

信用等级公告

联合〔2020〕206号

中联重科股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对中联重科股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2020 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

中联重科股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

中联重科股份有限公司拟公开发行的 2020 年公司债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：



二〇二〇年二月十三日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

中联重科股份有限公司 2020 年公开发行公司债券信用评级报告

本次公司债券信用等级：AAA
发行人主体信用等级：AAA
评级展望：稳定
本次债券规模：不超过 20 亿元（含）
本次债券期限：5 年（3+2）
还本付息方式：按年付息、到期一次还本
评级时间：2020 年 2 月 13 日
财务数据：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
资产总额（亿元）	891.41	831.49	934.57	1,034.63
所有者权益（亿元）	377.95	382.27	387.68	383.93
长期债务（亿元）	230.85	192.95	136.45	123.95
全部债务（亿元）	389.53	320.61	395.47	439.09
营业收入（亿元）	200.23	232.73	286.97	317.55
净利润（亿元）	-9.05	12.48	19.57	34.60
EBITDA（亿元）	15.93	37.03	49.29	--
经营性净现金流（亿元）	21.69	28.51	50.64	49.62
营业利润率（%）	22.74	20.06	26.21	29.00
净资产收益率（%）	-2.31	3.28	5.08	8.97
资产负债率（%）	57.60	54.03	58.52	62.89
全部债务资本化比率（%）	50.75	45.61	50.50	53.35
流动比率（倍）	2.56	2.54	1.78	1.54
EBITDA 全部债务比（倍）	0.04	0.12	0.12	--
EBITDA 利息倍数（倍）	0.98	2.49	3.40	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.80	1.85	2.46	--

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径；本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 2019 年 1—9 月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 其他应付款、其他流动负债中付息项已调整至短期债务及相关指标核算，2019 年 9 月底相关数据未调整

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对中联重科股份有限公司（以下简称“公司”或“中联重科”）的评级反映了公司作为全球领先的高端装备制造企业，在行业地位、市场占有率、经营规模、品牌知名度、研发实力等方面具有较强的竞争优势。近年来，受益于工程机械行业的高景气度，公司整体经营情况持续向好，主要产品产量均有所增长，收入规模大幅提升，经营活动现金流状况良好。同时，联合评级也关注到工程机械行业景气度对公司经营水平影响较大；公司农用机械业务收入及毛利率均有所下降；整体债务负担较重且有一定集中偿付压力等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来随着公司继续拓展国际化业务，加速数字化转型，公司整体实力和盈利能力有望得到进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司在高端装备制造领域居于全球领先地位，主导产品市场占有率高，行业地位突出。
2. 随着工程机械行业回暖，公司工程机械板块营业收入实现大幅增长，公司盈利情况和经营活动现金流状况明显改善。
3. 公司技术研发能力强，在工程机械、农机产业领域具备较强的创新能力。

关注

1. 公司产品销售中,信用销售规模仍较大,若下游行业增速减缓、工程机械行业景气度下行,公司可能面临营运资金回收压力和或有负债风险。

2. 公司存货和应收账款规模较大,存在一定减值风险,且对公司营运资金形成占用。

3. 公司债务规模较大,债务负担较重,且面临一定的集中偿付压力。

分析师

叶维武

电话: 010-85172818

邮箱: yeww@unitedratings.com.cn

宁立杰

电话: 010-85172818

邮箱: ninglj@unitedratings.com.cn

传真: 010-85171273

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层 (100022)

网址: www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其他机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

联合信用评级有限公司



一、主体概况

中联重科股份有限公司（以下简称“公司”或“中联重科”）成立于1992年，前身为长沙中联重工科技发展股份有限公司，经原国家经贸委批准（国经贸企改〔1999〕743号），由原建设部长沙建设机械研究院、长沙高新技术产业开发区中标实业有限责任公司、北京中利四达科技开发有限公司、北京瑞新建技术开发有限公司、广州黄埔中联建设机械产业有限公司、广州市天河区新怡通机械设备有限公司作发起设立，初始注册资本为10,000万元，六家公司的持股比例分别为74.75%、23.77%、0.37%、0.37%、0.37%和0.37%。2000年10月，公司在深圳证券交易所挂牌上市交易，股票简称“中联重科”，股票代码“000157.SZ”，发行结束后股本变更为15,000万元。后经历多次送配股、资本公积转增股本等，截至2010年8月底，公司总股本为492,763.68万股。2010年12月23日，公司在香港公开发行86,958.28万股H股，股票代码“01157.HK”。2011年1月5日，公司H股发行承销商全额行使了超额配股权，公司以每股14.98港元发行H股130,437,400股，此次发行H股及A股转为H股完成后，公司总股本为592,765.6962万股，其中A股482,763.4742万股，H股110,002.222万股。2011年10月，经湖南省工商行政管理局核准，公司中文名称变更为现名称。

后经多次股权变更，截至2018年末，公司股本为780,853.66万股，国内A股普通股642,032.95万股，占股本总额82.22%；境外上市外资股普通股H股138,820.71万股，占股本总额17.78%。公司总股本中，香港中央结算（代理人）有限公司（HKSCC NOMINEES LIMITED）持有1,385,568,439元，占总股本的17.74%；湖南省国资委持有1,253,314,876元，占总股本的16.05%；长沙合盛科技投资有限公司持有386,517,443元，占总股本的4.95%；中国证券金融股份有限公司持有233,042,928元，占总股本2.98%；智真国际有限公司持有168,635,602元，占总股本的2.16%。截至2018年末，公司无控股股东或实际控制人。截至2019年9月末，公司前五大股东股权无质押情况。

表1 截至2018年末公司前五大股东情况（单位：万股、%）

	股东名称	持股数量	持股比例
1	香港中央结算（代理人）有限公司	138,556.84	17.74
2	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会	125,331.49	16.05
3	长沙合盛科技投资有限公司	38,651.74	4.95
4	中国证券金融股份有限公司	23,304.29	2.98
5	智真国际有限公司	16,863.56	2.16

资料来源：公司提供

截至2018年末，公司设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略与投资决策委员会等4个委员会及基建管理办公室、营销总公司、财务管理中心、CEO办公室等24个职能部门（详见附件1）；拥有纳入合并范围的子公司共50家；拥有员工15,121人。

截至2018年末，公司合并资产总额934.57亿元，负债合计546.88亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计387.68亿元，其中归属于母公司所有者权益合计382.01亿元。2018年，公司实现合并营业收入286.97亿元，净利润（含少数股东损益）19.57亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为20.20亿元；经营活动产生的现金流量净额50.64亿元，现金及现金等价物净增加额16.06亿元。

截至2019年9月末，公司合并资产总额1,034.63亿元，负债合计650.70亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计383.93亿元，其中归属于母公司所有者权益合计378.46亿元。2019年1—9月，公司实现合并营业收入317.55亿元，净利润（含少数股东损益）34.60亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为34.80亿元；经营活动产生的现金流量净额49.62亿元，现金及现金等价物净增加额-7.56亿元。

公司注册地址：湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号；法定代表人：詹纯新。

二、本次公司债券概况及募集资金用途

1. 本次公司债券概况

本次债券名称为“中联重科股份有限公司 2020 年公开发行公司债券”（以下简称“本次债券”），本次债券向合格投资者公开发行。本次债券发行规模为不超过 20 亿元（含 20 亿元），期限 5 年，附第三年末公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权。

本次债券票面金额为 100 元，按面值平价发行；本次债券为固定利率，各品种票面利率由发行人与主承销商根据市场情况确定。本次债券按年付息，利息每年支付一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本次债券无担保。

2. 本次公司债券募集资金用途

本次债券募集资金用于偿还公司及下属子公司有息负债。

三、行业分析

公司主要从事工程机械、农业机械装备研发、制造、销售、服务，因此本报告的行业分析围绕工程机械行业和农业机械行业展开。

1. 工程机械

（1）行业概况

根据国家统计局制定的《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2011）》，工程机械行业隶属于专用设备制造业（国统局代码 C-35）中的矿山、冶金、建筑专用设备制造行业（国统局代码 C-351）。按照工程机械产品划分，工程机械行业包括挖掘机行业、装卸机行业、叉车行业、压实机行业、起重机行业、混凝土行业、推土机行业等子行业。工程机械行业是中国机械工业的重要产业之一，是国家重点鼓励发展的行业，其产品市场需求受国家固定资产和基础设施建设投资规模的影响较大。

2008 年，为缓解金融危机的影响，我国出台经济刺激政策，并陆续推出多个区域振兴计划，保证社会固定资产投资的持续增长，从而带动了工程机械行业的高速发展，工程机械行业主营业务收入从 2008 年的 2,360.28 亿元，增长到 2011 年的 5,956.04 亿元，年均复合增长 36.14%。但 2012 年，随着经济复苏乏力，国内经济增速和固定资产投资增速均放缓，工程机械行业进入深度调整期。2016 年，我国主要企业起重机销量降至 2011 年以来的最低点，仅为 2011 年销量峰值的 30%。由于施工中，混凝土机械在装载机、挖掘机和起重机之后进场，混凝土机械产品的销售收入峰值出现在 2012 年左右，为 1,747.81 亿元；之后由于行业产能过剩及下游需求动力不足，混凝土机械销售收入明显下降，2016 年我国混凝土机械产品销售收入为 1,153.70 亿元，仅为 2012 年销售收入峰值的 66.01%。同时，产能过剩、库存积压、应收账款回收等问题严重。2016 年下半年至 2017 年，我国工程机械筑底回暖，产能利用率逐步提升，产品销量同比大幅提升。主要原因系下游基建回暖，工程机械设备进入淘汰周期，大量工程机械设备面临报废和更新换代的需求增加，以及“一带一路”政策拓宽海外工程投资等因素综合作用所致。

2018 年以来，我国经济增速下滑，基础设施建设投资增速低于去年同期；房地产投资增速稳定；

煤炭、铁矿石、水泥行业景气度偏弱。虽然下游行业景气度有所下降，但随着工程机械产品存量增长，更新需求开始体现，我国工程机械行业各产品销量仍维持增长趋势。2018 年，全国挖掘机销量达到 203,420 台，同比增长 44.99%；装载机销量达到 108,021 台，同比增长 20.75%；汽车起重机销量达到 32,318 台，同比增长 58.48%；推土机销量达到 7,600 台，同比增长 33.17%；压路机销量达到 18,376 台，同比增长 5.48%。

总体看，近年来，国内工程机械市场行情维持较高景气度，各主要产品销量大幅增长。

（2）上下游概况

工程机械行业产业链包括各类工程机械的制造过程、使用领域。工程机械制造即通过钢材、劳动力、零部件的投入制造各类工程机械。建造后的工程机械主要用于房地产、基础设施建设、采矿业等领域。

图 1 工程机械行业产业链结构图



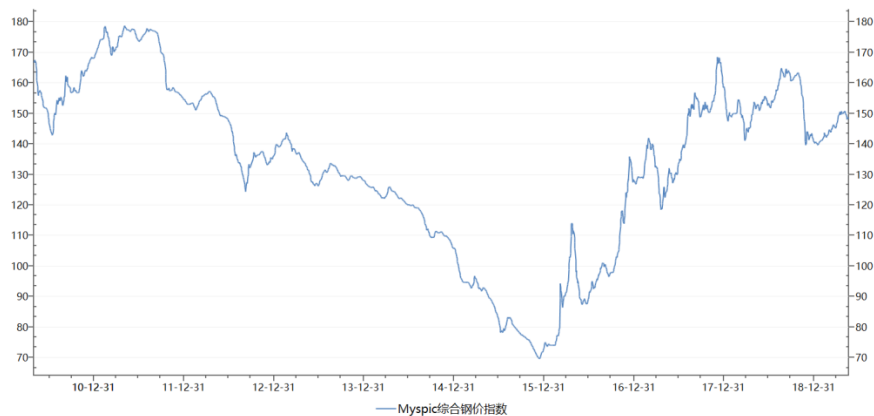
资料来源：联合评级整理

上游情况

工程机械行业范围广，门类多，技术含量高，与其他的产业关联度大，带动性强。工程机械行业主要上游行业为钢铁行业。钢、铁以及其他有色金属是工程机械制造企业的主要生产原料，因此钢、铁价格的涨跌直接影响到工程机械制造企业的生产成本，进而关乎工程机械制造企业的盈利能力。

