



信用等级通知书

信评委函字[2018]跟踪665号

徐工集团工程机械股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“徐工集团工程机械股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AAA，评级展望为稳定；维持上述债券信用等级为AAA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一八年六月二十六日

徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者 公开发行公司债券（第一期）、（第二期）跟踪评级报告（2018）

债券名称	徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）		
债券简称	16徐工01		
债务代码	112312.SZ		
发行主体	徐工集团工程机械股份有限公司		
发行规模	人民币15亿元		
存续期限	3+2年期：2016/01/11-2021/01/11		
上次评级时间	2017/05/19		
上次评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定

债券名称	徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）		
债券简称	16徐工02		
债务代码	112462.SZ		
发行主体	徐工集团工程机械股份有限公司		
发行规模	人民币15亿元		
存续期限	3+2年期：2016/10/24-2021/10/24		
上次评级时间	2017/05/19		
上次评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定

概况数据

徐工机械	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益（亿元）	206.25	204.82	240.56	245.74
总资产（亿元）	427.60	439.77	497.70	530.89
总债务（亿元）	153.16	156.14	149.95	155.19
营业总收入（亿元）	166.96	168.91	291.31	107.84
营业毛利率（%）	20.57	19.44	18.89	18.11
EBITDA（亿元）	15.87	14.93	24.07	-
所有者权益收益率（%）	-0.25	1.06	4.28	8.53
资产负债率（%）	51.77	53.43	51.67	53.71
总债务/EBITDA（X）	9.65	10.46	6.23	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.15	3.03	6.25	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

2、2018 年一季度所有者权益收益率指标经年化处理。

基本观点

2017 年工程机械行业高速增长，徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”或“公司”）主要产品产销量实现大幅增长，带动全年业务规模及盈利规模提升，且部分细分产品继续保持行业领先地位，行业龙头地位稳固。同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到公司应收账款规模较大、面临一定的坏账风险和或有负债风险等风险因素对公司整体经营造成的影响。

综上，中诚信证评维持徐工机械主体信用等级 AAA，评级展望稳定；维持“徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）”信用等级 AAA。

正面

- 工程机械行业延续向好趋势。受益于宏观经济回暖、房地产投资增长、PPP 项目落地及产品周期性更替等多重因素叠加，2017 年我国工程机械行业主要产品销量同比增长 45.7%，2018 年前 5 个月销售继续保持高速增长，行业延续向好趋势，为公司业务发展提供了良好的经营环境。
- 行业龙头地位稳固。公司是中国工程机械行业产品品种与系列最齐全的企业之一，其中轮式起重机市场占有率全球第一；随车起重机、履带起重机、压路机、平地机、水平定向钻机、旋挖钻机和举高类消防车等多项核心产品市场占有率稳居国内第一，行业龙头地位稳固。
- 业务规模快速上升，盈利能力增强。受益于工程行业的高速增长，公司各类工程机械产品产销量实现大幅增长，2017 年及 2018 年 1~3 月收入规模增速分别为 72.46%和 79.79%；同期，



分析师

陈小中 xzchen@ccxr.com.cn

鄂敏军 mjwu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2018年6月26日

分别取得净利润 10.29 亿元和 5.24 亿元，盈利能力大幅提升。

- 财务结构保持稳健。2017 年末公司资产负债率和总资产化比率分别为 51.67%和 38.40%，较上年末分别下降 1.76 个百分点和 4.85 个百分点；截至 2018 年 3 月末，资产负债率和总资本化比率为 53.71%和 38.71%，财务杠杆比例处于适中水平，财务结构保持稳健。

关注

- 应收账款规模依然较大，坏账风险值得关注。截至 2017 年末公司应收账款余额 144.86 亿元，其中账龄在一年以内的占 81.28%，账龄在 1~2 年的占 11.46%，当年计提坏账准备 2.47 亿元；2018 年 3 月末应收账款进一步增至 162.41 亿元，占当期总资产的比重为 30.59%，对流动资金形成较大的占用，且面临一定的坏账风险。
- 或有负债风险。截至 2017 年末，公司对外担保余额 100.31 亿元，担保比率为 41.70%，为公司附有回购义务的按揭贷款和融资租赁款，整体担保规模处于较高水平，面临的或有负债风险较大。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

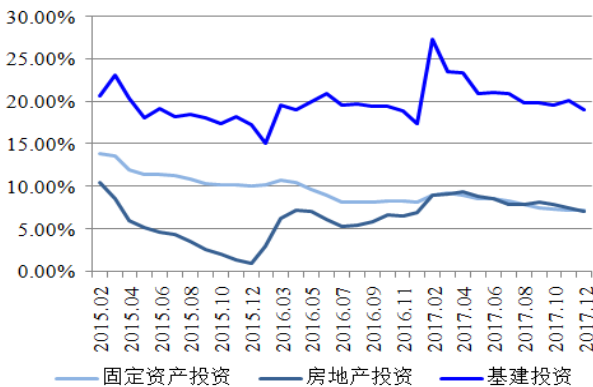
6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本期债券到期兑付日有效；同时，在本期债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

