

跟踪评级公告

联合[2018]847号

浙江双环传动机械股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

浙江双环传动机械股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

浙江双环传动机械股份有限公司公开发行的“双环转债”的债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监

二零一八年六月十二日

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>

浙江双环传动机械股份有限公司

可转换公司债券 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	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
双环转债	10亿元	6年	AA	AA	2017年6月14日

跟踪评级时间：2018年6月12日

主要财务数据

项目	2016年	2017年	18年3月
资产总额(亿元)	39.05	74.87	74.23
所有者权益(亿元)	30.14	34.12	34.82
长期债务(亿元)	1.30	12.19	12.31
全部债务(亿元)	4.66	32.48	30.85
营业收入(亿元)	17.43	26.39	7.25
净利润(亿元)	1.86	2.40	0.56
EBITDA(亿元)	3.74	5.03	--
经营性净现金流(亿元)	2.08	2.02	-0.76
营业利润率(%)	21.71	22.27	21.31
净资产收益率(%)	6.33	7.48	1.61
资产负债率(%)	22.82	54.43	53.10
全部债务资本化比率(%)	13.40	48.77	46.98
流动比率(倍)	2.92	1.52	1.42
EBITDA全部债务比(倍)	0.80	0.15	--
EBITDA利息倍数(倍)	23.57	10.78	--
EBITDA/待偿本金合计(倍)	0.37	0.50	--

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径；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、公司2018年1-3月财务报表数据未经审计，相关指标未年化；4、长期债务包含长期应付款中付息项。5、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

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对浙江双环传动机械股份有限公司（以下简称“公司”或“双环传动”）的跟踪评级反映了公司作为国内主要的汽车关键零部件生产商之一，在客户资源、研发工艺、产能规模等方面仍具备较强的综合竞争优势。2017年，公司积极调整产品结构，加大自动变速器传动齿轮生产线布局，收入规模和资产规模稳步增长。同时，联合评级也关注到齿轮行业竞争激烈、原材料价格波动较大、应收账款规模较大、债务规模快速扩大等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司技术实力的提升和自动变速器等产品产能规模的扩大，公司经营规模有望保持增长，盈利能力有望得到提升。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为“AA”，评级展望“稳定”；同时维持“双环转债”的债项信用等级为“AA”。

优势

1. 公司经过多年专业化生产制造积累，与众多国内外优质客户建立起深厚的技术与产品合作关系，具有一定的客户资源优势。

2. 2017年，由于乘用车市场向好，公司积极调整产品结构，逐步向自动变速器传动齿轮转型，加大乘用车齿轮产能扩张力度，乘用车齿轮销售收入大幅增长。

3. 公司2017年营业收入、净利润有所增长，经营现金流状况良好。

关注

1. 近年来，我国齿轮生产企业面临上下游行业的双重挤压，存在一定的经营压力。

2. 公司生产所需的主要原材料为齿轮钢，2017年，国内钢材价格波动较大，直接影响公

司采购成本。

3. 公司对下游客户采用赊销模式，货款回收周期相对较长，对公司营运资金形成一定占用；公司存货规模较大，主要生产产品市场竞争较为激烈，存在一定的跌价风险。

4. 公司债务规模快速扩大，短期债务规模较大，占比较高。

分析师

叶维武

电话：010-85172818

邮箱：yeww@unitedratings.com.cn

范 琴

电话：010-85172818

邮箱：fanq@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

除因本次信用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信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用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。

本信用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。

本信用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。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（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：



范玲

一、主体概况

浙江双环传动机械股份有限公司（以下简称“双环传动”或“公司”）前身为浙江双环传动机械有限公司（以下简称“双环有限”），系由浙江双环齿轮集团股份有限公司（现名为“浙江双环实业股份有限公司”）、吴长鸿、蒋亦卿于 2005 年 8 月 25 日共同出资设立，初始注册资本为 6,280.00 万元，持股比例分别为 77.78%、14.81% 和 7.41%。2006 年 6 月，双环有限整体变更为股份公司，并更名为现名，双环有限各股东成为双环传动的发起人，并按其持有的双环有限出资比例持有双环传动的股份。

2010 年 9 月 10 日，公司首次公开发行 3,000 万股股票并在深圳证券交易所中小企业板上市，股票简称“双环传动”，股票代码“002472.SZ”。历经多次增资及股权转让，截至 2017 年底，公司股本 68,367.40 万股，其中吴长鸿、叶善群、陈菊花、蒋亦卿、李绍光、陈剑峰和玉环县亚兴投资有限公司分别持有公司 8.77%、6.90%、4.03%、4.26%、6.30%、4.00% 和 6.29% 的股份。公司不存在绝对控股或相对控股的股东，吴长鸿、陈菊花、陈剑峰、蒋亦卿签署一致行动协议，共同成为公司实际控制人。

图 1 截至 2017 年底公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司经营范围无变化。

跟踪期内，公司新设运营管理中心、信息管理中心两个部门。截至 2018 年 3 月底，公司下设董秘办、投资部、财务部、综合管理部等多个部门（见附件 1）；公司纳入合并范围的子公司共 6 家。截至 2018 年 3 月底，公司拥有在职员工 4,511 人。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 74.87 亿元，负债合计 40.76 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 34.12 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 33.58 亿元。2017 年，公司实现营业收入 26.39 亿元，净利润（含少数股东损益）2.40 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 2.43 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2.02 亿元，现金及现金等价物净增加额 15.35 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 74.23 亿元，负债合计 39.42 亿元，所有者权益（含少数股东权益）34.82 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 34.28 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.25 亿元，净利润（含少数股东损益）0.56 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.56 亿元；经营活动产生的现金流量净额 -0.76 亿元，现金及现金等价物净增加额 -8.92 亿元。

公司注册地址：浙江省玉环市机电产业功能区盛园路 1 号；法定代表人：吴长鸿。

二、本次债券概况及募集资金用途

经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】2202号文核准，公司于2017年12月25日公开发行“2017年浙江双环传动机械股份有限公司可转换公司债券”（以下简称“本次债券”或“本次可转债”），募集资金9.79亿元，到期日为2023年12月25日。本次可转债采取累进利率，第一年为0.3%，第二年为0.5%，第三年为1.0%，第四年为1.5%，第五年为1.8%，第六年为2.0%。本次债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日，即2017年12月25日，每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。本次债券为固定利率债券，票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平由公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，到期归还本金和最后一年利息。本次可转债已于2018年1月25日在深圳证券交易所上市交易，债券简称：双环转债，债券代码：128032.SZ。

转股期限方面，本次债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即2018年6月29日至2023年12月25日。

转股价格方面，本次债券的初始转股价格为10.07元/股，截至2018年6月8日，本次债券最新转股价格为9.99元/股。

本次可转债发行募集资金扣除发行费用后，用于下述表格所提及项目，具体情况见下表。

表1 本次债券募集资金运用概况（单位：万元）

项目名称	募集资金总投资额	2018年3月底募集资金投入金额	项目设计产能
自动变速器齿轮二期扩产项目	43,500.00	20,821.66	年产40万套自动变速器齿轮
嘉兴双环DCT自动变速器齿轮扩产项目	29,423.36	23,206.95	年产36万套DCT自动变速器齿轮
江苏双环自动变速器核心零部件项目	25,000.00	25,004.04	年产22万套CVT行星排总成和300万件自动变速器齿圈
合计	97,923.36	69,032.65	--

