

信用等级公告

联合〔2020〕1050号

浙江洁美电子科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对浙江洁美电子科技股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的可转换公司债券进行综合分析 and 评估，确定：

浙江洁美电子科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”

浙江洁美电子科技股份有限公司拟公开发行的可转换公司债券信用等级为 AA-

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇二〇年五月二十七日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦10层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

浙江洁美电子科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券信用评级报告

本次可转换公司债券信用等级：AA-
公司主体信用等级：AA-
评级展望：稳定
本次发行规模：不超过人民币6.00亿元（含）
债券期限：6年
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
还本付息方式：按年付息、到期一次还本
评级时间：2020年5月27日

主要财务数据

项目	2017年	2018年	2019年	2020年3月
资产总额（亿元）	15.63	21.14	21.05	21.98
所有者权益（亿元）	13.46	15.56	15.85	16.33
长期债务（亿元）	0.09	0.99	1.13	1.33
全部债务（亿元）	0.59	2.49	2.36	3.30
营业收入（亿元）	9.96	13.11	9.49	2.75
净利润（亿元）	1.96	2.75	1.18	0.47
EBITDA（亿元）	2.64	3.77	1.95	--
经营性净现金流（亿元）	1.09	1.68	3.37	0.46
营业利润率（%）	39.40	36.48	31.98	37.60
净资产收益率（%）	20.68	18.97	7.51	11.73
资产负债率（%）	13.85	26.39	24.71	25.70
全部债务资本化比率（%）	4.20	13.78	12.97	16.80
流动比率（倍）	4.34	3.14	3.15	3.12
EBITDA全部债务比（倍）	4.47	1.51	0.83	--
EBITDA利息倍数（倍）	32.23	46.45	17.97	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.44	0.63	0.32	--

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2020年1-3月财务报告未经审计，相关指标未年化

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对浙江洁美电子科技股份有限公司（以下简称“公司”或“洁美科技”）的评级反映了公司作为国内电子薄型载带综合配套生产企业，在行业地位、产品多样性、产业链布局、生产规模、客户质量、产品技术水平等方面具备的综合竞争优势。近年来，公司产品结构不断完善，下游客户稳定，经营活动现金流净额逐年增长，整体债务负担较轻，费用控制能力较强。同时，联合评级也关注到公司所处电子薄型载带行业受下游电子信息行业影响较大、主要原材料木浆价格波动较大、应收账款和存货对营运资金存在占用以及汇兑损失风险等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目产能释放以及销售网络的不断拓展，公司生产规模将进一步扩大，整体竞争实力有望进一步增强。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次可转换公司债券募集资金拟主要用于年产36,000吨光学级BOPET膜以及年产6,000吨CPP保护膜生产项目（一期）的建设。同时本次可转换公司债券发行条款设计偏向于转股，考虑到未来转股因素，公司资本结构有望进一步优化。

基于对公司主体长期信用以及本次可转换公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次可转换公司债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 公司在电子薄型载带领域具备较强的自主竞争优势，行业地位突出。公司作为国内大型电子薄型载带综合配套生产企业，产业链布局较完整，产品结构较为完善，市场竞争力较强。公司通过自主研发，打破国外垄断，实现纸质载带专用原纸自给，有利于降低生产成本。

2. **公司与下游优质客户合作稳定。**公司电子薄型载带产品市场认可度较高，已与国内外电子元器件行业中的龙头企业建立了稳定的合作关系。

3. **公司整体财务情况良好。**经营活动现金流净额逐年增长，整体债务负担较轻，费用控制能力较强，整体盈利能力较强。

关注

1. **公司所处行业易受上下游供需波动影响，对公司经营业绩有一定影响。**公司主要原材料木浆依赖进口，近年来，木浆价格波动较大，公司成本控制压力较大，且对单一供应商采购占比较高；公司所处电子薄型载带行业受下游电子信息行业影响大，若电子信息行业出现波动，可能给公司经营业绩带来不利影响。

2. **公司收入及利润波动较大，公司存在一定汇兑损失风险。**2019年，受下游消耗库存影响，订单量减少，公司收入与利润波动较大；同时公司境外销售收入占比较高，面临一定的汇兑损失风险。

3. **公司应收账款和存货对营运资金存在占用，在建项目面临一定资金支出压力。**截至2019年底，公司应收账款与存货占流动资产比重分别为32.93%和30.39%，对营运资金存在占用；公司主要在建工程尚需投资3.53亿元，存在一定的资金支出压力。

分析师

侯珍珍 登记编号（R0040215120003）

高佳悦 登记编号（R0040219050005）

邮箱：lh@unitedratings.com.cn

电话：010-85172818

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号

PICC大厦10层（100022）

网址：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他机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

侯新强

联合信用评级有限公司

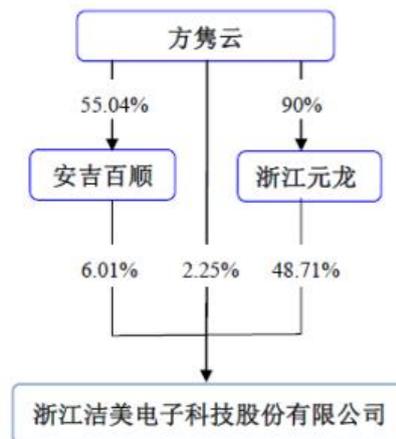


一、主体概况

浙江洁美电子科技股份有限公司（以下简称“公司”或“洁美科技”）成立于 2001 年 4 月，前身为安吉洁美纸制品有限公司（以下简称“洁美纸制品”），为中外合资企业，初始注册资本为 150 万元人民币。2002 年 9 月，洁美纸制品更名为浙江洁美电子科技有限公司（以下简称“洁美有限”）。2013 年 12 月，洁美有限整体变更为股份公司（即现名）。后经多次增资，截至 2014 年 12 月，公司注册资本增至 7,900.00 万元。2017 年 3 月，公司首次面向公众投资者公开发行 2,557 万股股票，并在深圳证券交易所上市，股票简称：洁美科技，股票代码：002859.SZ，发行后公司注册资本增至 1.02 亿元。后经资本公积转增股本，截至 2020 年 3 月底，公司股本为 25,847.00 万股；其中，浙江元龙股权投资管理有限公司（以下简称“浙江元龙”）直接持股 48.71%，为公司控股股东（见下图）；方隽云先生直接持有公司 2.25% 股份，并通过持有浙江元龙 90% 股权间接控制公司 48.71% 股份、通过持有安吉百顺投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“安吉百顺”）55.04% 份额并担任执行事务合伙人间接控制公司 6.01% 股份，合计控制公司 56.97% 股份。

截至 2020 年 3 月 28 日，浙江元龙、安吉百顺、方隽云共计持有公司 14,723.77 万股，占公司总股本的 56.97%；共计质押 2,520.00 万股，占其持有公司股份的 17.12%，质押比例较低。

图 1 截至 2020 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司主要的经营范围为：半导体、LED 及集成电路的电子元器件专用电子薄型载带封装技术研发，纸、纸制品、上下胶带、半导体元器件专用塑料载带及塑料卷盘的设计、制造、销售，离型膜、光学膜、塑料制品、模具、机械设备及零部件的研发、设计、制造、销售，货物进出口业务，普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2019 年底，公司内设营销管理中心、供应链管理、财经管理中心和载带事业群等 16 个职能部门和 4 个专业委员会（见附件 1）；纳入合并范围子公司共 6 家；公司拥有在职员工 2,106 人。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 21.05 亿元，负债合计 5.20 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 15.85 亿元，全部为归属于母公司所有者权益。2019 年，公司实现营业收入 9.49 亿元，

净利润（含少数股东损益）1.18 亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额 3.37 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.20 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 21.98 亿元，负债合计 5.65 亿元，所有者权益（含少数股东权益）16.33 亿元，全部为归属于母公司所有者权益。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 2.75 亿元，净利润（含少数股东损益）0.47 亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额 0.46 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.81 亿元。

公司注册地址：浙江省安吉经济开发区阳光工业园区；法定代表人：方隽云。

二、本次债券概况及募集资金用途

1. 本次债券概况

本次发行的可转换公司债券名称为“浙江洁美电子科技股份有限公司公开发行可转换公司债券”（以下简称“本次可转债”），本次可转债及未来转换的 A 股股票拟在深圳证券交易所上市。本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 6.00 亿元（含），具体募集资金数额提请公司股东大会授权董事会在上述额度范围内确定。本次可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。本次可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行；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；本次可转债期限为 6 年，采用每年付息一次的付息方式，到期一次还本付息，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

（1）转股条款

初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公布日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权董事会根据市场和公司具体情况与保荐人及主承销商协商确定。

若在上述 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

转股价格的调整方法及计算公式

在本次可转债发行之后，当公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转债转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

送红股或转增股本： $P = P_0 / (1 + N)$ ；

增发新股或配股： $P = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$ ；

上述两项同时进行： $P = (P_0 + A \times K) / (1 + N + K)$ ；

派发现金股利： $P = P_0 - D$ ；

三项同时进行时： $P = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$ 。

其中：调整前转股价格为 P_0 ，每股送红股或转增股本率为 N ，每股增发新股或配股率为 K ，增发新股价格或配股价格为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后转股价格为 P （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入）。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后，转换股票登记

日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

修正条款

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续30个交易日中有15个交易日的收盘价不高于当期转股价格的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述30个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

(2) 赎回条款

到期赎回条款

本次发行的可转债到期后5个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任意连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足人民币3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$ ，

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述连续30个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

(3) 回售条款

有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度，如果公司A股股票收盘价连续30个交易日低于当期转股价格的70%时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分按面值加当期应计利息回售

给公司。若在前述连续 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则转股价格在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则前述连续 30 个交易日须从转股价格向下修正后的第一个交易日起重新计算。本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年首次满足回售条件后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件时可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售，则该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

附加回售条款

若公司本次发行的募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售其持有的全部或部分可转债的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售，若可转债持有人在当次附加回售申报期内不实施回售，则不应再行使附加回售权。

2. 本次债券募集资金用途

公司募集资金与主营业务及发展战略相关，项目建设完成后将进一步丰富公司产品类型，公司的综合竞争实力将得到提升。

本次债券募集资金总额不超过人民币 6.00 亿元（含），扣除发行费用后全部用于以下项目：

表 1 本次债券募集资金用途（单位：万元）

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	年产 36,000 吨光学级 BOPET 膜、年产 6,000 吨 CPP 保护膜生产项目（一期）	60,091.00	45,000.00
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		75,091.00	60,000.00

资料来源：公司提供

公司“年产 36,000 吨光学级 BOPET 膜、年产 6,000 吨 CPP 保护膜生产项目（一期）”（以下简称“一期项目”）位于浙江省湖州市安吉经济开发区内，公司拟新建生产厂房，新增 BOPET 膜（光学级聚酯薄膜）生产及 CPP（流延聚丙烯薄膜）保护膜生产线。项目达产后，将形成年产 36,000 吨光学级 BOPET 膜、年产 6,000 吨 CPP 保护膜的生产能力，分两期项目。其中，一期项目达产后，将形成 18,000 吨光学级 BOPET 膜、年产 3,000 吨 CPP 保护膜的生产能力。一期项目计划总投资 60,091.00 万元，预计使用本次可转债募集资金 45,000.00 万元，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。一期项目计划建设期为 3 年，第 5 年达产。经可行性论证及项目收益测算，一期项目达产年度，可实现营业收入 42,090.64 万元，实现利润总额 7,461.65 万元，具有良好的经济效益。目前一期项目相关的立项、环评等事项正在办理中。

除上述募投项目外，公司拟用于补充流动资金 15,000.00 万元。

若本次扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入金额，公司董事会可根据项目的实际需求，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有资金或其他融资方式解决。在本次发行募集资金