从钢铁行业来看，2009—2011 年上半年，钢铁价格受需求影响呈上涨趋势。经历了一段时间的价格波动后，2013 年初，钢材价格基本维持了反弹上涨态势，但从 3 月份起，钢铁行业景气度再度转弱，钢材价格出现波动下调，于 2013 年 7—9 月由 126.33 点小幅冲高至 133.59 点后，持续下行。2014—2015 年，钢材价格延续了震荡走低的态势，2015 年底钢材价格均价创历史新低，综合钢价指数跌破 70 点大关，仅为 69.67 点。2016 至今，中国钢铁工业协会月均钢材综合价格指数呈增长趋势，截至 2018 年底，国内钢材综合价格指数较 2015 年底价格上涨 93.11%，上升趋势明显，主要系供给侧改革、落后产能淘汰所致。

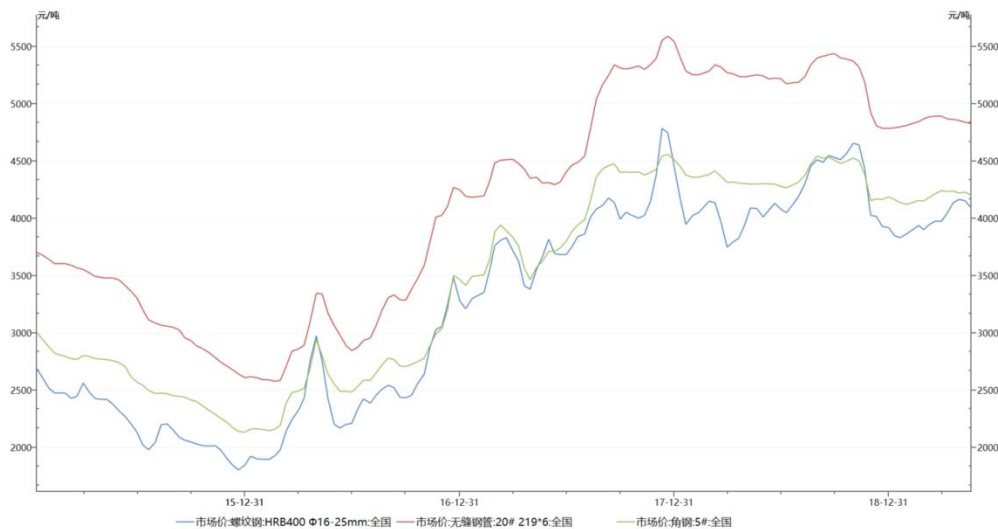
图 2 Myspic 综合钢价指数走势



资料来源：Wind

我国主要钢材价格方面，2016—2018 年，以每年年底为时间节点，我国螺纹钢（型号：HRB400 Φ 16-25mm）、无缝钢管（型号：20# 219*6）和角钢（型号：5#）的市场价格波动增长，年均复合增长率分别为 9.28%、6.16%和 9.89%。截至 2018 年底，我国螺纹钢（型号：HRB400 Φ 16-25mm）、无缝钢管（型号：20# 219*6）和角钢（型号：5#）的市场价格分别为 3,919.90 元/吨、4,788.00 元/吨和 4,188.80 元/吨。

图 3 近年来我国主要钢材市场价格（单位：元/吨）



资料来源：Wind

总体看来，随着 2015 年底以来的钢价上涨，工程机械行业依旧面临成本压力，但 2018 年以来钢材价格上涨趋势有所放缓。

下游情况

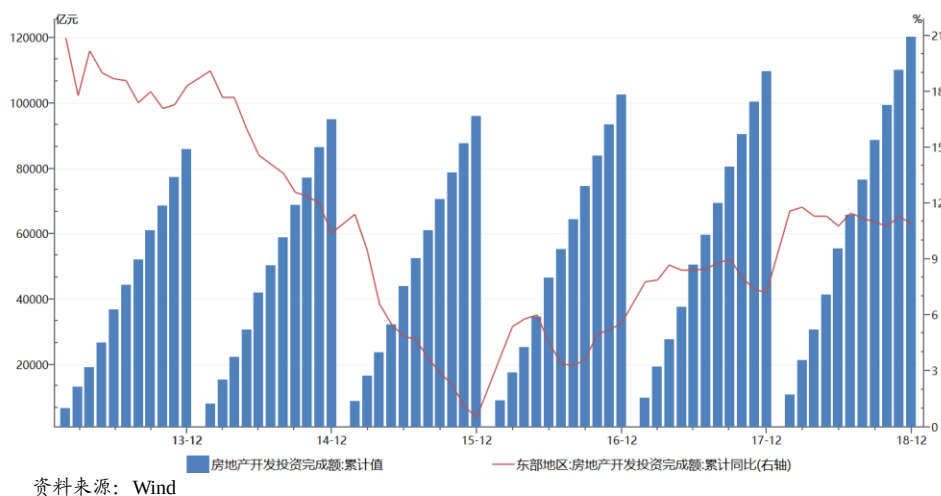
工程机械行业的下游需求主要来自于以下几个行业：房地产行业、基础设施建设行业。上述行业的生产情况的起伏会影响工程机械装备的使用，造成工程机械行业下游需求的起伏。

房地产方面，2014 年以来，受经济增速放缓和限购效果逐步体现的影响，2014 年全年房地产开发投资 95,035.61 亿元，名义同比增长 10.49%，较 2013 年同期增速大幅下滑 9.30 个百分点。2015 年，全国房地产开发投资 95,978.84 亿元，较上年名义增长 1.0%，增速较上年同期下滑 9.5 个百分

点，为近五年来的最低点。受多地政府先后实施房地产调控政策、东中西部房地产开发投资分化以及房企销售回款大幅增加等因素综合影响，2016 年，全国房地产开发投资 10.26 万亿元，较上年增长 6.90%，增速有所回升。2017 年全国房地产开发投资 10.98 万亿元，较上年增长 7.04%，增速较为平稳。

2018 年，全国房地产开发投资 120,264 亿元，同比增长 9.5%，增速环比回落 0.2 个百分点，房地产投资增速仍较快主要受上年土地成交价款同比大幅增长的“滞后效应”、抵押补充贷款（PSL）大幅增长推升棚改贷规模等因素影响，但 2018 年以来棚改项目受理偏向谨慎以及房企融资渠道趋紧，对房地产开发投资形成压力，导致 2018 年 3 月以来房地产开发投资持续回落：其中，住宅投资 85,192 亿元，同比增长 13.4%，增速回落 0.2 个百分点。住宅投资占房地产开发投资的比重为 70.8%。

图 4 2012 - 2018 年全国房地产开发投资情况（单位：千亿元，%）



基础设施建设方面，2018 年，从年初政府工作报告和各省市投资计划看，强调发挥投资对优化供给结构的关键性作用，重点在于水利环保、农村扶贫等项目，基建投资增速整体放缓趋势明显；同时 PPP 项目退库清理一定程度上限制了投资规模的无序扩张。2018 年 1—9 月，全国基础设施投资（不含电力）同比增速 3.3%，较去年同期下降 16.5 个百分点，增速明显放缓，主要是由于金融监管加强，城投公司融资受限，加上地方政府融资规模较上年同期明显减少导致地方政府财力有限，一定程度上抑制了道路运输业、铁路运输业和水利管理业投资。

更新需求方面，以挖掘机为例，挖掘机械使用寿命一般为 7~9 年，但国家并没有强制报废的法律法规，企业是否愿意更换设备主要基于安全稳定、经济效益、节能环保等几方面的因素考虑。随着设备的老旧，产品稳定性开始下降，失效率和故障率增加，带来维修服务成本的明显提升，加上老设备技术水平较低、能耗较大、对环境污染严重，无法满足现行制造体系某些复杂的工况需求，继续使用还存在较大的安全隐患，这部分设备急需更新换代。2008 年以来，随着国内经济水平发展，基础建设投资、房地产建设投资力度增加，带动工程机械产品需求持续增长，挖掘机保有量在 2008—2011 年呈快速增长趋势；2012—2015 年市场需求的下降叠加了前期市场被过度的渗透，工程机械行业随之进入低迷期，新机销量回落，挖掘机保有量增速下降；2016 年，虽然工程机械行业筑底回暖，产品销量大幅增长，但挖掘机保有量增速涨幅较小。截至 2017 年末，挖掘机械八年保有量约 118.3 万台，近几年保有量增速基本在 0% 附近震荡，显示出市场对产品更新需求较大。未来我国工程机械市场逐步将由增量扩张市场迈向存量更新市场，更新需求将成为市场需求的主导。

总体看，近年来，随着我国经济增速下滑，房地产调控政策的持续加码以及基础设施投资增速的放缓对工程机械行业短期发展速度造成影响。但随着工程机械产品存量增长导致更新需求释放，以及环保政策趋严加速设备更新换代，工程机械产品需求空间有望保持。

（3）行业竞争

目前国内工程机械生产厂规模较大的企业有三一重工股份有限公司（以下简称“三一重工”）、中联重科、徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”）、广西柳工机械股份有限公司（以下简称“柳工股份”）等。由于工程机械行业的生产特点是多品种、小批量，因此各公司产品分布各有侧重，例如混凝土机械的主要厂商有三一重工和中联重科，路面机械的主要厂商有徐工机械，装载机和挖掘机的主要厂商有柳工股份和厦门厦工机械股份有限公司（以下简称“厦工股份”），叉车的主要厂商有安徽合力股份有限公司（以下简称“安徽合力”）和厦工股份，推土机的主要厂商有山推工程机械股份有限公司（以下简称“山推股份”）等。我国工程机械行业中，不同企业的产品各有侧重，相互之间竞争程度不大。但近几年，各企业产品之间开始相互渗透，竞争程度有加强的趋势。

我国部分工程机械企业已经初步具备了成为全球顶级工程机械制造商的核心竞争力。2017 年全球工程机械制造商 50 强排行榜（Yellow Table 2017）中，卡特彼勒稳居榜单首位，而中国有 9 家企业上榜。其中，徐工集团位居国际排名第 8 位，三一重工、中联重科以及柳工股份分别位居世界排名的 11、14 及 31 位。

表 2 工程机械行业市场主要企业

名称	主要产品	规模、技术优势
三一重工	混凝土机械、挖掘机械、起重机械、路面机械等	本土最大的挖掘机和主要的大吨位起重机生产商，高毛利率的泵车、托泵占比较大；本土最具规模优势的企业，产品链齐全；在欧洲、美国等 13 个国家（地区）设立海外销售公司，并在印度、巴西和德国建立生产基地，在欧洲和美国设立了研发中心。
中联重科	混凝土机械、起重机械、农业机械等	在大吨位起重机研制上优势明显，并且 CIFA ¹ 的先进技术将强化公司在混凝土机械上的研发能力；产品线最完善，同时在上游液压元件和下游融资租赁业务上竞争力较强，规模优势非常明显；CIFA 的收购成功使其拥有全球化的营销网络，并已在澳大利亚、俄罗斯等地开展融资租赁业务。
徐工机械	起重机械、工程机械备件、铲运机械、桩工机械、压实机械、混凝土机械、消防机械、路面机械等	起重机规模优势较大，产品多元化发展，同时在上游液压件和发动机上具备较强竞争力。
柳工股份	土石方铲运机械、其他工程机械及配件等	产品主要包括装载机、挖掘机和起重机，装载机规模优势较强。

资料来源：联合评级整理

总体看，国内工程机械行业生产厂家较多，行业竞争较为激烈，市场份额有向优势企业集中的趋势。经过多年的发展，我国工程机械行业企业的竞争实力不断增强，国际化程度不断提高。

（4）行业政策

2015 年 5 月，国务院印发《中国制造 2025》的通知（以下简称“通知”），通知明确我国力争通过“三步走”实现制造强国的战略目标。第一步：力争用十年时间，迈入制造强国行列；第二步：到 2035 年，我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平，创新能力大幅提升，重点领域发展取得重大突破，整体竞争力明显增强，优势行业形成全球创新引领能力，全面实现工业化；第三步：新中国成立一百年时，制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。制造业主要领

¹ CIFA（Compagnia Italiana Forme Acciaio）是 Carlo Ausenda 于 1928 年 7 月 7 日创建。

域具有创新引领能力和明显竞争优势，建成全球领先的技术体系和产业体系。作为我国未来制造业发展的纲领性文件，通知的推出，明确了我国制造业的发展方向。

2015年3月30日，央行、住建部、银监会联合下发居民用户购置二套房相关政策；当月，财政部、税务总局亦公布“二手房满2年，交易免征营业税”的涉房新政。房地产对工程机械的需求占比约为55%，此次楼市政策的调整必将促进房地产销售需求的回暖，后续将明显拉动房地产开发投资增速，进而刺激工程机械需求，改善工程机械行业脆弱的供需状况，促进工程机械行业现金流转好而实现良性循环。

