跟 踪 评 级 公 告

联合[2017]1105 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：

二零一七年 六 月 二十七日

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 2017 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+	2016 年 6 月 28 日

跟踪评级时间：2016 年 6 月 27 日

主要财务数据：

项目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额（亿元）	625.89	615.55	608.21
所有者权益（亿元）	243.99	234.53	243.61
长期债务（亿元）	92.29	136.18	124.27
全部债务（亿元）	296.40	276.49	241.50
营业收入（亿元）	234.70	232.80	93.77
净利润（亿元）	0.05	1.64	8.12
EBITDA（亿元）	27.91	31.62	--
经营性净现金流（亿元）	26.97	32.49	29.99
营业利润率（%）	24.11	25.26	31.94
净资产收益率（%）	0.02	0.68	3.40
资产负债率（%）	61.02	61.90	59.95
全部债务资本化比率（%）	54.85	54.11	49.78
流动比率（倍）	1.33	1.60	1.62
EBITDA 全部债务比（倍）	0.09	0.11	--
EBITDA 利息倍数（倍）	3.04	3.16	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.62	0.70	--

注：1、公司 2017 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 2015 年和 2016 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。

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仍具有较强的竞争优势；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，经营活动净现金流状况保持良好。2016 年，公司收入规模略有下降，通过处置子公司股权获得较多投资收益；2017 年一季度，受益于行业回暖，公司经营业绩大幅改善。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到工程机械行业受宏观经济周期影响较大、行业竞争激烈、应收账款和存货对公司资金占用显著、债务负担较重、期间费用对利润侵蚀明显以及汇率波动风险等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来公司整体实力和盈利能力有望随着宏观经济的复苏得到提升，并且，本次可转债条款的设置有利于债券持有人转股，未来转股后有助于增强公司资本实力，降低公司债务负担。

综上，联合评级维持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．跟踪期内，公司在工程机械行业产品质量、服务体系、业务规模和研发实力等多个方面仍居于国内领先地位，整体竞争实力强。

2．公司现金类资产规模较大，经营活动净现金流状况保持良好。

3．2107 年一季度，受益于行业回暖，公司经营业绩大幅改善。

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．公司存货规模与应收账款规模很大，对公司运营资金占用显著，且存在一定跌价风险和坏账风险。

3．公司债务负担较重且以短期债务为主，面临一定短期偿付压力。

分析师

高　鹏

电话：010-85172818

邮箱：gaop@unitedratings.com.cn

孙林林

电话：010-85172818

邮箱：sunll@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

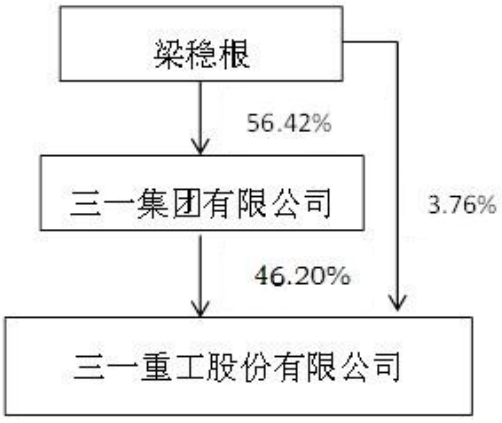
三一重工股份有限公司（以下简称“公司”或“三一重工”）前身是创立于1989年6月的湖南省涟源市焊接材料厂，1991年9月更名为湖南省三一集团有限公司，1994年11月湖南省三一集团有限公司分立为湖南三一重工业集团有限公司和湖南三一（集团）材料工业有限公司。1995年1月，湖南三一重工业集团有限公司经国家工商行政管理局核准，更名为三一重工业集团有限公司，股东分别为三一控股有限公司、湖南高科技创业投资有限公司、锡山市亿利大机械有限公司、河南兴华机械制造厂和娄底市新野企业有限公司，持股比例分别为96.56%、1.86%、0.93%、0.50%和0.15%。

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（证券简称：三一重工，证券代码：600031.SH），公司注册资本增至24,000万元。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2016年末，公司股本总数765,794.60万股，其中三一集团有限公司持有351,646.82万股、占比46.20%，是公司最大的股东；公司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2016年末公司股权结构



资料来源：公司年报

截至2016年末，公司经营范围未发生变化。截至2016年末，公司下设总裁办、战略发展办公室、财务总部、证券投资总部、流程信息化总部、制造商务总部、国际总部、研究总院等13个部门。从合并范围看，公司2016年通过同一控制下企业合并新增子公司索特传动设备有限公司、湖南三一快而居住宅工业化有限公司，并处置深圳市三一科技有限公司等六家公司，注销湖州三一矿机有限公司等五家公司；截至2016年末，公司纳入合并范围的主要子公司共有21家。截至2016年末，公司共有员工13,760人。

截至2016年末，公司合并资产总额615.55亿元，负债合计381.02亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计234.53亿元，其中归属于母公司所有者权益合计227.17亿元。2016年，公司实现合并营业收入232.80亿元，净利润（含少数股东损益）1.64亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为

2.03亿元；经营活动产生的现金流量净额32.49亿元，现金及现金等价物净增加额为7.43亿元。

截至2017年3月末，公司合并资产总额608.21亿元，负债合计364.60亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计243.61亿元，其中归属于母公司所有者权益合计235.60亿元。2017年一季度，公司实现合并营业收入93.77亿元，净利润（含少数股东损益）8.12亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为7.46亿元；经营活动产生的现金流量净额29.99亿元，现金及现金等价物净增加额为-14.05亿元。

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、债券概况及募集资金使用情况

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 4 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%。还本付息方式上，本次债券采用每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付的方式，计息起始日为可转债发行首日，即 2016 年 1 月 4 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。

公司于 2017 年 1 月 4 日支付了本次债券自 2016 年 1 月 4 日至 2017 年 1 月 4 日期间的债券利息。

截至 2017 年 3 月末，公司累计因转股形成的股份数量为 27,361 股，占三一转债转股前公司已发行股份总额（7,616,504,037 股）的比例为 0.000359%；公司尚未转股的三一转债金额为 4,499,795,000 元，占三一转债发行总量的比例为 99.9954%。

