



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪838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2017年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）”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
二零一九年六月二十六日

徐工集团工程机械股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行 可续期公司债券（第一期）、2018 年面向合格投资者公开发行 可续期公司债券（第一期）跟踪评级报告（2019）

债券名称	徐工集团工程机械股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）		
债券简称	17徐工 Y1		
债务代码	112592.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 27 亿元		
存续期限	3+N（每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券）		
上次评级时间	2018/06/26		
上次评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	
跟踪评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	

债券名称	徐工集团工程机械股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）		
债券简称	18徐工 Y1		
债务代码	112814.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 20 亿元		
存续期限	3+N（每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券）		
上次评级时间	2018/11/29		
上次评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	
跟踪评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	

基本观点

2018 年以来工程机械行业继续保持高速增长，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”）业务规模快速上升，盈利能力增强，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，中诚信证评评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到工程机械行业需求受经济周期影响较大、公司应收账款规模维持高位和或有负债规模较大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 2017 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”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、房地产及基建投资增长及产品周期性更替等多重因素叠加，2018 年我国工程机械行业保持高速增长，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，跟踪期内，轮式起重机市场占有率全球第一；随车起重机械、履带起重机、压路机、平地机、摊铺机、水平定向钻机、旋挖钻机、举高类消防车和桥梁检测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。受益于工程机械行业的高速增长，公司各类工程机械产品产销量实现大幅增加，2018 年及 2019 年一季度收入规模增速分别达 52.45% 和 33.72%；



概况数据

徐工机械	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益(亿元)	204.82	240.56	303.41	313.41
总资产(亿元)	439.77	497.70	612.50	659.54
总债务(亿元)	156.14	149.95	177.63	183.85
营业总收入(亿元)	168.91	291.31	444.10	144.20
营业毛利率(%)	19.44	18.89	16.69	16.76
EBITDA(亿元)	14.93	24.07	36.13	-
所有者权益收益率(%)	1.06	4.28	6.78	13.50
资产负债率(%)	53.43	51.67	50.46	52.48
总债务/EBITDA(X)	10.46	6.23	4.92	-
EBITDA 利息倍数(X)	3.03	6.25	10.36	-

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、2019 年一季度所有者权益收益率指标经年化处理。

同期，分别取得净利润 20.56 亿元和 10.58 亿元，盈利能力大幅提升。

- 财务结构保持稳健，获现能力良好。得益于可续期公司债券和非公开发行股票及经营获利积累，公司所有者权益规模大幅增加，2018 年末公司资产负债率和总资产化比率分别为 50.46% 和 36.93%，较上年末分别同比下降 1.20 个百分点和 1.47 个百分点，财务杠杆比率处于适中水平，财务结构保持稳健。同时，当年公司 EBITDA 和经营性现金流分别同比增长 50.09% 和 4.92% 至 36.13 亿元和 33.09 亿元，获现能力良好，对债务本息偿付提供一定保障。

关注

- 需求受经济周期影响较大。公司产品的终端客户主要来自与宏观经济状况高度相关的制造业投资、房地产开发以及基础设施建设领域，中诚信证评持续关注产品需求受宏观经济变化对公司生产经营和信用状况产生的影响。
- 下游资金占用依然较大，坏账风险值得关注。截至 2018 年末公司应收账款账面价值 180.55 亿元，同比增长 24.64%，当年末应收账款占流动资产的比重为 39.55%，对流动资金形成较大的占用，且未来坏账风险仍需关注。
- 或有负债风险。截至 2018 年末，公司担保余额 171.26 亿元，担保比率为 56.83%；其中对外担保余额 125.42 亿元，担保比率为 41.34%，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。

分析师

陈小中 xzchen@ccxr.com.cn

邬敏军 mjwu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 6 月 26 日



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、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《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评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

募集资金使用情况

徐工集团工程机械股份有限公司已于2016年12月26日收到中国证券监督管理委员会证监许可[2016]3142号文核准面向合格投资者公开发行不超过人民币70亿元（含70亿元）的可续期公司债券，采取分期发行方式。徐工集团工程机械股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期），实际发行规模为人民币27亿元，债券期限3+N年期，票面利率为5.3%，债券简称“17徐工Y1”。17徐工Y1于2017年10月23日起在深圳证券交易所上市，上市代码为“112592.SZ”，截至2018年末募集资金余额172.61万元，募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划等一致。

徐工集团工程机械股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期），实际发行规模为人民币20亿元，债券期限3+N年期，票面利率为4.8%，债券简称“18徐工Y1”。18徐工Y1于2018年12月24日起在深交所集中竞价系统和综合协议交易平台双边挂牌交易，债券代码为“112814”，截至2018年末募集资金余额18.83亿元，募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划等一致。

行业环境

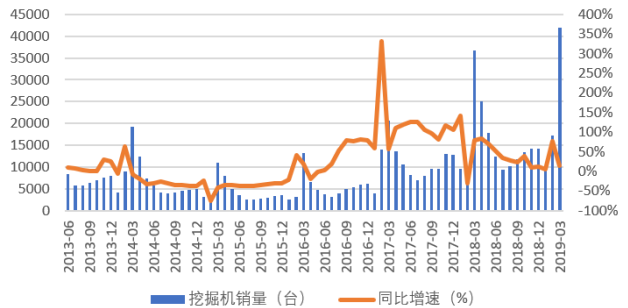
2018年我国工程机械行业继续保持高速增长，主要工程机械产品均有较好表现，行业延续向好趋势，为以公司为代表的工程机械制造企业提供良好的外部环境。

