

# 混凝土机械与起重设备龙头，核心产品景气延续

## ——中联重科（000157）深度报告

### 增持（首次）

日期：2020年02月20日

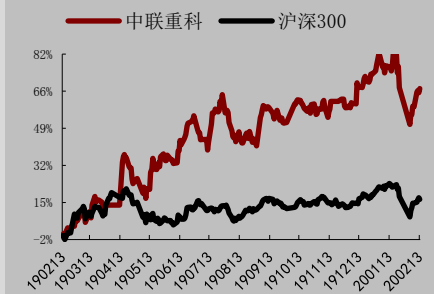
#### 投资要点：

- **核心板块高速增长，经营质量显著提升；**2019年上半年，公司两大核心板块起重机械、混凝土机械分别实现营业收入110.05亿元、74.90亿元，分别同比增长94.8%、31.2%。近年来公司通过强化客户评估和准入机制、提升首付比例等措施，使得公司风险敞口快速收缩。2017年公司计提了大额减值准备，充分出清了历史包袱，公司财务稳健性得到大幅提高。此外公司应收账款与存货周转率持续回升，经营性现金流持续改善，公司经营质量得到了显著的提升。
- **市场地位领先，“国三”设备淘汰刺激更新需求；**中联重科的混凝土机械和起重机械均在市场中占有领先地位。混凝土机械方面，公司是全球混凝土机械双寡头之一。工程起重机方面，公司市场份额在国内排名前三，在国际市场也占据领先的地位。塔式起重机方面，预计2019年公司在国内的市占率将超过40%，处于绝对领先的市场地位。随着重型柴油车“国六”标准的加速实施，大量“国三”标准的混凝土机械和工程起重机将面临淘汰，存量设备的更新换代需求将成未来2-3年行业增长的主要驱动因素。
- **装配式建筑催生大中型塔机需求；**装配式建筑使用的结构件较大较重，对起重设备的数量和吊装重量均有较高的要求。随着装配式建筑渗透率的提升，下游市场对大中型塔式起重机的需求迅速增加，2016-2019年庞源租赁用于装配式建筑的塔机年复合增长率达到126%。据我们测算，2021年新建装配式建筑的面积有望达到4.7亿平方米，带来的大型塔机需求有望达到5.8万台。目前大型塔机的市场保有量较低，在装配式建筑拉动下增量空间广阔，大型塔机市场有望实现“从0到1”的跨越式增长。
- **盈利预测与投资建议：**我们预计，公司2019/2020/2021年归母净利润分别为44.28/54.76/62.69亿元，对应的2019/2020/2021年PE分别为11.4/9.3/8.1倍。首次覆盖给予中联重科“增持”评级。
- **风险因素：**房地产、基建投资增速不及预期风险；装配式建筑推广不及预期风险；工程机械更新换代速度不及预期风险；市场竞争加剧风险；原材料价格波动风险。

#### 基础数据

|            |  |
|------------|--|
| 行业         | 机械设备   |
| 公司网址       |  |
| 大股东/持股     | 香港中央结算（代理人）有限公司<br>(HKSCCNOMINEESLIMITED)<br>/18.08% |
| 实际控制人/持股   | -  |
| 总股本(百万股)   | 7,873.27   |
| 流通A股(百万股)  | 6,417.38   |
| 收盘价(元)     | 6.40   |
| 总市值(亿元)    | 503.89   |
| 流通A股市值(亿元) | 410.71   |

#### 个股相对沪深300指数表现



数据来源：WIND，万联证券研究所  
数据截止日期：2020年02月13日

**分析师：**王思敏  
执业证书编号：S0270518060001  
电话：010-56508508  
邮箱：wangsm@wlzq.com.cn

**研究助理：**卢大炜  
电话：021-60883481  
邮箱：ludw@wlzq.com.cn

|           | 2018A  | 2019E   | 2020E  | 2021E  |
|-----------|--------|---------|--------|--------|
| 营业收入(百万元) | 28,697 | 43,112  | 54,573 | 59,687 |
| 增长比率(%)   | 23.30% | 50.23%  | 26.59% | 9.37%  |
| 净利润(百万元)  | 2,020  | 4,428   | 5,476  | 6,269  |
| 增长比率(%)   | 51.65% | 119.20% | 23.68% | 14.48% |
| 每股收益(元)   | 0.26   | 0.56    | 0.70   | 0.80   |
| 市盈率(倍)    | 24.8   | 11.4    | 9.3    | 8.1    |

数据来源：WIND，万联证券研究所

## 目录

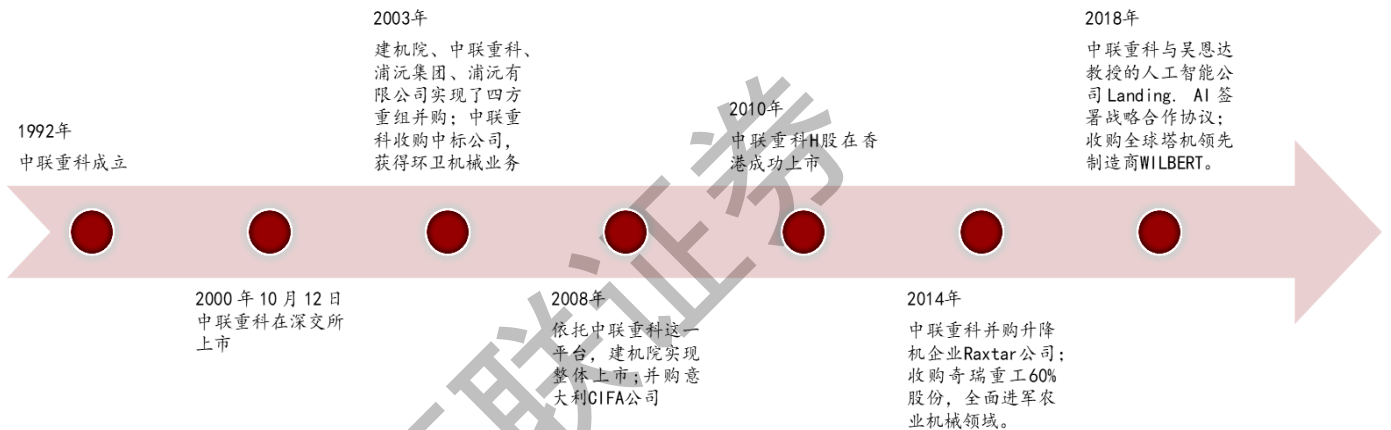
|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1、工程机械四大龙头之一 .....                 | 4  |
| 2、财务分析：业绩快速恢复，历史包袱出清 .....         | 5  |
| 2.1 行业景气度回升，公司业绩快速恢复 .....         | 5  |
| 2.2 加强风险管控，出清历史包袱，经营质量显著提升 .....   | 7  |
| 3、混凝土机械：设备更换支撑行业发展，公司是双寡头之一 .....  | 8  |
| 3.1 混凝土机械销量回升，行业受基建、地产投资影响较大 ..... | 8  |
| 3.2 海外市场前景可期，存量更换支撑行业发展 .....      | 10 |
| 3.3 中联重科是行业双寡头之一 .....             | 11 |
| 4、工程起重机：国三淘汰拉动更换需求，公司处于领先地位 .....  | 12 |
| 4.1 基建拉动新增需求，国三淘汰刺激设备更新 .....      | 12 |
| 4.2 中联重科位于行业第一梯队 .....             | 14 |
| 5、塔式起重机：大中型塔机前景广阔，公司龙头地位稳固 .....   | 15 |
| 5.1 塔机销量尚处于底部位置 .....              | 15 |
| 5.2 装配式建筑高速发展，拉动中大型塔机需求 .....      | 16 |
| 5.3 公司是国内塔机龙头，市占率有望继续提升 .....      | 19 |
| 6、盈利预测与评级 .....                    | 20 |
| 6.1 公司主要产品市场需求测算 .....             | 20 |
| 6.1.1 混凝土机械销量测算 .....              | 20 |
| 6.1.2 起重机械销量测算 .....               | 21 |
| 6.2 公司盈利预测与评级 .....                | 21 |
| 6.2.1 关键假设 .....                   | 21 |
| 6.2.2 营收预测 .....                   | 22 |
| 6.2.3 估值分析与评级 .....                | 22 |
| 7、风险提示 .....                       | 23 |
| <br>                               |    |
| 图表 1：公司发展历史 .....                  | 4  |
| 图表 2：工程机械龙头企业营业收入情况（单位：亿元） .....   | 4  |
| 图表 3：中联重科营业收入结构 .....              | 4  |
| 图表 4：公司营业收入快速恢复 .....              | 5  |
| 图表 5：公司起重机械、混凝土机械营业收入快速增长 .....    | 5  |
| 图表 6：公司净利润快速恢复 .....               | 5  |
| 图表 7：公司毛利率情况 .....                 | 6  |
| 图表 8：公司 ROE（摊薄）情况 .....            | 6  |
| 图表 9：公司费用率情况 .....                 | 6  |
| 图表 10：公司风险敞口收缩 .....               | 7  |
| 图表 11：2017 年公司计提了大额资产减值准备 .....    | 7  |
| 图表 12：公司应收账款、存货周转率回升 .....         | 7  |
| 图表 13：公司经营性现金流净额创新高 .....          | 7  |
| 图表 14：中联重科混凝土机械 .....              | 8  |
| 图表 15：混凝土搅拌运输车销量与同比增速 .....        | 8  |
| 图表 16：混凝土泵车销量与同比增速 .....           | 8  |
| 图表 17：混凝土泵销量与同比增速 .....            | 8  |
| 图表 18：混凝土搅拌站销量与同比增速 .....          | 8  |
| 图表 19：混凝土机械保有量情况 .....             | 9  |

|   |    |
|---|----|
| 图表 20: 基建、房地产投资完成额同比增速.....                   | 9  |
| 图表 21: 混凝土搅拌车出口量情况.....                       | 10 |
| 图表 22: 重型柴油车排放标准实施时间及设备保有量测算.....             | 10 |
| 图表 23: 混凝土机械主要上市企业 2018 年营业收入情况.....          | 11 |
| 图表 24: 部分企业 2017 年混凝土机械销量情况.....              | 11 |
| 图表 25: 2018 年工程起重机产品品种销量占比.....               | 12 |
| 图表 26: 中联重科工程起重机产品.....                       | 12 |
| 图表 27: 工程起重机销量及同比增速.....                      | 12 |
| 图表 28: 轮式起重机保有量与基建投资增速有一定相关性.....             | 13 |
| 图表 29: 重型柴油车排放标准实施时间及汽车起重机保有量测算.....          | 13 |
| 图表 30: 2018 年全国主要工程起重机企业销售份额情况.....           | 14 |
| 图表 31: 中联重科工程起重机销售份额逐步回升.....                 | 14 |
| 图表 32: 2018 年中联重科占有全球起重机销售份额的 8.7%.....       | 14 |
| 图表 33: 2013 年后塔式起重机销量断崖式下跌.....               | 15 |
| 图表 34: 塔式起重机保有量情况.....                        | 15 |
| 图表 35: 塔机销量与房屋新开工面积相关度较高.....                 | 15 |
| 图表 36: 塔机保有量与房屋施工面积.....                      | 16 |
| 图表 37: 塔式起重机密度.....                           | 16 |
| 图表 38: 装配式建筑工地上塔机密度较高.....                    | 16 |
| 图表 39: 全国部分地区装配式建筑占比目标.....                   | 17 |
| 图表 40: 装配式建筑占比快速提升.....                       | 18 |
| 图表 41: 庞源租赁用于装配建筑的塔吊使用情况.....                 | 18 |
| 图表 42: 装配式建筑带来的大型塔机需求测算.....                  | 18 |
| 图表 43: 中联重科在 2018 全球塔式起重机制造商 10 强榜单中位列第三..... | 19 |
| 图表 44: 混凝土机械销量测算表.....                        | 20 |
| 图表 45: 起重设备销量测算表.....                         | 21 |
| 图表 46: 中联重科业务拆分与应收预测 (单位: 百万元).....           | 22 |
| 图表 47: 可比公司盈利预测与估值对比.....                     | 23 |
| 图表 48: 公司 A/H 溢价率较低.....                      | 23 |