募集资金使用情况

截至 2016 年末，公司累计已使用募集资金总额 176,481.81 万元，尚未使用募集资金总额为 271,512.60 万元（包括利息收入 2,496.23 万元、支付手续费 1.82 万元），其中暂时用于补充流动资金 120,000 万元，专户内募集资金余额为 151,512.60 万元。

2017 年 3 月 22 日，公司召开 2017 年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。根据公司实际经营情况与发展规划，为进一步提升公司的核心竞争力和盈利水平，公司将原公开发行可转换债券的募集资金投资项目“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”，总投资金额分别为 41,700 万元、65,000 万元，共 106,700 万元，拟投入募集资金 101,800 万元，其余部分由公司自筹。

截至 2016 年末，公司募集资金使用情况如下表所示。

表 1　截至 2016 年末公司募集资金使用情况（单位：万元）

序号	项目名称	募集资金承诺投资总额	截至 2016 年末累计投入金额	项目可行性是否发生变化
1	巴西产业园建设项目（一期）	101,800.00	--	是
2	建筑工业化研发项目（一期）	65,000.00	3,383.49	否
3.1	工程机械产品研发项目	122,600.00	58,493.97	否

3.2	流程信息化提升项目	59,500.00	13,504.35	否
4.1	收购索特传动设备有限公司 100%股权	97,800.00	97,800.00	否
4.2	收购湖南三一快而居住宅工业有限公司 100%股权	3,300.00	3,300.00	否
合计		**450,000.00**	**176,481.81**	--

资料来源：公司公告

三、行业分析

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。

2008 年，为缓解金融危机的影响，我国出台“4 万亿”的经济刺激政策，并陆续推出多个区域经济振兴计划，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。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，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 年国产品牌市场占有率超过 50%。2016 年下半年以来，受基建投资增速与 PPP 项目落地执行率提升、设备更新升级的影响，工程机械行业的市场需求回暖，行业优秀的企业盈利基础也正在逐步恢复。从全球看，“一带一路”推动基础设施互联互通，推动基建工程建设与中国对外工程承包加快增长，且需求量巨大。特朗普政府推行积极财政与加大基础设施建设的经济政策，并已于 2017 年 3 月向美国国会提交了超万亿美元的基础设施建设计划，超竞选承诺的金额 5,500 亿美元，带来海外市场重大的战略发展机遇。

分产品来看，2016 年工程机械各产品销量较 2015 年均有所回升。装载机方面，2016 年全国销售装载机 180,775 台，同比增长 4.07%，其中：国内共销售装载机 151,299 台，占总销量的 83.69%，同比增长 5.24%；出口装载机 29,476 台，占总销量的 16.31%，同比下降 1.54%。总体来看，装载机市场开始复苏回暖，国内市场要好于出口市场，出口市场有略微下滑。

挖掘机方面，2016 年大型挖掘机销量 9,037 台，同比增长 78.2%，小型挖掘机销量 40,766 台，同比增长 31.1%，中型挖掘机销量 24,887 台，同比增长 23.4%。由于供给侧改革，煤炭、矿石等资源品价格回升，带动了相关下游企业的开工率上升，进而带动了对大型挖掘机的需求。小型挖掘机销量的上升则是受益于市政建设的加码；龙头公司市场占有率提升，海外出口潜力巨大。

起重机方面，2016 年工程起重机销量 16,698 台（2016 年中联重科起重机销量未列入统计），相比 2015 年减少 2,322 台，同比下降 12.21%，降幅有所收窄（2015 年降幅 28.73%）。分机型来看，汽车起重机累计销售 7,817 台，约占总销量的 46.81%；履带起重机累计销售 792 台，约占总销量的 4.74%；随车起重机累计销售 7,832 台，约占总销量的 46.90%；轮胎起重机累计销售 257 台，约占总销量的 1.54%。

从工程机械行业的上游情况来看，钢材和关键零部件是工程机械产品的主要原材料。与 2015 年下滑 2.30%相比，2016 年粗钢产量同比增长 1.20%至 8.08 亿吨。与此同时，钢铁价格持续回升，国内钢铁价格平均指数 12 月环比上涨 11.23 点至 99.48，与 2015 年同期相比上升了 44.13 点。2016 年是“十三五”的开局之年，钢铁行业推进供给侧结构性改革，粗钢产量增速得到控制。对比“十二五”期间，我国粗钢产量由 2010 年的 6.3 亿吨增加到 2015 年的 8 亿吨，年均增长 5.00%，并在 2014 年达到 8.20 亿吨的历史峰值。而“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 6.50~7.00 亿吨，粗钢产量 7.50~8.00 亿吨。从钢材价格上看，以 CSPI 中国钢材价格指数为例，到 2016 年 12 月末，钢材综合价格指数为 99.51 点，比年初的 56.37 点，上涨 43.14 点，涨幅 76.53%。从品种上看，2016 年板材的表现明显强于长材，主要是由于作为板材主要消耗大户的汽车、机械等行业出现了明显的好转。截至 12 月 30 日，Myspic 长材综合价格指数同比上涨 67.59%，而板材综合价格指数同比上涨 85.63%。2017 年以来，钢价指数再次出现波动。整体看，钢铁价格呈现波动变化的趋势。

从下游需求看，固定资产投资主要包括制造业投资、房地产投资以及基础投资三大板块。2015 年我国房地产开发投资完成额为 9.60 万亿元，同比增速为 1.00%，下滑趋势明显。2016 年增速触底反弹，全国房地产开发投资 10.26 万亿元，同比增长 6.90%。基建投资可在一定程度上对冲房地产投资的下滑，但最终力度要取决于财政空间。2016 年，铁路、道路和水利基础设施建设固定资产投资增速有所回升，根据东方财富 Choice 数据显示，全年增速 15.46%，较上年增速回升 2.70 个百分点。根据全国交通运输工作会议公布数据，2016 年我国铁路完成投资 8,015 亿元；公路建设完成投资 1.78 万亿元，同比增长 7.70%；新改建农村公路 29.3 万公里；水运及其他建设完成投资 1,894 亿元，民航完成投资 770 亿元，均与上年基本持平。此外，2016 年国家发改委共审批核准固定资产投资项目 227 个，总投资 17,044 亿元。

