

跟踪评级公告

联合〔2019〕1059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”

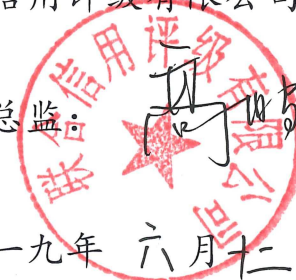
浙江双环传动机械股份有限公司公开发行的“双环转债”的债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇一九年六月十二日



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 2019 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	10.00 亿元	6 年	AA	AA	2018 年 6 月 12 日

跟踪评级时间: 2019 年 6 月 12 日

主要财务数据:

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额 (亿元)	39.05	74.87	79.24	83.02
所有者权益 (亿元)	30.14	34.12	36.82	37.22
长期债务 (亿元)	1.30	12.19	18.10	21.15
全部债务 (亿元)	4.66	32.48	34.48	37.43
营业收入 (亿元)	17.43	26.39	31.51	7.56
净利润 (亿元)	1.86	2.40	1.95	0.39
EBITDA (亿元)	3.74	5.03	6.12	-
经营性净现金流 (亿元)	2.08	2.11	0.07	-0.29
营业利润率 (%)	21.71	22.27	19.91	18.45
净资产收益率 (%)	6.33	7.48	5.50	1.04
资产负债率 (%)	22.82	54.43	53.53	55.16
全部债务资本化比率 (%)	13.40	48.77	48.36	50.14
流动比率 (倍)	2.92	1.52	1.41	1.47
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.80	0.15	0.18	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	23.57	10.78	4.10	-
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.37	0.50	0.61	-

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 2019 年 1-3 月财务报表数据未经审计, 相关指标未年化; 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, 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”) 整体经营情况良好, 收入规模保持增长, 主要产品产销量均有所增长, 销售价格基本维持稳定; 但受期间费用大幅增长影响, 公司盈利规模有所下降。同时, 联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 也关注到公司所处齿轮行业竞争激烈以及下游汽车行业景气度下行、原材料价格波动较大、大额应收账款和存货对营运资金形成占用以及整体债务负担较重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, 综合实力有望得到提升。

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. 公司仍专注机械传动齿轮及精密机械传动零部件领域的研发、设计及制造, 行业地位突出, 仍具备技术优势及资源优势。

2. 公司整体经营情况良好, 收入规模保持增长, 主要产品产能利用率和产销率较高。

关注

1. 跟踪期内, 公司所处齿轮行业竞争激烈, 且下游汽车行业景气度下行, 将对汽车零部件行业产生不利影响。

2. 跟踪期内, 国内钢材价格波动较大, 不利于公司生产成本控制。

3. 公司对下游客户采用赊销模式, 回款周期相对较长, 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. 公司债务规模有所扩大，整体债务负担较重；期间费用对利润存在一定侵蚀。

分析师

宁立杰

电话：010-85172818

邮箱：ninglj@unitedratings.com.cn

李彤

电话：010-85172818

邮箱：lit@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他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

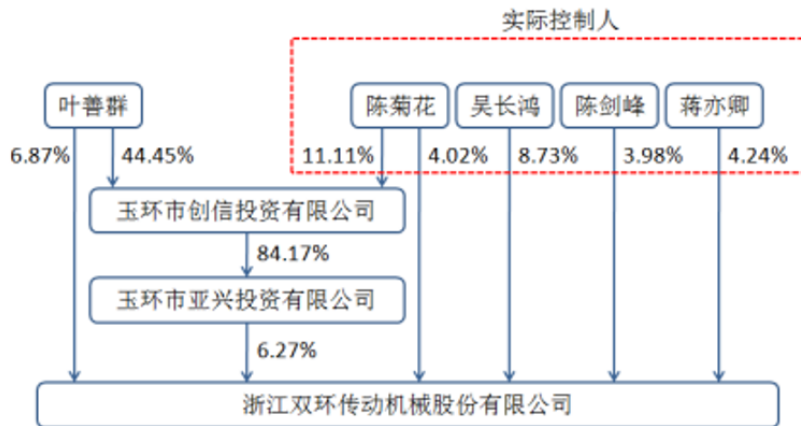


一、主体概况

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 3,000.00 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 2018 年底，公司注册资本 6.87 亿元，其中吴长鸿、叶善群、陈菊花、陈剑峰、蒋亦卿和玉环市亚兴投资有限公司持股比例分别为 8.73%、6.87%、4.02%、3.98%、4.24% 和 6.27%，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。截至 2019 年 3 月底，公司实际控制人及一致行动人中叶善群、吴长鸿和蒋亦卿的质押股票数量占其持有股票数量的比重分别为 41.15%、51.33% 和 34.17%。公司股权结构如下图所示。

图 1 截至 2018 年底公司股权结构图



资料来源：公司提供

2018 年，公司经营范围与组织架构均未发生变化。截至 2018 年，公司纳入合并报表范围的子公司共 7 家，较上年新增 1 家子公司，为大连环创精密制造有限公司。公司拥有在职员工 4,522 人。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 79.24 亿元，负债合计 42.41 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 36.82 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 35.89 亿元。2018 年，公司实现营业收入 31.51 亿元，净利润（含少数股东损益）1.95 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 1.95 亿元；经营活动产生的现金流量净额 0.07 亿元，现金及现金等价物净增加额 -11.85 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 83.02 亿元，负债合计 45.80 亿元，所有者权益（含少数股东权益）37.22 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 36.31 亿元。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.56 亿元，净利润（含少数股东损益）0.39 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.40 亿元；经营活动产生的现金流量净额 -0.29 亿元，现金及现金等价物净增加额 1.31 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”，募集资金9.79亿元，期限6年，本次可转债采取累进利率，第一年为0.30%，第二年为0.50%，第三年为1.00%，第四年为1.50%，第五年为1.80%，第六年为2.00%。本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为其发行首日，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。本次可转债为固定利率债券，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”。