## 1、工程机械四大龙头之一

中联重科股份有限公司创立于1992年，前身是原建设部长沙建设机械研究院，主要从事工程机械、农业机械等高新技术装备的研发制造，产品主要包括起重机械、混凝土机械、农业机械等。公司已覆盖全球多个国家和地区，在“一带一路”沿线均有市场布局。中联重科在2000年、2010年先后实现深港两地上市，成为业内首家A+H股上市公司。目前，公司积极推进战略转型，打造集工程机械、农业机械和金融服务多位一体的高端装备制造企业。

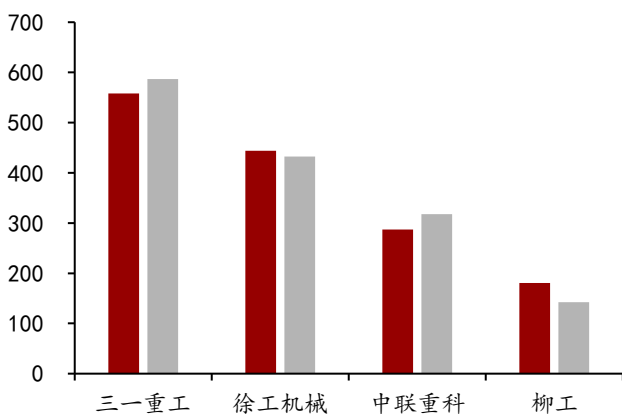
图表1：公司发展历史



资料来源：公司官网，万联证券研究所

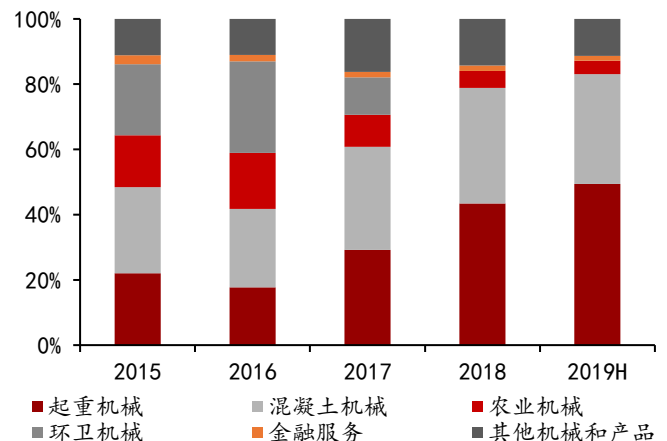
中联重科是我国工程机械龙头企业之一。从营收规模来看，在国内企业中公司仅次于三一重工、徐工机械，位于行业第三。公司产品以起重机械、混凝土机械为主，同时在农业机械、金融服务等领域有所布局。2019年上半年，公司的起重机械、混凝土机械的营业收入占比分别为49%、34%。2017年公司剥离环卫机械资产，回笼资金，重新聚焦工程机械领域，同时布局土方机械、高空作业机械等领域。

图表2：工程机械龙头企业营业收入情况(单位：亿元)



资料来源：wind，万联证券研究所

图表3：中联重科营业收入结构



资料来源：wind，万联证券研究所

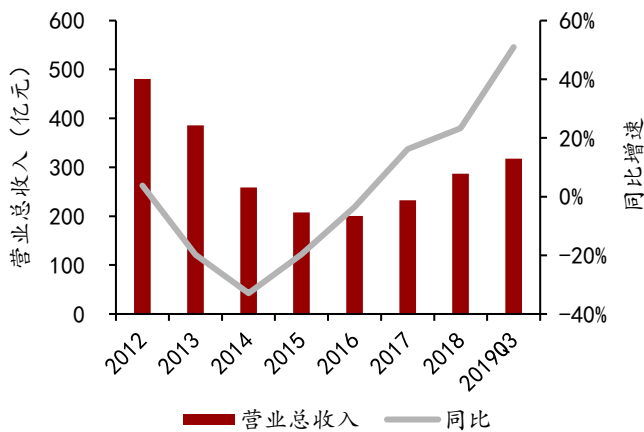
## 2、财务分析：业绩快速恢复，历史包袱出清

### 2.1 行业景气度回升，公司业绩快速恢复

随着工程机械行业景气度的整体回升，公司的业绩持续高速增长。从收入端来看，公司营业收入自2017年以来持续恢复，2018年营业收入达到了286.97亿元，较2016年的业绩低点回升了43.3%，是2012年业绩高点的59.7%。2019年公司营业收入继续快速恢复，前三季度公司实现营业收入317.55亿元，同比上升51.0%。净利润方面，公司2016年归母净利润为-9.34亿元，2018年恢复至20.20亿元。2019年前三季度公司实现归母净利润34.80亿元，继续大幅增长167.1%。

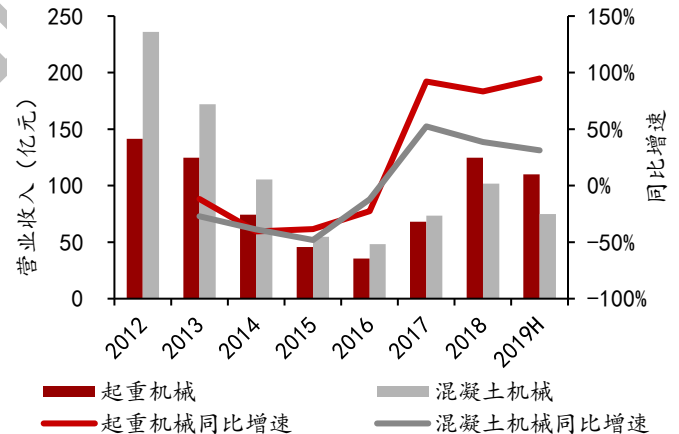
分业务来看，公司起重机械、混凝土机械国内产品市场份额持续保持领先，总体取得了好于行业水平的表现。2017年以来，公司起重机械业务收入保持80%以上的高速增长，混凝土机械也保持了30%以上的持续增长。2019年上半年，公司起重机械、混凝土机械分别实现营业收入110.05亿元、74.90亿元，分别同比增长94.8%、31.2%。

图表4：公司营业收入快速恢复



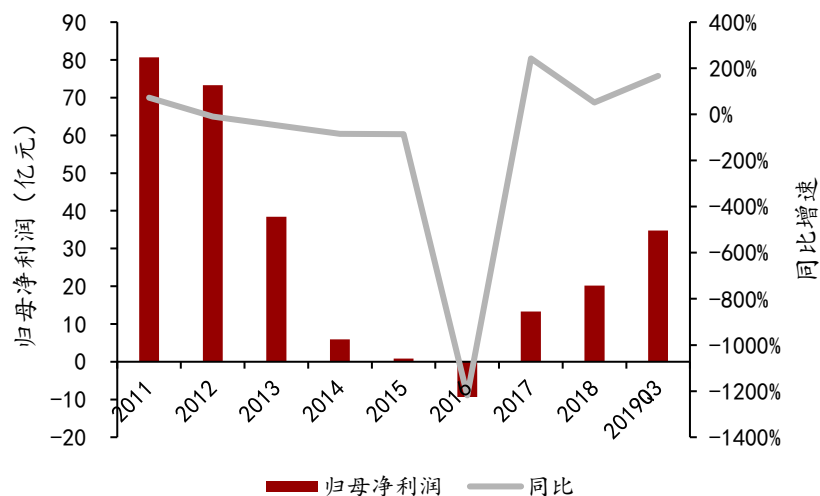
资料来源：wind，万联证券研究所

图表5：公司起重机械、混凝土机械营业收入快速增长



资料来源：wind，万联证券研究所

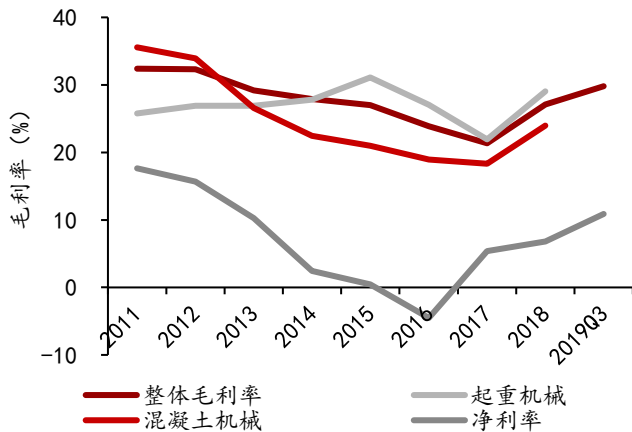
图表6：公司净利润快速恢复



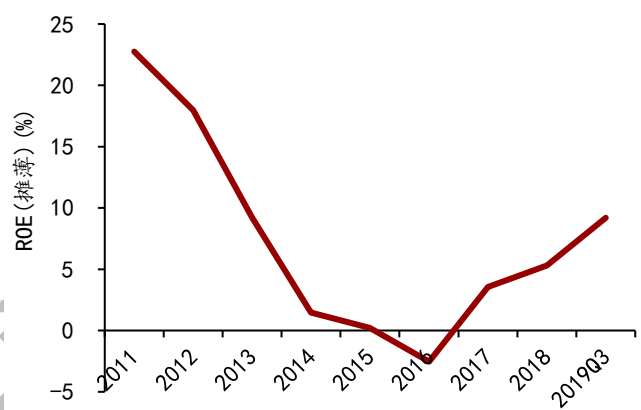
资料来源：wind，万联证券研究所

在销售规模增长的同时，公司产品结构优化，产品价格保持相对竞争力，成本储蓄降低，利润率水平不断回升。2019年前三季度，公司毛利率达到了29.8%，接近2011年32.4%的毛利率高点；公司净利率达到10.9%，是2011年高点的61.8%。公司净资产收益率也快速恢复，2019年前三季度恢复至9.19%。

图表7：公司毛利率情况



图表8：公司ROE (摊薄) 情况

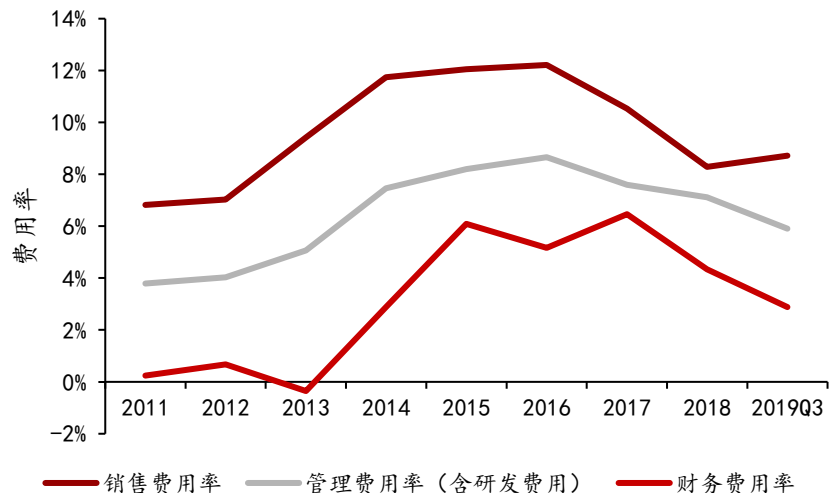


资料来源：wind, 万联证券研究所

资料来源：wind, 万联证券研究所

公司各项费用也得到了有效管理。2019年前三季度，公司销售费用率、管理(含研发)费用率、财务费用率分别为8.7%、5.9%、2.9%，合计为17.5%，较2015年的高点下降了8.8个百分点。由于公司加大服务体系、备件供应系统、销售风控力量的投入，2019年前三季度公司的销售费用有较大的增长；管理费用较2018年同期基本持平；研发费用较2018年同期有较大的提升，主要系公司加大4.0产品、土方机械、高空机械、智能制造等方面的研发投入所致。

