跟 踪 评 级 公 告

联合[2018]728 号

巨轮智能装备股份有限公司：

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公司债券进行跟踪评级，确定：

巨轮智能装备股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

巨轮智能装备股份有限公司公开发行的“16 巨轮 01”的债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一八年 六月 四日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www. unitedratings.com.cn

巨轮智能装备股份有限公司
公司债券 2018 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA　　评级展望：稳定

上次评级结果：AA　　评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	发行期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
16 巨轮 01	11.50 亿元	3+2 年	AA	AA	2017.6.1

跟踪评级时间：2018 年 6 月 4 日

主要财务数据

项目	2016 年	2017 年	18 年 3 月
资产总额（亿元）	47.56	70.15	72.45
所有者权益（亿元）	30.71	33.92	34.13
长期债务（亿元）	11.54	13.07	14.27
全部债务（亿元）	13.11	28.54	30.71
营业收入（亿元）	8.18	11.55	2.63
净利润（亿元）	0.44	1.29	0.30
EBITDA（亿元）	2.39	3.71	--
经营性净现金流（亿元）	2.41	3.59	0.15
营业利润率（%）	26.47	34.95	39.80
净资产收益率（%）	1.42	3.98	0.87
资产负债率（%）	35.42	51.65	52.89
全部债务资本化比率（%）	29.92	45.70	47.36
流动比率（倍）	6.63	1.85	1.80
EBITDA 全部债务比（倍）	0.18	0.13	--
EBITDA 利息倍数（倍）	3.45	3.98	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.21	0.32	--

注：1、2018 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；2、本报告中部分合计数与各相加数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、2016~2017 年长期应付款中债务部分调整至长期债务及相关指标核算；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

跟踪期内，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对巨轮智能装备股份有限公司 （以下简称“公司”或者“巨轮智能”）的跟踪评级，反映了公司作为国内汽车轮胎装备制造行业的龙头企业，在国内轮胎模具和液压式硫化机产品上继续保持较高的市场份额和较强的竞争力；公司机器人及智能装备制造业务订单量增加，收入规模大幅增长，产品附加值较高，成为公司新的收入和利润增长点；新收购的商业保理业务也呈现了较好发展态势。同时，联合评级也关注到公司汽车轮胎装备制造业务受下游行业景气度和原材料价格波动影响较大；公司期间费用对利润侵蚀显著；应收账款账期较长、短期债务增速较快以及商誉规模较大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着汽车轮胎装备制造业务下游行业景气度回升和公司智能装备制造业务进一步发展，公司整体收入规模和盈利水平有望得到提升。

综上，联合评级维持公司主体长期信用级别为“AA”，评级展望为“稳定”；同时维持“16 巨轮 01”的债项信用等级为“AA”。

优势

1. 公司是国内汽车轮胎装备制造行业的龙头企业，在国内轮胎模具和液压式硫化机产品上具有较高的市场份额和较强的竞争力，供销渠道和客户合作关系稳定。

2. 跟踪期内，公司机器人及智能装备制造业务订单量增加，收入规模大幅增长，成为公司新的收入增长点。

3. 公司重视研发创新和产品质量，机器人及智能装备产品附加值较高。

关注

1．公司汽车轮胎装备制造产品的需求量与下游行业密切相关，下游行业景气度下降对公司业绩影响较大。

2．公司汽车轮胎装备制造产品原材料成本占比较高，原材料价格波动影响公司业绩情况。

3．公司期间费用增长较快，对利润侵蚀显著，利润水平受非经常性损益影响较大；商誉规模较大，如被收购单位业绩未达预期，公司商誉将面临一定减值风险。

4．公司应收账款账期较长，面临一定的回收风险；公司短期债务大幅增长，短期偿债压力较大。

分析师

高　鹏

电话：010-85172818

邮箱：gaop@unitedratings.com.cn

康赣华

电话：010-85172818

邮箱：kanggh@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

巨轮智能装备股份有限公司（以下简称“公司”或者“巨轮智能”）系于 2001 年 12 月 30 日经广东省人民政府办公厅粤办函[2001]723 号文《关于同意变更设立广东巨轮模具股份有限公司的复函》和广东省经济贸易委员会粤经贸函[2001]670 号文《关于同意变更设立广东巨轮模具股份有限公司的批复》批准，由揭阳市外轮模具研究开发有限公司、揭阳市飞越科技发展有限公司、揭阳市恒丰经贸实业有限公司、揭阳市凌峰实业有限公司和自然人洪惠平、郑明略等 6 名发起人在原揭阳市外轮橡胶机械有限公司（以下简称“外轮橡机公司”）基础上整体变更设立的股份有限公司。经中国证券监督管理委员会证监发行字[2004]109 号文核准，公司于 2004 年 8 月在深圳证券交易所中小板首次公开发行上市（股票简称：巨轮股份；股票代码：002031.SZ），发行后初始总股本 14,100 万股（每股面值 1 元）。公司成立后进行过两次名称变更，2015 年 10 月公司将名称变更为“巨轮智能装备股份有限公司”，证券简称由“巨轮股份”变更为“巨轮智能”，证券代码不变。公司上市后经历多次股权变更，截至 2018 年 3 月底，公司总股本 21.99 亿元，自然人吴潮忠持股比例 18.24%，为公司控股股东和实际控制人，公司前三大股东不存在关联关系，不属于一致行动人。

表 1　截至 2017 年底公司前十大股东持股情况（单位：%、股）

股东名称	持股比例	持股数量
吴潮忠	18.24	401,113,587
洪惠平	10.08	221,704,761
郑明略	4.92	108,225,078
陈怡平	0.83	18,202,098
粤财信托-巨轮员工持股 1 号集合资金信托计划	0.66	14,429,269
白晋蓉	0.21	4,598,400
陈填盛	0.19	4,260,990
中央汇金资产管理有限公司	0.18	4,016,400
陈麒	0.18	4,000,020
薛海峰	0.17	3,800,000

资料来源：公司年报

跟踪期内，公司经营范围和组织机构未发生重大变化。截至 2017 年底，公司纳入合并财务报表范围内的子公司 21 家；公司拥有在职员工 2,627 名。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 70.15 亿元，负债总额 36.23 亿元，所有者权益（含少数股东权益）33.92 亿元，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元。2017 年，公司实现营业收入 11.55 亿元，净利润（含少数股东损益）1.29 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.64 亿元；经营活动现金流量净额 3.59 亿元，现金及现金等价物净增加额 3.04 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 72.45 亿元，负债总额 38.32 亿元，所有者权益（含少数股东权益）34.13 亿元，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.63 亿元，净利润（含少数股东损益）0.30 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.08 亿元；经营活动现金流量净额 0.15 亿元，现金及现金等价物净增加额-4.14 亿元。

公司注册地址：广东省揭东经济开发区 5 号路中段；法定代表人：吴潮忠。

二、债券发行情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]2972 号”文核准，公司获准向合格机构投资者公开发行面值不超过 11.50 亿元（含人民币 11.50 亿元）的公司债券。巨轮智能装备股份有限公司 2016 年公司债券（第一期）（以下简称本期债券）于 2016 年 1 月 29 日发行结束，发行规模为 11.50 亿元，债券期限为 5 年，票面利率 5.49%，起息日为 2016 年 1 月 28 日。本期债券已于 2016 年 3 月 3 日在深圳交易所上市，债券简称为“16 巨轮 01”，债券代码为“112330.SZ”。

截至 2017 年 12 月 31 日，本期债券募集资金专户余额为 306,617.08 元，全部为利息收入。

公司于 2018 年 1 月 29 日支付本期债券利息 6,313.50 万元，因 2018 年 1 月 28 日为非交易日，顺延至下一交易日即 2018 年 1 月 29 日完成付息，顺延期间不另计利息。下一个付息日为 2019 年 1 月 28 日。