到位之前，公司可以根据募集资金投资项目进展的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

三、行业分析

公司主营业务为电子元器件薄型载带的研发、生产和销售，主要产品为纸质载带、胶带、塑料载带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域，属于电子元器件耗材行业。

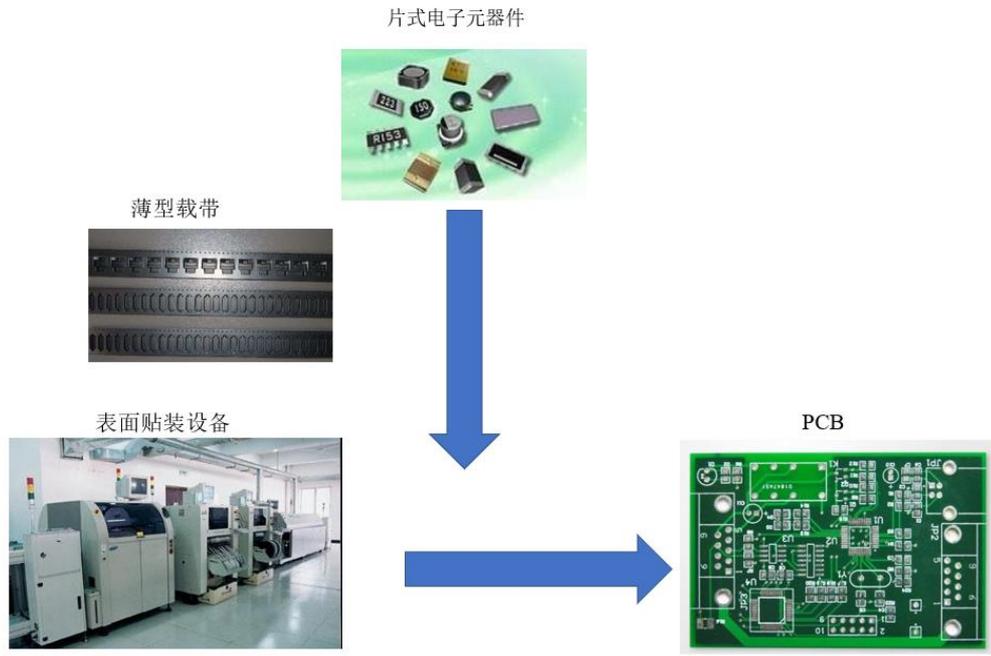
1. 行业概况

电子元器件薄型载带主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域，处于电子信息产业链上游，行业发展与下游行业景气度关系密切。

薄型载带是指一种应用于电子封装领域的带状产品，它具有特定的厚度，在其长度方向上等距分布着用于承放电子元器件的孔穴（亦称“口袋”）和用于进行索引定位的定位孔。薄型载带主要应用于电子元器件贴装工业，其配合胶带或盖带使用，将电阻、电容、晶体管、二极管等一系列电子元器件承载收纳在薄型载带的口袋中，并通过薄型载带的配合胶带或盖带形成闭合式的包装，用于保护电子元器件在运输途中不受污染和损坏。电子元器件在贴装时，胶带或盖带被剥离，自动贴装设备通过薄型载带索引孔的精确定位，将口袋中盛放的元器件依次取出，并贴放安装在印刷电路板上，以实现片式电子元器件封装环节全自动、高效率、高可靠性、低成本安装。

电子元器件薄型载带是伴随着电子元器件表面贴装技术（SMT）产生和发展起来的。在上个世纪，表面贴装技术的出现使得电子产品发生了巨大的变革。目前绝大多数印刷电路板或多或少地采用了这项低成本、高生产率、缩小印刷电路板体积的生产技术。表面贴装技术被广泛采用，促进了表面贴装元器件的发展，原先的插孔式元器件已经逐步被表面贴装元器件取代。此外，人们对于手机、电脑等电子产品的小体积、多功能要求，促成了表面贴装元器件向着高集成、小型化方向发展。表面贴装元器件在生产、运输、封装等环节中都需要载带系统，一方面是起到电子元器件的保护作用，另一方面是对电子元器件进行有序排列便于其在表面贴装机上进行高速自动化封装，因此从保护、经济、容量等多方面的考虑，载带系统都颇具优势。

图 2 电子元器件薄型载带应用情况



资源来源：联合评级根据公开资料整理

从产业链看，电子元器件薄型载带生产企业的上游主要是木浆、塑料粒子等材料生产企业；下游应用较广，主要是各类电子元器件制造企业。电子元器件薄型载带处于产业链的底层，是整个产业链的出发点和基础层，其在电子元器件表面贴装中被广泛采用，耗用量大，规格也较为丰富。

2. 上游原料

薄型载带原材料木浆主要依靠进口，2018 年下半年以来，国际木浆现货价呈下降趋势，有利于薄型载带行业生产成本控制。

电子元器件薄型载带行业的主要原料是木浆、各种塑料粒子等。木浆主要用来生产档次较高的白卡纸、办公文化用纸、生活用纸以及部分特种用纸。木浆根据原材料不同可以分为阔叶木纸浆和针叶木纸浆两大类，木浆的价格变动直接影响到原纸的生产成本。目前我国木浆主要依赖进口，2017—2019 年，我国木浆消耗量逐年增长，分别为 3,152 万吨、3,303 万吨和 3,581 万吨，其中进口木浆消耗量分别为 2,112 万吨、2,166 万吨和 2,306 万吨占木浆消耗总量的比例分别为 67.01%、65.58%和 64.40%。我国木浆进口源地主要有加拿大、巴西、印尼、智利、美国等，我国木浆价格由进口价和自产价双向决定，特别是国际木浆的供需格局对国内木浆价格有较大影响。

图3 近年来国际木浆进口价格走势（单位：美元/吨）



数据来源：Wind

如上图所示，2016年至2017年，木浆价格整体呈上升趋势，2017年，国际市场木浆出现供给暂时短缺，木浆进口平均单价整体大幅上涨，至2017年底，漂针木浆现货价约为910美元/吨，漂阔木浆现货价约为770美元/吨，处于价格高位。进入2018年下半年以来，国际市场木浆价格呈现下降趋势，截至2019年底，漂针木浆现货价约为570美元/吨，漂阔木浆现货价约为460美元/吨。

3. 下游需求

近年来，国内电子信息制造业平稳运行，基本面良好，产业规模持续扩张，结构得到调整优化，经济效益逐步向好；但国际市场需求疲软可能对电子信息制造行业产生不利影响。

薄型载带下游需求主要为电子元器件行业以及整个电子信息产业。电子信息制造业是研制和生产电子设备及各种电子元件、器件的工业，由广播电视设备、通信设备、雷达设备、电子计算机、电子元器件和其他电子专用设备等行业组成。中国目前是全球最大的电子信息产品制造基地，在近年来的发展过程中，中国电子信息制造行业产业结构不断优化，软件和元器件等基础行业继续成为产业增长的主要力量，高端产品保持快速增长。

2017年，规模以上电子信息制造业收入接近14万亿元，同比增长14.75%；软件和信息技术服务业收入突破5万亿元，同比增长4.17%，行业整体收入规模接近20万亿元。2018年，规模以上电子信息制造业增加值同比增长13.10%，软件和信息技术服务业规模以上企业完成业务收入6.31万亿元。2019年，规模以上电子信息制造业增加值同比增长9.3%，增速比上年回落3.8个百分点。

进出口贸易方面，2017年，电子信息制造业出口交货值同比增长14.2%（去年同期为下降0.1%），增速较2016年上升3.8个百分点，高于全部规模以上工业增速7.2个百分点，占规模以上工业增加值比重为7.7%。2018年，规模以上电子信息制造业实现出口交货值同比增长9.8%，增速比2017年回落4.4个百分点。2019年，规模以上电子信息制造业累计实现出口交货值同比增长1.7%，增速比上年回落8.1个百分点。

经济效益方面，2017年，我国电子信息制造业实现主营业务收入同比增长13.2%，实现利润增长22.9%。2018年，规模以上电子信息制造业主营业务收入同比增长9.0%，利润总额同比下降3.1%。2019年，规模以上电子信息制造业营业收入同比增长4.5%，利润总额同比增长3.1%，营业收入利润率为4.41%，营业成本同比增长4.2%。

以半导体产品中占比最大的集成电路为例，受国内需求持续增长影响，集成电路产量也保持增长。根据国家统计局数据，2017—2019年，国内集成电路累计实现产量分别为1,564.6亿块、1,739.5

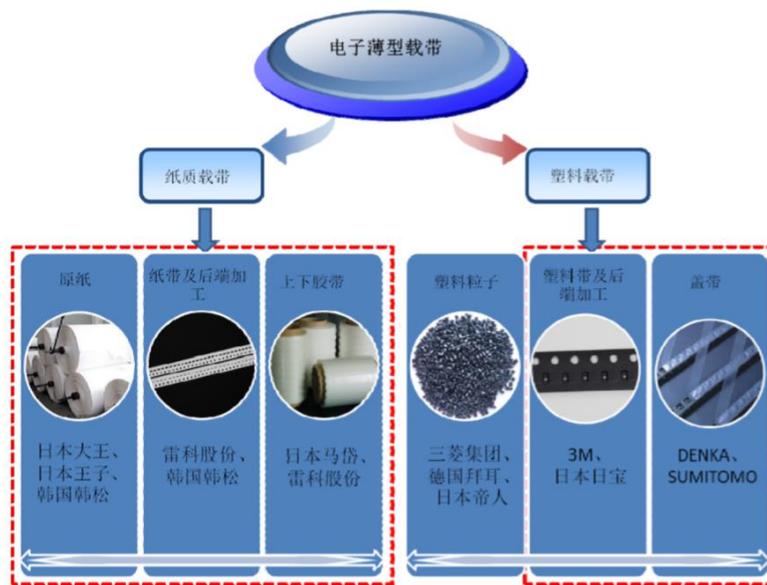
亿块和 2018.20 亿块，分别同比增长 17.71%、11.18% 和 16.00%。

4. 行业竞争

薄型载带行业主要以中、日、韩企业为主，其中纸质载带行业集中度较高，塑料载带行业集中度较低，未来随着塑料载带企业工艺的创新，国内塑料载带企业有望缩小与国外顶级塑料载带制造企业的差距。

电子元器件薄型载带行业目前主要以中、日、韩等国企业为主，占据了大部分的市场份额，其中日本生产企业的起步较早技术相对较为领先，韩国生产企业在近几年时间内发展较快、海外销售持续增长，中国大陆及台湾地区也陆续出现部分生产企业，其竞争力水平逐步接近并在一些方面超越了日韩企业。

图 4 电子元器件薄型载带行业主要企业分布情况



资料来源：洁美科技招股说明书

从产业链角度来看，目前大部分电子元器件封装制造企业产品种类较为单一，往往只关注于某些特定的产品领域，如只生产纸带、胶带、塑料载带等，具有完整产业链的生产企业相对较少，因而处于同一层次产品的企业间竞争较为激烈。而在产业链上有所延伸的企业将在行业中具有较强的市场竞争能力，在细分市场的差异化竞争优势凸显。

目前纸质载带的行业集中度相对较高，为寡头垄断，由于其核心材料原纸的生产工艺集合了电子行业的一些特殊需求，对原材料、生产工艺、技术积累时间的要求非常高，目前国际上仅有中国、日本和韩国可以实现原纸自给，行业壁垒较高。而塑料载带市场集中度较低，我国塑料载带生产企业竞争力相比国外领先水平差距较大，且整体研发实力落后，高端材料依赖进口，盈利能力整体较低。

