



信用等级通知书

信评委函字[2018]跟踪 856号

广西柳工机械股份有限公司：

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“广西柳工机械股份有限公司2011年公司债券（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，上调贵公司主体信用等级为AAA，评级展望为稳定；上调本期债券信用等级为AAA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一八年六月二十七日

广西柳工机械股份有限公司

2011 年公司债券（第一期）跟踪评级报告（2018）

债券名称	广西柳工机械股份有限公司 2011 年公司债券（第一期）		
债券简称	11 柳工 02		
债券代码	112033.SZ		
发行主体	广西柳工机械股份有限公司		
担保主体	广西柳工集团有限公司		
担保方式	无条件不可撤销的连带责任保证担保		
发行规模	17 亿元（7 年期），已兑付 4.1 亿元		
存续期限	7 年期：2011/07/20-2018/07/20		
上次评级时间	2017/06/23		
上次评级结果	债项级别 主体级别	AA ⁺ AA ⁺	评级展望 正面
跟踪评级结果	债项级别 主体级别	AAA AAA	评级展望 稳定

概况数据

柳工股份	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益（亿元）	89.06	88.47	91.17	97.44
总资产（亿元）	203.84	205.84	216.58	244.26
总债务（亿元）	84.59	82.87	73.25	81.09
营业总收入（亿元）	66.56	70.05	112.64	44.73
营业毛利率（%）	25.53	24.87	22.90	22.77
EBITDA（亿元）	5.73	5.78	8.59	-
所有者权益收益率（%）	0.23	0.54	3.53	12.46
资产负债率（%）	56.31	57.02	57.90	60.11
总债务/EBITDA（X）	14.77	14.35	8.53	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.20	2.52	5.14	-
柳工集团	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益（亿元）	103.11	100.91	104.34	106.83
总资产（亿元）	287.21	285.91	299.27	322.77
总债务（亿元）	127.44	125.84	118.99	129.53
营业总收入（亿元）	96.85	104.36	154.75	51.32
营业毛利率（%）	26.34	25.38	23.39	22.14
EBITDA（亿元）	9.19	7.91	11.00	-
所有者权益收益率（%）	-0.62	-1.32	2.47	10.99
资产负债率（%）	64.10	64.70	65.14	66.90
总债务/EBITDA（X）	13.87	15.92	10.82	-
EBITDA 利息倍数（X）	1.71	1.79	2.94	-

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，广西柳工机械股份有限公司（以下简称“柳工股份”或“公司”）继续保持行业领先地位，品牌知名度及市场竞争实力稳步提升。受益于工程机械行业的高速增长及海外市场的大力开拓，公司业务规模快速扩张，盈利能力大幅增强。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且面临一定坏账风险、短期偿债压力及或有负债风险等因素对公司整体经营造成的影响。

综上，中诚信证评上调柳工股份主体信用级别为 AAA，评级展望稳定；上调“广西柳工机械股份有限公司 2011 年公司债券（第一期）”信用级别为 AAA。该债项级别同时考虑了广西柳工集团有限公司（以下简称“柳工集团”）提供的无条件不可撤销的连带责任保证担保对本期债券本息偿付所起的保障作用。

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。
- 行业领先地位稳固。公司作为国内工程机械龙头企业之一，产品竞争及品牌优势突出，2017 年装载机、压路机、平地机和推土机的市场占有率均处于前列，行业领先地位稳固。
- 产业链完善、产品线丰富。公司已经形成铲土运输机械、挖掘机械、起重机械、压实机械和路面施工等十多种整机产品线，以及完整的配件、服务、再制造和二手机等后市场业务，产品线丰富，产业链完善。同时，公司积极开发新产品及提升核心零部件自制能力，加大国内外市场开拓力度，其品牌知名度及市场竞争实

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

2018年6月27日

力不断提升。

- 业务规模快速上升，盈利能力增强。得益于工程机械行业的高速增长及海外市场的大力开拓，公司工程机械产品产销快速增加，2017年及2018年一季度营业收入增速分别达60.79%和70.75%；同期净利润分别为3.22亿元和3.03亿元，盈利能力大幅提升。
- 有力的担保支持。柳工集团实际控制人为广西壮族自治区国资委，是广西重点培育和发展的工程机械集群产业中的龙头企业。2017年柳工集团在CCM发布的《2018年全球工程机械制造商50强排行榜》位列第23位，在国内工程机械行业排名第4位，综合实力极强，由其提供的担保可对本次债券的按期偿还提供有力保障。

关 注

- 应收账款规模较大，且面临一定坏账风险。随着业务规模快速扩张，公司应收账款规模快速上升，截至2017年末应收账款净值为28.05亿元，当年计提坏账准备0.95亿元。2018年3月末应收账款规模进一步增至39.00亿元，占用大量流动资金的同时面临一定的坏账风险。
- 短期偿债压力较大。截至2018年3月末，公司总债务规模为81.09亿元，其中短期债务63.49亿元，长短期债务比为3.61倍，债务以短期债务为主，短期偿债压力较大。
- 或有负债风险。截至2017年末，公司担保余额36.60亿元，担保比率为40.17%，担保对象主要系公司下属子公司，风险相对可控。此外，公司与民生金融租赁有限公司签订《金融服务合作协议》，当年末该协议项下公司负有回购责任的融资租赁余额为11.78亿元；当年末公司负有回购责任的定向保兑仓业务（承兑）余额为2.68亿元，或有负债风险仍值得关注。

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 and 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。

重大事项

2017 年 11 月，公司审议通过《关于公司购买广西柳工集团有限公司所持上海金泰工程机械有限公司 51%股权暨关联交易的议案》，同意公司用自筹资金 54,604.54 万元购买柳工集团所持上海金泰工程机械有限公司（以下简称“上海金泰”）51%股权。协议约定，公司于 2018 年 1 月 31 日之前向柳工集团支付购买股权款 53,104.54 万元，剩余 1,500 万元根据双方在协议中约定的相关条款调整后确定支付金额。目前，股权交割过渡期专项审计已经完成，但上海金泰股东变更工商登记尚未完成。

上海金泰主要从事地下连续墙液压抓斗、旋挖钻机、工程钻机和多轴钻机等机械产品的研发、生产及销售，产品主要应用于高铁、地铁、水库和机场等工程施工。截至 2017 年 12 月末，上海金泰资产总额 12.58 亿元，所有者权益合计 8.67 亿元，资产负债率 31.12%；2017 年实现营业收入 6.12 亿元，净利润 0.74 亿元。公司完成对上海金泰 51%股权的收购，有利于其产品结构的丰富及经营效益的提升，为公司业务发展提供正面支持。