三、行业分析

公司主营业务为轮胎模具、液压式硫化机和机器人及智能装备制造，涉及的行业主要为 汽车轮胎装备行业和智能装备制造行业。

1. 汽车轮胎装备行业

（1）行业运行状况

汽车轮胎装备行业是为轮胎生产企业提供相关生产用机械设备的行业。与轮胎生产相关的机械设备主要包括密炼机、开炼机、帘布压延机、螺杆挤出机、成型机、轮胎模具、硫化机等。

上游供给

汽车轮胎装备制造产品采购量较大的原材料为钢材品和铝材品。2017 年，国内钢材价格延续上年上涨趋势，钢材综合价格指数由年初的 98.82 点上涨到 121.80 点，涨幅 23.25%。从品种上看，长材涨幅大于板材，其中板材价格指数由 104.08 升至 112.35 点，涨幅 7.95%；长材价格指数由 96.68 升至 119.70 点，涨幅 23.81%。2017 年，氧化铝、煤炭价格大幅波动均推升了电解铝企业成本，国内电解铝平均完全成本一度突破 16,000 元/吨，较年初上涨 23%左右。

总体看，上游原材料供应量充足，但原材料价格上升会增大行业内企业成本压力。

下游需求

汽车轮胎装备行业受下游轮胎行业和汽车行业影响较大。轮胎是我国橡胶的主要应用市场，轮胎市场的需求与汽车销量关系密切，全球汽车产量平稳增长为上游轮胎和汽车轮胎装备行业长期发展提供了良好的发展环境。轮胎市场分为原配胎市场与替换胎市场，目前世界上约 25%的轮胎直接向各大整车厂商销售，约 75%的轮胎通过替换市场销售，因此轮胎需求同汽车销量和汽车保有量具有密切关系。

轮胎按帘线材料分为半钢丝轮胎、全钢丝轮胎。其中全钢丝轮胎一般用于载重及工程机械车辆；半钢丝轮胎一般用于乘用车或轻型卡车。2017 年，国内乘用车市场保持增长，但增速下降明显，乘用车全年销售 2,471.83 万辆，同比增长 1.04%，增速较上年回落 13.53 个百分点，主要系国内经济上行压力持续及 2016 年购置税优惠政策透支消费所致；重卡在基建和政策影响下需求大幅攀升，销量增速达到 52.4%，创 2011 年以来的新高，汽车销量增长带动了轮胎需求增长，加大了轮胎企业对轮胎生产装备的采购量。

汽车轮胎市场又与汽车保有量的增长高度相关，各类汽车轮胎中，乘用车胎的替换周期最短，

中、重卡的替换周期最长。截至 2017 年底，根据中国道路运输协会统计，全国机动车保有量达 3.10 亿辆，其中汽车 2.17 亿辆，保有量增速连续多年保持在 10%以上；2017 年，全国新注册登记的汽车达 2,566.54 万辆，保有量净增 2,300 万辆，同样都是达到了历史的最高水平。全国有 49 个城市的汽车保有量超过百万辆，18 个城市超过 200 万辆，6 个城市超过 300 万辆，私家车总量达 1.46 亿辆，每百户家庭拥有 36 辆。

中国是世界轮胎生产和出口第一大国，近年来轮胎出口市场持续受到美国等国家贸易保护的影响，特别是从 2015 年开始美国再次发起对中国轮胎企业的“双反”调查对中国轮胎出口造成重创。虽然 2017 年 2 月我国轮胎行业对美国双反调查取得胜诉，有利于轮胎出口，但是近几年，我国轮胎行业几乎所有类型的产品都受到过双反调查，产能过剩、同质化竞争严重，加上频繁的国际贸易调查，致使轮胎行业可能面临重新洗牌的局面。

总体看，汽车轮胎装备行业受下游轮胎行业和汽车行业影响较大，行业周期相对滞后于轮胎行业，轮胎行业在 2017 年运行状况好转，但未来仍具有不确定性。

（2）行业政策

2016 年 1 月，美国帝坦轮胎公司（TitanTireCorporation）和美国钢铁工人联合会（USW）联合向美国商务部和美国国际贸易委员会提交起诉书，要求对来自中国等国家的轮胎启动反倾销和反补贴调查。2016 年 2 月，美国商务部宣布对进口自中国的卡车和客车轮胎发起“双反”调查。2016 年 6 月，美国商务部宣布对进口自中国的卡车和公共汽车轮胎做出“反补贴”调查肯定性初裁。2016 年 10 月，美国商务部发布了对华卡客车轮胎反倾销初裁税率修正结果，实际反倾销保证金率最终为 29.95%。2017 年 1 月，美国国际贸易委员会（ITC）举行听证会，对来自中国的卡车和客车轮胎的反倾销和反补贴税做出最后决定。2017 年 2 月 22 日，美国国际贸易委员会（ITC）宣布对中国卡车和客车轮胎的反倾销和反补贴税调查案作出否定裁定，这意味着美国不会对从中国进口的卡车和客车轮胎实施任何关税。

总体看，涉及轮胎出口的行业内企业受国家间贸易政策影响较大，汽车轮胎装备行业的发展对下游行业存在较强依赖性，中国在客车和卡车“双反”裁定中胜诉有利于轮胎企业恢复出口规模。

（3）行业发展

随着全球汽车产量和汽车保有量不断增加，汽车轮胎市场的需求持续扩大，而由于欧美等发达国家人力成本居高不下且天然橡胶主产区在东南亚地区，目前集资本、人力与技术密集型于一身的轮胎产业正向亚洲发展中国家转移。

汽车轮胎装备行业本身作为机械制造类的分支行业，受制造设备和制造工艺影响较大，目前我国汽车轮胎装备生产企业正处于产业升级的过程之中，设计数字化、装备智能化、流程自动化和管理现代化将成为汽车轮胎装备行业的发展方向，行业优化升级后，汽车轮胎装备生产企业的生产效率将进一步提升，在国际市场的竞争力将得到加强。

总体看，我国的轮胎装备行业目前仍处于转型升级中，未来仍有较大发展空间。

2. 智能装备制造行业

（1）行业运行状况

2017 年，智能制造成为贯彻落实《中国制造 2025》的主攻方向，在推动我国制造业转型升级、加快迈向中高端过程中发挥关键作用。随着物联网、云计算、大数据等新一代信息通信技术与先进制造技术的加速融合，在智能制造试点示范专项行动和智能制造专项的持续推动下，机械、汽

车、航空、石化化工、钢铁、家电、食品、电子信息等基础条件较好、市场需求旺盛的制造业重点领域智能转型成效明显。制造业规模以上企业的数字化研发设计工具普及率达到 58%以上，关键工序数控化率达到 33%以上。

与发达国家相比，我国智能装备制造业技术水平仍存在差距，尤其在关键零部件如伺服电机、精密减速机、机器人控制器等方面的核心技术积累和自主生产能力较弱。关键零部件产业被国外厂商把持使得零部件价格居高不下，提高了国内自动化单元产品和自动化设备的生产成本，削弱了国内厂商的综合竞争力。目前，世界主要智能装备制造企业，如西门子（SIEMENS）、ABB（Asea Brown Boveri Ltd.）、发那科（FANUC）等国际巨头均已进入国内市场，其凭借深厚的技术储备、丰富的项目经验、强大的研发团队等优势基本垄断了我国智能装备的高端市场。大连智云自动化装备股份有限公司、哈尔滨博实自动化股份有限公司、沈阳新松机器人自动化股份有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司等国内厂商经过多年发展也已经积累了一定的技术储备和项目经验。

2017 年，国内智能制造战略有序推进，制造业企业通过自动化设备投资进行产业和工艺升级，工业机器人产销量保持较快增长。2017 年，我国工业机器人产量已经达到 13.11 万台，同比增长 81.08%，产业规模日益扩大。