受益于宏观经济回暖、房地产及基建投资增长及产品周期性更替等多重因素叠加，2018年我国工程机械行业继续保持高速增长。根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2018年，挖掘机和装载机等工程机械产品销量均保持两位数增长，2019年一季度继续延续高速增长。

挖掘机销售方面，2018年纳入统计的25家主机制造企业，共计销售各类挖掘机产品20.34万台，同比涨幅45.0%；国内市场销量（统计范畴不含港澳台）18.42万台，同比涨幅41.1%；出口销量1.91万台，同比涨幅97.5%。2019年第一季度，在上年

高基数的背景下，挖掘机销量仍实现24.5%的同比增幅，挖掘机共计销售7.48万台。从产品结构看，2018年国内大挖、中挖、小挖、微挖的销量分别为11,258台、89,606台、44,061台和58,495台，大挖、中挖、小挖和微挖的销量涨幅分别为88.1%、47.1%、34.7%和41.0%。微型和小型挖掘机销售量占有主导地位，而大挖和中挖市场复苏更为显著。

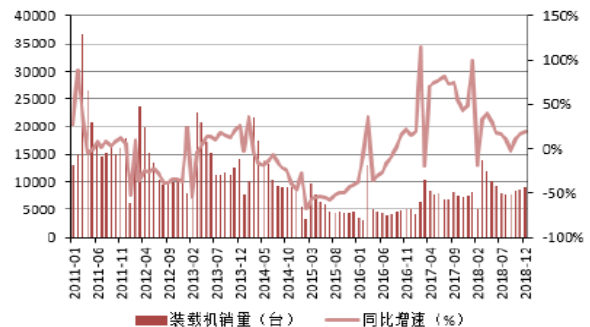
图 1：2013.6~2019.3 挖掘机销量及增速情况



资料来源：choice 终端，中诚信证评整理

装载机销售方面，2018年纳入统计的25家装载机生产企业累计销量超过11.9万台，同比增长22.0%；全年装载机累计出口23,300余台，同比增长31.19%。分产品看，2018年3吨及以上吨位装载机合计销售约10.8万台，占全年总销量的90.7%，其中5吨装载机销量约7.8万台，占65.9%，3吨装载机销售约2.2万台，占18.4%。

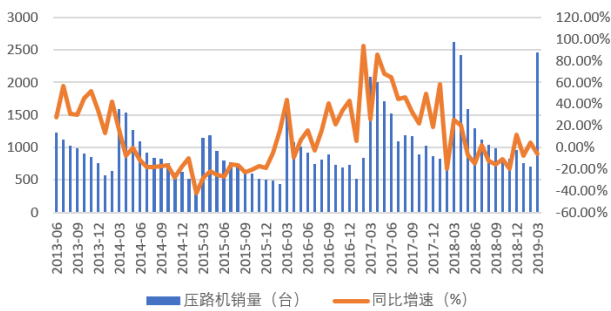
图 2：2011.1~2018.12 装载机销量及增速情况



资料来源：choice 终端，中诚信证评整理

压路机销售方面，压路机与基础设施投资建设关联度很高，2018年我国基础设施建设低于预期，全年压路机累计销售18,376台，同比增长5%，增速大幅回落；其中，出口销量达3,202台，同比增长41%。整体看，2018年压路机国内市场平稳复苏，而国外市场快速增长。

图 3：2013.6~2019.3 压路机销量及增速情况



资料来源：中国工程机械工业协会、公开资料，中诚信证评整理

汽车起重机销售方面，汽车起重机下游领域包括铁路（高铁、城际铁路及轻轨）、公路、水利、电力及化工等。2018年，汽车起重机累计销售3.23万台，同比增长58.5%；其中12月份销售2,583台，同比增长27.7%，汽车起重机销售复苏态势明显。

图 4：2011~2018 年汽车起重机销量及增速情况



资料来源：wind，中诚信证评整理

我国工程机械行业在经历成长及高速发展后，主要产品的市场保有量已具规模，为实现需求的更新迭代奠定了基础。同时，2018年3月生态环境部发布《非道路移动机械及其装用的柴油机污染物排放控制技术要求（征求意见稿）》，规定第四阶段非道路移动机械及其装用的柴油机污染物排放控制技术要求，非道路四阶段标准将于2020年实施；2018年6月交通部发布《交通运输服务决胜全面建设小康社会开启全面建设社会主义现代化国家新征程三年行动计划（2018-2020）年》，明确加强车辆结构升级。2018年下半年来我国多地加强高排放设备的管理，发布禁止使用高排放非道路移动机械区域的公告，非道路机械的排放管制措施陆续推行。随着环保政策的持续实施，京津冀等城市已率先加快淘汰高排放工程机械设备。在环保趋严的大

背景下，工程机械高排放设备将存在较大的淘汰压力，并将影响设备更新升级进度。未来随着以更新升级为主的需求持续释放，工程机械行业因固定资产投资波动产生的周期性将得到平滑，市场回暖稳健性及行业发展韧性有望增强。

