

跟踪评级公告

联合[2018]945号

三一重工股份有限公司：

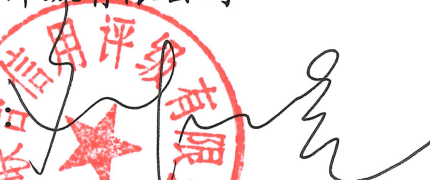
联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

三一重工股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

三一重工股份有限公司公开发行的“三一转债”的债券信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一八年六月十四日

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>

三一重工股份有限公司

可转换公司债券 2018 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+ 评级展望：稳定

上次评级结果：AA 评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
三一转债	45 亿元	6 年	AA+	AA+	2017 年 6 月 27 日

跟踪评级时间：2018 年 6 月 14 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	18 年 3 月
资产总额（亿元）	615.55	582.38	638.16
所有者权益（亿元）	234.53	263.73	282.67
长期债务（亿元）	136.18	75.96	78.00
全部债务（亿元）	276.49	175.72	190.24
营业收入（亿元）	232.80	383.35	121.59
净利润（亿元）	1.64	22.27	15.53
EBITDA（亿元）	31.62	54.32	--
经营性净现金流（亿元）	32.49	85.65	25.92
营业利润率（%）	25.26	29.35	31.41
净资产收益率（%）	0.68	8.94	5.68
资产负债率（%）	61.90	54.71	55.71
全部债务资本化比率（%）	54.11	39.99	40.23
流动比率（倍）	1.60	1.58	1.59
EBITDA 全部债务比（倍）	0.11	0.31	--
EBITDA 利息倍数（倍）	3.16	8.36	--
EBITDA/债券本金合计（倍）	0.70	1.21	--

注：1、公司 2018 年一季度财务数据未经审计、相关指标未年化；
2、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3、公司 2016 年和 2017 年长期债务中包含长期应付款中的应付融资租赁款，2018 年一季度因缺少数据未做调整；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；5、跟踪期内，“三一转债”转股规模较小，相关指标按照发行规模 45.00 亿元计算。

评级观点

跟踪期内，三一重工股份有限公司（以下简称“公司”或“三一重工”）作为国内领先的工程机械制造商，在品牌、产品质量、服务体系、业务规模、技术实力等多个方面具有竞争优势；公司产供销模式成熟，为公司的持续稳定发展奠定基础；公司现金类资产规模较大，经营活动净现金流大幅上升，财务状况保持良好。随着工程机械行业景气度回升，公司各主要产品销售规模均明显扩大，公司收入规模大幅提升，盈利能力明显提升。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到原材料价格波动风险、汇率波动风险等对公司信用水平带来的不利影响。

未来随工程机械行业景气度维持在较高水平，公司整体实力和盈利能力有望得到进一步提升，公司在行业中的优势地位有望继续保持。

综上，联合评级上调公司主体信用等级为“AA+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“三一转债”的债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 2017 年，受益于工程机械行业景气度回升，下游需求增加，公司销售规模扩大，经营质量和盈利能力明显提升。

2. 2017 年，公司在工程机械行业产品质量、服务体系、业务规模等多个方面仍居于国内领先地位，整体竞争实力强。

3. 2017 年，公司继续保持研发投入，获得了较多的技术成果。

4. 公司现金类资产规模较大，经营活动净现金流大幅上升，债务负担有所下降，财务状况保持良好。

关注

1. 公司不断推动业务国际化，业务遍布全球多个国家和地区，公司面临一定的政治风险和汇率风险。

2. 公司原材料及零部件的成本可能受到多种因素的影响。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。

3. 2017年，公司应收账款规模较大，对公司运营资金形成占用，且存在一定坏账风险；

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）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪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跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪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它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（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

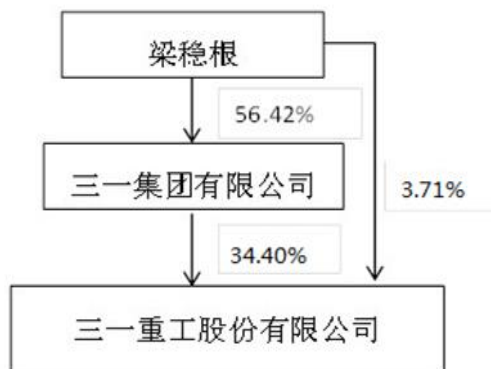
三一重工股份有限公司（以下简称“公司”或“三一重工”）前身是创立于1989年6月的湖南省涟源市焊接材料厂，1991年9月更名为湖南省三一集团有限公司，1994年11月湖南省三一集团有限公司分立为湖南三一重工业集团有限公司和湖南三一（集团）材料工业有限公司。1995年1月，湖南三一重工业集团有限公司经国家工商行政管理局核准，更名为三一重工业集团有限公司，股东分别为三一控股有限公司、湖南高科技创业投资有限公司、锡山市亿利大机械有限公司、河南兴华机械制造厂和娄底市新野企业有限公司，持股比例分别为96.56%、1.86%、0.93%、0.50%和0.15%。

2000年10月，经三一重工业集团有限公司股东会决议通过，三一重工业集团有限公司以2000年10月31日为基准日经审计的净资产18,000万元，按1:1的比例折为18,000万股，由原三一重工业集团有限公司股东按其持股比例持有。2000年12月8日，经湖南省人民政府湘政函[2000]209号文批准，三一重工业集团有限公司整体变更为三一重工股份有限公司。

2003年6月，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）6,000万股，并于2003年7月在上海证券交易所上市交易，公司注册资本增至24,000万元。公司简称：三一重工，公司代码：600031.SH。2005年，公司实施了股权分置改革。

后历经多次定向发行股票、送红股、资本公积转增股本、股权激励等，截至2018年3月底，公司股本总数770,731.00万股，实际控制人为梁稳根，公司与实际控制人的股权和控制关系如下图所示。