行业环境

2017 年我国经济运行稳中向好，基建和房地产投资增速相对稳定，对工程机械行业市场提供有效支撑

工程机械产品的终端客户主要来自与宏观经济状况高度相关的基建设施、工程及能源行业，因此产品需求受经济周期影响较大。2017 年我国经济运行稳中向好，全年国内生产总值 827,122 亿元，较上年增长 6.9%。当年全国固定资产投资 631,684 亿元，同比增长 7.2%，增速较上年小幅回落 0.9 个百分点。2017 年，全国完成房地产开发投资 109,799 亿元，同比增长 7.0%，增速较上年微增 0.1 个百分点。同时基础设施建设投资持续稳定在较高水平，当年全国基础设施建设投资（不含电力）140,005 亿元，同比增长 19.0%，增速较上年回升 1.6 个百分点。当前我国经济进入新常态，宏观经济增速将稳中趋缓，未来基建投资增速或将有所回落，加之 2016 年 9 月以来房地产政策持续收紧，房地产投资增速或将下滑。

图 1：我国月度累计固定资产投资、房地产投资和基建投资增速对比



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

总体看，2017 年我国基础设施建设和房地产开发投资增速相对稳定，对工程机械行业市场需求形成有效支撑。

2017 年我国工程机械行业实现高速增长，主要工程机械产品均有较好表现，国内外市场实现双增长，行业经营效益大幅提升

2017 年以来，受宏观经济回暖、房地产投资增长、PPP 项目落地及产品周期性更新等多重因素叠加，中国工程机械市场需求增长，加之 2016 年上

半年低基数效应影响，市场保持高速增长态势，销量创历史新高。2017 年工程机械行业迎来新的高速增长，主要产品销量同比增长 45.7%，出口额同比增长 18.5%；主要企业经济效益实现大幅提高：营业收入同比增长 22.2%，利润总额增长近 500%。工程机械行业实现产出与效益双增长，国内外市场双增长，迎来新一轮快速发展。此外，随着国家环保排放等相关政策的出台，工程机械产品逐渐进入淘汰期，产品更新换代的需求大幅增加，将为工程机械行业发展带来巨大的市场需求。

根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2017 年挖掘机销量 140,302 台，同比增长 99.52%；装载机销量 89,458 台，同比增长 46.81%；汽车起重机销量 20,393 台，同比增长 129.70%；推土机销量 5,707 台，同比增长 40.53%；销售压路机 1,742 台，同比增长 45.67%；销售平地机 4,522 台，同比增长 42.16%；销售叉车 496,738 台，同比增长 3,423%；销售摊铺机 2,390 台，同比增长 21.26%。2018 年一季度，我国工程机械行业主要产品产销量整体保持增长态势。根据中国工程机械工业协会统计，2018 年 1~3 月装载机行业销量 30,589 台，同比增长 33.5%；挖掘机销量 60,061，同比增长 48.4%；推土机行业销量 2,109 台，同比增长 35.1%；平地机行业销量 1,543 台，同比增长 48.9%；汽车起重机行业销量 7,278 台，同比增长 91.6%；压路机行业销量 4,971 台，同比增长 28.3%；摊铺机行业销量 669 台，同比增长 20.1%。2018 年 1~5 月，纳入统计的 25 家主机制造企业累计销售各类挖掘机械产品 105,935 台，同比涨幅 60.2%。其中，国内市场销量（统计范畴不含港澳台地区）98,727 台，同比涨幅为 57.7%；出口销量 7,172 台，同比涨幅为 103.9%。工程机械行业保有量巨大，据统计当前我国工程机械保有量在 672~728 万台，约 250 万台左右的工程机械旧机器将被淘汰，属于国一及以下排放标准的旧机器 140 多万台，国二排放标准的旧机器约 100 万台左右。随着环保要求的日趋严格，国一和国二标准的工程机械设备面临淘汰，从中长期看，加快淘汰高排放非道路机械将明显提升设备更新需求，而在经济低速增长叠加转型升级趋势下新

增需求有限，未来工程机械行业需求将进入更新时代。

图 2：2017 年主要工程机械产品销量及增长情况



资料来源：中国产业信息网

近日，英国 KHL 推出 2018 年全球工程机械制造商 50 强排行榜（Yellow Table 2018）。卡特彼勒依然占据榜首，前 50 强当中包括 9 家国内的企业，其中就包括徐工集团（第 6 名）、三一重工（第 8 名）、中联重科（第 13 位）、柳工（第 25 位）、龙工（第 30 位）、山推（第 33 位）、厦工（第 39 位）、山河智能（第 40 位）和雷沃重工（第 45 位）。可以看出，以徐工集团、三一重工、中联重科以及柳工集团为代表的国内龙头企业，在国际市场上的竞争实力不断提升。