5. 行业政策

我国政府对电子信息制造业给予了高度重视，对未来行业发展提出了明确的发展规划策略，为产业链的发展建立了优良的政策环境。

“十三五”期间，我国发展电子信息制造业提出五个发展要求，一是突破核心关键基础技术，

增强体系化创新能力，夯实产业发展基础；二是促进产业链融合配套发展，优化产业空间布局，构建现代信息技术产业体系；三是推动电子信息与传统领域融合创新，以应用促发展，提升产业支撑国家战略保障能力；四是加快发展信息安全产品，壮大信息安全产业，保障国家网络信息安全；五是优化产业出口结构，加强产业国际化布局，全面提升产业国际话语权。

根据发改委、工信部、财政部和国家税务总局联合印发的《国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》（发改高技〔2016〕1056号），我国规划布局的重点软件领域包括基础软件、工业及信息安全、数据分析处理、移动互联网及云计算等；重点集成电路设计领域包括高性能处理器和FPGA芯片、存储器芯片、物联网和信息安全芯片等，并对上述领域发展颁布了一系列优惠政策。

表 2 近年来电子信息行业主要相关政策

时间	文件名称	涉及内容
2015年5月	《中国制造2025》	提出强化工业基础能力，鼓励推动核心信息电信设备体系化发展及规模化应用
2016年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	提出促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势
2016年5月	《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	提出以建设制造业与互联网融合“双创”平台为抓手，围绕制造业与互联网融合关键环节，积极培育新模式新业态，充分释放“互联网+”的力量，加快推动“中国制造”提质增效升级，实现从工业大国向工业强国迈进
2016年10月	《信息化和工业化融合发展规划（2016—2020年）》	提出以激发制造业创新活力、发展潜力和转型动力为主线，大力促进信息化和工业化深度融合，不断提升中国制造全球竞争优势，推动制造强国建设
2016年11月	《“十三五”战略性新兴产业发展规划》	提出加快第四代移动通信（4G）网络建设，实现城镇及人口密集行政村深度覆盖和广域连续覆盖，在热点公共区域推广免费高速无线局域网，大力推进第五代移动通信（5G）联合研发、试验和预商用试点
2016年12月	《智能制造发展规划（2016—2020年）》	提出统筹整合优势资源，针对制造业薄弱与关键环节，系统部署工业互联网建设，推进智能制造发展。在工业互联网等重点领域，以系统解决方案供应商、装备制造与用户联合的模式，集成开发一批重大成套装备，推进工程应用和产业化等
2017年1月	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	明确将新一代移动通信设备、云计算设备、新一代移动终端设备等列入战略性新兴产业重点产品目录
2017年4月	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	强化制造核心基础件和智能制造关键基础技术，在增材制造、激光制造、智能机器人、智能成套装备、新型电子制造装备等领域掌握一批具有自主知识产权的核心关键技术与装备产品，实现制造业由大变强的跨越
2017年6月	《外商投资产业指导目录（2017年修订）》	将“第四代及后续移动通信系统手机、基站、核心网设备以及网络检测设备开发与制造”等列入鼓励外商投资产业目录
2018年3月	《2018年政府工作报告》	做大做强新兴产业集群，实施大数据发展行动，加强新一代人工智能研发应用
2018年6月	《工业互联网发展行动计划（2018—2020年）》	该《行动计划》提出了到2020年底我国将实现“初步建成工业互联网基础设施和产业体系”的发展目标，具体包括建成5个左右标识解析国家顶级节点、遴选10个左右跨行业跨领域平台、推动30万家以上工业企业上云、培育超过30万个工业APP等内容
2019年10月	《制造业设计能力提升专项行动计划（2019—2022年）》	行动计划提出了提升制造业设计能力，能够为产品植入更高品质、更加绿色、更可持续的设计理念；能够综合应用新材料、新技术、新工艺、新模式，促进科技成果转化应用；能够推动集成创新和原始创新，助力解决制造业短板领域设计问题

资料来源：联合评级整理

6. 行业关注

（1）薄型载带行业分化明显

薄型载带行业中，纸质载带行业集中度较高，形成寡头垄断；而我国塑料载带生产企业与国外

的大型企业相比较，在产品类别、质量、技术等方面均存在一定的差距，主要表现为技术、装备水平落后，规模普遍偏小、行业集中度低以及高端材料依赖进口等方面，国际竞争力相对较弱。

(2) 原材料成本波动较大

薄型载带行业的主要原材料为木浆、塑料粒子等，我国木浆大量依赖进口，国际市场木浆价格波动会对纸质载带生产企业的盈利能力产生重要影响，原材料价格的整体上升使载带行业的采购成本增加，行业面临成本上涨、利润下滑的风险。

7. 未来发展

随着电子工业的迅速发展以及电子元器件行业升级进程的加快，其配套使用的薄型载带行业未来发展前景良好。

近年来中国电子工业持续高速增长，带动电子元器件产业的强劲发展。从细分领域来看，随着5G、移动支付、信息安全、汽车电子、智能穿戴、物联网等领域的发展，集成电路产业进入快速发展期；另外，LED产业规模的不断扩大，半导体领域的日益成熟、国内外电子信息产业的迅猛发展给上游电子元器件产业带来了广阔的市场应用前景。电子元器件行业已成为整个电子信息产业的基础，且电子元器件正在向超微化、片式化、数字化、智能化、绿色化方向发展，中国电子元器件行业发展前景乐观。随着电子元器件行业的快速发展，其配套使用的薄型载带行业也正面临着良好的发展空间。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司电子薄型载带的产品结构较为多元化，公司生产能力较强且能够形成规模优势，拥有较为稳定且优质的客户资源；公司具备薄型载带专用原纸生产能力，在纸质载带成本控制上具有较强的竞争优势。

公司主营业务为电子元器件薄型载带的研发、生产和销售，主要产品纸质载带、胶带、塑料载带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。公司拥有较为完善的产业链，已经掌握了薄型载带专用原纸的全套生产技术和工艺，打破了被国外企业近乎垄断的市场格局，有利于公司降低成本，同时能够保证原纸供应的稳定性和产品质量。公司产品结构较为完善，是国内集分切、打孔、压孔、胶带、塑料载带生产于一体的综合配套生产企业，能为下游客户提供一站式整体解决方案。受益于此，公司拥有较为优质的客户资源，如电子元器件行业中的龙头企业，公司与 Samsung Electro-Mechanics., Ltd.（以下简称“三星集团”）及其子公司、国巨股份有限公司（以下简称“国巨电子”）、日本村田制作所（以下简称“日本村田”）、松下电器产业株式会社（以下简称“松下电器”）、广东风华高新科技股份有限公司（以下简称“风华高科”）和太阳诱电株式会社（以下简称“太阳诱电”）等大型电子信息产业客户建立了长期稳定的合作关系，其中韩国三星授予公司“优秀供应商”的称号，日本村田授予公司“优秀合作伙伴”的称号。此外，2018年公司离型膜产线开始投产，现已实现向部分客户批量供货，丰富了公司产品类型。

近年来公司产能规模不断扩大，截至2019年底，公司拥有年产478.00万卷纸质载带、220.00万卷胶带、35.00万卷塑料载带以及9,600.00万平方米离型膜的生产能力。公司目前具有规模化采购的优势，能在保证材料供货质量和及时性的同时，较为有效地控制采购成本。

2. 技术及研发

近年来，公司研发投入规模逐年增长，科研成果较为丰富，随着科研项目研发成果陆续产业化，将为公司的长期可持续发展提供有力支撑。

截至 2020 年 3 月底，公司及其子公司已获得境内专利 202 项（其中发明专利 34 项，实用新型专利 163 项，外观设计专利 5 项），美国、日本、韩国等国和台湾地区的境外发明专利 14 项。此外，公司还积累了多项核心技术，包括“载带原纸制造技术”“纸质载带打孔技术”“纸质载带压孔技术”“纸质载带载物孔深度测量技术”“盖带制成技术”“塑料载带一体成型技术”“塑料载带多层共挤技术”“MLCC 用离型膜（转移胶带）制程技术”等，其中“载带原纸制造技术”项下的产品电子介质原纸通过浙江省科技厅新产品鉴定，获得了“浙江省高新技术产品”称号；公司“JMY75 电子介质原纸”科技项目被认定为国家火炬计划项目；“电子元器件用塑料载带一体化成型的产业化”科技项目被认定为国家火炬计划产业化示范项目；公司新产品转移胶带（离型膜）已经申请并取得了“一种高密着性防静电离型膜”和“一种用于 MLCC 流延的离型膜”两项国家发明专利；公司“超小型片式元件用高精密封装材料产业化的关键技术及装备”获得浙江省科学技术三等奖。

研发投入方面，2017—2019 年，公司研发投入逐年增长，分别为 4,800.03 万元、6,376.50 万元和 7,082.27 万元，占当期营业收入的比重分别为 4.82%、4.86%和 7.47%。

表 3 近年来公司研发投入情况（单位：万元、%）

年份	2017 年	2018 年	2019 年
研发费用投入金额	4,800.03	6,376.50	7,082.27
占营业收入比例	4.82	4.86	7.47

资料来源：公司提供

3. 人员素质

公司主要高级管理人员拥有丰富的行业背景和管理经验；公司人员岗位和学历构成符合行业特点，可以满足目前的生产经营需要。

截至 2019 年底，公司共有董事 7 名（其中独立董事 3 名）、监事 3 名，高级管理人员 5 名（含董事兼任），公司高管人员大多从事相关行业管理工作多年或在行业内工作多年，具有丰富的管理经验和行业经验。

公司董事长兼总经理方隽云先生，1964 年生，研究生学历，EMBA，经济师，历任中国包装进出口浙江公司部门经理、杭州轩星贸易有限公司总经理、董事长；浙江元龙执行董事兼经理。2001 年 4 月起任洁美有限董事长、总经理；2013 年 12 月至今任公司董事长、总经理，同时兼任江西洁美电子信息材料有限公司（以下简称“江西洁美”）执行董事、经理，杭州万荣科技有限公司执行董事、经理，浙江洁美电子信息材料有限公司（以下简称“浙江洁美”）执行董事、经理，北京洁美聚力电子科技有限公司执行董事，香港百顺有限公司董事，浙江元龙执行董事，安吉百顺投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

截至 2019 年底，公司拥有在职员工 2,106 人。按岗位职能划分，生产人员占 50.14%，技术人员占 26.02%，销售人员占 2.14%，财务人员占 1.33%，行政人员占 20.37%；按文化程度划分，本科及以上占 9.64%，大专、高中（中专）及以上占 51.76%，初中及以下占 38.60%。

4. 外部支持

公司作为高新技术产业，享受一定的税收优惠政策，外部发展环境良好。

税收优惠方面，公司及子公司浙江洁美以及江西洁美被认定为高新技术企业，按 15% 税率缴纳企业所得税。

根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省2019年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32号），公司于2019年被认定为高新技术企业，有效期三年，企业所得税按15%的税率计缴。

江西省科学技术厅、江西省财政厅、江西省国家税务局和江西省地方税务局于 2017 年 8 月联合颁发编号为 GR201736000242 的高新技术企业证书（有效期为 2017—2020 年），认定子公司江西洁美为高新技术企业。江西洁美 2019 年度的企业所得税税率按照 15% 执行。

浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局于 2018 年联合颁发编号为 GR201833003567 的高新技术企业证书（有效期为 2018—2021 年），认定子公司浙江洁美为高新技术企业。浙江洁美 2019 年度企业所得税税率按照 15% 执行。

五、公司管理

1. 治理结构

公司已建立起与现代企业相适应的决策监督制约机制，法人治理结构完善，组织机构设置和职能的分工符合内部控制的要求，同时也符合《上市公司治理准则》等法律、法规的要求。

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

公司股东大会由全体股东组成，股东大会是公司的权力机构，依法决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事；审议批准董事会、监事的报告等，在职责范围内依法行使职权。

公司董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，可连选连任，公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。董事会向股东大会负责，向股东大会报告工作，负责决定公司的经营计划和投资方案，制订公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案等职权。