图表9：公司费用率情况



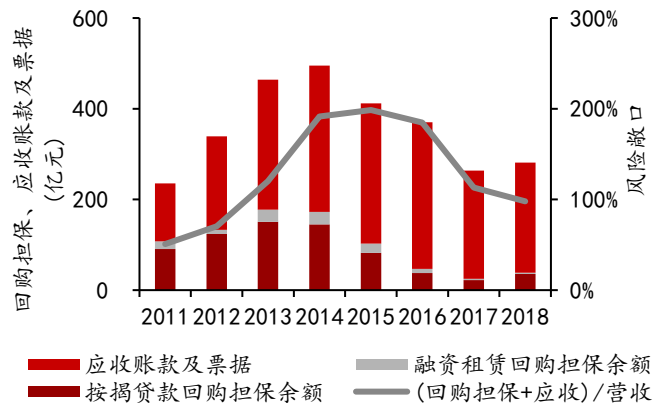
资料来源：wind, 万联证券研究所

## 2.2 加强风险管控，出清历史包袱，经营质量显著提升

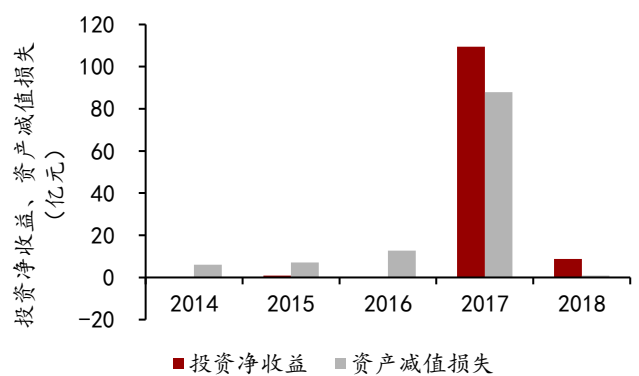
表外或有负债下降，风险敞口收紧。目前公司销售模式有一般信用销售、融资租赁和按揭三种模式。对于一般信用销售，客户预先支付产品的首付款，并在信用期内支付余款，形成应收账款。对于选择按揭贷款和第三方融资租赁的客户，公司为这些客户向银行或第三方租赁公司提供担保，形成或有风险。在上一轮工程机械景气周期的高点，公司为客户提供了巨额担保，2013、2014年公司提供的回购担保余额超过170亿元。随着回购担保余额和应收账款的提升，以及工程机械景气度的下行，公司风险敞口（回购担保与应收合计/营业收入）快速增加，2014-2016年达到190%左右。随着行业的回暖，以及公司强化客户评估和准入机制、进一步提升首付比例等措施，2018年公司回购担保余额下降至38亿元，风险敞口收缩至98%。

大额计提出清历史包袱，资产负债表修复。2017年，公司对产业进行战略性调整，出售环境业务80%股权，获得116亿元现金，公司的资产流动性得到改善。同年，公司针对存量资产计提了87.9亿元的资产减值准备，充分出清了历史包袱，公司财务稳健性得到大幅提高。

图表10：公司风险敞口收缩



图表11：2017年公司计提了大额资产减值准备

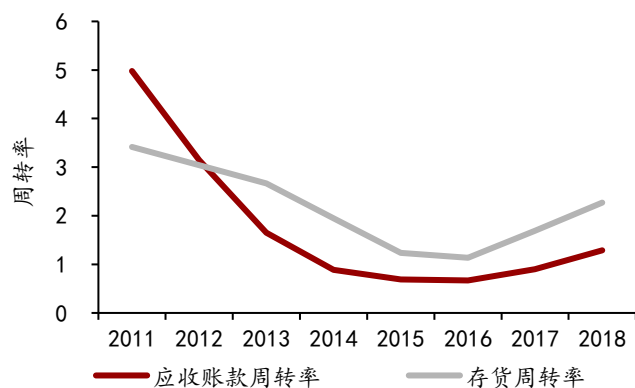


资料来源：wind，万联证券研究所

资料来源：wind，万联证券研究所

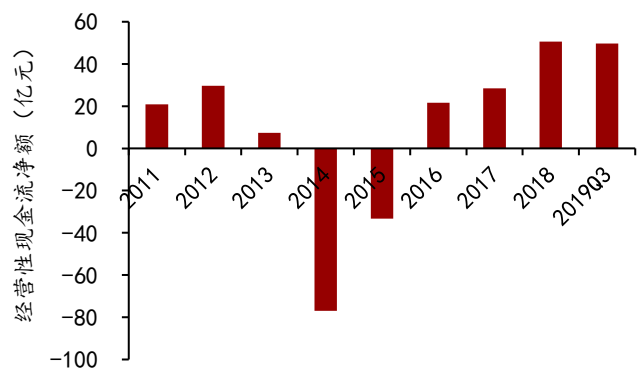
在本轮景气周期中，公司全面提升风险管控能力，经营质量显著提升。公司资产周转情况自2016年以来持续好转，2019年前三季度公司应收账款周转率、存货周转率分别为1.30、2.11，较2018年同期分别上升了0.36、0.36。公司经营性现金流情况也在持续改善，2018年公司经营性现金流净额达到50.6亿元，创历史新高；2019年前三季度公司经营性现金流净额为49.6亿元，较2018年同期增长62.5%。

图表12：公司应收账款、存货周转率回升



资料来源：wind，万联证券研究所

图表13：公司经营性现金流净额创新高



资料来源：wind，万联证券研究所

### 3、混凝土机械：设备更换支撑行业发展，公司是双寡头之一

#### 3.1 混凝土机械销量回升，行业受基建、地产投资影响较大

混凝土机械主要包括混凝土搅拌运输车、混凝土泵车、混凝土泵、混凝土搅拌站四类。其中混凝土搅拌站将混凝土生产出来，搅拌运输车将混凝土运输至施工现场，泵车和混凝土泵将混凝土泵送到浇筑地点。

2011年之前，国内基建和房地产投资高速增长，带动混凝土机械市场的繁荣。随着基建和房地产投资的下行以及需求的提前透支，混凝土机械销量开始下滑。混凝土设备的销量基本在2011-2012年左右达到顶点，随后逐年下降，2017年开始复苏。2017年混凝土搅拌车销量为35,656台，为2011年销量顶点的76.9%；混凝土泵车销量为3,532台，仅恢复到2011年销量顶点的29.4%。

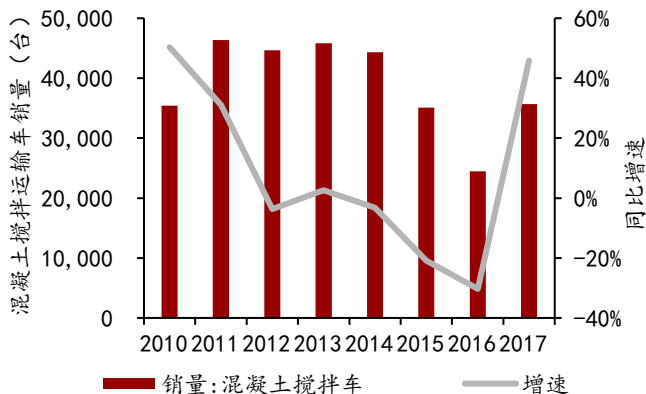
图表14：中联重科混凝土机械



混凝土搅拌运输车 混凝土泵车 混凝土输送泵 混凝土搅拌站/楼

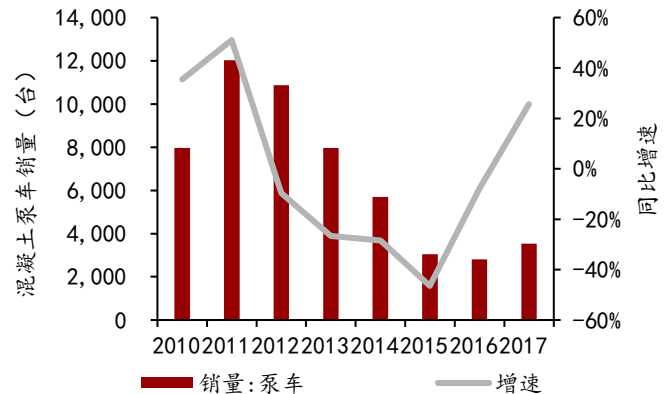
资料来源：公司官网，万联证券研究所

图表15：混凝土搅拌运输车销量与同比增速



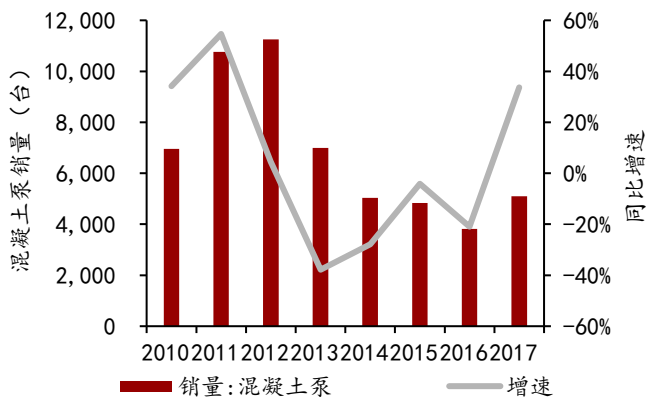
资料来源：wind，万联证券研究所

图表16：混凝土泵车销量与同比增速



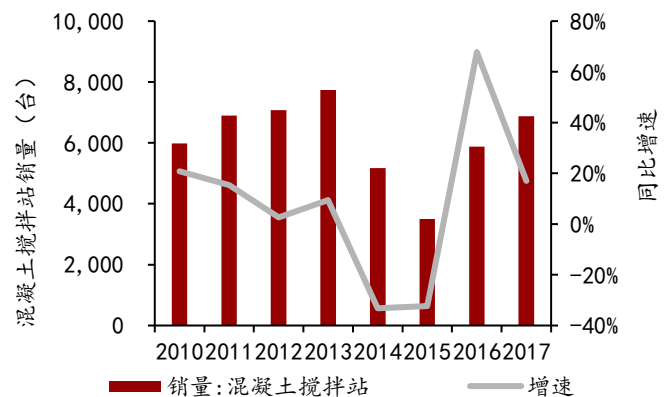
资料来源：wind，万联证券研究所

图表17：混凝土泵销量与同比增速



资料来源：wind，万联证券研究所

图表18：混凝土搅拌站销量与同比增速



资料来源：wind，万联证券研究所

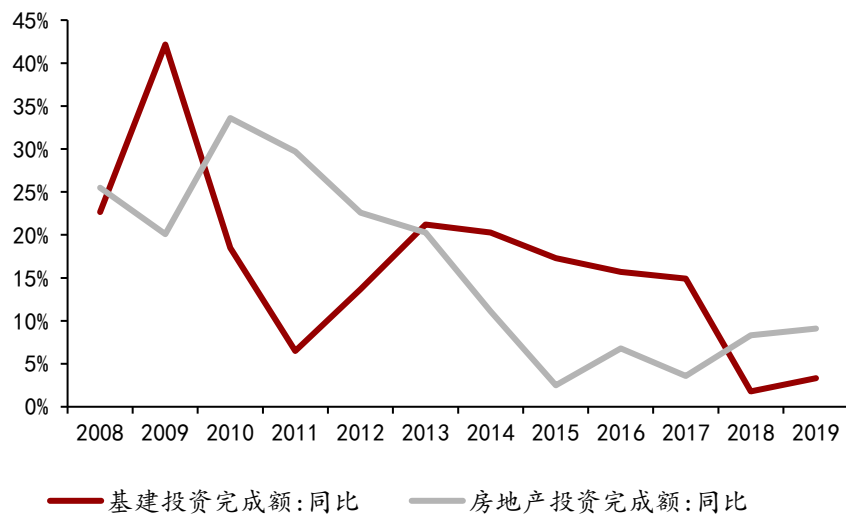
从产品存量来看，混凝土搅拌车与搅拌站受基建投资的影响相对较大，混凝土泵与泵车受房地产投资的影响相对较大。在2012-2017年的区间内，国内基建投资完成额增速相对较为稳定，而房地产投资增速则从2012年的22.6%下降到2015年的2.5%。相对来看，2012年以后混凝土搅拌车和搅拌站的保有量基本保持了稳定增长，而混凝土泵车和混凝土泵的保有量增速快速下降，甚至出现了负增长。

图表19：混凝土机械保有量情况

|                  |           | 2011 | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|------------------|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 混凝土<br>搅拌运<br>输车 | 保有量(上限)   | 17.9 | 22.5  | 27.4  | 31.6  | 34.8  | 37.9  | 40.9  |
|                  | 保有量(下限)   | 16.5 | 20.8  | 25.8  | 29.2  | 32.1  | 34.9  | 37.8  |
|                  | 保有量增速(平均) |      | 25.9% | 22.9% | 14.3% | 10.0% | 8.8%  | 8.1%  |
| 混凝土<br>搅拌站       | 保有量(上限)   | 3.5  | 4.3   | 4.7   | 5.2   | 5.5   | 6.06  | 6.57  |
|                  | 保有量(下限)   | 3.2  | 3.9   | 4.3   | 4.7   | 5     | 5.53  | 5.99  |
|                  | 保有量增速(平均) |      | 22.4% | 9.8%  | 10.0% | 6.1%  | 10.4% | 8.4%  |
| 混凝土<br>泵车        | 保有量(上限)   | 4.3  | 5.6   | 5.7   | 6.3   | 6.6   | 6.95  | 6.76  |
|                  | 保有量(下限)   | 4    | 5.2   | 5.3   | 5.9   | 6.1   | 6.4   | 6.23  |
|                  | 保有量增速(平均) |      | 30.1% | 1.9%  | 10.9% | 4.1%  | 5.1%  | -2.7% |
| 混凝土<br>泵         | 保有量(上限)   | 6.4  | 7.2   | 7.4   | 6.8   | 6.2   | 6.09  | 6.05  |
|                  | 保有量(下限)   | 5.9  | 6.6   | 6.8   | 6.3   | 5.7   | 5.62  | 5.58  |
|                  | 保有量增速(平均) |      | 12.2% | 2.9%  | -7.7% | -9.2% | -1.6% | -0.7% |