图1 截至2018年3月底公司股权结构



资料来源：公司提供

2017年公司经营范围未、组织结构发生变化，从公司合并范围看，公司纳入合并财务报表范围内的主要子公司21家；公司拥有在职员工14,149人。

截至2017年底，公司合并资产总额582.38亿元，负债合计318.65亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计263.73亿元，其中归属于母公司所有者权益合计254.98亿元。2017年，公司实现合并营业收入383.35亿元，净利润（含少数股东损益）22.27亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为20.92亿元；经营活动产生的现金流量净额85.65亿元，现金及现金等价物净增加额-33.24亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额638.16亿元，负债合计355.50亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计282.67亿元，其中归属于母公司所有者权益合计273.40亿元。2018年一季度，公司实现合并营业收入121.59亿元，净利润（含少数股东损益）15.53亿元，其中归属于母公司所有

者的净利润为15.00亿元；经营活动产生的现金流量净额25.92亿元，现金及现金等价物净增加额为20.25亿元。

公司注册地址：北京市昌平区北清路8号6幢5楼；法定代表人：梁稳根。

二、债券概况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]3090号核准，公司于2016年1月14日公开发行可转换公司债券“三一重工股份有限公司可转换公司债券”（以下简称“本次债券”）募集资金45亿元，本次债券存续起止日期为2016年1月4日至2022年1月3日，已于2016年1月18日在上海证券交易所挂牌上市，简称“三一转债”，债券代码“110032.SH”。债券利率方面，第一年为0.2%、第二年为0.5%、第三年为1.0%、第四年为1.5%、第五年为1.6%、第六年为2.0%。付息方式上，本次债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

本次债券转股期自可转债发行结束之日起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即自2016年7月4日后第一个交易日开始到2022年1月3日。截至2018年3月底，公司尚未转股的三一转债金额为41.05亿元，占三一转债发行总量的比例为91.22%。

2017年3月30日，公司召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，公司将募集资金投资项目“巴西产业园建设项目（一期）”变更为“一带一路沿线国家及海外市场挖掘机研发与服务项目”、军工“512项目”。

2018年5月17日，公司召开第六届董事会第二十九次会议，审议通过《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意公司变更募集资金用途、项目实施主体。公司拟将“流程信息化提升项目”、“建筑工业化研发项目（一期）”、军工“512项目”3个项目尚未使用的募集资金余额中的15亿元（截至2018年4月30日数据）用于新项目“一带一路沿线国家工程机械产品研发项目”。

截至2018年4月30日，本次可转换公司债券募集资金使用情况如下：

表1 三一转债募集资金用途情况（单位：万元）

序号	项目名称	拟投入募集资金	已投入募集资金	募集资金余额
1	一带一路沿线国家及海外市场挖掘机研发与服务项目	40,000	40,000	0
2	军工“512”项目	1,903	1,903	0
3	建筑工业化研发项目（一期）	5,971	5,971	0
4	工程机械产品研发及流程信息化提升项目	151,026	142,500	8,526
4.1	工程机械产品研发项目	122,600	122,600	0
4.2	流程信息化提升项目	28,426	19,900	8,526
5	收购项目	101,100	101,100	0
5.1	收购索特传动设备有限公司100%股权	97,800	97,800	0
5.2	收购湖南三一快而居住宅工业有限公司100%股权	3,300	3,300	0
6	一带一路沿线国家工程机械产品研发项目	150,000	0	150,000
	合计	450,000	291,714	158,526

资料来源：公司公告

三、行业分析

1. 行业概况

工程机械行业是中国机械工业的重要产业之一，属于强周期性行业。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，下游客户主要为基础设施、房地产等投资密集型

行业。

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，行业市场份额集中度呈明显上升的趋势，但是，国产品牌在此过程中悄然崛起，日韩品牌一路下挫，2016年国产品牌市占率超过50%。2017年，我国工程机械行业景气度持续提升，随着基础设施投资增速、PPP入库项目增加、“一带一路”海外市场广阔、存量更新等多重需求因素带动，我国工程机械各产品销量同比大幅增长；出口方面，受美国、欧盟、俄罗斯经济企稳增长影响，我国工程机械产品出口恢复性增长；进口方面，与国内销售快速增长相呼应，工程机械进口在长期惯性下滑后，2017年出现明显增长。

2017年，工程机械各产品销量较2016年有所回升。装载机方面，2017年，全国销售装载机89,458台，同比增长46.81%。其中，国内共销售装载机48,438台，占总销量的54.17%，同比增长49.19%；出口装载机41,020台，占总销量的45.83%，同比增长44.09%，总体来看，装载机国内、国际市场呈恢复性增长趋势。

挖掘机方面，2017年，全国挖掘机销量140,303台，同比增长91.17%，其中国内市场销量（统计范畴不含港澳台）121,133台，同比增长103.63%；出口销量19,170台，同比增长37.89%。分机型看，2017年，国内大型挖掘机、中型挖掘机和小型挖掘机销量分别为19,247台、32,005台和79,307台，同比涨幅分别达到155%、138%和89%，市场份额分别为14.7%、24.5%和60.7%。小于6吨的微型挖掘机和6~13吨的小型挖掘机占据国内超过一半的市场份额。

起重机方面，2017年，全国主要企业起重机销量20,393台，同比增长129.70%，起重机销量自2011年来首次实现正增长。分机型看，2017年汽车起重机、履带起重机和随车起重机销量分别为20,393台、1,352台和10,867台，同比涨幅分别达到129.70%、63.09%和37.96%。

总体看，受益于下游行业需求增加，2017年国内工程机械市场情况显著好转，各主要产品销量大幅增长。未来，伴随工程机械行业整体回暖，工程机械市场情况有望继续改善。

2. 行业上下游情况

（1）上游供给

从工程机械行业上游情况来看，钢材和关键零部件是工程机械产品的主要原材料，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。2016年，随着我国房地产行业 and 基础设施行业的不同程度回暖，钢铁行业下游需求上涨，我国钢铁行业开始恢复增长。同时随着“行政去产能”和“市场化去产能”措施的推进，钢铁行业产能和供需矛盾得到一定缓解，钢铁价格随之上扬；2017年，钢铁行业深入推进供给侧结构性改革，去产能工作取得明显成效，“地条钢”得以全面取缔，企业效益显著好转，行业运行稳中趋好。“十三五”期间，我国钢材生产消费将步入峰值弧顶下行期，预计2020年将下降至6.5亿-7亿吨，粗钢产量7.5~8亿吨。从钢材价格看，2017年，钢材价格延续上涨趋势，截至2017年底，中国钢材价格指数为121.8点，比年初上升22.3点，涨幅22.4%，其中长材价格指数由年初97.6点升至129.0点，涨幅32.2%；板材价格指数由年初104.6点升至117.4点，涨幅12.2%。