公司监事会由 3 名监事组成，任期 3 年，可连选连任，设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。监事会包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表监事 1 名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》要求，对公司财务状况、董事、高级管理人员履职的合法合规性进行监督。

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘，设副经理若干名，由董事会聘任或解聘，公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和技术总监为公司高级管理人员。总经理每届任期 3 年，连聘可以连任，在董事会的领导下，主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，组织实施公司年度经营计划和投资方案。

2. 管理体制

公司部门设置齐全，符合业务发展需要，内部管理制度规范，管理运作情况良好。

截至 2019 年底，公司内设营销管理中心、供应链管理中心、财经管理中心和载带事业群等 16 个职能部门和 4 个专业委员会（见附件 1）；公司根据自身情况，建立了一套较为完整的内部控制制

度，涵盖公司及子公司安全生产、财务管理、采购、关联交易等。

安全生产方面，公司在生产过程中全面贯彻执行国家各项安全生产法律法规，并制定了《安全责任考核管理办法》和较为完善的安全生产操作规程。《安全责任考核管理办法》对安全生产管理机构及职责、安全责任认定、处置与考核等做了详细规定，其中规定公司法人代表为公司安全生产的第一责任人，全面负责公司安全生产管理工作，公司内部实行安全生产逐级负责制。

财务管理方面，公司制定了《全资及控股企业财务管理运行制度》，对公司财务管理、会计核算等方面进行了规范，公司实行统一会计政策、财务管理以及资金管理。

子公司管理方面，公司制定了《子公司管理制度》，对公司对子公司管理进行规范。该制度规定子公司涉及收购兼并、对外投资、对外担保、资产处理、收益分配等重大事项，应按母公司的《章程》及母公司相关制度规定的程序和权限进行，并须事先报告母公司董事会。

对外投资方面，公司制定了《对外投资管理制度》，对公司对外投资行为进行规范。该制度规定公司对外投资的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过 5,000 万元人民币，或投资标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 50% 以上，且绝对金额超过 5,000 万元人民币的投资活动需经公司股东大会批准后方可实施。公司总经理为对外投资实施的主要责任人，负责对新项目实施的人、财、物进行计划、组织、监控，并应及时向董事会汇报投资进展情况，提出调整建议等。

关联交易方面，公司制定了《关联交易管理制度》，对关联方和关联关系、关联交易价格的确定和管理、关联交易的程序与披露等做了明确规定。规定公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，或者公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易，应当经董事会批准并及时披露。对关联交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

外汇操作方面，公司制定了《外汇套期保值业务管理制度》，对公司外汇套期保值业务操作规定、审批权限以及信息保密等方面进行了规范，其中，连续十二个月内累计金额不超过公司最近一期经审计总资产 50% 的外汇套期保值计划，需经公司董事会批准后实施；连续十二个月内累计金额超过公司最近一期经审计总资产 50% 的外汇套期保值计划，须经董事会审议通过后提交公司股东大会审议。

六、经营分析

1. 经营概况

2017—2019 年，公司营业收入波动下降；受纸质载带毛利率下降的影响，公司综合毛利率持续下降。2020 年一季度，公司营业收入与净利润较上年同期大幅增长。

公司主要从事电子元器件薄型载带的研发、生产和销售，主要产品纸质载带、胶带、塑料载带等，主要应用于集成电路、片式电子元器件等电子信息领域。受 2019 年电子信息产品处于换代过渡期以及产业链下游去库存影响，2017—2019 年，公司营业收入波动下降，分别为 9.96 亿元、13.11 亿元和 9.49 亿元，年均复合下降 2.43%。2017—2019 年，公司净利润波动下降，分别为 1.96 亿元、2.75 亿元和 1.18 亿元，年均复合下降 22.47%。

2017—2019 年，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 99.44%、99.36% 和 98.69%，主

营业务突出。分产品来看，2017—2019年，公司纸质载带收入波动下降，年均复合下降3.10%，主要系纸质载带订单量波动所致；收入占比波动下降，分别为74.99%、75.90%和73.96%，为公司最主要收入来源。2017—2019年，公司胶带产品收入波动下降，年均复合下降17.07%，主要系下游需求低迷，订单量下降所致；收入占比分别为20.02%、17.25%和14.47%，占比逐年下降。2017—2019年，公司塑料载带收入波动增长，年均复合增长16.10%；其中2018年收入较上年增长50.90%，主要系2018年新产能投产所致；收入占比分别为3.70%、4.24%和5.24%。2019年，公司离型膜业务收入4,517.39万元，较上年增长104.72%，主要系离型膜业务订单逐步增长所致。公司其他收入包括边角料销售收入，占营业收入比重较小。

表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元、%）

项目	2017年			2018年			2019年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
纸质载带	74,721.78	74.99	40.46	99,513.09	75.90	38.05	70,153.85	73.96	34.02
胶带	19,949.34	20.02	44.41	22,620.61	17.25	40.96	13,720.88	14.47	37.37
塑料载带	3,686.69	3.70	20.34	5,563.35	4.24	15.53	4,969.79	5.24	28.29
离型膜	--	--	--	2,206.61	1.68	14.95	4,517.39	4.76	12.06
其他	1,283.34	1.29	--	1,206.73	0.92	--	1,490.05	1.57	--
合计	99,641.15	100.00	40.13	131,110.40	100.00	37.05	94,851.95	100.00	32.67

资料来源：公司提供

从毛利率水平看，2017—2019年，公司纸质载带毛利率分别为40.46%、38.05%和34.02%，呈逐年下降趋势，其中2018年，纸质载带毛利率较上年下降2.41个百分点，主要系原材料木浆价格上涨较多所致；2019年，纸质载带毛利率较上年下降4.03个百分点，主要系产能利用率下降单位产品分摊的固定成本上升所致。2017—2019年，公司胶带毛利率逐年下降，主要系原材料价格上涨所致；公司塑料载带毛利率波动上升，主要系塑料粒子逐步实现自主供应，整体成本下降所致。2019年，公司离型膜毛利率12.06%，较上年下降2.89个百分点，由于新增产能未完全释放，目前毛利率仍较低。受上述因素影响，2017—2019年，公司综合毛利率逐年下降，分别为40.13%、37.05%和32.67%。

2020年1—3月，由于下游订单数量增长，公司实现营业收入2.75亿元，较上年同期增长44.53%；实现营业利润0.53亿元，较上年同期增长185.19%；实现净利润0.47亿元，较上年同期增长166.93%。

2. 原材料采购

近年来，公司采购渠道畅通，主要为集中采购，采购集中度较高，且木浆采购对单一供应商采购占比较高。2019年，受主要产品产量下降影响，公司原材料采购量整体有所下降；主要原材料采购价格也有不同程度下降，减轻了公司生产成本控制压力。

公司产品的原材料为木浆、电子专用纸、PET薄膜、未涂布薄纸、聚乙烯、塑料粒子等。公司主要采购模式为集中采购，根据生产量的需求结合市场价格走势判断，分批次集中采购。供应商管理部负责公司原辅材料的采购，通过遴选供应商，收集采购物资的市场信息，并依据生产计划制定采购计划，执行采购招标及商务谈判。供应商订单确认方面，公司对固定的且已签订年度采购合同的供应商，在采购订单上标注价格、数量、交货期限等信息，由供应商进行回复确认；对前期固定的但未签订长期采购合同的供应商，公司对供应商进行询价后下单采购；对前期没有固定供应商的采购活动，公司一般需要在三家以上供应商之间进行价格、交货期限、付款方式等方面的综合考量后选取合格供应商进行采购。

对主要原材料木浆的采购，公司采用长期合同与短期订单相结合的采购模式，木浆的主要供应商有 CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.（以下简称“ARAUCO”），一方面，公司与木浆生产商 ARAUCO 签订年度供应协议，约定采购产品、年度采购数量、交货期、定价方式、付款期限等；另一方面，公司与浙江万邦贸易有限责任公司等贸易商按照市场价格采购现货木浆，以确保木浆供应的稳定性。

结算方式上，公司向 ARAUCO 采购木浆，先由公司开具 90 天的信用证后，再由 ARAUCO 装船并提供提单，木浆经过海运 45~50 天左右到达约定港口，公司和 ARAUCO 以美元进行结算；公司向贸易商采购木浆，主要采用银行汇款方式，以人民币结算。公司采购的电子专用纸均以日元结算，其他原辅材料主要采用银行存款与票据进行结算。

公司外购原材料中，采购金额占比较大的为木浆。从采购量来看，2017—2019 年，公司主要原材料如木浆、电子专用纸、聚乙烯和 PET 薄膜等采购量均有不同程度波动；公司木浆、黑色 PC 粒子和透明 PC 粒子采购量波动增长，年均复合增长率分别为 1.96%、11.39%和 2.51%；电子专用纸、聚乙烯、PET 薄膜、塑料粒子和未涂布薄膜采购量波动下降，年均复合下降率分别为 12.18%、48.21%、23.13%、25.13%、26.45%。

从采购均价来看，由于市场价格波动，2017—2019 年，公司各主要原材料采购平均价格有不同程度的波动。2017—2019 年，公司木浆采购平均价格波动增长，年均复合增长 4.59%；电子专用纸平均采购价格逐年增长，年均复合增长 4.65%；PET 薄膜平均采购价格波动增长，年均复合增长 10.63%。

表 5 公司主要原材料采购情况（单位：吨、元/吨）

原材料	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-3 月
木浆	采购量	38,103.41	68,282.74	39,610.67	26,503.83
	平均采购价格	4,224.06	5,251.83	4,620.92	3,688.07
电子专用纸	采购量	4,044.21	4,491.76	3,119.01	1,201.32
	平均采购价格	12,651.20	13,440.90	13,855.60	13,174.06
聚乙烯	采购量	2,323.93	3,379.78	623.30	665.45
	平均采购价格	11,714.85	12,195.91	11,590.54	10,460.77
PET 薄膜	采购量	2,346.79	3,709.79	1,386.69	457.74
	平均采购价格	8,661.81	11,533.54	10,600.52	10,226.44
塑料粒子	采购量	722.50	838.75	405.00	150.00
	平均采购价格	25,897.99	25,945.51	25,896.47	25,896.46
未涂布薄膜	采购量	966.25	1,228.90	522.69	195.29
	平均采购价格	12,872.55	14,459.68	14,089.11	13,805.31
透明 PC 粒子	采购量	630.00	930.05	662.00	176.00
	平均采购价格	19,101.90	23,288.43	16,708.69	14,803.13
黑色 PC 粒子	采购量	191.80	314.20	237.98	42.00
	平均采购价格	34,382.69	37,700.19	35,811.66	35,056.89
PET 聚酯薄膜	采购量	--	1,022.47	1,795.89	483.80
	平均采购价格	--	13,001.42	13,166.10	11,898.66

资料来源：公司提供

2020 年 1—3 月，由于下游订单增长，公司采购量整体有所增长，木浆采购量为 2019 年全年采购量的 66.91%，电子专用纸采购量为 2019 年全年的采购量的 38.52%。从采购价格来看，2020 年 1

—3月，公司木浆平均采购价格较上年下降 20.19%，电子专用纸平均采购价格较上年下降 4.92%。主要原材料采购价格下降，有利于公司生产成本控制。

从采购集中度来看，2017—2019年，公司前五大供应商采购额分别为 24,288.75 万元、47,218.07 万元和 31,613.12 万元，占当年采购总额的比例分别为 59.19%、61.52%和 65.18%，其中第一大供应商为木浆供应商 ARAUCO，占当年采购总额的比例分别为 29.31%、42.93%和 47.68%，公司供应商集中度较高，且对单一供应商依赖程度较高。