2016年4月1日，中国工程机械行业迎来一项强制性政策的实施。根据环保部发布的《关于实施国家第三阶段非道路移动机械用柴油机排气污染物排放标准的公告》，除农用机械之外，所有制造、进口和销售的非道路移动机械不得装用不符合《非道路标准》第三阶段要求的柴油机。随着这项政策的实施，企业所销售的产品也全面转入国三标准，也将促进各家工程机械企业产品环保转型。总体看，上述政策的实施有利于整个行业的健康可持续发展，进一步促进工程机械行业内具有产品、技术优势和经营特色的企业发展壮大。

2017年以来，中国工程机械行业面临的政策基调主要是强调环保。2017年8月21日，国家环保部联合发改委、工业和信息化部等十多个部门及地方政府联合发布的关于印发《京津冀及周边地区2017-2018年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知，要求坚持稳中求进工作总基调，采取更有针对性的措施，扎实做好秋冬季大气污染防治工作。2017年12月27日，经李克强总理签批，国务院印发《关于环境保护税收入归属问题的通知》，明确环境保护税为地方收入；此举对促进地方政府加强环保执法，增强地方财政收入，促进各地保护和改善环境产生积极影响；同时，《中华人民共和国环境保护税法》将于2018年1月1日起正式施行。此外，中国工程机械工业协会认为在2020年下半年到2021年上半年期间，国四排放标准将正式进入实施阶段，该阶段排放标准等效于美国4级过渡期和欧盟IIIB阶段排放标准，将为工程机械行业产品的更新换代与环保工作开展指明方向。

总体看，国家对工程机械行业政策主要强调提高基础设施配套水平、提高自主创新能力以及节能环保等方面。而工程机械行业作为国家核心竞争力的体现，受到政策支持较大，具有自主创新能力和节能环保的企业将得到较大支持。

（5）行业关注

周期性较强，受宏观经济影响较大

在各类工程机械中，与冶金、电力和石化等投资相关的各类产品周期性较强，受宏观经济波动的影响较大。如未来经济下行，工程机械需求将有所下降，重型机械行业发展将进入较艰难时期。

环保要求日益提高

工程机械行业是污染大户，随着国际社会对碳排放、节能减排、保护环境更加重视及国家“十三五”规划总体目标的确定，企业为了避免受到惩罚，促使企业可持续发展，其在环保方面的投资将加大力度，企业资本性支出金额将会增加，对生产经营会产生一定影响，企业的经营风险加大。特别是小企业，缺乏核心技术，技术研发投入资金较少，排放物处理方面处于劣势，随着国家对环保的重视，企业被淘汰的压力更大。

（6）行业发展

后市场发展潜力大，二手机带动工程机械再制造

就目前国内情况而言，工程机械后市场并没有得到企业的足够重视。因此，面对激烈的国外市场竞争，有限的国内市场容量，转战售后服务市场不失为一个良策。国内后市场中众多品牌需要在

行业协会带领下自律自强，加强管理，改变以往市场自发、松散的状态，实现网络建设的规范化、稳定化，不断完善后市场服务体系，提高售后服务人员技术水平，加快反应及时性，增强竞争力。另一方面，随着各地二手工程机械设备拍卖的火热进行，二手机市场逐步开始了发展且利益巨大。规范好二手机市场次序，将会对下游再制造行业提供良好的原料支持，解决工程机械再制造行业无米之炊的尴尬局面，进一步促进工程机械的绿色发展。

经营方式转变，发展“互联网+”的工程机械行业之路

从信息时代的高速发展，新型商业模式的显现入手分析，电子商务的发展和应用已经成为自工业革命后至今在经济领域中最广泛、最深刻的革命性变革。在工程机械行业中建立以制造商为纽带，形成了制造商、经销商、配件供应商、维修服务商、用户以及有关金融单位等构成的行业产业链，组成和推动工程机械行业电子商务发展，为企业更好地服务用户、整个产业更好地运营提供便利，促进了工程机械行业更好地发展。

总体看，虽然近年来中国经济增速放缓，对工程机械行业冲击较大，但随着国家一系列促进经济发展的政策规划、相关产业的复苏、国际市场的拉动以及工程机械行业的自我提升和转型，我国工程机械行业未来仍有较大的发展空间。

2. 农业机械

农业机械是指在作物种植业和畜牧业生产过程中，以及农、畜产品初加工和处理过程中所使用的各种机械。根据农业部发布的行业标准《农业机械分类》，农业机械分为 14 个大类，包括种植施肥机械、田间管理机械、收获机械等。

图 5 农业机械分类示意图



资料来源：联合评级整理

农业机械行业发展受政策影响较大。我国 2004 年出台《农业机械化促进法》以及一系列配套政策，由中央财政和地方财政分别安排专项资金，对农民及农业生产组织购买农业机械给予直接补贴，极大释放了农机购置需求，加速了国内农业机械化进程和农业机械行业的发展。2016—2018 年，根据农业部统计数据，中央财政投入农机购置补贴资金逐年减少，分别为 228.00 亿元、186.00 亿元和

174.00 亿元。受中央农机补贴减少影响，2016—2018 年，我国农业机械总动力波动下降，分别为 11.44 亿千瓦、近 10.00 亿千瓦和 10.00 亿千瓦；我国农用农业机械景气度也有所下降。

图 6 2016—2018 年农用农业机械的 Wind 行业指数



资料来源：Wind

从增长角度来看，根据《中国农机化导报》2018 年 2 月的专题调研，2017 年我国农业机械行业增加值增速 9.10%，较上年增速增加 1.40%。农机工业 12 个子行业 2,429 家规模以上企业主营业务收入为 4,291.35 亿元，较上年增长 6.15%，主营业务收入增幅高于 2016 年的 5.80%；增速较大的子行业分别是渔业机械、林业机械和畜牧机械。2017 年，农业机械行业完成固定资产投资 1,034.24 亿元，较上年下降 10.05%。据国家统计局统计，2018 年，全行业营业收入为 2,601.32 亿元，增幅为 1.67%，农机行业规模以上企业利润大幅下降 15.76%，处于负增长状态。

从产量角度来看，2018 年，我国骨干企业拖拉机产量持续下滑。其中大中型拖拉机产量 17.98 万台，同比下降 20.79%；小四轮拖拉机产量 3.69 万台，同比下降 79.14%；手扶拖拉机生产 7.23 万台，同比下降 21.21%。

从出口角度来看，2017 年，我国农业机械出口总额为 284.40 亿元，较上年增长 9.27%；其中饲料机械出口较上年增长 54.65%，拖拉机出口较上年增长 47.08%，较为突出；同时，我国对欧盟和东盟的农机出口下降，对非洲和中亚的农机出口增长较快。2018 年，我国农机进出口业务将继续保持稳定增长态势，尤其是出口业务。

从未来发展角度来看，当前，我国正处于加快改造传统农业、大力发展现代农业的关键时期。一方面，中国农机市场的巨大潜力，引来国际资本的青睐，约翰迪尔等国际农机巨头纷纷在中国落户；另一方面我国农机工业也存在“传统农机产品产能过剩，但新兴农机具又供给不足”等问题，制造企业良莠不齐，整体呈现出“多、小、散、弱”的特征，农业机械产品种类和性能与发达国家相比还有很大差距。整体看，在低速增长的基础上，我国农机行业正在从以往的高速扩张向质量发展转变。

政策方面，国家颁布了各项对农机行业的扶持政策：《2015-2017 年农机购置补贴实施意见》明确划定了农机补贴三年不变并持续关注三农问题，其中农机装备也受重视；《中国制造 2025》从未来发展布局农机；农机工业“十三五”规划目标布置完成；《关于开展主要农作物生产全程机械化推进行动的意见》中全程机械化成重点；《农业机械推广鉴定办法》为农机推广鉴定迎来新规定。后续随着农作物种植的全程机械化和全面机械化趋势不断发展，及国家对高端装备、智慧农业等相关产业政策扶持导向，中高端农机产品市场需求持续向好。

总体看，我国农业机械行业得到政策支持力度较大，未来将向质量发展转变。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司作为从事工程机械、农业机械等高新技术装备研发制造的全球化知名企业，具备较强的市场竞争力和较高的市场美誉度。公司先后实现深港两地上市，成为业内首家 A+H 股上市公司。

公司是我国第一家整合海外资源和工程机械企业，通过资本杠杆，整合全球资产，实现快速扩张，已构建起全球化制造、销售、服务网络。近年来，公司先后并购英国保路捷公司、意大利 CIFA 公司、德国 M-TEC 公司、荷兰 Raxtar 公司、意大利 LADURNER 公司，均取得良好成效。其中，2008 年公司并购世界第三大混凝土机械制造商意大利 CIFA 公司，使公司成为中国工程机械国际化的先行者和领导者。

目前，公司拥有工程机械、农业机械和金融服务三大板块、涉及 86 个系列具有完全自主知识产权的 700 多种主导产品。其中，公司重点产品市场占有率国内领先：混凝土机械方面，2018 年公司混凝土泵车、车载泵、搅拌车、搅拌站等产品行业市场占有率领先；起重机械方面，公司塔式起重机、施工升降电梯国内市场占有率居行业榜首，汽车起重机国内市场占有率居行业第二。

总体来看，公司为世界知名工程机械装备生产企业，主要产品市场竞争力较强；公司产能规模较大，整体实力较强。

2. 技术研发

公司的前身是原建设部长沙建设机械研究院，拥有 50 余年的技术积淀；公司是中国工程机械行业标准制定者，参与制、修订逾 300 项国家和行业标准，也是唯一代表中国工程机械行业参与制、修订国际（ISO）标准的企业，是国内行业第一个国际标准化组织秘书处单位，代表全行业利益，提高中国工程机械国际市场准入的话语权。

公司拥有超过 2,600 名技术人员，每年将销售收入的 3%~5% 用于前瞻性技术、核心技术和共性技术的研究开发。2016—2018 年，公司研发支出分别为 8.99 亿元、8.74 亿元和 10.80 亿元，占当期营业收入的比重分别为 4.49%、3.75% 和 3.76%；公司研发投入逐年提升，主要系公司加大科研开发力度，研究重点项目，提升产品质量及效率。研发方向方面，工程机械板块在起重机械、混凝土机械等主导产品线围绕“产品 4.0 工程”推动产品升级换代，年度下线产品在整机可靠性、智能化、节能降耗等指标方面达到国际先进水平；新兴产业方面，主要为高端高空作业机械研发；智能液压关键零部件、辅助驾驶、新材料、先进复合焊接技术等一批关键零部件和技术落地并转化。

农机板块重点研发中大马力拖拉机动力换挡、CVT 产品和技术；全面推进收获机智能化、自动化核心技术研究，实现农业生产的智能决策和精准作业；在粮食后处理装备方面，推动“烘干一体化智能工程”。

截至 2018 年底，公司累计申请专利 9,263 件，其中发明专利 3,242 件；累计授权专利 4,637 项，其中发明专利 2,131 件。计算机软件著作权 241 项，国内外注册商标 1,472 件；省级著名商标 12 件，中国驰名商标 2 件。

总体来看，公司行业地位突出，技术实力雄厚，具备较强竞争优势。

3. 人员素质

公司现有董事、高级管理人员共 20 名，其中，董事长 1 名、首席执行官 1 名（董事长兼任）、副总裁 5 名，大多在公司工作多年，对公司整体状况十分熟悉，具有丰富的企业管理经验。

公司董事长兼首席执行官詹纯新先生，1955年生，2005年12月获西北工业大学系统工程博士学位。詹纯新先生自1999年公司成立以来一直出任公司董事，自2001年开始出任董事长。目前兼任中联保路捷股份有限公司、湖南特力液压有限责任公司等公司多家子公司董事长，出任中联重科（香港）控股有限公司、中联重科租赁（香港）有限公司等公司多家子公司董事；2013年当选第十二届全国人民代表大会代表，2017年当选中国共产党十九大代表，2018年当选第十三届全国政协委员。詹纯新先生自2008年9月起出任中国企业家协会及中国企业联合会副会长。

截至2018年底，公司在职员工15,121人。从文化程度看，硕士及以上占5.61%，本科学历占31.51%，大专占27.26%，中专及以下占35.62%。从职务上看，生产人员占比41.17%、销售人员占比16.87%、技术人员占比20.63%、财务人员占比2.94%、行政人员占比18.39%。