公司已于2018年12月25日支付2017年12月25日至2018年12月24日的利息，下一支付日为2019年12月25日。

转股期限方面，“双环转债”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，“双环转债”经历多次转股价格调整，截至2018年5月2日，“双环转债”由初始转股价格10.07元/股调整至10.05元/股；截至2018年6月8日，“双环转债”转股价格由10.05元/股调整至9.99元/股；截至2019年6月6日，“双环转债”的最新转股价格为9.93元/股。

转股及股份变动方面，2019年1~3月，“双环转债”因转股减少44,200.00元，转股数量为4,420股；截至2019年3月底，公司剩余可转债余额为999,883,600.00元。

截至2018年底，“双环转债”募集资金均按照募集说明书约定用途，用于募投项目。具体情况见下表。

表 1 双环转债募集资金运用概况（单位：万元、%）

项目名称	募集资金总投资	2018 募集资金投入金额	截至 2018 年底投资进度	项目设计产能	项目达到预定可使用状态日期
自动变速器齿轮二期扩产项目	43,500.00	35,746.94	82.18	年产 40 万套自动变速器齿轮	2019 年 12 月
嘉兴双环 DCT 自动变速器齿轮扩产项目	29,423.36	26,621.38	90.48	年产 36 万套 DCT 自动变速器齿轮	2018 年 12 月
江苏双环自动变速器核心零部件项目	25,000.00	25,004.04	100.02	年产 22 万套 CVT 行星排总成和 300 万件自动变速器齿轮	2018 年 12 月
合计	97,923.36	87,372.36	--	--	--

资料来源：公司提供

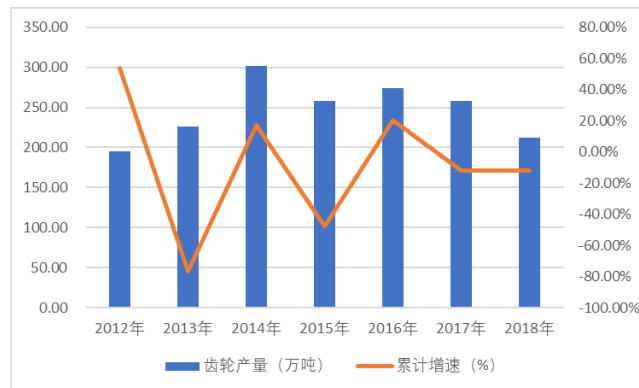
三、行业分析

1. 行业概况

目前齿轮国内市场中，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。目前，双环已经逐步实现国产代替进口。2018 年，

中国齿轮累计产量为 258.00 万吨，同比下降 6.04%。

图 2 2012~2018 年我国齿轮行业市场情况（单位：万吨、%）

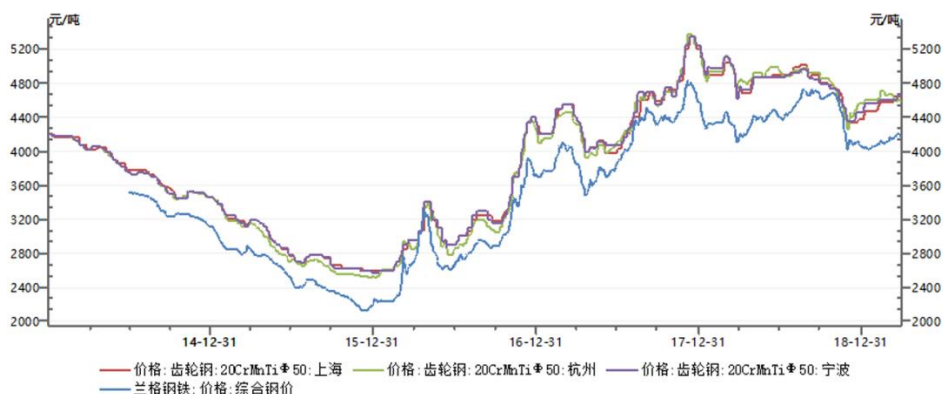


资料来源：国家统计局公开数据，联合评级整理

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，2016~2018年，我国成品钢材总产量分别为11.38亿吨、10.50亿吨和11.06亿吨，2018年成品钢材总产量较上年增长5.65%。截至2018年12月29日，兰格钢铁全国钢材综合价格指数为147.80，较年初下降11.07%；其中，长材价格指数为159.50，较年初下降11.59%；板材价格指数为134.80，较年初下降11.84%；型材价格指数为157.00，较年初下降7.54%；管材价格指数为159.20，较年初下降7.98%。

价格方面，2017~2018年钢铁行业下游需求相对稳定，钢材价格稍有回落，但相对平稳。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，整体看，供需结构性失衡的局面有明显改善。

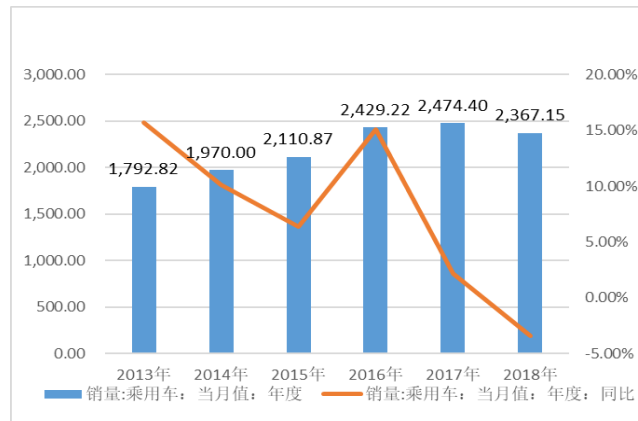
图 3 2014 年~2019 年 3 月钢价指数和齿轮钢价格变动情况（单位：点、元/吨）