表 6 近年来公司前五大供应商情况（单位：万元、%）

时间	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例
2017 年	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	12,025.29	29.31
	JFE（日本纸）	5,116.41	12.47
	浙江万邦浆纸集团有限公司	3,283.68	8.00
	如皋纵固精密电子有限公司	1,958.63	4.77
	上海思邦商贸有限公司	1,904.74	4.64
	合计	24,288.75	59.19
2018 年	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	32,951.21	42.93
	JFE（日本纸）	6,037.33	7.87
	如皋纵固精密电子有限公司	3,995.57	5.21
	营口康辉石化有限公司	2,221.67	2.89
	上海叶心贸易有限公司	2,012.29	2.62
	合计	47,218.07	61.52
2019 年	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	23,127.34	47.68
	JFE（日本纸）	4,321.58	8.91
	如皋纵固精密电子有限公司	1,675.30	3.45
	营口康辉石化有限公司	1,415.00	2.92
	上海思邦商贸有限公司	1,073.89	2.21
	合计	31,613.12	65.18

资料来源：公司提供

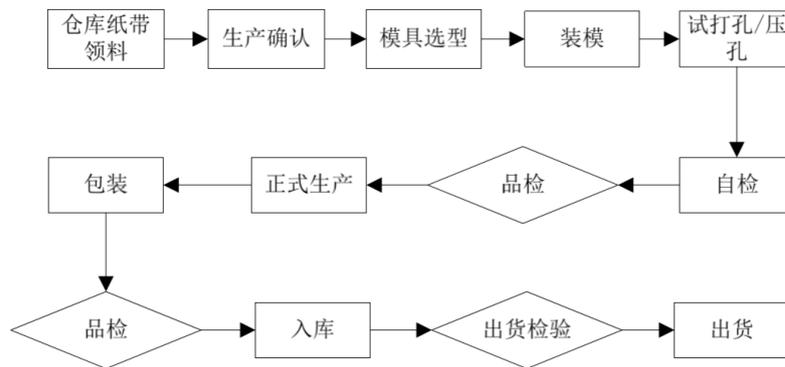
3. 产品生产

2017—2019年，公司主要产品产能规模均呈增长趋势；由于 2019 年受下游电子产品换代更新以及消耗库存影响，公司主要产品纸质载带和胶带产量呈波动下降趋势，产能利用率逐年下降。2020 年一季度以来，公司下游订单大幅增长，产量和产能利用率均有所提高。

公司主要采取“以销定产”的生产模式。在生产安排方面，公司销售部接到订单后，根据订单情况确定产品种类、数量和质量标准。随后公司根据交货时间制定生产计划，按照生产计划组织生产，产品经质量检验合格后进入仓库作为产成品等待发货。

在生产工序方面，公司打孔纸带及压孔纸带制造工艺包括装模、试打孔/压孔、品检、正式生产、包装、品检、入库、出货等工序。随着公司纸质载带产能逐步释放，截至 2019 年底，公司已经形成了年产 478 万卷纸质载带生产能力。

图 5 公司打孔纸带及压孔纸带工艺流程图



资料来源：公司提供

产能方面，2017—2019年，公司纸质载带产能呈增长趋势，年均复合增长 9.32%，主要系公司“年产 6 万吨片式电子元器件封装薄型纸质载带生产项目（一期）”陆续达产所致。2017—2019年，胶带产品作为纸质载带的配套产品使用，产能呈逐年增长趋势，年均复合增长 10.55%。2017—2019年，公司塑料载带产能逐年增长，年均复合增长 23.36%，主要系公司购置设备以及新建产线所致。2019年，随着“年产 20,000 万平方米电子元器件转移胶带生产线建设项目（一期）”实现了正常生产，公司离型膜产能达到 9,600.00 万平方米。

产量方面，由于受 2019 年下游电子产品换代更新以及下游消耗库存影响，2017—2019 年，公司纸质载带产量波动下降，年均复合下降 8.65%。2017—2019 年，公司胶带产量波动下降，年均复合下降 19.59%。2017—2019 年，公司塑料载带产量逐年增长，年均复合增长 24.84%，其中 2018 年产量较上年增长 42.30%，主要系小尺寸产品销量增长所致。2019 年，公司离型膜产品产量为 3,729.63 万平方米，较上年增长 139.00%，主要系公司逐步拓展客户、产品销量增长所致。

产能利用率方面，2017—2019 年，由于 2019 年下游需求不足，公司纸质载带产能利用率逐年下降，分别为 100.35%、98.99% 和 70.24%；胶带产能利用率逐年下降，分别为 97.65%、94.47% 和 51.65%；公司塑料载带产能利用率逐年上升，分别为 96.61%、98.81% 和 98.94%。整体看，公司产能利用率有所波动。

表 7 近年来公司主要产品生产情况

产品	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
纸质载带	产能（单位：万卷）	400.00	478.00	478.00	120.00
	产量（单位：万卷）	402.37	473.66	335.75	114.34
	产能利用率（单位：%）	100.35	98.99	70.24	95.28
胶带	产能（单位：万卷）	180.00	215.00	220.00	55.00
	产量（单位：万卷）	175.77	203.12	113.64	35.13
	产能利用率（单位：%）	97.65	94.47	51.65	63.87
塑料载带	产能（单位：万卷）	23.00	32.00	35.00	11.00
	产量（单位：万卷）	22.22	31.62	34.63	10.37
	产能利用率（单位：%）	96.61	98.81	98.94	94.27
离型膜	产能（单位：万平方米）	--	4,200.00	9,600.00	3,000.00
	产量（单位：万平方米）	--	1,560.53	3,729.63	1,211.81
	产能利用率（单位：%）	--	37.16	38.85	40.39

注：2020 年一季度相应产能及产能利用率指标未年化
资料来源：公司提供

2020年1—3月，公司纸质载带产量114.34万卷，为2019年全年产量的34.06%。2020年1—3月，公司离型膜产品产量1,211.81万平方米，为2019年全年产量的32.49%。

4. 产品销售

2017—2019年，公司产品销售以订单式销售为主，销售集中度高，且以外销为主，客户质量好。2019年，由于受下游电子产品换代更新以及下游消耗库存影响，公司纸质载带和胶带销量有所下降，但产销率整体维持较高水平。2020年一季度，由于下游客户订单增加，公司主要产品销量均有所增长。

公司主要产品为纸质载带、上下胶带、塑料载带和离型膜，主要客户为电子元器件行业中的龙头企业，如三星集团及其国内子公司、国巨电子、日本村田、日本松下等。定价方面，对于采购量较大的大型客户，公司结合自身的生产成本以及合理的毛利空间、同类产品类似客户报价水平等因素，对客户进行产品报价。

公司销售模式为订单式销售，具体可分为内销和外销（包括直接出口和进料深加工结转）等模式。内销客户主要集中在电子元器件生产厂商，公司综合考量与直接客户的合作期限、业务量及对对方的经营情况，分别给予不同的账期。公司外销模式分为直接出口和进料深加工结转方式，在直接出口业务模式下，营销管理部在接到外销客户的订单后，提交生产部门执行生产任务，待生产订单完成后，营销管理部将相关订单信息转交关务部，凭双方的购销合同、发票以及装箱单向海关办理出口报关手续，海关在核实相关单据后签发《出口货物报关单》，公司安排装箱发货。对于进料深加工结转业务，公司需要取得海关核发的加工贸易手册，并与客户对接后向双方海关申请办理《深加工结转业务申请表》，主要承担采购原材料后加工再结转出口的职责，包括生产符合客户需求的合格的产品，同时配合客户办理深加工结转业务手续。主要包括公司保税进口电子专用纸、聚乙烯、PET薄膜等主要原材料，进一步加工成纸质载带、胶带、塑料载带等产品，再结转至下游客户，由下游客户再生产加工后在境内进一步结转或直接出口。公司采购原材料后均需要进行加工后才能销售，并非直接进口保税料件即可销售给下游客户。

结算方式上，对于业务量大、订单频繁、合作期限久的客户，公司给予一定的账期，客户以电汇或者银行承兑汇票完成付款；对于业务量较小或者合作期限较短的客户，公司要求客户款到后发货。公司给予客户的账期一般为30~90天不等。

表8 近年来公司主要产品销售情况

产品	项目	2017年	2018年	2019年	2020年1—3月
纸质载带	产量（单位：万卷）	402.37	473.66	335.75	114.34
	销量（单位：万卷）	386.22	456.67	327.95	100.19
	产销率（单位：%）	95.99	96.41	97.68	87.62
	平均销售价格（单位：元/卷）	193.62	217.91	213.91	200.73
胶带	产量（单位：万卷）	175.77	203.12	113.64	35.13
	销量（单位：万卷）	171.23	198.63	116.78	35.40
	产销率（单位：%）	97.42	97.79	102.76	100.77
	平均销售价格（单位：元/卷）	116.50	113.88	117.50	113.51
塑料载带	产量（单位：万卷）	22.22	31.62	34.63	10.37
	销量（单位：万卷）	22.13	31.62	32.66	10.25
	产销率（单位：%）	99.59	100.00	94.31	98.77
	平均销售价格（单位：元/卷）	166.62	175.97	152.14	136.29

离型膜	产量（单位：万平方米）	--	1,560.53	3,729.63	1,211.81
	销量（单位：万平方米）	--	1,560.53	3,338.84	1,279.78
	产销率（单位：%）	--	100.00	89.52	105.61
	平均销售价格（单位：元/平方米）	--	1.41	1.35	1.25

资料来源：公司提供

从产品销售量来看，2017—2019年，公司纸质载带销量波动下降，年均复合下降7.85%；胶带销量波动下降，年均复合下降17.42%，主要系胶带销量随纸质载带订单波动所致；塑料载带销量逐年增长，年均复合增长21.48%，其中2018年销量较上年增长42.88%，主要系部分型号产品通过客户测试订单增加且产量增长所致。2019年，公司离型膜销量3,338.84万平方米，较上年增长113.96%，主要系下游订单增加所致。

从产销率来看，公司“以销定产”的生产方式决定了主要产品产销率保持在较高水平。2017—2019年，公司纸质载带和胶带产销率逐年上升；塑料载带产销率波动下降。2019年，公司离型膜产销率89.52%。公司产销率整体较高，均保持在88%以上。

从产品平均销售价格来看，2017—2019年，由于原材料木浆价格出现较大波动，公司纸质载带平均销售价格波动上升，年均复合增长5.11%；胶带平均销售价格波动上升，年均复合增长0.43%；塑料载带平均销售价格波动下降，年均复合下降4.44%。考虑到近年来主要原材料价格波动较大，公司将成本大幅波动的压力转嫁下游的能力有限，盈利空间受到一定影响。

2020年1—3月，由于下游客户消化库存后，库存处于低位，相应订单量有所回升，公司纸质载带和胶带的销量分别为2019年销量的30.55%和30.31%；公司塑料载带的销量为2019年销量的31.38%；由于公司离型膜客户数量及占比稳步增加，公司离型膜销量为2019年销量的38.33%，产销率均维持较高水平。

从销售集中度来看，2017—2019年，公司前五大客户销售额分别为66,058.35万元、88,418.81万元和63,187.57万元，占当年销售总额的比例分别为66.30%、67.87%和66.62%，公司销售集中度高，但考虑到下游客户多为电子信息产业龙头企业，公司前五大客户集中度符合行业特征。

表9 近年来公司前五大客户情况（单位：万元、%）

时间	客户名称	销售金额	占年度销售总额比例
2017年	Yageo Co.,Ltd	23,146.57	23.23
	Walsin Technology Corporation	16,658.95	16.72
	SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS.,LTD	12,284.94	12.33
	广东风华高科科技股份有限公司	7,610.17	7.64
	昆山厚声电子工业有限公司	6,357.72	6.38
	合计	66,058.35	66.30
2018年	Yageo Co.,Ltd	27,309.36	20.83
	Walsin Technology Corporation	24,074.71	18.36
	SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS.,LTD	18,582.92	14.17
	广东风华高科科技股份有限公司	10,243.99	7.81
	昆山厚声电子工业有限公司	8,207.83	6.26
	合计	88,418.81	67.87
2019年	Yageo Co.,Ltd	16,239.99	17.12
	Walsin Technology Corporation	14,383.54	15.16
	SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS.,LTD	14,087.66	14.85