总体看，受益于宏观经济回暖、房地产及基建投资增长及产品周期性更替等多重因素叠加，我国工程机械行业保持高速增长，行业延续向好趋势。

随着行业集中度及龙头企业市场份额的提升，我国工程机械行业供给竞争结构持续调整，以徐工机械为代表的国内龙头企业竞争实力不断提升。

2018年，我国工程机械行业集中度进一步提高，龙头企业优势明显，市场逐渐向规模大、实力强的企业靠拢，且各企业产品之间开始相互渗透，竞争加剧。国际方面，我国部分工程机械企业已初步具备成为全球顶级工程机械制造商的核心竞争力，未来随着“一带一路”的推进，我国企业竞争力有望进一步增强。

随着行业竞争格局的演变，国内挖掘机械市场格局发生明显变化，国产品牌已经成为行业的最重要力量，2018年国产品牌市场占有率达到56.2%，同比提升6.0个百分点，并且国产品牌市占率呈逐月递增态势。三一重工、徐工集团、山东临工和柳工国内四大主机厂的市场占有率稳中有升，位列前八。国内挖掘机械市场集中度CR4为55.5%，CR8为78.3%，相较于2017年的市场集中度大幅上升（2017年CR4=51.2%，CR8=76.0%）。其中，三一重工挖掘机械市占率最高，达到23.1%，已连续八年蝉联销量冠军；其次为卡特彼勒、徐工集团、斗山、柳工和山东临工，市占率分别为13.0%、11.5%、8.0%、7.0%和6.6%，国产品牌三一、徐工、柳工和山东临工市占率呈现逐月提升的态势。

汽车起重机方面，我国汽车起重机销量前三名企业分别为徐工机械、中联重科和三一重工，2018年分别占据45.7%、23.1%和22.4%的市场份额。徐工拥有绝对优势，三一重工市场份额近年来不断提升，逐步发展到与中联重科齐头并进。行业集中度CR4由2015年的87.12%提升至2018年的95.23%，

产品加速向龙头集中。

推土机方面，山推占据市场绝对领先份额，2018年山推推土机销量占比达64.5%，占据过半市场份额。推土机市场行业集中度极高，2018年前八家企业分别为山推、山工、柳工、宣工、移山、彭浦巨力、国机重工和大地，当年84.74%的销量由前四家企业垄断，95.29%的销量由前八家企业垄断。

压路机方面，近年压路机市场份额逐渐向行业龙头集中，行业市场相对集中，且徐工机械作为市场上的绝对龙头。2018年CR4为55.61%，CR8为76.87%。从2015年开始，徐工机械市占率持续上升，到2018年，徐工机械市占率达27.49%。

表1：全球工程机械行业前50强排名

企业名称	2018年	2019年	2018年市场份额(%)
徐工集团	6	6	4.8
三一重工	8	7	4.6
中联重科	13	13	2.3
柳工	25	21	1.5
龙工控股	30	24	1.1
山推	33	31	0.7
山河智能	40	34	0.5
福田雷沃	45	41	0.3
厦工	39	46	0.2

注：上述年份为Yellow Table公布排名时点，非企业会计核算年度。
资料来源：Yellow Table2018、Yellow Table2019，中诚信证评整理

在全球市场中，根据英国KHL集团推出的2019年全球工程机械制造商50强排行榜（Yellow Table2019）。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7名）、中联重科（第13位）、柳工（第21位）、龙工（第24位）、山推（第31位）、山河智能（第34位）、雷沃重工（第41位）和厦工（第46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。

伴随着行业集中度及龙头企业市场份额的提升，我国工程机械行业供给竞争结构持续调整，目前基本形成了龙头企业主宰细分市场、各企业间相互进行产品和市场渗透的市场竞争格局。工程机械行业竞争主要集中于龙头企业之间以及优势产业集群（基地）之间，且随着工程机械龙头企业对市

场控制力的加强，企业间竞争更趋良性化。未来随着市场竞争和渗透的不断推进，工程机械行业将进一步诞生产品系列更为全面、企业规模更为庞大的大型工程机械集团，并使行业竞争格局进一步改善，增强行业回暖的稳健性。

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。2018年以来我国工程机械行业继续保持高速增长，公司主要产品产销量均大幅增加，推动收入规模快速提升。当年公司实现营业总收入444.10亿元，同比增长52.45%。分产品看，2018年公司起重机械实现收入157.46亿元，同比增长48.11%，占营业总收入的比重为35.46%；铲运机械实现收入50.13亿元，同比增长39.79%，占营业总收入的比重为11.29%；桩工机械实现收入48.78亿元，同比增长46.63%，业务占比为10.99%；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均有不同程度增长，业务占比分别为3.77%、1.90%、2.91%、3.45%、6.19%和20.04%。2019年1~3月，公司实现营业总收入144.20亿元，同比增长33.72%，继续保持高速增长趋势。

表2：2018年公司营业总收入构成情况

产品	单位：亿元、%		
	收入	同比	占比
起重机械	157.46	48.11	35.46
铲运机械	50.13	39.79	11.29
压实机械	16.75	24.15	3.77
路面机械	8.46	54.57	1.90
桩工机械	48.79	46.63	10.99
消防机械	12.92	58.40	2.91
环卫机械	15.30	36.33	3.45
其他工程机械	27.49	91.66	6.19
工程机械备件及其他	89.02	72.89	20.04
其他业务收入	17.78	52.10	4.00
合计	444.10	52.45	100.00