资料来源：Wind，联合评级整理

从下游汽车行业来看，中国汽车市场已进入产品周期阶段，行业进入低速增长期，2016~2018年，我国乘用车销量分别为2,429.22万辆、2,474.40万辆和2,367.15万辆，2018年乘用车销量同比下降3.14%。虽然2018年汽车产销量有所下降，但工程机械行业发展良好，主要工程机械产品销量大幅提高，一定程度带动齿轮需求的增加。

图 4 2013~2018 年我国乘用车销量变动情况（单位：万辆、%）



资料来源: Wind, 联合评级整理

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、汽车齿轮及其锻、铸件，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，跟踪期内，受汽车行业景气度下行影响，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，汽车行业景气度下行，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，诸多大型国际整机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，对众多国内整机企业构成了直接的威胁，但是对于高端的齿轮厂商是个发展的机遇。

(4) 齿轮外包趋势

目前，齿轮外包趋势显著，整机公司更加集中注意力在整机的研发上，并逐步将齿轮外包给专业齿轮厂。

3. 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、手动档转向清洁能源车和自动档市场。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

管理制度方面,2018年,公司严格按照《公司法》、《证券法》和中国证监会《上市公司治理准则》等法律、法规的要求,不断完善公司法人治理结构、规范公司运作。公司在2018年4月和6月分别对公司章程进行2次修订,公司主要生产管理制度未发生变化。

2018年9月17日,章良忠离任独立董事;聘任张国昀为独立董事。2019年4月,叶松离任副总经理、董事会秘书职务,Ming Zhang离任副总经理职务;由陈海霞担任副总经理、董事会秘书职务。除此之外,公司其他高管、董事和监事未发生变动。

总体看,跟踪期内,公司对公司章程进行了修订完善,高级管理层部分职位发生变动,对公司相关管理架构及生产经营影响不大,管理运作正常。

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,主要产品涵盖乘用车、商用车、工程机械、电动工具等多个领域。2018年,公司实现营业收入31.51亿元,较上年增长19.39%,主要系钢材、工程机械齿轮、乘用车齿轮销售增长所致;公司实现净利润(含少数股东损益)1.95亿元,较上年下降18.87%,主要系可转债费用及股权激励费用增加所致。

从营业收入构成来看,乘用车齿轮、工程机械齿轮、商用车齿轮和钢材贸易在营业收入中仍占比较高,为公司收入的主要来源。2018年,公司乘用车齿轮实现收入10.47亿元,较上年增长10.98%,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33.24%;公司工程机械齿轮收入5.81亿元,较上年增长36.27%,主要系工程机械行业景气度提高所致,占营业收入比重为18.45%;公司商用车齿轮收入4.66亿元,较上年增长11.13%,主要系公司加大市场开拓力度所致,占营业收入比重为14.78%;公司电动工具齿轮收入1.22亿元,较上年基本持平;公司钢材贸易收入7.44亿元,较上年增长29.37%,主要系钢材市场景气度上行,公司主动加大钢材贸易力度所致,占营业收入比重为23.63%;摩托车齿轮销售收入0.81亿元,较上年变动不

大。其他主要为减速器等产品，规模较小但逐年增长。

表 2 2016~2018 年公司营业收入及毛利率情况（单位：万元、%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	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	104,712.25	33.24	20.58
电动工具齿轮	9,745.36	5.59	33.69	12,105.85	4.59	34.71	12,196.68	3.87	34.26
工程机械齿轮	22,400.05	12.85	32.26	42,665.28	16.17	32.53	58,139.78	18.45	27.35
摩托车齿轮	10,262.82	5.89	18.24	8,484.39	3.22	16.46	8,136.37	2.58	16.28
商用车齿轮	27,056.12	15.53	27.55	41,907.82	15.88	27.38	46,572.44	14.78	24.17
钢材贸易	36,729.25	21.08	10.46	57,541.20	21.80	5.35	74,438.76	23.63	4.11
其他	2,880.94	1.65	--	6,837.04	2.59	--	10,873.91	3.45	--
合计	174,267.47	100.00	22.45	263,894.70	100.00	22.72	315,070.19	100.00	20.31

资料来源：公司提供

从毛利率水平看，2018 年，公司业务综合毛利率为 20.31%，较上年下降 2.41 个百分点，主要系公司近两年固定资产投资规模增加，产能释放需要一定的周期，折旧费用与人力成本上升所致。分业务板块来看，2018 年，公司乘用车齿轮、工程机械齿轮和商用车齿轮分别为 20.58%、27.35%和 24.17%，较上年分别下降 3.63 个百分点、5.18 个百分点和 3.21 个百分点；受钢材市场价格波动影响，钢材贸易毛利率为 4.11%，较上年下降 1.24 个百分点；电动工具齿轮和摩托车齿轮毛利率分别为 34.26%和 16.28%，较上年变化不大。

2019年1~3月，公司实现营业收入7.56亿元，较上年同期增长4.33%；实现净利润0.39亿元，较上年同期下降30.53%，主要系期间费用增加所致。

总体看，2018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；综合毛利率小幅下降。

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，2018年，公司仍基于精益制造理念采取“以销定产+安全库存”的生产模式。为保障品质的稳定和交期的可控，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。2018年，公司已从“来单加工”转变为与车厂“合作开发”、“独立开发”的合作模式。