资料来源：《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

图表20：基建、房地产投资完成额同比增速

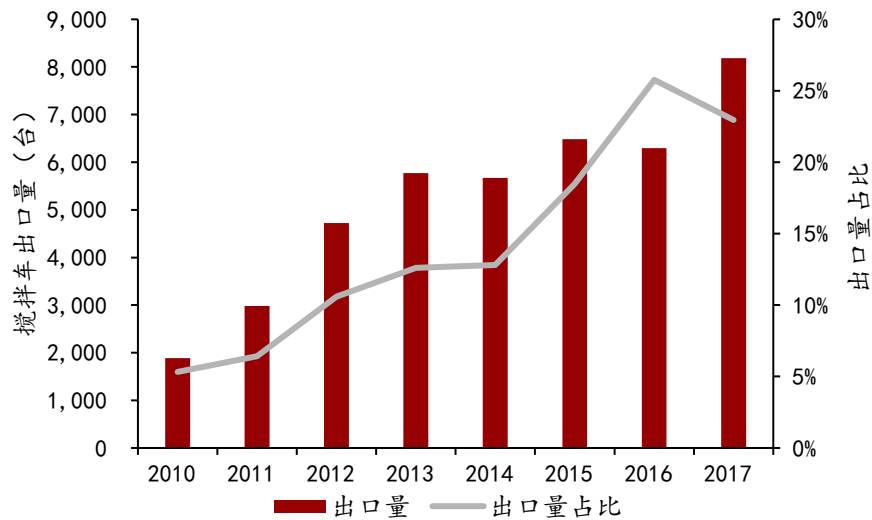


资料来源：wind，万联证券研究所

### 3.2 海外市场前景可期，存量更换支撑行业发展

混凝土机械出口表现较好，海外市场前景可期。2012-2016年混凝土机械行业销量逐步下行，但混凝土机械的出口表现较好。以混凝土搅拌车为例，在国内混凝土机械市场低迷的时期混凝土搅拌车的出口量快速攀升，2017年出口量达到了8,183台，占总销量的22.9%。随着国内混凝土机械企业国际竞争力的提升，混凝土机械的海外市场将成为行业新增需求的重要增长点。

图表21：混凝土搅拌车出口量情况



资料来源：wind，万联证券研究所

存量设备更新换代将支撑行业未来2-3年的增长。2018年中《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》发布，要求自2021年7月1日起，所有生产、进口、销售和注册登记的重型柴油车应符合本标准的要求，北京、天津、广州、深圳、杭州等地又将“国六”提前至2019年7月1日。根据我们的测算，预计到2019年我国“国三”泵车的保有量约有3.7万台，“国三”搅拌车的保有量约有15.6万台。在“国六”标准实施提速的背景下，大量“国三”设备将面临淘汰，加速设备更新换代的节奏。根据公司的测算，完成“国三”存量设备的切换仍需要2-3年的时间，存量设备更新换代将支撑行业未来2-3年的销量。

图表22：重型柴油车排放标准实施时间及设备保有量测算

| 标准 | 实施时间            | 销量    |        | 保有量 (至 2019 年) |        |
|----|-----------------|-------|--------|----------------|--------|
|    |                 | 泵车    | 搅拌车    | 泵车             | 搅拌车    |
| 国二 | 2004. 9-2008. 7 |       |        |                |        |
| 国三 | 2008. 7-2013. 7 | 42987 | 179017 | 36607          | 156363 |
| 国四 | 2013. 7-2017. 7 | 17312 | 145793 | 17312          | 145793 |
| 国五 | 2017. 7-2021. 7 |       |        |                |        |
| 国六 | 2021. 7-        |       |        |                |        |

资料来源：wind，网络信息，万联证券研究所

注：假设销售的设备均为符合当时实行标准的设备；

半年销量按全年销量的50%计算；

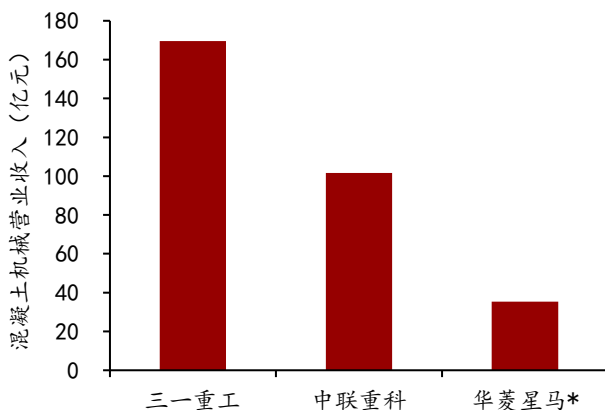
假设设备生命周期为10年，达到使用寿命后70%淘汰，30%产品下年淘汰。

### 3.3 中联重科是行业双寡头之一

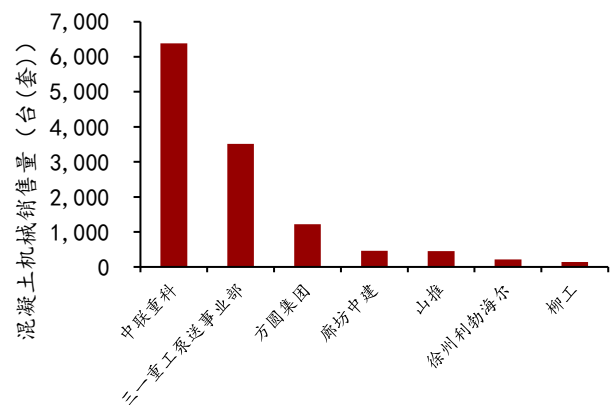
混凝土机械市场呈现双寡头格局。中联重科是我国最早从事混凝土机械研发的主机企业，在收购了意大利CIFA之后成长为全球第二的混凝土机械品牌，与三一重工占有全球大部分市场份额。从营业收入来看，2018年三一重工混凝土机械的营业收入为169.64亿元，中联重科的营业收入为101.65亿元。据了解，三一重工占全球混凝土机械市场份额的60%左右，按此推算中联重科的混凝土机械全球市占率在30%以上，混凝土机械市场呈现双寡头的格局。

与泵车相比，混凝土搅拌车技术门槛相对较低，市场份额相对分散。随着轻量化搅拌车逐渐成为市场主流，公司搅拌车市占率有望进一步提升。受环保、安全等相关政策的影响，各地纷纷加大了治超、治限力度，如广东省要求四轴搅拌车最大总质量不超过31吨，三轴搅拌车最大总质量不超过25吨，江苏、山东、安徽等工程机械需求大省也纷纷跟进，意味着传统依靠大吨小标、超载超限的运营方式一去不复返。全国各地公路治超的推进为混凝土搅拌车等设备打开了新的市场增量空间，同时也意味着轻量化会成为未来混凝土机械产品核心的竞争因素。中联重科自2010年起便开始了轻量化搅拌车系列研发工作，2014年开始全面布局轻量化搅拌车市场。2019年公司推出超轻量化四桥8方重汽法规搅拌车，新产品迅速受到市场认可，不到一周的时间内已接到华东市场数百台订单。随着符合法规的轻量化搅拌车逐渐成为市场主流，公司搅拌车市占率有望进一步提升。

图表23：混凝土机械主要上市企业2018年营业收入情况



图表24：部分企业2017年混凝土机械销量情况



资料来源：wind，万联证券研究所

\*华菱星马数据为专用车板块营业收入，产品包括混凝土搅拌车、散装水泥车、混凝土泵车、牵引车、自卸车等。

资料来源：《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

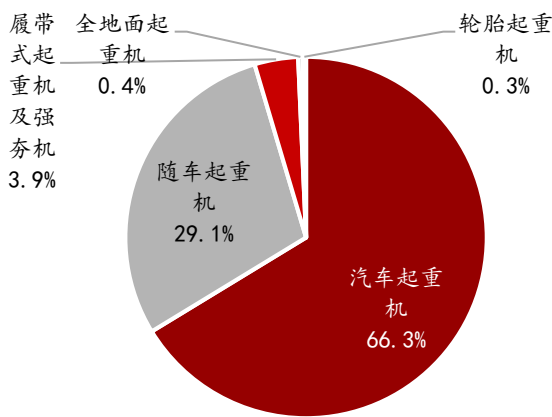
## 4、工程起重机：国三淘汰拉动更换需求，公司处于领先地位

### 4.1 基建拉动新增需求，国三淘汰刺激设备更新

工程起重机主要包括汽车起重机、随车起重机、履带式起重机、全地面起重机等，其中汽车起重机和随车起重机是主要品种，2018年两种设备的销量占比分别为66.3%、29.1%。工程起重机可用于工业建筑、民用建筑、工业设备安装工程中的设备安装、材料运输装卸等工业，也可广泛应用于交通、矿山、油田、水电和军工等部门的安装和装卸工作。

在投资带动下，国内工程起重机行业在2011年迎来销量顶点，全年销量超过47,000台，其中汽车起重机超过35,000台。行业销量在2012-2015年进入快速下行区间，2016年销量达到谷底，全年销量仅为18,589台，其中汽车起重机9,455台。随后行业迅速恢复，2018年工程起重机销量达到48,398台，超过2011年的销量顶点。

图表25：2018年工程起重机产品品种销量占比



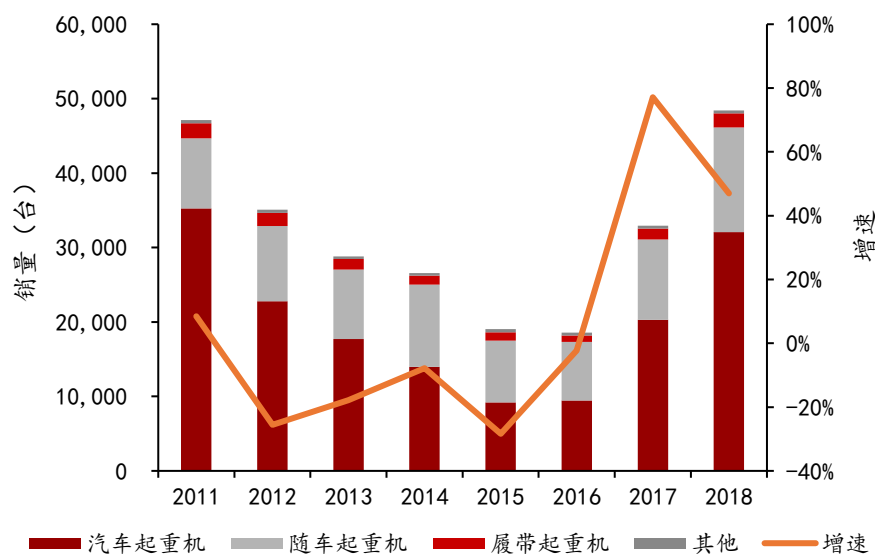
图表26：中联重科工程起重机产品



资料来源：《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

资料来源：公司官网，万联证券研究所

图表27：工程起重机销量及同比增速

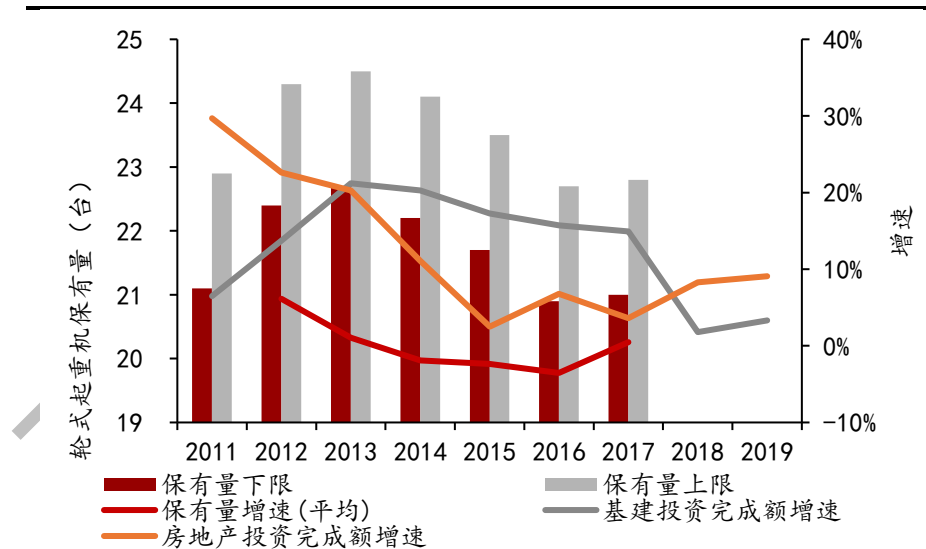


资料来源：wind，《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

工程起重机行业主要受经济运行周期和基建、地产投资力度的影响。2011年之前，在基建和房地产投资高速增长的带动下，工程起重机销量维持高位，保有量随之增长，2013年全国轮式起重机保有量达到22.7-24.5万台。随着基建和房地产投资的放缓，2013年之后轮式起重机保有量逐渐下降，2016年下降至20.9-22.7万台。