资料来源：公司提供

截至本报告出具日，本次债券尚未到第一个付息日，第一个付息日为2018年12月25日。

三、行业分析

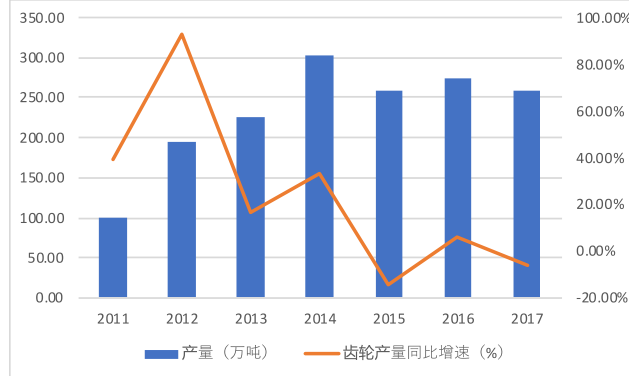
公司主营业务为机械传动齿轮的研发、设计与制造，主要产品涵盖乘用车、商用车、非道路机械、电动工具等多个领域，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）属于“通用设备制造业”中的“轴承、齿轮和传动部件制造”。因此下文行业分析将围绕此行业展开。

1. 行业概况

齿轮产品按照其使用场合的不同分为车辆齿轮与工业齿轮两大体系。车辆齿轮包括车辆变速总成和车辆驱动桥传动总成，车辆齿轮的尺寸、模数变化范围较小，生产批量大，易组织规模化生产，价值一般占整车总价的7.00%~15.00%。车辆齿轮市场约占整个齿轮市场的62.00%。工业齿轮包括工业通用齿轮和工业专用齿轮，工业齿轮产品品种繁多，使用工况较为复杂，如电动工具齿轮、矿山机械齿轮、冶金机械齿轮等。工业专用齿轮装置随主机要求，需特殊设计配套，仅有小部分为系列化标准产品，绝大多数为单件小批量、多品种生产。

目前国内市场中，国产产品占据大部分的市场，但是在中高端产品市场中，外资、合资企业占比较大，个别产品主要由国外生产厂家提供。近年来，我国齿轮行业历经了快速发展，2011~2014年，中国齿轮产量年均复合增长率为24.48%；但是2014年以来，我国齿轮行业产量增速呈现放缓态势，主要系齿轮行业发展速度过快导致产能过剩，齿轮主营企业去库存压力大所致。2017年，中国齿轮累计产量为258.00万吨，同比下降6.04%。

图2 2011~2017年我国齿轮行业市场情况（单位：万吨、%）

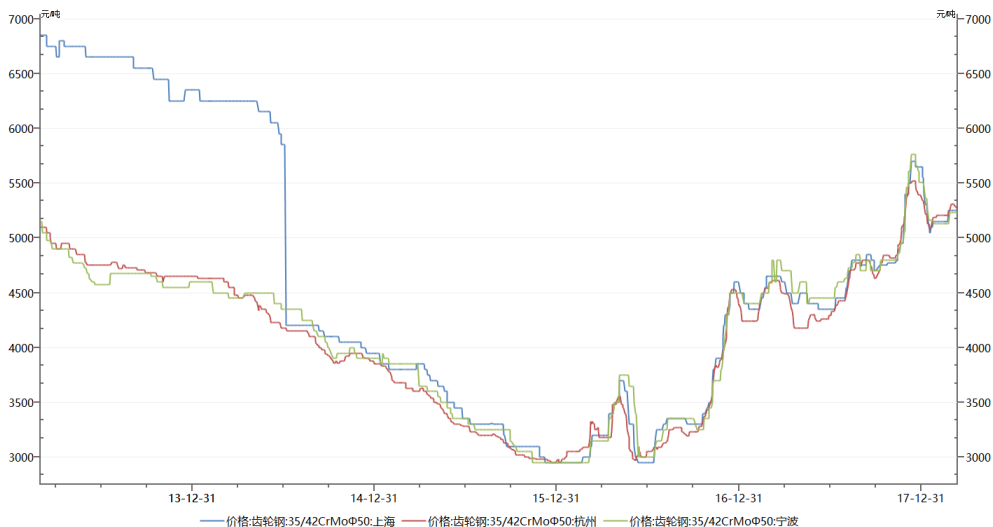


资料来源：联合评级根据国家统计局公开数据整理

由于国内齿轮行业产品质量、产品设计、工艺开发、制造装备和检测试验等综合技术水平落后，加之高端产品能力不足，汽车、工程机械、高铁、煤机和机器人减速器等高端齿轮传动装置大量依赖进口，过去3年全行业产值处于徘徊阶段，进出口逆差还在扩大。

从上游钢铁行业来看，钢价价格影响齿轮行业成本较为明显。钢材产量方面，2015~2017年，我国成品钢材总产量分别为11.23亿吨、11.38亿吨和10.50亿吨，2017年产量减少8.38%。价格方面，2016~2017年，随着我国房地产行业 and 基础设施行业的不同程度回暖，钢铁行业下游需求上涨，我国钢铁行业开始恢复增长。同时随着“行政去产能”和“市场化去产能”措施的推进，钢铁行业产能和供需矛盾得到一定缓解，钢铁价格随之上扬，但目前钢铁行业面临的发展环境仍较为复杂，钢铁销量和售价的上涨主要来自于需求拉动，整体看，供需结构性失衡的局面并未有明显改善。

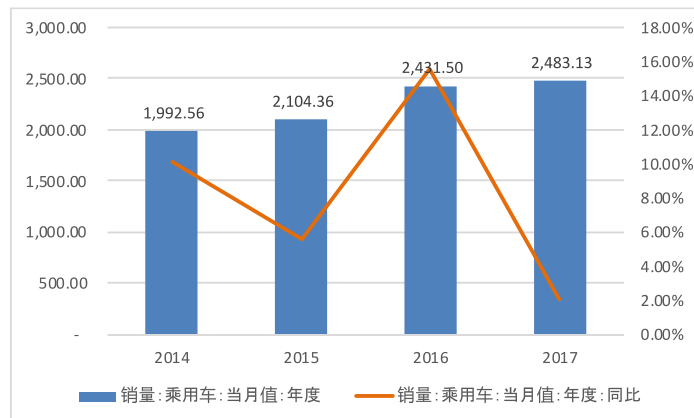
图3 2013年3月~2018年3月钢价指数和齿轮钢价格变动情况（单位：点、元/吨）



资料来源：Wind

从下游汽车行业来看，随着我国汽车产销量和汽车保有量的连年增长，约占齿轮市场40%的汽车齿轮的需求也呈现逐年增长的态势。2015~2017年，我国乘用车销量分别为2,104.36万辆、2,431.50万辆和2,483.13万辆，2017年同比增长2.12%。为整车（整机）配套的齿轮需求随着整车产销量的增长而有所增长，而车辆保有量的提高将大大带动售后市场的齿轮产品销售；自动挡乘用车的普及率提高，为自动变速器齿轮带来广阔市场前景。

图4 2014年以来我国乘用车销量变动情况（单位：万辆、%）



资料来源：Wind

从行业集中度看，国内齿轮行业集中度较低，单个企业占整体市场份额较小。各企业专注于不同的应用领域：如陕西法士特汽车传动集团公司主要产品是重型汽车变速器，南京高精齿轮集团有限公司主要产品是风电、建材、冶金机械齿轮箱，重庆齿轮箱有限责任公司主要产品是风电、建材和大功率船用齿轮箱，大连重工起重集团有限公司通用减速机厂主要产品是风电齿轮箱，万里扬集团有限公司主要产品是汽车变速器，宁波东力传动设备股份有限公司主要产品是矿山和冶金齿轮箱，杭州前进齿轮箱集团股份有限公司主要产品覆盖船舶、工程机械、风电、汽车、建材等。

