

国开证券
CHINA DEVELOPMENT BANK SECURITIES

人工智能规划出台，驱动机器人行业发展

--机械设备行业周报(7.17--7.21)

分析师:

2017年7月23日

崔国涛

执业证书编号: S1380513070003

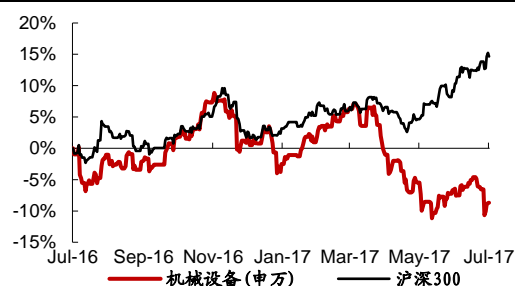
联系电话: 010-88300848

邮箱: cuiguotao@gkzq.com.cn

内容提要:

- **人工智能是国际竞争新焦点，已上升至国家战略。**7月20日，国务院印发《新一代人工智能发展规划》，提出2030年前我国人工智能发展的总体战略、重点任务、资源配置及相关保障措施的整体规划。当前阶段主要发达国家把人工智能作为提升国家竞争力、维护国家安全的重要战略，纷纷加紧出台规划和政策。此次《规划》的出台，有利于构筑我国人工智能先发优势，将加速中国“制造”到“智造”升级进程。
- **人工智能与机器人产业相辅相成，催化产业升级。**《新一代人工智能发展规划》提出六项重点任务，其中一项任务为培育高端高效的智能经济，主要包括大力发展人工智能新兴产业、加快推进产业智能化升级、大力发展智能企业、打造人工智能创新高地几方面内容。为加快人工智能关键技术转化应用，《规划》提出推动重点领域智能产品创新，智能机器人是六大重点领域之一。此外，《规划》提出推广应用智能工厂，加强发展智能教育、智能医疗，以上领域的快速发展主要以人工智能技术为基础，而工业机器人与服务机器人则为技术实现的重要载体，两者相辅相成，在中国大力推进中国制造2025的过程中，智能算法与硬件装备的有机结合将共同催化产业升级。
- **机器人板块投资逻辑明晰，关注产业化进程。**我国已经连续4年成为全球最大的工业机器人市场，未来行业重点发展方向在于降低关键零部件对外依存度，抢占高端产品的市场。服务机器人方面，人工智能技术的进步将加速产品渗透率提升，而服务机器人的消费属性也使其市场空间更大。长期来看，机器人板块的投资逻辑较为清晰，主要驱动因素包括以下几个方面：人口红利到期，劳动力成本上升推动机器换人；我国工业机器人渗透率依然较低，未来成长空间大；我国服务机器人存在弯道超车的机会，庞大的人口基数具备先天优势；各项扶持政策不断落地支持机器人产业发展，建议关注汇川技术、机器人、埃斯顿、巨星科技。
- **风险提示：**机器人技术产业化进度低于预期；机器人板块低端产能过剩风险；国内外二级市场系统性风险。

SW 机械设备与沪深 300 指数走势对比情况



数据来源: Wind

行业评级

推荐

相关报告

1. 达沃斯论坛聚焦应对第四次工业革命
2. 挖掘机销量增速维持高位，工程机械板块复苏持续
3. 核电设备有望受益于核电建设提速
4. 机器人存在高端产业低端化风险，行业准入门槛将提高
5. 油价短期波动不改油气设备长期投资逻辑
6. 机械设备子行业盈利能力回升
7. 关注工程机械、锂电设备、核电设备板块投资机会
8. 工程机械持续处于复苏通道，中期业绩高增长

目录

| | |
|-----------------------|---|
| 1、上周市场回顾与投资策略 | 3 |
| 1.1 机械设备板块整体市场回顾..... | 3 |
| 1.2 机械设备板块投资策略..... | 5 |
| 2、重点数据跟踪 | 6 |