基建将成拉动工程起重机新增需求的主力。在经济增速下行压力下，基建投资作为拉动经济的主要力量，存在较大的加速预期。2019年国家出台降低部分基建项目最低资本金比例、提前下达专项债额度等措施来推动补短板建设，并明确提前下达的专项债券额度不得用于土储和房地产相关领域。我们认为，补短板等一系列政策将有效拉动2020年基建投资增速的回升，基建将成为未来几年工程起重机新增需求增长的主导力量。

图表28：轮式起重机保有量与基建投资增速有一定相关性



资料来源：wind，《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

与混凝土机械类似，重型柴油车“国三”设备的淘汰将刺激工程起重机的更新换代需求。根据我们的测算，重型柴油车“国三”标准实施期间销售的汽车起重机约有14万台，预计到2019年我国“国三”汽车起重机的保有量约有11.05万台。“国六”标准实施提速，各地纷纷出台“国三”及以下标准设备的限行政策，大量“国三”设备将面临淘汰，刺激工程起重机的更新换代需求。

图表29：重型柴油车排放标准实施时间及汽车起重机保有量测算

| 标准 | 实施时间          | 销量     | 保有量 (至2019年) |
|----|---------------|--------|--------------|
| 国二 | 2004.9-2008.7 |        |              |
| 国三 | 2008.7-2013.7 | 139903 | 110519       |
| 国四 | 2013.7-2017.7 | 51644  | 51644        |
| 国五 | 2017.7-2021.7 |        |              |
| 国六 | 2021.7-       |        |              |

资料来源：wind，网络信息，万联证券研究所

注：假设销售的设备均为符合当时实行标准的设备；

半年销量按全年销量的50%计算；

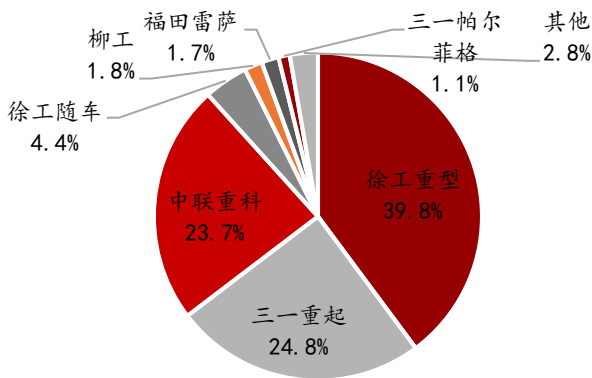
假设设备生命周期为10年，达到使用寿命后70%淘汰，30%产品下年淘汰。

## 4.2 中联重科位于行业第一梯队

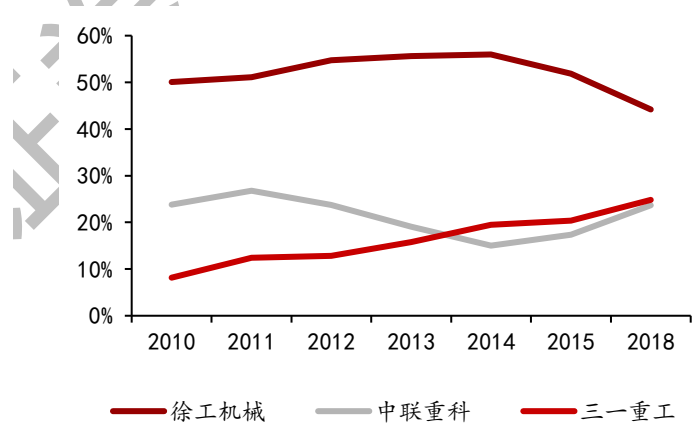
国内工程起重机行业呈现三足鼎立的格局。2018年我国工程起重机营业收入前三分别为徐工机械（徐工重型+徐工随车）、三一、中联重科，三者分别占据了44.2%、24.8%、23.7%的市场销售份额。从市占率来看，徐工在我国工程起重机市场占有领先优势，中联重科与三一并驾齐驱，行业呈现三足鼎立的格局，行业CR3高达92.7%。从市占率变化情况来看，2014年中联重科在工程起重机市场的占有率仅为15%左右，2015年后开始回升，2018年回升至23.7%。

在全球市场中，中联重科同样占据领先的市场地位。根据CCMA的统计，中联重科在2018年全球起重机10强中位列第五，占有全球起重机（包括塔式起重机）市场销售份额的8.7%。

图表30：2018年全国主要工程起重机企业销售份额情况



图表31：中联重科工程起重机销售份额逐步回升



资料来源：《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

注：徐工重型、徐工随车为徐工机械全资子公司

资料来源：《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

注：未列出2016、2017年工程起重机市场市占率情况

图表32：2018年中联重科占有全球起重机销售份额的8.7%

| 排名 | 公司名称   | 英文名称             | 国别 | 总部所在地       | 成立日期  | 销售额 (亿美元) | 增幅 (%) | 销售额份额 (%) | 份额变化 (%) |
|----|--|------------------|----|-------------|-------|-----------|--------|-----------|----------|
| 1  | 利勃海尔<br>Liebherr Group   | LIEBHERR         | 德国 | 瑞士比勒        | 1949年 | 31.12     | 19.14  | 25.57     | -0.16    |
| 2  | 徐工集团<br>XCMG   | XCMG             | 中国 | 中国江苏省徐州市    | 1989年 | 16.34     | 107.09 | 13.43     | 4.94     |
| 3  | 马尼托瓦克<br>Manitowoc Company                                     | Manitowoc        | 美国 | 美国威斯康星州密尔沃基 | 1925年 | 15.81     | -1.97  | 12.99     | -2.90    |
| 4  | 特雷克斯<br>Terex Corporation                                      | TEREX            | 美国 | 美国康涅狄格州西港   | 1925年 | 11.94     | -6.32  | 9.81      | -2.75    |
| 5  | 中联重科<br>Zoomlion Heavy Industry Science & Technology Co., Ltd. | ZOOMLION<br>中联重科 | 中国 | 中国湖南省长沙市    | 1992年 | 10.64     | 108.63 | 8.74      | 3.72     |
| 6  | 多田野<br>Tadano Ltd.   | TADANO           | 日本 | 日本香川县高松市    | 1948年 | 10.54     | -4.66  | 8.66      | -2.23    |
| 7  | 三一重工<br>Sany Heavy Industry Co., Ltd.                          | SANY             | 中国 | 中国北京市       | 1989年 | 8.06      | 106.55 | 6.62      | 2.78     |
| 8  | 住友建机株式会社<br>Sumitomo(S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.  | SUMITOMO         | 日本 | 日本东京都       | 1968年 | 7.25      | -0.47  | 5.95      | -1.24    |
| 9  | 神钢建机株式会社<br>Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.           | KOBELCO          | 日本 | 日本东京都       | 1999年 | 5.35      | -6.96  | 4.40      | -1.26    |
| 10 | 加藤制作所<br>Kato Works Co., Ltd.                                  | KATO             | 日本 | 日本东京都       | 1935年 | 4.66      | -2.85  | 3.83      | 0.90     |
| 合计 |  |                  |    |             |       | 121.71    | 19.90  | 100       | 0        |

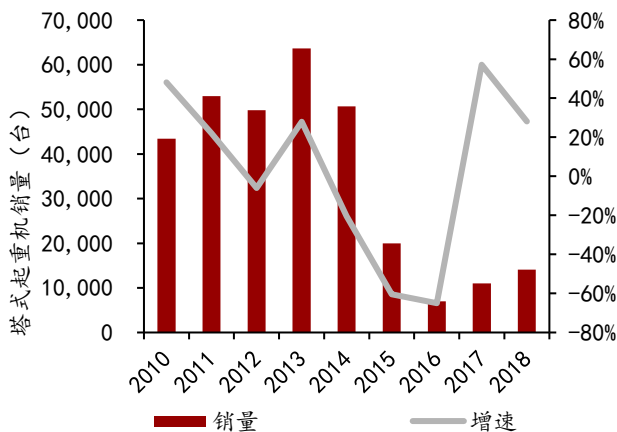
资料来源：CCMA，万联证券研究所

## 5、塔式起重机：大中型塔机前景广阔，公司龙头地位稳固

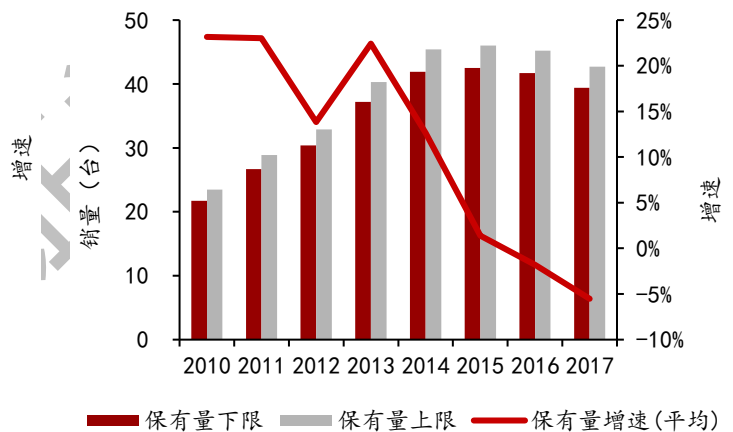
### 5.1 塔机销量尚处于底部位置

塔机销量位于底部，未来有望进一步回升。塔式起重机械行业的下游主要为房地产、市政工程建设、交通运输工程建设、能源工程建设等行业。在2013年之后，塔式起重机销量出现断崖式下跌，年销量从2013年的63,684台下跌至2016年的7000台左右，保有量在2015年之后也有所下降。2017年后塔式起重机销量逐渐恢复，根据前瞻产业研究院的数据，2018年塔式起重机的销量恢复至1.41万台，仅为2013年销量顶点的22.1%，未来销量有望进一步回升。

图表33：2013年后塔式起重机销量断崖式下跌



图表34：塔式起重机保有量情况

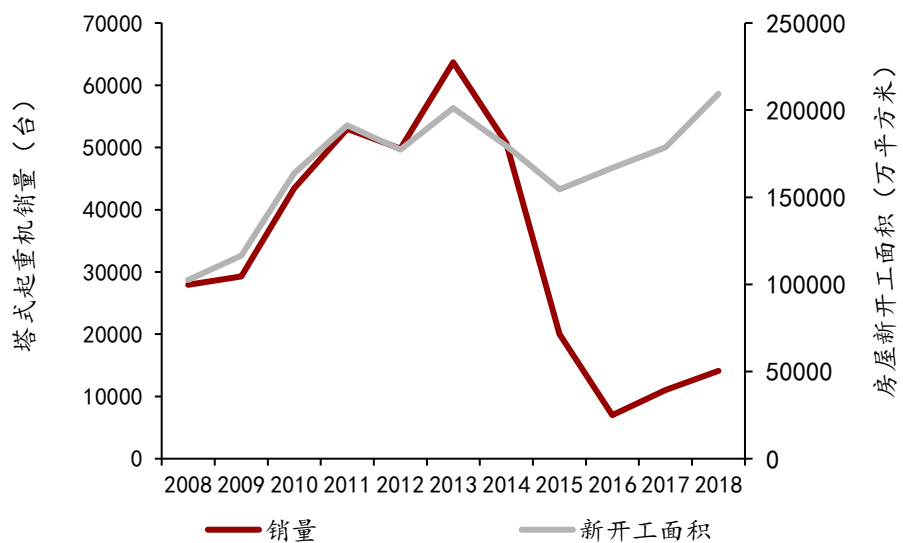


资料来源：前瞻产业研究院，万联证券研究所

资料来源：前瞻产业研究院，万联证券研究所

塔式起重机销量与房地产新开工面积相关度较高。房地产业是塔式起重机的主要下游应用方向，下游房地产业的发展决定着塔机行业的市场空间。2019年全国房地产新开工面积达到22.72亿平方米，同比增长8.5%，塔机销量有望随之进一步恢复。