总体看，齿轮行业发展速度过快导致产能过剩，齿轮行业仍存在库存去化压力，行业产量增速放缓；受钢价波动影响齿轮企业成本控制压力加大，且行业存在自主品牌市场竞争力不足、行业集中度较低等问题。

2. 行业政策

齿轮行业下游涉及汽车、工程机械等行业，直接影响着齿轮行业需求，因此下游行业政策对其影响较大。

（1）《外商投资产业指导目录》

2017年6月28日，国家发改委修订《外商投资产业指导目录》，鼓励外资企业投资汽车车身外覆盖件、冲压模具、汽车仪表板、保险杠等大型注塑模具，汽车及摩托车夹具、检具设计与制造等行业。

（2）《乘用车企业平均燃料消耗与新能源汽车积分并行管理办法》

2017年9月28日工信部正式发布《乘用车企业平均燃料消耗与新能源汽车积分并行管理办法》，于2018年4月1日起施行。《办法》对传统能源乘用车年度生产量或者进口量达到3万辆以上的乘用车企业，从2019年开始设定积分比例要求。这将促使新能源乘用车产品升级，对配件的要求也不断提高。

总体看，2017年新出台的产业政策鼓励外商投资或将导致行业竞争更为激烈，同时受新能源汽

车相关政策影响，齿轮行业技术进步需求加大。

3. 行业关注

(1) 上下游行业的双重挤压对齿轮生产企业的经营造成较大压力

近年来我国汽车市场已经逐步发展成为买方市场，整车市场价格不断下降。为了转嫁降价压力，整车厂持续降低采购成本。同时，能源价格上涨，增加了生产成本，而且，钢材价格波动增加了生产经营的不确定性，若钢材价格上涨过快，齿轮生产企业将面临生产成本上升的压力。上述因素对企业的经营造成较大的压力。

(2) 高档产品生产技术及自动化水平将成为我国齿轮行业发展的障碍

目前，我国齿轮行业虽然取得了长足的发展和进步，但我国国产齿轮产品大多还是中低档产品。高档齿轮产品对技术、生产、材料的要求更加苛刻，利润率也较高，目前主要还是由国外大型企业生产。因此高档齿轮产品生产目前对国内企业来说还存在一定的门槛。

(3) 大型国际企业进入国内市场，市场竞争更加激烈

近年来，诸多大型国际企业开始进入国内市场，并在国内开设工厂，直接在国内市场进行采购和销售，他们凭借在全球范围内的资金、品牌、研发、装备上的优势，对众多国内企业构成了直接的威胁，国内企业将面临国际化的竞争。

4. 行业发展

未来，居民消费水平的提升与环保压力的加大，促使乘用车市场正加速从低环保、手动挡转向清洁能源车和自动挡市场。新能源车将是我国车用市场的下一个发展领域，在可预测的几年内，随着新能源汽车的快速发展，对齿轮行业内企业的技术要求也将逐步凸显，能否快速适应新能源汽车行业发展将对行业内企业既是机遇，也是挑战。随着行业技术水平和研发力度不断提升，我国有望将在自动变速器研制上取得突破，相关的零部件如齿轮的市场将加剧扩大，国造代替进口将成为行业大趋势。同时，中国高铁、城轨、城际铁路等轨道交通发展正将触角延伸至世界，仅就我国的城镇化建设的加速，已使得整车和零部件市场成为我国产业的新一极，该类部件特别是核心件国产化率越来越高，未来我国齿轮生产企业会更加注重高端产品的研发与制造能力，提高国产零部件的市场竞争力。

总体看，我国齿轮行业受限于研发、制造、设计等综合技术水平落后和钢价上涨的影响，整体行业的增长态势趋于平缓，行业高端化进程开始，国产化率逐步提高，需关注在此进程中企业转型升级能否成功对企业经营的影响。

四、管理分析

2017年1月9日，公司新聘任张琦为董事，新聘任杨东坡为监事；2017年3月20日，公司新聘任MingZhang为公司副总经理；2017年6月15日，新聘任王佩群为公司副总经理、财务总监。

跟踪期内，公司除上述聘任外，主要管理团队无其他重大变化，相关管理制度连续。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务为机械传动齿轮的研发、设计与制造。2017年，公司各项主要业务快速增长，实

现营业收入 26.39 亿元，同比增长 51.43%。2017 年，公司实现净利润 2.40 亿元，同比增长 29.41%，主要系业务规模增长所致。2017 年，公司主营业务收入 20.40 亿元，占公司营业收入的比重为 77.30%，公司主业较为突出。

从营业收入构成来看，乘用车齿轮、工程机械齿轮、商用车齿轮和钢材销售在营业收入中占比较高，为公司收入的主要来源。2017 年，公司乘用车齿轮实现收入 9.44 亿元，同比增长 44.73%，主要系公司加大乘用车齿轮市场拓展力度、投资扩产以及产品价格提升所致，占营业收入的比重为 35.75%。2017 年，公司工程机械齿轮收入 4.27 亿元，同比增长 90.47%，主要系工程机械行业景气度较高所致，占营业收入比重为 16.17%。2017 年，公司商用车齿轮收入 4.19 亿元，同比增长 54.89%，主要系公司加大市场开拓力度所致，占营业收入比重为 15.88%。2017 年，公司电动工具齿轮收入 1.21 亿元，较上年增幅较大，系公司加大市场拓展力度所致。2017 年，公司钢材销售收入 5.75 亿元，占营业收入比重为 21.80%，较上年增长 56.66%，主要系当年钢材市场景气度上行，公司主动加大钢材贸易力度所致。2017 年，摩托车齿轮销售收入同比下降 17.33%，主要系下游竞争较为激烈，公司主动缩减生产销售规模所致。

表 2 2016~2017 年公司营业收入及毛利率情况（单位：万元、%）

项目	2016 年			2017 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
乘用车齿轮	65,192.92	37.41	21.62	94,353.11	35.75	24.21
电动工具齿轮	9,745.36	5.59	33.69	12,105.85	4.59	34.71
工程机械齿轮	22,400.05	12.85	32.26	42,665.28	16.17	32.53
摩托车齿轮	10,262.82	5.89	18.24	8,484.39	3.22	16.46
商用车齿轮	27,056.12	15.53	27.55	41,907.82	15.88	27.38
钢材销售	36,729.25	21.08	10.46	57,541.20	21.80	5.35
其他	2,880.94	1.65	--	6,837.04	2.59	--
合计	174,267.47	100.00	22.45	263,894.70	100.00	22.72

资料来源：公司提供

从毛利率水平看，2017 年，公司业务综合毛利率为 22.72%，较上年基本保持稳定。分业务板块来看，2017 年公司摩托车齿轮、商用车齿轮和钢材销售毛利率分别为 16.46%、27.38%和 5.35%，较上年分别下降了 1.78 个百分点、0.17 个百分点和 5.11 个百分点，钢材销售板块毛利率降幅较大主要系市场价格波动影响所致；摩托车齿轮毛利率下降，主要系产品竞争激烈，同质化较为严重，导致产品价格下降所致。2017 年乘用车齿轮毛利率为 24.21%，较上年上升 2.59 个百分点，主要系销售价格提升所致；电动工具齿轮毛利率为 34.71%，较上年上升 1.02 个百分点，主要系毛利率较高的高端产品销售占比扩大所致。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.25 亿元，同比增长 36.06%，主要系公司产品结构优化、产能提升，市场需求增加所致；实现净利润 0.56 亿元，同比增长 20.76%，经营情况保持良好。

