

信用评级公告

联合〔2022〕4434号

联合资信评估股份有限公司通过对浙江晨丰科技股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持浙江晨丰科技股份有限公司主体长期信用等级为 A，维持“晨丰转债”信用等级为 A，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二二年六月二十一日

浙江晨丰科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
浙江晨丰科技股份有限公司	A	稳定	A	稳定
晨丰转债	A	稳定	A	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
晨丰转债	4.15 亿元	4.15 亿元	2027/08/23

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2022 年 6 月 21 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.1.202204
一般工商企业主体信用评级模型（打分表）	V3.1.202204

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	a ⁺		评级结果		A
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果	
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	2	
			行业风险	3	
		自身竞争力	基础素质	4	
			企业管理	2	
			经营分析	3	
财务风险	F2	现金流	资产质量	1	
			盈利能力	3	
			现金流量	4	
		资本结构	3		
		偿债能力	2		
调整因素和理由				调整子级	
项目投资加大公司负担，若资金投入不到位或影响项目进度，进而导致收益不达预期					-1

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

跟踪期内，浙江晨丰科技股份有限公司（以下简称“公司”）作为国内主要从事 LED 照明结构件生产销售的上市公司，在细分市场地位、客户质量等方面仍具有一定竞争优势，公司主要产品销售较为稳定，收入持续增长。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到，原材料价格波动影响公司利润水平、汇率波动、项目计划投资总规模较大、债务规模增长较快且短期债务占比较高因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司公开发行的可转换公司债券（以下简称“晨丰转债”）采用股票质押的担保方式，由公司股东香港骥飞实业有限公司（以下简称“香港骥飞”）与海宁市求精投资有限公司（以下简称“求精投资”）将其持有的市值为 49800.00 万元公司股票进行质押，为“晨丰转债”提供担保，该项担保措施对“晨丰转债”信用水平有一定积极影响。

未来，随着公司海外工厂的投产、大功率 LED 照明结构件及厨具配件产品产销规模的提高，公司综合竞争实力有望进一步加强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 A，维持“晨丰转债”的信用等级为 A，评级展望为稳定。

优势

- 细分市场地位突出。**公司在 LED 照明结构件领域生产规模优势明显，具备较强的综合研发能力和制造技术能力。公司作为中国照明协会灯用配件专业委员会副主任单位，参与多项国家标准的制定。
- 客户资源优质。**公司拥有较为稳定的核心客户群体，与国内外知名照明器件厂商建立了稳固的合作关系，客户质量较高，为其生产经营提供了有力保障。
- 公司收入规模保持增长，灯头类与印刷电路板产品收入增长较快。**2019—2021 年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长 17.73%。其中，公司灯头类产品收入持续增长，年均复合增长 17.06%。印制电路板收入规模持续增长，年均复合增长 80.74%。

分析师：宁立杰 崔濛骁
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）
网址：www.lhratings.com