数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司产品种类较齐全，技术研发优势突出，主导产品市场占有率保持领先，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，涵盖了起重机械、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、摊铺机、水平定向钻机、旋挖钻机、举高类消防车和桥梁检测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《2019 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”、国家科技支撑计划和国家重点研发等省级以上项目 30 余项，获国家科技进步奖 4 项，中国专利金奖 1 项，主持制定的行业首个国际标准成功发布，并且主持在研多项国际标准。截至 2018 年末，公司累计拥有国内有效授权专利 5,111 件，其中发明专利 1,282 件，其他国家授权专利 38 件，计算机软件著作权 275 件，技术研发实力强。近年来，公司成功攻克了一大批制约工程机械产品研发的关键技术，掌握的核心技术超百项，获得授权有效专利超千项，极大地提高了产品的市场竞争力。

总体看，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，且具备突出的技术研发优势，产品竞争力强，主导产品市场占有率保

持行业领先地位。

在工程机械行业高速增长的背景下，2018 年公司各类工程机械产品产销继续保持增长，全年业务规模快速扩张。

2018 年以来工程机械行业持续高速增长，公司主要工程机械产品在国内外市场的销量均实现增长，推动全年收入规模进一步上升。全年公司工程机械产品产销量分别为 63,860 台和 61,447 台，同比分别增长 38.53% 和 30.68%；当年实现营业收入 444.10 亿元，同比增长 52.45%。其中，公司实现境内销售收入 385.16 亿元，同比增长 49.16%；实现境外销售收入 58.94 亿元，同比增长 78.14%，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，公司工程机械产品主要包括：一、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），2018 年起重机械产销量分别为 24,807 台和 23,330 台，同比分别增长 46.93% 和 42.95%，同时在移动式起重机市场占有率连续多年占据行业首位；二、铲运机械，以装载机为主，当年完成产销量分别为 16,240 台和 16,042 台，同比增长 23.94% 和 26.70%，产能利用率提升至 81.20%，市场占有率保持行业前三的地位；三、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，全年产销量分别为 2,859 台和 2,814 台，同比分别增长 41.19% 和 46.03%，产能实现超负荷生产，部分细分产品处于行业领先地位。

此外，公司压实机械产品主要为压路机，市场占有率一直保持行业领先地位，当年产销量分别为 5,867 台和 5,474 台，同比分别增长 16.97% 和 12.77%，高于行业增速；公司路面机械产品主要是摊铺机，当年实现产销量分别为 642 台和 650 台，同比分别增长 7.36% 和 17.97%，产能利用率进一步提升至 91.71%；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3：公司主要产品产能及产销量情况

		单位：台	
类型		2017	2018
起重机械	产能	30,500	26,300
	产量	16,918	24,807
	销量	16,320	23,330
铲运机械	产能	30,000	20,000
	产量	13,103	16,240
	销量	12,661	16,042
桩工机械	产能	2,650	2,650
	产量	2,025	2,859
	销量	1,927	2,814
压实机械(压路机)	产能	6,000	6,000
	产量	5,016	5,867
	销量	4,845	5,474
路面机械(摊铺机)	产能	700	700
	产量	598	642
	销量	551	650

注：2018年部分厂区技改建设及智能化提升，导致起重机械和铲运机械全年产能减少。

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。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。2018年公司通过按揭和融资租赁模式实现销售金额分别为22.46亿元和58.15亿元，占营业总收入的比例分别为5.06%和13.09%，较上年分别下降10.36个百分点和2.52个百分点。在收入规模大幅增长下，公司应收账款规模得到有效控制，经营效率提升，2018年应收账款周转效率为2.73次，较上年提升0.78次；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，仍需关注公司因此项业务带来的或有风险。截至2018年末，公司及所属子公司负有回购责任的按揭贷款余额为38.70亿元，负有回购责任的融资租赁余额为86.72亿元。

此外，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、40个办事处以及140多个服务备件中心，营销网络覆盖全球183个国家和地区，在巴西、俄罗斯、印度、印度尼西亚、哈萨克斯坦、美国、土耳其、肯尼亚、刚果金和几内亚等重点国家成立分子公司，全球化产业布局及营销网络不断完善，为其业务发展夯实基础。

公司生产所需的原材料主要为汽车底盘、发动机、钢材、液压泵、主油泵、分动箱、各种液压阀、回转轴承和遥控系统等，其中汽车底盘、发动机和钢材等原材料占比较高。2018年，公司原材料采购成本上涨，当年营业成本中原材料成本同比增长57.07%，占营业成本的比重达88.06%，较上年提升0.28个百分点，原材料成本的上涨对业务获利空间造成一定负面影响。

整体来看，公司全球化产业布局及营销网络不断完善，在工程机械行业高速增长的背景下，2018年业务规模快速上升。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

