上单月增长趋势；2019年1-4月，房地产新开工面积，同比增长13.1%。因此，从当前的需求来看，下游地产和基建端的投资有望保持积极稳健的增速。

- **挖掘机产品展望：保有量有所提升，新机销量增速逐步放缓：**随着保有量迅速积累，预计挖掘机增速将继续放缓，我们按照10年期保有年限进行测算，2018年底国内挖掘机保有量约为141万台。从单月销量增速看，2018H2挖掘机单月销量增速平均值已回落至30.0%，并在2019H1进一步回落。在高基数的背景下，2019年挖掘机销量增速回落，逐步放缓，但是绝对销量依然会维持在较高水平。
- **非挖掘机产品增速持续保持高增长：**在工程机械产品序列中，除了挖掘机之外，混凝土机械和起重机是两项重要的产品，目前三一重工、徐工机械等在这两个领域有着较高的市场份额。由于混凝土机械产品复苏的步伐略晚于挖掘机，2019年非挖掘机产品的增速有望继续保持高增长。2019年混凝土机械行业的供需矛盾进一步缓解，产能利用率大幅度提升。存量设备产能利用率提升，有助于提高新机销量。

- **非挖掘机业务逐步贡献毛利和净利，成为业绩重要增量因子。**混凝土机械、起重机械的毛利率呈现稳步上升的态势，其中，起重机械的毛利率已回升至2010-2011年的水平；而混凝土机械因还有少量二手机销售，毛利率离2010-2011年的水平仍有较大差距。随着二手机处理完毕，混凝土机械的盈利能力提升值得期待。2019年，我们认为是观察混凝土机械、起重机械毛利率恢复的重要时间窗口。

图13: 国内基础设施建设累计投资完成额同比增速



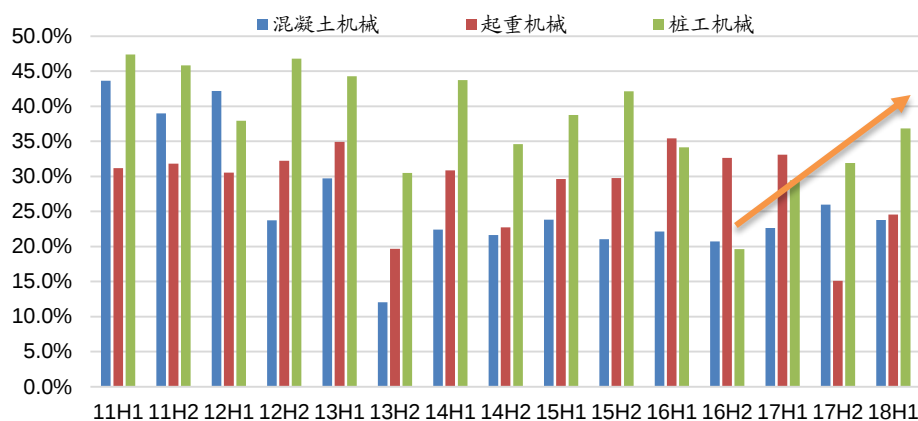
数据来源: 国家统计局, wind, 广发证券发展研究中心

图14: 国内房屋新开工面积增速及同比增速



数据来源: 国家统计局, wind, 广发证券发展研究中心

图15: 三一重工的非挖掘机业务的毛利率

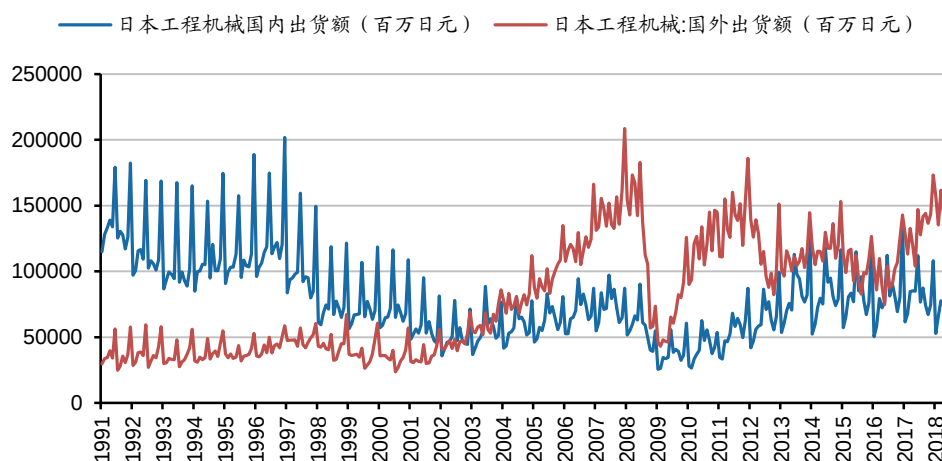


数据来源: 三一重工年报, 广发证券发展研究中心

市场份额继续向龙头企业倾斜: 2018年国内工程机械行业体现出了比较明显的强者恒强的趋势, 市场份额向龙头集中。随着本轮需求迅速扩张, 各家企业对于产能备货更加充足, 终端代理商之间的价格战已经有所体现; 行业可能也面临着比较明显的竞争加剧。此时, 更加考验企业的现金流状况、产品能力和服务能力, 龙头企业优势比较明显。

出口持续贡献增量，龙头企业塑造国际品牌：从发达国家工程机械行业发展历程来看，20世纪80年代以来，随着西方发达国家大规模基础设施建设工程项目的不断完善，工程机械产品市场需求增长开始减缓，市场趋于饱和。而海外市场将成为新的盈利支撑点。2003年日本工程机械国外出货额超过国内出货额，并成为需求主导力量。展望2019年下半年，我们认为产品实际需求具备持续增长的潜在条件，未来海外业务利润率的提升，与规模扩张、渠道管理、产品结构等具有紧密关系。

图16: 日本工程机械出货额（百万日元）



数据来源：日本建设机械工业会，广发证券发展研究中心

1.3 投资建议

当前工程机械板块需求保持稳定，在宽货币的基调下，财政政策也更加积极，宏观环境有助于下游投资需求的复苏企稳，中观方面，行业更新需求为工程机械各项产品提供了较强的中期需求基础，微观方面，企业净利润率持续改善，市场份额加速向龙头企业聚集。2019年重点关注非挖掘机产品业绩弹性较大的品种，建议重点关注工程机械领域的龙头企业，港股机械个股中关注中国龙工（03339.HK）。

1.4 风险提示

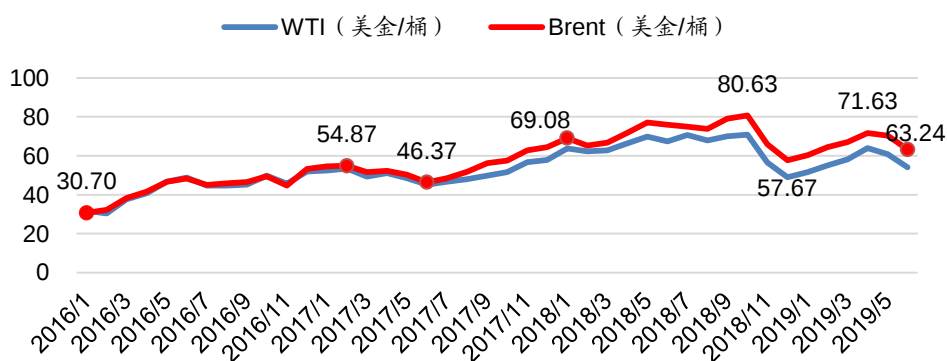
宏观需求波动带来工程机械需求波动；房地产投资和基建投资增速下滑；行业竞争加剧导致毛利率下滑；应收账款积压形成坏账风险。