总体看，目前我国钢铁行业仍处于产能过剩状态；2017年以来，我国钢价受国家政策影响持续上涨，钢价上涨使得工程机械行业面临着一定的成本控制压力。

（2）下游需求

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、冶金行业、电力行业、石化行业。上述四个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，从近年房地产行业发展趋势来看，2016年随着新开工面积的增加，房地产投资增速结束了自2014年以来的下滑，2016年我国房地产开发投资完成额10.26万亿元，同比增长6.90%，2017年，中国房地产市场销售额和销售面积均创下历史最高记录，房地产开发投资完成额10.98万亿元，同比增长6.73%。

冶金工程方面，冶炼、铸锭、轧制、搬运和包装过程中使用的各种机械和设备的需求及使用将直接影响工程机械行业的发展趋势。冶金工程一般分为钢铁冶金和有色金属冶金两大类。钢铁冶金方面，2017年以来供给侧改革取得成效，大宗商品价格全线上涨，钢材价格触底反弹，行业盈利有所改善。有色金属冶金方面，2016~2017年，中国有色金属行业持续回暖，十种有色金属年产量分别为5,283万吨和5,378万吨；有色金属业实现主营业务收入分别为53,911亿元和60,444亿元，实现利润总额分别为1,947亿元和2,551亿元。

电力工程方面，由于电力工程基础建设需要用到大型工程机械设备，如起重机，挖掘机，吊车等等，因此，电力工程的开展将影响工程机械设备的需求情况。2017年全国发电新增设备容量13,372万千瓦，较上年增加10.1万千瓦。截至2017年底，全国6,000千瓦及以上电厂发电装机容量达到177,703万千瓦，同比增长7.6%。其中，水电为34,119万千瓦，同比增长2.7%；占总装机容量的比重为19.2%，与上年同期相比下降1.0个百分点。火电110,604万千瓦，同比增长4.3%；所占比重为62.2%，与上年同期相比下降1.8个百分点。核电为3,582万千瓦，同比增长6.5%；所占比重为2.0%，与上年同期持平。并网风电16,367万千瓦，同比增长10.5%，所占比重为9.2%，与上年同期相比提高0.2个百分点。预计未来一段时期，中国电力产业将由容量扩张转入产业升级阶段，核电、风电等清洁能源得到重点发展，将为工程机械设备提供广阔市场需求。

石化工程方面，2016~2017年，石化行业主营业务收入逐年增长，分别为13.29万亿元和13.45万亿元；2017年石油和化工行业完成固定资产投资2.06万亿元，较上年下降2.8%。未来，受中国国内环保力度不断加强和经济下行综合影响，石化行业将难以维系过去的快速发展，对工程装备的需求难以快速提高。

总体看，电力行业的结构性调整，有利于工程机械行业的长远发展；近年来下游行业中房地产、电力和冶金行业景气度有所回升，对工程机械设备投资需求持续提升；石油化工行业短期内投资需求难有明显改善，对工程机械设备需求将出现萎缩。

四、管理分析

跟踪期内，公司新增1名独立董事，3名高管辞职，1名高管免职，新聘任2名高管。

总体看，2017年，公司高管层虽有所变动，但未影响管理层整体架构和核心技术人员稳定性，公司管理制度连续，管理运作正常。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事工程机械的研发、制造、销售和服务，公司产品包括混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械、筑路机械等；2017年公司主营业务未发生变化。2017年，受益于工程机械制造行业下游需求增长，公司实现营业收入383.35亿元，同比增长64.67%；公司盈利水平明显提升，营业利润28.76亿元，同比增长130.65%；净利润（含少数股东损益）22.27亿元，较2016

年增加 20.63 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 20.92 亿元。

表2 2016~2017年公司主营业务收入及利润率情况（单位：亿元、%）

项目	2016年			2017年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
混凝土机械	95.03	41.73	21.46	125.99	33.46	24.22
挖掘机械	74.70	32.80	32.42	136.69	33.60	40.62
起重机械	27.10	11.90	34.04	52.43	13.92	25.78
桩工机械	11.87	5.21	25.24	29.13	7.74	30.65
路面机械	8.75	3.84	17.40	13.43	3.57	18.20
其他	10.30	4.52	11.58	18.87	5.01	20.86
合计	227.73	100.00	26.15	376.57	100.00	30.12

资料来源：公司年报

2017年，受工程机械行业景气度提升影响，公司主营业务收入大幅增长，为376.57亿元，同比增长65.36%，占营业收入比重为98.23%，主营业务突出。从收入构成来看，2017年，得益于下游需求增长，公司各类产品收入较上年均有不同幅度增长；混凝土机械实现营业收入125.99亿元，同比增长32.58%，其占主营业务收入的比重为33.46%，较2016年下降8.27个百分点；挖掘机械收入136.69亿元，同比增长82.99%，其占主营业务收入的比重为33.60%，较2016年上升0.80个百分点；起重机械收入52.43亿元，较上年增长93.47%，占主营业务收入的比重为13.92%，较2016年上升2.02个百分点；桩工机械收入29.13亿元，同比增长145.41%，占主营业务收入的比重为7.74%，较2016年上升2.53个百分点；路面机械收入13.43亿元，同比增长53.49%，占主营业务收入比重为3.57%，较2016年下降0.27个百分点。

从毛利率来看，2017年公司继续加强成本控制，同时下游需求增长，部分产品售价提升，除起重机械外，各类产品毛利率较上年均有不同程度的提升，其中混凝土机械、挖掘机械、桩工机械、路面机械和其他产品毛利率分别较上年提升2.76个百分点、8.20个百分点、5.41个百分点、0.80个百分点和9.28个百分点；起重机械因销售二手商品导致毛利率较上年下降8.26个百分点；受此影响，公司整体毛利率为30.12%，较2016年上升3.97个百分点，公司主要产品盈利水平有所提升。