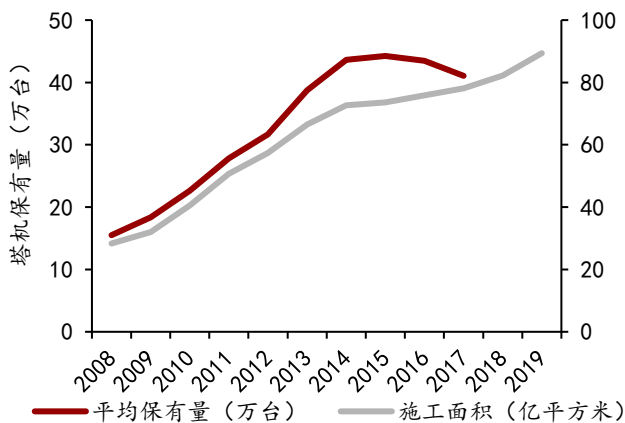
图表35：塔机销量与房屋新开工面积相关度较高



资料来源：wind，万联证券研究所

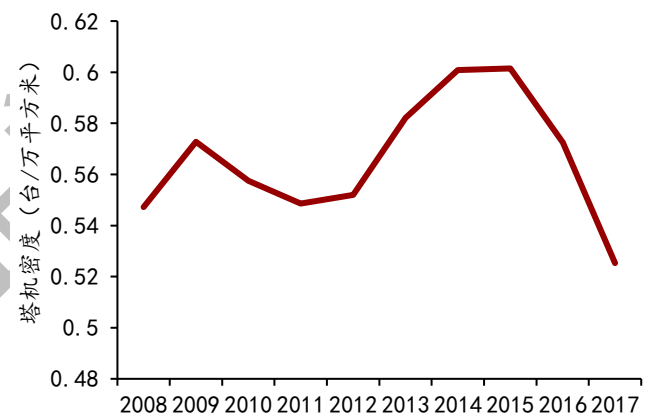
塔机的需求受房地产施工面积影响较大，未来保有量有一定的回升空间。在房地产项目施工过程中，塔式起重机一般在地基施工完成后进场，在主体结构封顶、完成部分外立面后退场，覆盖大部分施工周期，因此塔式起重机的需求受房地产存量施工面积的影响较大。2012年之前，我国塔式起重机的存量基本与房屋施工面积同步增长，塔式起重机密度（施工面积/塔机存量）基本稳定在0.56台/万平方米。2012-2015年塔式起重机的存量快速增加，塔式起重机密度上升至约0.6台/万平方米。2015年之后塔机保有量回落，塔机密度下降至2017年的0.53台/万平方米左右，处于历史的较低位置。随着装配式建筑的推进，房地产行业对塔机的需求将大幅增加，塔机保有量有一定的回升空间。

图表36：塔机保有量与房屋施工面积



资料来源：wind，万联证券研究所

图表37：塔式起重机密度



资料来源：wind，万联证券研究所

注：塔机密度 = 塔机保有量/房屋施工面积

## 5.2 装配式建筑高速发展，拉动中大型塔机需求

装配式建筑是指把传统建造方式中的大量现场作业工作转移到工厂进行，在工厂加工制作好建筑用构件和配件（如楼板、墙板、楼梯、阳台等），运输到建筑施工现场，通过可靠的连接方式在现场装配安装而成的建筑。

图表38：装配式建筑工地上塔机密度较高



资料来源：万联证券研究所

各地区均对装配式建筑占比提出规划。2016年9月，国务院办公厅发布《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，提出要以京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过300万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。力争用10年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到30%。在顶层政策的引领下，相

关部委及地方政府纷纷加快对装配式建筑的推进。2017年3月住建部印发《“十三五”装配式建筑行动方案》，提出到2020年，全国装配式建筑占新建建筑的比例达到15%以上，其中重点推进地区达到20%以上，积极推进地区达到15%以上，鼓励推进地区达到10%以上。全国各地也对装配式建筑占新建建筑面积的比例进行了规划，其中广东、江苏、山东、河南、安徽等房地产投资大省均对2025年装配式建筑的占比提出了较高的目标。

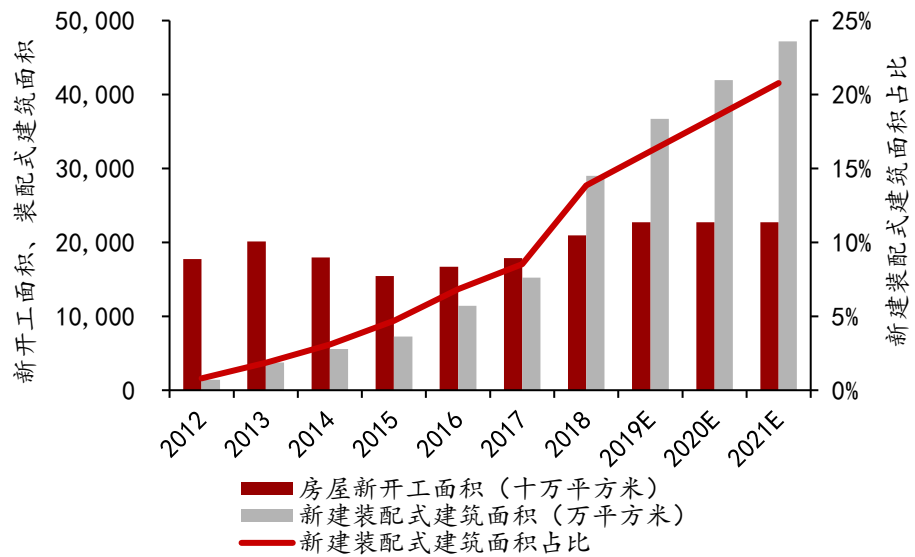
图表39：全国部分地区装配式建筑占比目标

| 地区  | 目标  |
|-----|---|
| 北京市 | 到2020年，实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到30%以上。                        |
| 上海市 | “十三五”期间全市装配式建筑单体预制率达到40%以上或装配率达到60%以上。                  |
| 天津市 | 2021至2025年，全市范围内国有建设用地新建项目具备条件的全部采用装配式建筑。               |
| 重庆市 | 到2020年，全市新开工建筑预制装配率达到20%以上，到2025年达到30%以上。               |
| 安徽省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到15%，2025年力争达到30%。                |
| 福建省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到20%以上，2025年达到35%以上。              |
| 广东省 | 珠三角城市群到2020年底前，装配式建筑占新建建筑面积比例达到15%以上；2025年达到35%以上。      |
| 河南省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到20%，2025年力争达到40%。                |
| 湖北省 | 到2020年，武汉市装配式建筑占新建建筑面积比例达到35%以上，2025年全省达到30%以上。         |
| 江苏省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%以上，2025年达到50%以上。              |
| 山东省 | 到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到40%以上。                           |
| 四川省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%，2025年装配率达到50%以上的建筑占新建建筑的40%。 |
| 浙江省 | 到2020年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%。                             |

资料来源：网络信息整理，万联证券研究所

在国家和地方的推动下，我国装配式建筑面积快速提升。装配式建筑占新建建筑面积比例从2012年的不足1%快速提升至2018年的13.9%，但距离2025年占比30%的目标尚有一定的差距。2019年房屋新开工面积为22.7亿平方米，若2020、2021年房屋新开工面积与2019年保持一致，2019/2020/2021年新建装配式建筑占比分别达到16.2%、18.5%、20.8%，则到2019/2020/2021年新建装配式建筑的面积分别为3.7、4.2、4.7亿平方米。

图表40：装配式建筑占比快速提升

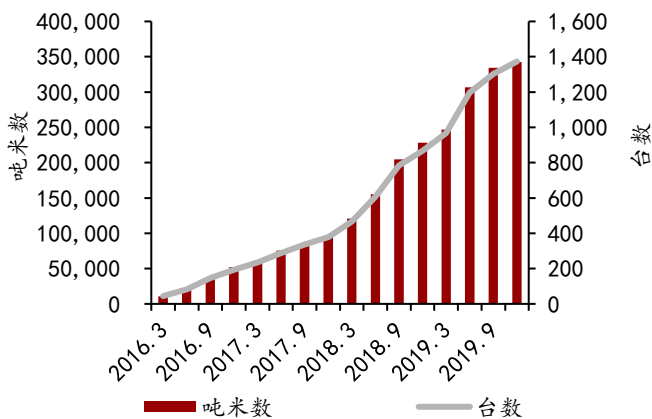


资料来源：前瞻产业研究院，界面新闻，wind，万联证券研究所

**装配式建筑拉动大型塔机需求。**装配式建筑将生产工业化和施工安装装配化相结合，其使用的结构件较大较重，因此对起重设备的吊装重量和吊装精度方面均有较高的要求。目前全预制剪力墙重达7t左右，全预制楼梯重达4t左右，远大于传统现浇建筑中需要垂直运输的材料重量，目前保有量较大的1t（末端起重重量，下同）及以下的塔机不能满足装配式建筑的要求。一般来说，若要满足高度100m、覆盖范围50m的高层施工吊装需求，需要布置2台2.5t或1台4t塔机。

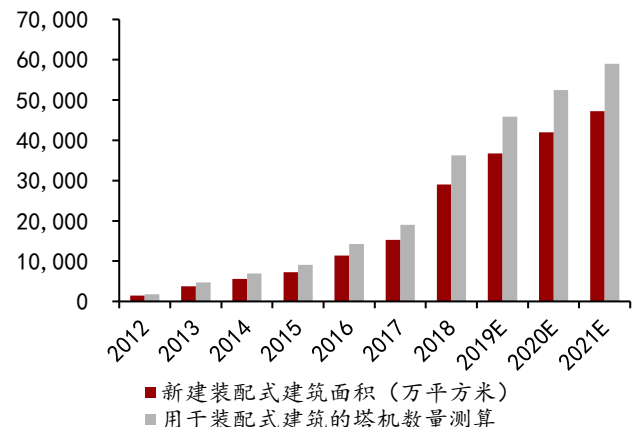
**得益于装配式建筑拉动，大型塔机市场“从0到1”增长。**随着装配式建筑渗透率的提升，下游市场对大中型塔式起重机的需求迅速增加。2019年庞源租赁用于装配式建筑的塔机约为355万吨米，2016年约为31万吨米，年复合增长率达到126%。根据我们的测算，2019-2021年新建装配式建筑的面积有望达到3.7、4.2、4.7亿平方米，以每8000平米1台塔机测算，装配式建筑带来的大型塔机需求有望在2019/2020/2021年将分别达到4.6/5.2/5.8万台，增量需求分别为9634/6550/6550台。我们认为目前大型塔机的市场保有量低于需求量，未来实际的增量需求或将高于测算数值。

图表41：庞源租赁用于装配建筑的塔吊使用情况



资料来源：庞源租赁，万联证券研究所

图表42：装配式建筑带来的大型塔机需求测算



资料来源：前瞻产业研究院，界面新闻，wind，万联证券研究所

注：按每8000平米1台塔机测算

### 5.3 公司是国内塔机龙头，市占率有望继续提升

塔机行业强者恒强，公司龙头地位稳固。根据公司公布的调研公告，2012年全行业塔式起重机企业有300多家，而后行业在低潮期时逐渐整合，目前只剩下70多家塔机生产企业。得益于行业集中度的提升，公司塔机业务高速增长，2019年12月5日，公司宣布2019年塔机销量突破100亿元，成为全球首家塔机年销量破100亿元的企业。公司预计2019年在国内塔机市场的市占率将超过40%，继续保持在国内绝对领先的市场地位。

