

跟踪评级公告

联合〔2020〕1942号

昆山科森科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对昆山科森科技股份有限公司主体长期信用状况和公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

昆山科森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”

昆山科森科技股份有限公司公开发行的“科森转债”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：

二〇二〇年六月二十三日

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>

昆山科森科技股份有限公司

可转换公司债券 2020 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	债券余额	债券期限	上次评级结果	跟踪评级结果	上次评级时间
科森转债	1.70 亿元	6 年	AA	AA	2019/6/19

跟踪评级时间：2020 年 6 月 23 日

发行人主要财务数据：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	34.41	49.61	45.98	46.50
所有者权益（亿元）	17.58	19.51	17.01	21.03
长期债务（亿元）	0.90	6.14	5.55	2.20
全部债务（亿元）	8.94	18.79	16.50	14.08
营业收入（亿元）	21.65	24.08	21.27	4.65
净利润（亿元）	2.22	1.24	-1.91	0.11
EBITDA（亿元）	3.74	3.68	1.18	--
经营性净现金流（亿元）	2.08	3.28	3.44	0.80
营业利润率（%）	29.01	23.46	17.33	25.99
净资产收益率（%）	18.81	6.71	-10.43	2.29
资产负债率（%）	48.91	60.67	63.01	54.78
全部债务资本化比率（%）	33.70	49.06	49.24	40.10
流动比率（%）	1.24	1.08	0.66	0.69
EBITDA 全部债务比（倍）	0.42	0.20	0.07	--
EBITDA 利息倍数（倍）	15.69	7.13	1.47	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.20	2.16	0.69	--

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因；本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异。
2. 公司 2020 年 1—3 月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 长期应付款计入长期债务中。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，受消费电子产业整体增速下降影响，昆山科森科技股份有限公司（以下简称“公司”或“科森科技”）消费电子产品结构件产销量均有所下降，产能利用率和产销率也随之下降；受下游订单增长影响，公司医疗手术器械结构件业务保持稳定发展。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到收入及主营业务毛利率有所下降、大额应收账款对资金形成较大占用、期间费用对营业利润侵蚀严重造成净利润亏损以及债务负担较重且短期偿债压力较大等因素给公司信用水平可能带来的不利影响。

未来随着消费电子行业景气度回暖，公司综合实力有望提升。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”；同时维持“科森转债”的债项信用等级为 AA。

优势

1. 公司医疗手术器械结构件业务保持稳定发展。2019 年，公司医疗手术器械结构件业务产能产量稳步增长，产能利用率和产销率保持在较高水平。

2. 公司与国际知名客户合作关系紧密。公司与多个国际知名客户仍保持了长期合作关系，并积极开发行业内新客户，客户质量较高。

关注

1. 公司收入规模及主营业务毛利率均有所下降。2019 年，受主要产品降价影响，公司实现营业收入 21.27 亿元，较上年下降 11.67%；主营业务毛利率 16.45%，较上年下降 6.75 个百分点。

2. 期间费用对营业利润侵蚀严重，净利润

出现亏损，盈利能力大幅下降。2019年，公司费用收入比较上年上升6.60个百分点至25.64%，已高于营业利润率，直接导致营业利润亏损；公司净利润亏损1.91亿元，净资产收益率由上年的6.71%下降至-10.43%。

3. 公司应收账款规模较大。截至2019年底，公司应收账款10.22亿元，占流动资产比重为71.05%，对营运资金占用较大。

4. 公司境外销售占比提高，存在一定汇率波动风险。公司境外销售规模近年来首次超过境内销售，主要以美元进行结算，存在一定汇率波动风险。

分析师

李 彤 登记编号（R0040218110005）

李敬云 登记编号（R0040220010004）

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：

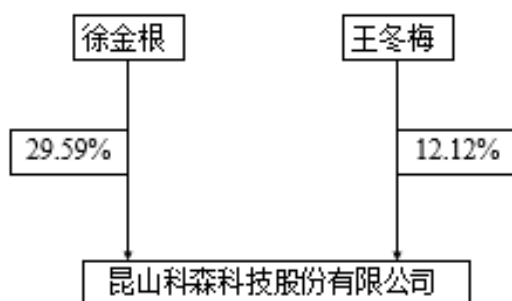


联合信用评级有限公司

一、主体概况

昆山科森科技股份有限公司（以下简称“科森科技”或“公司”）原名昆山科森科技有限公司，于 2010 年 12 月由自然人徐金根、王冬梅夫妻二人共同出资设立，注册资本为 6,500 万元。2014 年 2 月，公司整体变更为股份公司并变更为现名称，注册资本不变。2017 年 2 月，经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕3211 号文核准，公司公开发行 5,266.67 万股人民币普通股并在上海证券交易所上市（股票简称：科森科技，股票代码：603626.SH）。公司股票上市后历经多次股权转让及增资，截至 2020 年 3 月底，公司总股本为 47,292.30 万股，其中徐金根和王冬梅夫妇合计持股 41.71%，为公司实际控制人。截至 2020 年 3 月底，实际控制人所持公司 197,262,561 股股份中累计质押 94,176,690 股，占其持股总数的 47.74%，占公司总股本的 19.91%，质押比例较高。

图 1 截至 2020 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司经营范围无变化。

截至 2019 年底，公司内设企划部、研发技术部、市场业务部、采购部等 11 个职能部门（见附件 1）。截至 2020 年 3 月底，公司合并范围内子公司共 11 家，在职员工合计 4,577 人。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 45.98 亿元，负债合计 28.97 亿元，所有者权益（含少数股东权益）17.01 亿元，归属于母公司所有者权益合计 16.59 亿元。2019 年，公司实现营业收入 21.27 亿元，净利润（含少数股东损益）-1.91 亿元，归属于母公司所有者的净利润-1.85 亿元；公司经营活动现金流量净额为 3.44 亿元，现金及现金等价物净增加额-5.17 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 46.50 亿元，负债合计 25.47 亿元，所有者权益（含少数股东权益）21.03 亿元，归属于母公司所有者权益合计 20.64 亿元。2020 年 1—3 月，公司实现营业收入 4.65 亿元，净利润（含少数股东损益）0.11 亿元，归属于母公司所有者的净利润 0.14 亿元；公司经营活动产生的现金流量净额为 0.80 亿元，现金及现金等价物净增加额为 0.85 亿元。