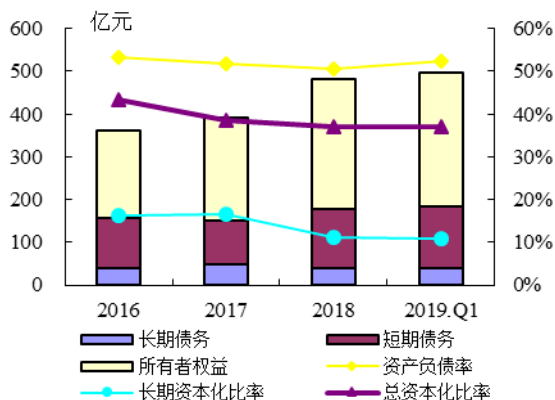
以下财务分析基于公司提供的经江苏亚金诚会计师事务所审计并出具标准无保留审计意见的2016~2018年审计报告，以及未经审计的2019年一季度财务报表。公司财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

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，2018年末总资产和负债总额分别为612.50亿元和309.09亿元，同比分别增长23.07%和20.20%。2018年8月1日公司完成非公开发行股票825,940,775股，募集资金总额24.90亿元，且当年12月成功发行永续期公司债券20亿元，使得自有资本实力进一步增强，当年末所有者权益同比增长26.13%至303.41亿元。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 50.46%和 36.93%，较上年末分别同比下降 1.20 个百分点和 1.47 个百分点。截至 2019 年 3 月末，公司资产总额 659.54 亿元，负债合计 346.13 亿元，资产负债率和总资本化比率为 52.48%和 36.97%，财务杠杆比例仍处于适中水平。

图 5：2016~2019.Q1 公司资本结构

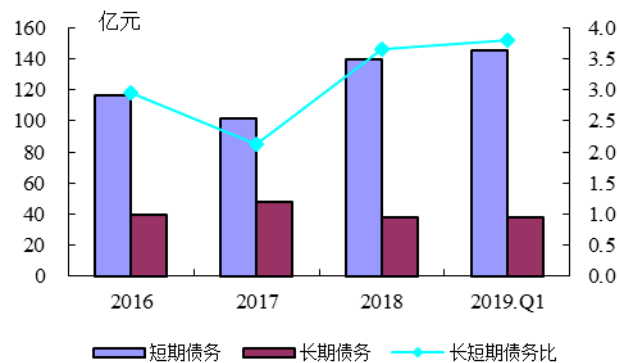


资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从资产构成来看，截至2018年末公司流动资产占总资产的比例为74.54%，主要由货币资金、应收票据、应收账款及存货构成。当年末货币资金112.95亿元，非公开发行股票募集资金使得货币资金大幅增加，其中其他货币资金28.55亿元（主要系各类保证金），非公开发行股票募集资金余额24.17亿元（未使用部分，主要用于项目投资），整体流动性较好；当年末公司应收票据39.77亿元，系销售收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票，其中4.18亿元应收票据已用于质押融资；当年末应收账款账面价值180.55亿元，同比增长24.64%，其中账龄在一年以内的占80.79%，账龄在1~2年的占14.59%，当年计提坏账准备5.65亿元；当年末应收账款占流动资产的比重为39.55%，随着业务规模快速扩张，2019年3月末应收账款账面价值进一步增至220.64亿元，对流动资金形成较大的占用，且面临一定的坏账风险；2018年末存货同比增长8.81%至101.96亿元，对流动资金占用较大，包括原材料（18.71亿元）、在产品（22.89亿元）及库存商品（60.37亿元），当年计提存货跌价损失1.90亿元，库存商品占比较大，面临一定的跌价风险；2019年3月末存货规模为97.11亿元，对流动资金仍形成较大占用。2018年末公司非流动资产占总资产的比重为25.46%，主要包括可供

出售金融资产24.71亿元、长期股权投资23.36亿元、固定资产71.79亿元及无形资产22.02亿元，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）和青海路桥建设股份有限公司等，当年取得现金红利1.62亿元；当年公司对徐州天裕燃气发电有限公司、江苏天裕能源科技集团有限公司和江苏汇智高端工程机械创新中心有限公司追加投资，使得长期股权投资规模由2017年末的9.60亿元大幅上升至23.36亿元，2018年取得投资收益2.17亿元；固定资产系厂房和设备等，无形资产主要系土地使用权。截至2019年3月末，公司非流动资产159.00亿元，主要包括其他权益工具投资24.71亿元¹、长期股权投资24.37亿元、固定资产70.97亿元和无形资产22.15亿元。此外，公司推动智能化产业、技术改造、产能扩张以及产业链延伸等项目建设，截至2019年3月末在建工程9.27亿元，加之募投项目的逐步实施，未来在建工程规模存在上升趋势。

图 6：2016~2019.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

2018年末公司流动负债合计270.07亿元，占负债总额的87.37%，主要包括短期借款34.87亿元、应付票据91.39亿元、应付账款87.92亿元、预收款项22.08亿元和一年内到期的非流动负债13.19亿元；当年末非流动负债合计39.03亿元，集中于长期借款（8.25亿元）和应付债券（29.93亿元）。从债务期限结构看，2018年末公司总债务规模为177.63亿元，

¹ 按照新金融工具准则，将原可供出售金融资产列报为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的其他权益工具投资。

其中短期债务为139.45亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）由上年末的2.13倍上升至3.65倍，主要因为长期借款即将到期并转入一年内到期的非流动负债导致短期债务上升。2019年3月末，公司总债务规模为183.85亿元，长短期债务比为3.80倍，债务集中于短期债务，债务期限结构有待改善。

总体来看，尽管债务期限集中于短期，但2018年公司非公开发行股票，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，财务结构保持稳健。