从产业发展政策来看，目前国家对工程机械行业的指导思想是进行结构性调整，加大重点产品的投入力度，增加产品系列，扩大生产规模，提高产品质量，形成明显的规模效益，培育企业的国际化竞争能力。这将加快工程机械行业“优胜劣汰”进程，促进具有产品、技术优势和鲜明经营特色的企业进一步发展壮大，有利于提升整个行业的技术水平、质量水平和盈利水平。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《中国制造 2025》及《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》等指导文件，都把工程机械作为我国未来重点发展的对象，将对工程行业的发展产生深远的积极影响。

总体来看，受行业回暖影响，2016 年基础设施建设与房地产投资增速回升，工程机械行业主要产品的销售情况有所好转，整体业务收入实现回升，行业周期性底部基本确立，中国工程机械行业有望逐步走出低谷。

四、管理分析

2016年，公司3位高级副总裁、3位副总裁、2位独立董事因任期届满离任，董事会新聘任5位副总裁、换届选举2位独立董事。公司完成了董事会和监事会的换届选举工作，公司现任董事会成员9人，其中董事长1人、副董事长1人、独立董事3人；监事会成员3人；公司高管16人，公司高管人员大多在公司从事相关业务和管理工作多年，行业经验丰富。公司董事长、总裁未发生变化。

总体看，2016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的稳定性，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，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；2016年公司主营业务未发生变化。2016年，公司实现营业收入232.80亿元，同比下降0.81%，实现营业利润11.96亿元，同比增长2,519.98%，主要系投资收益增加所致。

公司在经过近5年的深度调整后，主要产品销售回暖，经营质量提升，业务转型取得进展。2016年，公司实现主营业务收入227.73亿元，占营业收入比重97.82%，公司主营业务依旧突出，具体如下表所示。

表2　2015~2017年一季度公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

产品名称	2015 年			2016 年			2017 年 1~3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
混凝土机械	104.74	46.18	22.85	95.03	41.73	21.46	30.30	32.80	27.55
挖掘机械	61.18	26.98	27.53	74.70	32.80	32.42	37.09	40.15	38.85
起重机械	38.55	17.00	29.68	27.10	11.90	34.04	10.26	11.11	27.15
桩工机械	4.99	2.20	40.11	11.87	5.21	25.24	5.70	6.17	32.75
路面机械	9.64	4.25	24.50	8.75	3.84	17.40	2.66	2.88	20.94
其他	7.69	3.39	7.90	10.30	4.52	11.58	6.38	6.91	38.28
合计	**226.79**	**100.00**	**25.22**	**227.73**	**100.00**	**26.15**	**92.38**	**100.00**	**32.91**

资料来源：公司年报

2016年，公司实现主营业务收入为227.73亿元，略高于2015年水平。2016年下半年，受益于固定资产投资回暖的影响，挖掘机械、桩工机械出现较大幅度增长，带动工程机械行业回暖。分产品来看，2016年，公司混凝土机械实现营业收入95.03亿元、较2015年减少9.27%，其占主营业务收入的比重相应下降至41.73%，较2015年下降4.45个百分点；公司挖掘机械、起重机械分别实现收入74.70亿元、27.10亿元，较2015年分别上升和下降22.10%和29.70%，二者占主营业务收入的比重分别上升和下降至32.80%和11.90%；公司桩工机械实现营业收入11.87亿元、较2015年增长137.72%，增长幅度较大，其占主营业务收入的比重相应上升至5.12%，较2015年上升3.01个百分点；公司路面机械实现营业收入8.75亿元，较2015年有所下降但降幅较少，其占公司主营业业务收入的比重下降至3.84%，较2015年下降0.41个百分点。公司主营业务收入仍然主要来自混凝土机械、挖掘机械和起重机械。

从毛利率来看，2016年，公司主营业务毛利率26.15%，较2015年上升1.12个百分点，经营质量有所提升，主要系公司销售增长及成本控制加强，主要产品盈利水平提升所致。受产品供求竞争以及公司营销策略调整的影响，2016年公司各产品毛利率较2015年略有变化。

2017年1~3月，公司实现营业收入93.77亿元，同比增长79.38%，主要系公司主导产品的市场竞争力提升，销售大幅增加所致；公司实现净利润8.12亿元，同比增长717.76%，公司经营保持良好趋势。

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，2016年公司营业收入基本保持稳定；受益于2016年下半年以来工程机械行业的回暖，及公司主动加强成本控制且业务转型取得进展，公司综合毛利率水平有所提升。

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，与2015年相比，2016年公司进一步增强了集中采购，原则上实行统一招标的形式；公司采购流程较2015年变化不大。

公司实行总部集采与事业部自行采购相结合的方法，在充分发挥集中采购的规模效应的同时，采购集中度和专业化能力进一步提升，供应商资源也在不断进行优化和集中，在产品质量、采购价格、货源供应等方面均获得了一定的优势。目前公司正在大力发展与供应商的长期合作关系并逐步发展一批战略供应商联盟，为企业的长期发展打造产业链基础。

2016年公司完成了电子采购平台的重构，实现了招、竞、询等全部采购业务的在线进行，通过信息化手段保证了“公平、公正、公开”的采购环境，为采购活动的数据化、动态化管理奠定了基础。

为应对近年来的市场变化，提升公司的供应链竞争力，公司加大了国产化力度和自制生产比例，核心零部件的自制和国产化比例逐年提升。目前除少数关键部件仍选用国外产品外，大部分产品已转为国内生产。目前公司自制的主要部件为底盘、车身、发动机、减速机、液压泵、控制系统、回转支撑、机加结构件、铸锻件、油缸等，自制部件占比保持在30%左右。在关键零部件采购上，为了保证产品的高质量标准和高可靠性，公司产品关键零部件还选用日本五十铃、德国奔驰、德国道依茨、德国力士乐等知名国际品牌，公司与上述公司长年保持稳定的合作关系；关键零部件采购上，上述公司拥有技术和品牌优势，公司对上游供应商依赖程度仍然较大。