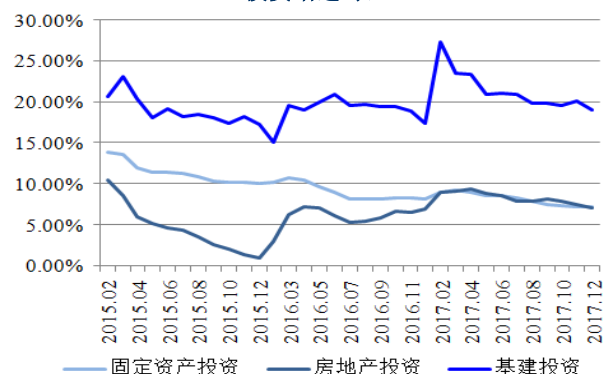
行业分析

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、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 台,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工程机械产品 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、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,CCM 发布 2018 年全球工程机械制造商 50 强排行榜。卡特彼勒依然占据榜首,前 50 强当中,柳工集团排名第 23 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 年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

公司目前主要从事装载机、挖掘机、起重机、压路机、叉车及矿用卡车等工程机械及配件的研发、制造和销售。2017 年以来,受宏观经济回暖、工程机械行业替换需求增加以及全球主要经济体经济景气度提升等因素影响,公司工程机械产品产销量均大幅增加,推动全年营业收入快速扩张。当年公司实现营业总收入 112.64 亿元,同比增长 60.79%。

表 1: 2017 年公司营业总收入结构及占比情况

单位: 亿元、%			
业务	收入	同比	占比
土石方机械	81.10	85.07	72.00
其他工程机械及配件等	27.98	24.19	24.84
融资租赁业务	3.56	-0.71	3.16
合计	112.64	60.79	100.00

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

公司具备完善的产业链,丰富的产品生产线,且积极开发新产品及提升核心零部件自制能力,近年来市场竞争实力不断提升,行业地位稳固

公司已经形成铲土运输机械、挖掘机械、起重机械、工业车辆、压实机械、路面施工与养护机械等十多种整机产品线,以及完整的配件、服务、再制造和二手机等后市场业务,产业链较完善。公司作为国内工程机械龙头企业之一,产品竞争及品牌优势突出,2017 年主导产品装载机、压路机、平地机和推土机的市场占有率均位于行业前列。此外,公司母公司柳工集团在 CCM 发布的《2018 年全球工程机械制造商 50 强排行榜》位列第 23 位,在国内工程机械行业排名第 4 位,综合实力极强。公司作为柳工集团旗下工程机械领域核心企业,行业地位稳固。

在产品创新及技术研发方面,公司积极开展新产品的研发以及各条产品线的更新换代工作。2017 年公司持续开展各条产品线的新产品上市工作,全

年完成38款新产品上市，拥有柳工统一家族外观的H系列装载机、E系列挖掘机和B系列滑移装载机等已完成更新换代，并全部实现上市销售；同时下一代挖掘机、装载机和叉车等产品也正在研发过程中，将陆续推向全球市场。公司开发的满足欧美IV阶段排放需求的装载机、挖掘机和滑移装载机，于2016年开始投放到欧美高端市场，2017年市场成效显现。同时，公司启动“全面智能化”战略，2017年推进智能化工厂升级改造项目及移动OA上线，完成柳工首台智能遥控装载机的样机下地，完成柳工首台带斜坡自动控制功能的挖掘机样机建造，全面推广柳工智能管家系统在装载机、挖掘机、起重机三个产品上线应用，整机联网数量达20,000多台，运营效率得到提升。此外，公司首创的VL80A垂直举升装载机被列为国家重大技术装备，“856装载机”和“414”平地机荣获印度“黄点奖”，CLG970E履带式挖掘机、CLGB160CL履带式推土机、CLG862H装载机和CLG6626E型钢单轮振动压路机荣获“中国工程机械年度产品TOP50奖”，另还有多款产品获得各类奖项，产品竞争优势突出，品牌影响力稳步提升。

在核心零部件方面，公司先后与德国采埃孚公司和美国康明斯公司成立合资公司，研发和生产具有技术优势和质量优势的传动系统产品和柴油发动机产品，并为公司提供配套服务。同时，公司自主研发叉车油缸、小型装载机油缸、自卸车油缸、压路机油缸及叉车阀，以及TD15/TD40推土机变速箱和液力变矩器产品的成功研制，核心零部件自制能力提升，为公司业务发展奠定有利基础。

总体看，公司具备整机与关键零部件的生产能力，产业链完善，产品线丰富，且积极开发新产品及提升核心零部件自制能力，市场竞争实力稳步增强。2017年公司主要工程机械产品保持较高的市场占有率，行业地位稳固。

公司国际化发展战略有效推进，营销网络不断拓宽，自有品牌在全球的影响力逐步提升，海外市场已成为公司重要的战略布局区域及业务增长点

公司实施全面国际化发展战略，在巩固国内市

场的基础上，加快海外市场的扩张。公司在海外设立印度、波兰和巴西3家制造基地和印度、波兰、美国 and 英国4家海外研发机构，同时拥有10家营销公司、300多家经销商以及2,650多个的销售网点，产品销售覆盖全球140多个国家和地区。2017年公司面向海外市场共推出26款新产品和换代产品，为海外业务发展奠定基础。同时，公司积极推进“一带一路”布局与项目突破，2017年在“一带一路”国家新增17家经销商和33个销售网点，基本覆盖国家“一带一路”战略沿线绝大部分国家和地区，覆盖率达到85%，共计拥有117家经销商和407个销售网点。同时，公司工程机械产品获得“一带一路”区域国家颁发的多项荣誉，产品及品牌在全球影响力不断提升。2017年公司实现国外销售收入24.36亿元，同比增长20.81%，占营业收入的比重为21.63%，海外市场已成为公司重要的战略布局区域及收入增长来源。

总体来看，公司全面推进国际化发展战略，不断拓宽营销网络，加大产品推广力度，全球影响力不断提升，2017年国外销售收入实现较大幅度的增长，海外市场已成为公司重要的战略布局区域及业务增长点。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，公司经营管控压力加大。