盈利能力

2018年工程机械行业继续保持高速增长，公司工程机械产品产销量大幅增加，业务规模进一步上升。当年公司实现营业总收入444.10亿元，同比增长52.45%，2019年1~3月，公司实现营业总收入144.20亿元，同比增长33.72%，收入规模呈较快增长趋势。营业毛利率方面，受产品结构调整、原材料成本上涨以及成本压力转嫁因市场竞争受阻等因素影响，公司大部分产品毛利率有所削弱，致使整体营业毛利率出现下降。2018年公司营业毛利率为16.69%，较上年下降2.20个百分点，2019年一季度营业毛利率为16.76%。

表4：2018年公司主要产品收入及毛利率情况

产品	2017年		2018年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
起重机械	106.31	23.11	157.46	21.62
铲运机械	35.86	20.29	50.13	17.35
压实机械	13.49	21.77	16.75	19.19
路面机械	5.47	25.23	8.46	19.58
桩工机械	33.27	22.38	48.79	19.66
消防机械	8.16	20.10	12.92	14.76
环卫机械	11.23	15.24	15.3	19.86
工程机械备件及其他	51.49	8.08	89.02	10.19

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

期间费用方面，2018年公司期间费用合计48.15亿元，同比增长16.41%，在当年收入规模大幅增长的情况下，期间费用率为10.84%，较上年下降3.36个百分点。因业务规模快速扩张，当年公司销售费用支出较上年增长37.54%至22.72亿元。公

司管理费用主要系职工薪酬、折旧及摊销和其他费用。为保持领先的技术水平及产品竞争力，公司技术研发费用支出较大，2018年规模为17.79亿元。财务费用方面，得益于大规模利息收入，2018年公司财务费用为负数。2019年1~3月，公司期间费用合计12.99亿元，期间费用率为9.01%。整体看，随着业务规模快速扩张，公司期间费用支出规模逐年上升，但期间费用率呈现逐年下降趋势，期间费用控制情况较好。

表5：2016~2019.Q1公司期间费用分析

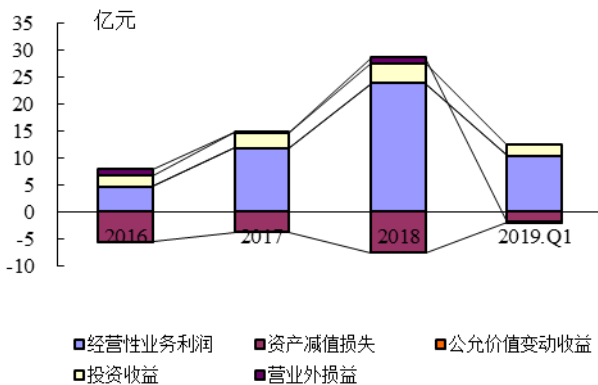
项目	单位：亿元			
	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用	12.77	16.52	22.72	6.40
管理费用	15.03	6.90	7.83	1.82
研发费用	-	14.76	17.79	4.53
财务费用	-0.55	3.18	-0.18	0.25
期间费用合计	27.25	41.36	48.15	12.99
营业总收入	168.91	291.31	444.10	144.20
期间费用率	16.13%	14.20%	10.84%	9.01%

注：根据财会〔2018〕15号文，将原“管理费用”拆成“管理费用”、“研发费用”两个科目列报，2016年度未追溯调整。

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

2018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23.80亿元，同比增长101.42%；当年取得投资收益3.80亿元，同比增长33.93%，主要为可供出售金融资产在持有期间的投资收益以及权益法核算的长期股权投资的投资收益，能为利润提供一定补充。此外，当年公司发生资产减值损失7.54亿元，同比增长101.91%，包括坏账损失5.65亿元和存货跌价损失1.90亿元，对利润总额形成一定侵蚀。2018年公司实现利润总额22.15亿元，同比增加10.61亿元；取得净利润20.56亿元，同比增长99.82%；同期，所有者权益收益率为6.78%，同比上升2.50个百分点。2019年1~3月，公司实现利润总额11.38亿元，取得净利润10.58亿元，当期所有者权益收益率为13.50%（经年化），盈利能力逐步增强。

图 7：2016~2019.Q1 公司利润总额构成

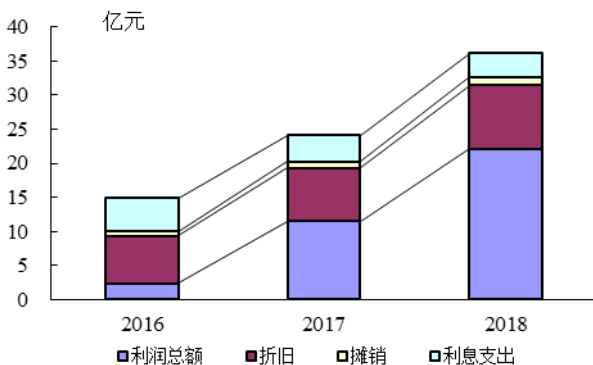


资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，公司凭借突出的行业地位和丰富的产品种类，在工程机械行业的高速增长的背景下，2018 年收入规模保持快速增长，且盈利能力逐步增强，整体经营情况良好。