公司注册地址：昆山开发区新星南路 155 号；法定代表人：徐金根。

二、债券发行及募集资金使用情况

经中国证监会证监许可〔2018〕881 号文核准，公司于 2018 年 11 月 16 日发行“2018 年昆山科森科技股份有限公司可转换公司债券”，发行规模为 6.10 亿元，债券期限为 6 年；已于 2018 年 12 月 7 日在上海证券交易所挂牌上市，债券简称“科森转债”，债券代码为“113521.SH”。

“科森转债”采取累进利率，第一年为 0.50%、第二年为 0.70%、第三年为 1.00%、第四年为 1.50%、第五年为 2.00%、第六年为 3.00%。“科森转债”采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日，即 2018 年 11 月 16 日，每年的付息日为发行首日起每满一年的当日。偿还方式上，在“科森转债”期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期年度利息）的价格赎回投资者全部未转股的可转债。

转股期限方面，“科森转债”转股期自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至到期日止，即 2019 年 5 月 22 日至 2024 年 11 月 15 日止。

转股价格方面，“科森转债”的初始转股价格为 8.95 元/股。因实施 2018 年权益分派，公司自 2019 年 6 月 13 日起将转股价格向下调整至 8.70 元/股。

截至 2020 年 3 月 31 日，共有面值为 44,044.40 万元的“科森转债”已转换为公司股票，剩余可转债票面余额为 16,955.60 万元。

跟踪期内，公司于 2019 年 11 月 18 日支付了“科森转债”第一年度利息。

截至 2019 年 12 月 24 日，“科森转债”募投项目已实施完毕，累计投入金额 53,950.87 万元；节余金额 5,652.31 万元已转入公司其他银行账户并注销募集资金专户，节余金额用作永久补充流动资金，用于日常经营活动。募集资金使用符合募集说明书的规定，节余募集资金永久补充流动资金的计划已经过公司董事会、监事会审议。

三、行业分析

1. 行业概况

2019 年，智能手机和平板电脑市场已逐步趋向饱和，增速持续放缓，对精密金属制造业的发展产生较大影响；我国精密金属制造企业数量庞大，行业整体虽然已经形成足够的产业规模，但行业集中度不高且实力普遍较弱。

公司主营业务为精密金属结构件的研发、设计、生产和销售，属于精密金属制造业。

精密金属制造业作为金属材料加工行业和机械行业结合点，是近三十年来材料科学技术发展和制造业专业化分工的产物。近年来，为适应竞争日趋激烈的市场环境，降低原材料采购、运输、机器设备采购等生产成本，大型制造企业逐步将各类生产设备和产品中的金属结构件的精密制造外包于专业的金属材料加工企业，使精密金属制造企业大量涌现和发展起来。

精密金属制造业的上游行业主要为不锈钢、碳钢、铝材、铜材等金属行业。上游原材料在市场上非常普遍，从事该类材料的生产厂家较多，竞争相对较为激烈，基本上不存在稀缺性，故对于精密金属制造企业的议价能力较弱，成本管控压力较小。

精密金属制造业的下游行业主要为需要精密金属结构件的通讯设备、医疗器械和新能源等行业，公司产品主要用于通讯设备行业。智能手机方面，根据市场调研公司 Strategy Analytics 公布数据，2019 年全球智能手机出货量持续下降，为 14.13 亿台，同比减少 1.3%，智能手机行业发展已较为成熟，市场增量持续放缓。平板电脑同样已逐步走向成熟期，市场已接近饱和，2019 年全球平板出货量为 1.44 亿台，同比减少 1.5%。

2. 行业关注

（1）技术更新快，需要持续的研发投入

消费电子行业的特点是技术升级频繁，随着行业发展不断进行技术革新的灵活性较差，淘汰率较高，而且规模越大，进行技术更新的成本越高、时间越长、灵活性越差。如果技术路径发生了革

命性的变化，行业的格局可能完全被改变。消费电子行业技术的不断更新，对精密金属制造业企业的技术创新提出新的要求，需要持续的研发投入。

（2）汇率波动风险

我国精密金属制造企业直接参与国际竞争，出口比例较大，大多以美元结算为主，行业内企业的盈利能力受到人民币兑美元汇率的影响较大。近年来人民币兑美元汇率波动较大，对行业内企业造成一定影响。

四、管理分析

跟踪期内，公司总经理及高级管理人员有所变动，组织结构和管理制度未发生变化，管理运作正常。

2019 年，公司高级管理人员进行了如下调整：

表 1 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动时间
瞿李平	总经理	卸任	2019 年 11 月
TAN CHAI HAU	总经理	聘任	2019 年 11 月
周卫东	副总经理	新任	2019 年 11 月
向雪梅	董事会秘书	卸任	2019 年 11 月
徐宁	董事会秘书	新任	2019 年 11 月

资料来源：联合评级整理

TAN CHAI HAU 先生，1974 年生，新加坡国籍，硕士研究生学历。1999 年 12 月至 2007 年 2 月，任 Hi-P International Limited 运营总监；2007 年 3 月至 2009 年 3 月，任 Desco Technologies Co., Ltd. 业务发展副总裁；2009 年 3 月至 2019 年 4 月，任 Hi-P International Limited 业务发展高级副总裁。2019 年 11 月至今任公司总经理。

2019 年，公司组织结构、管理制度未进行调整。

五、经营分析

1. 经营概况

2019 年，受消费电子产业整体增速下降影响，公司收入规模和主营业务毛利率较上年均有所下降；由于固定成本和研发投入增加以及计提资产减值损失，净利润出现亏损。

公司是从事精密金属制造服务的高新技术企业，主要产品包括消费电子产品结构件和医疗手术器械结构件等精密金属结构件。2019 年，受主要产品降价影响，公司实现营业收入 21.27 亿元，较上年下降 11.67%；受公司固定成本和研发投入增加、计提资产减值损失等影响，公司净利润由上年的 1.24 亿元转为亏损 1.91 亿元。