得益于工程机械行业高速增长及海外市场的大力开拓，2017年公司工程机械产品产销量大幅增加，推动全年收入规模实现快速扩张

受益于工程机械行业的高速增长以及海外市场的大力开拓，2017年公司工程机械产品产销量大幅增加，带动整体收入规模快速扩张。当年公司工程机械产品产销量分别为39,959台和37,610台，同比分别增长65.90%和60.69%。当年公司实现营业总收入112.64亿元，同比增长60.79%。

表2：2016~2017年公司工程机械产品产销量情况

单位：台、%

行业分类	项目	2016年	2017年	同比增减
工程机械行业	销售量	23,406	37,610	60.69
	生产量	24,086	39,959	65.90

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

国内市场方面，公司业务已覆盖全国各大省份，在主要一线城市、省会城市及经济发达地区等

重点区域均布有销售网点及经销商网络，营销网络完善。2017年公司国内销售收入88.28亿元，同比增长76.96%，国内市场业务增长强劲。销售政策方面，公司对客户主要采取全额付款、按揭付款、融资租赁和定向保兑仓等销售模式。融资租赁方面，中恒租赁或外部非关联方融资租赁机构根据承租人的要求向公司经销商购买租赁物并出租给承租人（客户）占有、使用、收益、承租人向其支付租金。定向保兑仓模式主要为经销商向银行存入30%~50%比例的保证金，向公司开具差额银行承兑汇票，用于购买公司产品，公司对该业务项下的银行敞口在经销商无法按期填仓的情况进行回购或担保。2017年公司采用融资租赁和定向保兑仓形式销售额占营业收入的比例分别为36.72%和5.89%。但值得关注的是，融资租赁和定向保兑仓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。其中，公司与民生金融租赁有限公司签订《金融服务合作协议》，截至2017年末，该协议项下公司负有回购责任的融资租赁余额为11.78亿元；当年末公司负有回购责任的定向保兑仓业务（承兑）余额为2.68亿元。

整体来看，在行业高速增长的背景下，2017年公司工程机械产品产销量实现大幅增加，带动整体收入规模快速扩张。但公司当前融资租赁和定向保兑仓两种销售形式的比例依然较高，潜在的回购风险仍值得关注。

财务分析

以下财务分析基于公司提供的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2015~2017年度合并财务报告，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。

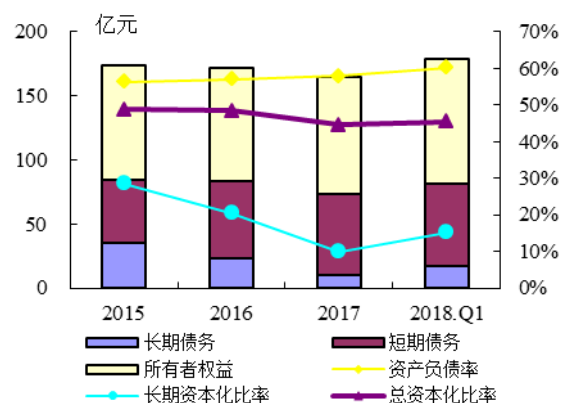
公司于2018年1月通过同一控制下企业合并方式取得上海金泰51%股权，并纳入合并范围。

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216.58亿元和125.41亿元，同比分别增长5.22%和

6.85%。得益于较好的经营效益以及利润留存的积累，公司自有资本实力增强，当年末所有者权益为91.17亿元，同比增长3.05%。从财务杠杆来看，2017年末公司资产负债率和总资产化比率分别为57.90%和44.55%，同比分别上升0.88个百分点和下降3.82个百分点。截至2018年3月末，公司资产总额244.26亿元，负债合计146.82亿元，资产负债率和总资产化比率为60.11%和45.42%，财务杠杆比率仍处于合理水平。

图3：2015~2018.Q1公司资本结构



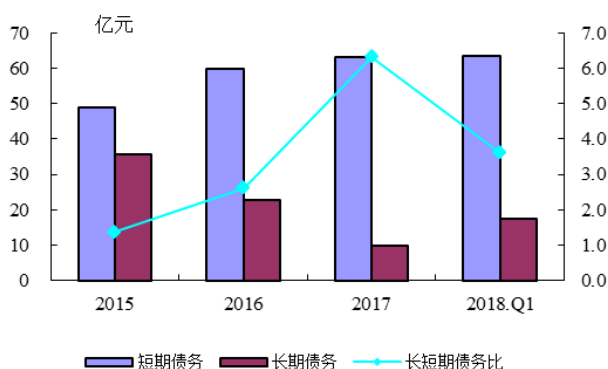
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

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66.12%，主要由货币资金、应收账款、存货和一年内到期的非流动资产构成。当年末公司货币资金38.56亿元，其中受限货币资金仅0.86亿元，流动性强；因业务规模快速扩张，公司应收账款净值同比增长7.11%至28.05亿元，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，其中账龄在1年以内的占75.38%，账龄在1~2年的占10.08%，当年计提坏账准备0.95亿元；2018年3月末应收账款净值规模进一步增至39.00亿元，占用大量流动资金，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35.27%至38.82亿元，2018年3月末进一步增至43.73亿元，对流动资金形成大量占用；2017年末存货包括原材料（6.02亿元）、在产品（10.45亿元）及库存商品（22.35亿元），因部分库存积压的物资及产成品年限较长，陈旧过时或销售价格预期低于成本，当年计提存货跌价损失1.08亿元（包括原材料跌价损失0.19亿元、在产品跌价损失0.28亿元和库存商品跌价损失0.61

亿元)，中诚信证评对公司存货的库存积压情况以及减值风险予以关注；一年内到期的非流动资产25.66亿元系一年内到期的应收融资租赁款。当年末公司非流动资产占总资产的33.88%，主要包括长期应收款28.87亿元、固定资产24.75亿元和无形资产6.68亿元，其中长期应收款系应收融资租赁款，当年计提减值准备0.11亿元，面临一定的回收风险；固定资产系厂房和设备等，无形资产主要系土地使用权。