	广东风华高科科技股份有限公司	10,388.59	10.95
	昆山厚声电子工业有限公司	8,087.79	8.53
	合计	63,187.57	66.62

注：以上客户为集团型客户，公司与其主体及其下属子公司进行业务往来
资料来源：公司提供

从公司销售区域来看，2017—2019年，公司销售区域主要为外销（包括直接出口和进料深加工结转），外销金额波动下降，年均复合下降10.94%，外销金额占比分别为67.44%、64.61%和56.19%；内销销售收入波动增长，年均复合增长13.16%。

表10 近年来公司主要产品销售区域情况（单位：万元、%）

区域	2017年		2018年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	32,446.97	32.56	46,399.29	35.39	41,552.60	43.81
外销	67,194.18	67.44	84,711.11	64.61	53,299.36	56.19
合计	99,641.15	100.00	131,110.40	100.00	94,851.95	100.00

资料来源：公司提供

5. 在建项目

公司在建项目存在一定的资金支出压力；未来随着在建项目的完工投产，公司产能将进一步扩大，公司产品结构进一步完善。

截至2019年底，公司主要在建项目为“厂房建筑工程—本公司三期项目（年产420万卷电子元器件封装专用胶带扩产项目）”和“厂房建筑工程—浙江洁美电子信息材料有限公司基建及配套工程三期（洁美产业园）”，计划总投资3.73亿元，已累计完成投资0.20亿元，尚需投资3.53亿元，公司有一定资金支出压力。

表11 截至2019年底公司主要在建工程情况（单位：万元、%）

项目名称	计划投资额	已投资额	尚需投资
厂房建筑工程—公司三期项目（目年产420万卷电子元器件封装专用胶带扩产项目）	17,500.00	1,788.82	15,711.18
厂房建筑工程—浙江洁美电子信息材料有限公司基建及配套工程三期（洁美产业园）	19,800.00	255.87	19,544.13
合计	37,300.00	2,044.69	35,255.31

资料来源：公司提供

6. 经营效率

近年来，公司整体经营效率有所变动。

2017—2019年，公司应收账款周转率波动下降，分别为3.01次、3.18次和2.40次；存货周转率逐年下降，分别为5.04次、3.66次和2.01次；总资产周转率逐年下降，分别为0.74次、0.71次和0.45次。

7. 经营关注

（1）宏观经济波动及下游行业影响的风险

公司产品电子元器件薄型载带及转移胶带产品主要应用于电子元器件产业，与外部宏观环境及

电子产品行业的发展具有较强的联动性。近年来外部宏观环境不确定性剧增，中美贸易争端存在较大的不确定性。未来全球经济波动或处于电子消费品更新换代时期，消费者大量取消或推迟购买电子产品导致相关电子产品产销量下降，功能性器件的市场需求随之萎缩对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 原材料价格波动的风险

近年来，公司主要原材料木浆依靠进口，近年来国际木浆价格波动较大，给公司成本控制带来一定压力，如不能有效将成本波动的压力转嫁下游，公司盈利空间受到一定影响。

(3) 汇率波动导致的汇兑损失风险

由于公司产品主要外销，以及公司不断加强对国际市场的开拓，公司外销收入逐年增长，若人民币汇率发生较大波动，将一定程度影响公司产品出口，并产生汇兑损失的风险。

8. 未来发展

公司整体战略定位明确，有利于支持其长远发展。

未来，公司将继续加大研发投入，延伸产业链，丰富产品结构，增强市场风险抵御能力。公司将继续提升横向一体化整合能力，以产品为依托持续打造造纸化学品技术平台、高分子技术平台、涂布技术平台，在技术平台上延伸电子行业所需进口替代耗材。公司将持续优化塑料载带原材料配方，保障塑料载带具备核心竞争力，打造塑料载带产业链。

公司将实现纸质载带、塑料载带和转移胶带（离型膜）三大主要产品的产业链一体化，从而显著提升公司的抗风险能力。

公司将抓住电子信息领域进入 4G 向 5G 升级以及消费电子升级换代的机会，优化产品布局，加快开发塑料载带新系列产品；重视产业链延伸，扩大纸质载带以及塑料载带产能，形成一体化、集成化、自动化的生产基地，降低运输费用，形成集约效应；提高管理水平，加快智能工厂建设进度以及推动管理流程优化等一系列管理优化实施进度；同时加大研发投入，加大科技人才引进力度，改善研发团队人员梯队结构，完善科研人才激励机制等。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2017—2019 年度财务报表经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计结论均为标准无保留审计意见。2020 年一季度财务数据未经审计。公司经审计的财务报表按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及后续经修订的会计准则及相关规定编制。公司财务报表按照《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则编制，并执行财政部颁布的最新企业会计准则。会计政策变更上，公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）对一般企业财务报表格式进行了修订，其中，公司在资产负债表中，将“应收票据和应收账款”分拆为“应收票据”和“应收账款”；将“应付票据和应付账款”分拆为“应付票据”和“应付账款”。公司进行追溯调整，按照修改后的会计政策编制财务报告，对财务数据连续性影响较小。

从合并范围情况看，2018 年，公司合并范围内新增 1 家子公司；2019 年，公司合并范围无变化。截至 2019 年底，公司合并范围内共 6 家子公司。公司主营业务未发生重大变化，会计政策连续，财务数据可比性强。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 21.05 亿元，负债合计 5.20 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 15.85 亿元，全部为归属于母公司所有者权益。2019 年，公司实现营业收入 9.49 亿元，净利润（含少数股东损益）1.18 亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额 3.37 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.20 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 21.98 亿元，负债合计 5.65 亿元，所有者权益（含少数股东权益）16.33 亿元，全部为归属于母公司所有者权益。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 2.75 亿元，净利润（含少数股东损益）0.47 亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额 0.46 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.81 亿元。

2. 资产质量

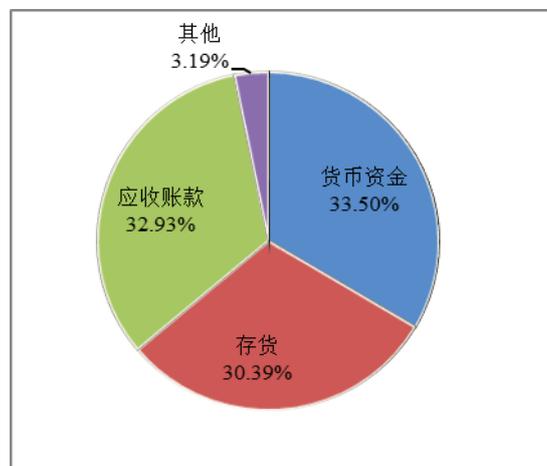
近年来，公司资产规模呈波动增长趋势，资产结构较均衡。公司货币资金充裕，应收账款和存货对营运资金存在占用，固定资产成新率尚可，资产受限比例很低，整体资产质量较高。

2017—2019 年，公司资产规模逐年增长，年均复合增长 16.04%。截至 2019 年底，公司资产合计 21.05 亿元，较年初小幅下降 0.46%，其中流动资产占比 48.51%，非流动资产占比 51.49%。

（1）流动资产

2017—2019 年，公司流动资产波动增长，年均复合增长 14.59%。截至 2019 年底，公司流动资产合计 10.21 亿元，较年初下降 11.71%，主要系应收账款下降所致；公司流动资产主要由货币资金（占 33.50%）、应收账款（占 32.93%）和存货（占 30.39%）构成，如下图所示。

图 6 截至 2019 年底公司流动资产构成



数据来源：公司年报

2017—2019 年，公司货币资金波动增长，年均复合增长 21.91%。截至 2018 年底，公司货币资金 3.61 亿元，较年初增长 57.01%，主要系 2018 年公司销售订单增加，回款较好以及收到 2018 年股权激励投资款所致。截至 2019 年底，公司货币资金 3.42 亿元，较年初下降 5.34%。公司货币资金主要由银行存款（占 96.38%）、其他货币资金（占比 3.62%）和少量库存现金构成，其中受限货币资金 723.95 万元，占公司期末货币资金的 2.12%，主要是承兑汇票保证金，受限比例很低。

2017—2019 年，公司应收账款波动下降，年均复合下降 4.47%。截至 2019 年底，公司应收账款 3.36 亿元，较年初下降 19.13%，主要系公司营业收入下降所致；公司应收账款全部按信用风险特征组合计提坏账准备，从账龄来看，公司应收账款以一年内的为主（占 99.97%），共计提坏账准备 1,769.89 万元，计提比例 5.00%，较为合理；公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计

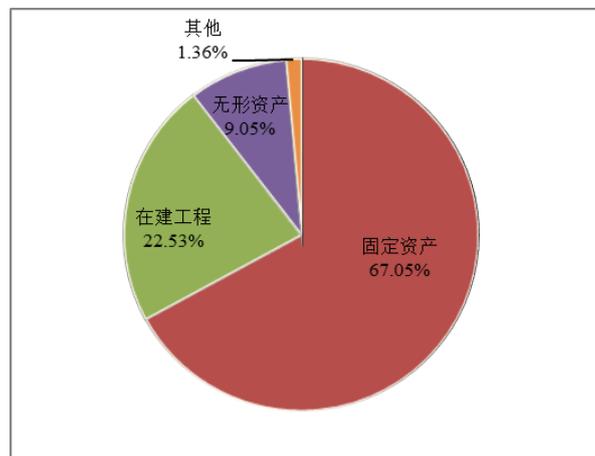
1.61 亿元，占公司应收账款账面余额的 45.59%，集中度较高，公司欠款方主要为下游大型电子元器件封装厂，应收账款回收风险不大。

2017—2019 年，公司存货规模波动增长，年均复合增长 57.94%。截至 2018 年底，公司存货账面价值 3.26 亿元，较年初增长 162.22%，主要系公司产销规模扩大，合理备料所致。截至 2019 年底，公司存货账面价值 3.10 亿元，较年初下降 4.87%，主要系在途物资下降所致。公司存货主要由库存商品（占 14.94%）、在途物资（占 13.41%）和原材料（占 63.04%）构成，原材料占比较高。截至 2019 年底，公司原材料较上年增长 47.77%，主要系公司采购备货增长所致。公司未对存货计提减值准备，考虑到原材料价格波动较大，公司存在一定存货跌价风险。

（2）非流动资产

2017—2019 年，公司非流动资产规模逐年增长，年均复合增长 17.45%。截至 2019 年底，公司非流动资产合计 10.84 亿元，较年初增长 13.13%，主要由固定资产（占 67.05%）、在建工程（占 22.53%）和无形资产（占 9.05%）构成，如下图所示。

图 7 截至 2019 年底公司非流动资产构成



数据来源：公司年报

2017—2019 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 5.56%。截至 2019 年底，公司固定资产账面价值 7.27 亿元，较年初增长 1.90%；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 47.94%）和机器设备（占 45.26%）构成。截至 2019 年底，公司固定资产共计提折旧 2.27 亿元，未计提固定资产减值准备，公司固定资产成新率 76.16%，成新率尚可。

2017—2019 年，公司在建工程逐年增长，年均复合增长 116.88%。截至 2018 年底，公司在建工程 1.30 亿元，较年初增长 151.30%，主要系公司转移胶带项目即光电项目二期基建及设备投入以及子公司浙江洁美二期项目投入所致。截至 2019 年底，公司在建工程 2.44 亿元，较年初增长 87.17%，主要系浙江洁美基建及配套工程二期项目增加投入所致。