总体来看，2017 我中国工程机械行业实现高速增长，挖掘机、装载机等主要工程机械产品均有较好的表现，国内外市场实现双增长，行业经营效益大幅提升，迎来新一轮快速发展。

业务运营

公司主要从事工程起重机械、铲运机械、压实机械、桩工机械、路面机械、消防机械、其他工程机械及工程机械备件的研发、制造和销售。2017 年我国工程机械行业实现高速增长，公司主要产品销量均大幅增长，全年实现营业总收入 291.31 亿元，同比增长 72.46%。分产品看，当年公司起重机械实现收入 106.31 亿元，同比增长 94.01%，占营业收入的比重为 36.49%；铲运机械实现收入 35.86 亿元，同比增长 48.04%，占营业收入的比重为 12.31%；桩工机械实现收入 33.27 亿元，同比增长 69.54%，业务占比为 11.42%；压实机械、路面机械、消防机械、环

卫机械、其他工程机械和工程机械备件及其他业务的收入占比分别为 4.63%、1.88%、2.88%、3.85%、4.92% 和 17.67%。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 107.84 亿元，同比增长 79.79%，收入规模仍保持高速增长趋势。

表 1：2017 年公司营业收入构成情况

单位：亿元、%

产品	收入	同比	占比
起重机械	106.31	94.01	36.49
铲运机械	35.86	48.04	12.31
压实机械	13.49	40.37	4.63
路面机械	5.47	38.41	1.88
桩工机械	33.27	69.54	11.42
消防机械	8.16	39.53	2.80
环卫机械	11.23	57.94	3.85
其他工程机械	14.34	138.80	4.92
工程机械备件及其他	51.49	83.99	17.67
其他业务收入	11.69	19.81	4.01
合计	291.31	72.46	100.00

数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司产品种类丰富，主要产品市场占有率占优，且技术研发优势突出，行业龙头地位稳固

公司拥有主机和基础零部件协调发展的专业化生产体系，生产范围涵盖 8 个产品类别的 80 余种不同产品类型，涵盖起重机械、铲运机械、路面机械、压实机械、筑路机械和桩工机械等主机产品以及专用底盘、发动机和液压件等工程机械基础零部件产品。公司是中国工程机械行业产品品种与系列最齐全的企业之一，其中轮式起重机市场占有率全球第一；随车起重机、履带起重机、压路机、平地机、水平定向钻机、旋挖钻机和举高类消防车等多项核心产品市场占有率稳居国内第一（资料来源于公司年报）。此外，公司母公司徐工集团在《2018 年全球工程机械制造商 50 强排行榜》位列第 6 位，稳居国内工程机械行业首位。公司作为徐工集团旗下工程机械领域核心企业，行业龙头地位稳固。

公司拥有国家级企业技术中心、国内行业第一家博士后科研工作站，成立行业内唯一的国家级工程机械智能控制工程研究中心，是“全国起重机械标准化技术委员会流动式起重机分技术委员会”秘

书处挂靠单位，拥有 4 个省级工程技术研究中心、5 个省级企业技术中心和 1 个省级制造业创新中心。公司近年不断加大研发投入，建立以国家级技术中心为核心的研发体系，先后承担国家 863 计划“机群智能化工程机械”、国家重点新产品计划“QAY200 全地面起重机”和省级重大科技成果转化项目“智能化路面施工机械”等一批省部级以上重点技术创新项目。截至 2017 年末，公司累计授权专利 4,493 件，其中发明专利 1,046 件，技术研发实力强。

公司全球化产业布局及营销网络不断完善，在行业高速增长背景下，2017 年各类工程机械产品产销量实现大幅增长，全年业务规模快速上升

跟踪期内，公司继续全面推动全球化发展战略，同时实现“一带一路”沿线国家的优势布局，营销网络不断完善。在“一带一路”政策指引下，公司已在中亚区域、北非区域、欧洲区域和亚太区域共涉及 64 个国家布局完善营销网络，带动公司海外业务的快速发展。目前，公司在海外拥有 130 家经销商、31 个办事处以及 140 多个服务备件中心，营销网络覆盖全球 179 个国家和地区。受我国工程机械行业高速增长以及全球主要经济体景气度提升等因素影响，公司主要工程机械产品在国内外市场的销量均实现增长，推动全年收入规模快速上升。2017 年公司工程机械产品产销量分别为 48,867 台和 44,358 台，同比分别增长 69.55% 和 55.48%；当年实现营业总收入 291.31 亿元，同比增长 72.46%。其中，公司实现国内销售收入 258.22 亿元，同比增长 82.92%；实现国外销售收入 33.09 亿元，同比增长 19.25%。海外市场亦成为公司重要的业务增长点，但海外业务面临一定的汇率波动、政治动荡及突发性事件风险，经营管控压力较大。