关注

1. **受原材料价格波动影响，公司利润总额波动下降。**公司生产所需原材料主要为铝带、铜带和塑料，均为大宗商品，其价格波动较大，不利于公司生产成本控制。2019—2021年，公司利润总额波动下降，年均复合下降7.61%。
2. **汇率波动风险。**2019—2021年，公司境外销售收入占主营业务收入比例分别为20.91%、20.60%和23.29%，境外销售的定价及结算均以美元为主，存在一定汇率波动风险。
3. **项目计划投资总规模较大，存在资金筹措不到位的风险。**公司出资成立子公司江西晨丰科技有限公司，以作为江西投资项目的运作实体，项目计划总投资额约为5.00亿元。截至2021年底公司已实缴0.55亿元，尚需投入规模较大，且投入资金来源为自筹资金，存在资金筹措不到位的风险。
4. **债务规模增长较快且短期债务占比较高。**2019—2021年底，公司全部债务年均复合增长112.64%。截至2021年底，由于“晨丰转债”的发行，公司全部债务上升至10.57亿元，其中短期债务6.66亿元，占全部债务比例为62.96%，公司存在一定的短期偿债压力。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产(亿元)	3.84	2.48	5.22	4.71
资产总额(亿元)	15.52	17.73	24.86	23.90
所有者权益(亿元)	10.89	11.10	12.13	12.12
短期债务(亿元)	1.91	3.64	6.66	5.75
长期债务(亿元)	0.43	0.44	3.92	3.96
全部债务(亿元)	2.34	4.08	10.57	9.71
营业总收入(亿元)	11.17	11.73	15.48	3.00
利润总额(亿元)	1.45	1.22	1.24	0.05
EBITDA(亿元)	2.05	1.90	2.22	--
经营性净现金流(亿元)	0.45	-0.22	-0.12	0.83
营业利润率(%)	23.38	22.14	18.43	12.71
净资产收益率(%)	11.42	9.90	8.98	--
资产负债率(%)	29.85	37.40	51.22	49.27
全部债务资本化比率(%)	17.69	26.88	46.58	44.46
流动比率(%)	247.62	171.59	168.39	175.02
经营现金流负债比(%)	11.86	-3.76	-1.37	--
现金短期债务比(倍)	2.02	0.68	0.78	0.82
EBITDA利息倍数(倍)	28.12	21.84	10.21	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.14	2.15	4.76	--
公司本部(母公司)				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额(亿元)	13.62	14.68	20.62	/
所有者权益(亿元)	10.48	10.79	11.68	/
全部债务(亿元)	1.32	2.17	7.60	/
营业总收入(亿元)	9.30	8.87	9.99	/
利润总额(亿元)	1.65	0.92	1.04	/
资产负债率(%)	23.08	26.51	43.34	/
全部债务资本化比率(%)	11.22	16.76	39.42	/
流动比率(%)	328.04	244.26	242.70	/
经营现金流负债比(%)	14.32	-7.54	10.90	/

注: 1. 公司2022年一季度财务报表未经审计, 公司本部2022年一季度财务数据未披露; 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. 公司其他应付款中的带息部分已经计入短期债务; 4. "--"表示指标不适用, "/"表示数据未获取

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

评级历史:

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
晨丰转债	A	A	稳定	2021/03/03	宁立杰 罗 峤	一般工商企业信用评级方法/模型(V3.0.201907) 一般工商企业主体信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文

注: 上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅; 2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受浙江晨丰科技股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

浙江晨丰科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求,按照联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)关于浙江晨丰科技股份有限公司(以下简称“公司”)及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身系海宁晨丰灯头有限公司(以下简称“晨丰有限”),于 2001 年 1 月由海宁市求精投资有限公司(以下简称“求精投资”)和台湾籍自然人张德育共同出资设立,初始注册资本为 25.00 万美元。2015 年 12 月,晨丰有限整体变更为股份公司并更为现名,注册资本增至 5850.00 万元。公司于 2017 年在上海证券交易所上市(股票简称:晨丰科技,股票代码:603685.SH)。截至 2021 年底,公司实收资本与注册资本均为 1.69 亿元。截至 2022 年 3 月底,公司总股本为 16900.13 万股,其中求精投资持股比例为 35.10%,为公司控股股东;香港骥飞实业有限公司(以下简称“香港骥飞”)持股比例为 23.40%。此外,何文健持有求精投资 78.63% 股份,魏新娟持有香港骥飞 100.00% 股份,二人为夫妻关系,系公司共同实际控制人。截至 2022 年 3 月底,求精投资和香港骥飞分别质押公司股份 1446.00 万股和 3952.38 万股,质押比例分别为 24.38% 和 99.94%。截至 2022 年 6 月 3 日,求精投资质押公司股份 1218.75 万股,质押比例为 20.55%,香港骥飞质押情况无变化。

2021 年,公司经营范围无变化。截至 2021 年底,公司合并范围内拥有一级子公司 6 家,较 2020 年底增加 1 家。

截至 2021 年底,公司合并资产总额 24.86 亿元,所有者权益 12.13 亿元(含少数股东权益 0.45 亿元);2021 年,公司实现营业总收入 15.48 亿元,利润总额 1.24 亿元。