2017—2019 年，公司无形资产规模波动增长，年均复合增长 17.16%。截至 2019 年底，公司无形资产账面价值 0.98 亿元，较年初下降 1.84%。公司无形资产主要为土地使用权（占 97.73%），累计摊销 0.11 亿元，未计提减值准备。

截至 2019 年底，公司受限资产 723.95 万元，占总资产的比重为 0.34%，全部为货币资金受限，用于保证金等，受限比例很低。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 21.98 亿元，较年初增长 4.44%。其中，流动资产占 49.70%，非流动资产占 50.30%，资产结构较年初变化不大。

3. 负债及所有者权益

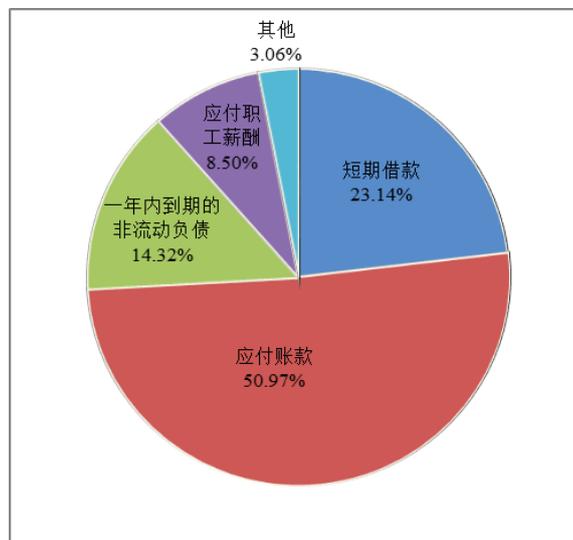
(1) 负债

近年来，公司负债规模波动增长，以流动负债为主，整体债务负担较轻。

2017—2019年，公司负债规模波动增长，年均复合增长54.98%。截至2019年底，公司负债合计5.20亿元，较年初下降6.81%，主要系流动负债下降所致；其中流动负债3.24亿元（占62.39%），非流动负债1.96亿元（占37.61%），负债结构以流动负债为主。

2017—2019年，公司流动负债波动增长，年均复合增长34.61%。截至2019年底，公司流动负债合计3.24亿元，较年初下降11.81%，主要系短期借款和应付账款下降所致；公司流动负债主要由短期借款（占23.14%）、应付账款（占50.97%）、应付职工薪酬（占8.50%）和一年内到期的非流动负债（占14.32%）构成，如下图所示。

图8 截至2019年底公司流动负债构成



数据来源：公司年报

2017—2019年，公司短期借款波动增长，年均复合增长22.54%。截至2018年底，公司短期借款1.44亿元，较年初增长188.07%，主要系公司产销规模扩大筹备流动资金所致。截至2019年底，公司短期借款0.75亿元，较年初下降47.88%，主要系公司偿还贷款所致；公司短期借款中，保证借款占13.34%，信用借款占86.66%。

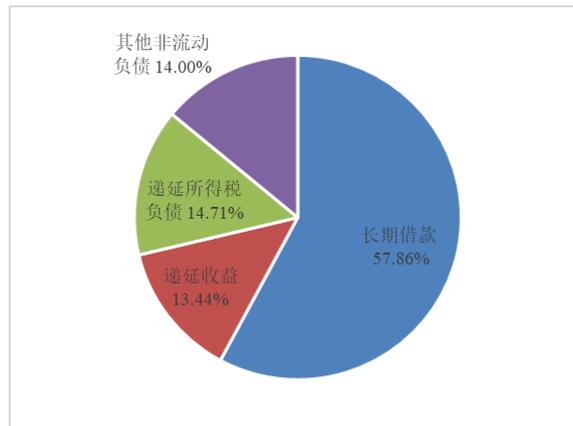
2017—2019年，公司应付账款波动增长，年均复合增长32.91%。截至2018年底，公司应付账款1.87亿元，较年初增长99.78%，主要系公司应付供应商货款增加所致。截至2019年底，公司应付账款1.65亿元，较年初下降11.57%，主要系受订单减少影响，应付货款下降所致。

2017—2019年，公司应付职工薪酬逐年增长，年均复合增长12.19%。截至2019年底，公司应付职工薪酬0.28亿元，较年初增长14.21%。

截至2019年底，公司新增一年内到期的非流动负债0.46亿元，主要系一年内到期的长期借款转入所致。

2017—2019年，公司非流动负债逐年增长，年均复合增长128.53%，主要系长期借款增长所致。截至2019年底，公司非流动负债合计1.96亿元，较年初增长2.85%；公司非流动负债主要由长期借款（占57.86%）、递延收益（占13.44%）、递延所得税负债（占14.71%）和其他非流动负债（占14.00%）构成。

图9 截至2019年底公司非流动负债构成



数据来源：公司年报

2017—2019年，公司长期借款逐年增长，年均复合增长2.55倍。截至2019年底，公司长期借款1.13亿元，较上年增长14.67%，主要系公司增加项目贷款所致；公司长期借款中，1~2年的占比45.11%，2~3年的占比45.94%，3年以上的占比8.95%，公司长期借款到期期限集中度一般。

2017—2019年，公司递延收益逐年下降，年均复合下降3.87%。截至2019年底，公司递延收益0.26亿元，较年初下降1.39%。

截至2019年底，公司递延所得税负债0.29亿元，较年初增长57.46%。

截至2019年底，公司其他非流动负债0.27亿元，较年初下降41.21%，主要系限制性股票回购义务减少所致。

从债务结构看，2017—2019年，公司全部债务规模波动增长，年均复合增长100.09%。截至2019年底，公司全部债务2.36亿元，较年初下降5.07%，其中短期债务占52.10%，长期债务占47.90%。从债务指标看，2017—2019年，公司资产负债率分别为13.85%、26.39%和24.71%，呈波动上升趋势；全部债务资本化比率波动上升，分别为4.20%、13.78%和12.97%；公司长期债务资本化比率分别为0.66%、5.96%和6.66%，呈逐年上升趋势。公司整体债务负担较轻。

截至2020年3月底，公司负债总额5.65亿元，较年初增长8.64%。其中，流动负债占61.99%，非流动负债占38.01%。公司以流动负债为主，负债结构较年初变化不大。截至2020年3月底，公司全部债务3.30亿元，较年初增长39.57%，主要系短期债务增长所致。其中，短期债务1.97亿元（占59.66%），较年初增长59.83%，主要系短期借款增长所致；长期债务1.33亿元（占40.34%），较年初增长17.54%，主要系长期借款增长所致。截至2020年3月底，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分别为25.70%、16.80%和7.53%，较年初分别上升0.99个百分点、3.82个百分点和0.87个百分点。

（2）所有者权益

近年来，公司所有者权益规模逐年增长，以股本和资本公积为主，权益结构稳定性尚可。

2017—2019年，公司所有者权益逐年增长，年均复合增长8.48%，主要系资本公积增长所致。截至2019年底，公司所有者权益15.85亿元，较年初增长1.82%，全部为归属于母公司所有者权益；其中股本占比16.31%，资本公积占比45.01%，盈余公积占比4.92%，未分配利润占比38.18%，所有者权益以股本和资本公积为主，权益结构稳定性尚可。

2017—2019年，公司资本公积逐年增长，年均复合增长5.07%。截至2019年底，公司资本公积7.13亿元，较年初增长3.34%。

截至 2020 年 3 月底，公司所有者权益为 16.33 亿元，较年初增长 3.06%，全部为归属于母公司所有者权益，所有者权益结构无较大变化。

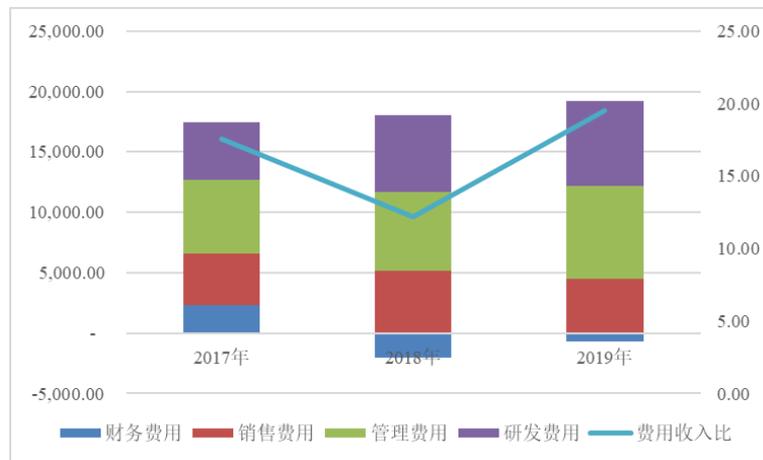
4. 盈利能力

近年来，受电子信息产品处于换代过渡期以及产业链下游去库存影响，公司订单量和收入规模波动下降，公司整体盈利能力较强。

2017—2019 年，公司营业收入波动下降，分别为 9.96 亿元、13.11 亿元和 9.49 亿元，年均复合下降 2.43%，主要系公司纸质载带业务收入波动所致；2019 年，公司营业收入较上年下降 27.65%，主要系产业链下游去库存所致。2017—2019 年，公司净利润波动下降，分别为 1.96 亿元、2.75 亿元和 1.18 亿元，年均复合下降 22.47%。

期间费用方面，2017—2019 年，公司费用总额波动增长，年均复合增长 5.90%。2019 年，公司期间费用总额 1.85 亿元，较上年增长 15.52%，主要系研发费用和管理费用增长所致；其中，销售费用占 24.06%，管理费用占 41.61%，研发费用占 38.26%，财务费用占-3.94%。2017—2019 年，公司销售费用波动增长，分别为 0.43 亿元、0.52 亿元和 0.45 亿元，年均复合增长 1.80%；管理费用（含研发费用）逐年增长，分别为 1.09 亿元、1.29 亿元和 1.48 亿元，年均复合增长 16.64%；财务费用波动下降，分别为 2,313.72 万元、-2,029.93 万元和-728.73 万元，主要为利息收入以及汇兑损益波动所致。从公司费用控制能力来看，2017—2019 年，公司费用收入比分别为 17.54%、12.22%和 19.51%，公司费用控制能力较强。

图 10 公司费用构成及变动情况（单位：万元，%）



资料来源：公司年报，联合评级整理

从非经常性损益来看，2017—2019 年，公司其他收益波动增长，年均复合增长 11.26%，主要为公司收到的政府补助增长所致，分别占当期营业利润的 3.66%、1.92%和 7.58%，公司利润对非经常性损益依赖程度较低。

从整体盈利指标来看，2017—2019 年，公司营业利润率逐年下降，分别为 39.40%、36.48%和 31.98%；总资本收益率波动下降，分别为 16.90%、17.50%和 6.73%；总资产报酬率波动下降，分别为 16.86%、17.83%和 6.46%；净资产收益率逐年下降，分别为 20.68%、18.97%和 7.51%。

2020 年 1—3 月，由于下游订单数量增长，公司实现营业收入 2.75 亿元，较上年同期增长 44.53%；实现营业利润 0.53 亿元，较上年同期增长 185.19%；实现净利润 0.47 亿元，较上年同期增长 166.93%。

5. 现金流

近年来,公司经营活动现金流保持净流入,收入实现质量逐年提高;投资活动主要为扩建产能,筹资活动现金流由净流入转为净流出。

从经营活动来看,2017—2019年,公司经营活动现金流入量波动增长,年均复合增长9.57%。2019年,公司经营活动现金流入11.31亿元,较上年下降16.79%,主要系2019年纸质载带产品收入下降所致。2017—2019年,公司经营活动现金流出量波动下降,年均复合下降2.40%。2019年,公司经营活动现金流出7.94亿元,较上年下降33.34%,主要系公司购买原材料规模下降所致。受上述因素影响,2017—2019年,公司经营活动现金流量净额分别为1.09亿元、1.68亿元和3.37亿元。从收入实现质量来看,2017—2019年,公司现金收入比分别为89.41%、97.78%和110.66%,收入实现质量逐年提高。