表3　2016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
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，2016年前五大供应商采购金额合计16.01亿元，占2016年采购总额的比重为13.96%，集中度较2015年有所上升。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。

表4　2016年公司前5大供应商情况（单位：亿元、%）

供应商	采购内容	采购金额	占当年采购总额的比例
第一名	液压气动件	5.23	4.55
第二名	机械件	3.52	3.07
第三名	原材料	2.72	2.37
第四名	机械件	2.43	2.11
第五名	原材料	2.12	1.85
合计	--	**16.01**	**13.96**

资料来源：公司提供

总体看，公司关键零部件采购对上游供应商依赖较大，钢材等大宗商品价格波动增加了公司成本的不确定性，公司采购集中度较低。

（2）生产

2016年，公司生产模式、生产流程以及产能较2015年未发生变化。2016年下半年以来，由于

国内外经济企稳，受基建投资增速提升、设备更新升级、海外需求增长影响，工程机械产品需求出现大幅度增长，公司产能利用率总体有较大幅度提升，如下表所示，2016年公司各产品产能利用率均较2015年提升，2017年产能利用率总体大幅提升。同时，公司继续通过转型军工、建筑工业化等新产业、扩大零部件外销、内部产能调剂、利用创业孵化器等方式盘活资产，以有效提升公司产能利用效率。

表5　2015~2017年一季度年公司主要产品产销情况（单位：台、%）

产品	2015 年			2016 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
混凝土机械	41,169	11,379	27.64	41,169	12,970	31.50
起重机械	7,000	1,968	28.11	7,000	2,139	30.56
挖掘机械	80,000	10,959	13.70	80,000	15,882	19.85
路面机械	2,004	956	47.70	2,004	1,114	55.59
桩工机械	750	153	20.40	750	269	35.87

资料来源：公司提供

截至2016年末，公司累计申请专利7,047项，授权专利5,414件，申请及授权数居国内行业第一。2016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SY485液压挖掘机、SSC1020汽车起重机、STC120C汽车起重机等。

总体看，2016年，公司各类产品产量均上升，产能利用率有所提高，经营状况明显改善。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较2015年变化不大。

2016年，公司主要产品销售仍实行代理制，产品销售采取全额付款、分期付款、按揭贷款与融资租赁等多种方式。2016年，公司通过按揭贷款、融资租赁等方式实现的营业收入占公司营业收入的16.77%；截至2016年末，公司因按揭及融资租赁销售产生的回购担保义务余额共110.99亿元，并根据可能发生的回购担保损失计提预计负债，计提比例为0.50%。截止2016年末，公司代客户垫付逾期按揭款、逾期融资租赁款及回购款余额合计为47.17亿元，公司已将代垫和回购款项转入应收账款。

2016年，公司加大销售风险控制力度，积极推动价值销售，加强客户资信调查与管理，放弃信用不良客户及非价值客户；加强成交条件的控制，提高首付条件；强化事中管控（含发货控制、权证管理、在外货款管理等）、事后管控（含一户一策管理、GPS锁机管理、拖机管理等）。销售风险控制效果明显，逾期货款大幅减少。

从销售效果看，工程机械行业经历了近5年的持续深度调整，优胜劣汰效应显现，市场份额集中度呈不断提高的趋势，三一重工作为龙头企业，市场份额稳固且继续提升。2016年下半年以来，国内外经济企稳复苏势头明显，受基建投资增速与PPP项目落地执行率提升、设备更新升级、海外需求增长的影响，工程机械行业市场需求回暖，公司挖掘机、桩工机械、混凝土机械、起重机械、路面机械等产品销售均实现较大幅度增长。

2016年，由于市场需求回暖，公司工程机械产品销量均有增长，挖掘机械、路面机械和桩工机械产销率提升；在行业竞争影响下，公司对各类产品进行差异化定价，除了桩工机械，2016年其余机械产品的均价较2015年均有下降。

表6　2015~2017年一季度公司主要产品产销情况

产品名称	项目	2015 年	2016 年
混凝土机械	销售金额（万元）	1,047,392	950,281
	销量（单位：件）	12,551	12,753
	产销率（%）	110	98
	平均价格（万元/件）	83	75
挖掘机械	销售金额（万元）	611,780	747,005
	销量（单位：件）	10,548	15,919
	产销率（%）	96	100
	平均价格（万元/件）	58	47
起重机械	销售金额（万元）	385,530	270,979
	销量（单位：件）	1,999	2,007
	产销率（%）	102	94
	平均价格（万元/件）	193	135
路面机械	销售金额（万元）	96,399	87,469
	销量（单位：件）	807	967
	产销率（%）	84	87
	平均价格（万元/件）	119	90
桩工机械	销售金额（万元）	49,915	118,658
	销量（单位：件）	194	368
	产销率（%）	127	137
	平均价格（万元/件）	257	322

资料来源：公司提供

2016年，公司国际业务稳步推进，实现国际销售收入92.86亿元，占公司主营业务收入的40.78%。公司海外各大区域经营质量持续提升，印度、欧洲、南非、中东等区域实现快速增长。公司坚决推进国际化、深耕“一带一路”，总体产业布局分布和“一带一路”区域吻合度高。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；公司购买了一定的远期外汇合约机货币利率互换合约来规避风险。

客户集中度方面，前五名客户销售额18.48亿元，占年度销售总额7.94%，集中度较2015年有所提高；其中前五名客户销售额中不存在对关联方销售。公司销售客户集中度较低，集中度风险较小。

总体看，2016年，公司各类产品销量均有所上升，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

2016 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 1.09 次、2.78 次和 0.38 次，与 2015 年的 1.06 次、2.65 次、0.37 次相比，变化不大，公司经营效率比较稳定。与行业内其他企业相比，公司 2016 年存货周转率、总资产周转率以及应收账款周转率均处在较高水平。

表 7　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	0.67	1.14	0.22
徐工机械	1.01	2.20	0.39
柳工	2.43	1.90	0.34