总体看，2017 年，公司除摩托车齿轮外，各项业务整体收入规模均有所增长；综合毛利率基本稳定。

2. 业务运营

(1) 产品生产

公司目前的齿轮零件产品主要配套供应给大型整车和整机生产厂商。生产模式方面，跟踪期内

公司仍主要采取“以销定产+安全库存”的生产模式。由于齿轮产品的生产加工工序较为繁多，公司核心工序以自主生产为主，部分非核心加工工序采用外协加工模式。

从产能上看，2017年，受公司多项涉及产能扩张的在建项目进度逐步推进影响，公司除摩托车齿轮业务外的各项业务产能均有所提升，具体情况见下表。

从产量上看，由于公司采用“以销定产”生产原则，公司各产品产量与销量变化基本趋于一致。2017年，乘用车齿轮、商用车齿轮、工程机械齿轮及电动工具齿轮产量均实现了大幅增长；摩托车受淘汰落后产能及市场需求量下降影响，产量同比减少19.13%。从产能利用率上看，公司各产品产能利用率均处于80%以上，产能利用率较高。

表3 2016~2017年公司各产品产能及产量情况（单位：万只/年、万只、%）

产品	项目	2016年	2017年
乘用车齿轮	产能	2,638.00	3,710.23
	产量	2,406.86	3,276.13
	产能利用率	91.24	88.30
商用车齿轮	产能	394.20	546.50
	产量	317.70	497.46
	产能利用率	80.59	91.03
摩托车齿轮	产能	992.50	861.31
	产量	921.26	745.03
	产能利用率	92.82	86.50
工程机械齿轮	产能	333.25	521.49
	产量	265.61	498.69
	产能利用率	79.70	95.63
电动工具齿轮	产能	1,200.00	1,622.92
	产量	1,137.80	1,477.34
	产能利用率	94.82	91.03

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，摩托车齿轮受行业景气度影响，公司主动缩减了产能及产量；公司其他产品板块产能产量均有所提升；各产品产能利用率均保持在较高水平。

（2）原材料采购

公司采购的主要原材料包括钢材、锻件、辅料等。跟踪期内，公司主要采购模式、采购制度、无变化，结算方式方面，公司考虑到资金成本等因素，采用银行承兑汇票结算占比大幅增加。

从采购量来看，公司生产经营主要原材料为齿轮钢，如20CrMnTi、20CrMo、20MnCr5等。2017年，随着公司业务规模的扩大与增加备货，钢材采购量17.64万吨，较2016年增长35.47%；采购均价方面，近几年，国内钢材价格波动较大，直接影响公司采购价格，2017年，公司齿轮钢平均采购价格上涨为0.47万元/吨，但由于公司产品附加值较高，议价能力较强，公司可有效将成本压力通过涨价方式转嫁给下游客户，公司主要产品毛利率并未因原材料价格上涨而受到不利影响。

表4 2016~2017年公司原材料采购情况（单位：吨、万元/吨）

材料名称	项目	2016年	2017年
齿轮钢	采购量	130,190.56	176,363.58
	平均采购价	0.38	0.47

资料来源：公司提供

从上游供应商集中度来看，2017年，公司前五大供应商采购金额合计63,608.71万元，占当年采购总额的比例为34.79%，供应商集中度尚可。

总体看，公司原料采购价格有所增长，对公司成本控制造成了一定影响；供应商集中度尚可。

(3) 产品销售

公司产品销售以国内销售为主，同时也出口至德国、美国、英国、韩国、意大利等多个国家。2017年，公司内销收入为22.39亿元，占营业收入比重为84.85%，较2016年上升0.44个百分点，变化不大。公司客户主要为国内外知名大型整车（整机）生产厂商及其零部件供应商。

跟踪期内，公司销售模式、产品定价方式无重大变化，结算方式方面，公司与主要下游客户采用银行承兑汇票方式结算占比增加。

从销量来看，2017年，受下游需求增加及公司扩产影响，乘用车、商用车、工程机械、电动工具等各类齿轮销量均有较大幅增长，各项产品产销率均处于较高水平。

从平均售价¹来看，2017年，公司乘用车、商用车、摩托车、工程机械齿轮平均售价有所提升，系原材料价格上涨，公司主动提高产品价格所致，电动工具齿轮平均售价有所下降，系为了争取更多客户订单，达成战略合作支持关系，公司主动降低价格所致。

表5 2016~2017年公司各产品销量情况（单位：亿元、元/只、%）

产品	项目	2016年	2017年
乘用车齿轮	销量	2,404.87	3,102.46
	平均售价	44.93	51.68
	产销率	99.92	94.70
商用车齿轮	销量	320.11	462.85
	平均售价	85.48	90.74
	产销率	100.76	93.04
摩托车齿轮	销量	904.31	700.75
	平均售价	11.35	12.11
	产销率	98.16	94.06
工程机械齿轮	销量	264.48	444.33
	平均售价	84.69	96.02
	产销率	99.57	89.10
电动工具齿轮	销量	1,136.70	1,499.31
	平均售价	8.57	8.07
	产销率	99.90	101.49

资料来源：公司提供

注：上表中各主要产品平均单价系剔除齿轮毛坯件、正火件等半成品后齿轮产品的平均单价。

从客户集中度来看，2017年，公司前五大客户销售额合计57,977.18万元，占当年营业收入的比例为21.97%，客户集中度一般。

表6 2017年公司前五大销售客户情况（单位：万元、%）

时间	客户名称	销售额	占营业收入比重
2017年	第一名	22,450.06	8.51
	第二名	13,240.39	5.02
	第三名	7,951.82	3.01

¹ 为更好体现公司成品销售变化趋势，各主要产品平均单价系剔除齿轮毛坯件、正火件等半成品后齿轮产品的平均单价。

	第四名	7,905.53	3.00
	第五名	6,429.39	2.44
	合计	57,977.18	21.97

资料来源：公司提供

注：同属相同实际控制人的客户合并计算销售收入金额，即相应客户销售收入金额及占比系该客户及其所属公司的合并数据。

为了增加客户粘性，2015年公司推出“地产销”的经营合作模式，在产业聚集核心区，围绕主流主机厂，设立传动部件配套研制基地。公司2015年与上海汽车变速器有限公司（以下简称“上汽变”）共同签署《战略合作协议》，由公司负责建立专供上汽变自动变速器（DCT360）齿轮加工生产线，并进行该项目涉及的齿轴零件关键工序加工业务，公司第一阶段目标为形成2万套/月生产能力，上汽变依据双方约定的条款和条件向公司定向采购。双方首期合作上汽变向公司定向采购的期限为十年，首期合作期限届满前，双方可以协商继续合作并续签合作及采购/供应协议。截至2017年底，该项目已基本完成建设并顺利投产，公司已按合作协议要求向上汽变供应DCT360齿轮。

总体看，公司销售收入增幅较大，国内业务收入占比较高，销售情况保持良好。

（4）钢材贸易

公司全资子公司杭州环都贸易有限公司（以下简称“环都贸易”）专业从事钢材贸易。环都贸易为公司统一钢材采购平台，在采购价格上拥有较强的议价能力。销售客户主要为公司外协生产厂家和附近其他齿轮生产企业。2017年，公司钢材贸易收入57,541.20万元，占营业收入的比重为21.80%，与上年持平。2017年，钢材贸易毛利率为5.35%，较上年有所下降，系市场价格波动所致。但联合评级注意到，近年来国内钢材市场仍处于去产能、限产量阶段，价格波动较大，钢材贸易虽然对公司主业形成了一定补充，但未来盈利能力的确定性较大。