2017年末，公司流动负债合计108.15亿元，占负债总额的86.24%，包括短期借款34.71亿元、应付票据11.65亿元、应付账款25.90亿元、其他应付款14.25亿元和一年内到期的非流动负债16.89亿元；当年末非流动负债合计17.26亿元，集中于长期借款10.00亿元。2017年末公司总债务为73.25亿元，其中短期债务为63.25亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）由上年末的2.62倍上升至6.32倍。2018年以来，公司新增长期借款7.60亿元，截至3月末总债务规模增至81.09亿元，长短期债务比为3.61倍，债务结构仍以短期债务为主，面临一定的短期偿债压力。此外，公司于2011年发行的17亿元公司债券“11柳工02”（即本期债券），将于2018年7月20日到期兑付，计划优先以自筹资金满足偿付资金需求。截至2018年3月末，公司货币资金41.57亿元，能够对本期债券偿付形成有效保障。

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

总体来看，2017年公司自有资本实力增强，财务杠杆比率仍维持合理水平，但债务以短期债务为主，期限结构有待改善。

盈利能力

得益于工程机械行业的高速增长及海外市场的大力开拓，2017年以来公司业务规模保持快速扩张。当年公司实现营业总收入112.64亿元，同比增长60.79%；2018年1~3月实现营业总收入44.73亿元，同比增长70.75%。营业毛利率方面，公司工程机械产品销售均价有所上涨，但原材料及人工等成本上涨较快，2017年土石方机械和其他工程机械及配件等业务的毛利率均有不同程度的降低，从而导致营业毛利率小幅下降。2017年公司营业毛利率为22.90%，较上年下降1.97个百分点；2018年1~3月营业毛利率为22.77%。

表 3：2017 年公司营业总收入构成及毛利率情况

单位：亿元、%

项目	收入	毛利率	收入比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
土石方机械	81.10	22.85	85.07	下降0.32个百分点
其他工程机械及配件等	27.98	18.54	24.19	下降3.54个百分点
融资租赁业务	3.56	58.34	-0.71	上升0.30个百分点
合计	112.64	22.90	60.79	下降1.97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，2017年公司销售费用同比增长43.96%至10.43亿元；同时，因技术研发支出和人工薪酬增加，导致管理费用同比增长22.38%；由于债务规模有所减少，公司利息支出减少，当年末财务费用0.51亿元。此外，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、应收账款、预付账款和其他应收款）折合人民币合计16.60亿元，外币负债（应付账款、预收账款和其他应付款）折合人民币合计7.73亿元，较大规模的外币资产及负债使其面临较大的汇率波动风险，当年发生汇兑净损失853万元。当年公司三费合计19.28亿元，同比增长27.83%，在收入规模大幅增长的情况下，当年三费收入占比为17.12%，较上年下降4.41个百分点。2018年1~3月，公司三费合计5.96亿元，占营业收入的比重为13.33%，期间费用控制能力持续改善。

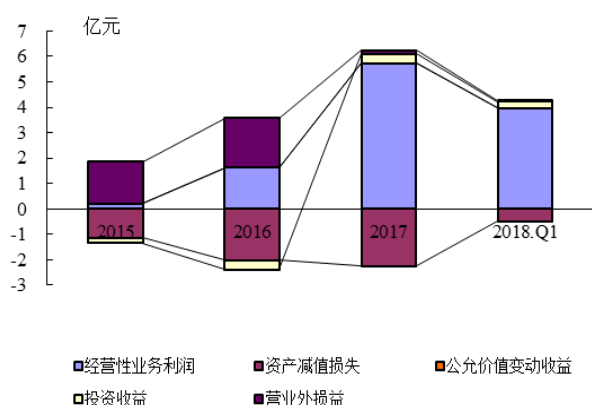
表 4：2015~2018.Q1 公司期间费用分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
销售费用	7.29	7.24	10.43	3.42
管理费用	7.29	6.82	8.35	2.26
财务费用	1.78	1.02	0.51	0.29
三费合计	16.36	15.08	19.28	5.96
营业总收入	66.56	70.05	112.64	44.73
三费收入占比	24.58%	21.53%	17.12%	13.33%

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

2017年公司利润总额4.58亿元，同比增长287.74%，主要来源于经营性业务利润，得益于业务规模扩张及期间费用控制力提高，当年经营性业务利润5.74亿元，同比增长251.40%。当年公司取得投资收益0.37亿元和营业外损益0.13亿元，对利润总额形成一定补充。此外，当年公司发生资产减值损失2.25亿元，主要系坏账损失0.95亿元和存货跌价损失1.08亿元，对利润总额形成一定侵蚀。当年公司取得净利润3.22亿元，同比增加2.75亿元，所有者权益收益率为3.22%，同比上升2.68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3.85亿元，同比增长161.14%，当期取得净利润3.03亿元，同比增长155.88%，盈利能力增强。

图 5：2015~2018.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，2017年以来公司业务规模快速扩张，且期间费用控制能力有效改善，盈利能力持续增强。

偿债能力

表 5：2015~2018.Q1 公司偿债能力分析

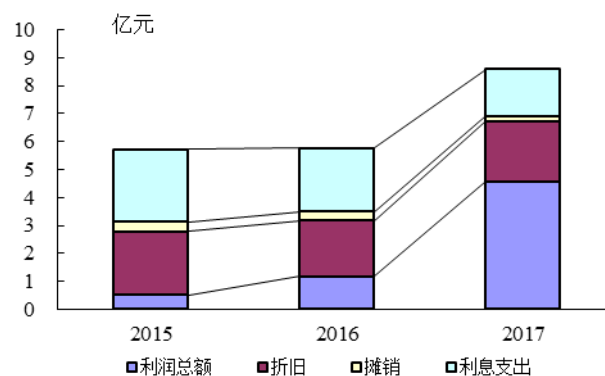
	2015	2016	2017	2018.Q1
短期债务（亿元）	48.96	59.99	63.25	63.49
总债务（亿元）	84.59	82.87	73.25	81.09
EBITDA（亿元）	5.73	5.78	8.59	-
资产负债率（%）	56.31	57.02	57.90	60.11
总资本化率（%）	48.71	48.37	44.55	45.42
经营净现金流/总债务（X）	0.02	0.17	0.13	0.04*
总债务/EBITDA（X）	14.77	14.35	8.53	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.20	2.52	5.14	-

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 8.59 亿元，同比增长 48.77%。同时，2017 年公司总债务规模减少，当年末总债务/EBITDA 指标由 2016 年末的 14.35 倍降至 8.53 倍，EBITDA 利息保障倍数由 2016 年末的 2.52 倍增至 5.14 倍，EBITDA 对债务本息的保障能力有所提高。