细分产品看，公司优势产品起重机械包括汽车起重机、履带起重机和随车起重机三大类，2017 年产销量分别为 17,675 台和 17,003 台，同比分别增长 102.97% 和 84.51%，产能利用率提升至 88.38%。公司第二大类产品为铲运机械，以装载机为主，当年完成产销量分别为 13,107 台和 12,693 台，同比

增长 57.95% 和 46.54%，产能利用率 52.43%，产能仍有较大的利用空间。公司桩工机械主要包括 XR 系列旋挖钻机、XG 系列连续墙抓斗、长螺旋钻机、水平定向、旋挖钻机和煤炭掘进机等系列产品，当年产能由 1,150 台/年扩增至 2,000 台/年，且新增产能释放充分，全年产销量分别为 2,152 台和 2,018 台，同比分别增长 183.16% 和 100.80%，实现翻倍增长。公司压实机械产品主要为压路机，优势产品集中在轮胎压路机以及单杠轮压路机，当年产销量分别为 5,016 台和 4,845 台，同比分别增长 48.45% 和 44.45%，产能利用率由 2016 年的 56.32% 增加至 83.60%。公司路面机械产品主要是摊铺机，当年实现产销量分别为 598 台和 551 台，同比分别增长 36.53% 和 23.82%，产能利用率由 2016 年的 62.57% 上升至 85.43%。此外，公司消防机械和环卫机械等其他产品亦有不同程度的增长，助力整体工程机械产品实现快速扩张。

表2：公司主要产品产能及产销量情况

		单位：台	
类型		2017	
起重机械	产能	20,000	
	产量	17,675	
	销量	17,003	
铲运机械	产能	25,000	
	产量	13,107	
	销量	12,693	
桩工机械	产能	2,000	
	产量	2,152	
	销量	2,018	
压实机械（压路机）	产能	6,000	
	产量	5,016	
	销量	4,845	
路面机械（摊铺机）	产能	700	
	产量	598	
	销量	551	

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

销售政策方面，公司对客户主要采取全额付款、按揭贷款、分期付款和融资租赁四种形式进行产品销售。2017 年以来公司加强客户质量管理，加大货款回收力度，优先执行全额预付、按揭贷款和融资租赁的销售方式，降低信用销售比例。在收入

规模大幅增长下，2017年末公司应收账款同比下降6.02%，经营效率得到提升，但按揭贷款和融资租赁两种销售方式在运作过程中，公司需承担相应的回购责任，增加公司的或有风险。2017年，公司通过按揭贷款和融资租赁模式的销售金额分别为44.93亿元和45.46亿元，占营业收入的比重分别为15.42%和15.61%。截至2017年末，公司负有回购责任的按揭贷款余额为32.70亿元，负有回购责任的融资租赁余额为67.61亿元（其中徐工集团内部融资租赁余额为31.11亿元、外部融资租赁余额为36.50亿元）。

整体来看，在工程机械行业高速增长的背景下，公司全球化产业布局及营销网络不断完善，2017年各类工程机械产品产销量实现大幅增长，业务规模快速上升。同时，当年公司加快销售回款及降低信用销售比例，经营效率得到提升，但负有回购义务的按揭贷款和融资租赁款规模仍较大，潜在的回购风险值得关注。

财务分析

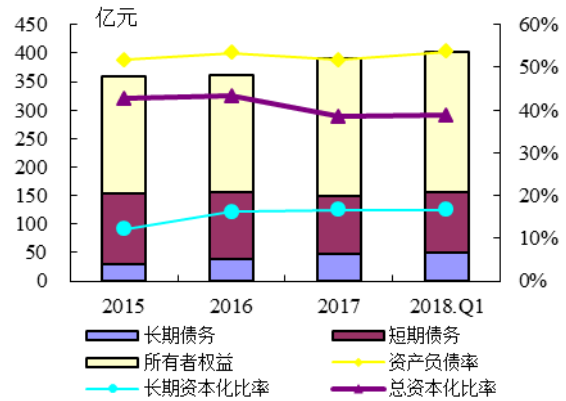
以下财务分析基于公司提供的经江苏苏亚金诚会计师事务所审计并出具标准无保留审计意见的2015~2017年审计报告，以及未经审计的2018年一季度财务报表。公司财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