2018年1~3月，公司实现营业收入121.59亿元，较上年同期增长29.67%，净利润15.53亿元，较上年同期增长91.37%，其中归属于母公司所有者的净利润15.00亿元。

总体看，公司主营业务突出，营业收入主要来自各类工程机械；受下游需求增长的影响，公司营业收入水平上升，公司继续加强成本控制，公司经营质量和盈利水平有所提升。

2. 业务运营

（1）采购

采购方面，公司机械产品生产所需的原材料主要为关键零部件及钢材，其中关键零部件主要包括底盘、钢材、发动机、液压系统（含泵、阀、马达、油缸）、电控系统等。

采购模式上，公司采用集中采购与一般采购相结合的模式；公司采购流程较2016年变化不大。

表3 2017年公司主要原材料采购情况表

序号	类别	主要品牌	主要供应地
1	汽车底盘	中国重汽、五十铃、奔驰	中国/日本/德国
2	减速机、泵、阀	力士乐、川崎、SEW	德国/日本/中国

序号	类别	主要品牌	主要供应地
3	马达、发动机及配件	五十铃、日野、三菱、康明斯、潍柴	日本/美国/中国
4	钢材	武钢、济钢、湘钢	中国
5	电子电气件	金杯电缆、日本电装、丹佛斯	中国/日本/美国
6	轴承	FAG、NSK、LYC	德国/中国/日本
7	其他	道达尔、雪佛龙等	德国/美国/日本/中国等

资料来源：公司提供

采购集中度方面，2017年前五大供应商采购金额合计27.04亿元，占2017年采购总额的比重为12.94%，集中度较2016年下降1.02个百分点。由于公司采购种类较多，故表观采购集中度较低，但在关键零部件采购上集中度仍较高。

总体看，公司关键零部件采购对上游供应商依赖较大，钢材等大宗商品采购压力较小，采购集中度较低。

(2) 生产

2017年公司的生产模式、生产设备、生产工艺、生产线等情况未发生大的变化。

2016年下半年以来，由于国内外经济企稳复、受基建投资增速提升、设备更新升级、海外需求增长，工程机械产品需求出现大幅度增长，产能利用率总体有较大幅度提升，如下表所示，2017年公司各产品产能利用率均较2016年明显提升。

表4 2016~2017年年公司主要产品产销情况（单位：台、%）

产品	2016年				2017年			
	产能	产量	销量	产能利用率	产能	产量	销量	产能利用率
混凝土机械	41,169	12,970	12,753	31.50	41,169	18,325	17,855	44.51
起重机械	7,000	2,139	2,007	30.56	7,000	5,032	4,970	71.89
挖掘机械	80,000	15,882	15,919	19.85	80,000	31,466	30,704	39.33
路面机械	2,004	1,114	967	55.59	2,004	2,243	1,804	111.93
桩工机械	750	269	368	35.87	750	841	816	112.13

资料来源：公司提供

截至2017年底，公司累计申请专利7,501项，授权专利6,218件，申请及授权数居国内行业第一。2017年，公司陆续推出多款极具竞争力的创新产品，代表性新产品主要包括SY395H、SY365BH、SY750H三款矿山重载系列挖掘机，SYM5171TPJ30混凝土喷浆车，SYM5180THBES30C-8泵车等。

总体看，2017年，公司各类产品产量均上升，产能利用率和销量提高，经营效果明显改善。同时公司继续加大研发投入并取得较大成果。

(3) 销售

公司产品的销售模式、销售管理流程、销售策略与政策、定价方式（策略与流程）、信用政策、结算方式与周期、合同管理制度、销售区域分布等情况没有发生变化。

2017年，国际国内经济同步复苏，工程机械行业在持续5年的调整后步入快速增长阶段。公司挖掘机械、混凝土机械、起重机械、桩工机械等全线产品均实现强劲增长。

2017年，混凝土机械实现销售收入125.99亿元，稳居全球第一品牌。挖掘机械销售收入136.69亿元，国内市场上已连续七年蝉联销量冠军，市场占有率超过22%，特别是中大型挖掘机市场份额提升较快。起重机械、桩工机械等产品继续稳固市场地位，市场占有率稳步提升；其中，100

吨级以上的汽车起重机、50吨级以上履带起重机产品市场占有率居于行业龙头地位。2017年，公司全线产品销售均大幅增长，其中挖掘机械增长82.99%、起重机械增长93.47%、桩工机械增长145.52%。

表5 2016~2017年一季度公司主要产品产销量情况

产品名称	项目	2016年	2017年
混凝土机械	销售金额(万元)	950,281	1,259,959
	销量(单位:件)	12,753	17,855
	产销率(%)	98	97.44
	平均价格(万元/件)	75	70.57
挖掘机械	销售金额(万元)	747,005	1,366,933
	销量(单位:件)	15,919	30,704
	产销率(%)	100	97.58
	平均价格(万元/件)	47	44.52
起重机械	销售金额(万元)	270,979	524,351
	销量(单位:件)	2,007	4,970
	产销率(%)	94	98.77
	平均价格(万元/件)	135	105.50
路面机械	销售金额(万元)	87,469	134,341
	销量(单位:件)	967	1,804
	产销率(%)	87	80.43
	平均价格(万元/件)	90	74.47
桩工机械	销售金额(万元)	118,658	291,333
	销量(单位:件)	368	816
	产销率(%)	137	97.03
	平均价格(万元/件)	322	357.03

资料来源:公司提供

2017年,公司国际业务稳步推进,实现国际销售收入116.18亿元,领跑行业。公司海外各大区域经营质量持续提升。同时,随着公司国际业务规模的扩大,公司面临的汇兑风险也相应提高。

客户集中度方面,前五名客户销售额38.52亿元,占年度销售总额12.40%,销售集中度较上年上升4.46个百分点。公司销售客户集中度较低,集中度风险较小。

总体看,公司各类产品销量及销售额均有所上升,公司销售水平明显改善,公司产品市场竞争力较强,公司大力推动国际业务发展,面临的汇兑风险也相应提高,公司销售集中度较低。