二、油气设备和服务：国内需求旺盛

2.1 上半年回顾：油价起伏波动，不改国内需求旺盛

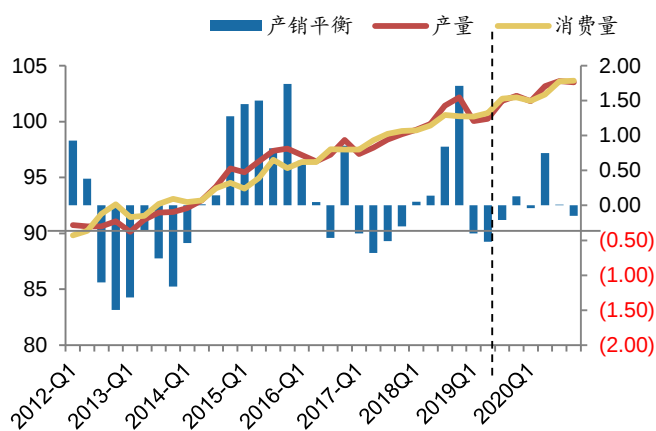
国际油价整体表现震荡：自2017年下半年以来，国际油价一路走强，2018年10月，布伦特油价达最高点触及86.74美金/桶，WTI油价最高点到76.72美元/桶。油价的一路上涨，主要原因包括：1、OPEC减产效果良好，且全球原油需求持续上涨，供需格局不断优化；2、全球原油库存数据下降显示原油日需求超过供给，对金融定价的原油给予正面刺激；3、委内瑞拉经济危机、伊朗制裁等事件不断发酵，使得油价上涨预期不断升温。2018年下半年，基于对全球原油需求不足的担忧以及地区事件影响（伊朗制裁效果不及预期、沙特记者事件导致沙特迎合美国中期选举增产），国际油价从四年高点滑落，回吐2018年涨幅。**2019年上半年，国际油价再现先升后跌的震荡走势，**主要影响因素包括：伊朗制裁事件再次发酵、OPEC实际减产执行达到150%（来源OPEC的4月月报）、美国商业原油库存达到2017年7月以来最高水平、贸易争端和全球经济增长的担忧。

图17：近期国际油价



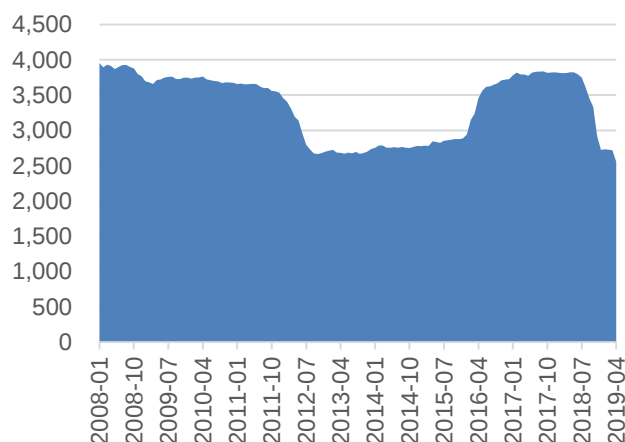
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

图18：全球石油产销平衡（百万桶/天）



数据来源：EIA 官网（最新更新 2019 年 5 月 7 日），广发证券发展研究中心

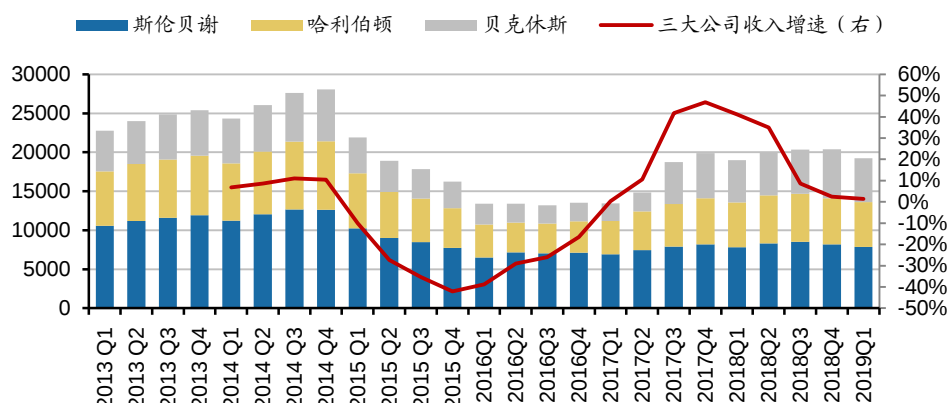
图19：伊朗原油产量（千桶/天）



数据来源：OPEC 月度数据，wind，广发证券发展研究中心

国际油服工作量温和复苏：按照一般行业规律，60~70美金/桶的油价会使得陆上石油开采进入活跃期，国际油价中枢提升也带动固定资产投资的回暖。从国际油服公司的收入上看，2017年~2018年上半年油服公司的工作量加速回升，而2018年下半年~2019年上半年总体工作量保持温和的小幅同比正增长，而三大油服公司（斯伦贝谢、哈里伯顿、贝克休斯）在2019年1季度的收入增速为1.39%。总体来看，国际油服需求有一定复苏，但受油价影响，行业需求并没有进一步积极涌现。

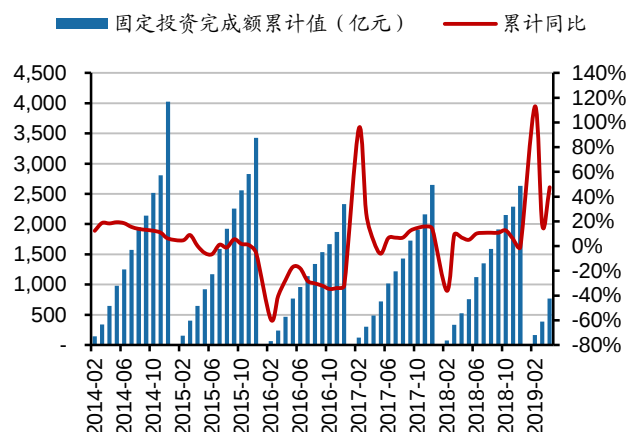
图20：全球三大油服公司收入（百万美元）



数据来源：各公司公告，wind，广发证券发展研究中心

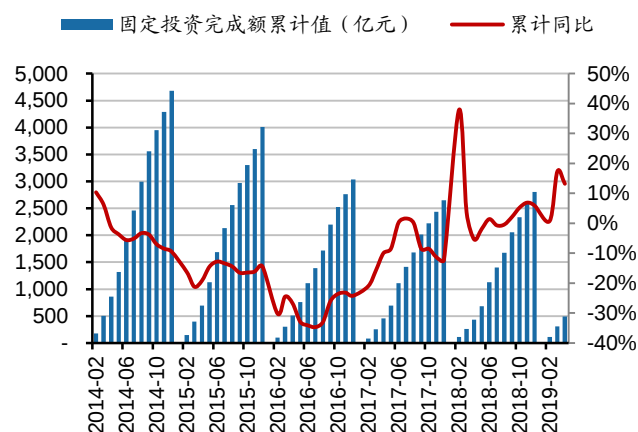
国内需求表现旺盛：虽然国际油价表现震荡，但是国内旺盛的能源需求保证了油服和设备行业快速的同比增长。根据国家统计局数据，2018年我国石油与天然气开采固定投资完成额达到2630亿元，同比增长0.70%；2019年1~4月，我国石油与天然气开采固定投资完成额达到771亿元，同比增长47.60%。不只是石油与天然气的开采，煤炭行业固定投资完成额1~4月累计同比增速也达到了13.20%（2018年全年增速为5.90%）。显示能源需求驱动下，上游投资的积极增长。