三一重工	1.09	2.78	0.38
上述企业均值	1.30	2.00	0.33

资料来源：Wind 资讯
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，公司经营效率尚可。

4．重大事项

2016 年 3 月 18 日，公司第五届董事会第二十五次会议及 2016 年 3 月 30 日召开的 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于转让全资子公司部分股权暨关联交易的议案》，公司控股股东三一集团以现金的方式购买公司全资子公司深圳市三一科技有限公司 81%的股权。

2016 年 12 月 13 日公司第六届董事会第十次会议及 2016 年 12 月 30 日召开的 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《三一重工股份有限公司关于转让全资子公司股权暨关联交易的议案》，公司将其所持有的北京市三一重机有限公司 100%股权转让给深圳市三一科技有限公司；审议通过了《三一重工股份有限公司关于所属子公司三一汽车制造有限公司转让应收账款暨关联交易的议案》，公司所属子公司三一汽车制造有限公司将部分应收账款转让给公司控股股东三一集团有限公司；审议通过了《三一重工股份有限公司关于所属子公司三一汽车起重机械有限公司转让应收账款暨关联交易的议案》。公司所属子公司三一汽车起重机械有限公司将部分应收账款转让给公司控股股东三一集团有限公司。

公司于 2016 年 12 月 30 日收到深圳市三一科技有限公司支付的股权转让款项共 204,000 万元，占股权转让款项的 50.03%；公司于 2016 年 12 月 30 日当日收到三一集团支付的款项 170,000 万元，占该批应收账款转让款的 51.42%。

总体看，公司通过股权转让，缩减了应收账款规模，增加了收入，减轻了应收账款对运营资金的占用。

5．经营关注

宏观经济波动与政策风险

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。

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。

去库存压力及应收账款回收风险

公司存货规模较大，虽然2015年公司进行了较大力度的去库存，面对下行的市场需求，公司仍然存在较大的去库存压力。公司产品销售中，以分期付款、按揭贷款方式结算的比例较高，未来公司面临较高的应收账款回收风险。

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。

6．未来发展

未来，公司继续实施“转型升级”战略，推动核心业务、主要市场、盈利能力转型。

核心业务转型方面，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。

主要市场转型方面，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。

盈利能力转型方面，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

公司 2016 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。公司 2017 年一季度财务数据未经审计。公司审计报告按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定编制。与 2015 年相比，2016 年公司主营业务未发生变化，相关会计政策连续；从合并范围看，公司 2016 年通过同一控制下企业合并新增子公司索特传动设备有限公司、湖南三一快而居住宅工业化有限公司，并处置深圳市三一科技有限公司等六家公司，注销湖州三一矿机有限公司等五家公司，公司合并范围变化较小且整体规模不大，财务数据具有可比性。

截至 2016 年末，公司合并资产总额 615.55 亿元，负债合计 381.02 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 234.53 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 227.17 亿元。2016 年，公司实现合并营业收入 232.80 亿元，净利润（含少数股东损益）1.64 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 2.03 亿元；经营活动产生的现金流量净额 32.49 亿元，现金及现金等价物净增加额为 7.43 亿元。

截至 2017 年 3 月末，公司合并资产总额 608.21 亿元，负债合计 364.60 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 243.61 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 235.60 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现合并营业收入 93.77 亿元，净利润（含少数股东损益）8.12 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 7.46 亿元；经营活动产生的现金流量净额 29.99 亿元，现金及现金等价物净增加额为-14.05 亿元。

1．资产、负债及所有者权益结构

资产

截至2016年末，公司资产总额615.55亿元，较年初减少1.65%，主要系固定资产以及无形资产减少所致。其中，流动资产占61.72%，非流动资产占38.28%，公司资产以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

流动资产方面，截至2016年末，公司流动资产合计379.92亿元，较年初增加1.08%；流动资产中占比较大的项目为货币资金（占比19.59%）、应收账款（占比47.60%）、其他应收账款（占比12.59%）和存货（占比16.37%）。

截至2016年末，公司货币资金74.42亿元，较年初增长8.31%，其构成以银行存款为主；其中其他货币资金占比5.27%，均为按揭保证金、银行承兑汇票保证金等受限资金，公司受限资金占比较低。

截至2016年末，公司应收账款账面价值为180.85亿元，较年初减少14.06%，主要系公司转让、终止确认部分应收账款所致。其中，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额194.23亿元（占应收账款账面余额的97.80%），该组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额172.45亿元（占应收账款账面余额的86.84%）、公司计提坏账准备14.41亿元（计提比例8.36%），该组合中已购买保险的国际出口业务或者按照信用证方式结算的应收账款以及应收母公司及其附属企业的应收账款合计21.77亿元（占应收账款账面余额的10.96%），公司未计提坏账准备；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款4.37亿元（占应收账款账面余额的2.20%），公司计提坏账准备3.34亿元（计提比例76.43%）；整体看，公司坏账准备计提较为充分，但考虑到公司应收账款规模很大，公司面临较大的回收风险。从账龄来看，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，1年以内的占比62.62%，1~2年的占比17.63%，2~3年的占比11.95%，3年以上的占比7.80%，公司应收账款账龄较长；公司应收账款账面余额中，来自前五名单位的应收账款合计占比14.12%，集中度较低。

公司其他应收款主要为与关联单位之间的往来款。截至2016年末，公司其他应收款账面价值47.82亿元，较年初增长110.78%，系公司本期转让子公司股权及应收账款，剩余部分款项在资产负债表日暂未收到所致。其中，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款账面余额48.99亿元（占应收账款账面余额的98.05%），该组合中按账龄分析法计提坏账准备1.17亿元（计提比例4.57%）；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款0.97亿元（占应收账款账面余额的1.95%），公司计提坏账准备0.97亿元；整体看，公司坏账准备计提较为充分。从账龄来看，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，1年以内的占比71.30%，1~2年的占比18.98%，2年以上的占比9.72%，账龄较短；公司其他应收款账面余额中，来自前五名单位的应收账款合计占比56.00%，集中度较高。

截至2016年末，公司存货62.20亿元，较年初增加10.48%，主要系在产品和库存商品增加所致；其中，原材料占比35.47%、在产品占比25.13%、库存商品占比39.41%。公司合计计提跌价准备2.87亿元，跌价准备计提规模尚可，但考虑到行业竞争激烈且工程机械产品价格持续下降，公司面临一定的存货跌价风险。