总体看，公司钢材贸易收入提升但毛利率有所下降，未来该板块收入及盈利存在一定不确定性。

3. 经营效率

2016~2017年，公司应收账款周转次数小幅上升，分别为4.25次和4.88次；存货周转率小幅上升，分别为2.08次和2.48次，主要系在营业成本上升的情况下，公司加大库存的控制力度，存货一直保持在合理水平所致；总资产周转次数变化不大，分别为0.45次和0.46次。

总体看，2017年，公司经营效率小幅提升。

4. 重大事项

2015年，经中国证券监督管理委员会证监许可【2015】2825号文核准，并经深圳证券交易所同意，公司采用询价方式，向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）股票5,000万股，发行价为每股人民币24.00元，共计募集资金120,000万元，扣除发行费用后，本次募集资金净额为117,936.36万元。截至2017年底，公司累计已使用募集资金75,475.51万元，募集资金余额为42,460.85万元。

表7 截至2017年底公司募集资金承诺项目情况（单位：万元，%）

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额	截至2017年底累计投入金额	投资进度
1	工业机器人RV减速器产业化项目	36,528	30,000	9,782	32.61
2	轨道交通齿轮产业化项目	20,621	19,000	2,561	13.48
3	新能源汽车传动齿轮产业化项目	16,570	16,000	12,766	79.79
4	自动变速器齿轮二期扩产项目	-	43,500	-	-

5	补充流动资金	30,000	27,936	27,936	100.00
6	自动变速器齿轮产业化项目	26,169	25,000	22,430	89.72
7	嘉兴双环DCT自动变速器齿轮扩产项目	-	29,423	-	-
8	江苏双环自动变速器核心零部件项目	-	25,000	-	-

资料来源：公司年报，联合评级整理

工业机器人RV减速器产业化项目总投资规模为36,528.00万元，使用募集资金30,000.00万元，不足部分由公司自筹解决。项目建设期为2年，建成后3年达产，项目完全达产后将形成年产6万套工业机器人RV减速器的生产能力。截至2017年底，公司已投入金额为9,782.01万元，投资进度32.61%。

轨道交通齿轮产业化项目总投资规模为20,621.00万元，使用募集资金19,000.00万元，不足部分由公司自筹解决。项目建设期为2年，建成后2年达产，项目完全达产后将形成年产18,000套轨道交通齿轮的生产能力。截至2017年底，公司已投入金额为2,560.60万元，投资进度13.48%。

新能源汽车传动齿轮产业化项目总投资规模为16,570万元，使用募集资金16,000万元，其余部分由公司自筹解决。项目建设期为2年，建成后2年达产，项目完全达产后将形成年产150万件新能源汽车传动齿轮的生产能力。截至2017年底，公司已投入金额12,766.09万元，投资进度79.79%。

自动变速器齿轮产业化项目总投资规模为26,169.00万元，使用募集资金25,000.00万元，不足部分由公司自筹解决。项目建设期为2年，建成后2年达产，项目完全达产后将形成年产395万件自动变速器齿轮的生产能力。截至2017年底，公司已投资金额22,430.45万元，投资进度89.72%。

此外，2017年公司新增自动变速器齿轮二期扩产项目、嘉兴双环DCT自动变速器齿轮扩产项目以及江苏双环自动变速器核心零部件项目，分别使用募集资金43,500万元、29,423.36万元以及25,000万元。

总体看，公司募投项目符合整体发展战略和市场需求，有利于丰富现有产品线、增强配套能力，项目资金主要来源于募集资金，有助于缓解公司对外融资压力。

5. 经营关注

(1) 营运资金占用风险

结算方式上，公司对上游钢材供应商主要采用100%预付款模式，对下游客户采用赊销模式，货款回收周期相对较长，对公司营运资金形成一定占用。如果未来公司销售规模进一步扩大，公司可能会面临短期内营运资金不足的问题。

(2) 新领域拓展和技术升级换代

公司加紧募投项目的建设，对公司技术研发和工艺设计提出了更高要求。未来，随着募投项目的顺利投产，公司的产能将进一步扩大，公司可能面临着产能不能有效释放、技术难以突破、市场培育期不确定，管理手段的适配度不高等风险。

6. 未来发展

公司未来发展战略主要分为以下三个部分：

(1) 生产和销售。不断完善供应链体系，确保供应安全、准确、及时、高效；深化销、产、供联动机制，提高计划准确性；推动“机器换人”工作，提高自动化生产线占比；持续进行设备信息化系统的应用，提升设备综合管理水平；制定合理库存。公司持续完善销售管理体系，控制物流

成本；对战略性新业务领域的客户进行梳理、拓展；深化与重点客户之间合作力度，持续推进“亿级”客户的建设；加强重点项目培育，努力开发潜在客户。

(2) 技术和研发。加大客户新产品、新项目的开发力度；针对生产过程中遇到的工艺难点进行突破，研究新工艺，对传统齿轮工艺不断探索、创新，提高生产效率；对一系列创新成果进行专利申请，加强对自主知识产权保护。探索性开发一批新的具有自主知识产权的工业用精密减速器，为未来市场增长建立储备项目；提升实验室技术服务水平，从服务企业内部到服务行业的升级转换；继续推进国家 863 计划项目、智能制造专项、重点科技研发专项等项目研发工作。

(3) 投资整合和资本运作。通过收购股权、合资新设、并购等途径，在产业聚集核心区，围绕主流主机厂，设立传动部件配套研制基地，全面铺开“地产销”经营合作模式的复制。公司还将着眼于国外市场，引入专业团队，争取实现国外投资、并购项目的新突破。利用资本市场平台，运用多种手段为公司快速发展提供资金支持。

总体看，公司未来发展思路明确，有利于公司长远发展。

六、财务分析

公司提供的 2017 年合并财务报表经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留审计意见的审计报告，2018 年一季度报表未经审计。公司财务报表按照财政部发布的《企业会计准则》及其相关规定编制。公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《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》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2016 年度营业外收入 526,550.80 元，调减 2016 年度营业外支出 1,509,755.53 元，调增资产处置收益-983,204.73 元。

从合并范围变化来看，2017 年底，公司纳入合并报表范围的子公司共 6 家。与 2016 年相比，2017 年公司合并范围内新增 2 家子公司，考虑到新增子公司规模不大且公司主要经营业务未发生变化，主要会计政策连续，财务数据可比性较强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 74.87 亿元，负债合计 40.76 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 34.12 亿元，其中，归属于母公司的所有者权益 33.58 亿元。2017 年，公司实现营业收入 26.39 亿元，净利润（含归属于少数股东的净利润）2.40 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 2.43 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2.02 亿元，现金及现金等价物净增加额 15.35 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 74.23 亿元，负债合计 39.42 亿元，所有者权益（含少数股东权益）34.82 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 34.28 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.25 亿元，净利润（含归属于少数股东的净利润）0.56 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.56 亿元；经营活动产生的现金流量净额 -0.76 亿元，现金及现金等价物净增加额 -8.92 亿元。

1. 资产及负债结构

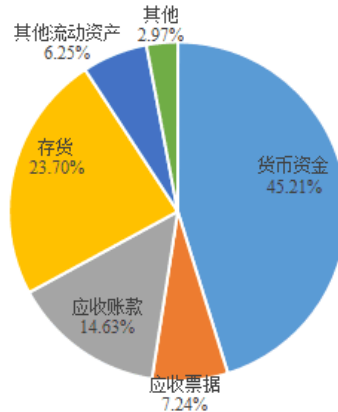
资产

截至 2017 年底，公司资产规模 74.87 亿元，较年初增长 91.73%，主要系流动资产、非流动资产同时增长所致；其中，流动资产占 54.40%，非流动资产占 45.60%，流动资产占比较年初上升 4.28