图 6：2015~2017 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源：公司定期报告，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，库存备货规模增加，经营活动净现金流有所减少。当年公司经营活动净现金流为 9.53 亿元，同比下降 30.88%，经营活动净现金/总债务和经营活动净现金/利息支出分别为 0.13 倍和 5.70 倍，经营净现金流对债务利息提供的保障程度较高。2018 年一季度公司大规模库存备货以及销售回款放缓，导致经营活动净现金流规模大幅减少，2018 年 1~3 月公司经营活动净现金流为 0.79 亿元，较上年同期减少 4.06 亿元。

财务弹性方面，公司与众多商业银行保持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166亿元，尚未使用授信额度为96亿元，备用流动性较为充足。

或有负债方面，截至2017年末，公司担保余额36.60亿元，担保比率为40.17%，担保对象主要系公司下属子公司，风险相对可控。此外，公司与民生金融租赁有限公司签订《金融服务合作协议》，当年末该协议项下公司负有回购责任的融资租赁余额为11.78亿元；当年末公司负有回购责任的定向保兑仓业务（承兑）余额为2.68亿元，或有负债风险仍值得关注。

整体来看，公司具备完善的产业链，丰富的产品线，且积极开发新产品及提升核心部件自制能力，品牌影响力及市场竞争力稳步增强，行业地位巩固。同时，受益于行业高速增长及海外市场开拓，2017年公司业务规模快速扩张，盈利能力持续增强，且财务结构保持稳健，整体偿债能力极强。

担保实力

广西柳工集团有限公司（以下简称“柳工集团”）为本期债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

担保主体概况

柳工集团是国有资产授权经营的国有独资公司，实际控制人为广西壮族自治区国资委。1958年，上海华东金属结构件厂部分分迁到柳州，组建成“柳州建筑机械制造厂”，在1958~1971年期间多次更名，1971年12月更名为“柳州工程机械厂”。1989年1月23日，根据柳州市政府柳政函（1989）3号文，成立“柳州工程机械企业集团公司”。为确立集团公司与成员企业间的产权关系，1996年，根据柳州市政府柳政发（1996）85号文和柳州市国有资产管理局柳国资字（1996）33号文，正式授权公司经营包括柳州市钢圈厂、柳州市链条厂总厂、柳州市标准件厂、柳州起重机运输机械总公司以及广西柳工机械股份有限公司等企业的国有资产，并更名为柳州工程机械（集团）有限公司。1999年7月25日，根据柳州市政府柳政办函【1999】28号文，正

式更名为柳工集团。2017年柳工集团以增资扩股的方式引入广西投资引导基金有限责任公司引导基金注资30,000万元，其中0.85亿元计入实收资本，其余转入资本公积。当年末柳工集团实收资本10.85亿元，其中广西壮族自治区国资委持股92.128%，为公司实际控制人。

柳工集团是广西重点培育和发展的工程机械集群产业中的龙头企业，主营业务主要包括工程机械制造、工程机械配件、房地产和预应力（OVM）产品等。柳工集团连续多年入选“中国500强企业”、“世界工程机械50强企业”和“中国企业信息化500强企业”，在CCM发布的《2018年全球工程机械制造商50强排行榜》位列第23位，在国内工程机械行业排名第4位，综合实力极强。

截至2017年末，柳工集团总资产299.27亿元，所有者权益（含少数股东权益）为104.34亿元，资产负债率为65.14%；2017年实现营业总收入154.75亿元，净利润2.57亿元，经营活动净现金流9.40亿元。

截至2018年3月末，柳工集团总资产322.77亿元，所有者权益（含少数股东权益）为106.83亿元；2018年1~3月实现营业总收入51.32亿元，净利润2.93亿元，经营活动净现金流-1.81亿元。

业务运营

表6：2017年柳工集团营业收入构成及毛利率情况

单位：亿元、%

业务	收入	毛利率	业务占比
工程机械制造	119.02	23.43	76.91
工程机械配件类	4.62	24.94	2.99
OVM产品	14.33	21.86	9.26
房地产	8.24	34.17	5.32
其他	8.54	-	5.52
合计	154.75	23.39	100.00

资料来源：柳工集团年报，中诚信证评整理

柳工集团主营业务主要包括工程机械制造、工程机械配件、房地产和预应力（OVM）产品等，其中工程机械制造和工程机械配件类业务主要由上市公司柳工股份负责，系柳工集团主要的收入及利润来源。2017年柳工集团实现营业收入154.75亿

元,同比增长 48.28%;其中工程机械制造及工程机械配件类业务占比分别为 76.91%和 2.99%;房地产和 OVM 产品对柳工集团营业收入形成重要补充,分别占营业收入的比重为 5.32%和 9.26%。

柳工集团工程机械制造和工程机械配件类业务主要由上市公司柳工股份负责,故该业务具体运营情况可见上文柳工股份业务介绍,此处不再赘述。

柳工集团预应力产品(OVM)由其下属子公司柳州欧维姆机械股份有限公司(以下简称“欧维姆”)负责生产经营,产品主要包括预应力锚具、预应力施工设备等五大类、30 多个系列和 400 多个品种,应用范围涉及路桥建设、电站建设、高层建筑、岩土锚固、超大超重构件提升、顶推和转体等诸多领域,已成功拓展至全国及日本、越南、新加坡和菲律宾等十多个国家和地区的数百个大型工程。2017 年柳工集团 OVM 产品实现销售收入 14.33 亿元,同比下降 5.57%,因市场拓展不力,OVM 业务规模出现一定萎缩。

此外,柳工集团还经营房地产和制药等其他业务,但上述业务占营业收入的比重较小,对柳工集团收入及利润的贡献有限。

总体看,柳工集团业务多元化发展,核心主业工程机械板块保持稳健发展,带动其整体收入规模的增长,目前在工程机械行业排名靠前,行业地位突出。

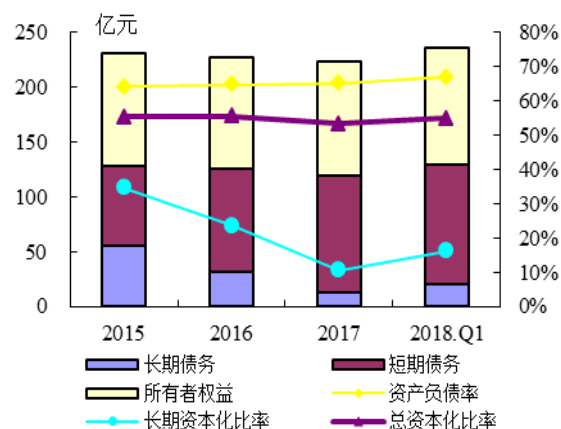
财务分析

以下分析主要基于柳工集团提供的经瑞华会计事务所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的 2015~2017 年度合并财务报告,以及未经审计的 2018 年一季度财务报表。柳工集团财务报表均按新会计准则编制,均为合并口径数据。