图21：石油与天然气开采业固定投资完成额（亿元）



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

图22：煤炭开采与洗选业固定投资完成额（亿元）

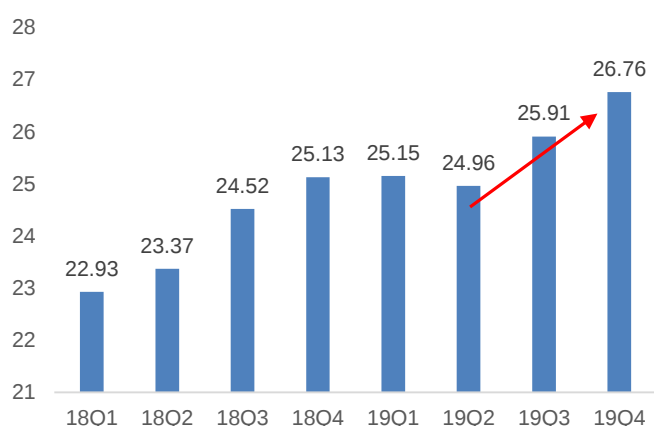


数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

2.2 下半年展望：国际油价不确定性较高，国内需求保持旺盛

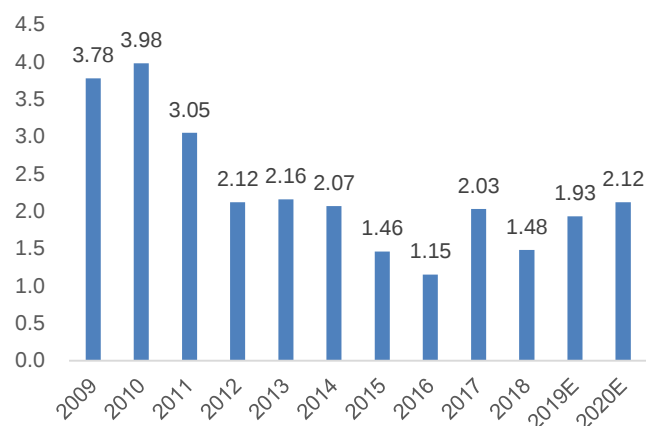
国际油价依然面对较高不确定性：与2018年底，对全球需求的悲观预期形成鲜明对比的是2019年以来，中美均呈现经济韧性。同时美欧货币政策态度转鸽改善了金融环境。但同时，国际油价依然面临着地区风险事件不确定性和产油国增加供给的风险。整体上，国际油价在震荡过程中，受各种因素影响，未来走势不确定性较高。

图23：美国原油产量（百万桶/天）



数据来源：OPEC，广发证券发展研究中心

图24：EIA估计的OPEC剩余产能（百万桶/天）



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

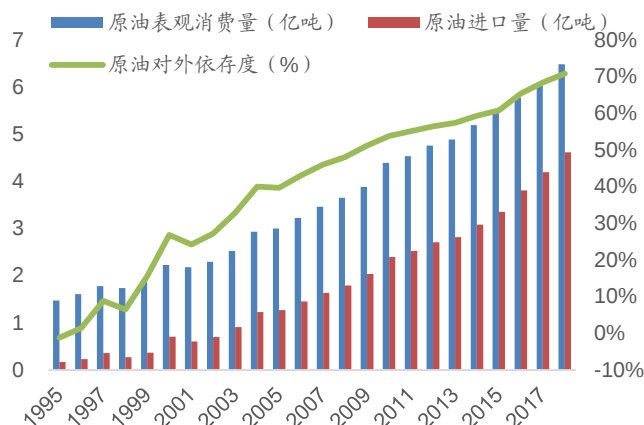
国内能源安全战略下，油气开发具有较高确定性：随着我国经济的不断发展，对油气能源的需求增大，对外依存度（进口量/表观消费量）持续攀升。2018年我国原油的对外依存度为70.83%，同比提升1.8个百分点；天然气的对外依存度为43.16%，同比提升4.7个百分点。**能源安全战略在国际贸易形势出现新变化的2018年被再次强调和提出：**

- ◆ 2018年能源工作会议上提出要“切实提升油气保障和能源安全生产水平”；
- ◆ 2018年8月，中石油、中海油集团分别召开党组召开扩大会议，专题研究部署提升国内油气勘探开发力度，努力保障国家能源安全等工作。
- ◆ 8月14日，中石化集团党组召开会议，审议通过大力提升油气勘探开发力度行动计划。要求进一步提升勘探开发力度，坚定不移保障国家能源安全。
- ◆ 9月5日，新华社报道显示，国务院日前印发《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》，已经下发给各大油气主管部门。意见中，国务院明确提出三条方案需立刻执行。一、加大国内勘探开发力度；二、要深化油气勘查开采管理体制，尽快出台相关细则；三、抓紧出台油气管网体制改革方案。
- ◆ 2019年能源工作会议上，国家能源局局长章建华提出要加快推进油气产业

发展，将加大政策支持和改革力度，大力提升油气勘探开发力度。

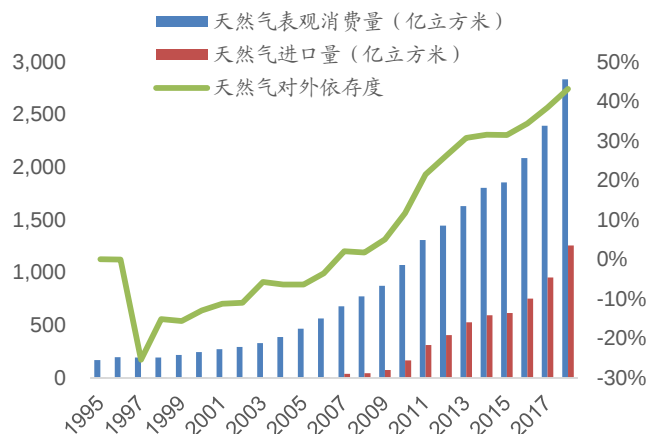
总体上来看，在国际油价依然波动的背景下，国内油气勘探开发在能源安全的国家战略下依然保持了快速的回暖，尤其在三桶油资本开支计划的印证下，预计国内油气设备相关需求有望在2019年延续2018年以来持续复苏的景气周期。