从收入构成来看，2019 年，公司消费电子产品结构件实现收入 17.68 亿元，较上年下降 14.09%，主要系部分智能手机产品销量下降所致；占主营业务收入的比重为 85.69%，较上年下降 2.94 个百分点，仍为公司最主要收入来源。2019 年，公司医疗手术器械结构件板块收入 1.49 亿元，较上年增长 21.14%，主要系医疗器械行业景气度提高，订单量增长所致；占主营业务收入的比重为 7.25%，较上年上升 1.95 个百分点。2019 年，公司其他精密金属结构件实现收入 1.45 亿元，较上年增长 3.55%，变化不大所致；占主营业务收入的比重为 7.07%，较上年上升 1.01 个百分点。

从毛利率情况来看, 2019 年, 公司消费电子产品结构件毛利率 13.77%, 较上年下降 8.35 个百分点, 主要系产品例行降价, 同时人力成本、研发成本增长所致; 医疗手术器械结构件毛利率 46.05%, 较上年下降 2.44 个百分点; 其他精密金属结构件毛利率 18.58%, 较上年上升 1.86 个百分点。受上述因素影响, 2019 年, 公司主营业务毛利率 16.45%, 较上年下降 6.75 个百分点。

表 2 2017-2019 年公司主营业务收入构成和毛利率情况 (单位: 亿元、%)

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
消费电子产品结构件	18.88	89.86	28.51	20.58	88.63	22.12	17.68	85.69	13.77
医疗手术器械结构件	0.77	3.66	55.49	1.23	5.30	48.49	1.49	7.25	46.05
其他精密金属结构件	1.37	6.51	17.65	1.41	6.06	16.72	1.46	7.07	18.58
合计	21.01	100.00	28.79	23.22	100.00	23.20	20.63	100.00	16.45

资料来源: 公司提供

2020 年 1-3 月, 公司实现营业收入 4.65 亿元, 较上年同期增长 0.85%, 净利润 0.11 亿元, 较上年同期下降 16.77%。

2. 原材料采购

2019 年, 公司采购模式和结算方式无变化, 公司原材料总采购额有所下降, 采购集中度一般。

2019 年, 公司采购模式及结算方式未发生变化。公司采购物料仍主要为金属原材料、半成品结构件、外协加工产品和五金件等, 金属原材料中包括不锈钢、铝材、铜材等的价格变动与大宗商品关联度较高。2019 年, 公司总采购金额较上年下降 20.07%, 主要系公司实行以订单为导向的采购模式, 2019 年新获订单减少所致。公司金属原材料采购金额较上年下降 39.03%, 占全部采购金额的比例下降 5.89 个百分点; 半成品结构件采购金额较上年增长 7.83%, 占全部采购金额的比例上升 4.33 个百分点; 公司外协加工产品采购金额较上年下降 15.37%, 占全部采购金额的比例上升 0.72 个百分点。

表 3 2017-2019 年公司采购原材料情况 (单位: 万元、%)

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
金属原材料	31,355.64	24.61	33,492.89	22.22	20,421.68	16.95
半成品结构件	20,123.23	15.79	21,819.75	14.48	23,528.40	19.53
外协加工产品	37,562.51	29.48	53,799.37	35.69	45,527.98	37.79
五金及其他	38,369.86	30.11	41,611.47	27.61	30,988.06	25.72
合计	127,411.25	100.00	150,723.48	100.00	120,466.12	100.00

资料来源: 公司提供

注: 公司产品品类较多, 上表仅列式销量较大的 4 类产品

2019 年, 公司对前五大供应商采购额为 29,870.45 万元, 占年度采购总额的 24.80%, 公司采购集中度一般。

表 4 2017-2019 年公司前五大供应商情况 (单位: 万元、%)

时间	供应商	采购金额	占采购总额比例
2017 年	东台东之达电子有限公司	15,013.19	11.78

	苏州镭创光电技术有限公司	8,997.58	7.06
	江苏特兴通讯科技有限公司	5,130.72	4.03
	苏州赛特锐精密机械配件有限公司	3,723.09	2.92
	昆山安泰美科金属材料有限公司	2,855.76	2.24
	合计	35,720.34	28.04
2018 年	东台东之达电子有限公司	16,529.72	10.97
	苏州镭创光电技术有限公司	11,322.33	7.51
	东台镭创光电技术有限公司	6,311.56	4.19
	江苏科比特科技有限公司	3,397.14	2.25
	东台欧亚菲电子科技有限公司	3,346.70	2.22
	合计	40,907.44	27.14
2019 年	苏州镭创光电技术有限公司	8,844.74	7.34
	东台东之达电子有限公司	7,922.75	6.58
	东台镭创光电技术有限公司	5,906.25	4.90
	江苏特丽亮镀膜科技有限公司	3,793.77	3.15
	上海久卫金属材料有限公司	3,402.95	2.82
	合计	29,870.45	24.80

资料来源：公司提供

3. 产品生产

2019 年，公司仍采取以销定产的方式组织生产，生产模式较为稳定，主要产品的产能有所增长，消费电子产品结构件产量有所下降，医疗手术器械结构件产量略有增长，整体产能利用率有所下降。

2019 年，公司主要生产模式和生产工艺无较大变化，仍采取“以销定产”的方式组织生产。从公司产能和产量情况来看，2019 年，公司消费电子产品结构件与医疗手术器械结构件产能均较上年有所增长。2019 年，公司消费电子产品结构件产能为 16.60 亿件，较上年增长 26.00%；产量为 8.00 亿件，较上年下降 20.54%。2019 年，公司医疗手术器械结构件产能为 766.03 万件，较上年增长 4.11%；产量为 733.82 万件，较上年增长 3.26%。

产能利用率方面，2019 年，由于消费电子产品结构件产量下降，医疗手术器械结构件产量的增长明显低于产能的增长，导致二者的产能利用率较上年均有所下降，分别下降 28.21 个百分点和 0.79 个百分点。

表 5 2017—2019 年公司主要产品产能和产量情况（单位：万件/年、万件、%）

类别	2017 年			2018 年			2019 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
消费电子产品结构件	92,822.40	100,161.86	107.91	131,772.96	100,646.44	76.38	166,034.88	79,972.66	48.17
医疗手术器械结构件	463.65	448.82	96.80	735.79	710.68	96.59	766.03	733.82	95.80