3. 经营效率

2017年,公司应收账款周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为1.88次、3.68次和0.64次,与2016年的1.09次、2.78次、0.38次相比,公司经营效率有所提升。与行业内其他企业相比,公司2017年存货周转率、总资产周转率处在较高水平,应收账款周转率处于行业平均水平以上。

表6 2016年我国主要工程机械行业上市公司经营效率情况(单位:次)

企业名称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
中联重科	0.90	1.69	0.27
徐工机械	1.95	2.95	0.62

柳工	4.15	2.57	0.53
三一重工	2.10	3.87	0.64

资料来源：Wind

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。

总体看，公司经营效率较高。

4. 重大事项

2017年3月6日公司第六届董事会第十次会议及2017年3月30日公司2017年第一次临时股东大会审议通过了《三一重工股份有限公司关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意公司变更募集资金投资项目，将原计划投入“巴西产业园建设项目（一期）”项目的募集资金101,800万元变更为“一带一路沿线国家及海外市场挖掘机研发与服务项目”、军工“512项目”。

2018年5月17日，公司召开第六届董事会第二十九次会议，审议通过《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意公司变更募集资金用途、项目实施主体。公司拟将“流程信息化提升项目”、“建筑工业化研发项目（一期）”、军工“512项目”3个项目尚未使用的募集资金余额中的15亿元（截至2018年4月30日数据）用于新项目“一带一路沿线国家工程机械产品研发项目”。

5. 经营关注

（1）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。

（2）全球市场风险及汇率风险

目前公司国际化稳步发展，业务遍布全球多个国家和地区，大国博弈和全球政治经济复杂性或将给公司国际市场带来一定程度的不确定性。公司大力扩展国际业务，国际业务收入占公司营业收入比重高且业务分布范围广，国际业务涉及美元、欧元、日元等外币，如果相关币种汇率波动，将对公司财务状况产生一定影响。

（3）公司产品信用销售规模较大，存在一定销售款项回收风险

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，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。

6. 未来发展

未来，公司将继续实施“转型升级”战略，推动核心业务、主要市场、盈利能力转型。

（1）核心业务转型

由“单一设备制造”向“设备制造+服务”转型。通过提供整体解决方案、承包经营、设备入股等方式，探索“生产+服务”的新盈利模式，实现设备、配件、服务的全面创收；大力推进由工程机械到“工程机械+”的转型，推进建筑工业化、军工、消防车等新产业的快速提升，实现产业多元化发展；由主机到全价值链经营的转型，改变以往过度集中主机营销的模式，向主机、服务、配件、租赁、大修等全方位价值链经营转变。

（2）主要市场转型

由“单一国内市场”向“国际化”转型。实施再聚焦战略，确保在聚焦区域、聚焦产品上数一数二，实现重点突破；实施工业互联网战略，在国际市场率先推广O2O电商模式，实现对传统

模式的超越，在行业确立互联网营销的全球优势；实施“一带一路”战略，通过组团出海、国际产能合作和大项目输出，由设备提供商升级为投资运营商，实现三一国际化运营模式的升级；实施国际化体系规划，制定科学的全球化布局、最优的物流方式、最佳的产品策略。

（3）盈利能力转型

创新盈利模式，通过研发创新提升产品竞争力，降低成本费用。坚持“核心技术自主研发、核心部件自主研制”，实现产品质量及关键性能指标的“数一数二”，打造绝对优势产品。通过不断的研发创新、产品创新、服务创新，为客户和社会提供最高品质的产品和服务。

总体看，公司发展战略及计划符合公司实际，可实施性较强。

六、财务分析

1. 财务概况

公司2017年财务报表已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计结论，2018年一季度财务报表未经审计。财政部于2017年颁布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》和《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号），公司已采用上述准则和通知编制2017年度财务报表，该变更对公司2017年度财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

从合并范围看，公司2017年通过同一控制下企业合并新增6家子公司，分别为咸阳泰瑞达商贸有限公司、江西九象工程机械有限公司、杭州九象工程机械有限公司、沈阳三益源工程机械有限公司和华北宝思威（天津）工程机械有限公司；处置3家子公司，分别为蚌埠三一机械有限公司、固原三一机械有限公司和山西三一众力工程机械有限公司。截至2017年底公司纳入合并财务报表范围内的主要子公司21家，公司合并范围变化较小且整体规模不大，财务数据可比性较高。

截至2017年底，公司合并资产总额582.38亿元，负债合计318.65亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计263.73亿元，其中归属于母公司所有者权益合计254.98亿元。2017年，公司实现合并营业收入383.35亿元，净利润（含少数股东损益）22.27亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为20.92亿元；经营活动产生的现金流量净额85.65亿元，现金及现金等价物净增加额-33.24亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额638.16亿元，负债合计355.50亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计282.67亿元，其中归属于母公司所有者权益合计273.40亿元。2018年一季度，公司实现合并营业收入121.59亿元，净利润（含少数股东损益）15.53亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为15.00亿元；经营活动产生的现金流量净额25.92亿元，现金及现金等价物净增加额为20.25亿元。

2. 资产质量

截至2017年末，公司资产总额582.38亿元，较年初减少5.39%。其中，流动资产占62.17%，非流动资产占37.83%，公司资产仍以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

（1）流动资产

截至2017年末，公司流动资产合计362.07亿元，较年初减少4.70%，主要系货币资金和其他应收款减少所致；流动资产主要由货币资金（占11.33%）、应收账款（占50.72%）和存货（占21.11%）构成。

截至2017年末，公司货币资金41.04亿元，较年初减少44.86%，主要系公司偿还债务及购买理财产品所致，其中其他货币资金占比9.21%，均为按揭保证金、银行承兑汇票保证金等受限资金，公司受限资产占比较低。