从产能上看，2018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。2018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，产量同比下降15.99%。从产能利用率上看，公司各产品产能利用率均处于80.00%以上，产能利用率较高。

表 3 2016~2018 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	2018 年
乘用车齿轮	产能	2,638.00	3,710.23	4,275.36
	产量	2,406.86	3,276.13	3,520.76
	产能利用率	91.24	88.30	82.35
商用车齿轮	产能	394.20	546.50	600.38
	产量	317.70	497.46	526.17
	产能利用率	80.59	91.03	87.64
摩托车齿轮	产能	992.50	861.31	753.03
	产量	921.26	745.03	625.92
	产能利用率	92.82	86.50	83.12
工程机械齿轮	产能	333.25	521.49	667.80
	产量	265.61	498.69	653.50
	产能利用率	79.70	95.63	97.86
电动工具齿轮	产能	1,200.00	1,622.92	1,711.91
	产量	1,137.80	1,477.34	1,536.44
	产能利用率	94.82	91.03	89.75

资料来源: 公司提供

总体看, 2018 年, 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; 公司其他齿轮产品产能产量均有所提升, 各产品产能利用率较高。

(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, 2018 年, 公司主要采购模式、采购制度、无重大变化; 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, 2018 年银行承兑汇票结算占比 26.35%。

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。2018 年, 随着公司业务规模的扩大与增加备货, 钢材采购量 24.50 万吨, 较上年增长 38.90%。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。2018 年, 公司齿轮钢平均采购价格与上年基本持平, 平均采购价格为 0.46 万元/吨。

表 4 2016~2018 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	2018 年
齿轮钢	采购量	130,190.56	176,363.58	244,968.06
	平均采购价	0.38	0.47	0.46

资料来源: 公司提供

从上游供应商集中度来看, 2018 年, 公司前五大供应商采购金额合计 68,912.64 万元, 占当年采购总额的比例为 32.49%, 较上年下降 2.30 个百分点, 供应商集中度较高。

总体看, 2018 年, 公司钢材采购均价变化不大, 采购量有所大幅上升, 供应商集中度较高。

(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。2018 年, 公司内销收入为 26.94 亿元, 占营业收入比重为 85.50%, 较上年提升 0.65 个百分点。公司主要客户仍为国内外知名大型整车 (整机) 生产厂商及其零部件供应商。

2018 年, 公司销售模式、产品定价方式无重大变化, 公司销售模式仍以直销为主, 其中, 国内

销售均采用直销模式。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 30.00%，较上年下降 9.00 个百分点。

从销量来看，2018 年，乘用车、商用车和工程机械等各类齿轮销量均有增长，各项产品产销率均处于较高水平。受公司主动缩减摩托车齿轮产品产能影响，摩托车销量有所下降。电动工具销量较上年变动不大。

从平均售价¹来看，2018 年，公司乘用车齿轮、摩托车齿轮和电动工具齿轮平均售价较上年均有所提升，主要系产品制造费用和人工成本提升推动售价上升所致；2018 年，公司商用车齿轮和工程机械齿轮平均售价较上年均有所下降，主要系产品结构有所改变所致。

表 5 2016~2018 年公司各产品销量情况（单位：亿元、元/只、%）

产品	项目	2016 年	2017 年	2018 年
乘用车齿轮	销量	2,404.87	3,102.46	3,307.30
	平均售价	44.93	51.68	53.77
	产销率	99.92	94.70	93.94
商用车齿轮	销量	320.11	462.85	518.80
	平均售价	85.48	90.74	89.77
	产销率	100.76	93.04	98.60
摩托车齿轮	销量	904.31	700.75	647.42
	平均售价	11.35	12.11	12.57
	产销率	98.16	94.06	103.43
工程机械齿轮	销量	264.48	444.33	616.69
	平均售价	84.69	96.02	94.28
	产销率	99.57	89.10	94.37
电动工具齿轮	销量	1,136.70	1,499.31	1,479.97
	平均售价	8.57	8.07	8.24
	产销率	99.90	101.49	96.32

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，2018 年，公司前五大客户销售额合计 5.99 亿元，占当年营业收入的比例为 19.00%，较上年下降 2.97 个百分点，客户集中度仍较低。

表 6 2017~2018 年公司齿轮板块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
	第四名	7,905.53	3.00
	第五名	6,429.39	2.44
	合计	57,977.18	21.97
2018 年	第一名	16,667.08	5.29
	第二名	16,218.35	5.15
	第三名	11,986.80	3.80
	第四名	7,720.54	2.45

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。

	第五名	7,264.16	2.31
	合计	59,856.92	19.00

资料来源：公司提供

总体看，2018年，公司主要产品销量均有所增长，销售均价基本保持稳定，整体销售情况保持良好。

（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。2018年，公司钢材贸易收入7.44亿元，占营业收入的比重为23.63%，较上年增长29.37%。2018年，钢材贸易毛利率为4.11%，较上年有所下降，系市场价格波动所致。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，2018年，公司钢材贸易业务规模有所增长，毛利率较低且稍有下降，需关注其价格波动及客户违约风险。

3. 经营关注

（1）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预付款模式，对下游客户采用赊销模式，形成较大规模的应收账款规模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）原材料价格波动风险

公司业务的最主要上游原材料为齿轮钢，齿轮钢价格直接受钢材价格影响，若钢材价格发生较大幅度波动，将对齿轮钢价格产生影响，进而使公司生产成本控制压力加大。

（3）新领域拓展和技术升级换代

公司加紧募投项目的建设，对公司项目开发提出更高要求。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、市场培育期不确定等风险。