图25：我国石油表观消费量、进口量和对外依存度



数据来源：海关总署、wind，广发证券发展研究中心

图26：我国天然气表观消费量、进口量和对外依存度



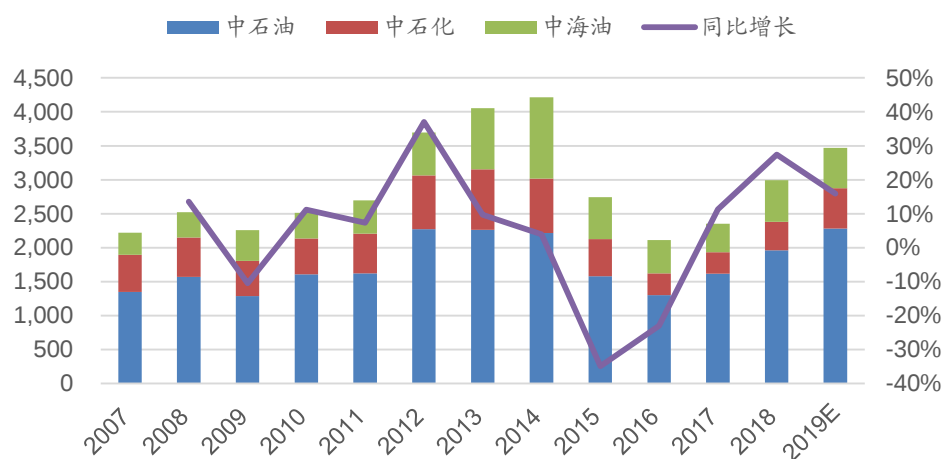
数据来源：海关总署、wind，广发证券发展研究中心

三桶油积极的资本开支计划：2018年，国内三桶油在勘探生产上的资本开支共计2995亿元，同比增长27.4%。在2019年，根据各家公司年报的披露，在勘探生产资本开支计划上，三家总支出计划达到3471亿元，在高基数的情况上同比增长15.9%。

- **中国石油：**2018年勘探与生产的资本开支为1961亿元，同比增长21.05%。（包括地质与地球物理勘探费用在内的勘探开发资本开支为2063亿元，同比增长16.91%。）而在2018年初，中国石油对勘探生产资本开支的预算仅1676亿元，即**2018年全年勘探生产资本开支超预算完成了285亿元**。2019年计划油气产量当量1541.2百万桶，同比增长3.3%，将创历史新高。勘探与生产板块计划完成支出2282亿元，（包括地质与地球物理勘探费用的预算支出为2392亿元）。其**预算规模超过了行业在2014年景气高点时的资本开支预算，如2019年的资本开支预算完成或者超支，那么中石油将迎来历史最高的全年勘探开发资本支出。**
- **中国石化：**2018年勘探开发板块资本开支完成422亿元，同比增长34.82%；相比年初485亿的预算，完成幅度大约为87%，对比2017年的完成幅度（62%）有明显的提高。2019年，中国石化的勘探开发的资本开支预算为596亿元，**如按100%完成幅度计算，预计将有41%的同比增长。**
- **中国海洋石油：**在勘探开发方面，**2018年中海油勘探开发资本开支实际支出612亿元，同比增长23.10%，完成情况符合年初的预算状况。**2019年中海油的资本开支预算与2018年持平。与2018年一样维持总预算700~800亿，其中勘探、开发和生产资本化支出分别占总支出预算的

20%、59%和19%，对应勘探开发的资本开支为553亿~632亿。总体上，中海油资本开支在回落3年后，在2018年呈现了一定回暖，但从2019和2020年的规划上看，大概率将保持目前的投资强度。

图27：国内三桶油资本开支（亿元）



数据来源：各公司公告，wind，广发证券发展研究中心

中游天然气储运设备前景依然看好：从行业规律上，普遍认为，油价在60美金/桶以上时，天然气具有较好的经济优势。并且受益于国内能源结构调整和环保政策导向，国内天然气装备需求在“煤改气”、“油改气”、“储气调峰”等等驱动因素的带动下将持续快速增长，天然气相关储运装备有望不断提升需求景气度。在气荒影响下，2018年4月，发改委发布《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》，要求到2020年供气企业建立不少于其年合同销售量10%的储气能力，县级以上行政区形成不少于3天需求量的储气能力，城镇燃气企业形成不少于其年用气量5%的储气能力，以上项目原则上在2018年要开工。

表 1：我国近期推出的关于天然气的政策

时间	机构	文件	重点内容
2016 年 12 月 1 日	国家发改委、国家能源局	《天然气发展“十三五”规划》	要求 2020 年天然气消费量占一次能源消费比例需要从 2015 年的 5.9%提升至 8-10%。
2017 年 2 月 1 日	环保部、国家发改委、财政部、国家能源局	《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》	推动京津冀及周边城市 2017 年“煤改气”热潮。
2017 年 6 月 1 日	国家发改委	《关于加强配气价格监管的指导意见》	指导各地进一步加强城镇燃气配气价格监管，推动天然气市场化提速。
2017 年 6 月 1 日	国家发改委及其他十二部委	《加快推进天然气利用的意见》	明确确立天然气在国内现代清洁能源系统的主体能源地位。

2017 年 10 月 1 日	国家发改委、国家能源局	《关于加强配气价格监管的指导意见》	要求主要供气企业储气能力 2020 年达到合同供气量的 10%，各地达到平均 3 天用气量的储气能力。
2017 年 12 月	国家发改委、国家能源局、财政部、环保部	《关于印发北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）的通知》	要求到 2019 年和 2021 年，北方地区清洁取暖率分别达到 50%和 70%，分别替代散烧煤（含低效小锅炉用煤）7400 万吨和 1.5 亿吨。
2018 年 2 月	财政部、海关总署、税务总局	《关于调整天然气进口税收优惠政策有关问题的通知》	调整天然气进口税收优惠政策，将管道天然气销售定价调整为人民币 0.94 元/立方米。
2018 年 7 月	财政部、住房城乡建设部、环境保护部、国家能源局	《关于扩大中央财政支持北方地区冬季清洁取暖城市试点的通知》	北方清洁供暖中央财政奖补资金试点申报范围扩展至京津冀及周边地区“2+26”城、张家口市和汾渭平原城市。
2018 年 7 月	国务院	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	要求 2020 年采暖季前，京津冀及周边地区基本完成散煤替代，加快发展清洁能源和新能源。

数据来源：政府网站、广发证券发展研究中心

2.3 投资建议

国际油价走出底部区间，在60~80美金/桶的区间震荡，全球油气在历经3年低迷期后迎来缓慢的复苏。而国内的油气投资则在能源安全的国家战略下呈现较快的行业景气度提升。中石油加快增储上产，提速非常规资源开发，并且在勘探生产资本开支上表现积极，根据最近的年报披露，2019年中石油资本开支预算大幅提升至2014年的水平，将有效带动国内油气设备的相关需求。

油气设备行业景气度有望持续向上，相关公司有望获得较好的业绩表现。建议关注 宏华集团（00196.HK）、华油能源（01251.HK）；推荐天然气装备龙头企业中集安瑞科（03899.HK）。