截至2017年末，公司应收账款账面价值为183.66亿元，较年初增长1.55%，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，应收账款保持稳定。公司对应收账款累计计提坏账准备24.54亿元，计提比例11.79%，较上年上升2.85个百分点。公司应收账款前五名期末余额合计16.93亿元，占应收账款期末余额合计数的8.13%，集中度较低。从账龄看，1年以内占66.80%，1~2年占12.91%，2~3年占8.92%，3年以上占11.37%，公司应收账款账龄较长，公司对账龄1~2年、2~3年、3~4年、4~5年和5年以上的应收账款分别计提6.00%、15.00%、40.00%、70.00%和100.00%的坏账准备，计提比例较为充分。

表7 截至2017年底公司前五大应收账款欠款单位情况（单位：亿元、%）

欠款单位名称	期末余额	账龄	占比
第一名	4.54	1~2年	2.18
第二名	3.17	1~5年	1.52
第三名	3.11	1~3年	1.49
第四名	3.09	1~4年	1.48
第五名	3.02	1~3年	1.45
合计	16.93	--	8.13

资料来源：公司年报

截至2017年末，公司存货76.42亿元，较年初增长22.85%，主要系业务规模扩大，公司增加存货储备所致；其中，原材料占比36.86%，在产品占比22.67%，库存商品占比40.47%。公司合计计提跌价准备2.32亿元，跌价准备计提规模尚可。

（2）非流动资产

截至2017年末，公司非流动资产220.30亿元，较年初减少6.50%，主要系固定资产减少所致；公司非流动资产主要由长期股权投资（占6.37%）、固定资产（占58.13%）、无形资产（占比18.57%）和递延所得税资产（占6.59%）构成。

截至2017年末，公司固定资产账面价值128.05亿元，较年初减少8.63%，主要系公司处置固定资产与计提折旧所致；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占63.10%）和机器设备（占33.50%）构成，公司对固定资产累计计提折旧100.51亿元，累计计提减值准备0.13亿元，固定资产成新率58.65%，成新率一般。

截至2017年末，公司无形资产账面价值40.92亿元，较年初减少2.29%，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46.70%）、非专利技术（占24.16%）和商标权（占25.84%）构成，累计摊销16.96亿元，累计计提无形资产减值准备0.60亿元。

截至2017年末，公司长期股权投资账面价值14.04亿元，较年初减少8.09%，主要系公司减少对联营企业投资所致；公司长期股权投资中对合营企业投资与对联营企业投资的占比分别为11.49%和88.51%；截至2017年末，公司未计提长期股权投资减值准备。

截至2017年末，公司递延所得税资产14.52亿元，较年初增长24.50%，主要系资产减值准备和暂时不可抵扣的预提费用增加所致。

截至2017年末，公司受限资产总额为10.71亿元，占资产总额的比重为1.84%，受限资产占比较低；其中受限货币资金3.78亿元，全部为保证金；受限应收票据0.03亿元，全部为已质押未到期

的应收票据；受限固定资产4.84亿元，主要用于融资租赁设备；受限应收账款2.05亿元，主要为已保理但附有追索权的应收账款。

截至2018年3月末，公司资产总计638.16亿元，较2017年末增长9.58%，主要系流动资产增长所致，其中流动资产占比66.19%，非流动资产占比33.81%，流动资产占比有所提升。

总体看，2017年，公司资产仍以流动资产为主，资产结构较年初变化不大；公司流动资产中存货及应收账款占比较大，对资金形成一定的占用；公司非流动资产以固定资产和无形资产为主；受限资产占比较低；公司整体资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

(1) 负债

截至2017年末，公司负债合计318.65亿元，较年初减少16.37%，主要系非流动负债减少所致。其中，流动负债与非流动负债分别占72.13%和27.87%，公司流动负债占比较年初上升9.67个百分点，公司负债结构仍以流动负债为主。

截至2017年末，公司流动负债合计229.83亿元，较年初减少3.44%，主要系公司短期借款减少所致，其构成以短期借款（占9.82%）、应付票据（占20.54%）、应付账款（占27.05%）、其他应付款（占9.60%）和一年内到期的非流动负债（占13.05%）为主。

截至2017年末，公司短期借款22.57亿元，较年初减少74.67%，主要系公司现金流充裕，偿还了部分借款所致；公司短期借款由保证借款（占66.33%）和信用借款（占33.69%）构成。

截至2017年末，公司应付票据47.20亿元，较年初增长61.46%，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48.41%，银行承兑汇票占比51.59%。

截至2017年末，公司应付账款62.18亿元，较年初增长35.01%，主要系公司采购规模增加，应付账款相应增加所致；其中，应付材料款占比96.53%。

截至2017年末，公司其他应付款22.06亿元，较年初减少3.98%，主要系应付个人往来款和应付股权转让款减少所致。公司其他应付款主要由往来款（单位及个人合计占51.31%）、预提费用（占38.17%）和应付设备款（占7.31%）构成。

截至2017年末，公司一年内到期的非流动负债29.99亿元，较年初增长36.37%，主要系长期借款临近偿付期转入所致。公司一年内到期非流动负债由一年内到期的长期借款（占98.48%）和一年内到期的长期应付款（占1.52%）构成。

截至2017年末，公司非流动负债88.82亿元，较年初减少37.90%，主要系长期借款减少所致；主要由长期借款（占37.91%）、应付债券（占47.40%）和递延所得税负债（占7.28%）构成。

截至2017年末，公司长期借款33.67亿元，较年初减少64.23%，主要系公司现金流充裕，偿还部分借款所致；公司长期借款主要保证借款（占44.94%）和信用借款（占45.00%）构成；从偿还期限来看，1~2年到期的有22.94亿元，占比68.13%；2~3年到期的有3.20亿元，占比9.50%；3~4年到期的有2.81亿元，占比8.35%；公司长期借款集中于2019年到期，但公司现金类资产规模较大，集中偿付压力较小。

截至2017年末，公司应付债券42.09亿元，较年初变化不大。

截至2017年末，公司递延所得税负债6.46亿元，较年初增长195.36%，主要系应收款项应纳税时间性差异增加所致。

截至2017年末，公司全部债务合计175.72亿元，较年初减少36.44%，主要系公司偿还银行借款所致；其中短期债务99.76亿元（占56.77%），较年初减少28.90%，长期债务75.96亿元（占43.23%），