图表目录

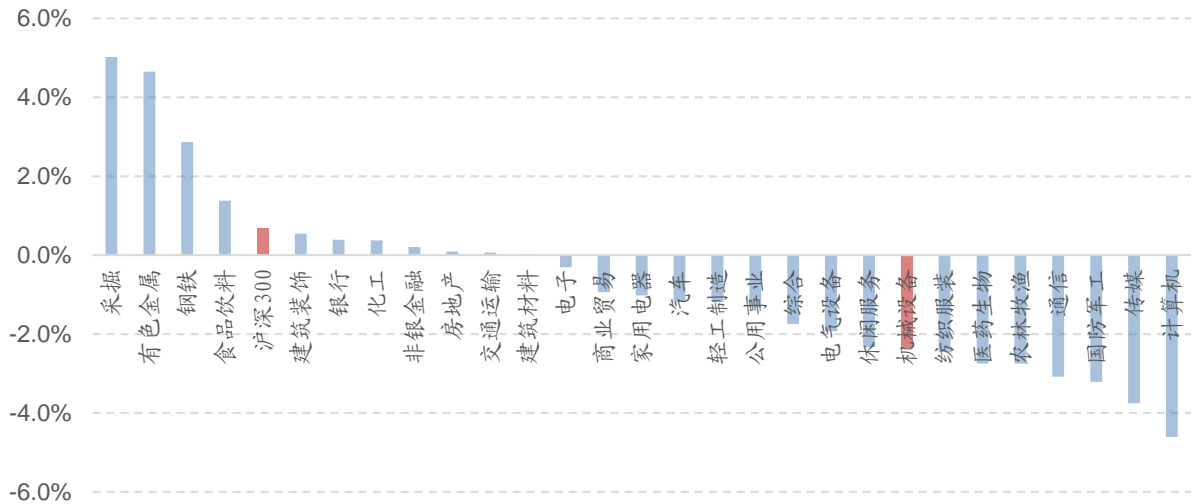
| | |
|--|---|
| 图 1: SW 一级行业涨跌幅变化情况 (2017.7.17-2017.7. 21) | 3 |
| 图 2: SW 机械设备三级子行业周涨跌幅情况 | 3 |
| 图 3: 重点机械概念板块周涨跌幅情况 | 3 |
| 图 4: SW 机械设备板块相对全部 A 股估值溢价率情况..... | 4 |
| 图 5: SW 机械设备二级子行业整体 PE 情况 (TTM) | 4 |
| 图 6: 我国人工智能“三步走”战略目标..... | 5 |
| 图 7: 我国 PMI 变化情况 | 6 |
| 图 8: 我国三大投资同比变化情况 | 6 |
| 图 9: 我国主要煤价变化情况 (元/吨) | 7 |
| 图 10: 我国煤炭开采和洗选业固定资产投资完成额(亿元)..... | 7 |
| 图 11: WTI/BRENT 原油期货结算价格变化 (美元/桶) | 7 |
| 图 12: 全美商业原油库存量变化情况 (千桶) | 7 |
| 图 13: 我国挖掘机销售变化情况 (台) | 7 |
| 图 14: 我国装载机销售变化情况 (台) | 7 |
| 图 15: 我国平地机销售变化情况 (台) | 8 |
| 图 16: 我国压路机销售变化情况 (台) | 8 |
| 图 17: 我国随车起重机销售变化情况 (台) | 8 |
| 图 18: 我国履带起重机销售变化情况 (台) | 8 |
| 表 1: SW 机械设备二级子行业个股表现情况 | 4 |

1、上周市场回顾与投资策略

1.1 机械设备板块整体市场回顾

上周SW机械设备指数下跌2.34%至1470.93点，在28个一级行业涨跌幅中排名第21位，跑输沪深300指数3.03个百分点。从二级子行业情况来看，仪器仪表、金属制品、通用机械分别下跌7.20%、5.08%、2.85%，跌幅居前。

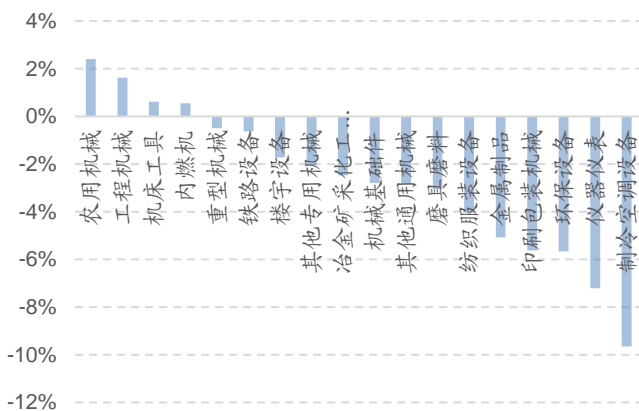
图 1: SW 一级行业涨跌幅变化情况 (2017.7.17-2017.7. 21)