2.4 风险提示

原油具有多重属性，其价格波动具有较高不确定性；毛利率受行业景气和原材料成本等影响波动较大；能源装备需求波动风险；汇率大幅波动风险影响相关公司业绩。

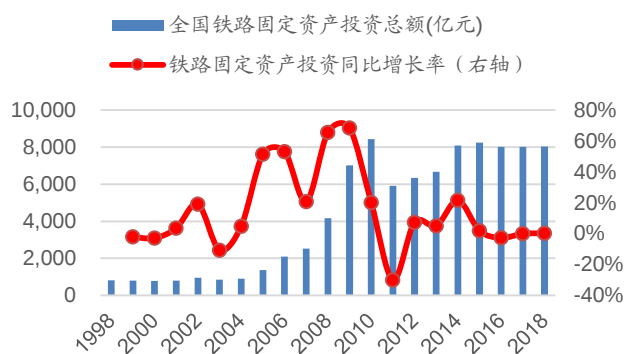
三、轨道交通：投资规模保持，关注车辆招标

3.1 铁路设备中期有望保持投资规模，车辆需求保持旺盛

近三年铁路发展情况：2016~2017年行业投资趋于平稳，新线投产减少：根据中国铁路总公司披露，2015年，铁路完成固定资产投资8,238亿元，投产新线9,531公里，其中高铁3,306公里。而在2016~2017年，虽然铁路总投资依然分别高达8,015和8,010亿元，但由于2011~2012年新开工项目较少，导致2016~2017年铁路新增营业里程分别为3,030公里和3,038公里，其中高铁新增里程分别为2,162公里和2,500公里。**2018年铁路新投产线明显增加。**2018年，全国铁路固定资产投资完成8028亿元，投产新线4683公里，其中高铁4100公里。

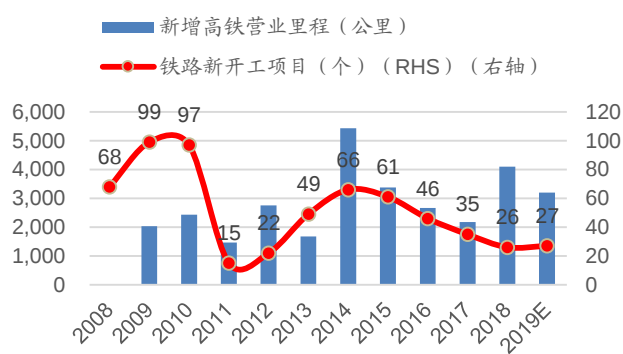
2019年预期保持高位投资：不同于以往会议披露具体的投资计划额，本次铁总年初工作会议强调了投资“保持强度规模”，但未明确具体金额。从近年数据来看，近5年每年投资完成额都在8000亿以上。**我们预计总投资额仍将保持在较高的水平位上，主要因为：**1、投产新线里程目标有所增加：2017年计划投产新线4000公里（其中高铁3500公里），实际投产4683公里（其中高铁4100公里）；2018年计划投产6800公里（其中高铁3200公里）。从5年前的新开工项目数量看，高铁的投产具有超额完成的可能；而2019年普线的投产则有明显的增加。2、新开工项目依然饱满：2018年铁路新开工项目26个，2019年根据基建通大数据的统计拟开工铁路有望达到27条。

图28：铁路固定资产投资和增速



数据来源：铁路统计公报、铁总工作会议，广发证券发展研究中心

图29：铁路新投产项目和高铁新增里程



数据来源：铁路统计公报、铁总工作会议，广发证券发展研究中心

发展展望：中期将依旧保持高强度的投资规模：根据铁总2018年初工作会议，铁路中长期里程目标不变：到2020年，全国铁路营业里程达到15万公里，其中高铁3万公里；到2025年，铁路网规模达到17.5万公里，其中高铁3.8万公里左右。到2018年底，全国铁路营业里程达到13.1万公里以上，其中高铁2.9万公里以上。铁路建设除了直接拉动了全国基建投资外，更对国内经济效益提升有着不可替代的作用。“交通强国、铁路先行”、“坚决落实中央加强铁路补短板建设”等政策导

向也积极主张铁路建设的必要性。我们认为在中长期铁路建设有望依然维持当前较高的建设投资力度，但在完成中长期路网规划后可能会考虑当期经济和需求情况适度放缓铁路线路投资。

图30：中长期铁路网规划图



数据来源：《中长期铁路网规划》，广发证券发展研究中心

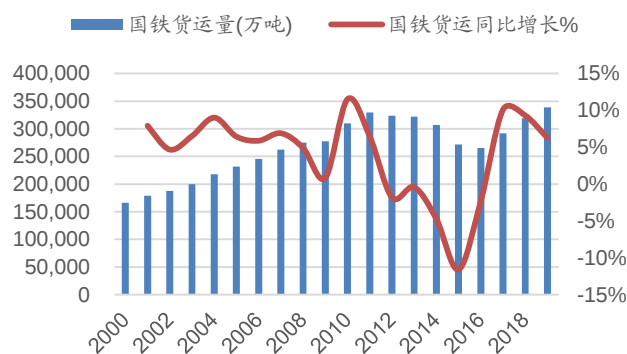
图31：中长期高速铁路网规划图



数据来源：《中长期铁路网规划》，广发证券发展研究中心

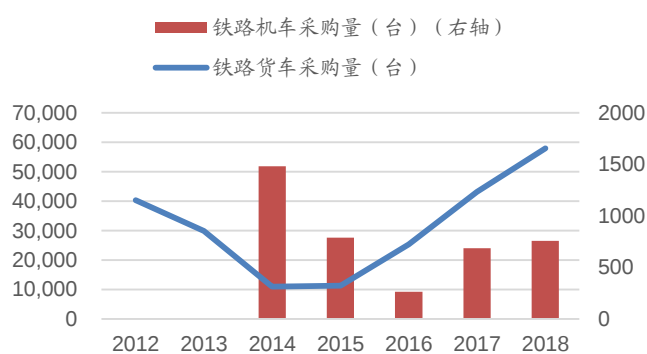
车辆需求保持旺盛：“公转铁”的政策导向推进，铁总《2018-2020年货运增量行动方案》提出，到2020年，全国铁路货运量将达到47.9亿吨，较2017年增长30%，由此带来的运力保障需求必将带动货车与机车采购量的增加。财新网在7月27日的报道中采访中铁总人士透露，未来三年的购车计划具体：2018年购置货车4万辆；2019年购置货车7.8万辆，购置机车1564台；2020年购置货车9.8万辆，购置机车2004台。未来铁总将三年新购置货车21.6万辆、机车3756台，预计采购金额将超千亿元。2018年，根据铁路建设投资公司官网招标信息的披露，全年共计采购货车57940辆，机车759台。截至2019年5月底，根据铁路建设投资公司官网招标信息的披露，已招标货车3.5万辆，时速160公里动力集中动车组92组，电力机车419台。从招标节奏上看，动车组、货车、机车等招标均有望集中在下半年披露。