较年初减少44.22%，公司债务以短期债务为主。截至2017年末，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54.71%、39.99%和22.36%，分别较上年下降7.18个百分点、14.12个百分点和14.37个百分点。公司债务规模较年初大幅下降，债务负担处于合理水平。

截至2018年3月末，公司负债合计355.50亿元，较2017年末增长11.57%，主要系流动负债增长所致；从结构来看，公司流动负债占比74.51%，非流动负债占比25.49%，公司负债仍以流动负债为主。截至2018年3月末，公司全部债务合计190.24亿元，较年初增长8.26%，其中短期债务占比59.00%、长期债务占比41.00%，债务结构较年初变化不大。

总体看，公司负债规模明显下降，仍以流动负债为主；受公司偿还借款影响，公司债务规模大幅下降，债务负担处于合理水平，但债务结构有待调整。

(2) 所有者权益

截至2017年末，公司所有者权益合计263.73亿元，较年初增长12.45%，主要系未分配利润增长所致；其中，归属于母公司的所有者权益254.98亿元，占所有者权益的比重为96.68%。归属于母公司的所有者权益中，实收资本占比30.07%、资本公积占比4.12%、盈余公积占比11.63%、未分配利润占比59.32%。公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益稳定性一般。

截至2018年3月末，公司所有者权益合计282.67亿元，较2017年末增长7.18%，主要系未分配利润增加所致，结构变化不大。

总体看，公司所有者权益较上年有所增长，结构变化不大，权益稳定性一般。

4. 盈利能力

2017年，公司实现营业收入383.35亿元，较上年增长64.67%，主要系行业景气度回升所致；公司营业成本268.06亿元，较上年增长56.03%，增长幅度小于营业收入。2017年，公司实现营业利润28.76亿元，较上年增长130.65%，实现净利润22.27亿元，较上年增加20.64亿元，其中归属于母公司所有者的净利润20.92亿元，较上年增加18.89亿元。公司在经过近5年的深度调整后，主要产品销售回暖，经营质量显著提升，业务转型取得实质进展。

期间费用方面，2017年，公司期间费用合计76.84亿元，较上年增长43.49%，主要系销售费用增加所致。其中，销售费用、管理费用、财务费用占比分别为49.87%、32.96%和17.17%。2017年，公司销售费用38.32亿元，较上年增长62.45%，主要系销售增加，销售佣金、运输费用等相应增加所致；管理费用25.33亿元，较上年增长19.44%，主要系公司加大研发创新力度、研发费用增加，以及本年摊销限制性股票及期权激励影响所致；财务费用13.19亿元，较上年增长50.68%，主要系汇兑损失增加所致。2017年，公司费用收入比20.05%，较2016年下降2.95个百分点，公司费用控制能力有所提升。

2017年，公司资产减值损失11.89亿元，较上年增长25.37%，主要为坏账损失和存货跌价损失所致，资产减值损失在营业利润中的占比为41.34%，对利润产生侵蚀。2017年公司实现其他收益1.34亿元，其他收益在营业利润中的占比为4.67%，占比较小。2017年公司实现营业外收入0.98亿元，较上年减少68.49%，主要系与日常经营相关的政府补助计入其他收益所致，营业外收入在利润总额中的占比为3.43%，占比较小。总体看，受行业景气度回升影响，公司盈利能力明显增强，但资产减值损失规模较大，使公司利润有所减少。

盈利指标方面，2017年，公司营业利润率为29.35%，较2016年上升4.08个百分点；总资本收益率为6.05%、总资产报酬率为5.87%、净资产收益率为8.94%，较2016年分别上升3.84个百分点、4.16个百分点和8.25个百分点。公司盈利指标较上年明显提升。

与同行业上市公司相比，公司总资产报酬率、净资产收益率、销售毛利率均处于行业前列，公司盈利能力指标处于行业领先水平。

表 8 2017 年主要工程机械行业上市公司盈利指标情况 (单位: %)

公司简称	总资产报酬率	净资产收益率	销售毛利率
中联重科	2.86	3.57	21.35
徐工机械	2.65	4.70	18.89
柳工	2.40	3.60	22.90
三一重工	5.75	8.69	30.07

资料来源: Wind

注: Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异, 为便于与同行业上市公司进行比较, 本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据

2018年1~3月, 公司实现营业收入121.59亿元, 较上年同期增长29.67%, 净利润15.53亿元, 较上年同期增长91.37%, 其中归属于母公司所有者的净利润15.00亿元。

总体看, 2017年, 受工程机械行业景气度回升影响, 主要产品销售回暖, 经营质量显著提升, 业务转型取得实质进展; 费用控制能力有待改善; 公司盈利指标较2016年明显提升, 仍处于行业领先地位。

5. 现金流

从经营活动看, 2016~2017年, 公司经营活动现金流入分别为267.58亿元和425.95亿元。2017年, 经营活动现金流入中, 销售商品、提供劳务收到的现金414.40亿元, 较2016年增长59.61%, 主要系公司收入规模增长所致。2016~2017年, 公司经营活动现金流出分别为235.08亿元和340.31亿元。2017年, 公司经营活动现金流出中, 购买商品、接受劳务支付的现金251.22亿元, 较2016年增长58.42%, 主要系营业成本增加所致。受上述因素影响, 2016~2017年, 公司经营活动现金流量净额分别为32.49亿元和85.65亿元。从收入实现质量来看, 2016~2017年, 公司现金收入比分别为111.53%和108.10%, 公司收入实现质量较好。

从投资活动看, 2016~2017年, 公司投资活动现金流入分别为35.60亿元和33.94亿元, 变化幅度较小。2016~2017年, 公司投资活动现金流出分别为12.97亿元和21.76亿元。2017年, 公司投资活动现金流出中, 投资支付的现金16.60亿元, 较2016年增长180.23%, 主要系公司利用部分暂时闲置资金购买银行理财产品所致。受上述因素影响, 2016~2017年, 公司投资活动现金流量净额分别为22.62亿元和12.18亿元。