资料来源: Wind, 国开证券研究部

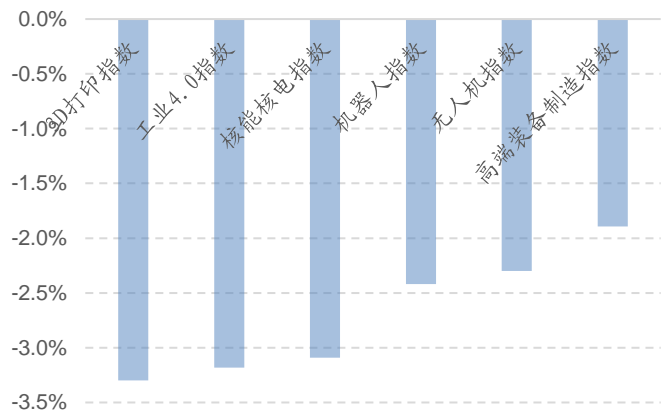
SW机械设备18个三级子行业中，4个子行业实现上涨，14个子行业下跌，具体来看，农用机械、重型机械、机床工具指数分别上涨2.41%、1.63%、0.62%，涨幅相对居前；制冷空调设备、环保设备、印刷包装设备分别下跌9.65%、5.67%、5.62%，回调幅度较大。机械设备相关概念板块上周继续下跌，3D打印、工业4.0、核能核电指数分别下跌3.30%、3.18%、3.09%，跌幅居前。

图 2: SW 机械设备三级子行业周涨跌幅情况



资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 3: 重点机械概念板块周涨跌幅情况



资料来源: Wind, 国开证券研究部

截止到2017年7月21日，SW机械设备板块整体动态市盈率相对全部A股的溢价率为133.85%，维持行业“推荐”的投资评级。

图 4: SW 机械设备板块相对全部 A 股估值溢价率情况

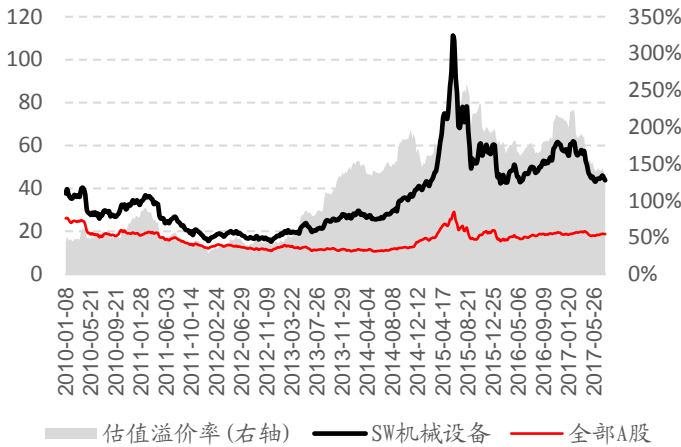
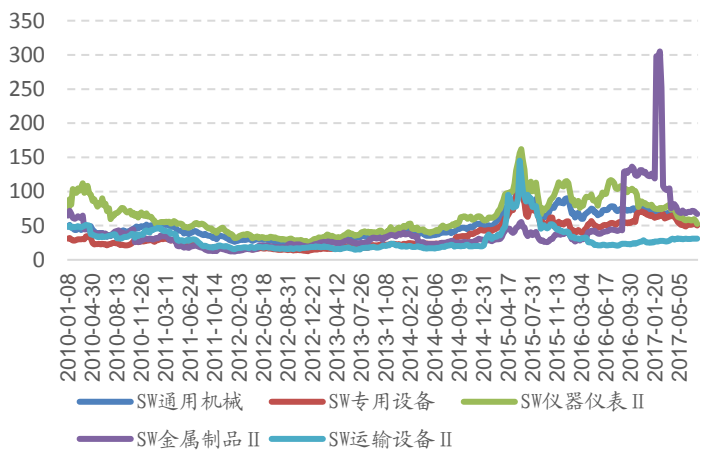


图 5: SW 机械设备二级子行业整体 PE 情况 (TTM)



资料来源: Wind, 国开证券研究部

资料来源: Wind, 国开证券研究部

从个股周度表现来看, 天鹅股份、康跃科技、*ST中特、杭氧股份分别上涨13.41%、12.57%、11.31%、10.29%, 涨幅相对居前; 新日恒力、诚益通、汉钟精机等个股跌幅较大。