根据中国机器人产业联盟统计，2017 年上半年中国国产工业机器人累计销售 18,519 台，销量同比提高 19.1%，市场价值同比增长超两成。从机械结构看，多关节机器人首次成为中国国产工业机器人销量第一的机型，占销售总量四成以上。销售占比超三成的坐标机器人在长期高速增长后出现近年来首次下降，降幅 14.4%。数据显示，中国自主品牌企业愈发重视多关节机器人的生产和销售，行业产品结构调整升级持续推进。从应用领域分布看，搬运与上下料依然是首要领域，机器人销量占总销量六成以上。焊接与钎焊是第二大领域，占比约 16%。从销量看，“汽车制造业”、“计算机、通信和其他电子设备制造业”、“通用设备制造业”以及“电气机械和器材制造业”使用工业机器人的数量最多，分别占 2017 年上半年国产工业机器人总销量的 17.3%、15.1%、13.4%和 10.2%。此外，以家具制造、食品制造、酒类和饮料制造等为代表的轻工行业销量增速良好，成为新亮点。

总体看，我国智能装备制造行业保持高速发展态势，但在核心技术和关键零部件上与国际一流水平存在一定差距。

（2）行业政策

2017 年 6 月 26 日，工业和信息化部、国务院国有资产监督管理委员、国家标准化管理委员会联合印发了《关于深入推进信息化和工业化融合管理体系的指导意见》（工信部联信软〔2017〕155 号，以下简称《指导意见》），明确了系统推进两化融合管理体系标准建设和推广工作的指导思想、工作目标、重点任务和保障措施。《指导意见》是指导两化融合管理体系工作的顶层设计和行动纲领，对于加快推广普及两化融合管理体系标准、持续推进两化深度融合、服务制造强国和网络强国建设具有重要意义。

为贯彻落实《中国制造 2025》《工业绿色发展规划（2016~2020 年）》和《绿色制造工程实施指南（2016~2020 年）》，加快发展高端智能再制造产业，进一步提升机电产品再制造技术管理水平和产业发展质量，推动形成绿色发展方式，实现绿色增长，2017 年 11 月 9 日，工业和信息化部印发《高端智能再制造行动计划（2018~2020 年）》。

总体看，智能装备制造行业是国家大力支持发展的行业，推进智能制造，能够有效缩短产品研制周期，提高生产效率和产品质量，降低运营成本和资源能源消耗，加快发展智能制造，对于提高制造业供给结构的适应性和灵活性、培育经济增长新动力都具有十分重要的意义。

四、管理分析

2017 年，公司 9 位高级管理人员，2 位董事因任期届满离任，1 位监事因个人原因离职，董事会换届选举 2 位董事。公司管理层人员变化较大，主要系公司改善优化组织机制，促进管理层职能下沉所致。公司现任董事会成员 9 人，监事会成员 3 人，高级管理人员 3 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，2017 年，公司高管层虽有所变动，但未影响管理层整体架构和核心技术人员的稳定性，公司管理制度连续，管理运作正常。

五、经营分析

1．经营概况

2017 年，公司主营业务未发生变化，全年实现营业收入 11.55 亿元，较上年增长 41.18%，主要系智能装备制造业务及现代服务业务收入增长所致。

从收入构成看，公司主营业务收入为汽车轮胎装备制造收入、智能装备制造收入和现代服务业收入，2017 年三项业务占主营业务收入比重分别为 52.58%、24.71%和 22.71%。2016~2017 年，公司主营业务收入在营业收入中的占比突出，分别为 96.74%和 97.67%。2017 年，受下游轮胎行业产能过剩、竞争激烈影响，公司汽车轮胎装备制造业务收入 5.93 亿元，较上年下降 2.47%，其中，模具制造收入 3.90 亿元，较上年下降 7.36%，主要系轮胎行业产能过剩、客户战略调整导致订单减少所致；液压式硫化机收入 2.03 亿元，较上年增长 9.14%，主要系公司加大海外市场开拓力度，出口价格较高所致；2017 年公司战略布局调整，剥离了模具软件开发设计业务，对收入变化影响较小。2017 年，公司智能装备制造业务收入 2.78 亿元，较上年增长 94.41%，其中，机器人及智能装备收入 2.72 亿元，较上年增长 100.00%，主要系公司机器人及智能装备产品市场销售渠道拓宽，订单有所增加所致；精密机床业务收入 0.06 亿元，较上年变化不大。2017 年，公司现代服务业收入 2.57 亿元，较上年的 0.40 亿元大幅增长，其中商业保理业务收入 1.93 亿元，主要系公司合并范围变化所致。

表 2　2016~2017 年公司主营业务及毛利情况（单位：亿元、%）

项目		2016 年			2017 年		
		收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
汽车轮胎装备制造	模具制造	4.21	53.23	23.48	3.90	34.58	14.80
	液压式硫化机	1.86	23.48	24.67	2.03	18.00	24.14
	模具软件开发设计	0.01	0.2	-0.77	--	--	--
智能装备制造	机器人及智能装备	1.36	17.2	15.03	2.72	24.16	28.44
	精密机床	0.07	0.87	13.81	0.06	0.55	7.53
现代服务业	融资租赁	0.21	2.67	88.08	0.64	5.63	78.42
	商业保理	0.19	2.35	100.00	1.93	17.08	83.49
合计		**7.91**	**100.00**	**25.70**	**11.28**	**100.00**	**35.05**

资料来源：公司提供

从毛利率水平看，2017 年，公司主营业务综合毛利率 35.05%，较上年上升 9.35 个百分点。2017 年，汽车轮胎装备制造业务毛利率 18.00%，较上年下降 5.78 个百分点，其中模具制造毛利率 14.80%，较上年下降 8.68 个百分点，主要系原材料价格上涨及订单不饱和，产能利用率未达预

期所致；液压式硫化机毛利率 24.14%，较上年下降 0.53 个百分点，主要系原材料价格上涨所致。2017 年，智能装备制造毛利率 27.98%，较上年上升 13.01 个百分点，其中机器人及智能装备毛利率 28.44%，较上年上升 13.41 个百分点，主要系公司机器人及智能装备订单增加，规模效益有所提升所致，另外，智能装备产品属于非标产品，成本和售价随产品规格而变化；精密机床毛利率 7.53%，较上年下降 6.28%，主要系材料价格上涨及人工成本增加所致。2017 年，现代服务业各项业务综合毛利率 82.23%，较上年下降 11.44 个百分点，主要系市场竞争激烈，成本费用增加所致。

总体看，公司汽车轮胎装备制造业务受轮胎行业产能过剩、竞争激烈影响，订单减少，收入下降；公司智能装备产品核心部件技术业务产品竞争力增强，订单增加，收入大幅增长，成为新的收入增长点；现代服务业快速发展，毛利率水平较高；公司综合毛利率水平有所上升。

2．采购

公司原材料采购采取以产定采方式，结算方式为现金结算和票据结算。

公司轮胎模具生产所需原材料主要为锻钢、铸钢、铝合金；液压式硫化机生产所需原材料主要为液压站和电控柜。

2017 年公司轮胎模具生产原材料总体采购规模有所增长，其中锻钢、铸钢采购量较上年增长 33.85%和 24.28%，铝合金采购量较上年减少 33.84%，主要系一方面轮胎制造行业竞争激烈，下游客户对公司制定模具产品交货时间提出更高要求，公司增加材料储备，另一方面，钢材价格上涨较快，公司根据对钢材价格的预测集中购买以降低成本所致。公司所生产的机器人及智能装备产品，品种较为多样化，所需原材料种类差异较大，原材料采购量依据设备种类、生产数量而定，2017 年液压站、电控柜和光机采购量较上年增长 66.67%、9.40%和 3.12%，数控系统和分度盘采购量较上年减少 48.26%和 44.44%