非流动资产方面，截至2016年末，公司非流动资产235.63亿元，较年初减少5.76%，主要系固定资产和无形资产减少所致；公司非流动资产主要由长期股权投资（占比6.48%）、固定资产（占比59.48%）和无形资产（占比17.77%）构成。

截至2016年末，公司长期股权投资15.28亿元，较年初增长48.99%，主要系公司新增对湖南三

湘银行股份有限公司等联营企业投资所致。

截至2016年末，公司固定资产账面价值140.14亿元，较年初减少12.72%，主要系公司处置或报废固定资产与计提折旧所致；公司固定资产账面余额合计228.56亿元，其中房屋及建筑物占比49.78%、机器设备占比42.18%、办公设备及其他占比5.49%；累计计提折旧88.17亿元，成新率61.42%，成新率一般。

截至2016年末，公司无形资产账面价值41.88亿元，较年初减少8.19%，主要系公司计提摊销及减值准备所致；公司无形资产账面余额主要由土地使用权（占比42.63%）、非专利技术（占比31.14%）、商标权（占比17.62%）构成，已累计摊销14.31亿元，累计计提无形资产减值准备0.01亿元。

截至2016年末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面价值合计14.53亿元，占2016年末资产的2.36%，主要为货币资金中的按揭保证金、银行承兑汇票保证金，部分固定资产用于抵押借款，以及应收账款有追索权保理；公司资产受限比例较低。

表 8　截至 2016 年末公司资产受限情况（单位：万元、%）

项目	期末受限部分账面价值	占该科目比重	占资产比重	受限原因
货币资金	39,187.70	5.27	0.64	按揭保证金、银行承兑汇票保证金
固定资产	49,445.20	3.53	0.80	固定资产抵押借款
应收账款	56,691.60	3.13	0.92	应收账款有追索权保理
合计	145,324.50	--	2.36	--

资料来源：公司年报，联合评级整理

截至2017年3月末，公司资产总计608.21亿元，较2016年末减少1.19%，其中流动资产占比62.10%，非流动资产占比37.90%，公司资产结构较年初变化不大。

总体看，2016年末，公司资产以流动资产为主，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很大，对资金占用明显，公司面临较大的账款回收风险；公司非流动资产以固定资产和无形资产为主；公司整体资产质量一般。

负债及所有者权益

截至2016年末，公司负债合计381.02亿元，较年初减少0.23%。其中，流动负债与非流动负债分别占62.46%和37.54%，公司非流动负债占比较年初大幅上升11.70个百分点，负债结构仍以流动负债为主。

截至2016年末，公司流动负债合计238.00亿元，较年初减少15.96%，主要系公司短期借款和一年内到期的非流动负债减少所致，其构成以短期借款（占37.43%）、应付票据（占12.28%）、应付账款（占19.35%）、其他应付款（占9.65%）和一年内到期的非流动负债（占9.24%）为主。

截至2016年末，公司短期借款89.08亿元，较年初减少23.01%，主要系公司偿还到期借款所致；其构成主要为保证借款（22.77亿元）和信用借款（66.22亿元）。

截至2016年末，公司应付票据29.23亿元，较年初增加11.31%，主要系银行承兑汇票增加所致；其中，商业承兑汇票占比94.89%，银行承兑汇票占比5.11%。

截至2016年末，公司应付账款46.05亿元，较年初增加25.17%，主要系公司未结算的原材料采购款增加所致；其中，应付材料款占比96.17%。

截至2016年末，公司其他应付款22.97亿元，较年初减少10.51%，主要系应付工程款、应付单位往来款和递延税金减少所致。公司其他应付款主要由往来款（单位个人合计占60.90%）、预提

费用（占比19.72%）和应付工程款（占比4.02%）构成。

截至2016年末，公司一年内到期的非流动负债21.99亿元，较年初减少64.61%，主要系公司偿还了一年内到期的长期借款所致。公司一年内到期非流动负债主要由一年内到期长期借款（占比75.99%）和一年内到期的应付债券（占比22.69%）构成。

截至2016年末，公司非流动负债143.02亿元，较年初增加44.92%，主要系长期借款和应付债券增加所致。公司非流动负债主要由长期借款（占比65.82%）和应付债券（占比29.26%）构成。

截至2016年末，公司长期借款94.13亿元，较年初增加8.17%；公司长期借款中外币借款合计折算金额人民币48.43亿元，占公司长期借款的比重为51.45%，长期借款中外币借款占比较高。公司长期借款以保证借款（53.13亿元）和信用借款（48.07亿元）为主，到期期限主要集中于2018年和2019年。

截至2016年末，公司应付债券41.84亿元，较年初增加741.95%，系公司发行可转换公司债券“三一转债”（45.00亿元）所致。

截至2016年末，公司全部债务合计276.49亿元，较年初减少6.72%，主要系短期债务减少所致；其中短期债务140.31亿元，较年初减少31.26%，长期债务136.18亿元，较年初增加47.56%，公司债务仍以短期债务为主。截至2016年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率分别为61.90%、54.11%，较年初变化不大，公司长期债务资本化比率为36.73%，较年初上升9.29个百分点。公司债务规模较年初略有降低，但是债务负担仍较重。

截至2017年3月末，公司负债合计364.60亿元，较年初减少4.31%；从结构来看，公司流动负债占比64.08%，非流动负债占比35.92%，公司负债仍以流动负债为主。截至2017年3月末，公司全部债务合计241.50亿元，较年初减少12.65%，其中短期债务占比48.54%、长期债务占比51.46%，债务结构较年初变化不大；公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率分别为59.95%、49.78%和33.78%，分别较年初降低1.95个百分点、4.32个百分点和2.95个百分点。

截至2016年末，公司所有者权益合计234.53亿元，较年初减少3.88%，主要系少数股东权益和资本公积减少所致；其中，归属于母公司的所有者权益227.17亿元，占所有者权益的比重为96.86%。在归属于母公司的所有者权益中，实收资本占比33.71%、资本公积占比2.62%、盈余公积占比11.50%、未分配利润占比59.94%。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2017年3月末，公司所有者权益243.61亿元，较年初增长3.87%，主要系未分配利润增加所致，结构变化不大。

