

**机械设备**

**宏观承压、基建托底，轨交装备景气提升  
OPEC+减产、油价企稳，油服有望逐步修复**

**评级：增持（维持）**

分析师：王华君

执业证书编号：S0740517020002

Email: wanghj@r.qlzq.com.cn

分析师：朱荣华

执业证书编号：S0740518070010

Email: zhurh@r.qlzq.com.cn

分析师：于文博

执业证书编号：S0740518070012

Email: zhurh@r.qlzq.com.cn

研究助理：许忠海

Email: xuzh@r.qlzq.com.cn

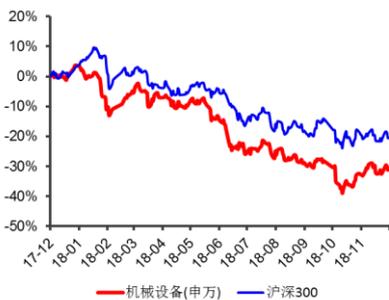
研究助理：赵晋

Email: zhaojin@r.qlzq.com.cn

**机械行业基本状况**

上市公司数	319
行业总市值(百万元)	1675882.10
行业流通市值(百万元)	1256324.77

**机械行业-市场走势对比**



**相关报告**

- 1、行业深度：《油气装备及服务：战略看好油服！2018-2020 景气向上！》2018.03.22
- 2、行业深度：《工程机械：栉风沐雨，玉汝于成——中泰机械“精品研究”系列之一》-2017.8.21
- 3、行业深度：《半导体设备：迎来历史性机遇！重点推荐北方华创、长川科技、晶盛机电》-2017.11.09
- 4、公司深度：《三一重工（600031）：工程机械龙头，王者归来！》-2017.5.7
- 5、公司深度：《徐工机械（000425）：汽车起重机龙头，业绩有望超预期》

**重点公司基本状况**

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E		
中国中车	9.1	0.38	0.41	0.48	0.54	24	22	19	17	1.28	增持
三一重工	8.1	0.27	0.78	0.99	1.20	31	11	8	7	0.34	买入
杰瑞股份	17.36	0.07	0.57	1.02	1.53	245	30	17	11	0.27	买入
郑煤机	5.86	0.04	0.52	0.66	0.75	147	11	9	8	0.44	买入

■ **核心组合：**中国中车（中泰 12 月金股）、三一重工（中泰 1 月、8 月金股）、北方华创、杰瑞股份（中泰 3、6、10、11 月金股）、郑煤机

■ **重点股池：**中铁工业、安徽合力、长川科技、威海广泰、金卡智能、机器人、恒立液压、海油工程、石化机械、中油工程、中海油服、通源石油、天地科技、华测检测、捷佳伟创、迈为股份、永贵电器、海特高新、晶盛机电、徐工机械、柳工、艾迪精密、埃斯顿、上海机电、中集集团、杰克股份、中鼎股份、美亚光电、豪迈科技、杭氧股份、巨星科技

■ **核心观点：**宏观承压、基建托底，轨交装备行业景气有望提升

（1）宏观经济承压，预计明后年轨交投资及装备景气度有望修复。铁路投资提升和加速：年初中铁总规划投资 7320 亿，下半年由于宏观经济承压和基建“补短板”的提出，铁路投资有望重回 8000 亿；我们预计明后年铁路投资有望在 8000 亿元以上；如宏观压力加大，铁路基建有望进一步加码。推荐整车龙头中国中车；关注盾构机、铁路道岔龙头中铁工业。

（2）12 月 OPEC 大会石油减产 120 万桶/天，油价有望企稳。据华尔街见闻报道，6-7 日维也纳会议上，OPEC 和非 OPEC 国家已同意减产 120 万桶/天，其中 OPEC 减产 80 万桶/天（以 10 月产量为基线），俄罗斯约减产 23 万桶/天。将于 2019 年 1 月起实施，持续 6 个月，将于明年 4 月再次评估。

**油服板块：**国家能源安全要求加大国内油气勘探开发，国内油气公司有望扩大资本开支，油服国企巨头和具备竞争优势的民企龙头有望受益。持续关注杰瑞股份、石化机械、海油工程、通源石油。

（3）政策松动叠加原材料价格企稳，部分需求较好的中游制造业相对利好。近期政策边际放松，有扩内需、加大基建、适度宽松趋势。10 月份，基建投资增速实现了今年以来的首次回升，带动固定资产投资增速实现连续第二个月回升。上游原材料价格对装备制造业的影响趋于正面，部分需求好的装备制造企业盈利趋势向好。同时关注 11 月挖掘机销量 15877 台，同比涨幅 15%，推荐三一重工、恒立液压、安徽合力。

（4）看好优质成长股（半导体设备等）的中长期机会。全球半导体设备销售增速下滑，但存在地区性差异，预计 2018 年中国大陆半导体设备增速将达 60% 以上，显著高于全球水平。主流晶圆厂建设及设备采购稳步推进，国内设备市场持续扩张。2019-2020 年是订单释放的关键时期。推荐北方华创、长川科技、晶盛机电等优质成长公司。

（5）关注底部优质成长股估值修复：重点关注底部优质成长股（现金流好、大股东质押比例低）：金卡智能、威海广泰、海特高新等。

■ **上周报告/交流：**北方华创（深度）、捷佳伟创（深度）、中铁工业等

【北方华创】（深度）半导体设备龙头：迎战略机遇期！【半导体设备】（行业）中国成全球最大市场，龙头受益自主可控。【捷佳伟创】（深度）光伏电池片设备龙头：受益技术进步、政策倒逼。【金卡智能】智能燃气表龙头：受益 NB-IoT 物联网表成本降低、天然气进口扩大。【机器人】完成首次回购彰显信心；“机器人+半导体设备”双驱动！【中铁工业】轨交基建装备龙头，业绩持续向上

■ **风险提示：**周期性行业复苏持续性风险、商誉减值风险、油价大幅波动风险。

## 内容目录

一、中泰机械：本周核心观点.....	- 3 -
(1) 核心组合：中国中车、三一重工、北方华创、杰瑞股份、郑煤机.....	- 3 -
(2) 重点股池：安徽合力、中铁工业、恒立液压、海油工程等.....	- 3 -
(3) 核心观点：宏观经济承压、基建托底，轨交装备景气有望提升.....	- 3 -
(4) 上周报告/交流：北方华创（深度）、捷佳伟创（深度）、中铁工业.....	- 4 -
(5) 核心组合投资标的：中国中车、三一重工等.....	- 9 -
二、市场回顾、行业与公司动态.....	- 11 -
(1) 市场回顾.....	- 11 -
(2) 行业动态.....	- 11 -
(3) 公司动态.....	- 12 -
三、风险提示.....	- 13 -