（4）汽车行业景气度下行对上游零部件行业影响

公司产品主要应用于汽车、工程机械等相关行业领域，上述领域受宏观经济影响较大。公司所在汽车齿轮行业的市场竞争力主要表现在资金实力、设计开发、产品品质和及时配套能力等各个环节，随着汽车市场消费低迷，汽车产业发展放缓，则市场竞争加剧，公司可能存在跟随下游需求量下降的风险。同时，公司合作的汽车生产企业受到经济周期的影响，若客户的经营状况恶化，则公司也将面临存货减值等经营风险。

4. 未来发展

公司结合外部变化环境与公司发展规划，在有效利用现有资源和产业经验基础上，积极主动地推进内涵式增长和外延式发展“双轮驱动”战略，推动公司的持续、快速发展。公司未来发展战略主要分为以下三个部分：

（1）“创新”谋先。公司推进组织创新、管理创新、产品创新和工艺技术创新。公司将以科技为先导，以信息技术为手段，推进智能制造的全面铺开，发力减速器总成件的技术难点攻克，最终实现高精度减速器的完全进口替代，同时，与国内外重要整车厂及相关总成企业合作，合力推进新能

源车部件及总成件的研制与产业化。

(2)“精益”谋实。公司通过供应链的整合、产品与客户结构的优化，以调思想、调结构、调人才，降成本、降库存，省人化的“三调二降一化”为抓手，持续提升公司精益化生产管理水准，提高投入产出比。公司积极推动集团化管理模式的打造，健全多业务单元协同效应，提升资源内循环的有效性。

(3)“转型”谋局。驾驶的智能化、动力的清洁化将是未来汽车发展的趋势。公司利用多年积累的齿轮研制经验，以及与“未来车”发展处于领先地位的国内外车企多年合作关系的基础上，紧跟汽车行业的“智能网联”发展趋势，积极参与相关技术的研发和攻关，以实现在“明日之星”细分业务上的先动竞争优势，巩固公司在本行业领先地位。

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 2018 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，2019 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。2018 年，公司执行财政部 2018 年 6 月发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对企业财务报表格式进行相应调整，并对该项会计政策变更涉及的报表项目进行了追溯调整。

从合并范围变化来看，2018 年底，公司纳入合并报表范围的子公司共 7 家，较上年新增 1 家子公司，为大连环创精密制造有限公司，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 2018 年底，公司合并资产总额 79.24 亿元，负债合计 42.41 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 36.82 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 35.89 亿元。2018 年，公司实现营业收入 31.51 亿元，净利润（含少数股东损益）1.95 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 1.95 亿元；经营活动产生的现金流量净额 0.07 亿元，现金及现金等价物净增加额 -11.85 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 83.02 亿元，负债合计 45.80 亿元，所有者权益（含少数股东权益）37.22 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 36.31 亿元。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.56 亿元，净利润（含少数股东损益）0.39 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.40 亿元；经营活动产生的现金流量净额 -0.29 亿元，现金及现金等价物净增加额 1.31 亿元。

1. 资产质量

截至 2018 年底，公司资产规模 79.24 亿元，较年初增长 5.83%，主要系非流动资产增长所致；其中，流动资产占 39.79%，非流动资产占 60.21%，流动资产占比有所下降，资产结构由上年的流动资产为主变更为非流动资产为主。

(1) 流动资产

截至 2018 年底，公司流动资产合计 31.53 亿元，较年初下降 22.58%，主要系货币资金大幅减少所致；公司流动资产主要由货币资金（占 19.62%）、应收票据及应收账款（占 31.02%）、存货（占 36.35%）和其他流动资产（占 7.99%）构成。

截至 2018 年底，公司货币资金 6.19 亿元，较年初下降 66.40%，主要系募集资金用于募投项目设备投资支出增加所致；公司货币资金以银行存款（占 90.17%）为主，其余为库存现金（占 0.02%）

和其他货币资金（占 9.81%）；公司其他货币资金全部为使用权受限的货币资金，为承兑汇票保证金及外币掉期业务保证金，受限比例较低。

截至 2018 年底，公司应收票据及应收账款 9.78 亿元，较年初增长 9.83%；其中应收票据 2.93 亿元，较年初变化不大，以银行承兑汇票（占 96.85%）为主。截至 2018 年底，公司应收账款 6.85 亿元，较年初增长 14.95%，主要系公司业务规模扩大所致；从账龄来看，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款 7.27 亿元，其中 1 年以内占比 97.90%，账龄较短。截至 2018 年底，公司累计计提坏账准备 0.44 亿元，计提比例 6.02%，计提比例较为合理；从集中度看，按欠款方归集的前五名应收账款合计 1.56 亿元，占年末余额的 21.44%，集中度一般。公司应收账款规模较大，对运营资金形成占用。

截至 2018 年底，公司存货 11.46 亿元，较年初增长 18.71%，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 21.84%）、在产品（占 17.76%）、库存商品（占 34.73%）、发出商品（占 21.39%）和委托加工物资（占 4.28%）构成，公司计提跌价准备 0.35 亿元，计提比例 2.95%。公司存货存在一定跌价风险。

截至 2018 年底，公司其他流动资产 2.52 亿元，较年初变动不大。公司其他流动资产主要由理财产品（占比 31.77%）和待抵扣增值税进项税额（占比 57.93%）和预缴企业所得税（占比 10.30%）构成。

（2）非流动资产

截至 2018 年底，公司非流动资产合计 47.71 亿元，较年初增长 39.72%，主要系固定资产和在建工程大幅增长所致；公司非流动资产主要由固定资产（占 51.23%）和在建工程（占 38.58%）构成。