图32：国铁货运量和增速



数据来源：铁路统计公报、铁总工作会议，广发证券发展研究中心

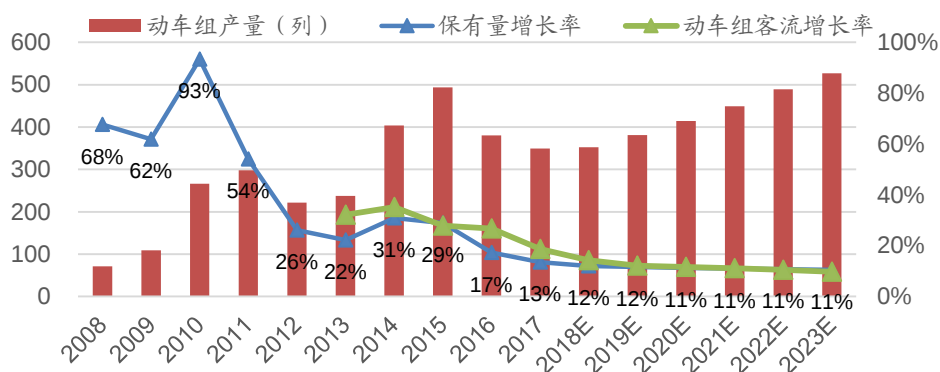
图33：铁路机车和货车采购量



数据来源：中国铁投官网，wind，广发证券发展研究中心

此外，随着中高端客流的持续增长，未来客运需求的持续增长将成为车辆保有量增长的基石，动车组年采购量将持续当前的高水平位。2018年动车组客流增速依然大幅增长，同比增加16.8%。而预计车辆的保有量增长仅12%左右。展望未来，结合客流增长情况，我们认为动车组需求依然具备10%以上的增长动力。

图34：动车组客流和产量

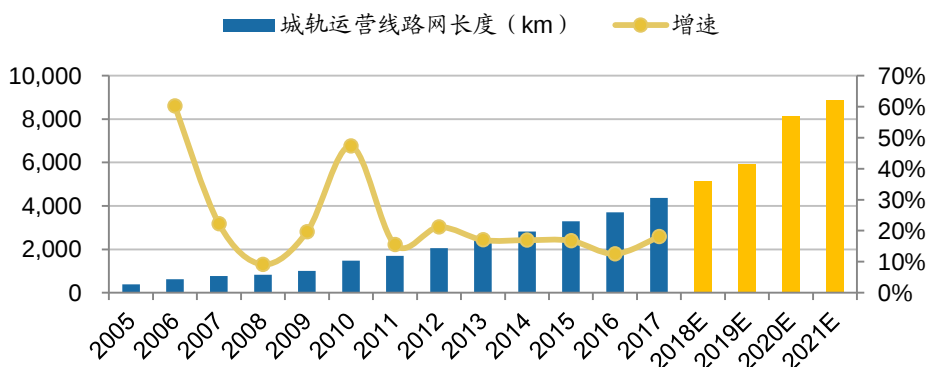


数据来源：铁路统计公报、wind，广发证券发展研究中心

3.2 城市轨道交通行业：方兴未艾，2019 有望加速

城轨保持多年高速发展：近年来，随着城市化的不断推进，城镇人口大幅增长，为了缓解公共交通压力，提升公交运力，城轨密集建设，迅速发展。由于城轨能极大地提高出行效率，因此也有越来越多的乘客选择使用城轨出行。根据国家统计局数据，自2010年起，城轨客运量保持着每年10%以上的增速，2010至2017年年均复合增速达18.69%。中国城市轨道交通协会发布的2017年统计分析报告显示，截至2017年12月31日，中国内地累计有34个城市建成投运城轨线路共计5,021.7公里，其中北京、上海、广州和南京四个城市地铁线路里程占总里程的42.59%。

图35：城轨运营线路网总长度

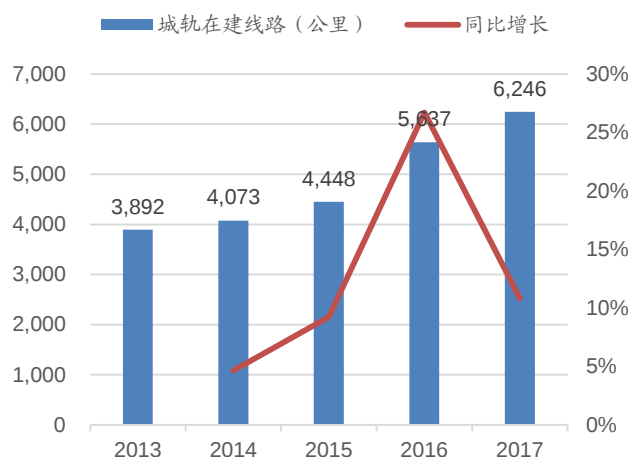


数据来源：国家统计局，城市轨道交通协会，广发证券发展研究中心

注：2018年统计报告未公布，2018-2021运营线路长度根据2017年已公告的规划里程计算

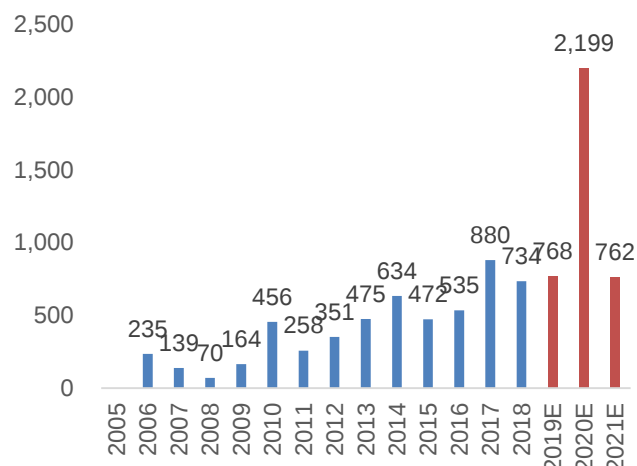
未来规划饱满，长期空间良好：根据城市轨道交通协会统计，截止2017年末，国内共有56个城市开工建设城轨交通已获得城轨交通，共计在建城轨线路254条，在建线路长度达到6246.3公里，在建城市数量、在建线路数量和在建线路长度均超过已投运的规模。2016年城轨已投入营运新增里程为535公里，2017年新增880公里 2018年新增734公里，而根据各地披露的城轨建设规划，2019~2020年间新增的线路长度接近3000公里。城轨建设总体仍处于周期向上的阶段。

图36：城市轨道交通在建线路长度



数据来源：城市轨道交通协会，广发证券发展研究中心

图37：城轨每年新增运营线路长度与预测 (km)



数据来源：交通部，城市轨道交通协会，广发证券发展研究中心

注：预测依据已开工项目规划汇总。本预测按照假设轨交线路建设期末交付，实现当年的新建里程。故而在2020年出现峰值。（较多轨交线路规划建设期为2015~2020）

2019年有望迎来提速：2017年，在防控风险、抑制地方债务的要求下，2017年下半年国家发改委采取更慎重的态度对待地方地铁项目规划的审批。具有代表性的案例就是在2017年8月时，包头地铁项目的叫停。**地铁新项目审批在2017年底到2018年中经历了大半年的沉寂。**2018年7月13日，国务院办公厅发文，在《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见国办发〔2018〕52号》文件中，明确提出，严格建设申报条件，严格建设规划报批和审核程序。并提高了对申报地铁的城市相关标准。这使得一些城市因为标准不达标而不再具备承建地铁的条件。在52号文发布后，新的城市地铁项目获批，自2017年8月自包头地铁叫停后陷入停滞的地铁审批正式重新启动。由于地铁项目审批的停滞，2018年国内城轨业务发展出现了减速。而在2019年随着项目批复节奏回归正常，我们预计城轨项目投资和推进将恢复增长水平，发展速度将得到恢复。