## 图表目录

图表 1：重点公司盈利预测表.....	- 14 -
图表 2：挖掘机月度销量数据（单位：台）.....	- 15 -
图表 3：汽车起重机月度销量数据（单位：台）.....	- 15 -
图表 4：国际油价走势.....	- 15 -
图表 5：原油供应情况.....	- 15 -
图表 6：美国活跃钻井数.....	- 15 -
图表 7：美国原油库存量.....	- 15 -
图表 8：集装箱运价指数.....	- 16 -
图表 9：波罗的海干散货指数.....	- 16 -
图表 10：铁路行业固定资产投资（亿元）.....	- 16 -
图表 11：城轨交通固定资产投资完成额（亿元）.....	- 16 -
图表 12：煤炭行业设备购置（亿元）.....	- 16 -
图表 13：煤炭行业固定资产投资完成额累计同比.....	- 16 -
图表 14：液化天然气 LNG 市场价（元/吨）.....	- 17 -

## 一、中泰机械：本周核心观点

### (1) 核心组合：中国中车、三一重工、北方华创、杰瑞股份、郑煤机

- 中国中车（中泰 12 月金股）、三一重工（1、8 月金股）、北方华创、杰瑞股份（3、6、10、11 月金股）、郑煤机
- 以上 5 个重点公司，深度报告均已发

### (2) 重点股池：安徽合力、中铁工业、恒立液压、海油工程等

- 中铁工业、安徽合力、长川科技、威海广泰、金卡智能、机器人、恒立液压、海油工程、石化机械、中油工程、中海油服、通源石油、天地科技、华测检测、捷佳伟创、迈为股份、永贵电器、海特高新、鼎盛机电、徐工机械、柳工、艾迪精密、埃斯顿、上海机电、中集集团、杰克股份、中鼎股份、美亚光电、豪迈科技、杭氧股份、巨星科技

### (3) 核心观点：宏观经济承压、基建托底，轨交装备景气有望提升

- **宏观经济承压，轨交投资及装备景气度修复。**
  - 1) 铁路投资提升和加速：年初中铁总规划投资 7320 亿，下半年由于宏观经济承压和基建“补短板”的提出，中铁总固定资产投资有望重回 8000 亿水平。此外近期发改委对铁路项目审批显著加速，在资金面上，由于专项债在 8-9 月份集中发行，铁路项目建设开工也在加速。
  - 2) “公转铁”的推进：铁路设备车辆采购有望较快增长。我们预计 2018~2020 年货车采购规模达 4.0、7.8、9.8 万辆，机车采购规模达 600、1500、1900 台。带来机车货车的投资机会。  
从市场的角度，轨交投资是宏观经济的对冲，目前宏观经济承压，轨交装备的估值也处于底部，具有较高的投资价值。推荐整车龙头**中国中车**；关注盾构机、铁路道岔龙头**中铁工业**。
- **12 月 OPEC 大会石油减产 120 万桶/天，油价有望企稳回升。**据华尔街见闻报道，12 月 6-7 日 OPEC 及其盟国在维也纳召开会议，OPEC 和非 OPEC 国家已同意减产 120 万桶/天，其中 OPEC 减产 80 万桶/天（以 10 月产量为减产基线），俄罗斯约减产 23 万桶/天。协议将于 2019 年 1 月起实施，持续 6 个月，将于明年 4 月再次评估。  
**油服板块：**海油、页岩气边际增量弹性大；业绩拐点逐步显现。国家能源安全要求加大国内油气勘探开发，国内油气公司有望扩大资本开支，油服国企巨头和具备竞争优势的民企龙头有望受益。持续关注杰瑞股份、石化机械、海油工程、通源石油。
- **政策松动叠加原材料价格企稳，部分需求较好的中游制造业相对利好**
  - 1) 近期政策边际放松，有扩内需、加大基建、适度宽松趋势。10 月份，基建投资增速实现了今年以来的首次回升，带动固定资产投资增速实现连续第二个月回升。近来逐渐企稳回升的投资在一定程度上缓释了经济下行压力，且在多项利好政策叠加的背景下，基建投资有望继续回升。
  - 2) 原材料价格企稳，未来一段时间，上游原材料价格对装备制造业的影响趋于正面，部分需求好的装备制造企业盈利趋势向好。  
推荐工程机械龙头**三一重工**、工程机械零部件龙头**恒立液压**，以及工程

车辆龙头安徽合力。

■ **看好优质成长股半导体设备的中长期机会。**

1) 国外需求增速放缓对内资设备企业的中长期发展影响较小。全球半导体设备销售增速下滑，但存在地区性差异，预计 2018 年中国大陆半导体设备增速将达 60%以上显著高于全球水平。

2) 主流晶圆厂建设及设备采购稳步推进，国内设备市场持续扩张。长江存储、合肥长鑫、中芯上海等关键产线中多个项目从小批量到产能爬坡的关键阶段是 2019 年，19-20 年是订单释放的关键时期。目前国产设备在这些产线的核心设备上均有突破。

我国半导体设备自给率低，“纲要规划+大基金”助力半导体，进口替代空间广阔。推荐北方华创、长川科技、晶盛机电等优质成长公司。

■ **看好底部优质成长股估值修复：重点关注底部优质成长股（现金流好、大股东质押比例低）：金卡智能、海特高新、威海广泰等。**

■ **煤炭机械行业持续回暖。煤机龙头——天地科技、郑煤机，业绩高增长，PB 在 1 倍左右，PE 在 12-13 倍，安全边际较高。**

(4) 上周报告/交流：北方华创（深度）、捷佳伟创（深度）、中铁工业

■ **北方华创（002371）深度：半导体设备龙头：迎战略机遇期！**

**北方华创：半导体设备龙头，未来 2-3 年有望迎战略机遇期**

1) 公司为中国半导体设备龙头，在行业中具有很高的战略价值。国家集成电路产业投资基金（“大基金”）持股 7.5%，为第三大股东。

2) 受益于中国半导体行业设备订单集中释放，有望迎来战略机遇期。2018 年 1-9 月净利润 1.69 亿元，同比增 110%；前三季度预收账款增长 84%，存货增长 52%，在手订单饱满，未来业绩增长动能充足。

3) 公司股权激励彰显未来信心。2018 年首次行权价格为 35.36 元/股。该计划助力公司实现人才发展战略目标，为公司长远发展提供更强驱动力。

**半导体设备行业：2019-2020 年中国大陆设备订单释放关键时期**

1) 从战略角度来看，高端半导体设备是中国制造未来升级的重要方向，也是国家产业安全的重要保障。如需打造一流的半导体行业，需要一流的半导体设备为支撑。高端半导体设备的自主可控，具有很高的战略价值。