个百分点，公司资产结构基本保持稳定。

流动资产方面，截至 2017 年底，公司流动资产合计 40.73 亿元，较年初增长 108.10%；公司流动资产主要由货币资金（占 45.21%）、应收票据（占 7.24%）、应收账款（占 14.63%）、存货（占 23.70%）和其他流动资产（占 6.25%）构成。

图 5 截至 2017 年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报

截至 2017 年底，公司货币资金 18.41 亿元，较年初增长 735.96%，主要系公司长短期借款大幅增长所致；公司货币资金以银行存款（占 94.66%）为主，其余为库存现金（占 0.01%）和其他货币资金（占 5.33%）；公司其他货币资金全部为使用权受限的货币资金，共计 0.98 亿元，主要系承兑汇票保证金及短期借款质押所致，受限比例 5.33%，受限比例较低。

截至 2017 年底，公司应收票据 2.95 亿元，同比增长 182.41%，系公司采用银行承兑汇票结算增加所致；其中银行承兑汇票占 99.21%，商业承兑汇票占 0.79%。

截至 2017 年底，公司应收账款账面价值 5.96 亿元，较年初增长 44.03%，主要系公司业务规模扩大所致。从账龄来看，截至 2017 年底，账龄在 1 年以内的应收账款占账面余额的 97.59%，账龄较短；公司按账龄法计提坏账准备，累计计提 0.39 亿元，计提比例 6.18%，考虑到公司客户主要为国内外知名大型整车（整机）生产厂商及其零部件供应商，信用情况良好，坏账准备计提较为充分；应收账款前五名合计金额为 12,649.90 万元，占应收账款余额的 19.85%，应收账款集中度一般。

表 10 截至 2017 年底公司应收账款前五名情况（单位：万元、%）

单位名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
客户 1	3,013.35	4.73	150.67
客户 2	2,805.81	4.40	140.29
客户 3	2,781.95	4.37	139.09
客户 4	2,085.45	3.27	104.27
客户 5	1,963.32	3.08	98.16
合计	12,649.90	19.85	632.49

资料来源：公司年报

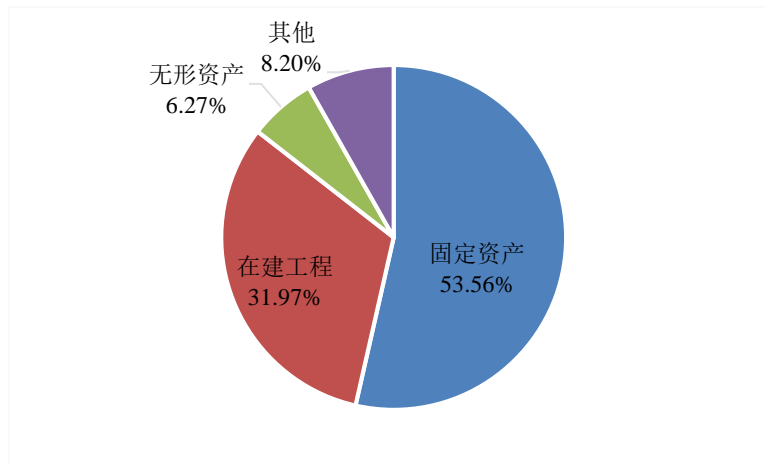
截至 2017 年底，公司存货 9.65 亿元，较年初增长 51.33%，主要系公司为应对未来可能出现的原材料价格上涨趋势，主动提前增加备货所致。公司存货由原材料（占 20.91%）、在产品（占 18.70%）、库存商品（占 23.88%）、发出商品（占 30.07%）和委托加工物资（占 6.43%）构成，由于库存商品

和发出商品的期末可变现净值低于成本，公司对其合计计提跌价准备 0.19 亿元，计提比例 1.96%，计提相对合理。由于行业竞争较为激烈，公司存货存在一定跌价风险。

公司其他流动资产主要为理财产品和待抵扣增值税进项税额。截至 2017 年底，公司其他流动资产 2.55 亿元，较年初减少 51.34%，主要系理财产品减少所致。

非流动资产方面，截至 2017 年底，公司非流动资产合计 34.14 亿元，较年初增长 75.28%，主要系固定资产、在建工程及无形资产大幅增长所致。公司非流动资产主要由固定资产（占 53.56%）、在建工程（占 31.97%）和无形资产（占 6.27%）构成。

图 6 截至 2017 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司年报

截至 2017 年底，公司固定资产账面价值 18.29 亿元，较年初增长 55.96%，主要系公司通过非公开增发股票募集的资金购买设备所致；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 18.77%）和专用设备（占 79.57%）构成；公司固定资产累计计提折旧 9.04 亿元，累计计提减值准备 56.07 万元，固定资产成新率为 65.23%，成新率一般。

截至 2017 年底，公司在建工程账面价值 10.92 亿元，较年初增长 139.96%，主要系公司为扩张产能致建设项目较多所致；公司在建工程未计提减值准备。

公司无形资产主要为土地使用权。截至 2017 年底，公司无形资产 2.14 亿元，较年初增长 35.50%；公司无形资产未计提减值准备，受限比例 63.41%，主要系短期借款、长期借款和应付票据抵押所致。

截至 2017 年底，公司所有权或使用权受限资产合计 6.45 亿元，主要系短期借款、长期借款、应付票据抵押增加所致。公司受限资产占资产总额的 8.61%，受限比例较低，资产受限情况如下表。

表 9 截至 2017 年底公司所有权或使用权受到限制的资产（单位：万元、%）

项目	期末账面价值	占资产总额比例	受限原因
货币资金	9,810.08	1.31	承兑汇票保证金及短期借款质押
固定资产	23,812.10	3.18	短期借款、长期借款、应付票据抵押
无形资产	13,566.80	1.81	短期借款、长期借款、应付票据抵押
应收票据	17,317.13	2.31	质押开具应付票据
合计	64,506.12	8.61	--

资料来源：公司年报

截至2018年3月底，公司资产合计74.23亿元，较年初减少0.85%；其中流动资产占比48.46%，较年初下降5.94个百分点；非流动资产占比51.54%，较年初有所提升，主要系在建工程增加所致。

总体看，2017年，得益于可转债及非公开发行股票募集资金到位，以及经营规模的扩大，公司资产规模增长，公司资产结构较为均衡；流动资产中货币资金较为充裕，应收账款和存货占比较高，存在一定的资金占用，主要产品市场竞争激烈，公司存货存在一定的跌价风险；非流动资产中固定资产占比较高，公司资产受限比例较低，整体资产质量尚可。

负债

截至2017年底，公司负债合计40.76亿元，较年初增长357.36%，主要系应付账款、其他应付款、其他非流动负债和应付债券增长所致。其中流动负债占65.93%，非流动负债占34.07%，以流动负债为主，公司负债结构较年初变化不大。

截至2017年底，公司流动负债合计26.87亿元，较年初增长300.45%；公司流动负债主要由短期借款（占58.16%）、应付票据（占14.67%）、应付账款（占16.83%）构成。

截至2017年底，公司短期借款15.63亿元，较年初增加503.45%，主要系业务规模及在建工程快速增长导致公司资金需求增加所致；其中抵押借款占23.41%，保证借款占15.93%，信用借款占45.63%，质押借款占5.76%，抵押及保证借款占9.27%。

公司应付票据为应付银行承兑汇票。截至2017年底，公司应付票据3.94亿元，较年初大幅增长728.19%，主要系采用银行承兑汇票结算大幅增加所致。

截至2017年底，公司应付账款4.52亿元，较年初增长94.42%，主要系短期内备货增幅较大且尚未完成结算所致；公司应付账款主要由货款（占90.24%）和长期资产购置款（占6.79%）构成。