偿债能力

图 8：2016~2018 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司财务报告，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，2018 年 EBITDA 为 36.13 亿元，同比增长 50.09%。从 EBITDA 对债务本息的保障程度看，当年末公司总债务/EBITDA 指标由 2017 年末的 6.23 倍下降至 4.92 倍，EBITDA 利息保障倍数由 2017 年末的 6.25 倍上升至 10.36 倍，EBITDA 对债务本息的保障能力增强，覆盖程度处于较高水平。

经营活动现金流方面，2018 年公司盈利能力增强，且销售回款加快，经营性现金流状况较好。当年公司经营活动净现金流为 33.09 亿元，同比增长 4.92%，经营活动净现金/总债务为 0.19 倍，较上年下降 0.02 倍；经营活动净现金/利息支出为 9.49 倍，较上年提升 1.31 倍，经营性现金流对债务利息提供

一定的保障。2019 年一季度，公司经营活动净现金流为 1.07 亿元，受生产和采购等经营性现金流出增加影响，当期经营性现金流净额规模较小。

表 6：2016~2019.Q1 公司主要偿债指标

指标	2016	2017	2018	2019.Q1
总债务 (亿元)	156.14	149.95	177.63	183.85
短期债务 (亿元)	116.56	101.99	139.45	145.56
资产负债率 (%)	53.43	51.67	50.46	52.48
总资本化比率 (%)	43.26	38.40	36.93	36.97
经营活动净现金流 (亿元)	22.45	31.53	33.09	1.07
经营活动净现金/总债务 (X)	0.14	0.21	0.19	0.03*
经营活动净现金/利息支出 (X)	4.55	8.18	9.49	-
EBITDA (亿元)	14.93	24.07	36.13	-
总债务/EBITDA (X)	10.46	6.23	4.92	-
EBITDA 利息倍数 (X)	3.03	6.25	10.36	-

注：带“*”指标经年化处理。

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

财务弹性方面，作为 A 股上市公司，公司直接融资渠道畅通，可以通过增发、配售股票等方式进行股权融资。同时，公司也可以通过发行中期票据、短期融资券等债务融资工具进行债务融资。此外，公司与众多商业银行保持着良好的合作关系，截至 2018 年末，公司拥有各商业银行综合授信额度 314.05 亿元，已用授信额度 144.25 亿元，未使用授信额度 169.80 亿元，备用流动性充裕。

或有负债方面，截至 2018 年末，公司担保余额 171.26 亿元，担保比率为 56.83%；其中对外担保余额 125.42 亿元，担保比率为 41.34%，为公司附有回购义务的按揭贷款和融资租赁款。整体来看，公司对外担保规模较大，因对外担保产生的或有负债风险值得关注。另截至 2018 年末，公司无重大未决诉讼或仲裁事项形成的或有负债。

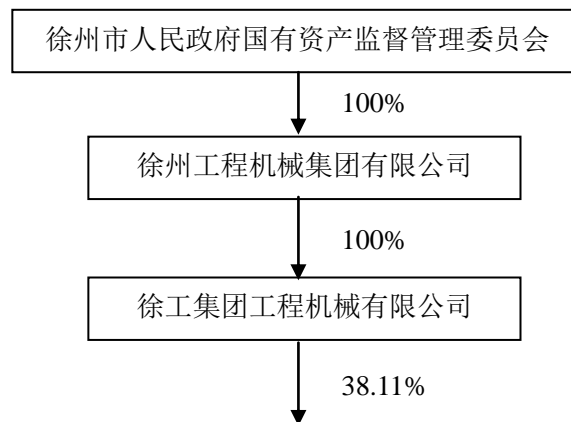
综合分析，受益于工程机械行业高速增长，2018 年公司业务规模快速上升，部分细分产品继续保持行业领先地位，行业龙头地位稳固。同时，公司自有资本实力大幅增强，财务结构保持稳健，且盈利能力增强，获现能力良好，整体偿债能力极强。

结论

综上，中诚信证评维持徐工集团工程机械股份

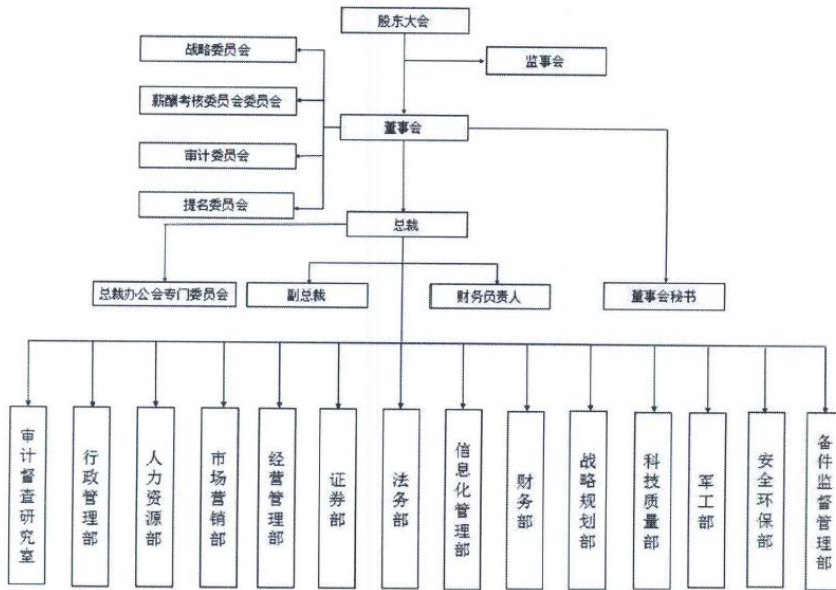
有限公司主体信用级别 **AAA**，评级展望为稳定；维持“徐工集团工程机械股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）”和“徐工集团工程机械股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）”信用级别 **AAA**。