从筹资活动看, 2016~2017年, 公司筹资活动现金流入分别为218.59亿元和65.84亿元, 变动幅度较大, 主要系公司借款规模减小及2016年发行“三一转债”收到募集资金所致。2016~2017年, 公司筹资活动现金流出分别为265.20亿元和196.68亿元, 主要为偿还债务支付的现金, 2017年公司现金流充裕, 归还银行贷款。受上述因素影响, 2016~2017年, 公司筹资活动现金流量净额分别为-46.61亿元和-130.85亿元。

2018年1~3月, 公司经营活动产生的现金净流量25.92亿元, 投资活动产生的现金净流量-18.54亿元, 筹资活动产生的现金净流量12.74亿元, 现金及现金等价物净增加额20.25亿元。

总体看, 公司现金回款情况良好, 经营活动净现金呈现净流入趋势; 投资活动现金呈净流入状态; 2017年公司现金流充裕, 归还银行贷款, 筹资活动现金流出规模较大。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2016~2017年，公司流动比率分别为1.60倍和1.58倍，速动比率分别为1.33倍和1.24倍；现金短期债务比分别为0.55倍和0.50倍，考虑到公司将大量闲置资金购买理财产品，现金类资产对短期债务的保障能力明显较高。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2017年公司EBITDA为54.32亿元，较2016年增长71.81%，主要系利润总额增长所致；2017年，公司EBITDA主要由折旧、计入财务费用的利息支出和利润总额构成，占比分别为28.99%、11.96%和52.82%。2016~2017年，EBITDA利息保障倍数分别为3.16倍和8.36，EBITDA对利息的保障能力较强；EBITDA全部债务比分别为0.11倍和0.31倍，EBITDA全部债务的保护能力尚可。整体看，公司长期偿债能力有所提升。

截至2017年底，公司无对外担保。

从融资能力来看，公司与多家商业银行建立了良好的长期合作关系，截至2018年3月底，公司获得的银行授信额度为784.59亿元，尚未使用授信额度568.01亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司作为上市公司，直接融资渠道畅通。

截至2017年末，公司无重大对外诉讼。

根据企业提供的机构信用代码为G10430101002097001的人民银行征信报告，截至2018年4月18日，公司未结清信贷信息中不存在关注类或不良/违约类信息。

总体看，公司债务负担有所降低，公司现金类资产规模较大，经营活动净现金流净流入规模较大，短期偿债能力尚可，长期偿债能力一般；公司间接融资渠道畅通，整体看公司偿债能力很强。

七、可转换公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2018年3月末，公司现金类资产（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）达76.05亿元，约为“三一转债”本金（45亿元）的1.69倍，公司现金类资产对本次债券的覆盖程度高；公司净资产达282.67亿元，约为本次债券本金（45亿元）的6.28倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“三一转债”的按期偿付起到很好的保障作用。

从盈利情况来看，2017年，公司EBITDA为54.32亿元，约为债券本金合计（45亿元）的1.21倍，公司EBITDA对本次债券的覆盖程度很高。

从现金流情况来看，公司2017年经营活动产生的现金流入425.95亿元，约为债券本金合计（45亿元）的9.47倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内领先的工程机械制造商，在品牌、产品质量、服务体系、业务规模、技术实力等方面具有优势等因素，联合评级认为，公司对“三一转债”的偿还能力很强。

八、综合评价

跟踪期内，公司作为国内领先的工程机械制造商，在品牌、产品质量、服务体系、业务规模、技术实力等多个方面具有竞争优势；公司产供销模式成熟，为公司的持续稳定发展奠定基础；公司现金类资产规模较大，经营活动净现金流大幅上升，财务状况保持良好。随着工程机械行业景气度回升，公司各主要产品销售规模均有所扩大，公司收入规模大幅提升，盈利能力明显提升。

同时，联合评级也关注到工程机械行业受宏观经济景气度下降影响较大、原材料价格波动风险、汇率波动风险等对公司信用水平带来的不利影响。

未来随工程机械行业景气度维持在较高水平，公司整体实力和盈利能力有望得到进一步提升，公司在行业中的优势地位有望继续保持。

综上，联合评级上调公司主体信用等级为“AA+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“三一转债”的债项信用等级为“AA+”。

附件 1 三一重工股份有限公司 主要计算指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额 (亿元)	615.55	582.38	638.16
所有者权益 (亿元)	234.53	263.73	282.67
短期债务 (亿元)	140.31	99.76	112.25
长期债务 (亿元)	136.18	75.96	78.00
全部债务 (亿元)	276.49	175.72	190.24
营业收入 (亿元)	232.80	383.35	121.59
净利润 (亿元)	1.64	22.27	15.53
EBITDA (亿元)	31.62	54.32	--
经营性净现金流 (亿元)	32.49	85.65	25.92
应收账款周转次数 (次)	1.09	1.88	--
存货周转次数 (次)	2.78	3.68	--
总资产周转次数 (次)	0.38	0.64	0.20
现金收入比率 (%)	111.53	108.10	102.78
总资本收益率 (%)	2.22	6.05	--
总资产报酬率 (%)	1.71	5.87	--
净资产收益率 (%)	0.68	8.94	5.68
营业利润率 (%)	25.26	29.35	31.41
费用收入比 (%)	23.00	20.05	17.58
资产负债率 (%)	61.90	54.71	55.71
全部债务资本化比率 (%)	54.11	39.99	40.23
长期债务资本化比率 (%)	36.73	22.36	21.63
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.16	8.36	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.11	0.31	--
流动比率 (倍)	1.60	1.58	1.59
速动比率 (倍)	1.33	1.24	1.27
现金短期债务比 (倍)	0.55	0.50	0.68
经营现金流动负债比率 (%)	13.65	37.27	9.79
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.70	1.21	--

注：1、公司 2018 年一季报财务数据未经审计、相关指标未年化；2、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3、公司 2016 年和 2017 年长期债务中包含长期应付款中的应付融资租赁款，2017 年一季度因缺少数据未做调整；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；5、跟踪期内，“三一转债”转股规模较小，相关指标按照发行规模 45.00 亿元计算。

附件 2 有关计算指标的计算公式

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]
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-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	自由负债/自有资产×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	
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+

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 3 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。