表 1: SW 机械设备二级子行业个股表现情况

| | 通用机械 | | 专用设备 | | 仪器仪表 | | 金属制品 | | 运输设备 | |
|---|-------|---------|-------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|
| 周 | 康跃科技 | 12.57% | 天鹅股份 | 13.41% | 天和防务 | 1.76% | 中集集团 | 0.51% | 北方创业 | 5.94% |
| 涨 | *ST中特 | 11.31% | 杭氧股份 | 10.29% | 航天科技 | -0.52% | 宏磊股份 | 0.43% | 北方股份 | 3.67% |
| 幅 | 苏常柴 A | 4.40% | 中国一重 | 10.20% | 奥普光电 | -0.98% | 玉龙股份 | 0.00% | 中国中车 | -0.10% |
| 周 | 诚益通 | -16.59% | 如通股份 | -15.07% | 雪迪龙 | -14.68% | 新日恒力 | -19.00% | 众合科技 | -13.32% |
| 跌 | 汉钟精机 | -15.46% | 古鳌科技 | -14.90% | 康斯特 | -14.63% | 巨力索具 | -12.99% | 永贵电器 | -9.79% |
| 幅 | 红宇新材 | -13.18% | 爱司凯 | -13.65% | 东方中科 | -14.40% | 银龙股份 | -8.57% | 康尼机电 | -6.92% |
| 月 | 先导智能 | 23.02% | 中国一重 | 24.75% | 天和防务 | 11.06% | 恒星科技 | 1.51% | 北方创业 | 19.00% |
| 涨 | 沈阳机床 | 18.71% | 赢合科技 | 22.50% | 安车检测 | 10.23% | 中集集团 | 0.56% | 北方股份 | 8.23% |
| 幅 | 恒立液压 | 18.54% | 和科达 | 20.12% | 航天科技 | 5.49% | 玉龙股份 | 0.00% | 中国中车 | 0.89% |
| 月 | 隆华节能 | -23.06% | 爱司凯 | -30.70% | 东方中科 | -22.64% | 新日恒力 | -19.00% | 众合科技 | -20.08% |
| 跌 | 红宇新材 | -20.61% | 科林环保 | -24.55% | 安车检测 | 10.23% | 巨力索具 | -18.17% | 北方股份 | 8.23% |
| 幅 | 东音股份 | -16.01% | 如通股份 | -20.81% | 航天科技 | 5.49% | 赛福天 | -16.38% | 中国中车 | 0.89% |
| 年 | 先导智能 | 87.92% | 弘亚数控 | 209.32% | 天和防务 | 5.59% | 中集集团 | 24.02% | 北方创业 | 19.80% |
| 涨 | 汉钟精机 | 58.24% | 英维克 | 94.27% | 新天科技 | -1.45% | 银龙股份 | 21.39% | 中国中车 | 4.50% |
| 幅 | 博深工具 | 32.26% | *ST冀装 | 87.36% | 海兴电力 | -12.62% | 巨力索具 | 19.25% | 北方股份 | -2.75% |
| 年 | 宝塔实业 | -54.88% | 上海亚虹 | -63.12% | 南华仪器 | -57.03% | 赛福天 | -52.00% | 永贵电器 | -36.96% |
| 跌 | 世嘉科技 | -49.17% | 古鳌科技 | -55.47% | 新天科技 | -1.45% | 法尔胜 | -37.38% | 众合科技 | -32.44% |
| 幅 | 申科股份 | -48.17% | 高澜股份 | -48.94% | 海兴电力 | -12.62% | 大金重工 | -37.33% | 康尼机电 | -23.35% |

资料来源: Wind, 国开证券研究部

1.2 机械设备板块投资策略

人工智能是国际竞争新焦点，已上升至国家战略。7月20日，国务院印发《新一代人工智能发展规划》，提出2030年前我国人工智能发展的总体战略、重点任务、资源配置及相关保障措施的整体规划。人工智能经过60余年的演进，在移动互联网、大数据、超级计算等技术的共同驱动下呈现跨越式发展。当前阶段，新一代人工智能相关学科发展、理论建模、技术创新、软硬件升级整体推进正引发链式突破，主要发达国家把人工智能作为提升国家竞争力、维护国家安全的重要战略，纷纷加紧出台规划和政策。在此背景下，近年来我国人工智能热度不断提升，2016年8月写入国务院印发的《“十三五”国家科技创新规划》，2017年3月首次正式写入《政府工作报告》，上升为国家战略。此次《规划》的出台，有利于构筑我国人工智能先发优势，将加速中国“制造”到“智造”升级进程。