3.3 投资建议

轨交设备需求主要由铁总投资和城轨投资两部分构成，2019年在宏观经济政策下，铁总投资呈总体平稳的格局，通车里程增加但总投资额计划持平。根据国家统计局数据，2019年1~4月，铁路运输业投资完成额同比增长12.3%。上半年铁路投资依然保持两位数的增长。此外，由于公转铁政策影响，铁路车辆需求实际保持旺盛需求，建议关注2019下半年的车辆集中招标情况。在城轨需求方面，2019年随着项目批复节奏回归正常，预计城轨项目投资和推进将恢复增长水平，发展速度将得到恢复。

基于行业中期发展和近期变化，建议关注产业链优势日益突显，盈利能力稳步提升的整车龙头企业 中国中车（601766.SH / 01766.HK）；车配企业中，建议关注核心配套企业 中国通号（03969.HK）、中车时代电气（03898.HK/）。

3.4 风险提示

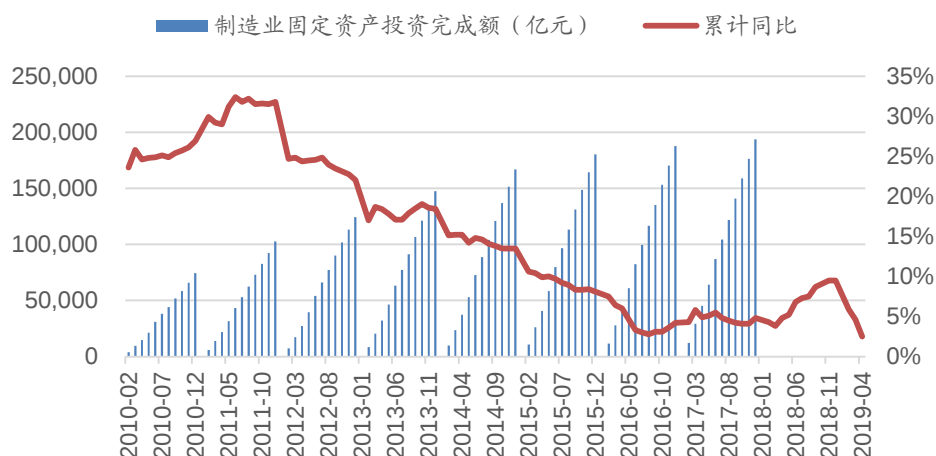
铁路相关的政策计划和执行进度具有不确定性；采购主体相对单一对于产品定价的影响；铁路设备企业的盈利受到原材料成本等影响；海外市场开拓进展具有曲折波动的特点。

四、工业制造类：寻找反转信号

4.1 上半年回顾：制造业固定资产投资增速回落，机械设备需求下滑

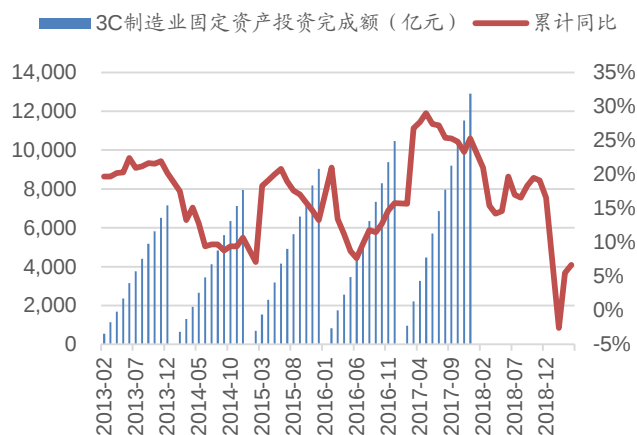
制造业固定资产投资增速回落，汽车、3C等行业投资放缓：根据国家统计局数据，我国制造业固定资产投资增速在2018年底达到3年内最高水平，而在2019年1~4月，投资增速再次出现下滑。制造业投资下行主要压力来自消费品工业，如汽车制造业、3C制造业等的固定资产投资增速均在终端销售的影响下固定资产投资自2018年起就出现了逐步的放缓。在2019年1~4月，汽车制造业和3C制造业固定资产投资的增速分别为-1.4%和6.7%，和2018年的增速相比（分别为3.5%和16.6%）有进一步放缓的趋势。

图38：国内制造业固定资产投资完成额（亿元）



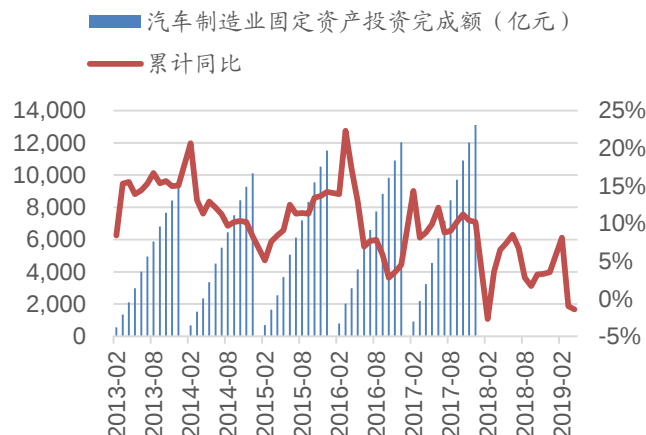
数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

图39：3C制造业固定资产投资和增速



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

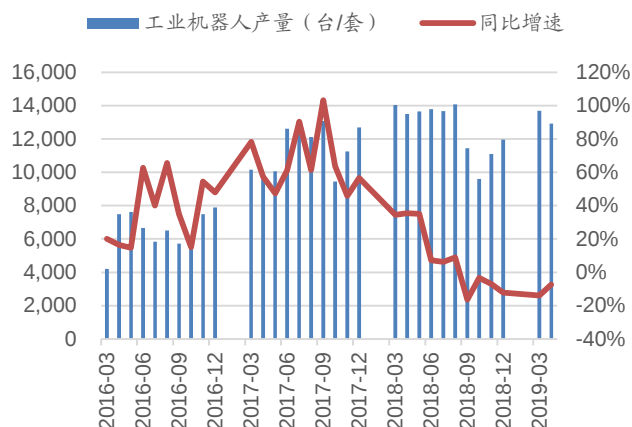
图40：汽车制造业固定资产投资和增速



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

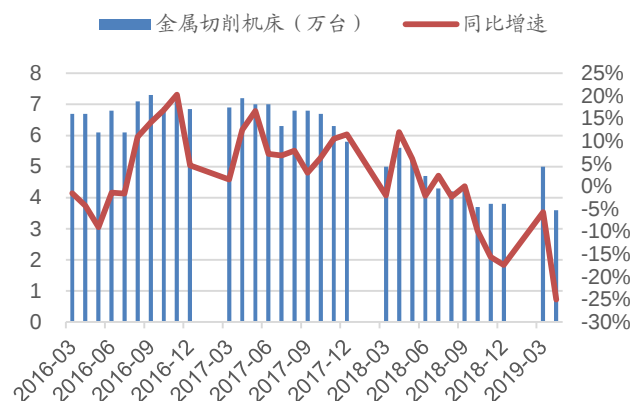
通用制造类的设备需求下滑：制造业企业对固定资产投资放缓逐步体现在了机械制造设备的产品需求上。根据国家统计局数据，国内工业机器人产量自2018年第三季度开始增速由正转负，金属切削机床的需求也较为类似。其它通用类设备，如注塑机等，在2018年也基本呈现前高后低的行业需求形势。在2019年上半年，由于较高基数和需求依然低迷的影响，设备产品销量依然是同比负增长的居多。显示制造业设备需求依然在寻求探底的阶段。