总体看，公司管理层综合素质较高，具备多年的相关业务经历和企业管理经验；公司员工学历及年龄构成基本能够满足公司经营需要。

4. 外部支持

基于公司特殊的经营特点，公司在税收优惠等方面得到地方政府的大力支持。

所得税方面，公司及部分子公司为高新技术企业，享受一定税收优惠，详见下表。公司在意大利的其他子公司所得税税率在27.50%至31.40%之间，纳入合并范围的香港子公司所得税税率为16.50%，公司其他子公司所得税税率为25%。

表3 截至2018年底公司及其子公司所得税优惠

公司名称	税率	高新技术企业证书编号	优惠期限	优惠原因
中联重科股份有限公司	15.00	GR201743001129	2017—2019年	高新技术企业
湖南中联重科履带起重机有限公司	15.00	GR201643000553	2016—2018年	高新技术企业
湖南特力液压有限公司	15.00	GR201743000432	2017—2019年	高新技术企业
常德中联重科液压有限公司	15.00	GR201743000210	2017—2019年	高新技术企业
湖南中联重科车桥有限公司	15.00	GR201743000219	2017—2019年	高新技术企业
湖南希法工程机械有限公司	15.00	GR201743001309	2017—2019年	高新技术企业
上海中联重科桩工机械有限公司	15.00	GR201631000644	2016—2018年	高新技术企业
长沙中联消防机械有限公司	15.00	GR201643000086	2016—2018年	高新技术企业
湖南中联重科智能技术有限公司	12.50	GR201743000077	2017—2019年	高新技术企业
湖南中联重科混凝土机械站类设备有限公司	15.00	GR201543000248	2018—2020年	高新技术企业
中联重机股份有限公司	15.00	GR201634001047	2016—2018年	高新技术企业
中联重机南陵有限公司	15.00	GR201634001066	2016—2018年	高新技术企业
河南瑞创通用机械制造有限公司	15.00	GR201641000156	2016—2018年	高新技术企业
中联重科安徽工业车辆有限公司	15.00	GR201734001382	2017—2019年	高新技术企业
中联重机浙江有限公司	15.00	GR201733002806	2017—2019年	高新技术企业
安徽谷王烘干机械有限公司	15.00	GR201634000435	2016—2018年	高新技术企业

资料来源：公司年报

整体看，政府在税收优惠等方面给予公司大力支持，公司外部发展环境良好。

五、管理分析

1. 公司治理

公司严格按照《公司法》《证券法》和中国证监会有关法规的要求以及《香港上市规则》《企业管治常规守则》的原则及守则条文，不断完善公司法人治理结构、规范运作，健全内控制度。公司设立了股东大会、董事会和监事会，分别作为权力机构、执行机构、监督机构，并根据权力机构、执行机构和监督机构相互独立、相互制衡、权责明确的原则，建立、健全了法人治理结构，实现规范运作，维护全体股东和公司的利益。经营管理层人员由董事会聘任，在董事会领导下开展工作，对董事会负责并按要求及时向董事会报告。

股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划，选举和更换董事及由股东代表出任的监事。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 4 名，董事任期 3 年，可连选连任。董事会设董事长 1 人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事会所有董事以公司的最佳利益为前提，领导和监管本公司，就公司的管理、监控和营运等事宜向公司所有股东承担共同和个别的责任。

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会包括 2 名股东代表和 1 名职工代表。监事会中的股东代表由股东大会选举和罢免，职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举和罢免，监事任期 3 年，可连选连任。监事会主席的任免，经三分之二以上监事会成员表决通过。

公司设首席执行官 1 名，由董事会聘任或解聘。公司副总裁、财务负责人和董事会秘书等为公司高级管理人员。首席执行官每届任期三年，连聘可以连任，在董事会的领导下，全面负责公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，依据公司发展战略和规划，制定实施方案。

总体看，公司履行了上市公司的相关监管规定，股东大会、董事会、监事会独立运作，法人治理结构完善，整体运行情况良好。

2. 管理体制

截至 2018 年底，公司下设 4 个委员会及 24 个职能部门。公司建立了分工合理、责权明确、相互制衡的管理机制，形成了良好的内部控制环境。通过内部控制流程梳理、优化，标准制定等工作，相继出台了《内部控制实施项目管理办法》《内部控制评价管理办法》等文件，形成了较为系统、规范的内部控制体系，基本实现了内部控制管理的体系化与规范化，进一步健全并持续改进风险防范机制、内部控制体系。公司成立专门机构负责公司的内控体系梳理与完善工作，通过全面贯彻内控手册、开展年度内部控制评价、完善相关管理制度、在全公司推进内部控制体系建设等措施，公司内部控制体系得到了持续优化。

财务管理方面，针对资金活动，公司实行资金集中管理的模式，由公司对各成员单位资金进行统一筹集、使用和管理。公司建立了资金管理程序，旨在合理保证资金活动的真实完整、合法合规，对资金管理制度的编制修改进行有效的审批，对公司的资金募集使用行为进行合理的管控，确保公司资金的安全、完整、有效，促进企业健康发展。针对投融资，公司成立了投融资管理委员会，常设办事机构投融资管理办公室，集中管理公司的投融资业务。公司建立了投融资管理程序，通过制定《投融资管理制度》《募集资金管理办法》等制度规范企业的投融资行为，建立有效的投融资风险

约束机制，强化对投融资活动的监管，将投融资决策建立在科学的可行性研究基础之上，保证投融资方案的有效性，防范投融资风险，实现投融资结构最优化和效益最佳化。

采购方面，公司采用事业部管理模式，下属各经营单元独立完成供方寻源、准入、订货、验收、结算和绩效评价流程，并依据绩效评价的结果调整供方配额和淘汰不合格供方。公司对下属经营单元的采购管理进行引导、支持和服务，在全公司范围内通过开展体系建设活动促进各经营单元建立并完善供应链管理流程，提高供应链管理效率。公司组织搭建共性物资采购平台，促进全公司范围内共性采购信息资源共享。对大宗共性物质，公司实行集中采购，统筹分配。

污染防治方面，公司建立了完善的环境与职业健康管理制度，通过了 ISO 环境管理体系、OHSAS 职业健康安全管理体系认证审核。公司加大对废水、废气、废渣的管理，废水排放达到国家一级排放标准；委托具备资质的公司进行废油漆渣的收取与处理。公司的生产线立项均取得了当地环保部门的批准。公司每年聘请具有资质的公司进行环境监测，并出具具有法律效力的检测报告；每年组织环保培训，提高员工环保意识。

关联交易管理方面，公司制定了《关联交易决策制度》《H 股关联交易管理办法》等制度，规范公司关联交易的管理，确保严格执行中国证监会有关规范关联交易行为和关联关系的规定，保证公司与关联方之间订立的关联交易的合法性、公允性、合理性，保障股东和公司的合法权益。

对分、子公司管理方面，公司通过向控股子公司委派董事、监事、财务负责人等人员和公司直属部门监管等途径对控股子公司进行管理。公司制定了《分、子公司股权管理制度》，明确了对分、子公司的管控内容和要求。

对外担保方面，公司制定了《对外担保事务管理办法》，从职责、原则、内容和要求、对外担保审批权限、对外担保的日常管理和信息披露等方面进行了明确规定，规定公司对外担保应当遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险；公司对外担保，要求被担保人提供反担保，反担保的提供方应具备实际承担能力；公司对外担保实行统一管理，未经公司、子公司董事会或股东（大）会批准，不得以公司名义对外提供任何担保。

总体看，公司部门设置齐全，内部管理制度较为健全，管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务包括工程机械、环境产业、农业机械和金融服务四大板块。

2016—2018 年，公司分别实现营业收入 200.23 亿元、232.73 亿元和 286.97 亿元，呈逐年增长趋势，年均复合增长 19.72%，主要系工程机械制造行业下游需求增长所致。净利润方面，2016—2018 年，公司分别实现净利润-9.05 亿元、12.48 亿元和 19.57 亿元，2016 年受行业景气度低迷影响，公司营业收入下降的同时，费用支出刚性较大，净利润同比大幅下降，2017—2018 年，工程机械行业景气度大幅提升，公司净利润扭亏为盈，且呈快速增长趋势。

表 4 2016—2018 年公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元，%）

业务分类	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
工程机械	105.56	52.72	21.54	179.21	77.01	20.05	267.23	93.12	26.85
其中：混凝土机械	48.13	24.04	18.96	73.35	31.53	18.32	101.65	35.42	23.96
起重机械	35.40	17.68	27.05	68.05	29.24	21.93	124.72	43.46	29.06

其他	22.02	11.00	18.34	37.80	16.24	20.01	40.85	14.24	27.29
环境产业	56.07	28.00	26.56	26.65	11.45	24.93	--	--	--
农业机械	34.52	17.24	17.56	22.95	9.86	13.96	14.77	5.15	6.88
金融服务	4.09	2.04	99.93	3.92	1.68	99.90	4.97	1.73	99.87
合计	200.23	100.00	23.86	232.73	100.00	21.35	286.97	100.00	27.09

资料来源：公司年报

从公司营业收入的构成来看，2016—2018 年，工程机械业务为公司的主要收入来源，收入持续增长，分别为 105.56 亿元、179.21 亿元和 267.23 亿元，其占营业收入的比重分别为 52.72%、77.01% 和 93.12%。环境产业收入持续下降，2016—2017 年分别为 56.07 亿元和 26.65 亿元，占营业收入的比重为 28.00%和 11.45%，2017 年 6 月公司出售环境产业经营主体长沙中联重科环境产业有限公司（以下简称“环境产业”）80%股权，环境产业公司不再纳入公司合并范围。2016—2018 年，农业机械收入持续下降，分别为 34.52 亿元、22.95 亿元和 14.77 亿元，占营业收入的比重分别为 17.24%、9.86%和 5.15%。公司金融服务业务主要为公司装备制造业务提供全方位金融服务与支持，其经营业绩与设备销售高度相关，其收入来源于两部分：一是通过自有融资租赁获得利息收入及管理费收入，二是通过为第三方金融机构提供租金的代收代付服务从而获得资产管理费收入。2016—2018 年，该板块收入波动增长，占当期营业收入的比重分别为 2.04%、1.68%和 1.73%。

毛利率方面，2016—2018 年，公司整体毛利率波动上升，分别为 23.86%、21.35%和 27.09%。具体来看，2016—2018 年，工程机械业务毛利率分别为 21.54%、20.05%和 26.85%，呈波动上升趋势，其中混凝土机械毛利率分别为 18.96%、18.32%和 23.96%、起重机械毛利率分别为 27.05%、21.93 和 29.06%。2016—2017 年，环境产业毛利率分别为 26.56%和 24.93%。2016—2018 年，农业机械毛利率分别为 17.56%、13.96%和 6.88%，主要受粮食价格波动及补贴政策变化导致收入规模下降，固定摊销成本上涨以及钢材价格上涨影响。公司金融服务毛利率水平较高，但其收入规模较小，对整体毛利率水平影响较小。

2019年1—9月，公司实现营业收入317.55亿元，较上年同期增长50.96%，净利润34.60亿元，较上年同期增长168.86%，其中归属于母公司所有者的净利润34.80亿元。

总体看，近三年，受工程机械行业景气度回升影响，公司传统工程机械收入持续增长，带动营业收入持续增长；公司整体毛利率水平波动上升。

2. 材料采购

从业务成本构成来看，原材料及其他部件成本占公司装备制造业务成本的 90%左右，人工成本及其他成本占 10%左右，原材料的采购成本对公司盈利能力影响较大。公司的主要原材料为汽车底盘、液压件、结构件、钢材、发动机等。

公司建立了有效的采购质量管理和采购成本控制流程，其中，主要原材料的采购渠道多是通过战略合作以及总部招标等方式进行。公司特别关注大宗的共性物质采购，搭建了共性采购信息管理平台，促进全公司范围内共性采购信息资源共享。对大宗共性物质，公司实行集中采购，统筹分配；对发动机、液压件、电控系统等关键零部件，公司与供应商进行战略合作，以确保原材料供应稳定。公司根据产品分类，划分为十多个主机和配件生产的经营单元，公司全面搜集汇总各经营单元的采购价格信息，定期分析比较，运用“差异、落实和持续”的工作思路，协助各个经营单元分析采购数据、比较差距、制定措施、持续改进，确保在采购管理实施过程中实现公司利益最大化。