2) 半导体设备国产化取得进展，部分国产核心设备已经打入高端生产线。

3) 中国大陆晶圆厂在建规模不断扩大，2019-2020 年为设备订单释放关键时期。大部分关键产线如中芯国际产线、长江存储、合肥长鑫等产能爬坡，设备订单释放的关键阶段在 2019-2020 年。

4) 2018 年上半年中国大陆半导体设备销售收入增 45%，全年有望达 60%。经测算，2018-2020 年大陆 12 寸半导体设备的累计市场空间约为 4500 亿元；其中 2018 年 850 亿元人民币，同比增 60%左右；2019 年为 1520 亿元，同比约增 79%。

**北方华创：业绩增长三大驱动**

1) 公司半导体设备产品覆盖广泛。公司由七星华创和北方微电子战略合并。深耕高端集成电路和泛半导体领域，业务布局完善，稀释周期风险。

2) 电子元器件是公司传统优势业务，服务航空航天等单位，业绩稳步增长。

3) 真空设备增长动力强。真空设备下游为全球最大的光伏制造商隆基股份。核心客户产能持续增加，北方华创作为长期供应商将从中受益。

**北方华创：实力雄厚，有望逐步缩小与海外差距，提升半导体设备国产化率**

1) 公司技术基础雄厚，研发投入高。拥有高质量研发和管理团队，近年研发投入近年来大幅提升，2018 年前三季度占营收比重高达 50%。

2) 研发进展顺利，与国际巨头缩小。公司 12 寸 90-28nm 集成电路工艺设备实现了产业化，14nm 集成电路工艺设备进入了工艺验证阶段，国产化率有望持续提升。

3) 对标全球半导体设备龙头——美国 AMAT (应用材料)：北方华创有望打造“中国的 AMAT”。AMAT 为全球半导体设备龙头，目前市值约 2500 亿元人民币。北方华创与 AMAT 产品布局类似，目前处于高速增长阶段。

**投资建议：**预计公司 2018-2020 年营收有望达 31、43、58 亿元，归母净利润有望达 2.5、3.3、4.5 亿元，PE 为 76x、57x、42x。给予“买入”评级。

**风险提示：**行业波动风险，技术开发风险，全球贸易格局变化风险。

## ■ 半导体设备（行业）：中国成全球最大市场，龙头受益自主可控

**事件：**2018 年 3 季度，中国大陆半导体设备市场规模为 39.8 亿美元，首次超越韩国，成为全球最大半导体设备市场。

据国际半导体设备与材料协会 (SEMI) 2018 年 12 月 5 日报道，今年三季度韩国半导体设备出货规模为 34.5 亿美元，环比减少 29%，同比减少 31%。2018 年一季度，韩国半导体设备市场规模创历史新高，达到 62.6 亿美元，此后出现下滑，这是韩国自 2016 年一季度 (16.8 亿美元) 以后设备出货规模首次出现下滑。三季度中国半导体设备市场规模为 39.8 亿美元，环比增长 5%，同比增长 106%，成为全球最大半导体设备市场。

**全球半导体需求下滑，半导体设备需求承压。但中国大陆市场规模逆势扩大，保守预测我们估计 2018 年中国大陆半导体设备出货规模同比增长超过 60%。**

1) 全球半导体需求增速下滑，中国大陆仍保持 20% 以上的月度同比增长。据 SEMI，2018 年 9、10 月全球半导体销售额同比增长 13.8%、12.7% (去年同期 22.2%、21.8%)，但中国大陆仍是全球增长最快的市场，2018 年 9、10 月同比增速为 26.3%、23.3%。

2) 半导体设备产业存在周期性，目前全球设备需求承压。全球半导体设备的出货规模 2018 年第一和第二季度分别为 17.0、16.7 亿美元，同比增长 30%、18.6%，二季度环比下滑 1.5%。

3) 2018 年中国大陆半导体设备市场持续扩张，全年保守估计半导体设备出货规模同比增长超过 60%。前三季度中国大陆半导体设备出货规模分别为 26.4、37.9、39.8 亿美元，同比增长分别为 31.3%、

51.0%和 106.2%。

**主流晶圆厂建设及设备采购稳步推进，关键产线迎来产能爬坡、订单大规模释放阶段，国产化率有望取得突破。**

半导体设备国产化取得进展，部分国产核心设备已经打入高端生产线。目前新建生产线国产化率为 13%-15%，长江存储设备订单公示名单中国内设备厂商有北方华创、中微半导体、盛美半导体、睿励科仪、沈阳拓荆等。

目前关键产线长江存储一期、合肥长鑫、华力微电子、紫光南京一期、中芯上海等多个项目都是产能爬坡的关键阶段，2019-2020 年是订单释放的关键时期。

**投资建议：我国半导体设备自给率低，“纲要规划+大基金”助力半导体，进口替代空间广阔；重点推荐行业龙头：北方华创、长川科技、晶盛机电。**

中长期看，我们认为全球半导体产业链的转移趋势不变、国内设备企业的国产替代趋势不变。集成电路产业发展纲要要推进设备材料端 2020 年打入国际采购供应链。国产设备处于突破拐点，核心企业有望充分受益：

1) 核心设备领域，国内外差距大。有格局、重研发的企业将更快获得主流下游客户认可，如北方华创（产品线布局完善，研发投入比重大，2018Q3 研发投入占营收比重 50%，有望成为中国的 AMAT（美国应用材料））；

2) 技术难度相对较低领域，国产化突破较快，2018-2020 年或将实现业绩突破，如长川科技（测试设备龙头）、晶盛机电（硅片设备）。

**风险提示：**行业波动风险，产业化不达预期风险，全球贸易格局变化风险。

## ■ 捷佳伟创（300724）深度：光伏电池片设备龙头：受益技术进步、政策倒逼

**光伏电池片设备龙头，受益光伏行业大发展及技术进步、效率提升**

捷佳伟创是光伏电池片设备市场龙头，为全球 200 多家光伏电池生产商提供设备和服务，客户涵盖阿特斯、天合集团、隆基股份等全球知名企业。主要产品包括制绒清洗设备、扩散炉、刻蚀设备、PECVD、自动化设备等。

因光伏企业自身对降低光伏电池生产成本、提高转换效率具有较高诉求，受先进高效电池技术驱动，设备需求提速明显；近期政策层面对“531 新政”纠偏，修复光伏产业市场情绪。我们认为，公司业务有望持续稳健增长。

**下游光伏行业复苏，未来有望持续增长；公司近年业绩快速增长**

近 10 年来，全球光伏新增装机容量和累计装机容量持续增长，新增装机容量由 2007 年的 2.5GW 增加至 2017 年的 99GW，年复合增长率高达 44%。其中 2017 年中国新增装机容量占全球总量超过一半，提供主要增量。