截至 2018 年底，公司固定资产账面价值 24.44 亿元，较年初增长 33.65%，主要系购买设备所致；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 16.10%）和专用设备（占 82.60%）构成；公司固定资产累计计提折旧 10.74 亿元，累计计提减值准备 52.22 万元，固定资产成新率为 68.34%，成新率一般。

截至 2018 年底，公司在建工程账面价值 18.40 亿元，较年初增长 68.58%，主要系公司使用募集资金对募投资项目持续投入所致。

截至 2018 年底，公司所有权或使用权受限资产合计 9.22 亿元，主要用于短期借款、长期借款、应付票据抵押，公司受限资产占资产总额的 11.64%，受限比例一般。

截至 2019 年 3 月底，公司资产合计 83.02 亿元，较年初增长 4.78%；其中流动资产占比 40.11%，非流动资产占比 59.89%，较年初变动不大。

总体看，2018 年底，公司资产规模略有增长，非流动资产占比大幅提升；流动资产中应收账款和存货占比较高，存在一定的资金占用，且存货存在一定的跌价风险；非流动资产中固定资产和在建工程占比较高，公司资产受限规模不大，整体资产质量一般。

2. 负债及所有者权益

（1）负债

截至 2018 年底，公司负债合计 42.41 亿元，较年初增长 4.07%；其中，流动负债占 52.65%，非流动负债占 47.35%，仍以流动负债为主。

流动负债

截至 2018 年底，公司流动负债合计 22.33 亿元，较年初下降 16.89%，主要系偿付短期借款所致；公司流动负债主要由短期借款（占 52.43%）、应付票据及应付账款（占 35.53%）构成。

截至 2018 年底，公司短期借款 11.71 亿元，较年初下降 25.08%，主要系部分到期偿还所致；其

中抵押借款占 11.14%，保证借款占 31.39%，信用借款占 50.38%，质押借款占 2.81%，抵押及保证借款占 4.27%。

截至 2018 年底，公司应付票据及应付账款为 7.93 亿元，较年初下降 6.28%，主要系公司为避免原材料持续上涨导致经营成本上升，集中于上年底采购，导致上年应付票据及应付账款基数较大所致。截至 2018 年底，应付票据 3.58 亿元，全部为银行承兑汇票；公司应付账款 4.36 亿元，主要由货款（占 72.88%）和长期资产购置款（占 23.18%）和其他（占 3.94%）构成。

非流动负债

截至 2018 年底，公司非流动负债合计 20.08 亿元，较年初增长 44.63%，主要系新增长期借款所致。截至 2018 年底，公司非流动负债以长期借款（占 50.65%）、应付债券（占 39.46%）和递延收益（占 5.88%）为主。

截至 2018 年底，公司长期借款 10.17 亿元，较年初大幅增长 115.96%，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。公司长期借款余额中，2020 年到期金额为 5.45 亿元，2021 年到期金额 0.80 亿元，2022 及以后到期金额为 3.92 亿元。公司存在一定的集中偿付压力。

截至 2018 年底，公司应付债券 7.92 亿元，较年初增长 5.89%，主要系可转债溢折价摊销减少所致。

截至 2018 年底，公司递延收益 1.18 亿元，较年初增长 18.92%，主要系政府补助增长所致。

截至 2018 年底，公司全部债务 34.48 亿元，较年初增长 6.16%，主要系长期借款增长所致；其中短期债务和长期债务占比分别为 47.52%和 52.48%，债务结构较为均衡。截至 2018 年底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 53.53%和 48.36%，较上年分别下降 0.90 个百分点和 0.41 个百分点；长期债务资本化比率 32.95%，较年初上升 6.62 个百分点。公司整体债务负担较重，但仍处于合理水平。

截至 2019 年 3 月底，公司负债合计 45.80 亿元，较年初增长 7.98%；其中流动负债 22.61 亿元（占比 49.37%），较年初变化不大；非流动负债 23.19 亿元（占比 50.63%），较年初增长 15.48%，主要系长期借款增长所致。截至 2019 年 3 月底，公司全部债务 37.43 亿元；其中短期债务 16.28 亿元，长期债务 21.15 亿元；债务结构较年初变化不大。

总体看，2018 年底，公司负债规模略有增长，负债结构仍以流动负债为主，整体债务负担较重。

（2）所有者权益

截至 2018 年底，公司所有者权益合计 36.82 亿元，较年初增长 7.93%，其中，归属于母公司所有者权益 35.89 亿元，由股本（占比 19.12%）、资本公积（占比 41.98%），其他权益工具（占 6.49%）、盈余公积（占比 3.89%）和未分配利润（占比 30.61%）构成，公司所有者权益中股本和资本公积占比较高，所有者权益稳定性尚可。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益合计 37.22 亿元，权益结构较年初变动不大。

总体看，2018 年底，公司所有者权益规模较年初有所增长，股本和资本公积占比较高，所有者权益结构稳定性尚可。

3. 盈利能力

2018 年，受公司钢材、工程机械齿轮及乘用车齿轮业务销售规模增长的影响，公司实现营业收入 31.51 亿元，较上年增长 19.39%；公司营业成本 25.11 亿元，较上年增长 23.11%，与收入变动一致。2018 年，公司实现营业利润 2.19 亿元，较上年下降 17.47%，主要系期间费用增长较快所致；公司实现

净利润（含少数股东损益）1.95亿元，较上年下降18.87%。

期间费用方面，2018年，公司期间费用合计4.70亿元，较上年增长36.78%，主要系财务费用、管理费用和研发费用增长所致。2018年，公司期间费用中销售费用占比22.26%、管理费用占比32.61%、财务费用占比21.23%，研发费用占比23.90%，以研发费用和管理费用为主。2018年，公司销售费用1.05亿元，较上年增长6.04%；公司管理费用1.53亿元，较上年增长32.83%，主要系股权激励费用增加所致；公司财务费用1.00亿元，较上年增长19.28%，主要系公司借款利息及计提可转债相关费用增加所致；公司研发费用1.12亿元，较上年增长37.18%，主要系公司持续储备战略性新项目、新技术，不断增加投入所致。2018年，公司费用收入比为14.93%，较上年上升1.90个百分点，公司费用控制能力一般。