公司采购供应商遍布全球，其中国际采购约占采购总额的 15%，国内采购约占采购总额的 85%。

公司部分产品所用发动机、液压件、电控系统等关键配套件目前主要依靠进口。在全球零部件供应紧张时，某些核心零部件采购周期较长，对公司产能扩张形成一定限制，同时可能会面对进口件提价等不利局面，影响公司正常运行。为了降低成本和经营风险，公司大力提高零配件自制化率，油缸、自主控制器和显示屏等实现批量生产；2015年，公司自制底盘、变速箱、车桥等实现样机下线，液压件研发的力度和生产基础设施的投入在加大，液压件的自给能力有所加强，关键零部件自给率的不断提高增强了公司的核心竞争优势。

2017年，受混凝土机械、起重机械等工程机械需求增加影响，公司订单数量明显增加，带动原材料采购数量和采购金额明显增长。从采购价格情况看，主要原材料中，除钢材价格受市场行情波动影响，上涨趋势明显外，其他主要原材料采购价格变动不大。2018年，工程机械市场需求持续旺盛，公司主要原材料采购总量均较上年大幅增长，带动采购金额同比大幅增长，2018年公司主要原材料采购金额209.06亿元，同比增长62.48%。采购价格方面，受环保因素影响，部分铸件采购价格小幅上升；公司其他原材料采购均价较上年均小幅上涨。

表5 2016—2018年公司原材料采购情况（单位：亿元）

项目	2016年	2017年	2018年
钢材	2.82	7.41	14.77
电气	7.60	8.80	20.24
底盘	4.14	20.12	21.07
发动机	5.42	9.27	10.47
液压件	5.86	12.59	23.03
外协外包件	23.27	37.49	42.81
其他外购件	21.39	30.20	65.35
其他	2.23	2.79	11.32
合计	72.74	128.67	209.06

资料来源：公司年报

采购结算方式方面，公司主要采用电汇、承兑汇票、信用证结算等。承兑汇票期限一般为3~6个月，经营单元普遍采用滚动付款²的付款模式。公司要求经营单元严格执行采购合同内容，业务人员及时提交结算付款申请，并与总部派驻的财务管理人员充分沟通。双方核实确认后提请经营单元分管领导批准，再由财务部门统一办理结算。

从上游供应商看，伴随着客户类型和需求的变化和公司产品种类的不断拓展，公司在保持供应商基本稳定的基础上也适时补充新的供应商，随着经营规模的扩大，公司已能进行原料的大批量采购，也与主要供应商订立了长期战略合作关系，从而能够取得更加优惠的采购价格。从采购集中度来看，2016—2018年，公司前五大供应商采购额分别为19.42亿元、14.31亿元和19.25亿元，占当年采购总额的比例分别为16.88%、11.64%和9.90%，公司供应商集中度较低。

表6 2016—2018年公司前五大供应商情况（单位：万元、%）

时间	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例
2016年	供应商一	137,695.93	11.97
	供应商二	16,548.40	1.44
	供应商三	14,719.74	1.28
	供应商四	13,151.47	1.14

² 买方收到本批货物时，支付上批贷款的结算方式。

	供应商五	12,086.03	1.05
	合计	194,201.57	16.88
2017 年	供应商一	83,785.08	6.81
	供应商二	19,294.15	1.57
	供应商三	17,790.59	1.45
	供应商四	11,223.20	0.91
	供应商五	11,041.16	0.90
	合计	143,134.18	11.64
2018 年	供应商一	53,542.75	2.75
	供应商二	41,505.35	2.13
	供应商三	35,195.11	1.81
	供应商四	32,358.25	1.66
	供应商五	29,912.16	1.55
	合计	192,513.63	9.90

资料来源：公司提供

总体来看，公司装备制造业务成本以原材料为主，近年来关键零部件自给率不断提高，采购总额受市场需求影响波动较大，对主要供应商依赖度较低。

3. 生产经营

公司混凝土机械各个产品线齐全，涵盖混凝土机械成套设备、干混砂浆成套设备、机制砂成套设备三大系列、十二大类产品、100 多个品种，主要包括混凝土泵车、混凝土拖泵、混凝土搅拌站/楼、混凝土搅拌运输车、车载式混凝土泵、机制砂设备和干混砂浆成套设备。

起重机方面，公司主要生产汽车起重机、塔式起重机和履带式起重机及施工升降机。汽车起重机方面，公司主要生产、销售 12 吨到 220 吨的汽车起重机、180 吨到 2,000 吨级的全地面起重机产品，产品普遍应用于基础建设、高铁、油田、大型港口、核电、风电等各种施工建设领域。塔式起重机方面，公司是目前全球最大的塔式起重机制造企业，主要生产从 63 吨·米到 5,200 吨·米的锤头式、动臂式、平头式三大系列九十余个型号塔机产品，国内生产基地主要集中于常德、江阴、陕西、沈阳、成都、广州、长沙、上海（升降机）等地。履带式起重机和施工升降机方面，公司主要生产、销售 50 吨到 3,200 吨的履带式起重机以及普通、变频两大系列的施工升降机产品。

农业机械板块，2015 年 1 月 4 日，公司完成对中联重机股份有限公司（以下简称“中联重机”，原企业为奇瑞重工股份有限公司，于 2014 年 10 月 13 日更名为中联重机）67.51%股权的并购，农机业务快速发展，主要产品涵盖拖拉机、小麦机、水稻机、玉米机、烘干机等，业务已基本覆盖国内主要农作物（小麦、水稻、玉米、油菜等）的育种、整地、播种、田间管理、收割、烘干储存等生产全过程。

公司的生产制造基地分布于全球各地。截至 2018 年底，公司拥有 25 个工业园区，全球 40 多个生产基地。公司生产系统按产品类别细分为各事业部生产部或制造公司，存在多种生产模式并存情况。

表 7 截至 2018 年底公司主要生产基地及产品情况

生产基地	主要产品
中联科技园	工程机械电气配套产品
中联麓谷第一工业园	混凝土机械、履带吊等产品

中联望城工业园	消防机械、路面机械、农业机械及内部配套易损件等产品
中联泉塘工业园	中小吨位汽车起重机，大吨位起重机系列产品
中联灌溪工业园	液压油缸，建筑起重机械等产品
中联汉寿工业园	混凝土搅拌站和混凝土系列产品
中联德山工业园	工程机械关键液压元件
中联津市工业园	工程机械专用车桥、商用车车桥
中联沅江工业园	混凝土搅拌运输车全系列产品
中联宁乡工业园	机制砂等产品
中联渭南工业园	挖掘机、推土机、建筑起重机等产品
中联华阴（华山）工业园	履带式装载机、土方军工系列产品
中联上海（松江）工业园	旋挖钻机、连续墙、液压抓斗等工程机械产品及民用电梯产品
中联工业车辆芜湖工业园	叉车、物流设备
中联重机芜湖工业园	玉米机、拖拉机、甘蔗机、烘干机及配套零部件
中联重机南陵工业园	水稻机、插秧机等产品
中联重机开封工业园	小麦机、玉米机、拖拉机及配套产品
中联重机亳州工业园	玉米机、青贮机及配套产品
中联重机临海工业园	水稻机等产品
中联重机四平工业园	水稻机、玉米机等产品
中联 CIFA 工业园	混凝土泵送机械产品（海外最大）
中联印度工业园	混凝土机械产品、建筑起重机械、备件中心
中联巴西工业园	混凝土机械产品、备件中心
中联德国 M-TEC 工业园	干混砂浆设备
中白工业园	起重机

资料来源：公司提供，联合评级整理

各经营单元根据精益生产理念，主要采用订单式和拉动生产模式³来组织生产。同时，引进并集成了 ERP 和 MES（生产管理）等软件，对产品生产全过程进行管理和监控。为适应市场要求，并降低制造成本，大部分经营单元采取小库存结合预排产的计划模式。对于达到规模批量生产条件的整机或零部件产品，经营单元采取流水线生产组织方式，达到生产效率大幅度提高的效果。

公司大部分事业部生产模式采取多品种中小批量订单拉动式、库存补充式和预测排产模式等方式组织生产，对于达到规模批量生产条件的整机或零部件产品，事业部采取流水线生产组织方式。对于大吨位或客户个性化订制的混凝土机械、汽车起重机械、履带式起重机械、建筑起重机械、基础施工机械等，完全根据客户订单确定产品和产量，组织生产；对于产销需求量较大且标准化配置高的产品，如混凝土机械、汽车起重机械、履带式起重机械、建筑起重机械里的中小吨位产品，挖机推机等土方机械产品，采取适当建立库存，根据库存消化情况和市场预测情况组织生产；标准零部件产品如建筑起重机标准节、泵车臂架、汽车起重机臂架等原多采用大规模生产方式，根据精益生产原则，逐步改造成小批量流水线生产方式，消除现场在制品多的浪费，达到提高生产速度和效率的目的。

公司订单生产产品占总生产的比重约 80%。截至 2018 年末，公司在手订单约 21.00 亿元。截至 2018 年末，公司存货中原材料、在产品及库存商品分别为 25.85 亿元、16.34 亿元和 63.13 亿元，占比分别为 24.55%、15.51%和 59.94%；公司对长周期原材料、进口件原材料有一定储备，以备生产需求。

³ 拉动式生产是指后一作业根据需要加工多少产品，要求前一作业制造正好需要的零件的生产模式。

受农作物价格下降、购置补贴资金减少等影响，农业机械行业增速放缓，2018 年农业机械板块的产能利用率相对 2017 年有所下降。

总体看，受市场需求增长影响，工程机械板块产能有所增加，产能利用率整体情况有所好转；农业机械板块产能变化不大，2018 年产能利用率有所降低。

4. 产品销售

公司销售网络完善，产品销售网点已覆盖全国 300 多个地级市，在全国主要省市建立了服务、配件中心和营销保障中心，并建立起全球呼叫中心。同时，公司在德国、意大利、印度、巴西等地均设有生产点，还在全球 40 多个国家建有分子公司以及营销、科研机构，产品已销往全球 6 大洲 80 多个国家；通过引入海外代理商后，销售网络基本覆盖全球，出口已实现产品的全系列覆盖。2016 年开始公司将全国划分为东北、西北、华北、华东、华中、华南、西南七大销售区。

公司根据不同的产品类型和地理区域，利用直销和分销结合方式进行销售，以满足当地客户的需求，最大限度地提升市场渗透率。其中，混凝土机械、环境机械、路面机械、基础施工机械、物料输送机械以直销为主，工程起重机械、建筑起重机械主要以分销与直销结合为主，土方机械、农业机械以经销商销售为主。

2016—2018 年，混凝土机械和起重机械销量呈逐年增长趋势，年均复合增长分别为 26.75%和 86.28%。2016—2017 年，环境机械销量分别为 13,558 台和 4,983 台，2017 年销量大幅下降，主要系公司于 2017 年 6 月出售环境板块股权，环境子公司不再纳入合并范围所致。2016—2018 年，农业机械销量分别为 46,707 台、23,452 台和 14,770 台，呈逐年下降趋势，年均复合减少 56.23%，主要系农作物价格下降、购置补贴资金减少等因素导致农业机械行业增速放缓所致。产销率方面，公司根据对市场行情的判断保留一定数量的库存，同时部分产品生产周期较长，存在跨年生产情况。公司主要产品产销率有所波动，2016—2018 年，混凝土机械产销率分别为 102.62%、136.33%和 94.11%，起重机械产销率分别为 86.25%、103.56%和 91.38%，农业机械产销率分别为 108.47%、81.40%和 118.63%。

表 8 2016—2018 年公司主要产品销售情况（单位：台，%）

项目		2016 年	2017 年	2018 年
混凝土机械	销量	5,363	8,992	8,616
	产量	5,226	6,596	9,155
	产销率	102.62	136.33	94.11
起重机械	销量	4,441	8,522	15,410
	产量	5,149	8,229	16,864
	产销率	86.25	103.56	91.38
农业机械	销量	46,707	23,452	14,770
	产量	8,202	28,812	12,451
	产销率	108.47	81.40	118.63

资料来源：公司提供，联合评级整理

公司产品销售的结算方式主要有四种，即全款销售、分期付款、银行按揭和融资租赁。

全款销售方式下，终端客户先向公司或公司经销商支付所有款项或绝大部分款项后再提货，近三年全款销售占比分别为 62.06%、40.67%和 36.71%。分期付款方式下，客户根据与公司签订的合同，预先支付产品的首付款（比例 20%~50%），可选择在 1-6 个月的信用期内及在 6-48 个月信用期