收购增强技术实力，公司市占率有望进一步提升。2011年，中联重科买断国际领先的德国JOST平头塔机技术，掌握了欧洲平头塔机设计技术和理念，并开发出系列高端平头塔产品。2018年，中联重科成功收购全球领先的动臂塔机制造企业德国Wilbert，进一步增强了中联重科塔机的技术实力和产品竞争力。2019年10月，中联重科推出全球最大吨位内爬式动臂塔机，在全球塔机技术制造领域站上了全新的高度。随着装配式建筑的快速发展，市场对高端重型塔机的需求将保持旺盛，技术能力较差的小厂商的生存空间将受到挤压，塔机市场有望进一步向行业龙头集中，公司市占率有望继续提升。

图表43：中联重科在2018全球塔式起重机制造商10强榜单中位列第三

| 排名 | 公司名称  | 英文名称   | 成立时间  | 总部所在地 |
|----|---|--|-------|-------|
| 1  | 马尼托瓦克-波坦<br>Manitowoc-Potain                                      |  | 1928年 | 美国    |
| 2  | 利勃海尔<br>Liebherr Group  |  | 1949年 | 德国    |
| 3  | 中联重科<br>Zoomlion Heavy Industry<br>Science & Technology Co., Ltd. |  | 1992年 | 中国    |
| 4  | 法福克集团<br>Favelle Favco Group                                      |  | 1923年 | 马来西亚  |
| 5  | 沃尔夫<br>WOLFFKRAN AG   |  | 1854年 | 瑞士    |
| 6  | 科曼萨<br>Comansa  |  | 1962年 | 西班牙   |
| 7  | 特雷克斯<br>Terex Corporation   |  | 1925年 | 美国    |
| 8  | 徐工集团<br>XCMG  |  | 1989年 | 中国    |
| 9  | 永茂控股<br>Yongmao Holdings Limited                                  |  | 1992年 | 中国    |
| 10 | RAIMONDI<br>Raimondi Cranes SpA                                   |  | 1863年 | 意大利   |

资料来源：《中国工程机械》，万联证券研究所

## 6、盈利预测与评级

### 6.1 公司主要产品市场需求测算

#### 6.1.1 混凝土机械销量测算

我们根据房地产和基建投资的增速对混凝土机械的市场新增需求进行测算，同时对更新换代量和出口量进行预测。新增需求方面，假设混凝土搅拌运输车、混凝土搅拌站存量的变化与基建投资增速相关性较强，2018/2019/2020/2021年存量增速分别为7%/7%/6%/4%；假设混凝土泵车、混凝土泵存量的变化与房地产（非装配式）投资增速相关性较强，2018/2019/2020/2021年存量分别下降2%/2%/2%/1.5%。更新换代需求方面，假设混凝土搅拌车和泵车的寿命为10年、混凝土泵的寿命为9年、混凝土搅拌站的寿命为12年，达到寿命后70%的设备淘汰换新机，30%的设备在次年换新机；此外，假设在公路治超的影响下，2019/2020年搅拌车的更新换代需求有所提升。根据我们的测算，2019/2020/2021年混凝土机械市场规模分别为583/718/677亿元，分别同比上升31%/23%/-6%。

图表44：混凝土机械销量测算表

| 产品种类     | 年份    | 保有量增速 | 平均保有量(万台) | 新增需求(台) | 更新换代需求(台) | 出口增速  | 出口量(台) | 总销量(台) | 总销量增速 | 设备单价(万元) | 价值量(亿元) |
|----------|-------|-------|-----------|---------|-----------|-------|--------|--------|-------|----------|---------|
| 混凝土搅拌运输车 | 2018E | 7.0%  | 42.1      | 27545   | 20,183    | -2.2% | 8000   | 55,728 | 56%   | 40       | 223     |
|          | 2019E | 7.0%  | 45.1      | 29473   | 37,238    | 7.5%  | 8600   | 75,311 | 35%   | 40       | 301     |
|          | 2020E | 6.0%  | 47.8      | 27031   | 50,238    | 10.0% | 9460   | 86,729 | 15%   | 40       | 347     |
|          | 2021E | 4.0%  | 49.7      | 19102   | 45,163    | 10.0% | 10406  | 74,671 | -14%  | 40       | 299     |
| 混凝土搅拌站   | 2018E | 7.0%  | 6.7       | 4396    | 2,693     |       |        | 7,089  | 3%    | 150      | 106     |
|          | 2019E | 7.0%  | 7.2       | 4704    | 3,126     |       |        | 7,830  | 10%   | 150      | 117     |
|          | 2020E | 6.0%  | 7.6       | 4314    | 4,418     |       |        | 8,732  | 12%   | 150      | 131     |
|          | 2021E | 4.0%  | 7.9       | 3049    | 5,669     |       |        | 8,717  | 0%    | 150      | 131     |
| 混凝土泵车    | 2018E | -2.0% | 6.4       | -1299   | 5,474     | 20.0% | 583    | 4,758  | 35%   | 200      | 95      |
|          | 2019E | -2.0% | 6.2       | -1273   | 7,339     | -5.0% | 554    | 6,620  | 39%   | 200      | 132     |
|          | 2020E | -2.0% | 6.1       | -1248   | 10,810    | 5.0%  | 582    | 10,144 | 53%   | 200      | 203     |
|          | 2021E | -1.5% | 6         | -917    | 11,215    | 5.0%  | 611    | 10,909 | 8%    | 200      | 218     |
| 混凝土泵     | 2018E | -2.0% | 5.7       | -1163   | 6,427     | 5.0%  | 2100   | 7,364  | 44%   | 300      | 221     |
|          | 2019E | -2.0% | 5.6       | -1140   | 9,621     | 5.0%  | 2205   | 10,686 | 45%   | 300      | 321     |
|          | 2020E | -2.0% | 5.5       | -1117   | 11,101    | 5.0%  | 2315   | 12,299 | 15%   | 300      | 369     |
|          | 2021E | -1.5% | 5.4       | -821    | 8,268     | 5.0%  | 2431   | 9,878  | -20%  | 300      | 296     |

资料来源：wind，《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

注：红色字体为假设数据。

### 6.1.2 起重机械销量测算

我们根据基建和房地产的投资增速分别对汽车起重机和塔式起重机的市场新增需求进行测算，同时对更新换代量和出口量进行预测。新增需求方面，假设汽车起重机保有的变化与基建投资增速相关性较强，2018/2019/2020/2021年存量增速分别为3.5%/3.5%/3.5%/3%；假设塔式起重机与房地产新开工情况相关性较强，2018/2019/2020/2021年存量分别上升-2%/1%/0%/0%。更新换代需求方面，假设汽车起重机的寿命为10年、塔式起重机的寿命为11年。根据我们的测算，2019/2020/2021年汽车起重机销量分别同比上升42%/0%/-29%，塔式起重机销量分别同比上升137%/30%/22%。在装配式建筑快速发展的推动下，价值量较大的大型塔机销量占比将逐渐提升，塔机市场规模的增速有望高于销量增速。

图表45：起重设备销量测算表

| 产品种类          | 年份    | 保有量<br>增速 | 平均保有<br>量(万台) | 新增需<br>求(台) | 更新换代<br>需求(台) | 出口<br>增速 | 出口量<br>(台) | 总销量<br>(台) | 总销量<br>增速 |
|---------------|-------|-----------|---------------|-------------|---------------|----------|------------|------------|-----------|
| 汽车<br>起重<br>机 | 2018  | 3.5%      | 22.6          | 7630        |               | -3.4%    | 2125       | 32,072     | 58%       |
|               | 2019E | 3.5%      | 23.4          | 7897        | 35,423        | 5.0%     | 2231       | 45,551     | 42%       |
|               | 2020E | 3.5%      | 24.2          | 8173        | 35,248        | 5.0%     | 2343       | 45,764     | 0%        |
|               | 2021E | 3.0%      | 24.9          | 7251        | 22,783        | 5.0%     | 2460       | 32,494     | -29%      |
| 塔式<br>起重<br>机 | 2018  | -2.0%     | 40.2          | -8210       |               |          |            | 14084      | 28%       |
|               | 2019E | 1.0%      | 40.6          | 4023        | 29,300        |          |            | 33,323     | 137%      |
|               | 2020E | 0.0%      | 40.6          | 0           | 43,400        |          |            | 43,400     | 30%       |
|               | 2021E | 0.0%      | 40.6          | 0           | 53,000        |          |            | 53,000     | 22%       |

资料来源：wind，《中国工程机械工业年鉴》，万联证券研究所

注：红色字体为假设数据。

## 6.2 公司盈利预测与评级

### 6.2.1 关键假设

1. 起重机械：公司起重机械板块以塔式起重机和工程起重机为主。公司作为塔式起重机龙头，将深度受益于装配式建筑带来的大型塔机需求旺盛，公司业绩增速将高于行业增速；工程起重机方面，预计公司业绩增速略高于行业增速。预计2019/2020/2021年公司起重机械板块营业收入增速分别为63%、21%、8%。随着大型塔机销量的增加，公司起重机械板块毛利率也将有所增加，预计2019/2020/2021年板块毛利率分别为32%/32.5%/33%。
2. 混凝土机械：公司是混凝土机械龙头之一，在行业强者恒强的格局下公司市占率有望进一步提升，业绩增速略高于行业增速。预计2019/2020/2021年公司混凝土机械板块营业收入增速分别为60%、31%、8%，毛利率分别为26.5%/27%/28%。
3. 农业机械：预计公司农业机械板块业绩稳中有增，2019/2020/2021年板块营业收入增速分别为0%、5%、5%，毛利率分别为10%/10.5%/11%。
4. 其他机械和产品：高空作业平台和挖掘机械是公司新布局的业务板块，在完成产能、产品型谱、销售渠道的布局后有望快速放量，利用公司品牌优势进入行业第一梯队，成为公司新的业绩增长点。在高空作业平台和挖掘机械板块的推动下，预计公司其他机械和产品板块业绩稳定增长，2019/2020/2021年板块营业收入增速分别为10%、45%、20%，毛利率分别为28%/28%/28%。

### 6.2.2 营收预测

图表46：中联重科业务拆分与应收预测（单位：百万元）

|         |     | 2018A     | 2019E     | 2020E     | 2021E     |
|---------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 起重机械    | 收入  | 12,472.40 | 20,330.01 | 24,599.31 | 26,567.26 |
|         | yoy | 83.28%    | 63.00%    | 21.00%    | 8.00%     |
|         | 成本  | 8847.57   | 13824.41  | 16604.54  | 17800.06  |
|         | 毛利率 | 29.06%    | 32.00%    | 32.50%    | 33.00%    |
| 混凝土机械   | 收入  | 10165.27  | 16,264.43 | 21,306.41 | 23,010.92 |
|         | yoy | 38.59%    | 60.00%    | 31.00%    | 8.00%     |
|         | 成本  | 7729.67   | 11954.36  | 15553.68  | 16567.86  |
|         | 毛利率 | 23.96%    | 26.50%    | 27.00%    | 28.00%    |
| 农业机械    | 收入  | 1,476.70  | 1,476.70  | 1,550.54  | 1,628.06  |
|         | yoy | -35.66%   | 0.00%     | 5.00%     | 5.00%     |
|         | 成本  | 1375.06   | 1329.03   | 1387.73   | 1448.97   |
|         | 毛利率 | 6.88%     | 10.00%    | 10.50%    | 11.00%    |
| 金融服务    | 收入  | 497.05    | 546.76    | 601.43    | 661.57    |
|         | yoy | 26.77%    | 10.00%    | 10.00%    | 10.00%    |
|         | 成本  | 0.67      | 1.09      | 1.20      | 1.32      |
|         | 毛利率 | 99.87%    | 99.80%    | 99.80%    | 99.80%    |
| 其他机械和产品 | 收入  | 4085.12   | 4,493.63  | 6,515.77  | 7,818.92  |
|         | yoy | 8.06%     | 10.00%    | 45.00%    | 20.00%    |
|         | 成本  | 2970.13   | 3235.42   | 4691.35   | 5629.62   |
|         | 毛利率 | 27.29%    | 28.00%    | 28.00%    | 28.00%    |
| 合计      | 收入  | 28,696.54 | 43,111.53 | 54,573.45 | 59,686.73 |
|         | yoy | 23.30%    | 50.23%    | 26.59%    | 9.37%     |
|         | 成本  | 20,923.10 | 30,344.30 | 38,238.50 | 41,447.85 |
|         | 毛利率 | 27.09%    | 29.61%    | 29.93%    | 30.56%    |