总体看，2016年末，公司负债规模略有下降，仍以流动负债为主，公司短期债务规模较大且整体债务负担较重；公司所有者权益较年初有所下降，权益稳定性一般。

2．盈利能力

2016年，公司实现营业收入232.80亿元，较2015年减少0.81%；公司营业成本171.79亿元，较2015年减少2.89%，公司成本降幅高于收入降幅。2016年，公司实现营业利润11.96亿元，较2015年增长2,519.98%，实现净利润1.64亿元，较2015年增长3,519.07%，其中归属于母公司所有者的净利润2.03亿元，较2015年增长4,001.13%。

期间费用方面，2016年，公司期间费用合计53.55亿元，较2015年减少0.24%，公司费用总额中，销售费用、管理费用和财务费用分别占比44.05%、39.60%和16.35%。2016年，公司销售费用23.59亿元，较上年增加21.20%，主要系公司销售佣金、薪金及福利相应增加所致；管理费用21.21亿元，较上年增加1.50%；财务费用8.75亿元，较上年减少34.21%，主要系公司受人民币对美元等

外币汇率变动影响，汇兑损失减少所致。2016年，公司费用收入比23.00%，较2015年上升0.13个百分点，公司费用控制能力一般，期间费用对公司利润侵蚀明显。

2016年，公司资产减值损失9.48亿元，较2015年增加89.82%，主要系坏账准备计提增加所致。2016年，公司实现公允价值变动损失5.63亿元，2015年公司实现公允价值变动收益2.82亿元，主要系期末尚未到期的远期外汇合约公允价值变动影响所致。二者对公司的营业利润侵蚀严重。

2016年，公司实现投资收益由2015年的-0.27亿元增长至21.81亿元，主要系处置子公司股权获得收益所致。2016年公司实现营业外收入4.38亿元，较2015年增加11.84%，主要来自财政补贴及税收返还等政府补助。2016年，公司营业外支出15.70亿元，较2015年大幅增加237.13%，主要系公司本期转让子公司应收账款产生的损失。2016年，公司投资收益占营业利润的比重为182.47%，公司营业外收入占利润总额的比重为694.96%；公司利润主要来自投资收益与营业外收入，可持续性较弱。

2016年，公司主营业务毛利率和营业利润率分别为26.15%和25.26%，分别较2015年上升1.12个和1.16个百分点。2016年公司总资本收益率、总资产报酬率、净资产收益率分别为2.22%、1.71%和0.68%，分别较2015年上升0.49个、0.30个和0.67个百分点。

与同行业上市公司相比，公司总资产报酬率、净资产收益率均处于行业前列，销售毛利率处于行业较好水平；总体上看，2016年公司盈利能力指标处于行业领先水平。

表 9　2016 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	-0.99	-2.44	23.86
徐工机械	0.50	1.02	19.44
柳工	0.23	0.56	24.87
三一重工	0.27	0.90	26.21
上述企业均值	0.0025	0.01	23.60

资料来源：Wind 资讯
注：Wind 资讯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

2017年1~3月，公司实现营业收入93.77亿元，净利润8.12亿元，其中归属于母公司所有者的净利润7.46亿元。

总体看，2016年，公司营业收入略有下降；公司费用支出仍较高，费用控制能力有待改善；资产减值损失和公允价值变动损失对公司利润侵蚀严重；公司利润主要来自投资收益和营业外收入，公司盈利指标较2015年有所回升，仍处于行业领先地位。

3．现金流

从经营活动来看，2016年，公司经营活动产生的现金流量净额32.49亿元，较2015年增长20.49%，主要系销售回款率上升、付现费用及其他经营性支出减少所致。其中，经营活动现金流入267.58亿元，较2015年增加2.43%，主要来自产品销售收入；经营活动现金流出235.08亿元，较2015年增加0.36%，主要用于原材料购买、支付职工薪酬与各项税费。从收入实现质量来看，2016年公司现金收入比率为111.53%，较2015年上升6.95个百分点，公司收入实现质量有所提升。

投资活动方面，2016年，公司投资活动产生的现金净流入22.62亿元，较2015年增加24.82亿元，主要系公司本期处置了部分子公司股权收到的款项增加所致。其中，公司投资活动现金流入35.60亿元，较2015年增长142.29%；投资活动现金流出12.97亿元，较2015年减少23.16%，主要用于购

建固定资产及对外投资。

筹资活动方面，2016年公司筹资活动现金净流出46.61亿元，主要系公司现金流充裕归还银行贷款所致。2016年，公司筹资活动现金流入218.59亿元，较2015年降低9.76%，其中取得借款收到现金172.71亿元；公司筹资活动现金流出265.20亿元，较2015年增长6.24%，其中偿还债务支出245.30亿元，占比92.50%，分配股利、偿付利息支出9.77亿元，占比3.69%。

2017年1~3月，公司实现经营活动现金净流入29.99亿元，投资活动现金净流入0.80亿元，筹资活动现金净流出44.90亿元。

总体看，2016年，受公司经营水平回升影响，公司经营活动现金流入规模增加，收入实现质量有所提升；公司投资活动现金净流入规模较2015年大幅增加；公司筹资活动现金流出规模增长较大。

4．偿债能力

从短期偿债能力来看，截至2016年末，公司流动比率和速动比率分别为1.60倍和1.33倍，均高于年初的1.33倍和1.13倍，主要系公司短期借款减少及一年内到期的非流动负债减少所致；公司现金短期债务比0.55倍，较年初的0.36倍有所提升；公司经营现金流动负债比率13.65%，较年初的9.52%有所上升，主要系公司经营活动现金净流入大幅增加所致。整体看，公司短期偿债能力较2015年有所提升。

从长期偿债能力来看，2016年，公司 EBITDA 合计31.62亿元，较2015年增长13.29%，主要系利润总额和计入财务费用的利息支出增加所致；其中折旧占比53.79%、摊销占比12.56%、计入财务费用的利息支出占比31.66%、利润总额占比1.99%。2016年，公司 EBITDA 利息倍数为3.16倍，略高于2015年的3.04倍，公司 EBITDA 对利息的保障能力较高；公司 EBITDA 全部债务比为0.11倍，高于2015年的0.09倍，公司 EBITDA 对全部债务的保障能力一般；经营现金债务保护倍数由2015年的0.09倍上升至0.12倍。整体看，公司长期偿债能力较2015年略有上升，但仍处于较低水平。