资本结构

随着业务规模快速扩张，公司资产及负债规模保持增长，2017年末总资产和负债总额分别为497.70亿元和257.14亿元，同比分别增长9.44%和13.17%。2017年公司成功发行永续期公司债券，增加其他权益工具26.86亿元¹，加之经营获利的积累，当年末所有者权益同比增长17.45%至240.56亿元，自有资本实力增强。受益于此，公司财务杠杆比率有所下降，当年末资产负债率和总资产化比率分别为51.67%和38.40%，较上年末分别同比下降1.76个百分点和4.85个百分点。截至2018年3月末，公司资产总额530.89亿元，负债合计285.15亿元，

资产负债率和总资产化比率为53.71%和38.71%，财务杠杆比例仍处于适中水平。

图3：2015~2018.Q1公司资本结构



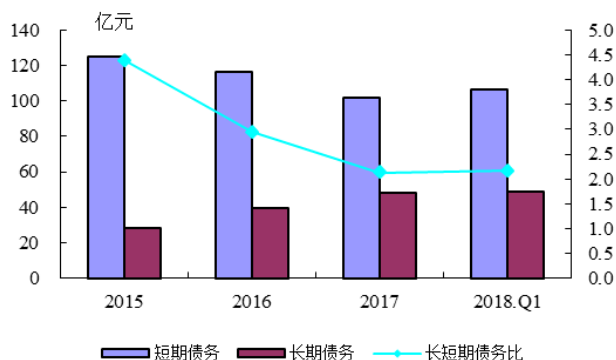
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从资产构成来看，截至2017年末公司流动资产占总资产的比例为72.69%，主要由货币资金、应收票据、应收账款及存货构成。当年末公司货币资金69.40亿元，主要因发行债券募集资金使其同比增长40.60%，其中其他货币资金21.64亿元（主要系各类保证金及定期存款），该部分资金使用受限；应收票据36.55亿元，系销售收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票，其中4.33亿元应收票据已用于质押融资；公司加大货款回收力度，当年末应收账款同比下降6.02%至144.86亿元，其中账龄在一年以内的占81.28%，账龄在1~2年的占11.46%，当年计提坏账准备2.47亿元；2018年3月末应收账款增至162.41亿元，占当期总资产的比重为30.59%，对流动资金形成较大的占用，且面临一定的坏账风险；由于业务规模快速扩张以及提前备货，当年末存货同比增长41.05%至93.71亿元，2018年3月末进一步增至98.81亿元，对流动资金占用较大；2017年末存货包括原材料（23.16亿元）、在产品（14.97亿元）及库存商品（57.51亿元），2017年计提存货跌价损失1.27亿元，在钢材等原材料价格剧烈波动行情下，存货仍面临一定的跌价风险。当年末公司非流动资产占总资产的26.57%，主要包括可供出售金融资产25.71亿元、固定资产71.92亿元及无形资产19.83亿元，其中可供出售金融资产均按成本计量，投资对象主要包括上海经石投资管理中心（有限合伙）、重庆昊融睿工投资中心（有限合伙）和天津光大金控新

¹ 若将永续期公司债券计入负债，2017年末调整后资产负债率为57.06%。

能源投资中心（有限合伙）等，当年取得投资收益1.87亿元；固定资产系厂房和设备等，无形资产主要系土地使用权。

图 4：2015~2018.Q1 公司长短期债务情况



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

2017年末公司流动负债合计209.05亿元，占负债总额的81.30%，主要包括短期借款25.83亿元、应付票据62.64亿元、应付账款68.90亿元、预收款项22.35亿元和一年内到期的非流动负债13.52亿元；当年末非流动负债合计48.10亿元，集中于长期借款（18.06亿元）和应付债券（29.90亿元）。从债务期限结构看，公司通过发行债券以及增加长期借款等方式来优化债务结构，2017年末总债务规模为149.95亿元，其中短期债务为101.99亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）由上年末的2.95倍下降至2.13倍，债务期限结构有所改善。2018年3月末公司总债务规模为155.19亿元，长短期债务为2.17倍，债务以短期债务为主，仍面临一定的短期偿债压力。

总体来看，2017年公司成功发行永续期公司债券，加之经营获利积累，自有资本实力增强，财务杠杆比例处于适中水平，且债务期限结构有所改善，财务结构保持稳健。

盈利能力

受益于行业的高速增长，2017年公司工程机械产品产销量大幅增加，业务规模快速上升。当年公司实现营业总收入291.31亿元，同比增长72.46%，2018年1~3月，公司实现营业收入107.84亿元，同比增长79.79%。营业毛利率方面，受益于产品更新及结构调整，公司铲运机械和桩工机械获利能力均有所提高，而起重机械毛利率受同业竞争加剧及

原材料成本上涨等因素而出现小幅下降，加之因产品结构调整导致工程机械备件及其他业务获利亦有所削弱，整体营业毛利率出现小幅下降。2017年公司营业毛利率为18.89%，较上年微降0.56个百分点，2018年一季度营业毛利率为18.11%。