图 6：我国人工智能“三步走”战略目标



资料来源：国开证券研究部整理

人工智能与机器人产业相辅相成，催化产业升级。《新一代人工智能发展规划》提出六项重点任务，其中一项任务为培育高端高效的智能经济，主要包括大力发展人工智能新兴产业、加快推进产业智能化升级、大力发展智能企业、打造人工智能创新高地几方面内容。为加快人工智能关键技术转化应用，《规划》提出推动重点领域智能产品创新，智能机器人是六大重点领域之一。此外，《规划》提出推广应用智能工厂，加强发展智能教育、智能医疗，以上领域的快速发展主要以人工智能技术为基础，而工业机器人与服务机器人则为技术实现的重要载体，两者相辅相成，在中国大力推进中国制造2025的过程中，智能算法与硬件装备的有机结合将共同

催化产业升级。

机器人板块投资逻辑明晰，关注产业化进程。我国已经连续4年成为全球最大的工业机器人市场，未来重点发展方向在于降低关键零部件对外依存度，抢占高端产品的市场。服务机器人方面，人工智能技术的进步将加速产品渗透率提升，而服务机器人的消费属性也使其市场空间更大。长期来看，机器人板块的投资逻辑较为清晰，主要驱动因素包括以下几个方面：人口红利到期，劳动力成本上升推动机器换人；我国工业机器人渗透率依然较低，未来成长空间大；我国服务机器人存在弯道超车的机会，庞大的人口基数具备先天优势；各项扶持政策不断落地支持机器人产业发展，建议关注汇川技术、机器人、埃斯顿、巨星科技。

表 2: 机器人板块重点公司估值情况 (WIND 一致预期)

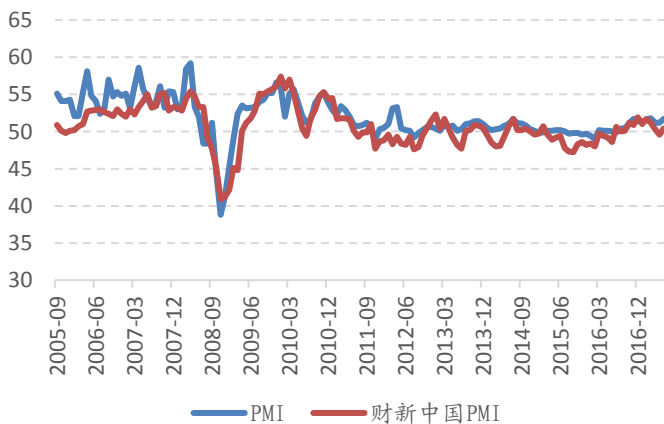
| 代码 | 公司名称 | EPS | | | PE | | | 收盘价 (元) (7月21日) |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
| | | 2017E | 2018E | 2019E | 2017E | 2018E | 2019E | |
| 300024 | 机器人 | 0.32 | 0.38 | 0.42 | 60 | 50 | 46 | 19.16 |
| 300124 | 汇川技术 | 0.71 | 0.88 | 1.10 | 35 | 28 | 22 | 24.74 |
| 002747 | 埃斯顿 | 0.37 | 0.48 | 0.63 | 30 | 23 | 18 | 11.12 |
| 002444 | 巨星科技 | 0.7 | 0.82 | 0.91 | 22 | 18 | 17 | 15.06 |
| 002367 | 康力电梯 | 0.56 | 0.57 | 0.65 | 20 | 19 | 17 | 11.04 |