柳工集团资产及负债规模保持增长,2017 年末总资产 299.27 亿元,同比增长 4.67%;总负债 194.93 亿元,同比增长 5.37%;所有者权益合计 104.34 亿元,同比增长 3.39%。当年末柳工集团资产负债率和总资本化比率分别为 65.14%和 55.55%。截至 2018 年 3 月末,柳工集团总资产和总负债分别为 322.77 亿元和 215.94 亿元,所有者权益合计 106.83 亿元,自有

资本实力稳步增强,负债率和总资本化比率分别为 66.90%和 54.80%,财务杠杆比率有所上升。

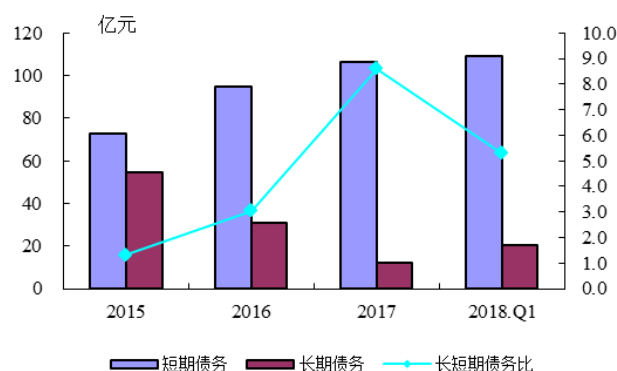
图 7: 2015~2018.Q1 柳工集团资本结构分析



资料来源: 柳工集团年报, 中诚信证评整理

债务期限结构方面,截至 2017 年末,柳工集团总债务为 118.99 亿元,包括短期债务 106.61 亿元和长期债务 12.38 亿元,长短期债务比(短期债务/长期债务)由 2016 年的 3.08 倍上升至 8.61 倍。截至 2018 年 3 月末,柳工集团总债务 129.53 亿元,其中短期债务 108.98 亿元,当期末长短期债务比 5.30 倍。柳工集团债务仍以短期债务为主,面临一定的短期偿债压力。

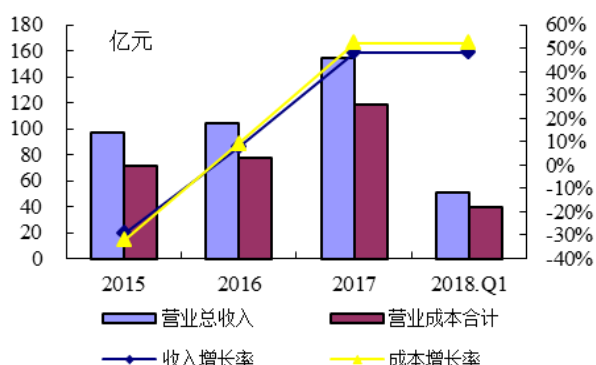
图 8: 2015~2018.Q1 柳工集团长短期债务情况



资料来源: 柳工集团年报, 中诚信证评整理

从盈利能力来看,2017 年柳工集团实现营业总收入 154.75 亿元,同比增长 48.28%,主要受益于工程机械板块快速增长。营业毛利率方面,由于工程机械板块毛利率下降,当年柳工集团营业毛利率为 23.39%,同比下降 1.99 个百分点,但整体业务获利能力仍较高。2018 年 1~3 月,柳工集团实现营业收入 51.32 亿元,同比增长 60.53%;营业毛利率为 22.14%。

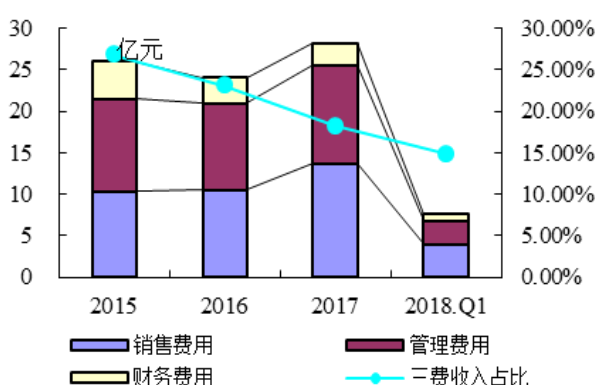
图 9：2015~2018.Q1 柳工集团收入成本分析



资料来源：柳工集团年报，中诚信证评整理

随着业务规模增长以及人工薪酬上升，2017 年柳工集团销售费用和管理费用同比分别增长 30.18% 和 14.08%，分别为 13.65 亿元和 11.89 亿元；财务费用因债务规模缩减而有所减少，为 2.66 亿元。当年柳工集团三费合计 28.19 亿元，同比增长 17.31%，三费收入比为 18.22%，较上年下降 4.81 个百分点。2018 年 1~3 月，柳工集团三费合计 7.61 亿元，占营业收入的比重为 14.83%，期间费用控制能力提升。

图 10：2015~2018.Q1 柳工集团期间费用分析

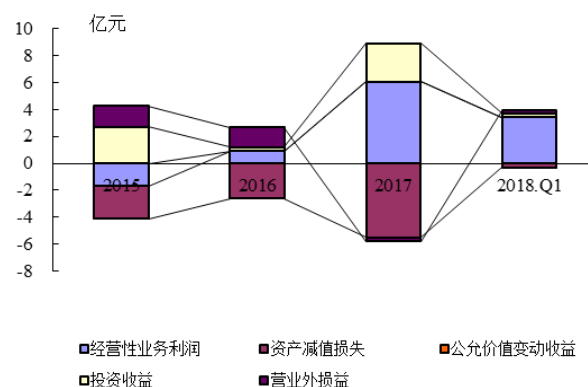


资料来源：柳工集团年报，中诚信证评整理

利润总额方面，受益于业务规模扩张及期间费用控制增强，2017 年柳工集团经营性业务利润由上年的 0.88 亿元增至 6.04 亿元，经营性业务利润规模大幅增加；且当年取得投资收益 2.86 亿元（主要系处置可供出售金融资产取得的投资收益），对利润总额形成补充。此外，当年柳工集团发生资产减值损失 5.50 亿元，主要系坏账损失 3.70 亿元和存货跌价损失 1.23 亿元，对利润总额造成严重侵蚀。2017 年柳工集团实现利润总额 3.87 亿元，同比增加 3.81 亿元，取得净利润 2.57 亿元，所有者权益