注：上表中产量并非按照实际不同产品的产量汇总而是将其按照标准工时折算的产量

资料来源：公司提供

4. 产品销售

2019 年，受消费电子行业景气度不高的影响，公司消费电子产品结构件销量和产销率均有所下降；医疗器械结构件销量小幅增长，产销率仍保持在较高水平。公司境外销售收入首次超过境内销售收入，存在一定汇率波动风险。

2019 年，公司仍主要采取直销模式。从公司产品销售情况来看，2019 年，受到消费电子产品结

构件产品例行降价，同时部分新产品销售情况不理想的影响，公司消费电子产品结构件销量为 7.94 亿件，较上年下降 20.71%；医疗手术器械结构件销量为 744.84 万件，较上年增长 9.15%。

销售均价方面，2019 年，公司消费电子产品结构件产品和医疗器械结构件产品销售价格均有小幅增长，分别较上年增长 8.78%和 11.01%。产销率方面，2019 年，受消费电子产品结构件部分新产品销售不理想的影响，导致该类产品产销率下降至 99.30%，较上年下降 0.21 个百分点；医疗器械结构件产品产销率为 101.50%，较上年上升 5.48 个百分点。

表 6 2017 - 2019 年公司产品销售情况（单位：件、元/件、%）

销售品种	指标	2017 年	2018 年	2019 年
消费电子产品结构件	销售数量	985,184,491	1,001,578,845	794,119,541
	销售均价	1.92	2.05	2.23
	产销率	98.36	99.51	99.30
医疗手术器械结构件	销售数量	4,705,876	6,824,041	7,448,417
	销售均价	16.35	18.08	20.07
	产销率	104.85	96.02	101.50

资料来源：公司提供

销售集中度方面，2019 年，公司前五大客户销售额为 11.74 亿元，占当期销售总额的比重为 55.17%，集中度较上年有所下降但仍处于较高水平。

表 7 2017 - 2019 年公司前五大客户情况（单位：万元、%）

时间	客户名称	销售金额	占销售总额比例
2017 年	第一名	103,092.86	47.62
	第二名	21,879.21	10.11
	第三名	16,216.38	7.49
	第四名	14,304.58	6.61
	第五名	8,850.73	4.09
	合计	164,343.77	75.92
2018 年	第一名	98,474.69	40.89
	第二名	23,834.73	9.90
	第三名	12,914.21	5.36
	第四名	11,571.93	4.80
	第五名	5,778.76	2.40
	合计	152,574.32	63.35
2019 年	第一名	39,656.80	18.64
	第二名	28,744.02	13.51
	第三名	17,901.57	8.42
	第四名	17,207.73	8.09
	第五名	13,853.01	6.51
	合计	117,363.14	55.17

资料来源：公司提供

此外，公司海外销售规模较大，主要销售地区是欧美，2019 年，境外销售占总销售额的比重为 53.85%，近三年来首次超过境内销售；公司海外销售主要采用美元结算，存在一定汇率波动风险。

表 8 2017 - 2019 年公司销售区域情况 (单位: 万元、%)

区域	2017 年		2018 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	134,329.28	63.92	135,087.03	58.18	95,197.67	46.15
境外	75,834.31	36.08	97,105.04	41.82	111,095.93	53.85
合计	210,163.59	100.00	232,192.07	100.00	206,293.60	100.00

资料来源: 公司提供

5. 在建项目

公司在建工程项目投产后有望形成新的利润增长点, 但尚需投资规模较大, 仍存在一定资金支出压力, 且未来若市场环境发生变化, 项目收益可能无法达到预期水平。

截至 2019 年底, 公司在建工程为科森光电液晶显示项目, 计划投资额 11.00 亿元, 截至 2019 年底, 已投资 6.58 亿元, 尚需投资金额 4.42 亿元; 2020 年拟投入 1.20 亿元, 预计 2021 年 12 月完工投产, 公司未来资金支出压力较大。

表 9 截至 2019 年底公司主要在建工程情况 (单位: 万元、%)

项目	计划投资金额	已投资金额	尚需投资金额	2020 年拟投资额	计划投产时间
科森光电液晶显示项目	110,000.00	65,816.76	44,183.24	12,000.00	2021 年 12 月
合计	110,000.00	65,816.76	44,183.24	12,000.00	2021 年 12 月

资料来源: 公司提供

科森光电液晶显示项目预计年产能为 4,009 万片/年, 营业收入 7,342 万元/月 (含税), 毛利润 2,660 万元/月。

6. 重大事项

(1) 公司收到上海证券交易所年报问询函

公司于 2020 年 5 月 22 日收到上海证券交易所《关于昆山科森科技股份有限公司 2019 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证公函〔2020〕0565 号, 以下简称“《问询函》”)。《问询函》要求公司结合行业情况、公司经营情况等, 从经营业务、资产情况、流动性及公司募投项目等方面进一步补充披露。公司已于 2020 年 6 月 6 日就《问询函》进行回复并披露公告。

(2) 公司 2020 年度非公开发行新股已获证监会受理

公司于 2020 年 4 月 17 日公告 2020 年度非公开发行新股预案, 本次非公开发行股票数量不超过 141,876,975 股, 募集资金总额不超过 16.00 亿元, 扣除发行费用后, 计划投资项目如下:

表 10 公司 2020 年非公开发行股票计划募投项目 (单位: 万元)

序号	项目名称	计划投资总额	募集资金投资额
1	高精密模具扩建项目	45,013.00	45,000.00
2	微创手术器械零部件生产项目	20,120.00	20,000.00
3	智能穿戴、智能家居类产品部件制造项目	50,548.00	50,000.00
4	补充流动资金项目	45,000.00	45,000.00
合计		160,681.00	160,000.00

资料来源: 公司提供

公司已于 2020 年 5 月 11 日向证监会提交非公开发行新股核准申请材料, 2020 年 5 月 18 日收

到证监会官网系统通知申请已受理。2020年6月18日，公司收到证监会于6月12日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201070号）（以下简称“通知书”）。截至本报告出具日公司尚未披露一次反馈意见回复情况。