资料来源: Wind

风险提示: 机器人技术产业化进度低于预期; 机器人板块低端产能过剩风险; 国内外二级市场系统性风险。

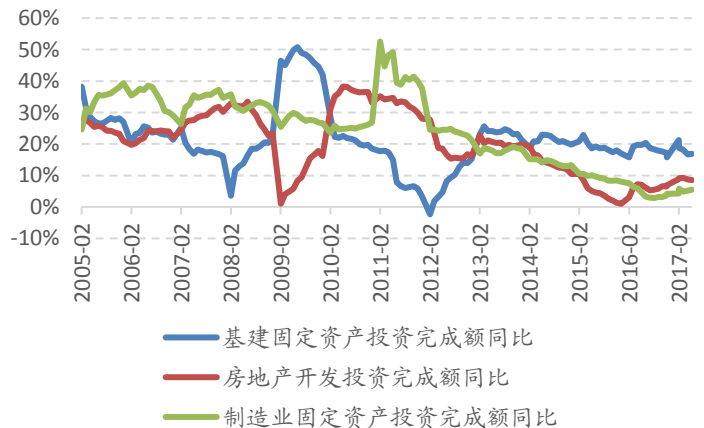
2、重点数据跟踪

图 7: 我国 PMI 变化情况



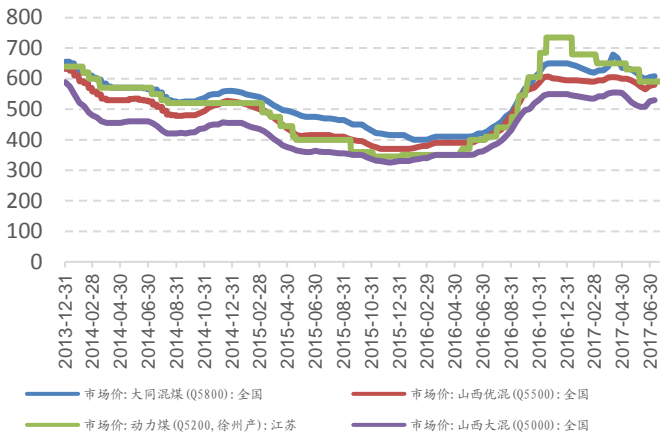
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 8: 我国三大投资同比变化情况



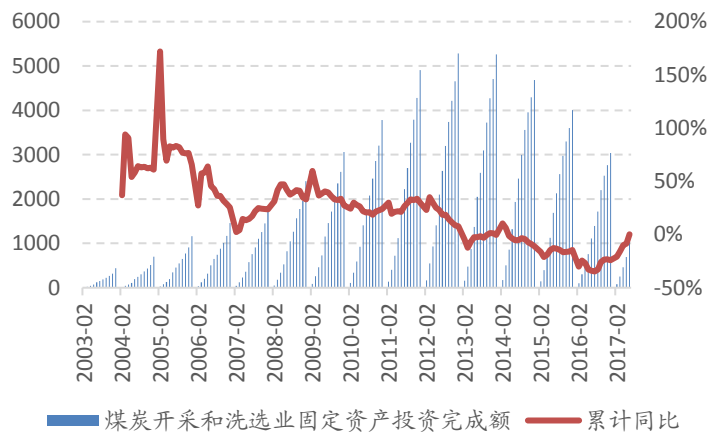
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 9: 我国主要煤价变化情况 (元/吨)



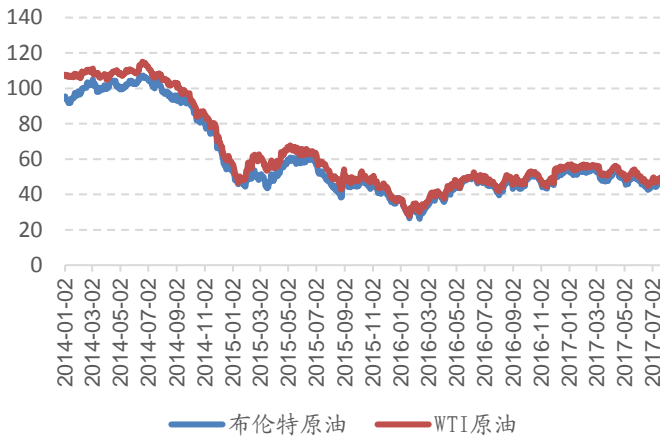
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 10: 我国煤炭开采和洗选业固定资产投资完成额(亿元)



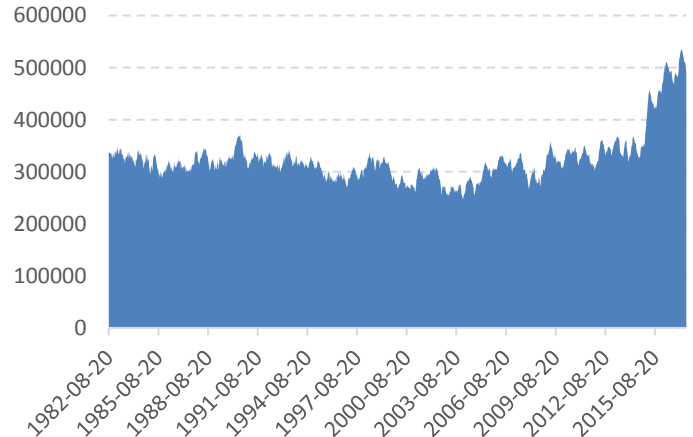
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 11: WTI/BRENT 原油期货结算价格变化 (美元/桶)