内两种模式分期支付余款，近三年，分期销售占比分别为 25.37%、37.90%和 26.31%。

表 9 2016—2018 年公司各类销售结算方式情况（单位：亿元，%）

结算方式	2016 年		2017 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
全款销售	124.26	62.06	94.66	40.67	105.35	36.71
银行按揭	8.71	4.35	20.14	8.65	37.31	13.00
融资租赁	16.46	8.22	29.73	12.77	68.80	23.98
分期	50.79	25.37	88.21	37.90	75.51	26.31
合计	200.23	100.00	232.74	100.00	286.97	100.00

资料来源：公司提供，联合评级整理

银行按揭模式下，公司部分客户通过银行按揭的方式来购买产品。按揭贷款合同规定客户支付首付款后，将所购设备抵押给银行作为按揭担保，公司为这些客户向银行的借款提供担保，担保期限和客户向银行借款的年限一致，通常为 1 至 5 年。若客户违约，公司将代客户偿付剩余的本金和拖欠的银行利息。根据担保合同约定，若客户违约，公司将被要求收回作为按揭标的物的设备，并完全享有变卖抵债设备的权利；另外，公司要求客户提供反担保等措施，如：客户未偿还银行借款，客户同意承担未偿还本金、利息、罚金及法律费用等；客户逾期未向银行偿还按揭款项，公司可从按揭销售保证金中代客户向银行支付。若被要求代偿借款，依过往历史，公司能以代偿借款无重大差异之价格变卖抵债设备。公司对代垫客户逾期按揭款列在应收账款，并按公司坏账政策计提坏账准备。截至 2018 年底，公司承担有按揭担保责任的客户借款余额为人民币 35.33 亿元，本期支付由于客户违约所造成的按揭担保赔款人民币 0.23 亿元。近三年，银行按揭销售占比分别为 4.35%、8.65%和 13.00%。

融资租赁模式下，客户与公司自有融资租赁平台（中联重科融资租赁（北京）有限公司、中联重科融资租赁（中国）有限公司）或第三方融资租赁机构签订融资租赁合同，按照合同约定分期支付租金（融资期限集中为 3-4 年）。其中第三方融资租赁机构委托中联重科自有融资租赁业务平台向客户代收租金。公司为自有或第三方租赁公司提供担保，若客户违约，公司将被要求向租赁公司赔付客户所欠的租赁款。同时，公司有权收回并变卖作为出租标的物的机械设备，并保留任何变卖收入超过偿付该租赁公司担保款之余额。截至 2018 年末，公司对第三方融资公司担保的最大敞口为 2.92 亿元。近三年，融资租赁销售占比分别为 8.22%、12.77%和 23.98%。

公司对信用销售采取多种措施，从售前、售中、售后全过程加强风险控制：（1）完善信用销售制度体系建设，规范业务流程，严控底线，合规操作；（2）加强客户资信调查与评审，实行客户分类分级管理，遴选优质客户，主动放弃低质订单；（3）收紧信用销售政策，提高首付比例，降低还款账期；（4）通过 GPS 等物联网技术，对设备进行实时跟踪、监测、预警，降低设备失控风险；

（5）通过 CSS 系统（信用销售管理系统）全程监测销售、回款情况，若出现逾期，由业务员或清欠人员跟进催收，催促客户还款；逾期严重、情节恶劣的，通过法律途径解决。

表 10 公司主营业务客户群以及主要销售区域

主营业务	客户群	销售区域
混凝土机械	商混生产企业、以租赁为用途的设备租赁企业和个体客户	覆盖全国
起重机械	以租赁为用途的设备租赁企业和个体客户、系统客户	覆盖全国
土方机械	个体、工程土方等系统客户、民建市政、租赁客户	陕西、云南、贵州、湖南等省份

路面机械	个体租赁客户、系统客户	山东、湖南、河南等省份；
桩工机械	个体经营者、基础施工公司、系统客户	覆盖全国，主要以广东、湖北、浙江、江西等省份为主
农业机械	个体户（农民）、合作社	覆盖全国

资料来源：公司提供，联合评级整理

公司下游客户群主要是建筑系统、铁路系统、水利水电系统和交通系统的建设施工单位和设备租赁商，散户占比低。

从销售区域看，公司产品销售以境内为主，国内销售区域分布广泛。公司境外销售收入占比较低，但由于出口部分的收入大部分以外币结算，此外公司还持有一定规模的外币，汇率波动对公司盈利能力存在一定影响，公司面临一定的汇率波动风险。

表 11 公司境内外销售情况（单位：亿元）

区域	2016 年	2017 年	2018 年
境内收入	178.58	209.08	251.06
境外收入	21.65	23.65	35.91

资料来源：公司年报

销售集中度方面，2016—2018 年，公司向前五大客户销售金额占全年销售收入的比重分别为 2.95%、3.51%和 3.56%，集中度较低，公司对主要客户依赖度不高。

总体看，近三年公司执行从严格的销售策略，以全款销售和融资租赁销售为主，产销率水平维持在较高水平；公司销售主要集中在国内市场，销售集中度较低，对主要客户依赖度不高。

5. 经营效率

2016—2018 年，公司整体经营效率呈上升趋势，其中，应收账款周转率分别为 0.61 次、0.77 次和 1.01 次；存货周转率分别为 1.09 次、1.51 次和 1.96 次；总资产周转率分别为 0.22 次、0.27 次和 0.32 次。

与同行业上市公司比较情况看，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率均处于行业中下水平。

表 12 2018 年工程机械类上市公司经营效率指标（单位：次）

证券简称	证券代码	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
三一重工	600031.SH	2.90	4.03	0.85
徐工机械	000425.SZ	2.73	3.78	0.80
柳工	000528.SZ	5.71	3.09	0.76
中联重科	000157.SZ	1.29	2.27	0.32

注：为便于同业比较，本表数据引自 wind，应收账款及存货计算均为净额口径，与本报告附表口径有一定差异

资料来源：Wind

总体看，公司经营效率一般，处于行业中下水平。

6. 经营关注

（1）行业景气度波动风险

公司所在的工程机械行业与基础设施建设、特别是房地产投资等密切相关，国内外经济逐步复苏但仍存在下行风险，市场竞争加剧，大宗商品价格波动，以及人工成本上升等因素，可能对公司

销售规模和效益产生影响。

(2) 公司产品信用销售规模较大，存在一定销售款项回收风险

近年来，公司对工程机械行业不断加紧销售策略，提高全款销售比例，逐步降低信用销售比例。但公司产品销售中，信用销售规模仍较大，且公司部分产品销售款项回收期较长，若下游行业增速减缓、工程机械行业景气度下行，不断增加的信用销售金额存在一定回收风险，对公司正常运营及现金回流造成一定压力。

(3) 原材料价格波动的风险

公司原材料及零部件的成本可能受到多种因素的影响，如市场供求、供应商变动、替代材料的可获得性、供应商生产状况的变动及自然灾害等。若原材料成本大幅上涨，将对公司的生产经营构成一定压力。

7. 未来发展

公司坚持“技术是根、产品是本”的创新理念，以质量、规模、效益、可持续增长为牵引，完善考核激励机制，加速数字化转型，持续推进智能制造，推进国际化突破，全面升级服务品牌，提升客户体验，构建互利共赢的新型产业生态圈，确保公司核心竞争力提升，实现高质量可持续发展。

总体看，公司发展战略及计划符合公司实际，可实施性较强。

七、财务分析

1. 财务概况

公司2016—2018年度合并财务报表均经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并均出具标准无保留意见的审计报告；2019年1—9月合并财务报表未经审计。财政部于2017年修订及颁布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》及《企业会计准则第24号——套期会计》（财会〔2017〕7号、8号及9号）、《关于修订印发的通知》（财会〔2017〕22号）（新收入准则），于2018年颁布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），公司已采用上述准则和通知编制2018年度财务报表，该变更对公司2018年度财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

从合并范围变化来看，2017年，公司处置环境产业1家子公司，2018年公司不再将中联重科大同管业有限公司纳入合并范围的子公司，该公司于2018年8月完成注销。截至2018年末，公司纳入合并财务报表范围内的子公司50家，公司合并范围变化较小且整体规模不大，财务数据可比性较强。

截至2018年末，公司合并资产总额934.57亿元，负债合计546.88亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计387.68亿元，其中归属于母公司所有者权益合计382.01亿元。2018年，公司实现合并营业收入286.97亿元，净利润（含少数股东损益）19.57亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为20.20亿元；经营活动产生的现金流量净额50.64亿元，现金及现金等价物净增加额16.06亿元。

截至2019年9月末，公司合并资产总额1,034.63亿元，负债合计650.70亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计383.93亿元，其中归属于母公司所有者权益合计378.46亿元。2019年1—9月，公司实现合并营业收入317.55亿元，净利润（含少数股东损益）34.60亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为34.80亿元；经营活动产生的现金流量净额49.62亿元，现金及现金等价物净增加额-7.56亿元。

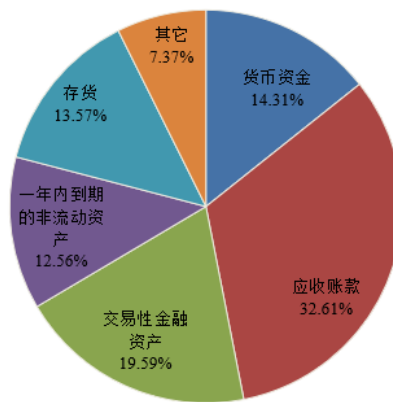
2. 资产质量

2016—2018 年，公司资产规模波动增长，年均复合增长 2.39%。截至 2018 年末，公司资产总额 934.57 亿元，较年初增长 12.40%。其中，流动资产占 75.30%，非流动资产占 24.70%，公司资产以流动资产为主。

(1) 流动资产

2016—2018 年，公司流动资产波动增长，年均复合增长 1.05%。截至 2018 年末，公司流动资产合计 703.69 亿元，较年初增长 13.42%，主要系货币资金和交易性金融资产增加所致；流动资产主要由货币资金（占 14.31%）、交易性金融资产（占 19.59%）、应收账款（占 32.61%）、一年内到期的非流动资产（占 12.56%）和存货（占 13.57%）构成。

图 7 截至 2018 年末公司流动资产构成情况



数据来源：公司审计报告

2016—2018 年，公司货币资金持续增长，年均复合增长 10.85%。截至 2018 年末，公司货币资金 100.68 亿元，较年初增长 21.95%，主要系经营性回款增加，其中其他货币资金占比 13.05%，均为承兑及按揭保证金等受限资金，货币资金受限比例一般。

2016—2018 年，公司公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产持续增长，年均复合增长 920.21%。截至 2017 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额 63.23 亿元，较年初增加 61.90 亿元，主要系公司理财产品较上年底增长 63.19 亿元所致；截至 2018 年末，公司交易性金融资产 137.87 亿元，较年初增长 118.05%，主要系受经营性回款增加影响，公司增加理财产品投资所致，公司交易性金融资产主要为理财产品。

2016—2018 年，公司应收账款波动下降，年均复合下降 12.72%。截至 2017 年末，公司应收账款余额为 276.32 亿元，较年初下降 16.43%，主要系公司加大催收力度、出售部分应收账款以及合并范围缩减所致。截至 2018 年末，公司应收账款账面价值为 229.44 亿元，较年初增长 6.07%，公司加强应收账款风险管控力度，提升首付比例，增强对客户信用水平的要求，在收入大幅增长的情况下，应收账款规模平稳增长。截至 2018 年末，公司对应收账款累计计提坏账准备 59.76 亿元，计提比例 20.66%，较年初下降 1.26 个百分点；公司应收账款前五名期末余额合计 10.18 亿元，占应收账款期末余额合计数的 3.52%，集中度较低；从账龄看，1 年以内占 42.89%，1~2 年占 17.26%，2~3 年占 12.48%，3 年以上占 27.37%，公司应收账款账龄较长，对资金形成较大的占用，并且存在一定坏账风险。

2016—2018 年，公司存货规模波动下降，年均复合减少 13.52%。截至 2018 年末，公司存货 95.51

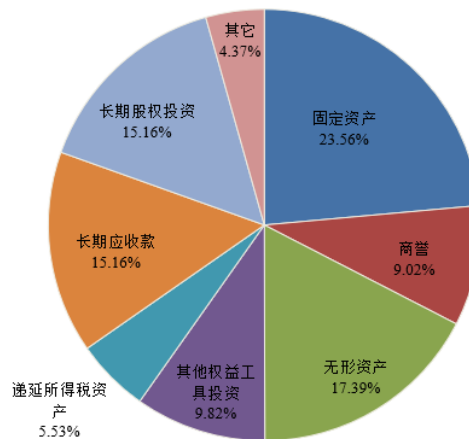
亿元，较年初增长7.48%，主要系随着业务规模扩大，公司增加存货储备所致；其中，原材料占比25.58%，在产品占比17.01%，库存商品占比57.41%。截至2018年末，公司存货合计计提跌价准备9.81亿元，跌价准备计提规模尚可。