公司非公开发行股票如顺利完成，将进一步增强公司资本实力和抗风险能力，经营规模将进一步扩大，有助于提升公司综合竞争力，但该事项尚需未取得监管核准，未来存在一定不确定性。

7. 经营关注

（1）客户集中风险

2019年，公司对前五大客户销售额为11.74亿元，占销售总额的比例为55.17%，客户集中度高。若主要客户经营发生重大变化，或改变与公司之间的合作关系，将会对公司经营业绩带来一定风险。

（2）下游产品更新换代风险

公司产品主要应用于下游消费电子、医疗手术器械等终端产品。医疗手术器械对精密金属结构件的需求较为稳定，而以智能手机、平板电脑为代表的消费电子类产品更新换代速度较快，若公司的研发、技术水平未来不能持续提高并保持技术领先，公司可能失去固有的市场份额，盈利能力可能受到较大影响。

（3）产品前期投入收回困难风险

2019年，公司部分新推出的手机类结构件产品定价较高，同时下游客户依据惯例对产品例行降价，部分新产品全年销售情况不佳，导致前期投入短期内较难回收。

（4）国际贸易摩擦与汇率波动风险

近年来，国际间贸易摩擦的不断增多，以及中美贸易摩擦的不断升级，公司产品境外销售占比高，汇率的变动与国际贸易摩擦均会对公司以外币结算的经营业务产生一定影响。

（5）应收账款占用风险

公司销售中主要采取先货后款的模式，给予下游客户的付款账期长达3~6个月，受此影响形成的应收账款对公司流动资金形成了一定占用。

8. 未来发展

公司未来发展规划明确具体，能够指导未来一段时期内公司的经营。

未来，公司将以精密结构制造业务为中心，拓宽产品应用领域、提升现有产品份额。除消费电子为主力外，继续加码医疗器械等业务布局。持续增加为现有客户提供的产品品类和提升各系列产品的市场份额，努力扩大公司销售规模。进一步提升精密金属、塑胶等结构件制造技术水平，强化模具研发和制造能力，紧跟市场需求，配合客户不断研发新技术、新工艺，补足现有工艺短板。同时，公司将继续提升装备水平和自动化率，持续加大对现有生产线的自动化改造和应用，提高产品品质稳定性，提升公司利润水平。

六、财务分析

1. 财务概况

公司2019年财务报告经上会会计师事务所(特殊普通合伙)审计，审计结论为标准无保留意见。2020年一季度财务报表未经审计。公司根据最新企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照相关规定对可比期间的比较数据进行调整。

2019年，公司新纳入合并范围内子公司共4家，不再纳入合并范围的子公司共2家；公司合并

范围变化较小，主营业务未发生变化，相关会计政策连续，财务数据可比性较强。

截至 2019 年底，公司合并资产总额 45.98 亿元，负债合计 28.97 亿元，所有者权益（含少数股东权益）17.01 亿元，归属于母公司所有者权益合计 16.59 亿元。2019 年，公司实现营业收入 21.27 亿元，净利润（含少数股东损益）-1.91 亿元，归属于母公司所有者的净利润为-1.85 亿元；经营活动产生的现金流量净额 3.44 亿元，现金及现等价物净增加额为-5.17 亿元。

截至 2020 年 3 月底，截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 46.50 亿元，负债合计 25.47 亿元，所有者权益（含少数股东损益）21.03 亿元，其中归属于母公司所有者权益 20.64 亿元。2020 年 1-3 月，公司实现营业收入 4.65 亿元，净利润（含少数股东损益）0.11 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.14 亿元；经营活动产生的现金流量净额 0.80 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.85 亿元。

2. 资产质量

截至 2019 年底，公司资产规模较年初小幅下降，以非流动资产为主。公司流动资产中应收账款存在较大的资金占用，非流动资产中固定资产占比较高。公司资产流动性一般，资产质量尚可。

截至 2019 年底，公司资产总额为 45.98 亿元，较年初下降 7.32%，主要系流动资产减少所致。其中，流动资产占 31.28%，非流动资产占 68.72%，以非流动资产为主，非流动资产占比较年初上升 17.30 个百分点。

（1）流动资产

截至 2019 年底，公司流动资产 14.38 亿元，较年初下降 40.88%，主要系货币资金和应收账款大幅减少所致；公司流动资产主要由货币资金（占 8.08%）、应收账款（占 71.05%）、存货（占 13.32%）和其他流动资产（占 6.34%）构成。

截至 2019 年底，公司货币资金 1.16 亿元，较年初大幅下降 81.59%，主要系进行投资和偿还银行借款所致。公司的货币资金中有 0.02 亿元使用权受限，受限比例为 1.72%。

截至 2019 年底，公司应收账款 10.22 亿元，较上年下降 24.69%，主要系公司 2019 年销售收入下降所致。累计计提应收账款坏账准备 0.42 亿元，计提比例为 4.11%；应收账款前五大欠款方合计金额为 4.00 亿元，占比为 37.63%，集中度较高；从账龄来看，应收账款主要由 1 年以内的应收账款构成。

截至 2019 年底，公司存货为 1.91 亿元，较年初下降 39.20%，主要系计提的存货跌价准备大幅增长，同时收到的订单规模有所减少所致。公司存货主要由原材料（占 65.64%）、库存商品（占 24.54%）和委托加工物资（占 10.12%）构成。公司计提存货跌价准备 0.57 亿元，计提比例为 62.64%，由于消费电子产品结构件产品迭代较快，公司存货存在一定减值风险。

截至 2019 年底，公司其他流动资产 0.91 亿元，较年初下降 11.22%，主要系待抵扣进项税减少所致。

（2）非流动资产

截至 2019 年底，公司非流动资产 31.60 亿元，主要由固定资产（占 69.22%）、在建工程（占 18.34%）和无形资产（占 5.64%）构成。

截至 2019 年底，公司固定资产 21.87 亿元，较年初增长 15.13%，主要系在建工程转固所致。公司的固定资产主要由房屋及建筑物（占 33.23%）和机器设备（占 59.68%）构成。截至 2019 年底，公司固定资产累计折旧 6.94 亿元，成新率 75.91%，成新率尚可，未计提减值准备。