截至2017年底，公司非流动负债合计13.88亿元，较年初增长530.91%，主要系新增应付债券所致。截至2017年底，公司非流动负债以应付债券（占53.90%）、长期借款（占33.92%）和递延收益（占7.16%）为主。

截至2017年底，公司长期借款4.71亿元，较年初大幅增长262.31%，主要系因在建工程增加、生产规模扩大等原因导致资金使用需求增加，相应增加借款所致；公司长期借款为抵押及保证借款。公司长期借款规模不大，集中偿付压力不大。

截至2017年底，公司新增应付债券，应付债券期末余额为7.48亿元，全部为可转换公司债券。

截至2017年底，公司递延收益0.99亿元，较年初增长12.59%。

截至2017年底，公司全部债务32.48亿元，较年初增长596.69%，主要系发行本次债券所致；其中短期债务和长期债务占比分别为62.46%和37.54%，债务结构以短期债务为主。截至2017年底，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上升至54.43%、48.77%和26.33%，较年初分别上升31.61个百分点、35.38个百分点和22.20个百分点。整体看，公司债务规模扩大，但仍处于合理范围，债务结构有待优化。

截至2018年3月底，公司负债合计39.42亿元，较年初减少3.29%；其中流动负债25.41亿元（占比64.46%），较年初减少5.44%，主要短期借款和应付票据大幅减少所致；非流动负债14.01亿元（占比35.54%），较年初增长0.88%。截至2018年3月底，公司全部债务30.85亿元；其中短期债务18.54亿元；长期债务12.31亿元；公司仍以短期债务为主。

总体看，2017年底，公司负债结构仍以流动负债为主，债务规模有所扩大，但债务负担仍较轻，债务结构有待优化。

所有者权益

截至 2017 年底，公司所有者权益合计 34.12 亿元，较年初增长 13.19%，主要系未分配利润及其他权益工具增长所致；从权益结构来看，以股本（占 20.36%）、资本公积（占 43.15%）和未分配利润（占 28.72%）为主，其中资本公积主要来自于股本溢价，公司所有者权益结构稳定性一般。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益 34.82 亿元，权益结构较年初变动较小。

总体看，2017 年底，公司所有者权益规模较年初有所增长，所有者权益结构稳定性一般。

2. 盈利能力

2017 年，受公司多项业务市场拓展力度增大影响，公司实现营业收入 26.39 亿元，同比大幅增长 51.43%；公司营业成本 20.39 亿元，同比增长 50.92%。2017 年，公司实现营业利润 2.66 亿元，同比增长 40.93%。公司实现净利润 2.40 亿元，同比增长 29.41%。

期间费用方面，2017 年，公司期间费用合计 3.44 亿元，同比增长 75.62%，主要系销售费用和管理费用增长所致。2017 年，公司期间费用中销售费用占 28.72%、管理费用占 57.41%、财务费用占 13.87%，以销售费用和管理费用为主。2017 年，公司销售费用 0.99 亿元，同比增长 46.23%，主要系公司销售规模增长导致运杂仓储费等增长所致。2017 年，公司管理费用 1.97 亿元，同比增长 55.68%，主要系随公司规模扩张，公司职工薪酬增加及研发投入经费增加综合影响所致。2017 年，公司财务费用 0.48 亿元，较上年的 147.34 万元大幅增长，主要系公司债务规模扩大及人民币升值导致汇兑损失增加所致。2017 年，公司费用收入比为 13.03%，较上年上升 1.79 个百分点，公司费用控制能力尚可。

2017 年，公司投资收益合计 2,436.75 万元，同比减少 7.05%；公司营业利润合计 26,594.04 万元，投资收益占营业利润的比例为 9.16%，投资收益对营业利润的贡献程度较上年有所下降。

2017 年，公司营业外收入 206.00 万元，较上年的 2,100.35 万元大幅减少，系公司所获政府补助根据最新会计准则计入其他收益所致，受此影响，公司营业外收入占利润总额的比重为 0.77%，营业外收入对利润总额的贡献程度大幅下降。

2017 年，公司营业利润率为 22.27%，较 2016 年上升 0.56 个百分点。2017 年，公司总资产收益率为 5.62%，较 2016 年下降 0.05 个百分点；净资产收益率 7.48%，较 2016 年上升 1.15 个百分点；总资产报酬率为 5.46%，较上年下降 0.22 个百分点。2017 年公司盈利能力整体略有提高。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.25 亿元，同比增加 36.06%，主要系公司产品结构优化、产能提升，市场需求增加所致；实现净利润 0.56 亿元，同比增长 20.88%，盈利能力保持良好。

总体看，2017 年，随着公司产能提升及经营规模的扩大，公司收入规模有所增长，费用控制能力尚可，盈利能力保持良好。

3. 现金流

从经营活动看，2017 年公司经营活动产生的现金流入为 17.58 亿元，较上年增长 27.42%，主要系公司业务规模扩大，回款增加所致；2017 年公司经营活动产生的现金流出为 15.56 亿元，较上年增加 32.78%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。受上述因素影响，2017 年公司经营活动产生的现金流量净额为 2.02 亿元，同比减少 2.87%。从收入实现质量来看，2017 年公司现金收入比为 63.28%，较上年下降 13.22 个百分点，收入实现质量较低。

从投资活动看，2017 年，公司投资活动产生的现金流入 15.69 亿元，同比增长 84.51%，主要系收回投资收到的现金增加所致；公司投资活动现金流出为 27.49 亿元，同比增长 44.57%，主要系购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加所致。2016~2017 年，公司投资活动产生的现金流

量净额分别为-10.51亿元和-11.80亿元，2017年较上年净流出增长1.29亿元，主要系公司为取得子公司及其他营业单位支付的现金净额增加。

从筹资活动看，2017年，公司筹资活动现金流出11.28亿元，同比增长38.60%，主要系偿还银行借款规模增加所致；公司筹资活动现金流入为36.50亿元，同比增长540.64%，主要系长短期借款均大幅增长所致。2016~2017年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2.44亿元和25.22亿元，2017年由负转正主要系本期银行借款增加及发行可转换债券所致。

2018年1~3月，公司经营活动现金流净额-0.76亿元；投资活动现金流净额-6.59亿元；筹资活动现金流净额-1.49亿元。

总体看，公司经营活动现金流状况良好，但收入实现质量较低；投资活动现金呈持续净流出状态，公司对外融资需求较大。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2017年，公司流动比率和速动比率分别为1.52倍和1.16倍，较上年的2.92倍和1.97倍有所下降，主要系短期借款规模增加所致；流动资产对流动负债的保护程度较高。2016~2017年，公司现金短期债务比分别为0.97倍和1.05倍，现金类资产对短期债务覆盖程度较高。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2017年公司EBITDA为5.03亿元，同比增长34.63%，主要系利润总额增加所致。2017年，公司EBITDA由利润总额（占52.97%）、计入财务费用的利息支出（占8.83%）、摊销（占1.46%）和折旧（占36.73%）构成。2017年，公司EBITDA全部债务比0.15倍，较上年的0.80倍有所下降，EBITDA对全部债务的保障能力较弱；EBITDA利息倍数10.78倍，较上年的23.57倍有所下降，EBITDA对利息的保障能力很强。

截至2017年底，公司获得银行综合授信额度为26.24亿元，尚未使用额度为5.46亿元，公司间接融资渠道有待拓宽；公司为深圳证券交易所中小板上市公司，直接融资渠道畅通。