2016—2018年，公司一年内到期的非流动资产持续下降，年均复合减少14.94%。截至2018年末，公司一年内到期的非流动资产88.36亿元，较年初减少19.17%，主要系一年内到期的应收融资租赁款减少所致。

（2）非流动资产

2016—2018年，公司非流动资产持续增长，年均复合增长6.85%。截至2018年末，公司非流动资产230.88亿元，较年初增长9.38%，主要系长期应收款增长所致；公司非流动资产主要由其他权益工具投资（占9.82%）、长期应收款（占15.85%）、长期股权投资（占15.16%）、固定资产（占23.56%）、无形资产（占17.39%）、商誉（占9.02%）和递延所得税资产（占5.53%）构成。

图 8 截至 2018 年末公司非流动资产构成情况



数据来源：公司审计报告

截至 2018 年末，公司其他权益工具投资 22.68 亿元，主要系由于会计准则调整原计入可供出售金融资产转入所致。公司其他权益工具投资主要包含对吉祥人寿保险股份有限公司、山西天远建筑工程有限公司、北京紫竹慧建设服务股份有限公司、湖南集讴商贸有限公司等公司的投资。

公司长期应收款主要系融资租赁款。2016—2018 年，公司长期应收款波动增长，年均复合增长 37.87%。截至 2018 年末，公司长期应收款账面价值 36.59 亿元，较年初增长 95.37%，主要系融资租赁业务规模扩大所致；其中融资租赁款账面余额 38.99 亿元（含未实现融资收益 1.45 亿元），已计提减值准备 2.43 亿元。

2016—2018 年，公司长期股权投资持续增长，年均复合增长 140.78%。截至 2018 年末，公司长期股权投资账面价值 34.99 亿元，较年初增长 12.05%，主要系联营企业投资收益增加所致。

2016—2018年，公司固定资产持续下降，年均复合下降14.56%。截至2018年末，公司固定资产账面价值54.39亿元，较年初减少7.36%，主要系计提折旧所致；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占51.30%）和机器设备（占39.76%）构成，公司对固定资产累计计提折旧50.71亿元，累计计提减值准备0.65亿元，固定资产成新率51.43%，成新率较低。

2016—2018年，公司无形资产持续下降，年均复合下降8.48%。截至2018年末，公司无形资产账面价值40.14亿元，较年初减少2.10%，主要系公司计提摊销所致；公司无形资产账面余额主要由土地

使用权（占48.39%）、非专利技术（占4.41%）和商标权（占30.49%）构成，累计摊销16.74亿元，累计计提无形资产减值准备0.27亿元。

2016—2018年，公司商誉波动下降，年均复合下降0.81%。截至2018年末，公司商誉账面价值20.82亿元，较年初减少1.99%，主要系新增对联重机股份有限公司计提商誉减值准备0.50亿元所致。公司商誉规模较大，如被收购单位未来经营业绩未达预期，公司商誉将面临一定减值风险。

截至2018年末，公司受限资产总额为15.87亿元，占资产总额的比重为1.70%，受限资产占比较低；其中受限货币资金13.14亿元，为承兑及按揭保证金；受限应收票据2.03亿元，为附追索权的贴现票据；受限固定资产0.46亿元，受限无形资产0.25亿元，主要用于抵押贷款。

截至2019年9月末，公司合并资产总额1,034.63亿元，较年初增长10.71%；其中，流动资产占比75.40%，非流动资产占比24.60%，资产结构较年初变化不大。

总体看，近年来，公司资产规模波动增长，资产结构以流动资产为主；流动资产中，应收账款、存货、融资租赁业务形成的一年内到期的非流动资产对公司营运资金形成一定占用；但公司现金类资产较为充裕，受限资产占比较低，整体资产质量较好。

3. 负债及所有者权益

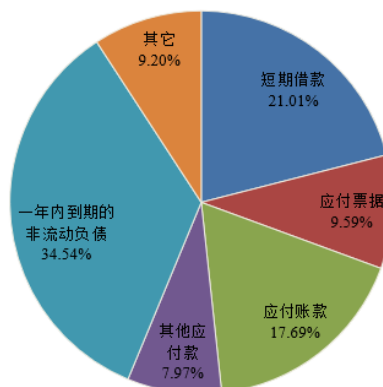
（1）负债

2016—2018年，公司负债规模波动增长，年均复合增长3.20%。截至2018年末，公司负债合计546.88亿元，较年初增长21.74%，主要系流动负债增加所致。其中，流动负债与非流动负债分别占72.46%和27.54%；公司流动负债占比较年初提升17.99个百分点，公司负债结构仍以流动负债为主。

流动负债

2016—2018年，公司流动负债波动增长，年均复合增长21.38%。截至2018年末，公司流动负债合计396.28亿元，较年初增长61.95%，主要系公司短期借款及一年内到期的非流动负债增加所致，其构成以短期借款（占21.01%）、应付票据（占9.59%）、应付账款（占17.69%）、其他应付款（占7.97%）和一年内到期的非流动负债（占34.54%）为主。

图9 截至2018年底公司流动负债构成情况



数据来源：公司审计报告

2016—2018年，公司短期借款逐年增长，年均复合增长30.20%。截至2018年末，公司短期借款83.25亿元，较年初增长53.68%，主要系生产规模扩大公司营运资金需求增加及公司提前准备到期债务偿付资金所致；公司短期借款主要由信用借款（占81.21%）、质押与抵押借款（占9.05%）和保证借款（占9.74%）构成。

2016—2018年，公司应付票据波动下降，年均复合下降17.62%。截至2018年末，公司应付票据38.02亿元，较年初增长12.01%，主要系公司采购规模增加，票据支付相应增加所致；其中，商业承兑汇票占比73.65%，银行承兑汇票占比26.35%。

2016—2018年，公司应付账款波动增长，年均复合增长3.13%。截至2018年末，公司应付账款70.09亿元，较年初增长22.36%，主要系公司采购规模增加，应付账款相应增加所致；其中，一年以内的应付账款占93.64%。

2016—2018年，公司其他应付款波动增长，年均复合增长0.15%。截至2018年末，公司其他应付款31.59亿元，较年初减少11.19%，主要系应付往来款和应付按揭费用减少所致。公司其他应付款主要由往来款（占51.26%）、按揭销售融资租赁销售保证金（占20.89%）和限制性股票回购义务（占7.70%）构成。

2016—2018年，公司一年内到期的非流动负债持续增长，年均复合增长105.91%。截至2018年末，公司一年内到期的非流动负债136.88亿元，较年初增长259.89%，主要系“14中联MTN001”转入所致，“14中联MTN001”发行规模90.00亿元，到期日2019年10月15日。公司2019年面临较大的集中偿付压力。

非流动负债

2016—2018年，公司非流动负债持续下降，年均复合下降21.51%。截至2018年末，公司非流动负债150.60亿元，较年初减少26.36%，主要系应付债券减少所致；主要由长期借款（占36.78%）和应付债券（占53.83%）构成。

2016—2018年，公司长期借款持续减少，年均复合减少25.94%；截至2018年末，公司长期借款55.39亿元，较年初减少15.24%，主要系部分长期借款转入一年内到期的非流动负债所致，公司长期借款主要由信用借款构成（占比98.88%）。

2016—2018年，公司应付债券持续下降，年均复合下降20.99%，截至2018年末，公司应付债券81.06亿元，较年初减少36.47%，主要系“14中联MTN001”转入一年内到期的非流动负债所致。2018年，公司新发行债券为2018年12月3日发行的20亿规模的公司债券（期限为5年，附第3年末发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权）和2018年12月11日发行的25亿规模的中期票据（期限为5年，附第3年末发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权）。

债务方面，2016—2018年，公司全部债务分别为389.53亿元、320.61亿元和395.47亿元，年均复合增长0.76%。截至2018年末，公司全部债务合计395.47元，较年初增长23.35%，主要系短期债务规模增加所致；其中短期债务259.02亿元（占65.50%），较年初增长102.91%，长期债务136.45亿元（占34.50%），较年初减少29.28%，公司债务以短期债务为主，面临一定的短期偿债压力。

债务指标方面，2016—2018年，公司资产负债率波动上升，分别为57.60%、54.03%和58.52%；全部债务资本化比率波动下降，分别为50.75%、45.61%和50.50%；长期债务资本化比率持续下降，分别为37.92%、33.54%和26.03%；公司债务负担较重，但仍属可控。

截至2019年9月末，公司负债合计650.70亿元，较年初增长18.98%；流动负债和非流动负债分别占比分别为77.83%和22.17%，流动负债占比有所增加。截至2019年9月末，公司全部债务439.09亿元，较年初增长11.03%，短期债务和长期债务分别占比71.77%和28.23%，短期债务占比略有上升；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为62.89%、53.53%和24.41%，债务负担较年初变化不大。

总体看，近年来，公司负债规模波动增长，短期债务占比逐年提高，整体债务负担较重。

(2) 所有者权益

2016—2018年，公司所有者权益持续增长，年均复合增长1.28%。截至2018年末，公司所有者权益合计387.68亿元，较年初增长1.42%；其中，归属于母公司的所有者权益382.01亿元，占所有者权益的比重为98.54%。截至2018年末，归属于母公司的所有者权益中，实收资本占比20.44%、资本公积占比35.02%、盈余公积占比8.72%、未分配利润占比39.64%。公司所有者权益中未分配利润占比较高，权益稳定性一般。

截至2019年9月末，公司所有者权益合计383.93亿元，较年初减少0.97%；所有者权益结构较年初变化不大。

总体看，近年来，公司所有者权益规模持续增长，未分配利润占比较高，权益结构稳定性有待提高。

4. 盈利能力

2016—2018年，公司收入规模持续增长，分别为200.23亿元、232.73亿元和286.97亿元，年均复合增长19.72%。2018年，公司营业收入较年初增长23.30%，主要系行业景气度维持较高水平所致。受此影响，2016—2018年，公司营业利润分别为-11.92亿元、12.18亿元和26.01亿元。2016—2018年，公司净利润呈持续增长趋势，分别为-9.05亿元、12.48亿元和19.57亿元，其中归属于母公司所有者的净利润分别为-9.34亿元、13.32亿元和20.20亿元。

期间费用方面，2016—2018年，公司期间费用规模波动增长，年均复合增长4.21%，分别为52.15亿元、57.24亿元和56.63亿元。从费用构成看，2018年，销售费用、管理费用、研发费用、财务费用占比分别为42.01%、25.77%、10.26%和21.96%。近年来，公司销售费用波动下降，年均复合下降1.37%；管理费用持续下降，年均复合下降8.26%，主要系2017—2018年，研发费用单独列示所致；2017—2018年，公司研发费用分别为3.06亿元和5.81亿元；公司财务费用波动增长，年均复合增长9.61%，主要系带息债务规模增加及汇率变动影响所致。2016—2018年，公司费用收入比持续下降，分别为26.05%、24.60%和19.74%，期间费用对公司利润侵蚀较重。2016—2018年，公司资产减值损失（含信用损失）分别为12.72亿元、87.93亿元和3.69亿元，波动幅度较大，主要系2017年公司对应收账款和存货的拨备计提增加所致；公司公允价值变动收益分别为1.56亿元、-0.66亿元和0.33亿元，主要系远期外汇公允价值变动与到期交割影响所致；公司投资收益分别为-0.24亿元、109.50亿元和8.71亿元，2017年投资收益较高主要系处置环境产业股权所致。

受会计政策变动影响，2016—2018年，公司营业外收入持续下降，年均复合下降40.27%；公司营业外收入分别为2.78亿元、1.28亿元和0.99亿元，其中2017年下降较多主要系政府补助计入其他收益所致。

从盈利能力指标看，2016—2018年，公司总资产收益率分别为0.90%、3.72%和4.59%，总资产报酬率分别为0.66%、3.17%和4.63%，净资产收益率分别为-2.31%、3.28%和5.08%，均呈持续上升趋势。

与同行业上市公司相比，公司的盈利处于行业平均水平。

表13 2018年工程机械类上市公司经营效率指标（单位：%）

证券简称	总资产报酬率	净资产收益率	销售毛利率
三一重工	11.77	21.47	30.62
徐工机械	3.98	7.56	16.69
柳工	4.74	8.43	22.81