原材料价格方面，2017 年，受钢价回升影响，公司锻钢、铸钢采购均价分别为 5,273.71 元/吨和 6,154.33 元/吨，较上年分别增长 31.69%和 29.29%；铝合金采购均价 16,159.49 元/吨，较上年增长 14.35%。公司智能装备制造原材料根据客户需要，定制产品规格型号及大小配置不同，所需元器件厂家不同，涉及价格区别较大，2017 年液压站、光机和数控系统采购均价分别为 14.33 万元/台、8.92 万元/台和 8.28 万元/套，较上年增长 7.99%、38.29%和 13.11%，电控柜和分度盘采购均价分别为 8.79 万元/台和 1.09 万元/台，较上年下降 29.28%和 30.13%。

表 3　2016~2017 年公司主要原材料采购情况

原材料		2016 年	2017 年
锻钢	采购量（吨）	4,699.63	6,290.39
	采购均价（元/吨）	4,004.56	5,273.71
铸钢	采购量（吨）	343.17	426.49
	采购均价（元/吨）	4,760.06	6,154.33
铝合金	采购量（吨）	1,143.66	756.61
	采购均价（元/吨）	14,132.17	16,159.49
液压站	采购量（台）	87	145
	采购均价（万元/台）	13.27	14.33
电控柜	采购量（台）	117	128
	采购均价（万元/台）	12.43	8.79
光机	采购量（台）	449	463
	采购均价（万元/台）	6.45	8.92

数控系统	采购量（套）	489	253
	采购均价（万元/套）	7.32	8.28
分度盘	采购量（台）	360	200
	采购均价（万元/台）	1.56	1.09

资料来源：公司提供

公司前五大供应商主要为钢材贸易商和智能制造产品零部件供应商。2017 年，公司从前五大供应商采购金额合计 1.61 亿元，占公司采购总额的 20.32%，集中度较低。

表 4　2017 年公司前五大供应商情况（单位：亿元、%）

供应商名称	采购金额	占年度采购总额比例
供应商一	0.49	6.20
供应商二	0.37	4.72
供应商三	0.27	3.37
供应商四	0.25	3.13
供应商五	0.23	2.90
合计	**1.61**	**20.32**

资料来源：公司提供

总体看，钢铁价格波动对汽车轮胎装备制造产品生产成本影响较大，智能装备原材料属于非标产品，公司原材料获取较为便利，供应量充足，公司对原材料供应商依赖度较低。

3．生产

产能方面，2017 年，公司高精密铝合金子午线轮胎模具扩产技术改造项目达到预定可使用状态，轮胎模具产能达到 4,850.00 套/年，液压式硫化机产能较上年无变化；智能装备制造方面，公司加大募投项目投入及并购海外公司的方式，产能达到 1,500 台/年。

产量方面，2017 年，轮胎模具产量为 3,084 套，较上年增长 25.88%；液压式硫化机产量 132 台，较上年减少 8.33%，受美国对轮胎反倾销政策的影响，国内轮胎厂商根据市场动向，调整需求计划，部分客户转向东南亚投资设厂，部分客户或延缓项目交货速度或压缩订单量，减少订单批量并调整产品价格，造成高精密铝合金子午线轮胎模具项目产能无法得到及时释放，项目虽已实现部分产能增量及销售，目前仍未能实现经济效益正流入，但目前我国的高档铝合金轮胎模具还有很大一部分依靠进口，难以适应我国子午线轮胎快速增长需要，因而该项目未来仍具有一定的市场空间；智能装备受订单量增加影响，2017 年产量 1,818.00 台，较上年增长 48.29%。

产能利用率方面，2017 年，轮胎模具和液压式硫化机产能利用率分别为 63.59%和 41.25%，分别较上年下降 13.21 个百分点和 3.75 个百分点，产能利用率较低；机器人及智能装备制造产能利用率达到 121.20%，较上年提升 27.20 个百分点。

表 5　2016~2017 年公司主要产品生产情况

产品名称	项目	2016 年	2017 年
轮胎模具	产能（套/年）	3,190	4,850
	产量（套）	2,450	3,084
	产能利用率（%）	76.80	63.59
液压式硫化机	产能（台/年）	320	320
	产量（台）	144	132
	产能利用率（%）	45.00	41.25

机器人及智能装备	产能（台/年）	1,000	1,500
	产量（台）	940	1,818
	产能利用率（%）	94.00	121.20

资料来源：公司提供

总体看，2017 年，轮胎行业景气度下降对公司汽车轮胎装备制造业务生产情况影响较大，产能利用率出现下降；智能装备制造业务发展形势较好，产能利用率较高。

4．销售

公司产品采取订单式生产方式，汽车轮胎装备生产周期较短，产销率较高；智能装备产品主要为成套定制化产品，产品交付受客户生产车间改造等因素影响，交付周期较长，会出现跨年交付的情况。公司与下游客户结算方式未发生变化。

从销售均价看，2017 年轮胎模具销售均价 12.79 万元/套，较上年上升 2.16%，主要系公司坚持以“转型升级，做精品模具，走全球中高端客户路线”为经营思路，提升产品质量和附加值以及原材料价格上涨公司适当调价所致；液压式硫化机销售均价 150.96 万元/台，较上年上升 23.20%，主要系销售价格与机型大小、配置品牌、工艺加工难易程度和供货总量相关，公司出口销售占比增加，出口产品售价较高所致；机器人及智能装备属于非标产品，2017 年销售均价 23.05 万元/台，较上年增长 40.98%。

从销售量看，2017 年轮胎模具销量为 3,049 套，较上年上升 22.70%，轮胎模具销量和销售均价均有所提升，但 2017 年收入有所下降，主要系年末订单量较大，存在收入确认跨期现象所致；液压式硫化机销量为 134 台，较上年下降 11.26%；机器人及智能装备销量大幅增长，达到 1,208 台，较上年增长 48.04%。

表 6　2016~2017 年公司主要产品销售情况

产品名称	项目	2016 年	2017 年
轮胎模具	销售均价（万元/套）	12.52	12.79
	销量（套）	2,485.00	3,049.00
	产销率（%）	108.13	98.87
液压式硫化机	销售均价（万元/台）	122.53	150.96
	销量（台）	151.00	134.00
	产销率（%）	104.86	101.52
机器人及智能装备	销售均价（万元/台）	16.35	23.05
	销量（台）	816.00	1,208.00
	产销率（%）	86.81	66.45

资料来源：公司提供

销售区域方面，国内市场中，华东地区和华南地区依然是公司主要的销售区域，由于公司机器人及智能装备主要销售区域在国内，2017 年公司国内销售占比有所增加。2017 年国内销售收入 7.97 亿元，较上年增长 69.06%。

2017 年，公司从前五大客户实现销售收入合计 3.56 亿元，占销售收入总额的 30.81%，集中度尚可，对客户存在一定依赖。

表 7　2017 年公司前五大客户情况（单位：亿元、%）

客户名称	销售金额	占年度销售总额比例
客户一	1.19	10.29
客户二	1.01	8.74
客户三	0.62	5.34
客户四	0.43	3.73
客户五	0.31	2.71
合计	**3.56**	**30.81**

资料来源：公司提供

总体看，轮胎行业的景气度下降对公司汽车轮胎装备制造业务影响较大，收入呈现下降趋势；得益于产品在技术上的优势，公司智能装备制造业务发展形势较好，收入和销量呈现上升趋势。随着轮胎行业整体回暖，汽车轮胎装备制造业务收入有望回升；智能装备制造业务发展稳定，收入有望进一步增长。

5. 商业保理业务

2017 年公司通过股权收购获得和信（天津）国际商业保理有限公司（以下简称“和信保理”）的控制权，商业保理业务规模迅速扩大。

现阶段和信保理的业务模式可分为传统融资型保理业务和以特定行业供应链为主的服务型保理业务，其中：

传统融资型保理业务主要包括应收账款保理业务及反向保理业务，以受让应收账款的方式向客户提供贸易融资等服务，根据约定向基础交易的买方或卖方收回保理融资款并收取保理费。通过充分利用股东和业务团队的资源优势，和信保理深挖大宗贸易客户的融资需求，在传统融资型保理业内已建立了较好的口碑，开展的项目遍布华东、华中、华南等区域，客户主要集中于信誉良好的央企、国企和优质上市公司。