捷佳伟创发展迅猛，2013-2017 年营收复合增速达 33%，净利润复合增速超 100%。根据三季报，公司预收账款达 14.86 亿元，假设预收账款占整体订单的 40-50%，则对应在手订单 30-37 亿元，充足的订单保障公司后续业绩增长。

### 技术进步驱动，高效电池设备需求提速明显

高效电池技术代表未来的需求方向。P 型单晶及多晶电池技术常规产线平均转换效率分别为 20.5%和 18.8%，而采用背面钝化（PERC）和湿法黑硅（MCCE）的先进生产线的平均转换效率则分别可达 21.3%和 19.2%。公司新技术引领市场，拥有较高市占率，2016 年至 2017 年，公司来自于高效太阳能电池生产线订单金额占比由 21%提升 88%，提速明显。

### 近期政策修复悲观预期；中长期光伏政策有望倒逼高效电池设备推广

“531 新政”关于控制光伏产业增量、加快光伏发电补贴退坡以及降低补贴强度等政策短期对光伏产业造成一定冲击，11 月能源局召开座谈会会对“531 新政”后的悲观情绪具有一定修复。

我们认为，降低生产成本、提高效率是确保行业健康发展根本之道。公司近年来推出的主要是高效电池工艺设备，契合下游客户降低生产成本、提高转换效率的需求，有助于行业自主发展。

**投资建议：**预计 2018-2020 年公司营收为 15.2 亿、18.4 亿、22.0 亿元，归母净利润为 3.0 亿、3.6 亿、4.5 亿元，同比增长 20%、20%、25%，对应 PE 为 30X、25X、20X。首次覆盖，给予“增持”评级。

**风险提示：**产业政策变化风险；技术进步不达预期风险；市场竞争加剧风险。

## ■ 金卡智能（300349）：智能燃气表龙头：受益 NB-IoT 物联网表成本降低、天然气进口扩大

### 智能燃气表龙头，受益物联网表成本降低、天然气进口扩大

公司为智能燃气表龙头，家用燃气表市占率超过 10%，工业用市占率超过 30%，公司在天然气信息化软件、公用事业互联网+云服务均为行业第一。燃气表行业面临产业升级，公司受益物联网表成本降低、天然气进口扩大。

### 金卡智能与青岛能源、中国电信签定战略合作协议，助力智慧青岛落地

据金卡智能公众号报道：2018 年 11 月，金卡智能与青岛能源、中国电信签定战略合作协议，致力于提高能源管理效率，降低能耗管理成本，提升青岛地区的燃气用户体验，促进 NB-IoT 智慧能源业务发展。

### NB-IoT 模组降价：有利于金卡智能降低 NB-IoT 智能燃气表成本

根据中国移动官方网站信息，近期中国移动 500 万片 NB-IoT 模组招标中选候选人公示，我们了解到 NB-IoT 模组成本这两年大幅降低，从 70 元降低至 20 元左右。

### 中美贸易局势缓和，天然气进口预计将增加，有利于燃气表需求增加

天然气在中国能源格局中长期处于上升趋势，天然气进口增加有利于提升天然气使用量，从而带动燃气表需求。

### “NB-IoT”为 5G 物联网家族一部分

根据 GSMA 报告：“NB-IoT 和 LTE-M 是 5G 系列的一部分”。5G 技术将人与人之间的通信扩展到万物连接。万物互联的目标，要求 5G

技术有较强的兼容性,以满足不同应用情景的需求。NB-IoT 适应与低功耗大连接的场景,是 5G 物联网家族一部分,也是 5G 发展的“桥头堡”。

### 与华为、阿里云深度合作,全面布局燃气表物联网+大数据云服务

2016 年 12 月,公司与阿里云、云卓见等签署了《战略框架合作协议》。2016 年 8 月,公司成为华为在 NB-IoT 生态圈合作伙伴。2016 年 11 月,公司与深圳燃气、中国电信、华为签署《“智慧燃气”战略合作框架协议》,致力于将深圳打造成基于 NB-IoT 技术的智慧城市。

### 依托一带一路,拓展全球化市场

2018 年 1 月,公司与 TCLINTERNATIONAL,INC 签订 740 万美元燃气表海外采购合同及战略合作协议,海外市场迎来重大突破。

**投资建议:** 智能燃气表龙头,受益工业互联网、天然气能源消费占比提升。受益物联网发展、天然气能源消费占比提升。预计 2018-2020 年净利润分为 4.7/5.6/6.6 亿元,PE 为 15/13/11 倍。维持“买入”评级。

**风险提示:** 物联网燃气表发展低于预期风险;煤改气低于预期风险、天然气价格大幅波动风险。

## ■ 机器人(300024):完成首次回购彰显信心;“机器人+半导体设备”双驱动!

### 完成首次回购,均价 13.71 元/股,彰显公司信心

公司公告,2018 年 12 月 6 日,公司首次通过集中竞价回购 71.9 万股,总股本占比约 0.0461%,成交总金额为 986 万元,平均成交价为 13.71 元/股。

公司 2018 年 11 月公司公布回购方案,拟自股东大会审议通过之日起 3 个月内,以集中竞价交易方式回购股份不超过 2 亿元,不低于 1 亿元,回购价格为不超过 20 元/股,用于股权激励计划、员工持股计划、减少注册资本等。

### 设立科技创新基金,推动人工智能技术跨越式发展!

公司公告拟 1 亿元与参股公司沈阳新松投资和沈阳科技风投合作投资设立科技创新基金。基金总规模 1.5 亿元人民币,穿透到最终,公司股权比例为 68%。

本次投资设立科技创新基金,旨在加大力度储备和发展具有潜力的高科创性与高成长性公司,整合社会资源推动人工智能技术研发与应用的跨越式发展,反哺机器人与智能制造产业促其加速发展。

### 机器人订单高增长、产能释放、新品拓展,未来 3 年业绩将远超行业平均增速

公司前 3 季度收入同比增长 24%;净利润同比增长 20%,扣非净利润同比增长 32%。公司增速远高于机器人行业平均增速。

公司前 3 季度预收账款大幅增长 47%,我们判断订单高增长。2017 年底,公司沈阳三期与上海临港产业基地相继投产,逐步释放产能。公司人员已大幅增至 4000 多人,目前人均产出 60 万元,提升空间大。产能

已具备收入翻倍潜力。

### 半导体设备：内生+外延，打造半导体设备新星

内生：公司为国内唯一一家洁净机器人（用于半导体、面板等制造的洁净环境）供应商，向晶圆传送的一体化解决方案发展。2018H1 公司各类洁净机械手产品的销量保持高速增长，现已成为大负载类真空机械手主流供应商。