中联重科	4.49	5.33	27.09
------	------	------	-------

资料来源：Wind

注：本表选用资产规模与公司相近的上市公司为比较样本，其营运数据引自 Wind，与联合评级数据存在差异。

2019年1—9月，公司实现营业收入317.55亿元，较上年同期增长50.96%，净利润34.60亿元，较上年同期增长168.86%，其中归属于母公司所有者的净利润34.80亿元。

总体来看，近年来，由于工程机械行业景气度较高，公司营业收入与盈利规模持续增长，公司盈利质量逐步提升；但期间费用对利润侵蚀较重。

5. 现金流

经营活动现金流方面，2016—2018年，公司经营活动现金流入量分别为236.07亿元、274.28亿元和302.58亿元，年均复合增长13.21%，主要系营业收入增加所致。2016—2018年，公司经营活动现金流出量分别为214.39亿元、245.77亿元和251.94亿元，年均复合增长8.41%，以购买商品、接受劳务支付的现金为主。受上述因素影响，2016—2018年，经营活动产生的现金净流量分别为21.69亿元、28.51亿元和50.64亿元，净流入规模持续增长。从收入实现质量来看，2016—2018年，公司现金收入比分别为112.91%、105.26%和101.24%，收入实现质量尚可。

投资活动现金流方面，2016—2018年，公司投资活动现金流入分别为11.86亿元、110.20亿元和316.54亿元，2017年现金流入受公司转让环境产业收到的现金影响较大；投资活动现金流出分别为19.57亿元、73.82亿元和392.43亿元，主要系公司对理财等产品的投资增长所致。受上述因素影响，2016—2018年，投资活动现金流量净额分别为-7.71亿元、36.38亿元和-75.89亿元。

公司主要依靠银行借款和发行债券来满足自身的筹融资需求。2016—2018年，公司筹资活动现金流入分别为229.25亿元、169.06亿元和222.48亿元，公司筹资活动受借款规模变动影响较大；筹资活动现金流出分别为293.04亿元、228.11亿元和181.45亿元，主要是偿还债务与利息支付的现金。受上述因素影响，2016—2018年，筹资活动现金流量净额为-63.80亿元、-59.05亿元和41.02亿元。

2019年1—9月，公司经营活动现金流量净额49.62亿元，投资活动现金流量净额-19.61亿元，筹资活动现金流量净额-37.66亿元，现金及现金等价物净增加额为-7.56亿元。

总体看，近年来，得益于行业景气度的好转，公司经营净现金流状况大幅改善，投资活动现金流和筹资活动现金波动较大。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2016—2018年，公司流动比率逐年下降，分别为2.56倍、2.54倍和1.78倍；速动比率分别为2.09倍、2.17倍和1.53倍，公司流动资产与速动资产对流动负债的保护能力较强。2016—2018年，公司现金短期债务比呈波动上升趋势，分别为0.66倍、1.32倍和0.97倍，公司现金类资产对短期债务的保护能力较强。2016—2018年，公司经营现金流动负债比率持续上升，分别为8.06%、11.65%和12.78%，公司经营现金流动对流动负债的覆盖能力尚可。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2016—2018年，公司EBITDA分别为15.93亿元、37.03亿元和49.29亿元；其中，计入财务费用的利息支出占比分别为101.56%、40.20%和29.44%，折旧占比分别为46.84%、18.66%和11.93%，摊销占比分别为15.32%、7.61%和5.11%，利润总额占比分别为-63.71%、33.53%和53.53%。2016—2018年，公司EBITDA利息倍数分别为0.98倍、2.49倍和3.40倍，EBITDA

对利息的覆盖程度尚可；EBITDA 全部债务比分别为 0.04 倍、0.12 倍和 0.12 倍，EBITDA 对全部债务覆盖程度一般。

公司与多家商业银行建立了良好的长期合作关系，截至2019年末，公司获得的银行授信额度为854.94亿元，尚未使用授信额度538.70亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

截至 2019 年 9 月底，公司无重大未决诉讼、仲裁事项。

截至2019年9月底，公司无对外担保事项。

根据企业提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码：G1043010400078950M），截至2020年1月19日，公司未结清信贷信息中无关注类与不良类信贷信息记录。

总体看，公司行业地位突出，经营规模大，现金类资产充足，融资渠道通畅，公司整体偿债能力极强。

7. 公司本部财务分析

截至2018年底，公司本部资产总额为994.94亿元，较年初增长30.93%，其中流动资产占比77.02%，非流动资产占比22.98%。从构成来看，流动资产主要包括应收账款（占44.21%）、其他应收款（占21.04%）和交易性金融资产（占17.93%）；非流动资产主要包括长期股权投资（占76.99%）。

截至2018年底，公司本部负债总额为598.23亿元，较年初增长53.84%，主要系流动负债增加所致，其中流动负债占比82.46%，非流动负债占比17.54%。从构成来看，流动负债主要包括应付票据及应付账款（占45.50%）、一年内到期的非流动负债（占24.55%）、短期借款（占17.92%）和其他应付款（占8.28%）；非流动负债主要包括长期借款（占51.64%）和应付债券（占42.77%）。

截至2018年底，公司本部所有者权益合计396.71亿元，较年初增长6.92%。从构成来看，实收资本78.09亿元（占19.68%）、资本公积149.31亿元（占37.64%）、盈余公积33.32亿元（占8.40%）和未分配利润138.32亿元（占34.87%）。

损益方面，2018年，公司本部收入为220.21亿元，利润总额为41.70亿元。同期，投资收益为29.80亿元，主要为对子公司投资产生的投资收益；公司本部收入及利润占公司整体收入利润比例较高。

现金流方面，2018年，公司本部经营活动现金流净额为41.73亿元，投资活动现金流净额为-73.41亿元，筹资活动现金流量净额为36.63亿元。

总体看，公司本部为主要经营主体，资产质量较高，盈利能力较强。

八、本次公司债券偿还能力分析

1. 本次债券的发行对目前负债的影响

截至 2019 年 9 月底，公司债务总额为 439.09 亿元，本次拟发行债券规模不超过人民币 20.00 亿元，本次债券的发行对其债务规模影响较小。

以截至 2019 年 9 月底财务数据为基础，本次债券全部发行额度占公司债务总额的 4.55%，全部发行后，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将分别变为 63.60%、54.46% 和 27.27%，较本次债券发行前分别上升 0.70 个百分点、1.11 个百分点和 2.86 个百分点；债务负担有所加重。考虑到公司本次债券募集资金将用于偿还公司债务，公司实际债务负担可能低于上述预测值。

2. 本次债券偿还能力分析

以 2018 年的相关财务数据为基础，公司 2018 年 EBITDA 为 49.29 亿元，为本次公司债券拟发行额度（20.00 亿元）的 2.47 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度较高；2018 年经营活动产生的现金流入为 302.58 亿元，为本次公司债券发行额度（20.00 亿元）的 15.13 倍，公司经营活动现金流入量规模较大，对本次债券覆盖程度很高。

综合以上分析，并考虑到公司在行业地位、技术实力、产品质量、业务规模等方面所具有的竞争优势，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力极强。

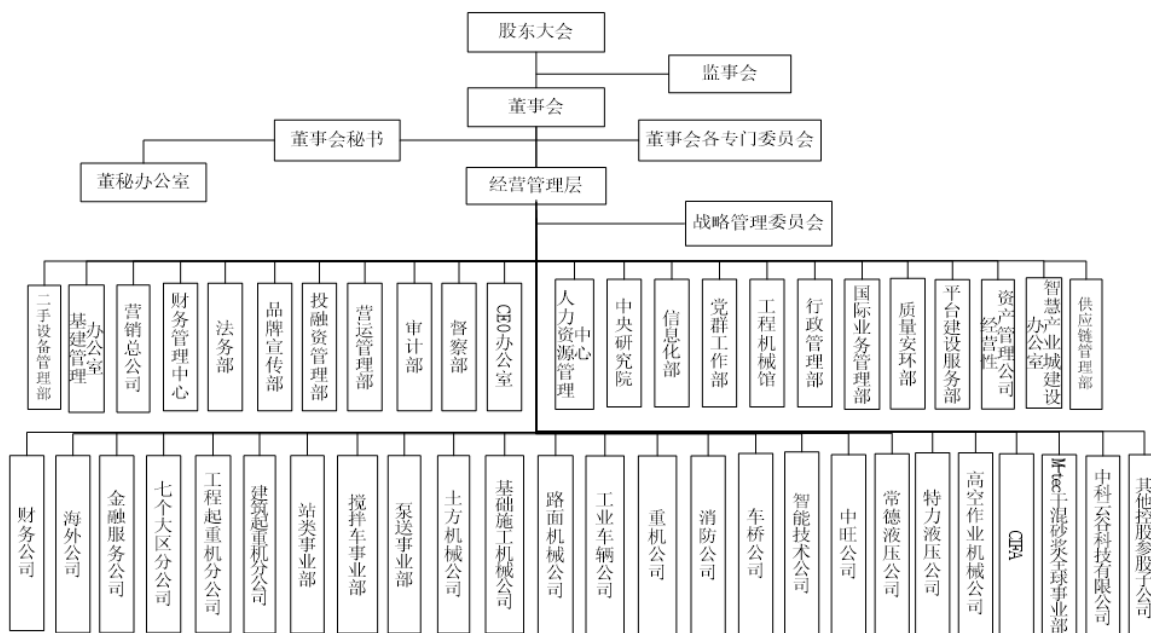
九、综合评价

公司作为全球领先的高端装备制造企业，在行业地位、市场占有率、经营规模、品牌知名度、研发实力等方面具有较强的竞争优势。近年来，受益于工程机械行业的高景气度，公司整体经营情况持续向好，主要产品产量均有所增长，收入规模大幅提升，经营活动现金流状况良好。同时，联合评级也关注到工程机械行业景气度对公司经营水平影响较大；公司农用机械业务收入及毛利率均有所下降；整体债务负担较重且有一定集中偿付压力等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来随着公司继续拓展国际化业务，加速数字化转型，公司整体实力和盈利能力有望得到进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 中联重科股份有限公司组织架构图



附件 2 中联重科股份有限公司主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 9 月
资产总额 (亿元)	891.41	831.49	934.57	1,034.63
所有者权益 (亿元)	377.95	382.27	387.68	383.93
短期债务 (亿元)	158.69	127.65	259.02	315.14
长期债务 (亿元)	230.85	192.95	136.45	123.95
全部债务 (亿元)	389.53	320.61	395.47	439.09
营业收入 (亿元)	200.23	232.73	286.97	317.55
净利润 (亿元)	-9.05	12.48	19.57	34.60
EBITDA (亿元)	15.93	37.03	49.29	--
经营性净现金流 (亿元)	21.69	28.51	50.64	49.62
应收账款周转次数 (次)	0.61	0.77	1.01	--
存货周转次数 (次)	1.09	1.51	1.96	--
总资产周转次数 (次)	0.22	0.27	0.32	0.32
现金收入比率 (%)	112.91	105.26	101.24	96.33
总资本收益率 (%)	0.90	3.72	4.59	--
总资产报酬率 (%)	0.66	3.17	4.63	--
净资产收益率 (%)	-2.31	3.28	5.08	8.97
营业利润率 (%)	22.74	20.06	26.21	29.00
费用收入比 (%)	26.05	24.60	19.74	15.21
资产负债率 (%)	57.60	54.03	58.52	62.89
全部债务资本化比率 (%)	50.75	45.61	50.50	53.35
长期债务资本化比率 (%)	37.92	33.54	26.03	24.41
EBITDA 利息倍数 (倍)	0.98	2.49	3.40	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.04	0.12	0.12	--
流动比率 (倍)	2.56	2.54	1.78	1.54
速动比率 (倍)	2.09	2.17	1.53	1.31
现金短期债务比 (倍)	0.66	1.32	0.97	0.87
经营现金流动负债比率 (%)	8.06	11.65	12.78	9.80
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.80	1.85	2.46	--

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径；本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 2019 年 1—9 月财务数据未经审计，相关指标未予年化；3. 其他应付款、其他流动负债中付息项已调整至短期债务及相关指标核算，2019 年 9 月底相关数据未调整

附件 3 有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年) ^ (1 / (n - 1)) - 1] × 100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业收入 × 100%
费用收入比	(管理费用 + 销售费用 + 财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 中联重科股份有限公司 2020 年公开发行公司债券跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年中联重科股份有限公司年报公告后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中联重科股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中联重科股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注中联重科股份有限公司的相关状况，如发现中联重科股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如中联重科股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至中联重科股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中联重科股份有限公司、监管部门等。