以特定行业供应链为主的服务型保理业务，主要是指和信保理以具有大量参与方和基础交易数据特征的特定行业的优质、高信用等级的大型客户为核心企业，结合其产业特点，提供个性化的针对其供应链中产生的应收、应付账款进行分账户管理以及在相关的资产证券化业务中以资产服务机构的角色提供相应的配套金融服务。根据公司的发展规划，和信保理将以传统融资型保理业务为基础，重点发展以特定行业供应链为主的服务型保理业务，从传统融资型保理公司逐步向供应链金融服务型保理公司转型。

2017 年公司商业保理业务实现收入 1.93 亿元，占主营业务收入的比重为 17.08%。

总体看，公司商业保理业务对公司收入形成良好的补充，但保理业务风险较高，公司面临一定的经营风险。

6. 技术研发

公司重视技术研发，设有国家级重点企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站、国家与地方联合工程研发中心，多次承担国家 863 计划项目、国家重点火炬计划项目、国家创新能力建设项目，先后获得省市科技进步奖 18 项，其中广东省科学技术奖励一等奖 2 项。截至 2017 年底，公司取得拥有国家和省级技术鉴定新产品项目 22 项，国家发明专利 16 项，PCT 专利 2 项，国家实用新型专利 73 项，外观专利 7 项，软件著作权 10 项；主要在研项目累计投入研发资金 11,318.56 万元。

研发投入方面，2017 年，公司共有研发人员 378 人；研发经费投入 5,120.86 万元，较上年增长 29.62%；研发投入占营业收入比率为 4.43%。

表 8　2016~2017 年公司研发投入情况（单位：人、%、万元）

项目	2016 年	2017 年
研发人员数量	355	378
研发人员数量占比	13.04	14.39
研发投入金额	3,950.61	5,120.86
研发投入占营业收入比例	4.83	4.43

资料来源：公司年报

总体看，公司重视研发创新，科研投入持续增加，取得了众多科技研发成果，增强了公司在同行业的竞争力。

7. 在建项目

公司目前重点在建项目有高端智能精密装备研究开发中心技术改造项目、工业机器人及智能化生产线成套装备产业化技术改造项目，主要集中于轮胎模具产品结构调整、液压式硫化机扩产升级、智能装备及精密机床的研发制造等方面。截至 2017 年底，公司在建项目预计总投资 9 亿元，累计投入资金 5.61 亿元，在建资金全部来源于公司于 2014 年下半年通过非公开发行股票方式募集的资金，项目建设资金充足，资金压力较小。

表 9　截至 2017 底主要在建项目情况（单位：万元、%）

项目	拟投资总额	累计投入金额	尚需投入资金
高端智能精密装备研究开发中心技术改造项目	14,998.54	1,648.2	13,350.34
工业机器人及智能化生产线成套装备产业化技术改造项目	45,000.00	24,763.38	20,236.62
高精密铝合金子午线轮胎模具扩产技术改造项目	30,000.00	29,717.33	282.67
合计	**89,998.54**	**56,128.91**	**33,869.63**

资料来源：公司年报

总体看，公司主要在建项目未来建成投产后，公司的产能将得到提升，产品结构将实现调整，整体竞争力将得到增强。

8. 重大事项

经公司第五届董事会第四十次会议及公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过，公司全资子公司巨轮（天津）投资控股有限公司（以下简称“巨轮（天津）公司”）通过股权收购及对和信（天津）国际商业保理有限公司（以下简称“和信保理”）增资的方式合计持有和信保理 51.00%的股权（以下简称“本次投资”、“本次对外投资”或“本次交易”），本次交易总价为人民币 556,920,000.00 元。公司于 2017 年 1 月 3 日实际取得和信保理的控制权，纳入公司合并范围。

本次交易产生商誉 3.55 亿元，系合并成本与取得的可辨认净资产公允价值的差额，本次交易完成后，公司商业保理业务规模迅速增长。

9. 经营关注

（1）对下游行业依赖度较高

公司生产的轮胎模具和液压式轮胎硫化机是轮胎生产过程中所必需的设备，其客户群体为轮胎制造企业。公司产品的市场需求量与轮胎行业景气度、轮胎产品结构调整及汽车行业的发展有着密切关系。若轮胎行业进入周期性调整，将会对轮胎模具和液压式轮胎硫化机等产品的需求产生一定影响，下游行业景气度变动将直接影响公司收入规模和盈利水平。

（2）轮胎模具产能利用率较低

受公司高精密铝合金子午线轮胎模具扩产技术改造项目达到预定可使用状态影响，公司轮胎模具产能有所提升，但下游需求较弱导致产能利用率较低，若轮胎装备制造行业景气度继续下行，会对公司业绩产生一定影响。

（3）原材料价格波动风险

公司原材料占产品成本比例较高，近年来公司所采购的原材料价格波动较小，对业绩影响有限，但如果原材料价格出现上升，将带动产品成本的提高。虽然公司可以根据材料价格的波动调整产品价格，但是价格调整往往滞后于材料价格的波动，且产品价格变动会对产品销售产生一定影响。若原材料价格出现持续快速上涨，会对公司业绩产生一定影响。

（4）公司收购和信保理开拓商业保理业务，面临一定的经营风险，同时收购和信保理产生的商誉规模较大，若和信保理未来经营业绩未达预期，公司可能面临商誉减值风险。

10. 未来发展

公司将按照“中国制造2025”规划指引，融合工业4.0前沿技术，通过信息化、数字化、智能化改造持续进行转型升级，以战略性、前瞻性和前沿性技术为重点，发展高端智能成套装备。公司将研发战略、生产战略、营销战略、人力资源发展战略、国际化发展战略等细分战略深度交融，发挥最大效用，使公司保持持续、稳健的发展态势。

公司将继续加大产业技术升级改造资金的投入，研制高精密、高智能的轮胎模具、轮胎制造装备、精密数控机床、工业机器人等高端智能装备产品和自动化加工单元。公司将以科技创新为动力，从战略高度整合企业内外资源，促进技术创新成果的产业化、商业化和收益最大化，不断增强企业核心竞争力，树立以客户为中心的意识，不断加强人才队伍建设，注重吸收国外先进技术，凭借多年从事模具和设备制造的经验，切入模具加工制造自动化、无人化、智能化的细分市场，逐步奠定细分行业领先地位。智能装备产品方面，公司将通过锻造自主创新能力和发展名牌战略，利用公司优越的资源条件和灵活机制，吸引国内外知名专家和科研人才，推动企业发展，向高敏捷化、高智能化、高集成化方向发展，形成聚集品牌效应，聚合技术优势，集成优质资产，依托科研实力的高新技术产业格局，建设具有国际一流水平的成套智能装备制造基地。

总体看，公司将继续以汽车轮胎装备制造和智能装备制造为主业，推动产品结构调整和生产制造升级，巩固在汽车轮胎装备制造领域的行业地位，同时扩大在智能装备制造领域的市场份额。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供 2017 年合并财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2018 年第一季度财务报表未经审计。2017 年 4 月 28 日，财政部发布了关于印发《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》的通

知（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起施行，公司将营业外收入、营业外支出中处置非流动资产损益列报于资产处置损益，2017 年比较财务报表已重新表述，调增 2016 年度资产处置收益 2.50 万元，调减营业外收入 8.08 万元、营业外支出 5.58 万元。2017 年 5 月 10 日，财政部发布了关于印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知（财会[2017]15 号），自 2017 年 6 月 12 日起施行，公司将与日常经营活动相关的政府补助列报于其他收益，对该项会计政策变更采用未来适用法，无需对 2017 年比较财务报表进行重新表述。2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），要求按通知编制 2017 年度及以后期间的财务报表，公司在编制 2017 年度财务报表时，执行了上述会计准则，并按照相关的衔接规定进行了处理。相关会计政策变更已经本公司第六届董事会第十次会议及第十六次会议审议批准。