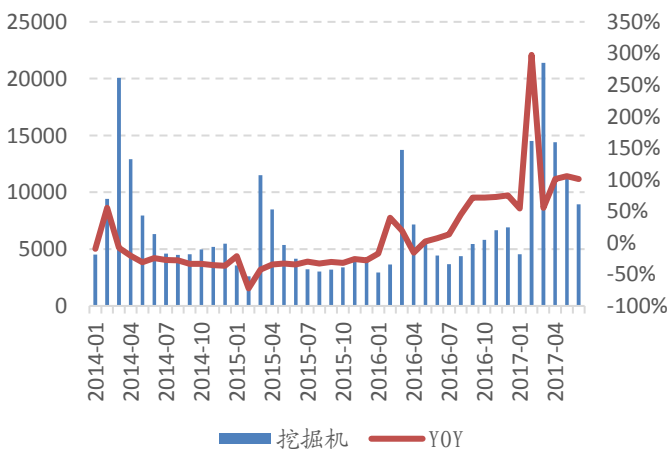
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 12: 全美商业原油库存量变化情况 (千桶)



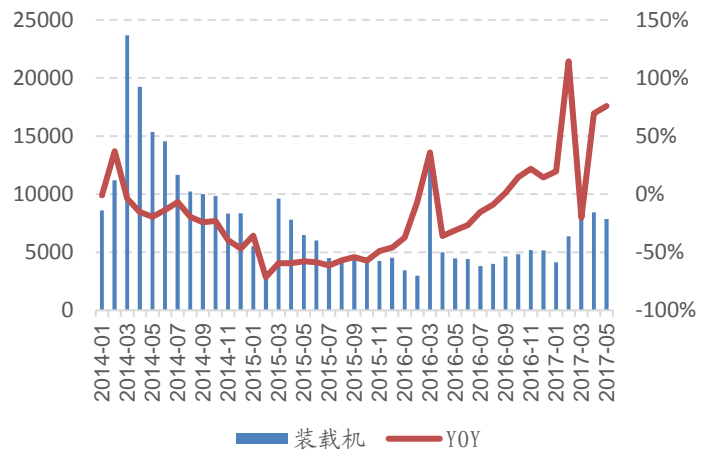
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 13: 我国挖掘机销售变化情况 (台)



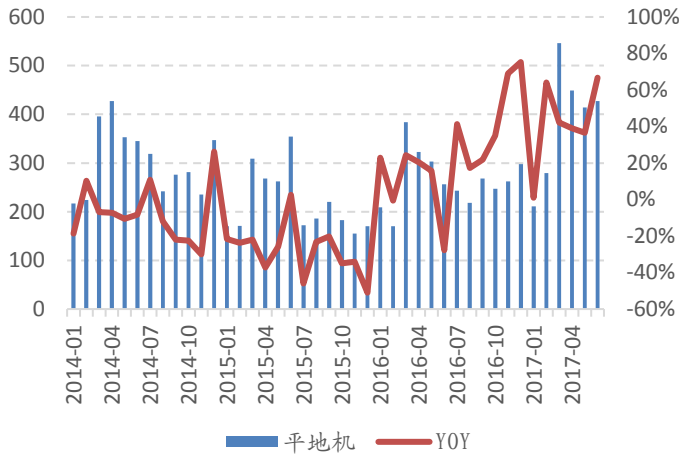
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 14: 我国装载机销售变化情况 (台)



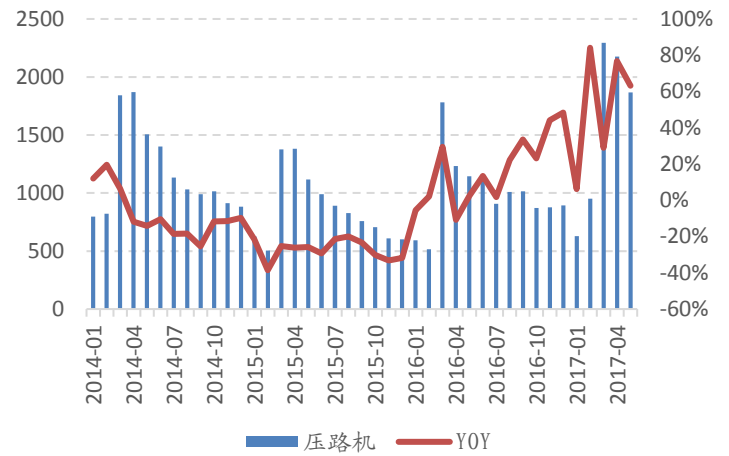
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 15: 我国平地机销售变化情况 (台)