截至 2019 年底，公司在建工程为 5.80 亿元，较年初增长 45.44%，主要系厂房土建工程大幅增

加所致；公司在建工程主要由机器设备（占 45.79%）、厂房土建工程（占 53.52%）和厂房配套设施（占 0.63%）构成，未计提减值损失。

截至 2019 年底，公司无形资产 1.78 亿元，较年初增长 18.78%，主要系新增的土地使用权及部分在建工程转入无形资产，同时采购安装 SAP 企业管理系统所致。

截至 2019 年底，公司受限资产共 1.13 亿元，主要系公司以持有的昆山元诚电子材料有限公司（以下简称“元诚电子”）100.00%的股权为质押取得的长期借款 1.11 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司合并资产总额 46.50 亿元，较年初增长 1.14%，变化不大。其中，流动资产占 31.31%，非流动资产占 68.69%，仍以非流动资产为主。

3. 负债和所有者权益

（1）负债

截至 2019 年底，公司负债规模略有下降，仍以流动负债为主；债务负担较重，且债务结构有待优化。

截至 2019 年底，公司负债总额 28.97 亿元，较年初下降 3.75%。其中流动负债占 74.88%，非流动负债占 25.12%，公司负债构成仍以流动负债为主，负债结构较年初变化不大。

截至 2019 年底，公司流动负债 21.69 亿元，较年初下降 3.29%；主要由短期借款（占 47.15%）和应付账款（占 45.14%）构成。

截至 2019 年底，公司短期借款 10.23 亿元，较年初下降 6.40%，主要系流动资金需求因订单下降而减少所致；公司的短期借款全部为信用借款。

截至 2019 年底，公司应付账款为 9.79 亿元，较年初增长 15.72%，主要系工程款增加所致；公司的应付账款主要包括原材料采购款、外协加工费、设备款及工程款等。

截至 2019 年底，公司非流动负债 7.28 亿元，较上年下降 5.09%，主要系应付债券减少所致；公司非流动负债主要由长期借款（占 14.93%）、应付债券（占 61.34%）和递延收益（占 19.18%）构成。

截至 2019 年底，公司长期借款 1.09 亿元，较年初下降 2.25%，变化不大。从期限来看，公司长期借款将于 2024 年 11 月到期，全部为质押借款。

截至 2019 年底，公司应付债券 4.47 亿元，较年初下降 11.23%，主要系部分可转债已转换为公司股份所致。公司应付债券全部为“科森转债”，其初始行权价格为人民币 8.95 元/股，公司于 2019 年 6 月 13 日实施 2018 年度权益分派，转股价格调整为 8.70 元/股。截止 2019 年底，共有 0.95 亿元“科森转债”已转换为公司股份 10,902,874 股。

截至 2019 年底，公司递延收益为 1.40 亿元，较年初增长 6.51%，主要系政府补助有所增加所致。公司的递延收益主要为政府补助，包括一次性补助基础设施建设费、技改补助费等。

截至 2019 年底，公司全部债务 16.50 亿元，较年初下降 12.21%。其中，短期债务 10.95 亿元（占 66.35%），较年初下降 13.47%，主要系短期借款及一年内到期的非流动负债减少所致；长期债务 5.55 亿元（占 33.65%），较年初下降 9.60%，主要系应付债券减少所致。公司债务以短期债务为主，债务结构有待优化。从债务指标来看，截至 2019 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分别为 63.01%、49.24%和 24.61%，较年初分别上升 2.34 个百分点、0.18 个百分点和 0.67 个百分点。整体看，公司整体债务负担较重，债务结构有待优化。

截至 2020 年 3 月底，公司负债总额 25.47 亿元，较年初下降 12.08%，主要系非流动资产大幅下降所致。其中，流动负债占 83.48%，非流动负债占 16.52%。公司以流动负债为主，流动负债占比上

升较快。截至 2020 年 3 月底，公司全部债务合计 14.08 亿元，较年初下降 14.65%，主要系长期债务大度下降所致；其中，短期债务 11.88 亿元（占 84.40%），较年初增长 8.57%，主要系短期借款较年初增长所致。长期债务 2.20 亿元（占 15.60%）较年初下降 60.43%，主要系可转债转股所致。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 54.78%、40.10%和 9.46%，较年初分别下降 8.23 个百分点、9.13 个百分点和 15.15 个百分点。

（2）所有者权益

截至 2019 年底，公司所有者权益因当年发生亏损而有所下降，权益结构稳定性较强。

截至 2019 年底，公司所有者权益 17.01 亿元，较年初下降 12.83%，主要系未分配利润大幅度减少所致。归属母公司所有者权益 16.59 亿元，主要由股本（占 25.55%）、资本公积（占 45.88%）和未分配利润（占 20.28%）构成。公司股本及资本公积占比较高，权益结构稳定性较强。

截至 2020 年 3 月底，公司所有者权益为 21.03 亿元，较年初增长 23.65%，主要系资本公积增长所致。所有者权益结构变化不大。

4. 盈利能力

2019 年，公司营业收入有所下降，期间费用对利润侵蚀严重并直接导致营业利润亏损，公司盈利能力大幅降低。

2019 年，公司营业收入 21.27 亿元，较上年下降 11.67%；公司营业成本 17.40 亿元，较上年下降 4.83%。公司营业收入降幅高于营业成本，营业利润率由上年的 23.46%下降至 17.33%。公司营业利润较上年的 1.27 变为-2.17 亿元。

从期间费用看，2019 年，公司费用总额 5.46 亿元，较上年增长 18.91%，主要系管理费用及研发费用增加所致。从其构成看，销售费用占 12.03%、管理费用占 42.37%、研发费用占 33.18%、财务费用占 12.42%，仍以管理费用和研发费用为主。其中，销售费用为 0.66 亿元，较上年下降 1.89%，变化不大；管理费用为 2.31 亿元，较上年增长 17.60%，主要系折旧费、中介服务费及业务招待费增加所致；研发费用为 1.81 亿元，较上年增长 21.12%，主要系公司加大研发投入所致；财务费用为 0.68 亿元，较上年增长 47.67%，主要系计提的可转债利息增加所致。2019 年，公司费用收入比较上年上升 6.60 个百分点至 25.64%，已高于营业利润率，期间费用对利润的侵蚀严重，并直接导致营业利润亏损。