2017 年，公司通过非同一控制下企业合并新增 3 家子公司，分别为和信（天津）国际商业保理有限公司、Robojob（瑞博机器人有限公司）和霍尔果斯新和信商业保理有限公司；新设 5 家子公司，分别为 Robojob Holding（瑞博机器人控股有限公司）、广州市明兴理盛商务咨询有限公司、理盛天元（天津）飞机租赁有限公司、理盛天晟（天津）飞机租赁有限公司和广州市和理信通信息科技有限公司。截至 2017 年底公司纳入合并财务报表范围内的子公司 21 家，新增纳入合并财务报表范围内的子公司对公司财务状况影响程度较小，财务数据可比性较强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 70.15 亿元，负债总额 36.23 亿元，所有者权益（含少数股东权益）33.92 亿元，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元。2017 年，公司实现营业收入 11.55 亿元，净利润（含少数股东损益）1.29 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.64 亿元；经营活动产生的现金流量净额 3.59 亿元，现金及现金等价物净增加额 3.04 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 72.45 亿元，负债总额 38.32 亿元，所有者权益（含少数股东权益）34.13 亿元，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.63 亿元，净利润（含少数股东损益）0.30 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.08 亿元；经营活动现金流量净额 0.15 亿元，现金及现金等价物净增加额-4.14 亿元。

2. 资产质量

截至2017年底，公司资产总额为70.15亿元，较年初增长47.51%，主要系公司合并范围及业务结构变化所致。公司资产中流动资产占57.83%，非流动资产占比42.17%，资产结构以流动资产为主。

（1）流动资产

截至2017年底，公司流动资产总额40.56亿元，较年初增长39.05%，主要系货币资金、其他流动资产规模增加所致，流动资产主要由货币资金（占22.97%）、应收账款（占11.48%）、存货（占13.76%）和其他流动资产（占43.80%）构成。

截至2017年底，公司货币资金9.32亿元，较年初增长64.18%，主要系非同一控制下合并新增的子公司现金流量状况较好及借款规模增加所致。公司货币资金主要由银行存款（占87.80%）和其他货币资金（占12.17%）和少量库存现金构成；货币资金中存放在境外存款总额0.38亿元，占比4.08%；其他货币资金1.13亿元，全部为受限资金，主要为开立信用证或汇票、向银行借款而存入银行的保证金、信托计划监管专户款项、业绩承诺兑现款项保证金等。

截至2017年底，公司应收账款账面价值4.66亿元，较年初减少18.60%，主要系公司加强货款回收管控力度所致，公司对应收账款累计计提坏账准备0.72亿元，计提比例13.46%，较年初上升5.64个百分点。公司应收账款前五名期末余额合计2.21亿元，占应收账款期末余额合计数的41.08%，

集中度较高，对公司资金形成较大占用。从账龄看，1年以内占52.93%，1~2年占30.98%，2~3年占11.10%，3年以上占4.99%，公司应收账款账龄较长，公司对账龄1~2年的应收账款计提10.00%的坏账准备、账龄2~3年的计提25.00%的坏账准备、账龄3年以上的全额计提坏账准备，计提比例较为充分。

截至2017年底，公司存货账面价值5.58亿元，较年初增长4.97%，变化幅度较小。公司存货主要由原材料和在产品构成，占比分别为36.54%和32.92%，累计计提跌价准备366.73万元，计提比例0.65%，其中库存商品及发出商品中存在部分客户定制的产品活络模型腔，由于客户破产无法发货积压，公司对于该部分产品预计其成本不可收回的部分计提跌价准备361.13万元。

截至2017年底，公司其他流动资产17.77亿元，较年初增长95.40%，主要系子公司期末商业保理业务款项余额较年初大幅增长所致。公司其他流动资产中，应收商业保理款账面价值16.24亿元，占比91.39%，累计计提坏账准备325.46万元，计提比例0.20%。

（2）非流动资产

截至2017年底，公司非流动资产总额29.59亿元，较年初增长60.93%，主要系长期应收款和固定资产增加所致，非流动资产主要由长期应收款（占19.47%）、固定资产（占43.34%）、无形资产（占7.88%）、商誉（占14.99%）和其他非流动资产（占5.13%）构成。

截至2017年底，公司长期应收款账面价值5.76亿元，较年初增长58.38%，主要系子公司上海理盛融资租赁有限公司（以下简称“上海理盛”）融资租赁业务规模增长，应收融资租赁款增加所致。上海理盛应收融资租赁款余额8.26亿元，扣除未实现融资收益1.33亿元后，应收融资租赁款净值6.93亿元，扣除坏账准备129.95万元后，应收融资租赁款净额6.92亿元，其中：一年以上的应收融资租赁款净额5.53亿元，占长期应收款账面价值的比重为96.01%。

截至2017年底，公司固定资产账面价值12.82亿元，较年初增长30.92%，主要系公司非公开募集项目部分工程达到使用状态及部分设备安装调试完毕转为固定资产所致。公司固定资产主要由生产厂房和办公楼等房屋及建筑物（占57.18%）和生产用机器设备（占39.55%）构成，公司对固定资产累计计提折旧9.26亿元，累计计提减值准备0.17亿元，固定资产成新率58.36%，成新率一般。

截至2017年底，公司无形资产账面价值2.33亿元，较年初增长1.18%，主要系购置及企业合并增加的专有技术及专用权所致。公司无形资产主要由土地使用权构成，占比94.85%，公司对无形资产累计摊销0.63亿元，未计提减值准备。

截至2017年底，公司商誉账面价值4.44亿元，较年初增加4.41亿元，主要系收购及增资持有和信（天津）国际商业保理有限公司51.00%的股权并达到控制，形成商誉3.55亿元，收购Robojob 80.01%的股权并达到控制，形成商誉欧元0.11亿元所致。由于公司所收购各子公司经营情况不尽相同，若被收购对象经营业绩未达预期，公司面临一定的商誉减值风险。

截至2017年底，公司其他非流动资产1.52亿元，较年初增长1,670.40%，主要系公司期末一年以上的应收商业保理款增多及广州子公司预付土地款项但尚未取得国有土地使用权证而计入其他非流动资产所致。公司其他非流动资产主要由应收商业保理款（占65.13%）和预付土地款（占28.95%）。

受限资产方面，截至2017年底，公司受限资产合计12.20亿元，占资产总额的17.39%，受限程度一般。其中，受限货币资金（1.13亿元）主要系银行承兑汇票及对外融资款保证金、以及信托计划监管专户款项、并购交易对价第三方托管账户款项款；受限固定资产（0.39亿元）和受限无形资产（0.10亿元）用于抵押借款；受限其他流动资产（7.38亿元）主要系期末未到期银行理财产品本金及收益；受限长期应收款（0.26亿元）为未终止确认的融资租赁款收益权质押；受限其他

非流动资产（0.55亿元）系未终止确认的保理款收益权转让以及信托计划保障基金。

截至2018年3月底，公司合并资产总额72.45亿元，较年初增长3.28%，其中流动资产占比56.65%，非流动资产占比43.35%，资产结构较年初变化不大。

总体看，2017年底，受业务结构变化及并购活动影响，公司资产规模大幅增长；资产结构以流动资产为主；非流动资产中商誉占比较高；资产受限资产比例一般，公司整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

（1）负债

截至 2017 年底，公司负债总额 36.23 亿元，较年初增长 115.09%，主要系流动负债增加所致，公司负债中流动负债占 60.59%，非流动负债占 39.41%，负债结构以流动负债为主。

截至2017年底，公司流动负债总额21.95亿元，较年初增长398.87%，主要系短期借款增加所致，流动负债主要由短期借款（占56.35%）、应付账款（占7.90%）、预收款项（占6.94%）、一年内到期的非流动负债（占10.78%）和其他流动负债（占比9.49%）构成。