图41：工业机器人产量和增速



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

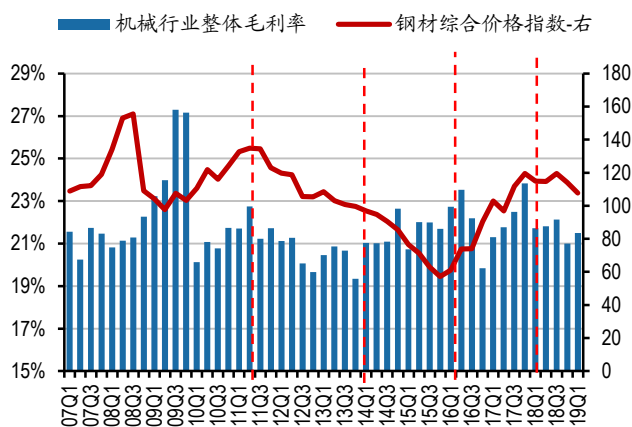
图42：金属切削机床产量和增速



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

行业需求萎缩带来竞争加剧：在行业需求放缓甚至下行阶段，竞争引发的毛利率下行风险会逐渐显露。此外毛利率也受到钢材价格持续高位的影响，从上市公司数据上，2018年Q1~2019年Q1，机械设备行业收入增速放缓、钢材维持高位，由此引发了毛利率的下滑。

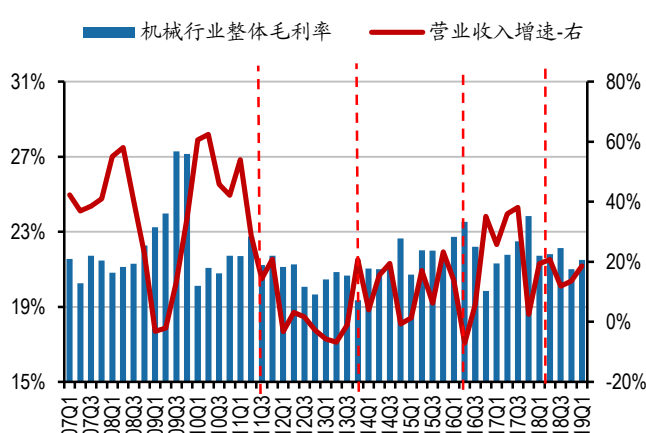
图43：机械行业平均毛利率与钢材综合价格指数



数据来源：wind，广发证券发展研究中心

注：港股样本较少，此数据统计样本为机械设备行业（按中信行业分类）上市的319家公司

图44：机械行业平均毛利率与营收增速



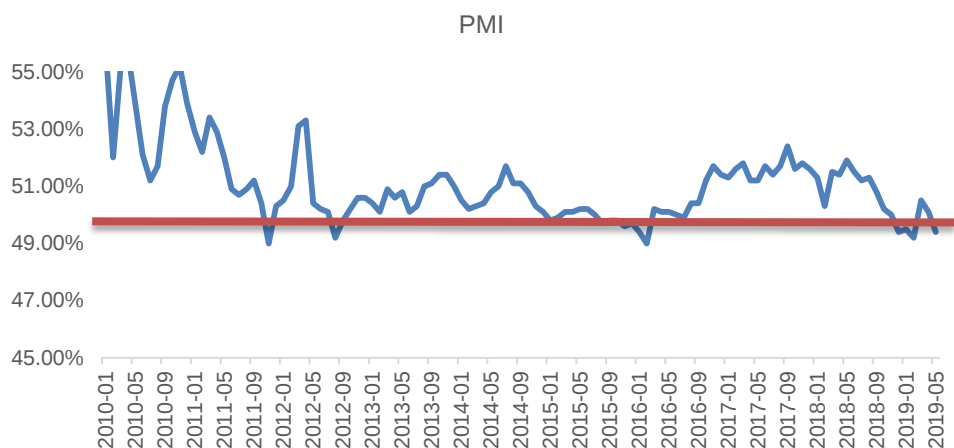
数据来源：wind，广发证券发展研究中心

4.2 下半年展望：关注 PMI 释放企稳信号

部分企业预测19年有望呈前低后高的趋势：根据全球机器人龙头企业发那科的财报，预计公司2019财年（2018.04-2019.03）实现收入6269亿日元，相比前一次预测提升了0.1%。而纳博特斯克预计公司精密减速器19年收入与18年持平，由于中国地区的影响，预计上半年收入下滑、下半年出现回升，呈现前低后高的趋势。我们认为不排除行业需求触底企稳并出现回升的可能，但具体需求的实际演绎需要更多的迹象支持。

关注PMI的企稳信号：机械设备公司对应的下游较为分散，部分专用设备有特定下游，部分通用设备则普遍应用在各个行业。普遍认为固定资产投资是和设备需求同步指标，而在预判需求上，宏观的指标建议关注PMI的企稳信号。从经验判断，投资需求的普遍回暖，通常对应PMI稳定在50%以上的枯荣线上。2019年以来，虽然3月和4月的PMI数据重回枯荣线上方，但5月PMI再次回落到49.4%。

图45：中国PMI



数据来源：国家统计局，wind，广发证券发展研究中心

4.3 投资建议

工业制造类的机械设备包括机床、自动化装备、注塑机等子行业。在2018年，受宏观降杠杆和中美贸易争端的影响，多数机械产品需求出现了前高后低的需求走势。在2019年上半年，可能将呈现进一步分化和回落的压力，企业将接受风险考验，更加依赖于内生性的、创新性的发展模式。建议关注市场份额提升、盈利能力稳定的龙头企业；以及立足高成长子行业，可通过研发等核心能力实现快速成长的优秀企业。

4.4 风险提示

投资需求的回落；行业竞争加剧；原材料成本波动；贸易争端演化具有不确定性。

广发机械行业研究小组

罗立波：首席分析师，清华大学理学学士和博士，6年证券从业经历，2013年进入广发证券发展研究中心。

刘芷君：资深分析师，英国华威商学院管理学硕士，核物理学学士，2013年加入广发证券发展研究中心。

代川：分析师，中山大学数量经济学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。

王珂：分析师，厦门大学核物理学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。

周静：上海财经大学会计学硕士，2017年加入广发证券发展研究中心。

孙柏阳：南京大学金融工程硕士，2018年加入广发证券发展研究中心。

广发证券—行业投资评级说明

买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。

持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。

卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。

增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。

持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。

卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦 35楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 厦31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18 层	上海市浦东新区世纪 大道8号国金中心一 期16楼	香港中环干诺道中 111号永安中心14楼 1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

- (1) 广发证券在过去12个月内与中国中车(601766)公司有投资银行业务关系。
- (2) 广发证券在过去12个月内与中国中车(01766)公司有投资银行业务关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。