2019 年，公司资产减值损失 0.50 亿元，主要为存货跌价准备；2019 年，公司实现营业外收入 0.22 亿元，较上年增长 77.28%，主要系处置固定资产所得大幅增加所致。公司资产减值损失和营业外收入对利润有一定影响。2019 年，公司实现利润总额由上年的 1.37 亿元变为-2.03 亿元，。

从盈利指标看，2019 年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别由上年的 5.43%、4.50%和 6.71%下降至-3.07%、-2.57%和-10.43%。

2020 年 1-3 月，公司实现营业收入 4.65 亿元，较上年同期增长 0.85%；实现营业利润 0.10 亿元，较上年同期增长 6.59%；实现净利润 0.11 亿元，较上年同期下降 16.77%。其中，归属于母公司所有者净利润为 0.14 亿元，较上年同期增长 6.82%。

5. 现金流

2019 年，公司经营活动现金保持净流入状态，且收入实现质量有所提升，但经营活动现金流无法满足其投资活动现金需要，仍存在一定外部融资需求。

从经营活动来看，2019 年，公司经营活动现金流入 27.50 亿元，较上年增长 3.57%；经营活动现金流出 24.06 亿元，较上年增长 3.39%。综上，2019 年，公司经营活动现金净流入 3.44 亿元，较

上年增长 4.86%。2019 年，公司现金收入比为 122.66%，较上年上升 19.50 个百分点，公司收入实现质量较高。

从投资活动来看，2019 年，公司投资活动现金流入 0.05 亿元，较上年下降 52.59%；投资活动现金流出 5.58 亿元，较上年下降 49.56%。综上，2019 年，公司投资活动现金净流出 5.53 亿元，较上年下降 49.54%，主要系 2018 年为公司可转债募投项目建设期，当年投资金额较大，2019 年度投资较 2018 年度大幅减少所致。

从筹资活动来看，2019 年，公司筹资活动现金流入 11.78 亿元，较上年下降 45.10%；筹资活动现金流出 14.92 亿元，较上年增长 26.00%。2019 年，公司筹资活动现金净流出 3.14 亿元，由上年净流入转为净流出。

2020 年 1-3 月，公司实现经营活动现金净流入 0.80 亿元，较上年同期下降 18.54%。实现投资活动现金净流出 1.45 亿元，较上年同期下降 20.29%。实现筹资活动现金净流入 1.49 亿元，由上年同期的净流出转为净流入。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司长短期偿债能力指标均明显弱化，但考虑到公司客户质量良好、经营规模较大，过往债务履约情况良好以及未使用授信额度较大，其整体偿债能力仍属很强。

从短期偿债能力指标看，截至 2019 年底，公司流动比率与速动比率由年初的 1.08 倍和 0.94 倍分别下降至 0.66 倍和下降至 0.57 倍，流动资产对流动负债的保障程度有所下降。截至 2019 年底，公司现金短期债务比由年初的 0.51 倍下降至 0.11 倍，现金类资产对短期债务的保障程度有所下降。

从长期偿债能力指标看，2019 年，公司 EBITDA 为 1.18 亿元，较上年下降 68.02%。从构成看，公司 EBITDA 由折旧（占 196.60%）、摊销（占 7.76%）和计入财务费用的利息支出（占 68.15%）构成。2019 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 7.13 倍下降至 0.46 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度大幅下降；公司 EBITDA 全部债务比由上年的 0.20 倍下降至 0.07 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度偏弱。

截至 2019 年底，公司无对外担保事项。

截至 2019 年底，公司及合并范围内子公司无重大未决诉讼、仲裁事项。

截至 2020 年 3 月底，公司获得各银行授信合计 20 亿元，未使用额度 8.66 亿元，间接融资渠道较通畅；公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（编号：NO.2020061909442202163398），截至 2020 年 6 月 19 日，公司本部无已结清和未结清不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

7. 公司本部财务概况

截至 2019 年底，公司本部资产总额小幅下降，仍以非流动资产为主；负债有所下降，以流动负债为主，债务负担重且债务结构不合理。2019 年，公司本部营业收入小幅下降，净利润出现亏损；经营活动现金流规模较小，无法满足投资活动现金需求，筹资活动现金流为净流出状态。

截至 2019 年底，公司本部资产总额 38.41 亿元，较年初下降 7.65%，主要系货币资金大幅减少所致。其中，流动资产占 34.42%，非流动资产占 65.58%，仍以非流动资产为主。截至 2019 年底，公司本部资产主要由应收账款、长期股权投资和固定资产构成，占资产总额的比重分别为 22.09%、37.80%和 25.18%。

截至 2019 年底，公司本部负债合计 22.26 亿元，较年初下降 11.26%，主要系短期借款及应付账款减少所致。其中流动负债占 73.08%，非流动负债占 26.92%，仍以流动负债为主。截至 2019 年底，

公司本部负债主要由短期借款、应付账款和应付债券构成，占负债总额的比重分别为 45.96%、21.70% 和 20.06%。截至 2019 年底，公司本部债务总额 16.50 亿元，较年初下降 12.21%；其中短期债务 10.95 亿元（占 66.35%），长期债务 5.55 亿元（占 33.65%），仍以短期债务为主。公司本部资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 57.95%、50.53% 和 25.58%，债务负担重。

截至 2019 年底，公司本部所有者权益为 16.15 亿元，较年初下降 2.17%。其中实收资本占 26.24%、资本公积占 47.12%、盈余公积占 3.57%、未分配利润占 18.15%。

2019 年，公司本部实现营业总收入 17.50 亿元，同比增长 6.09%。公司净利润由上年的 2.65 亿元变为 -1.47 亿元。

2019 年，公司本部经营活动产生的现金流量净额为 2.64 亿元；投资活动产生的现金流量净额为 -3.93 亿元；筹资活动产生的现金流量净额为 -2.90 亿元。