截至2017年底，短期借款12.37亿元，全部为2017年新增，主要系据公司战略运营需要，向银行等金融机构借入款项，用于补充流动资金及投资储备所致。公司短期借款主要由质押保证借款（占37.19%）、保证借款（占62.00%）和信用借款（占0.81%）构成。

截至2017年底，公司应付账款1.74亿元，较年初增长23.19%，主要系公司根据采购合同向供应商结算货款增加所致。

截至2017年底，公司预收款项1.52亿元，较年初增长262.38%，主要系智能装备制造业务按合同预收的客户款项增加，至年底仍未达到销售收入确认条件尚未结转所致。

截至2017年底，公司一年内到期的非流动负债2.37亿元，较年初增长1,565.05%，主要系期末上海理盛一年内到期的客户融资租赁保证金增加及一年内到期的长期借款增加，以及子公司本期开展售后回租业务、期末一年以内的应付融资租赁款因而增加所致。

截至2017年底，公司其他流动负债2.08亿元，较年初增长1,369.32%，主要系子公司应付再保理业务款增加所致。公司其他流动负债主要由再保理融资本金（占96.15%）、一年内结转的递延收益（占3.35%）和待转销项税额（占0.50%）构成。

截至2017年底，公司非流动负债总额14.28亿元，较年初增长14.75%，主要系长期应付款增加所致，非流动负债主要由应付债券（占80.33%）、长期借款（占6.29%）和长期应付款（占8.96%）构成。

截至 2017 年底，公司长期借款 0.90 亿元，较年初增长 880.32%，主要系公司及子公司根据运营需要借入款项增加所致。公司长期借款全部为质押借款。截至 2017 年底，公司长期借款中，1~2 年到期的有 0.27 亿元、2~3 年的有 0.62 亿元，集中偿付压力不大。

截至2017年底，公司应付债券11.47亿元，公司应付债券全部为2016年1月29日发行的“16巨轮01”。

截至2017年底，公司长期应付款1.28亿元，较年初增长445.36%，主要系期末子公司一年以上的客户融资租赁保证金及商业保理保证金增加，以及子公司本期开展售后回租业务、期末一年以上的应付融资租赁款增加所致。公司长期应付款主要由融资租赁保证金（占25.90%）、应付融资租赁款（占54.91%）和商业保理业务保证金（占13.09%）构成。

截至2017年底，公司全部债务合计28.54亿元，较年初增长117.72%，其中短期债务15.47亿元（占54.20%），长期债务13.07亿元（占45.80%），短期债务占比较高。截至2017年底，公司资产

负债率51.65%、全部债务资本化比率45.70%、长期债务资本化比率27.82%，较年初分别上升16.23个百分点、15.78个百分点和0.51个百分点。整体看，受公司新增短期借款规模较大影响，公司债务规模增加，短期债务占比较高，整体债务负担大幅加重，但仍处于合理水平。

截至2018年3月底，公司负债合计38.32亿元，较年初增长5.76%，其中流动负债占比59.36%，非流动负债占比40.64%，负债结构仍较年初变化不大。截至2018年3月底，公司全部债务总额为30.71亿元，较年初增长7.59%，其中，短期债务占53.52%、长期债务占46.48%。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为52.89%、47.36%和29.49%，债务负担较年初有所加重。

总体看，2017年底，受新增短期借款影响，公司负债规模大幅增长，以流动负债为主；整体债务负担大幅加重，但仍处于合理水平。

（2）所有者权益

截至 2017 年底，公司所有者权益 33.92 亿元，较年初增长 10.44%，主要系未分配利润增加所致，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元。归属于母公司的所有者权益中，实收资本占 73.16%、资本公积占 1.32%、盈余公积占 4.92%、未分配利润占 20.76%，其他综合收益占-0.17%，权益稳定性较好。其他综合收益为负，主要系受美元、欧元等外币兑人民币汇率变动的影响，公司境外子公司外币报表折算差额增加所致。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益 34.13 亿元，其中归属于母公司所有者权益 30.06 亿元，较年初变化幅度较小。归属于母公司所有者权益中，股本占比 73.16%，资本公积占比 1.32%，盈余公积占比 4.92%，未分配利润占比 21.04%，公司所有者权益稳定性较高。

总体看，2017年底，公司所有者权益以归属于母公司所有者权益为主，股本占比较大，所有者权益稳定性较高。

4. 盈利能力

2017年，公司实现营业收入11.55亿元，较2016年增长41.18%，主要系智能装备制造及现代服务业收入增长所致；公司营业成本7.35亿元，较2016年增长24.38%，增长幅度小于营业收入，主要系智能装备制造和现代服务业成本较轮胎制造业务相比较低所致；公司实现净利润1.29亿元，较2016年增长194.18%，主要系收入增长及高毛利率业务收入占比增加所致。

2017年，公司期间费用总额2.89亿元，较2016年增长46.81%，主要系财务费用及管理费用支出增加所致。其中，销售费用占比13.83%，管理费用占比51.55%，财务费用占比34.62%，期间费用主要由管理费用和财务费用构成。2017年，公司销售费用0.40亿元，较2016年增长65.99%，主要系新增子公司销售团队人员工资支出和公司的运输费支出增长所致；管理费用1.49亿元，较2016年增长29.09%，主要系研发费用和工资福利支出增长所致；财务费用1.00亿元，较2016年增长74.38%，主要系公司银行借款规模增长，利息支出增长所致。2017年，公司费用收入比24.99%，较2016年上升0.96个百分点，期间费用对利润的侵蚀显著，费用控制能力有待提高。

利润构成方面，2017年，公司营业利润1.52亿元，较2016年增长591.73%，主要系收入增长及高毛利率业务收入占比增加所致；投资收益0.24亿元，较2016年减少5.19%，主要系投资理财收益减少所致，投资收益在营业利润中的占比为15.54%，投资收益对营业利润有一定贡献；资产减值损失0.31亿元，较2016年增长34.56%，主要系坏账损失增长所致，资产减值损失在营业利润中的占比为20.36%，对营业利润侵蚀明显；利润总额1.62亿元，较2016年增长177.79%；营业外收入0.13亿元，较2016年减少65.44%，主要系公司将与日常活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入

营业外收入所致，2017年公司其他收益0.44亿元，营业外收入[1]在利润总额中的占比为35.02%，营业外收入对公司利润总额贡献较大。总体看，公司盈利对投资收益以及政府补助依赖性增强，资产减值损失对利润侵蚀较严重。

盈利指标方面，2017年，公司营业利润率为34.95%，较2016年上升8.48个百分点；总资本收益率为4.17%、总资产报酬率为4.34%、净资产收益率为3.98%，较2016年分别上升1.51个百分点、1.55个百分点和2.56个百分点。公司盈利指标较上年明显好转，但整体水平不高。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.63 亿元，比去年同期增长 49.91%；利润总额 0.42 亿元，比起去年同期增长 5.33%；净利润 0.30 亿元，较去年同期变化幅度较小。

总体看，2017年，智能装备制造业及现代服务业业务规模增长，公司收入规模增加，盈利水平明显改善，但资产减值损失增加，营业外收入对利润贡献较大，期间费用对公司利润侵蚀显著，公司整体盈利能力有待提高。

5. 现金流

从经营活动看，2016~2017年，公司经营活动现金流入分别为8.96亿元和13.12亿元。2017年，经营活动现金流入中，销售商品、提供劳务收到的现金11.97亿元，较2016年增长48.16%，主要系公司收入规模增长所致。2016~2017年，公司经营活动现金流出分别为6.55亿元和9.53亿元。2017年，公司经营活动现金流出中，购买商品、接受劳务支付的现金5.96亿元，较2016年增长58.41%，主要系营业成本增加所致。受上述因素影响，2016~2017年，公司经营活动现金流量净额分别为2.41亿元和3.59亿元。从收入实现质量来看，2016~2017年，公司现金收入比分别为98.77%和103.65%，公司收入实现质量有所提高。