资料来源：wind，万联证券研究所

### 6.2.3 估值分析与评级

我们预计，公司2019/2020/2021年营业收入分别为431.12/545.73/596.87亿元，综合毛利率分别为29.6%/29.9%/30.6%，归母净利润分别为44.28/54.76/62.69亿元，对应的EPS分别为0.56/0.70/0.80元；截至2019/2/20日中联重科收盘价为6.43元，对应2019/2020/2021年PE分别为11.4/9.3/8.1倍。

我们选择工程机械龙头三一重工、徐工机械、柳工与公司进行估值对比。根据wind一致预测，2019/2020/2021年三家公司的PE平均值分别为10.74/9.22/8.23，2020/2021年PE高于中联重科；三家公司的PB平均值分别为1.89/1.58/1.35，均明显高于中联重科的估值水平，中联重科具有较为明显的安全边际。另一方面，中联重科为A+H股上市公司，截至2019/2/20日中联重科A/H股溢价率仅为1.11，处于历史低位。首次覆盖给予中联重科“增持”评级。

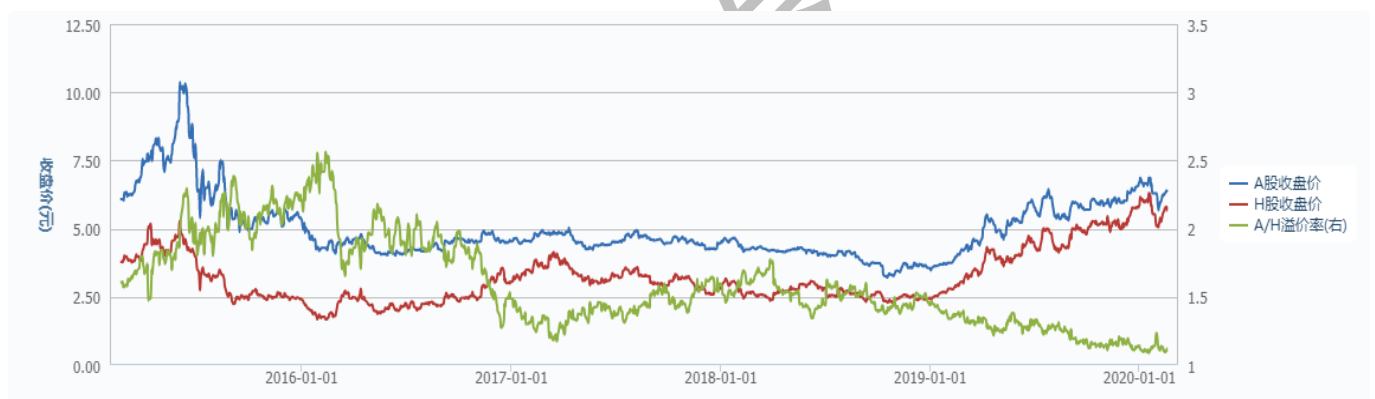
图表47：可比公司盈利预测与估值对比

| 股票代码   | 公司简称 | EPS   |       |       | BPS   |       |       | PE    |       |       | PB    |       |       |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        |      | 2019E | 2020E | 2021E | 2019E | 2020E | 2021E | 2019E | 2020E | 2021E | 2019E | 2020E | 2021E |
| 600031 | 三一重工 | 1.32  | 1.55  | 1.71  | 4.91  | 6.13  | 7.46  | 12.84 | 10.94 | 9.95  | 3.46  | 2.77  | 2.28  |
| 000425 | 徐工机械 | 0.50  | 0.60  | 0.68  | 3.75  | 4.33  | 4.97  | 10.53 | 8.70  | 7.71  | 1.39  | 1.21  | 1.05  |
| 000528 | 柳工   | 0.69  | 0.76  | 0.86  | 7.07  | 7.60  | 8.31  | 9.54  | 8.60  | 7.58  | 0.93  | 0.86  | 0.79  |
|        | 平均   | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 10.97 | 9.41  | 8.41  | 1.93  | 1.61  | 1.37  |
| 000157 | 中联重科 | 0.56  | 0.70  | 0.79  | 5.26  | 5.57  | 5.92  | 11.44 | 9.25  | 8.08  | 1.22  | 1.15  | 1.09  |

资料来源：wind，万联证券研究所

注：可比公司盈利预测数据采用wind一致预测中值，数据截止至2019/2/20

图表48：公司A/H溢价率较低



资料来源：wind，万联证券研究所

## 7、风险提示

房地产、基建投资增速不及预期风险；装配式建筑推广不及预期风险；工程机械更新换代速度不及预期风险；市场竞争加剧风险；原材料价格波动风险。

资产负债表单位：百万元

| 至12月31日        | 2018A  | 2019E   | 2020E   | 2021E   |
|----------------|--------|---------|---------|---------|
| <b>流动资产</b>    | 70,369 | 78,975  | 89,752  | 98,705  |
| 货币资金           | 10,068 | 5,763   | 5,202   | 9,714   |
| 应收及预付          | 25,037 | 33,982  | 42,264  | 45,395  |
| 存货             | 9,551  | 12,886  | 15,714  | 17,033  |
| 其他流动资产         | 25,713 | 26,344  | 26,571  | 26,562  |
| <b>非流动资产</b>   | 23,088 | 21,995  | 20,842  | 19,847  |
| 长期股权投资         | 3,499  | 3,499   | 3,499   | 3,499   |
| 固定资产           | 5,439  | 4,461   | 3,481   | 2,586   |
| 在建工程           | 638    | 786     | 903     | 1,050   |
| 无形资产           | 4,014  | 3,748   | 3,459   | 3,211   |
| 其他长期资产         | 9,498  | 9,501   | 9,500   | 9,500   |
| <b>资产总计</b>    | 93,457 | 100,969 | 110,594 | 118,552 |
| <b>流动负债</b>    | 39,628 | 44,094  | 51,453  | 56,940  |
| 短期借款           | 8,325  | 0       | 0       | 0       |
| 应付及预收          | 11,214 | 15,542  | 18,718  | 20,423  |
| 其他流动负债         | 20,089 | 28,552  | 32,734  | 36,517  |
| <b>非流动负债</b>   | 15,060 | 15,060  | 15,060  | 15,060  |
| 长期借款           | 5,539  | 5,539   | 5,539   | 5,539   |
| 应付债券           | 8,106  | 8,106   | 8,106   | 8,106   |
| 其他非流动负债        | 1,414  | 1,414   | 1,414   | 1,414   |
| <b>负债合计</b>    | 54,688 | 59,153  | 66,512  | 72,000  |
| 股本             | 7,809  | 7,809   | 7,809   | 7,809   |
| 资本公积           | 13,378 | 13,378  | 13,378  | 13,378  |
| 留存收益           | 15,142 | 16,406  | 18,060  | 19,889  |
| 归属母公司股东权益      | 38,201 | 41,378  | 43,854  | 46,623  |
| 少数股东权益         | 567    | 438     | 228     | -71     |
| <b>负债和股东权益</b> | 93,457 | 100,969 | 110,594 | 118,552 |

现金流量表

单位：百万元

| 至12月31日        | 2018A  | 2019E  | 2020E  | 2021E  |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>经营活动现金流</b> | 5,064  | -1,377 | -167   | 4,538  |
| 净利润            | 1,957  | 4,299  | 5,265  | 5,970  |
| 折旧摊销           | 1,214  | 1,626  | 1,028  | 887    |
| 营运资金变动         | 1,223  | -7,190 | -6,168 | -2,027 |
| 其它             | 671    | -111   | -292   | -292   |
| <b>投资活动现金流</b> | -7,589 | 970    | 1,059  | 928    |
| 资本支出           | -433   | 270    | 359    | 228    |
| 投资变动           | -7,455 | 0      | 0      | 0      |
| 其他             | 93     | 700    | 700    | 700    |
| <b>筹资活动现金流</b> | 4,102  | -3,899 | -1,454 | -954   |
| 银行借款           | 6,906  | 6,312  | 2,000  | 3,000  |
| 债券融资           | 43     | 0      | 0      | 0      |
| 股权融资           | -2,747 | -3,135 | -3,454 | -3,954 |
| 其他             | -100   | -7,077 | 0      | 0      |
| <b>现金净增加额</b>  | 1,577  | -4,305 | -561   | 4,513  |
| <b>期初现金余额</b>  | 7,148  | 10,068 | 5,763  | 5,202  |
| <b>期末现金余额</b>  | 8,754  | 5,763  | 5,202  | 9,714  |

资料来源：wind，万联证券研究所

利润表单位：百万元

| 至12月31日         | 2018A  | 2019E  | 2020E  | 2021E  |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>营业收入</b>     | 28,697 | 43,112 | 54,573 | 59,687 |
| 营业成本            | 20,923 | 30,344 | 38,238 | 41,448 |
| 营业税金及附加         | 251    | 431    | 546    | 597    |
| 销售费用            | 2,379  | 3,880  | 5,075  | 5,670  |
| 管理费用            | 1,459  | 2,069  | 3,002  | 3,283  |
| 研发费用            | 581    | 1,078  | 1,528  | 1,791  |
| 财务费用            | 1,244  | 474    | 339    | 297    |
| 资产减值损失          | 87     | 757    | 189    | 74     |
| 公允价值变动收益        | 33     | 0      | 0      | 0      |
| 投资净收益           | 871    | 700    | 700    | 700    |
| <b>营业利润</b>     | 2,601  | 5,333  | 6,542  | 7,423  |
| 营业外收入           | 99     | 100    | 100    | 100    |
| 营业外支出           | 62     | 60     | 60     | 60     |
| <b>利润总额</b>     | 2,639  | 5,373  | 6,582  | 7,463  |
| 所得税             | 682    | 1,075  | 1,316  | 1,493  |
| <b>净利润</b>      | 1,957  | 4,299  | 5,265  | 5,970  |
| 少数股东损益          | -63    | -129   | -211   | -299   |
| <b>归属母公司净利润</b> | 2,020  | 4,428  | 5,476  | 6,269  |
| EBITDA          | 3,947  | 6,178  | 7,023  | 7,712  |
| EPS (元)         | 0.26   | 0.56   | 0.70   | 0.80   |

主要财务比率

| 至12月31日         | 2018A   | 2019E   | 2020E  | 2021E  |
|-----------------|---------|---------|--------|--------|
| <b>成长能力</b>     |         |         |        |        |
| 营业收入            | 23.30%  | 50.23%  | 26.59% | 9.37%  |
| 营业利润            | 113.60% | 105.03% | 22.66% | 13.47% |
| 归属于母公司净利润       | 51.65%  | 119.20% | 23.68% | 14.48% |
| <b>获利能力</b>     |         |         |        |        |
| 毛利率             | 27.09%  | 29.61%  | 29.93% | 30.56% |
| 净利率             | 7.04%   | 10.27%  | 10.03% | 10.50% |
| ROE             | 5.29%   | 10.70%  | 12.49% | 13.45% |
| ROIC            | 4.55%   | 7.59%   | 8.14%  | 8.94%  |
| <b>偿债能力</b>     |         |         |        |        |
| 资产负债率           | 58.52%  | 58.59%  | 60.14% | 60.73% |
| 净负债比率           | 0.66    | 0.67    | 0.69   | 0.62   |
| 流动比率            | 1.78    | 1.79    | 1.74   | 1.73   |
| 速动比率            | 1.52    | 1.48    | 1.42   | 1.41   |
| <b>营运能力</b>     |         |         |        |        |
| 总资产周转率          | 0.32    | 0.44    | 0.52   | 0.52   |
| 应收账款周转率         | 2.10    | 2.15    | 2.21   | 2.21   |
| 存货周转率           | 2.27    | 2.35    | 2.43   | 2.43   |
| <b>每股指标 (元)</b> |         |         |        |        |
| 每股收益            | 0.26    | 0.56    | 0.70   | 0.80   |
| 每股经营现金流         | 0.64    | -0.17   | -0.02  | 0.58   |
| 每股净资产           | 4.85    | 5.26    | 5.57   | 5.92   |
| <b>估值比率</b>     |         |         |        |        |
| P/E             | 24.8    | 11.44   | 9.25   | 8.08   |
| P/B             | 1.3     | 1.2     | 1.2    | 1.1    |
| EV/EBITDA       | 13.5    | 13.0    | 11.8   | 10.5   |

### 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

### 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

### 风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 证券分析师承诺

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为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

### 免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

### 万联证券股份有限公司研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳福田区深南大道2007号金地中心

广州天河区珠江东路11号高德置地广场