根据中国人民银行征信中心《企业信用报告》（机构信用代码：G1033102100074390U）显示，截至2018年4月23日，公司未结清信贷业务中，无不良和关注类记录。

截至2017年底，公司无重大未决诉讼事项，无对外担保。

总体看，公司经营状况良好，收入和资产规模稳步增长，直接融资渠道畅通，同时考虑到公司在客户资源、研发工艺、产能规模等方面具备的综合竞争优势，公司整体偿债能力很强。

七、可转换公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2018年3月底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）为11.50亿元，约为本次债券本金合计（10.00亿元）的1.15倍，公司现金类资产对本次债券的覆盖能力较高；公司净资产为34.82亿元，约为债券本金合计（10.00亿元）的3.48倍，公司较大规模的净资产能够对本次债券的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2017年，公司EBITDA为5.03亿元，约为本次债券本金合计（10.00亿元）的0.50倍，公司EBITDA对本次债券的覆盖程度较强。

从现金流情况来看，公司2017年经营活动产生的现金流入17.58亿元，约为本次债券本金合计（10.00亿元）的1.76倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较高。

本次债券转股期为2018年6月29日至2023年12月25日。本期可转债设置的转股价格调整、转股价格向下修正和赎回条款等条款均有利于促进债券持有人实施转股。本次可转债转股，有利于公司降

低资产负债率，增强资本实力，公司偿债能力可能进一步增强。

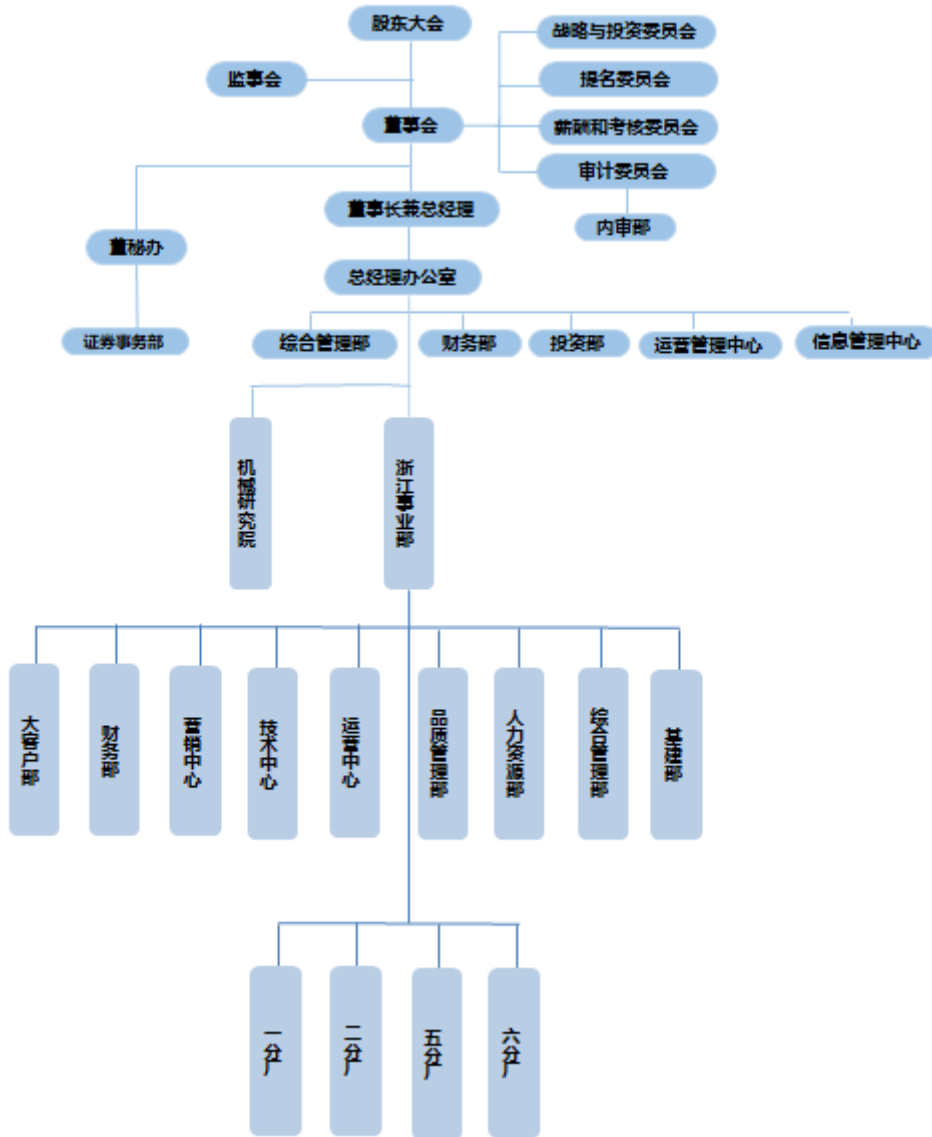
综合以上分析，并考虑公司在客户资源、技术水平和产能规模等方面具备较强的综合竞争优势，联合评级认为，本次可转换公司债券到期无法还本付息的风险很低。

八、综合评价

公司作为国内主要的汽车关键零部件生产商之一，在客户资源、研发工艺、产能规模等方面具备综合竞争优势。近年来，公司积极调整产品结构，加大自动变速器传动齿轮生产线布局，缩减工程机械齿轮产能，收入规模和资产规模稳步增长。同时，联合评级也关注到齿轮行业竞争激烈、原材料价格波动较大、应收账款规模较大等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

综上，联合评级评定公司主体信用等级为“AA”，评级展望“稳定”；同时评定“双环转债”的债项信用等级为“AA”。

附件 1 浙江双环传动机械股份有限公司 组织结构图



附件 2 浙江双环传动机械股份有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额 (亿元)	39.05	74.87	74.23
所有者权益 (亿元)	30.14	34.12	34.82
短期债务 (亿元)	3.36	20.29	18.54
长期债务 (亿元)	1.30	12.19	12.31
全部债务 (亿元)	4.66	32.48	30.85
营业收入 (亿元)	17.43	26.39	7.25
净利润 (亿元)	1.86	2.40	0.56
EBITDA (亿元)	3.74	5.03	--
经营性净现金流 (亿元)	2.08	2.02	-0.76
应收账款周转次数 (次)	4.25	4.88	--
存货周转次数 (次)	2.08	2.48	--
总资产周转次数 (次)	0.45	0.46	0.10
现金收入比率 (%)	76.50	63.28	81.14
总资本收益率 (%)	5.67	5.62	--
总资产报酬率 (%)	5.68	5.46	--
净资产收益率 (%)	6.33	7.48	1.61
营业利润率 (%)	21.71	22.27	21.31
费用收入比 (%)	11.23	13.03	13.35
资产负债率 (%)	22.82	54.43	53.10
全部债务资本化比率 (%)	13.40	48.77	46.98
长期债务资本化比率 (%)	4.13	26.33	26.11
EBITDA 利息倍数 (倍)	23.57	10.78	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.80	0.15	--
流动比率 (倍)	2.92	1.52	1.42
速动比率 (倍)	1.97	1.16	1.01
现金短期债务比 (倍)	0.97	1.05	0.62
经营现金流动负债比率 (%)	30.93	7.50	-2.99
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.37	0.50	--

注: 1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径; 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、公司 2018 年 1~3 月财务报表数据未经审计, 相关指标未年化; 4、长期债务包含长期应付款中付息项。5、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
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)
本次债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次债券到期偿还额
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/本次债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次债券到期偿还额

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+长期应付款
 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+应付短期融资款+一年内到期的非流动负债
 全部债务=长期债务+短期债务
 EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销
 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

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

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。