七、可转换公司债券偿还能力分析

从资产情况来看，截至 2020 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 2.10 亿元，约为“科森转债”待偿余额（1.70 亿元）的 1.24 倍，公司现金类资产对“科森转债”的覆盖程度较高；截至 2020 年 3 月底，公司净资产为 21.03 亿元，约为“科森转债”待偿余额（1.70 亿元）的 12.27 倍，公司净资产对“科森转债”按期偿付可起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2019 年，公司 EBITDA 为 1.18 亿元，约为“科森转债”待偿余额（1.70 亿元）的 0.69 倍，公司 EBITDA 对“科森转债”的覆盖程度尚可。

从现金流情况来看，公司 2019 年经营活动产生的现金流入 27.50 亿元，约为“科森转债”待偿余额（1.70 亿元）的 16.18 倍，经营活动现金流入量对“科森转债”的覆盖程度很高。

“科森转债”已进入转股期，转股期限截至 2024 年 11 月，转股期长达 6 年。“科森转债”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。未来若“科森转债”部分或全部转股，将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，公司对“科森转债”的偿还能力很强。

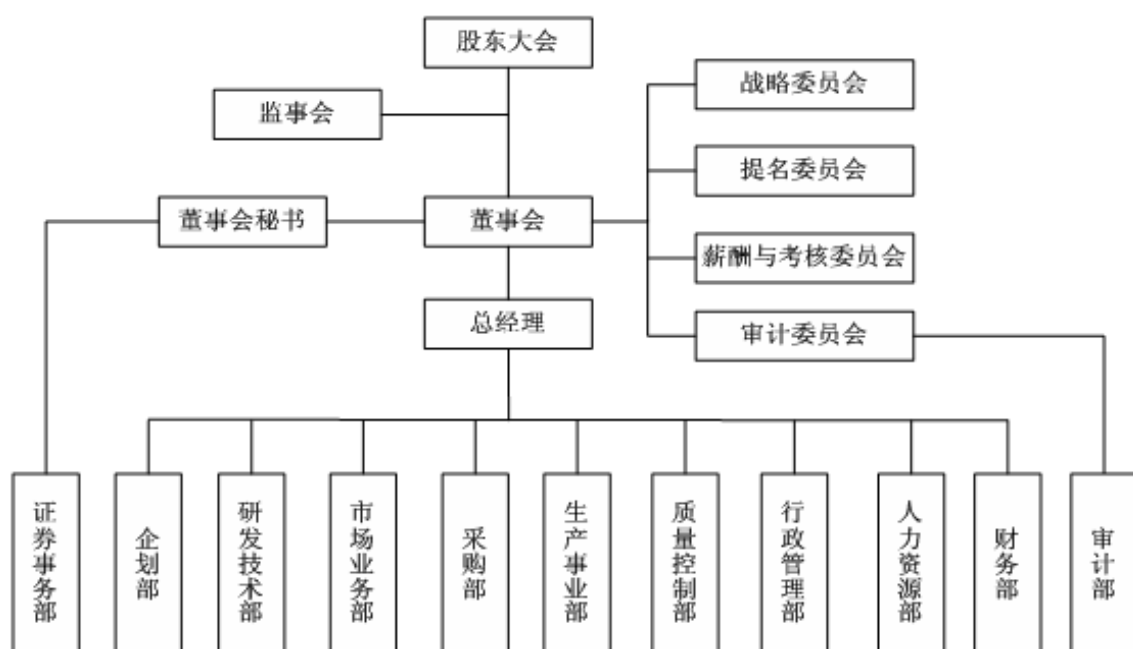
八、综合评价

跟踪期内，受消费电子产业整体增速下降影响，公司消费电子产品结构件产销量均有所下降，产能利用率和产销率也随之下降；受下游订单增长影响，公司医疗手术器械结构件业务保持稳定发展。同时，联合评级也关注到收入及主营业务毛利率有所下降、大额应收账款对资金形成较大占用、期间费用对营业利润侵蚀严重造成净利润亏损以及债务负担较重且短期偿债压力较大等因素给公司信用水平可能带来的不利影响。

未来随着消费电子行业景气度回暖，公司综合实力有望提升。

综上，联合评级维持科森科技的主体长期信用等级为 AA-评级展望为“稳定”，同时维持“科森转债”债项 AA 的信用等级。

附件 1 截至 2019 年底昆山科森科技股份有限公司
组织结构图



附件 2 昆山科森科技股份有限公司

主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	34.41	49.61	45.98	46.50
所有者权益（亿元）	17.58	19.51	17.01	21.03
短期债务（亿元）	8.04	12.65	10.95	11.88
长期债务（亿元）	0.90	6.14	5.55	2.20
全部债务（亿元）	8.94	18.79	16.50	14.08
营业收入（亿元）	21.65	24.08	21.27	4.65
净利润（亿元）	2.22	1.24	-1.91	0.11
EBITDA（亿元）	3.74	3.68	1.18	--
经营性净现金流（亿元）	2.08	3.28	3.44	0.80
应收账款周转次数（次）	2.36	1.82	1.72	--
存货周转次数（次）	11.67	7.26	6.01	--
总资产周转次数（次）	0.88	0.57	0.45	0.10
现金收入比率（%）	86.21	103.16	122.66	118.82
总资本收益率（%）	13.29	5.43	-3.07	--
总资产报酬率（%）	11.42	4.50	-2.57	--
净资产收益率（%）	18.81	6.71	-10.43	2.29
营业利润率（%）	29.01	23.46	17.33	25.99
费用收入比（%）	16.05	19.05	25.64	24.62
资产负债率（%）	48.91	60.67	63.01	54.78
全部债务资本化比率（%）	33.70	49.06	49.24	40.10
长期债务资本化比率（%）	4.87	23.94	24.61	9.46
EBITDA 利息倍数（倍）	15.69	7.13	0.46	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.42	0.20	0.07	--
流动比率（倍）	1.24	1.08	0.66	0.68
速动比率（倍）	1.13	0.94	0.57	0.58
现金短期债务比（倍）	0.55	0.51	0.11	0.18
经营现金流动负债比率（%）	11.43	14.62	15.86	3.78
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.20	2.16	0.69	--

注：1. 本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因；本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；2. 长期应付款计入长期债务中；3. 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 有关财务指标的计算公式

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 + 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)
本期公司债券偿还能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的交易性金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的交易性金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 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。