表 3：2017 年公司主要产品收入及毛利率情况

项目	收入	毛利率	单位：亿元、%	
			收入比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
起重机械	106.31	23.11	94.01	下降 0.50 个百分点
铲运机械	35.86	20.29	48.04	上升 3.18 个百分点
桩工机械	33.27	22.38	39.53	上升 0.20 个百分点
工程机械备件及其他	51.48	8.08	83.99	下降 4.90 个百分点

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

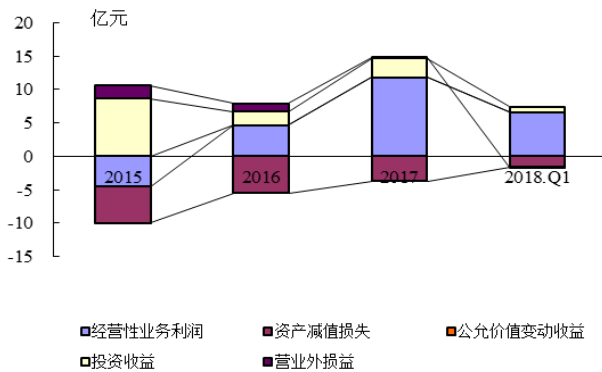
期间费用方面，因业务规模快速扩张，公司销售费用支出较上年增长29.28%至16.52亿元；同时，因技术研发支出大幅增加，导致当年管理费用同比增长44.18%；财务费用方面，因债务规模有所下降，公司利息支出减少，但当年发生较大规模的汇兑损失，从而导致财务费用上升，为3.18亿元。公司外币资产及负债规模较大，截至2017年末外币资产（包括货币资金和应收账款）折合人民币合计33.68亿元，外币负债（短期借款、应付账、其他应付款、应付利息和一年到期的非流动负债）折合人民币合计12.16亿元，较大规模的外币资产及负债使其面临着较大的汇率波动风险。2017年公司三费合计41.36亿元，同比增长51.78%，在当年收入规模大幅增长的情况下，三费收入占比为14.20%，较上年下降1.93个百分点。2018年1~3月，公司三费合计12.24亿元，占营业收入的比重为11.35%，期间费用控制能力有所改善。

表 4：2015~2018.Q1 公司期间费用分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
销售费用	12.20	12.77	16.52	5.45
管理费用	14.84	15.03	21.66	6.10
财务费用	10.58	-0.55	3.18	0.69
三费合计	37.61	27.25	41.36	12.24
营业总收入	166.96	168.91	291.31	107.84
三费收入占比	22.53%	16.13%	14.20%	11.35%

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

图 5：2015~2018.Q1 公司利润总额构成



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2017 年公司利润总额主要来源于经营性业务利润和投资收益，得益于业务规模的大幅扩张，当年实现经营性业务利润 11.82 亿元，同比增长 150.88%；当年取得投资收益 2.84 亿元，主要系可供金融资产持有期间的投资收益 1.84 亿元和权益法核算的长期股权投资收益 0.97 亿元。此外，当年公司发生资产减值损失 3.74 亿元，包括坏账损失 2.47 亿元和存货跌价损失 1.27 亿元，对利润总额形成一定侵蚀。2017 年公司实现利润总额 11.54 亿元，同比增加 9.14 亿元；取得净利润 10.29 亿元，同比增长 374.98%；同期，所有者权益收益率为 4.28%，同比上升 3.22 个百分点，盈利能力大幅提升。2018 年 1~3 月，公司实现利润总额 5.84 亿元，同比增长 162.86%；当期取得净利润 5.24 亿元，同比增长 160.02%。

总体来看，受益于工程机械行业的高速增长，2017 年公司业务规模快速上升，且盈利能力增强，整体经营情况良好。

偿债能力

表 5：2015~2018.Q1 公司偿债能力分析

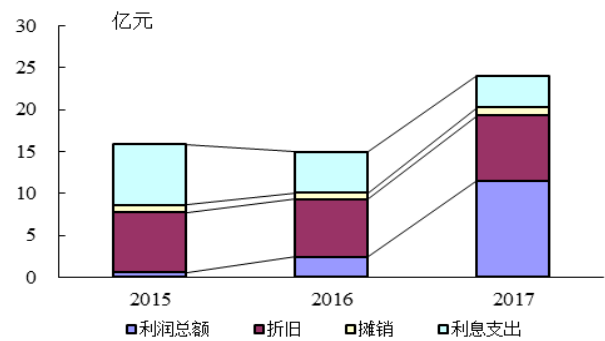
	2015	2016	2017	2018.Q1
短期债务（亿元）	124.70	116.56	101.99	106.19
总债务（亿元）	153.16	156.14	149.95	155.19
EBITDA（亿元）	15.87	14.93	24.07	-
资产负债率（%）	51.77	53.43	51.67	53.71
总资本化率（%）	42.61	43.26	38.40	38.71
经营净现金流/总债务（X）	0.01	0.14	0.21	0.19*
总债务/EBITDA（X）	9.65	10.46	6.23	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.15	3.03	6.25	-