外延：2018 年 6 月份，公司参股公司新松投资（持股 40%）以 1040 亿元韩币（约 6.4 亿人民币）收购韩国新盛 FA 公司 80% 股权。新盛 FA 主要业务包含面板显示自动化设备，半导体自动化设备等。韩国新盛在半导体与面板领域享誉盛名，全球范围位居前五，韩国位居前三。通过投资韩国新盛 FA，有望加速半导体设备领域布局，成为半导体设备行业新贵。

### 新松机器人：工业互联网标杆，受益机器人行业大发展

新松机器人隶属中国科学院，是全球机器人产品线最全的厂商之一，是中国最大的机器人产业化基地。我们认为公司为中国工业互联网标杆企业，内生外延齐头并进打造半导体设备新星，受益半导体行业大发展、国防现代化建设、工业互联网、人工智能（AI）、智能制造。

**投资建议：**我们预计 2018-2020 年公司归属母公司净利润 5.4/7.1/9.2 亿元，同比增长 24%/33%/29%，对应 PE 为 40/30/23 倍。维持“买入”评级。

**风险提示：**半导体设备领域拓展低于预期，工业互联网/智能制造政策低于预期。

## ■ 中铁工业：轨交基建装备龙头，业绩持续向上

### (5) 核心组合投资标的：中国中车、三一重工等

#### ■ 中国中车（601766）：轨交建设提速，整车龙头业绩有望持续向上

1、**三季报业绩同比增长 10.6%，毛利率、经营净现金流向好：**公司发布 2018 三季报，实现营业收入 1354 亿元，同比下降 3.8%；实现归母净利润 75.3 亿元，同比增长 10.6%。经营净现金流为 33.5 亿元，去年同期净流出 94.9 亿元；前三季度新签合同 2096 亿元，其中海外订单 39 亿美元。

2、“**专项债**”集中发行，提供铁路基建“补短板”资金源，促进铁路设备需求提升。2020 年，动车招标、交付有望稳定在 350 标列/年水平：2018 年铁总已累计招标动车组 326 标列，全年交付有望达 350 标列。

3、“**公转铁**”促进铁路货运投资加速，货车、机车需求有望大幅提升：铁路运输拥有的运能大、能耗低、排放小、可靠性高的比较优势。预计 2018-2020 年铁路货车需求有望达 4.0/7.8/9.8 万辆，机车需求有望达 620/1200/1400 辆。

4、**投资建议：**预计公司 2018-2020 年净利润分为 119/138/156 亿元，“补短板”基建加速，有望提升轨交景气度。

**■ 三一重工（600031）：工程机械龙头，王者归来！**

工程机械持续性有望超预期，从产品销量高增长进入业绩高增长兑现期。

**1、2017 年公司业绩在行业中弹性最大**

挖掘机国内连续 6 年第一，已成 2016 年利润最大贡献板块。混凝土机械全球第一，汽车起重机行业前三。公司主导产品销售回暖，业绩逐季向上。

**2、关注公司可转债**

公司已发行 45 亿可转债：转股价 7.46 元，强制转股价 9.7 元。

**3、海外业务占比达 40%，转型军工**

公司海外收入占比达到 40%。公司坚决推进国际化、深耕“一带一路”，总体产业布局分布和“一带一路”区域吻合度高；转型军工装备，受益军民融合，未来有望获得突破。

**■ 杰瑞股份（002353）：油服民企龙头——有望再次腾飞！**

1、公司为中国油气装备及服务行业民企龙头。公司实施全球化战略，截至 2017 年上半年，公司海外营收占比已达 55%。

公司于上一轮周期高点的 2013-2014 年实施 30 亿元定增融资，在手现金充裕。在 2014-2017 年油价处于低位的近 4 年中，公司逐步积蓄力量，从油气装备大力拓展油服、EPC 总包等新业务；而竞争对手逐步出清；随着行业回暖，全球竞争格局改善，杰瑞股份作为中国油服民企龙头，有望再次腾飞！

2、2017 年新增订单同比大幅增长，2018 年迎业绩拐点：2018 年前 3 季度，营业收入 29 亿元，增长 42%；归母净利润 3.6 亿元，增长 644%。预告 2018 年全年归母净利润达 5.29-5.63 亿元，同比增长 680%-720%。

3、公司压裂设备具备核心竞争力，国内外市场有望取得突破。公司目前拥有 2000 型、2300 型、2500 型、3100 型以及 Apollo4500 型等压裂设备。其中 Apollo4500 压裂车为世界上单机功率最大的压裂车。国内压裂车的市场份额构成中，中石化四机厂与杰瑞股份构成双巨头。

4、“奋斗者 3 号”员工持股计划已经完成。3 期合计平均持股成本 27.4 元/股。

5、预计公司 2018-2020 年 EPS 达 0.57、1.02、1.53 元，维持“买入”评级。

**■ 郑煤机（601717）：煤机持续回暖，订单高增长向业绩转化。**

1、煤机板块：行业持续复苏，订单高增长向业绩转化：根据公司公告，公司煤机设备需求显著增长，订货回款大幅增长，订货质量稳步提升，盈利能力显著增强，公司经营持续向好。2018 年前三季度实现收入 57.6 亿元，同比增长 66%；归母净利润 5.8 亿元，同比增长 188%，保持高速增长。2017 年煤机订单同比增长 99%，2018 年订单高增长开始向业绩转化。

2、拟定增 18 亿加码智能化生产，制造能力再提升：公司发布非公开发行预案，拟定增 18 亿元，投资煤炭综采装备智能工厂等 5 个项目，

以提高煤机生产效率及产能，提升发动机铸造件加工能力；提升公司研发能力，为未来产品升级储备技术。公司目标打造世界一流的成套煤机装备供应商和服务商、具有世界影响力的汽车零部件企业。

3、收购博世电机，受益 48V 轻型混合动力产业落地提速：截至 2018 年 1 月 2 日，公司已持有博世电机 100% 股权。博世电机为博世旗下公司，是全球汽车起动机、发电机巨头之一，全球综合市占率达 17% 左右。博世电机 48VBRM 能量回收系统业务占据全球领先地位。

4、投资建议：预计公司 2018-2020 年业绩 9.0、11.4、12.9 亿元，对应 PE 为 13X、10X、9X；员工持股认购价格为 8.68 元/股，维持“买入”评级。

## 二、市场回顾、行业与公司动态

### (1) 市场回顾

- 上周机械板块（申万机械指数，801890）上涨 2.14%，领先上证综指 1.46pct，军工板块上涨 0.07%（申万国防军工指数，801740），落后上证综指 0.61pct。