截至2017年3月末，公司无对外担保事项。

截至2017年3月末，公司共获得银行授信额度691.26亿元，已使用授信额度273.35亿元，未使用授信417.91亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司作为上海证券交易所上市公司，直接融资渠道畅通。

截至2016年末，公司无重大未决诉讼事项。

总体看，公司偿债能力指标表现一般，但考虑到公司间接融资渠道畅通，经营规模较大，行业地位突出，其整体偿债能力仍属很强。

5．过往债务履约情况

根据企业提供的机构信用代码为 G1043010100209700l的人民银行征信报告，截至2017年5月26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。

七、可转换公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2017 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 77.56 亿元，约为“三一转债”本金（45 亿元）的 1.72 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 243.61 亿元，约为本次债券本金（45 亿元）的 5.41 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，2016 年，公司 EBITDA 为 31.62 亿元，约为债券本金合计（45 亿元）的 0.70 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司 2016 年经营活动产生的现金流入 267.58 亿元，约为债券本金合计（45 亿元）的 5.95 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。

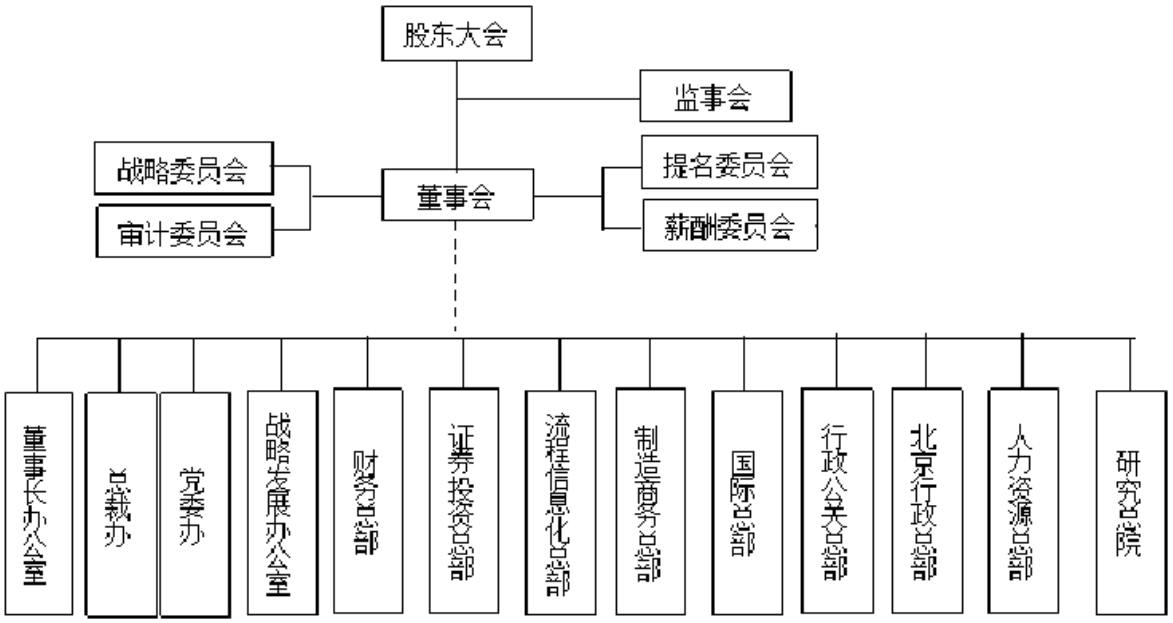
八、综合评价

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仍具有较强的竞争优势；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，经营活动净现金流状况保持良好。2016年，公司收入规模略有下降，通过处置子公司股权获得较多投资收益；2017年一季度，受益于行业回暖，公司经营业绩大幅改善。同时，联合评级也关注到工程机械行业受宏观经济周期影响较大、行业竞争激烈、应收账款和存货对公司资金占用显著、债务负担较重、期间费用对利润侵蚀明显以及汇率波动风险等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来公司整体实力和盈利能力有望随着宏观经济的复苏得到提升，并且，本次可转债条款的设置有利于债券持有人转股，未来转股后有助于增强公司资本实力，降低公司债务负担。

综上，联合评级维持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
组织架构图



附件 2　三一重工股份有限公司
主要计算指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额（亿元）	625.89	615.55	608.21
所有者权益（亿元）	243.99	234.53	243.61
短期债务（亿元）	204.11	140.31	117.23
长期债务（亿元）	92.29	136.18	124.27
全部债务（亿元）	296.40	276.49	241.50
营业收入（亿元）	234.70	232.80	93.77
净利润（亿元）	0.05	1.64	8.12
EBITDA（亿元）	27.91	31.62	--
经营性净现金流（亿元）	26.97	32.49	29.99
应收账款周转次数（次）	1.06	1.09	--
存货周转次数（次）	2.65	2.78	--
总资产周转次数（次）	0.37	0.38	0.15
现金收入比率（%）	104.58	111.53	105.30
总资本收益率（%）	1.73	2.22	--
总资产报酬率（%）	1.42	1.71	--
净资产收益率（%）	0.02	0.68	3.40
营业利润率（%）	24.11	25.26	31.94
费用收入比（%）	22.87	23.00	19.92
资产负债率（%）	61.02	61.90	59.95
全部债务资本化比率（%）	54.85	54.11	49.78
长期债务资本化比率（%）	27.44	36.73	33.78
EBITDA 利息倍数（倍）	3.04	3.16	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.09	0.11	--
流动比率（倍）	1.33	1.60	1.62
速动比率（倍）	1.13	1.33	1.32
现金短期债务比（倍）	0.36	0.55	0.58
经营现金流动负债比率（%）	9.52	13.65	12.84
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.62	0.70	--

注：1、公司 2017 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 2015 年和 2016 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 3　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 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。