从投资活动来看,2017—2019年,公司投资活动现金流入很小,呈波动下降趋势,年均复合下降34.54%。2017—2019年,公司投资活动现金流出量逐年增长,年均复合增长12.67%,主要系公司购买设备扩建产能所致。受上述因素影响,2017—2019年,公司投资活动现金流量净额分别为-1.65亿元、-1.98亿元和-2.11亿元。

从筹资活动来看,2017—2019年,公司筹资活动现金流入量逐年下降,年均复合下降48.51%。2017—2019年,公司筹资活动现金流出量波动下降,年均复合下降23.23%,主要系公司偿还银行借款规模下降所致。受上述因素影响,2017—2019年,公司筹资活动现金流量净额分别为2.31亿元、1.56亿元和-1.52亿元。

2020年1—3月,公司经营活动现金净流入0.46亿元;投资活动现金净流出0.53亿元;公司筹资活动现金净流入0.89亿元。

6. 偿债能力

近年来,公司长短期偿债能力指标表现良好,整体偿债能力很强。

2017—2019年,公司流动比率分别为4.34倍、3.14倍和3.15倍,速动比率分别为3.65倍、2.26倍和2.19倍,流动资产对流动负债的保护程度较高。2017—2019年,公司现金短期债务比分别为4.67倍、2.49倍和2.78倍,现金类资产对短期债务的保护能力强。整体看,公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看,2017—2019年,公司EBITDA波动下降,分别为2.64亿元、3.77亿元和1.95亿元,年均复合下降14.05%,主要系利润总额下降所致。2019年,公司EBITDA为1.95亿元,较上年下降48.26%,其中折旧、摊销、计入财务费用的利息支出和利润总额占比分别为28.34%、1.80%、2.04%和67.81%,以利润总额为主。2017—2019年,公司EBITDA利息倍数分别为32.23倍、46.45倍和17.97倍,EBITDA对利息的保障能力很强。2017—2019年,公司EBITDA全部债务比分别为4.47倍、1.51倍和0.83倍,EBITDA对全部债务的保障能力较强。整体看,公司长期偿债能力强。

截至2019年底,公司无重大未决诉讼事项。

截至2019年底,公司无对外担保事项。

截至2019年底,公司累计获得银行及各类金融机构人民币授信总额分别为13.85亿元,已使用额度5.87亿元,尚未使用额度7.98亿元,公司间接融资渠道较为畅通。公司作为深圳证券交易所上市公司,具备直接融资渠道。

根据中国人民银行企业信用报告(统一社会信用代码:913305007272208214),截至2020年4月1日,公司无已结清和无未结清的关注类、不良类信贷信息记录。

7. 公司本部财务概况

公司本部业务收入规模尚可，债务负担较轻，偿债压力较小，经营活动现金流为净流入状态。

截至 2019 年底，公司本部资产总额 17.86 亿元；其中流动资产 7.80 亿元（占 43.67%），主要为应收账款（3.61 亿元）；非流动资产 10.06 亿元（占 56.33%），主要为长期股权投资（4.28 亿元）和固定资产（3.70 亿元）。

截至 2019 年底，公司本部负债合计 3.40 亿元，流动负债 2.44 亿元（占 71.83%），非流动负债 0.96 亿元（占 28.17%）；流动负债以应付票据及应付账款（1.36 亿元）为主；非流动负债主要为其他非流动负债。

截至 2019 年底，公司本部所有者权益合计 14.47 亿元，其中实收资本 2.58 亿元，资本公积 7.00 亿元，未分配利润 4.83 亿元。

2019 年，公司本部实现营业收入 9.50 亿元，投资收益 61.51 万元，利润总额 1.11 亿元。

2019 年，公司本部经营活动现金流入量和流出量分别为 10.73 亿元和 7.83 亿元，经营活动现金流量净额为 2.89 亿元；公司投资活动现金流量净额-1.79 亿元；公司筹资活动现金流量净额为 3.08 亿元。

八、本次可转换公司债券偿还能力分析

1. 本次可转换公司债券的发行对目前债务的影响

截至 2020 年 3 月底，公司债务总额为 3.30 亿元，本次拟发行可转换债券规模为 6.00 亿元，相对于公司目前的债务规模，本次可转债发债额度较大。本次可转债发行后，公司负债水平将有所上升。

以 2020 年 3 月底的财务数据为基础，假设本次可转债（6.00 亿元）发行后，在其它因素不变的情况下，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 41.63%、36.28%和 30.98%，分别较发行前上升 15.93 个百分点、19.48 个百分点和 23.45 个百分点，债务负担大幅加重，但考虑到可转换债券具有转股的可能性，如果公司股价未来上涨超过转股价，公司本次发行的可转换债券将转换为公司的权益，有利于公司降低资产负债率和减轻债务负担。

2. 本次可转换公司债券偿还能力分析

以 2019 年的财务数据为基础，公司 2019 年 EBITDA 为 1.95 亿元，为本次可转换公司债券发行额度（6.00 亿元）的 0.33 倍，EBITDA 对本次可转债的覆盖程度一般。公司 2019 年经营活动产生的现金流入量 11.31 亿元，分别为本次可转债发行额度（6.00 亿元）的 1.89 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券覆盖程度较高。

从本次可转债的发行条款来看，公司设置了转股价格修正条款（在本次债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决），同时制定了有条件赎回条款（在本次债券转股期内，如果公司股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时），公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券，公司还制定了回售条款（如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司）。上述条款

有利于鼓励债券投资者将持有的债券转股。本次可转债发行后，考虑到未来转股因素，实际需要偿还的债券本息有可能低于发行时的预计水平，同时转股后公司的资产负债率将进一步降低。

综合以上分析，并考虑到公司在经营规模、行业地位、产业链完整度、技术水平、客户质量等方面具有的优势，联合评级认为，公司对本次可转债的偿还能力很强。

九、综合评价

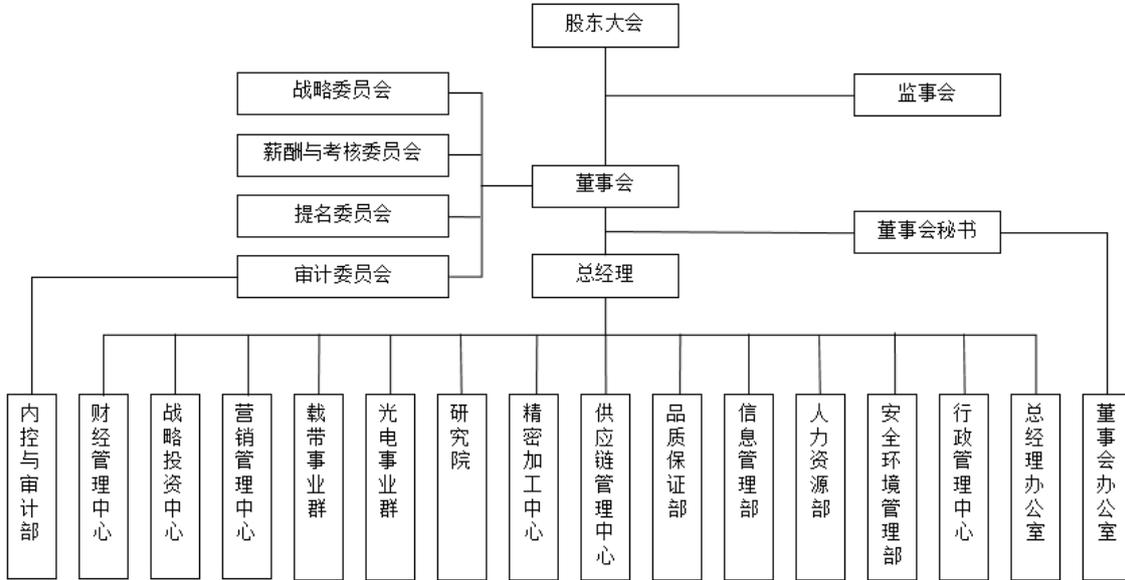
公司作为国内电子薄型载带综合配套生产企业，在行业地位、产品多样性、产业链布局、生产规模、客户质量、产品技术水平等方面具备的综合竞争优势。近年来，公司产品结构不断完善，下游客户稳定，经营活动现金流净额逐年增长，整体债务负担较轻，费用控制能力较强。同时，联合评级也关注到公司所处电子薄型载带行业受下游电子信息行业影响较大、主要原材料木浆价格波动较大、应收账款和存货对营运资金存在占用以及汇兑损失风险等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目产能释放以及销售网络的不断拓展，公司生产规模将进一步扩大，整体竞争实力有望进一步增强。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次可转换公司债券募集资金拟主要用于年产 36,000 吨光学级 BOPET 膜以及年产 6,000 吨 CPP 保护膜生产项目（一期）的建设。同时本次可转换公司债券发行条款设计偏向于转股，考虑到未来转股因素，公司资本结构有望进一步优化。

基于对公司主体长期信用以及本次可转换公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次可转换公司债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 截至 2020 年 3 月底浙江洁美电子科技股份有限公司 组织结构图



附件 2 浙江洁美电子科技股份有限公司 主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额 (亿元)	15.63	21.14	21.05	21.98
所有者权益 (亿元)	13.46	15.56	15.85	16.33
短期债务 (亿元)	0.50	1.50	1.23	1.97
长期债务 (亿元)	0.09	0.99	1.13	1.33
全部债务 (亿元)	0.59	2.49	2.36	3.30
营业收入 (亿元)	9.96	13.11	9.49	2.75
净利润 (亿元)	1.96	2.75	1.18	0.47
EBITDA (亿元)	2.64	3.77	1.95	--
经营性净现金流 (亿元)	1.09	1.68	3.37	0.46
应收账款周转次数 (次)	3.08	3.18	2.40	--
存货周转次数 (次)	5.04	3.66	2.01	--
总资产周转次数 (次)	0.74	0.71	0.45	0.13
现金收入比率 (%)	89.41	97.78	110.66	98.85
总资本收益率 (%)	16.90	17.50	6.73	--
总资产报酬率 (%)	16.86	17.83	6.46	--
净资产收益率 (%)	20.68	18.97	7.51	11.73
营业利润率 (%)	39.40	36.48	31.98	37.60
费用收入比 (%)	17.54	12.22	19.51	17.75
资产负债率 (%)	13.85	26.39	24.71	25.70
全部债务资本化比率 (%)	4.20	13.78	12.97	16.80
长期债务资本化比率 (%)	0.66	5.96	6.66	7.53
EBITDA 利息倍数 (倍)	32.23	46.45	17.97	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	4.47	1.51	0.83	--
流动比率 (倍)	4.34	3.14	3.15	3.12
速动比率 (倍)	3.65	2.26	2.19	2.25
现金短期债务比 (倍)	4.67	2.49	2.78	2.18
经营现金流动负债比率 (%)	60.68	45.77	103.95	13.00
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.44	0.63	0.32	--

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 2020 年 1—3 月财务报告未经审计，相关指标未年化

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-税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+销售费用+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。

联合信用评级有限公司关于 浙江洁美电子科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，并在每年浙江洁美电子科技股份有限公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

浙江洁美电子科技股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。浙江洁美电子科技股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注浙江洁美电子科技股份有限公司的相关状况，以及包括转股、赎回及回售等在内的可转换债券下设特殊条款，如发现浙江洁美电子科技股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如浙江洁美电子科技股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至浙江洁美电子科技股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送浙江洁美电子科技股份有限公司、监管部门等。