### (2) 行业动态

**【石油天然气】**据华尔街见闻报道，12 月 6-7 日 OPEC 及其盟国在维也纳召开会议，OPEC 和非 OPEC 国家已同意减产 120 万桶/天，其中 OPEC 减产 80 万桶/天（以 10 月产量为减产基线），俄罗斯约减产 23 万桶/天。协议将于 2019 年 1 月起实施，持续 6 个月，将于明年 4 月再次评估。

**【天然气装备】**7 日，据经济观察报报道，关于重组“三桶油”（即中石油、中石化、中海油）管道业务并成立新公司的组建事项及组建方案，目前已经上报至国家层面，等待高层批复。“三桶油”的管道业务，涉及石油管道业务和天然气管道业务，其中石油管道业务又包括原油管道和成品油管道。

**【半导体/通信设备】**据 CNN 报道，孟晚舟，于 12 月 1 日在温哥华被捕。除担任 CFO 外，孟还担任华为董事会副主席，是华为创始人任正非的女儿。加拿大司法部发言人称，美国正寻求将她引渡，并且已经将保释听证的时间定在了本周五。据一名执法官员称，美国司法部将此次逮捕作为正在进行的调查的一部分。华尔街日报 4 月份报道，美国司法部正在调查华为是否违反了美国对伊朗的制裁。

**【工程机械】**根据中国工程机械工业协会挖掘机分会行业统计数据，2018 年 1-11 月纳入统计的 25 家主机制造企业，共计销售各类挖掘机产品 187393 台，同比涨幅 48.4%。国内市场销量（统计范畴不含港澳台）169921 台，同比涨幅 44.2%。出口销量 17351 台，同比涨幅 106.6%。2018 年 11 月，共计销售各类挖掘机产品 15877 台，同比涨幅 14.9%。国内市场销量（统计范畴不含港澳台）14150 台，同比涨幅 9.8%。出口销量 1717 台，同比涨幅 86.2%。

**【轨道交通】**根据国家发展改革委 6 日官网公布《关于重庆市城市轨道交通第三期建设规划（2018-2023 年）的批复》，同意重庆三条轨道交通

规划调整。至此，今年以来国家发展改革委审批核准的固定资产投资项 目规模已经超过 8000 亿元。

数据显示，2018 年前三季度，国家发展改革委共审批核准固定资 产投资项目 147 个，总投资 6977 亿元。10 月份，共审批核准固定资 产投资项目 9 个，总投资 918 亿元；11 月又批复了总投资 421.14 亿元的 乌鲁木齐机场改扩建工程。其中铁路项目最先加码，投资额占比最多。 同时预计 2019 年即将开工的项目多达 35 个，总投资额超过 14000 亿元， 多集中在 2022 年前后竣工。

**【核电设备】**根据世界核新闻网，2005 年开工建设的芬兰 Olkiluoto-3 核电站，是世界上第一个采用阿海珐-西门子欧洲先进压水反应堆(EPR) 第三代技术的核电站，最初预计 2009 年竣工。然而，由于电站建设过程 中遇到各种技术、安全、监管、人力等问题，竣工时间一拖再拖。近期 芬兰公用事业公司宣布该项目的竣工日期推迟至 2020 年 1 月。

### (3) 公司动态

**【机器人】**2018 年 12 月 6 日，公司首次通过集中竞价回购 71.9 万股，总 股本占比约 0.0461%，成交总金额为 986 万元，平均成交价为 13.71 元/ 股。

**【山河智能】**公司拟实施股票激励计划，向激励对象授予限制性股票 3243 万股，占公司总股本的 3.07%。此次激励计划授予价格为 2.97 元/ 股。激励对象包括公司及控股子公司的董事、高级管理人员、中层管理 人员及核心技术(业务)人员，不包括公司独立董事、监事及单独或合计 持有公司 5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女，涉及 的激励对象总人数为 584 人。

**【博深工具】**公司董事会于近日收到公司副总经理谷夕良先生的书面辞 职报告。因个人原因，谷夕良先生申请辞去公司副总经理职务，辞职后 谷夕良先生将不在公司担任任何职务。

**【应流股份】**公司拟定增不超过 8675 万股股份，募集资金不超过 9.5 亿元，净额将用于“高温合金叶片精密铸造项目”和偿还银行借款。

**【华伍股份】**公司与丰城市丰水湖发展投资有限公司签订协议，公司将 位于丰城市河洲街道的闲置国有土地使用权及地面建筑物房产以合计 3146 万元的价格转让给丰城市丰水湖发展投资有限公司。本次交易预计 将产生利润约 1516 万元，对公司本年度经营业绩预计有一定积极影响。

**【海川智能】**根据经营发展需要，公司与招商银行佛山分行签署了金额 为 3000 万元的《授信协议》，授信期间为 2018 年 12 月 5 日起至 2019 年 6 月 30 日止。

**【金银河】**公司发布关于持股 5%以上股东部分股权解除质押的公告。截 至本公告日，张启发先生共持有公司 13,743,837 股股份(占公司股份总 数 18.40%)，本次解除质押业务办理完成后，张启发先生累计质押股份 共 7,554,200 股，占其持有公司股份总数的 54.96%，占公司股份总数的 10.12%。梁可先生共持有公司 7,968,138 股股份(占公司股份总数 10.67%

**【星徽精密】**公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买泽宝股份 100% 的股权。同时，拟向不超过 5 名符合条件的特定对象发行股份募集配套 资金，募资总额不超过 7.68 亿元，配套融资发行的股份数量不超过上

市公司本次发行前总股本的 20%。

**【赛腾股份】**公司全资子公司以自有资金人民币 6000 万元收购昆山平成电子科技有限公司(以下简称“平成电子”)。本次交易完成后,平成电子将成为公司全资子公司。平成电子在自动化、半自动化设备和载治具领域有着丰富的客户资源和技术储备,此次收购既能够帮助公司拓展产品及客户资源,增强协同效应,为公司注入经济发展新动力,打造公司新的利润增长点,促进公司业务的长远发展。

**【中泰股份】**公司发布关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书。公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式,购买杭州金晟硕琦股权投资基金合伙企业(有限合伙)、刘立冬、卞传瑞、王骏飞和颜秉秋持有的山东中邑 100%股权。同时,中泰股份拟向不超过 5 名(含 5 名)符合条件的特定对象发行股份募集配套资金。募集配套资金总额不超过 60,500.00 万元。本次募集配套资金总额不超过拟购买资产交易价格的 100%,且发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。

经交易各方协商一致,山东中邑 100%股份的总对价为 145,500 万元。总对价中 85,500 万元由上市公司发行股份的方式支付,另外 60,000 万元由上市公司以现金方式支付。

本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第三届董事会第十一次会议决议公告日,以该定价基准日前 60 个交易日的公司股票均价 9.70 元/股为市场参考价,经交易双方协商确定本次发行价格为 9 元/股,不低于市场参考价的 90%。