注：加“*”指标经年化处理。

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司 EBITDA 由折旧、摊销、利息支出及利润总额构成，2017 年 EBITDA 为 24.07 亿元，同比增长 40.44%。同时，2017 年公司总债务规模下降，当年末总债务/EBITDA 指标由 2016 年末的 10.46 倍下降至 6.23 倍，EBITDA 利息保障倍数由 2016 年末的 3.03 倍上升至 6.25 倍，EBITDA 对债务本息的保障能力提高。

图 6：2015~2017 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

经营性现金流方面，2017 年公司业务规模扩张，且销售回款加快，经营性现金流状况较好。当年公司经营净现金流为 31.53 亿元，同比增长 12.66%，经营净现金流/总债务和经营净现金流/利息支出分别为 0.21 倍和 8.18 倍，经营净现金流能对债务利息提供较高保障。2018 年 1~3 月公司经营净现金流为 7.22 亿元。

财务弹性方面，公司与众多商业银行保持着长期良好的合作关系，截至 2017 年末，公司共获得银行授信额度为 206.73 亿元，尚未使用授信额度为 100.68 亿元，备用流动性较为充足。

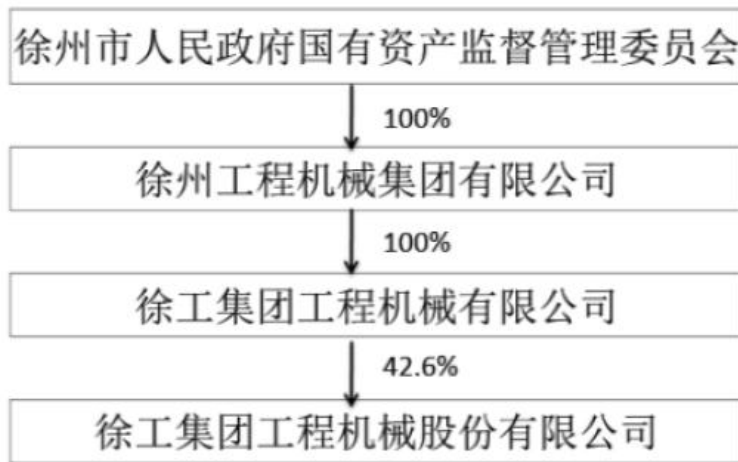
或有负债方面，截至2017年末，公司对外担保余额100.31亿元，担保比率为41.70%，为公司负有回购义务的按揭贷款和融资租赁款。当年末，公司对子公司担保余额40.79亿元，占净资产的比例为16.96%。整体来看，公司对外担保规模较大，因对外担保造成的或有负债风险值得关注。另截至2017年末，公司无重大未决诉讼或仲裁事项形成的或有负债。

综合分析，受益于工程机械行业高速增长，2017年公司业务规模快速上升，部分细分产品继续保持行业领先地位，行业龙头地位稳固。同时，当年公司自有资本实力增强，财务结构保持稳健，且盈利能力增强，获现能力良好，整体偿债能力极强。