收益率为 2.47%。2018 年 1~3 月柳工集团实现利润总额 3.78 亿元，取得净利润 2.93 亿元，当期所有者权益收益率为 10.99%，整体盈利能力大幅增强。

图 11：2015~2018.Q1 柳工集团利润总额构成



资料来源：柳工集团年报，中诚信证评整理

偿债能力方面，2017 年柳工集团 EBITDA 为 11.00 亿元，同比增长 39.11%，总债务/EBITDA 指标由上年末的 15.92 倍降至 10.82 倍；EBITDA 利息倍数由上年末的 1.79 倍增至 2.94 倍，EBITDA 对债务利息的保障能力提高。因业务规模扩张及库存备货规模增加，当年柳工集团经营活动净现金流为 9.40 亿元，同比下降 44.65%，经营活动净现金/总债务为 0.08 倍，经营活动净现金/利息支出为 2.51 倍，经营性现金流能对债务利息提供一定保障。

表 7：2015~2018.Q1 柳工集团偿债能力分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
短期债务 (亿元)	72.74	94.78	106.61	108.98
总债务 (亿元)	127.44	125.84	118.99	129.53
EBITDA (亿元)	9.19	7.91	11.00	-
资产负债率 (%)	64.10	64.70	65.14	66.90
总资本化率 (%)	55.28	55.50	53.28	54.80
经营净现金流/总债务 (X)	0.00	0.13	0.08	-0.06*
总债务/EBITDA (X)	13.87	15.92	10.82	-
EBITDA 利息倍数 (X)	1.71	1.79	2.94	-

注：加“*”指标经年化处理。

资料来源：柳工集团年报，中诚信证评整理

财务弹性方面，柳工集团与众多商业银行保持着良好的合作关系，截至 2017 年末，共获得的授信额度为 201 亿元，未使用授信额度 114 亿元，备用流动性充足。

或有事项方面，截至 2017 年末，柳工集团母公司口径的担保金额合计 8.58 亿元，担保比率为

8.23%，担保对象主要系下属子公司，回收风险相对可控。

总体来看，柳工集团业务多元化，核心主业工程机械板块发展情况较好，处于领先的行业地位，综合竞争实力极强。同时，2017年柳工集团实现业务规模增长及盈利能力提升，经营业绩表现良好，可对本期债券的按期偿还提供一定保障。

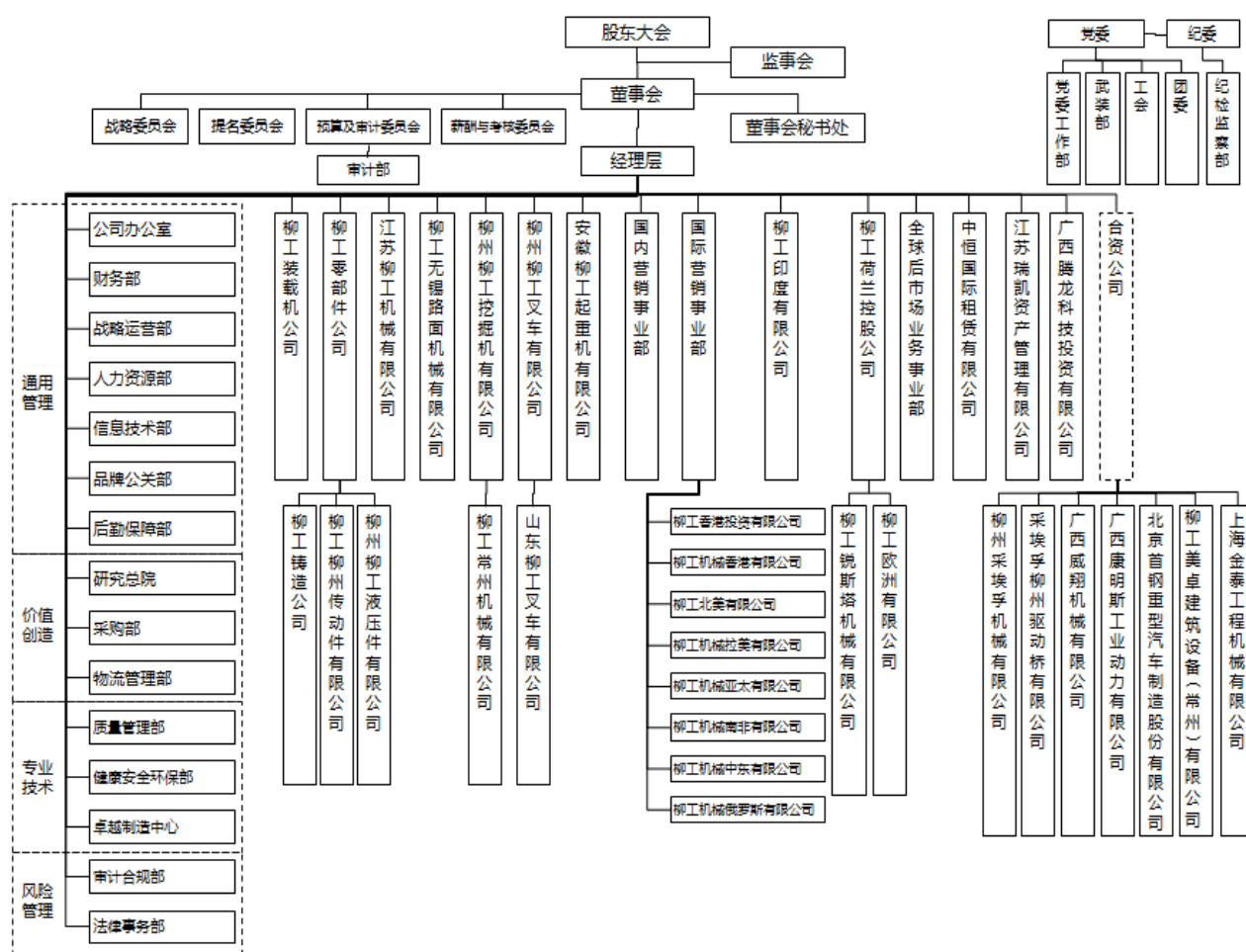
结 论

综上所述，中诚信证评上调广西柳工机械股份有限公司主体信用级别为 **AAA**，评级展望稳定；上调“广西柳工机械股份有限公司 2011 年公司债券（第一期）”信用级别为 **AAA**。该债项级别同时考虑了广西柳工集团有限公司提供的无条件不可撤销的连带责任保证担保对本期债券本息偿付所起的保障作用。