**【富瑞特装】**公司为了扩大子公司张家港富瑞深冷科技有限公司(简称“富瑞深冷”)的生产能力,保证经营资金周转,加快企业发展,增强企业竞争实力,公司拟对富瑞深冷进行现金增资,增资总金额为 1 亿元人民币。

**【至纯科技】**公司发布关于发行股份及支付现金购买并募集配套资金暨关联交易的公告。本次交易由至纯科技通过向交易对方发行股份及支付现金相结合的方式以 6.8 亿元的对价购买波汇科技 100%股权,和发行股份募集配套资金 4.3 亿元两部分组成。

**【至纯科技】**股东维科新业、联新投资拟 20 个交易日内合计减持不超过 2.6604%股份。

**【森远股份】**持有公司股份 2.13 亿股(占公司总股本的 43.94%)的控股股东、实控人郭松森计划以集中竞价、大宗交易方式减持不超过 2421.09 万股(占公司总股本的 5%)。

### 三、风险提示

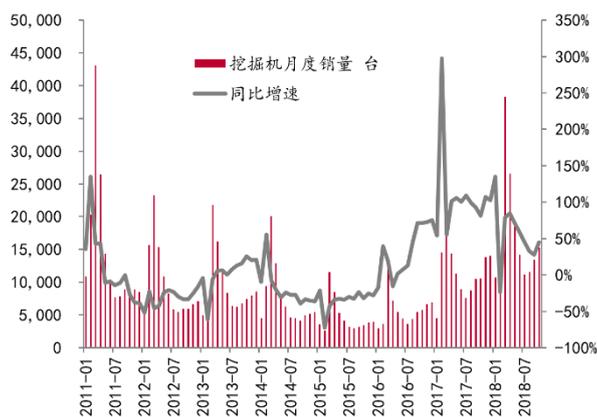
- 周期性行业复苏持续性风险
- 传统行业转型低于预期风险
- 成长性行业拓展不及预期风险
- 商誉减值风险
- 油价大幅波动风险

图表 1: 重点公司盈利预测表

行业	公司	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS				PE				PEG
				2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E	
工程 机械	三一重工	638.70	8.19	0.27	0.78	0.99	1.20	31	11	8	7	0.34
	徐工机械	263.21	3.36	0.13	0.27	0.35	0.43	26	12	10	8	0.37
	柳工	99.76	6.82	0.22	0.84	1.08	1.26	31	8	6	5	0.28
	恒立液压	171.55	19.45	0.43	1.03	1.32	1.55	45	19	15	13	0.65
	安徽合力	67.21	9.08	0.55	0.74	0.90	1.07	16	12	10	8	0.50
	中联重科	290.48	3.72	0.17	0.21	0.28	0.35	-	18	13	11	0.46
油服 装备	杰瑞股份	166.28	17.36	0.07	0.57	1.02	1.53	245	30	17	11	0.27
	海油工程	236.54	5.35	0.11	0.05	0.22	0.40	48	107	24	13	0.13
	石化机械	49.95	8.35	0.02	0.19	0.32	0.41	531	44	26	20	0.56
	中海油服	451.39	9.46	0.01	0.05	0.27	0.45	-	189	35	21	0.18
	通源石油	32.63	7.23	0.10	0.24	0.45	0.59	74	30	16	12	0.28
	中油工程	220.53	3.95	0.12	0.13	0.17	0.26	33	30	23	15	0.56
轨交 装备	中国中车	2611.60	9.1	0.38	0.41	0.48	0.54	24	22	19	17	1.28
	华铁股份	79.94	5.01	0.31	0.40	0.50	0.44	16	13	10	11	2.05
	康尼机电	42.81	4.31	0.28	0.46	0.55	0.97	15	9	8	4	0.17
	中铁工业	228.15	10.27	0.60	0.73	0.86	0.99	17	14	12	10	0.73
新兴 产业 装备	机器人	215.16	13.79	0.28	0.37	0.50	0.65	50	37	28	21	0.85
	晶盛机电	140.02	10.9	0.30	0.68	0.94	1.20	36	16	12	9	0.35
	上海机电	160.06	15.65	1.36	1.49	1.61	1.75	12	11	10	9	1.16
	埃斯顿	77.28	4.9	0.30	0.53	0.59	0.84	16	9	8	6	0.32
	拓斯达	28.31	7.64	0.23	0.74	0.93	1.15	33	10	8	7	0.33
	科达洁能	46.53	5.27	0.26	0.59	0.72	0.80	-	9	7	7	0.45
	天奇股份	331.63	11.11	0.84	0.91	1.14	1.27	13	12	10	9	0.54
	天沃科技	175.96	3.34	0.06	0.07	0.15	0.20	59	48	22	17	0.32
船舶 海工	中集集团	179.16	13	-1.67	0.52	0.76	1.02	-8	25	17	13	0.43
	振华重工	101.52	5.86	0.04	0.52	0.66	0.75	147	11	9	8	0.44
	*ST 船舶	155.61	3.76	0.23	0.33	0.41	0.50	17	11	9	8	0.40
煤炭 机械	郑煤机	70.00	9.25	0.05	0.14	0.30	0.81	204	66	31	11	0.22
	天地科技	638.70	8.19	0.27	0.78	0.99	1.20	31	11	8	7	0.34
军民 融合	海特高新	263.21	3.36	0.13	0.27	0.35	0.43	26	12	10	8	0.37
综合	华测检测	99.76	6.82	0.22	0.84	1.08	1.26	31	8	6	5	0.28

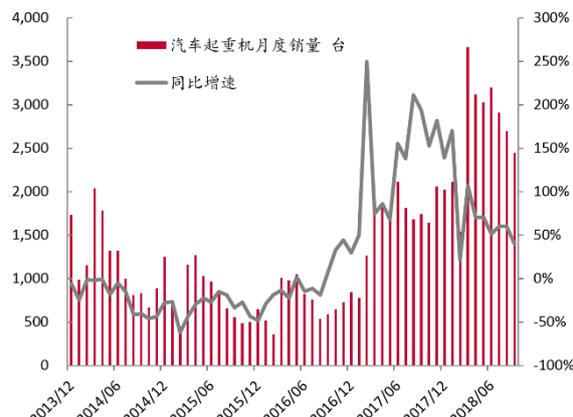
来源: wind、中泰证券研究所

图表 2: 挖掘机月度销量数据 (单位: 台)