从非经营性损益来看，2017~2018年，公司投资收益分别为0.24亿元和0.20亿元，占利润总额的比例分别为9.14%和8.92%；2018年投资收益较上年减少0.05亿元，主要为投资理财产品收益减少所致。

2017年起，政府补助分别计入递延收益、其他收益和营业外收入或冲减成本费用；资产处置收益由营业外收入调整至资产处置收益科目。2017年和2018年，公司其他收益分别0.13亿元和0.41亿元，占利润总额的比重分别为4.85%和18.68%，主要为政府补助款。2017~2018年，公司营业外收入，分别为0.02亿元和0.06亿元，占利润总额的比例分别为0.77%和2.79%，主要为质量赔款收入。整体看，公司利润对非经营性损益依赖程度不大。

从盈利指标来看，2018年，受公司近两年增加固定资产投资，折旧费用与人力成本增长较快的影响，公司营业利润率19.91%，较上年下降2.36个百分点。2018年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为4.75%、4.60%和5.50%，较上年分别下降0.87个百分点、0.86个百分点和1.98个百分点，公司盈利能力指标略有下降。

2019年1~3月，公司实现营业收入7.56亿元，较上年增长4.33%；实现净利润0.39亿元，较上年同期下降30.53%，主要系期间费用增加所致。

总体看，2018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，但受期间费用大幅增长影响，盈利能力有所下降。

4. 现金流

从经营活动看，2018年公司经营活动产生的现金流入为26.33亿元，较上年增长49.01%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；公司经营活动产生的现金流出为26.26亿元，较上年增加68.73%，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，2018年公司经营活动产生的现金流量净额为0.07亿元，较上年下降96.71%。从收入实现质量来看，2018年公司现金收入比为76.37%，较上年上升13.09个百分点，收入实现质量仍较低。

从投资活动看，2018年，公司投资活动产生的现金流入14.75亿元，较上年下降5.49%，主要系收回投资收到的现金减少所致；公司投资活动现金流出为27.68亿元，较上年变动不大。受上述因素影响，2018年，公司投资活动产生的现金流量净额为-12.94亿元，净流出规模进一步扩大。

从筹资活动看，2018年，公司筹资活动现金流入为20.47亿元，较上年下降43.92%，主要系上年公司发行可转债导致资金流入基数较大所致；公司筹资活动现金流出19.52亿元，较上年增长73.05%，主要系偿还债务现金支出规模增加所致。受上述因素影响，2018年，公司筹资活动产生的现金流量净额为0.95亿元，较上年大幅下降。

2019年1~3月，公司经营活动现金流净额-0.29亿元；投资活动现金流净额-1.79亿元；筹资活动现

金流净额3.43亿元。

总体看，2018年，公司经营活动现金流净额大幅下降，但仍为净流入状态，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。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至2018年底，公司流动比率和速动比率分别由年初的1.52倍和1.16倍下降至1.41倍和0.90倍；受公司现金类资产大幅减少的影响，公司现金短期债务比由年初的1.05倍降低至0.56倍，现金类资产对短期债务覆盖程度一般。整体看，公司短期偿债能力有所下降。

从长期偿债能力指标看，2018年公司EBITDA为6.12亿元，较上年增长21.60%，主要系公司折旧增加所致；其中利润总额占36.27%、计入财务费用的利息支出占21.60%、摊销占1.49%、折旧占40.64%，以折旧和利润总额为主。2018年，公司EBITDA全部债务比由上年的0.15倍上升至0.18倍，EBITDA对全部债务的保障能力有所增强；EBITDA利息倍数由上年的10.78倍下降至4.10倍，EBITDA对利息的保障能力较强。整体看，公司长期偿债能力较强。

截至2018年底，公司获得银行综合授信额度为49.85亿元，尚未使用额度为25.47亿元，公司间接融资渠道畅通；公司为深圳证券交易所中小板上市公司，具备直接融资渠道。

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2019年4月23日，公司未结清信贷业务中无关注类、不良和违约记录。

截至2018年底，公司无重大未决诉讼事项，无对外担保。

总体看，公司短期偿债能力指标有所弱化，但考虑到公司过往债务履约情况良好，未使用银行授信额度较大，公司整体偿债能力仍很强。

七、可转换公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2019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10.58亿元，约为“双环转债”债券本金合计（10.00亿元）的1.06倍，公司现金类资产对双环转债的覆盖能力较高；公司净资产为37.22亿元，约为“双环转债”债券本金合计（10.00亿元）的3.72倍，公司较大规模的净资产能够对“双环转债”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看，2018年，公司EBITDA为6.12亿元，约为“双环转债”债券本金合计（10.00亿元）的0.61倍，公司EBITDA对“双环转债”的覆盖程度尚可。

从现金流情况来看，公司2018年经营活动产生的现金流入26.33亿元，约为“双环转债”债券本金合计（10.00亿元）的2.63倍，公司经营活动现金流入量对“双环转债”的覆盖程度较高。