附一：广西柳工机械股份有限公司股权结构图（截至 2017 年末）



附二：广西柳工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：广西柳工机械股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	426,876.08	471,427.51	385,636.19	415,726.45
应收账款净额	315,076.96	261,902.50	280,513.26	390,042.85
存货净额	267,024.07	286,957.67	388,167.74	437,275.23
流动资产	1,374,081.35	1,325,952.23	1,431,988.17	1,668,118.31
长期投资	37,743.92	45,225.18	45,620.32	47,833.87
固定资产合计	288,650.54	274,708.35	279,610.87	296,996.60
总资产	2,038,440.68	2,058,410.12	2,165,805.17	2,442,580.30
短期债务	489,641.90	599,938.84	632,461.79	634,877.16
长期债务	356,282.46	228,786.15	100,000.00	176,000.00
总债务（短期债务+长期债务）	845,924.36	828,725.00	732,461.79	810,877.16
总负债	1,147,794.21	1,173,671.03	1,254,104.07	1,468,179.67
所有者权益（含少数股东权益）	890,646.47	884,739.09	911,701.10	974,400.63
营业总收入	665,581.56	700,539.54	1,126,421.23	447,274.72
三费前利润	165,603.08	167,175.21	250,207.03	99,202.86
投资收益	-1,919.38	-3,760.66	3,732.31	2,719.10
净利润	2,076.52	4,756.96	32,224.99	30,343.09
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	57,267.40	57,750.40	85,917.00	-
经营活动产生现金净流量	14,539.41	137,818.58	95,260.35	7,893.21
投资活动产生现金净流量	-22,819.73	-466.25	-34,559.48	-54,446.50
筹资活动产生现金净流量	41,184.37	-96,076.83	-151,246.35	64,312.24
现金及现金等价物净增加额	34,763.45	42,779.54	-91,891.25	16,126.36
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	25.53	24.87	22.90	22.77
所有者权益收益率（%）	0.23	0.54	3.53	12.46*
EBITDA/营业总收入（%）	8.60	8.24	7.63	-
速动比率（X）	1.48	1.14	0.97	1.02
经营活动净现金/总债务（X）	0.02	0.17	0.13	0.04*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.03	0.23	0.15	0.05*
经营活动净现金/利息支出（X）	0.56	6.02	5.70	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.20	2.52	5.14	-
总债务/EBITDA（X）	14.77	14.35	8.53	-
资产负债率（%）	56.31	57.02	57.90	60.11
总资本化比率（%）	48.71	48.37	44.55	45.42
长期资本化比率（%）	28.57	20.55	9.88	15.30

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、带“*”财务指标已经年化处理。

附四：广西柳工集团有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	536,571.90	555,241.29	514,602.27	592,132.34
应收账款净额	450,171.54	389,263.48	418,132.27	505,012.55
存货净额	402,997.80	427,176.16	524,588.26	568,285.62
流动资产	1,845,175.93	1,783,225.11	1,922,667.03	2,167,982.49
长期投资	133,087.16	140,602.99	121,170.98	118,400.07
固定资产合计	445,184.44	427,770.64	423,688.21	416,455.80
总资产	2,872,146.28	2,859,130.73	2,992,688.44	3,227,678.04
短期债务	727,374.23	947,836.05	1,066,087.18	1,089,816.70
长期债务	547,033.85	310,567.73	123,831.09	205,455.72
总债务（短期债务+长期债务）	1,274,408.08	1,258,403.78	1,189,918.27	1,295,272.42
总负债	1,841,007.34	1,849,996.31	1,949,310.53	2,159,420.68
所有者权益（含少数股东权益）	1,031,138.94	1,009,134.42	1,043,377.91	1,068,257.35
营业总收入	968,546.40	1,043,574.62	1,547,460.22	513,152.57
三费前利润	242,404.24	249,182.68	342,321.34	110,099.83
投资收益	27,032.95	3,048.56	28,622.04	3,044.30
净利润	-6,421.74	-13,298.33	25,731.37	29,347.01
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	91,869.05	79,055.95	109,971.00	-
经营活动产生现金净流量	-4,319.75	169,816.27	93,989.66	-18,135.77
投资活动产生现金净流量	5,168.13	-52,404.08	-23,708.61	1,183.50
筹资活动产生现金净流量	45,914.41	-103,236.16	-120,463.55	91,042.16
现金及现金等价物净增加额	48,631.18	15,713.86	-51,548.20	72,400.17
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	26.34	25.38	23.39	22.14
所有者权益收益率（%）	-0.62	-1.32	2.47	10.99*
EBITDA/营业总收入（%）	9.49	7.58	7.11	-
速动比率（X）	1.21	0.93	0.81	0.87
经营活动净现金/总债务（X）	0.00	0.13	0.08	-0.06*
经营活动净现金/短期债务（X）	-0.01	0.18	0.09	-0.08*
经营活动净现金/利息支出（X）	-0.08	3.85	2.51	-
EBITDA 利息倍数（X）	1.71	1.79	2.94	-
总债务/EBITDA（X）	13.87	15.92	10.82	-
资产负债率（%）	64.10	64.70	65.14	66.90
总资本化比率（%）	55.28	55.50	53.28	54.80
长期资本化比率（%）	34.66	23.53	10.61	16.13

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、2017年和2018年3月末其他流动负债中短期融资券为付息债务，将其调整计入“短期债务”指标计算；3、带“*”财务指标已经年化处理。

附五：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

长短期债务比=短期债务/长期债务

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-手续费及佣金支出-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/所有者权益合计

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）

附六：信用级别的符号及定义

债券信用评级级别符号及定义

级别符号	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）级别外，每一个信用级别可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本级别。

主体信用评级级别符号及定义

级别符号	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）级别外，每一个信用级别可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本级别。

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。