附一：徐工集团工程机械股份有限公司股权结构图（截至 2018 年末）



徐工集团工程机械股份有限公司			
下属全资及控股子公司	持股比例	下属全资及控股子公司	持股比例
徐州工程机械上海营销有限公司	90.00%	徐工俄罗斯有限公司	100.00%
徐工重庆工程机械有限公司	100.00%	徐工欧洲采购中心有限公司	100.00%
徐州徐工铁路装备有限公司	100.00%	徐工集团智利融资租赁公司	51.00%
徐州徐工投资有限公司	100.00%	徐州徐工物资供应有限公司	100.00%
徐工集团沈阳工程机械有限公司	100.00%	徐州重型机械有限公司	100.00%
徐工营销有限公司	100.00%	徐州工程机械集团进出口有限公司	100.00%
徐工集团财务有限公司	100.00%	徐州徐工液压件有限公司	100.00%
福建徐工机械销售有限公司	100.00%	徐州徐工专用车辆有限公司	100.00%
徐州徐工履带底盘有限公司	100.00%	徐州徐工随车起重机有限公司	100.00%
徐州徐工传动科技有限公司	100.00%	徐州徐工特种工程机械有限公司	100.00%
徐州徐工环境技术有限公司	100.00%	上海徐工徐重经贸有限公司	100.00%
徐工（辽宁）机械有限公司	60.00%	徐州徐工供油有限公司	100.00%
徐工集团（香港）国际贸易有限公司	100.00%	徐州工程机械保税有限公司	100.00%
徐工集团巴西制造有限公司	99.81%	徐州徐工筑路机械有限公司	100.00%
徐工集团圣保罗销售服务有限公司	95.00%	徐州徐工基础工程机械有限公司	100.00%
徐工印度机械有限公司	100.00%	江苏徐工信息技术股份有限公司	60.00%
徐工消防安全装备有限公司	100.00%	广东徐工鲲鹏工程机械有限公司	90.00%
徐工北美有限公司	100.00%		

附二：徐工集团工程机械股份有限公司组织结构图（截至 2018 年末）



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）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	493,647.99	694,045.95	1,129,531.77	1,097,460.62
应收账款净额	1,541,408.51	1,448,596.79	1,805,505.77	2,206,448.79
存货净额	664,372.52	937,111.91	1,019,645.93	971,068.38
流动资产	3,049,204.68	3,617,942.65	4,565,518.76	5,005,389.38
长期投资	351,716.61	353,101.29	480,674.40	490,759.52
固定资产合计	765,591.01	753,606.62	791,346.63	802,477.63
总资产	4,397,705.37	4,977,002.54	6,124,988.23	6,595,364.77
短期债务	1,165,649.83	1,019,899.11	1,394,468.39	1,455,577.58
长期债务	395,708.13	479,563.60	381,823.29	382,941.74
总债务（短期债务+长期债务）	1,561,357.95	1,499,462.71	1,776,291.68	1,838,519.31
总负债	2,349,547.13	2,571,424.05	3,090,937.13	3,461,271.74
所有者权益（含少数股东权益）	2,048,158.24	2,405,578.49	3,034,051.09	3,134,093.04
营业总收入	1,689,122.99	2,913,110.46	4,441,000.56	1,441,950.80
期间费用前利润	319,614.15	531,796.46	719,500.21	233,748.68
投资收益	19,905.90	28,396.69	38,031.48	20,943.98
净利润	21,659.05	102,876.22	205,565.12	105,809.84
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	149,325.54	240,705.49	361,268.65	-
经营活动产生现金净流量	224,534.03	315,341.13	330,871.27	10,661.89
投资活动产生现金净流量	-134,003.46	-130,240.57	-291,663.46	-22,720.99
筹资活动产生现金净流量	-70,128.47	-80,038.73	356,322.23	-6,388.63
现金及现金等价物净增加额	18,613.51	100,677.07	396,819.93	-19,041.89
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	19.44	18.89	16.69	16.76
所有者权益收益率（%）	1.06	4.28	6.78	13.50*
EBITDA/营业总收入（%）	8.84	8.26	8.13	-
速动比率（X）	1.22	1.28	1.31	1.31
经营活动净现金/总债务（X）	0.14	0.21	0.19	0.02*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.19	0.31	0.24	0.03*
经营活动净现金/利息支出（X）	4.55	8.18	9.49	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.03	6.25	10.36	-
总债务/EBITDA（X）	10.46	6.23	4.92	-
资产负债率（%）	53.43	51.67	50.46	52.48
总资本化比率（%）	43.26	38.40	36.93	36.97
长期资本化比率（%）	16.19	16.62	11.18	10.89

注：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；2019年一季度带“*”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

期间费用前利润 = 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

期间费用率 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用 + 研发费) / 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

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

评级展望的含义

内容	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，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	基本不能保证偿还债券
C	不能偿还债券

注：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，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。