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，“双环转债”到期无法还本付息的风险很低。

八、综合评价

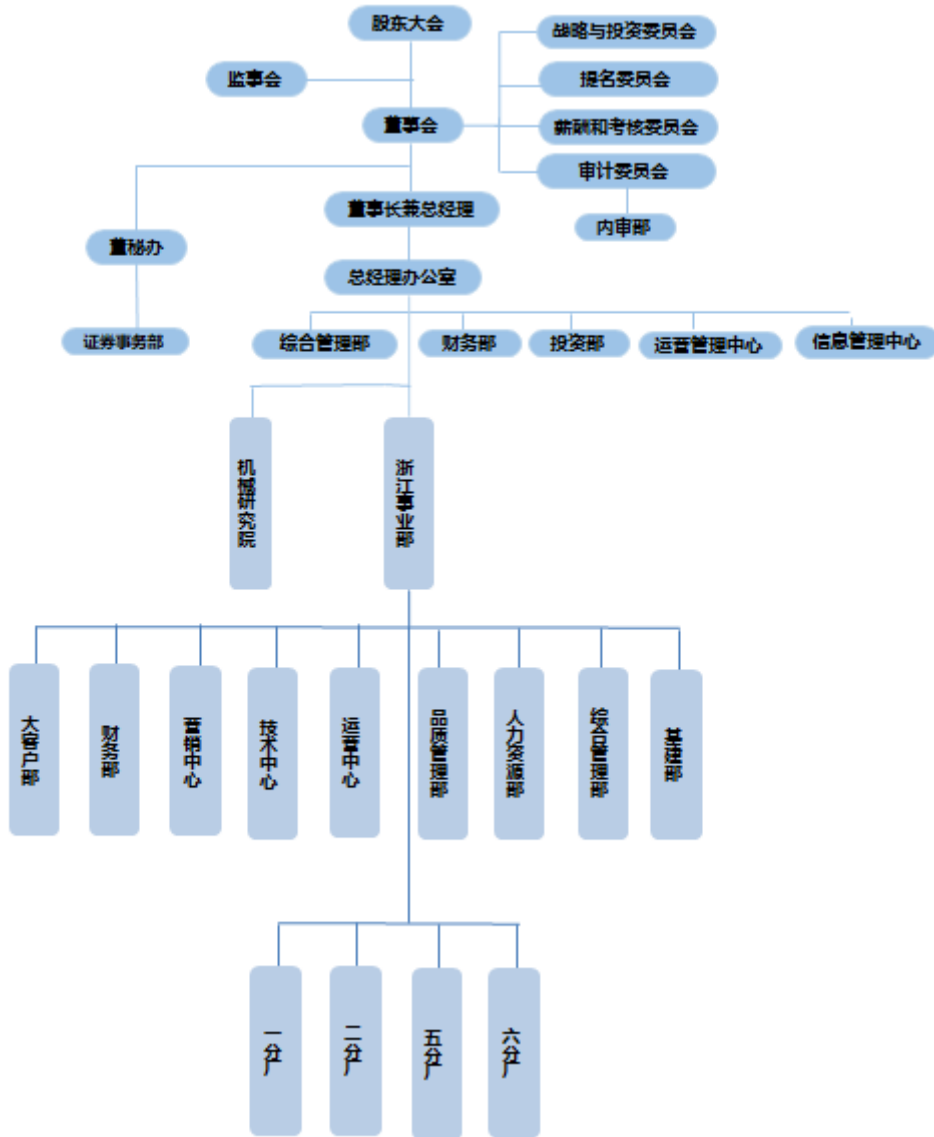
2018年，公司整体经营情况良好，收入规模保持增长，主要产品产销量均有所增长，销售价格基本维持稳定；但受期间费用大幅增长影响，公司盈利规模有所下降。同时，联合评级也关注到公司所处齿轮行业竞争激烈以及下游汽车行业景气度下行、原材料价格波动较大、大额应收账款和存货对营运资金形成占用以及整体债务负担较重等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

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，综合实力有望得到提升。

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。

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	2019 年 3 月
资产总额 (亿元)	39.05	74.87	79.24	83.02
所有者权益 (亿元)	30.14	34.12	36.82	37.22
短期债务 (亿元)	3.36	20.29	16.38	16.28
长期债务 (亿元)	1.30	12.19	18.10	21.15
全部债务 (亿元)	4.66	32.48	34.48	37.43
营业收入 (亿元)	17.43	26.39	31.51	7.56
净利润 (亿元)	1.86	2.40	1.95	0.39
EBITDA (亿元)	3.74	5.03	6.12	--
经营性净现金流 (亿元)	2.08	2.11	0.07	-0.29
应收账款周转次数 (次)	4.25	4.88	4.61	--
存货周转次数 (次)	2.08	2.48	2.32	--
总资产周转次数 (次)	0.45	0.46	0.41	0.09
现金收入比率 (%)	76.50	63.28	76.37	67.73
总资本收益率 (%)	5.67	5.62	4.75	--
总资产报酬率 (%)	5.68	5.46	4.60	--
净资产收益率 (%)	6.33	7.48	5.50	1.04
营业利润率 (%)	21.71	22.27	19.91	18.45
费用收入比 (%)	11.23	13.03	14.93	14.91
资产负债率 (%)	22.82	54.43	53.53	55.16
全部债务资本化比率 (%)	13.40	48.77	48.36	50.14
长期债务资本化比率 (%)	4.13	26.33	32.95	36.24
EBITDA 利息倍数 (倍)	23.57	10.78	4.10	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.80	0.15	0.18	--
流动比率 (倍)	2.92	1.52	1.41	1.47
速动比率 (倍)	1.97	1.16	0.90	0.99
现金短期债务比 (倍)	0.97	1.05	0.56	0.65
经营现金流动负债比率 (%)	30.93	7.48	0.31	-1.28
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.37	0.50	0.61	--

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 2019 年 1-3 月财务报表数据未经审计，相关指标未年化；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 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+研发费用)/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。