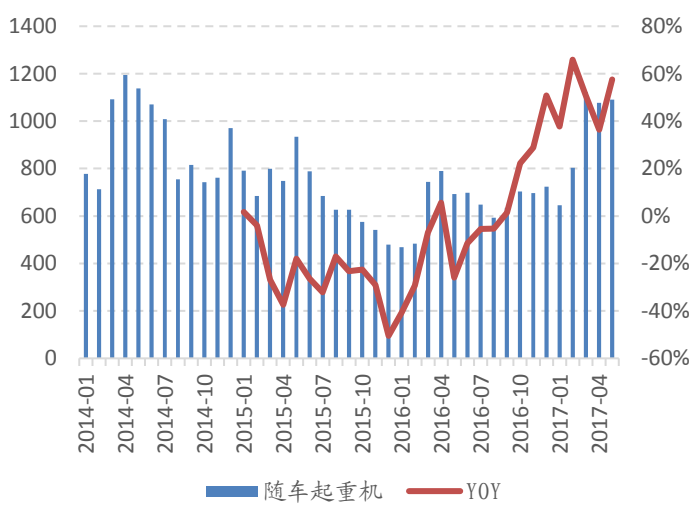
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 16: 我国压路机销售变化情况 (台)



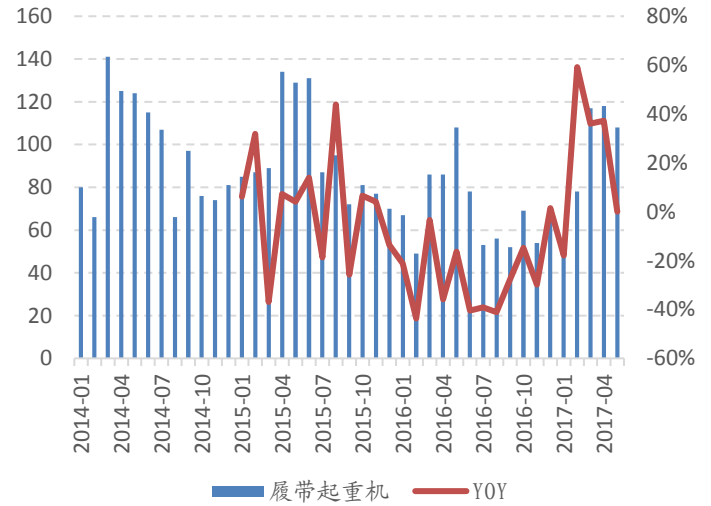
资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 17: 我国随车起重机销售变化情况 (台)



资料来源: Wind, 国开证券研究部

图 18: 我国履带起重机销售变化情况 (台)



资料来源: Wind, 国开证券研究部

分析师简介承诺

崔国涛，2008年毕业于北京理工大学，工学学士，曾就职于天相投资顾问有限公司，2011年至今于公司研究部担任行业研究员，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册登记为证券分析师，保证报告所采用的数据均来自合规公开渠道，分析逻辑基于作者的专业与职业理解。本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，研究结论不受任何第三方的授意或影响，特此承诺。

国开证券投资评级标准

■ 行业投资评级

强于大市：相对沪深300指数涨幅10%以上；

中性：相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

弱于大市：相对沪深300指数跌幅10%以上。

■ 短期股票投资评级

强烈推荐：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅20%以上；

推荐：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

回避：未来六个月内，相对沪深300指数跌幅10%以上。

■ 长期股票投资评级

A：未来三年内，相对于沪深300指数涨幅在20%以上；

B：未来三年内，相对于沪深300指数涨跌幅在20%以内；

C：未来三年内，相对于沪深300指数跌幅在20%以上。

免责声明

国开证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会核准，具有证券投资咨询业务资格。

本报告仅供国开证券有限责任公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息均为个人观点，并不构成所涉及证券的个人投资建议，也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。本公司及分析师均不会承担因使用报告而产生的任何法律责任。客户（投资者）必须自主决策并自行承担投资风险。

本报告版权仅为本公司所有，本公司对本报告保留一切权利，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国开证券”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

国开证券研究部

地址：北京市阜成门外大街29号国家开发银行8层