从投资活动看，2016~2017年，公司投资活动现金流入分别为37.50亿元和89.29亿元。2017年，投资活动现金流入中，收回投资收到的现金89.01亿元，较2016年增长145.84%，主要系公司收回多期利用部分暂时闲置募集资金和自有资金购买的银行理财产品（含保本结构性存款）到期本金和收益所致。2016~2017年，公司投资活动现金流出分别为48.27亿元和101.60亿元。2017年，公司投资活动现金流出中，投资支付的现金81.46亿元，较2016年增长93.29%，主要系公司利用部分暂时闲置募集资金和自有资金购买多期银行理财产品（含保本结构性存款）增加所致；支付其他与投资活动有关的现金12.69亿元，较2016年增长206.60%，主要系应收商业保理款净增加额规模较大所致。受上述因素影响，2016~2017年，公司投资活动现金流量净额分别为-10.77亿元和-12.31亿元，持续呈净流出状态。

从筹资活动看，2016~2017年，公司筹资活动现金流入分别为12.37亿元和23.07亿元。2017年，公司筹资活动现金流入中，取得借款收到的现金19.70亿元，较2016年增长31.84倍。2016~2017年，公司筹资活动现金流出分别为11.24亿元和11.27亿元。2017年，公司筹资活动现金流出中，偿还债务支付的现金9.33亿元，较2016年减少5.32%。受上述因素影响，2016~2017年，公司筹资活动现金流量净额分别为1.13亿元和11.80亿元。

2018年1~3月，公司经营活动产生的现金净流量0.15亿元，投资活动产生的现金净流量-5.77亿元，筹资活动产生的现金净流量1.51亿元，现金及现金等价物净增加额-4.14亿元。

总体看，2017年公司现金回款情况好转，经营活动净现金流状况良好；受行业因素影响，公司更改募投项目建设，经公司董事会同意，为增强资金使用效率，同意闲置募投资金用于理财产品投资，公司购买多期理财产品，投资活动净现金呈现净流出趋势；公司增加银行借款规模，筹

[1] 2017 年按照营业外收入与其他收益之和计算

资活动净现金呈现净流入趋势。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，受公司短期债务规模大幅增长影响，2016~2017 年，公司流动比率分别为 6.63 倍和 1.85 倍，速动比率分别为 5.42 倍和 1.59 倍；现金短期债务比分别为 4.11 倍和 0.67 倍，受公司短期债务规模大幅增长影响，现金类资产对短期债务的保障能力明显下降。整体看，公司短期偿债能力大幅下降，处于一般水平。

从长期偿债能力指标看，2017 年公司 EBITDA 为 3.71 亿元，较 2016 年增长 55.23%，主要系利润总额增长所致；2017 年，公司 EBITDA 由折旧、摊销、计入财务费用的利息支出和利润总额构成，占比分别为 28.72%、2.51%、25.11%和 43.66%。2016~2017 年，EBITDA 利息保障倍数分别为 3.45 倍和 3.98 倍，EBITDA 对利息的保障能力较强；EBITDA 全部债务比分别为 0.18 倍和 0.13 倍，EBITDA 对全部债务的保护能力一般。

截至 2017 年底，公司不存在重大诉讼或仲裁事项。

截至 2017 年底，公司不存在对外担保事项。

根据中国人民银行企业信用报告（中征码：445201000667912），截至2018年4月25日，公司未结清信贷信息中不存在关注类和不良类信息，已结清信贷信息中存在3笔关注类贷款信息和4笔保理关注类信息，其中，3笔关注类贷款系提前偿还；4笔保理类业务系票据贴现，银行承兑汇票到期时，银行办理银承托收，因其前手背书人印鉴盖章不清晰需出具证明，致使承兑行未及时付款，非公司主观缺失，中国工商银行揭阳分行对上述关注类信息已出具“说明书”并加盖公章，证明“公司信用状况良好，还款还息正常，不存在不良信贷业务”。

公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，截至2017年底，公司共获得银行授信额度总额为29.86亿元，已使用授信额度9.65亿元，尚未使用授信额度20.20亿元，公司间接融资渠道通畅。公司作为上市公司，拥有直接融资渠道。

总体看，公司债务规模明显增长，长短期偿债能力指标表现一般，但考虑到公司在轮胎装备制造领域的竞争力以及智能装备制造业务和商业保理业务的发展潜力，公司整体偿债能力仍属很强。

七、本期债券偿债能力分析

从资产情况看，截至 2017 年底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）合计 10.34 亿元，约为“16 巨轮 01”的 0.90 倍，公司现金类资产对本期债券的覆盖程度较高；净资产 33.92 亿元，约为本期债券本金（11.50 亿元）的 2.95 倍，公司净资产对“16 巨轮 01”的按期偿付的保障作用较强。

从盈利情况看，2017年，公司EBITDA为3.71亿元，约为本期债券本金（11.50亿元）的0.32倍，公司EBITDA对本期债券的覆盖程度一般。

从现金流情况来看，2017 年，公司经营活动产生的现金流入 13.12 亿元，约为本期债券本金（11.50 亿元）的 1.14 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度尚可。

综合以上分析，并考虑到公司在智能装备制造和商业保理领域的良好发展趋势，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力很强。

八、综合评价

公司作为国内汽车轮胎装备制造行业的龙头企业，在国内轮胎模具和液压式硫化机产品上继续保持较高的市场份额和较强的竞争力；公司机器人及智能装备制造业务订单量增加，收入规模大幅增长，产品附加值较高，成为公司新的收入和利润增长点；新收购的商业保理业务也呈现了较好发展态势。同时，联合评级也关注到公司汽车轮胎装备制造业务受下游行业景气度和原材料价格波动影响较大；公司期间费用对利润侵蚀显著；应收账款账期较长、短期债务增速较快以及商誉规模较大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着汽车轮胎装备制造业务下游行业景气度回升和公司智能装备制造业务进一步发展，公司整体收入规模和盈利水平有望得到提升。

综上，联合评级维持公司主体长期信用级别为“AA”，评级展望为“稳定”；同时维持“16巨轮 01”的债项信用等级为“AA”。

附件 1　巨轮智能装备股份有限公司
主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额（亿元）	47.56	70.15	72.45
所有者权益（亿元）	30.71	33.92	34.13
短期债务（亿元）	1.57	15.47	16.43
长期债务（亿元）	11.54	13.07	14.27
全部债务（亿元）	13.11	28.54	30.71
营业收入（亿元）	8.18	11.55	2.63
净利润（亿元）	0.44	1.29	0.30
EBITDA（亿元）	2.39	3.71	--
经营性净现金流（亿元）	2.41	3.59	0.15
应收账款周转次数（次）	1.33	1.99	--
存货周转次数（次）	1.12	1.34	--
总资产周转次数（次）	0.18	0.20	0.04
现金收入比率（%）	98.77	103.65	96.30
总资本收益率（%）	2.66	4.17	--
总资产报酬率（%）	2.79	4.34	--
净资产收益率（%）	1.42	3.98	0.87
营业利润率（%）	26.47	34.95	39.80
费用收入比（%）	24.03	24.99	29.64
资产负债率（%）	35.42	51.65	52.89
全部债务资本化比率（%）	29.92	45.70	47.36
长期债务资本化比率（%）	27.31	27.82	29.49
EBITDA 利息倍数（倍）	3.45	3.98	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.18	0.13	--
流动比率（倍）	6.63	1.85	1.80
速动比率（倍）	5.42	1.59	1.51
现金短期债务比（倍）	4.11	0.67	0.40
经营现金流动负债比率（%）	54.75	16.35	0.67
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.21	0.32	--

注：1、2018 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；2、本报告中部分合计数与各相加数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、2016~2017 年长期应付款中债务部分调整至长期债务及相关指标核算；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 2　有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[（本期/前 n 年）^（1/（n-1））-1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
存货周转次数	营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]
总资产周转次数	营业收入/[（期初总资产+期末总资产）/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
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	负债总额/资产总计×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	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
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+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3　公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。