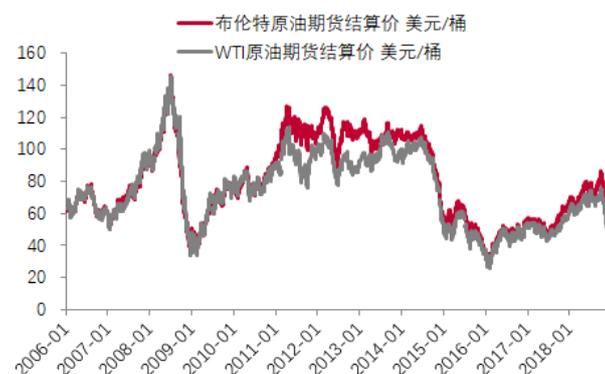
来源: 中泰证券研究所

图表 3: 汽车起重机月度销量数据 (单位: 台)



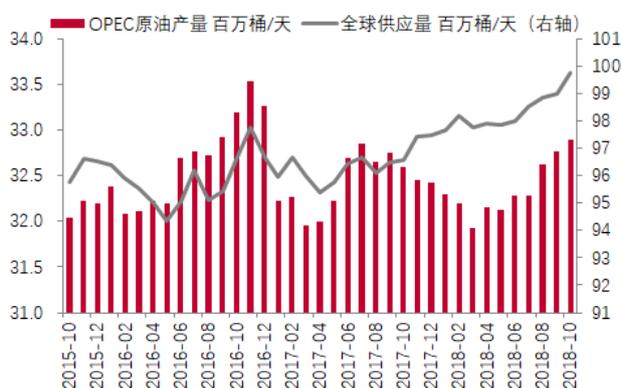
来源: 中泰证券研究所

图表 4: 国际油价走势



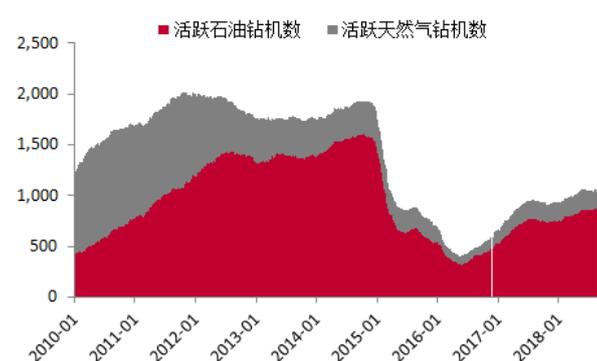
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 5: 原油供应情况



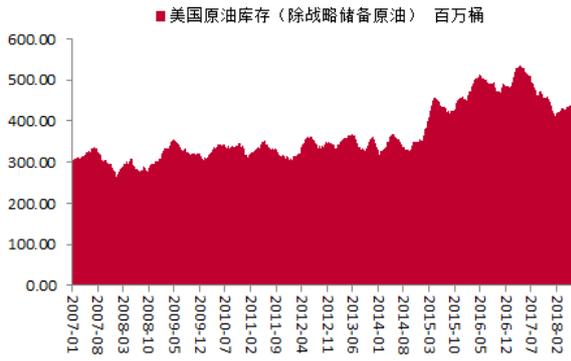
来源: OPEC, 中泰证券研究所

图表 6: 美国活跃钻井数



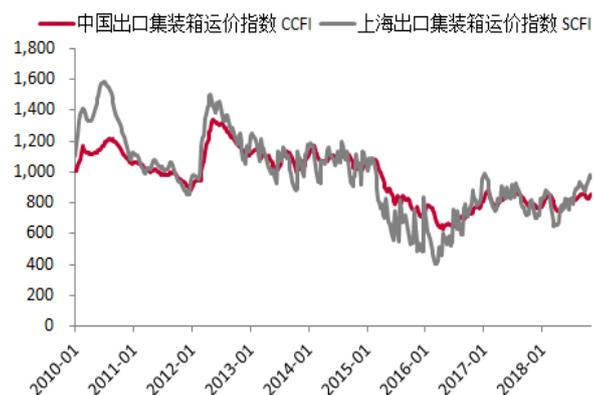
来源: Baker Hughes, 中泰证券研究所

图表 7: 美国原油库存量



来源: EIA, 中泰证券研究所

图表 8: 集装箱运价指数



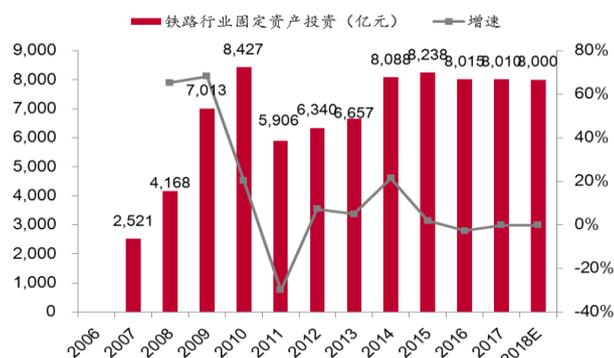
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 9: 波罗的海干散货指数



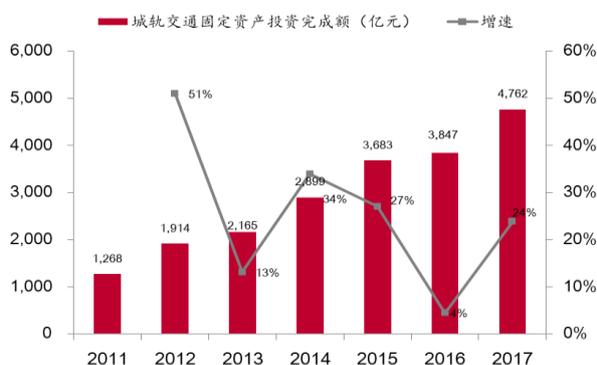
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 10: 铁路行业固定资产投资 (亿元)



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 11: 城轨交通固定资产投资完成额 (亿元)



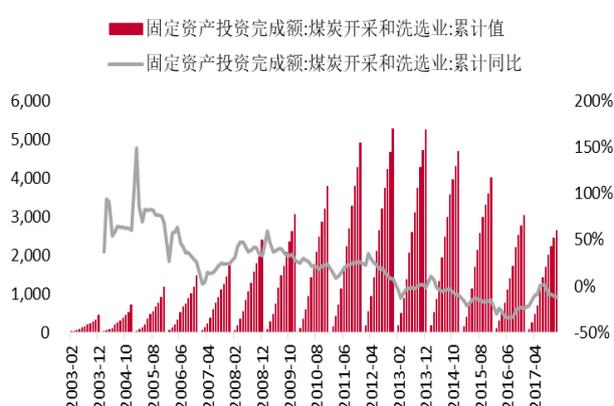
来源: wind, 中泰证券研究所

图表 12: 煤炭行业设备购置 (亿元)



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 13: 煤炭行业固定资产投资完成额累计同比



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 14: 液化天然气 LNG 市场价 (元/吨)



来源: wind, 中泰证券研究所

**投资评级说明:**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

**重要声明:**

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的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。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司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。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。