结 论

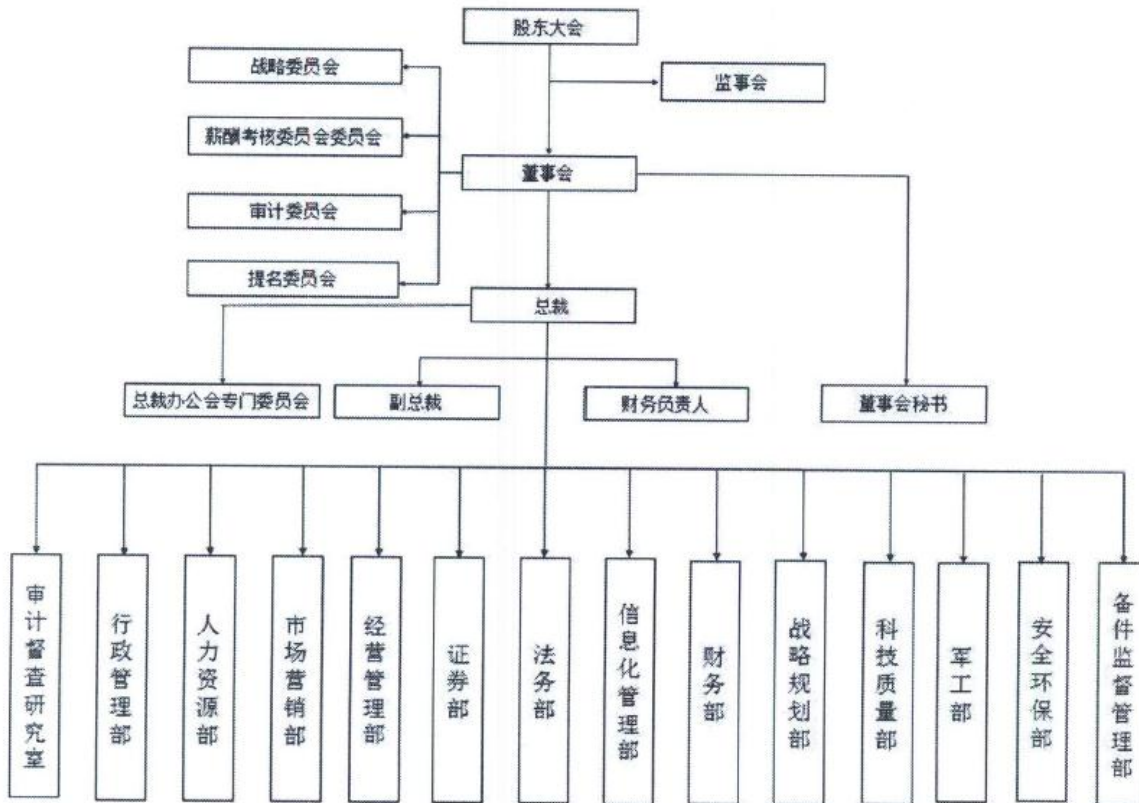
综上，中诚信证评维持徐工集团工程机械股份有限公司主体信用级别 **AAA**，评级展望为稳定；维持“徐工集团工程机械股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）”信用级别 **AAA**。

附一：徐工集团工程机械股份有限公司股权结构图（截至 2017 年末）



资料来源：公司提供

附二：徐工集团工程机械股份有限公司组织结构图（截至 2017 年末）



资料来源：公司提供

附三：徐工集团工程机械股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	501,803.68	493,647.99	694,045.95	617,833.68
应收账款净额	1,803,382.55	1,541,408.51	1,448,596.79	1,624,121.69
存货净额	575,039.89	664,372.52	937,111.91	988,127.73
流动资产	3,282,340.41	3,049,204.68	3,617,942.65	3,898,116.26
长期投资	184,883.03	351,716.61	353,101.29	417,704.39
固定资产合计	621,845.93	765,591.01	753,606.62	741,589.15
总资产	4,276,039.83	4,397,705.37	4,977,002.54	5,308,886.93
短期债务	1,246,956.13	1,165,649.83	1,019,899.11	1,061,932.72
长期债务	284,663.18	395,708.13	479,563.60	490,004.42
总债务（短期债务+长期债务）	1,531,619.31	1,561,357.95	1,499,462.71	1,551,937.14
总负债	2,213,492.18	2,349,547.13	2,571,424.05	2,851,510.02
所有者权益（含少数股东权益）	2,062,547.65	2,048,158.24	2,405,578.49	2,457,376.91
营业总收入	1,669,578.16	1,689,122.99	2,913,110.46	1,078,368.58
三费前利润	330,686.65	319,614.15	531,796.46	188,775.19
投资收益	86,223.38	19,905.90	28,396.69	8,146.84
净利润	-5,255.67	21,659.05	102,876.22	52,399.53
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	158,705.55	149,325.54	240,705.49	-
经营活动产生现金净流量	11,057.35	224,534.03	315,341.13	72,223.76
投资活动产生现金净流量	-175,765.79	-134,003.46	-130,240.57	-108,968.06
筹资活动产生现金净流量	167,367.39	-70,128.47	-80,038.73	-68,863.05
现金及现金等价物净增加额	-2,314.57	18,613.51	100,677.07	-107,349.77
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	20.57	19.44	18.89	18.11
所有者权益收益率（%）	-0.25	1.06	4.28	8.53
EBITDA/营业总收入（%）	9.51	8.84	8.26	-
速动比率（X）	1.40	1.22	1.28	1.23
经营活动净现金/总债务（X）	0.01	0.14	0.21	0.19*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.01	0.19	0.31	0.27*
经营活动净现金/利息支出（X）	0.15	4.55	8.18	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.15	3.03	6.25	-
总债务/EBITDA（X）	9.65	10.46	6.23	-
资产负债率（%）	51.77	53.43	51.67	53.71
总资本化比率（%）	42.61	43.26	38.40	38.71
长期资本化比率（%）	12.13	16.19	16.62	16.63

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；
2、2018年1季度带“*”指标经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余） = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余） = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本） / 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额） / 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。