截至 2022 年 3 月底,公司合并资产总额 23.90 亿元,所有者权益 12.12 亿元(含少数股东权益 0.41 亿元);2022 年 1-3 月,公司实现营业总收入 3.00 亿元,利润总额 0.05 亿元。

公司注册地址:浙江省海宁市盐官镇杏花路 4 号;法定代表人:何文健。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2022 年 3 月底,公司由联合资信评级的存续债券见下表,尚未到首个付息日,已有 1.70 万元的可转债转股形成 1292 股。

表 1 截至 2022 年 3 月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
晨丰转债	4.15	4.15	2021/8/23	6 年

资料来源:联合资信整理

截至 2021 年底,公司“晨丰转债”承诺募投项目均未变更,募集资金已投入 2.30 亿元。其中,收购海宁明益电子科技有限公司(以下简称“明益电子”)16% 股权项目资金已使用完毕,大功率 LED 照明结构件及厨具配件生产线建设项目已投入 37.56%,智能化升级改造项目已投入 48.02%;此外,已补充流动资金 0.86 亿元。

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度,中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧,有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓,俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动,国内多地疫情大规模复发,市场主体困难明显增加,经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下,“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点,政策发力适当靠前,政策合力不断增强,政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分

别为 6.00% 和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 2 2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额 (万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速 (%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速 (%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速 (%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资 (%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资 (%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资 (%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售 (%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速 (%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速 (%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅 (%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅 (%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速 (%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速 (%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速 (%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率 (%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速 (%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1. GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2. GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；4. 社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5. 全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速
资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长 13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑

因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳,民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度,全国一般公共预算收入 6.20 万亿元,同比增长 8.60%,财政收入运行总体平稳。其中,全国税收收入 5.25 万亿元,同比增长 7.70%,主要是受工业企业利润增长带动,但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面,2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元,同比增长 8.30%,为全年预算的 23.80%,进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障,科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大,居民收入稳定增长。2022 年一季度,城镇调查失业率均值为 5.53%,其中 1 月、2 月就业情况总体稳定,调查失业率分别为 5.30%、5.50%,接近上年同期水平,环比小幅上升,符合季节性变化规律;而 3 月以来局部疫情加重,城镇调查失业率上升至 5.80%,较上年同期上升 0.50 个百分点,稳就业压力有所增大。2022 年一季度,全国居民人均可支配收入 1.03 万元,实际同比增长 5.10%,居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置,保持经济运行在合理区间,实现就业和物价基本稳定。2022 年 4 月,国务院常务会议指出,要把稳增长放在更加突出的位置,统筹稳增长、调结构、推改革,切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间:部署促进消费的政策举措,助力稳定经济基本盘和保障改善民生;决定进一步加大出口退税等政策支持力度,促进外贸平稳发展;确定加大金融支持实体经济的措施,引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定:着力通过稳市场主体来保就业;综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定,保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响,经济稳增长压力加大。生产端,停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注;需求端,投资对经济的拉动作用有望提升,可能主要依靠基建投资的发力;国内疫情的负面影响短期内或将持续,制约消费的进一步复苏;在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下,叠加上年基数攀升的影响,出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此,IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大,实现 5.50% 增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

1. 行业概况

照明行业产品种类多、市场规模大、应用范围广泛。近年来,我国照明产业发展迅速,同时推进产业整合工作,生产区域集中度较高。

照明行业主要包括传统照明与 LED 照明市场,其中传统照明市场的主要产品包括白炽灯、节能灯、卤素灯等,LED 照明市场的主要产品包括 LED 球泡灯、筒灯、射灯等。公司主要生产的照明产品结构组件也是照明行业中的一项重要组成,主要包括灯头、散热器、灯具金属件及灯罩等。其中灯头既可应用于传统照明的白炽灯、汽车灯、节能灯和卤素灯等,又可应用于 LED 球泡灯、射灯等,散热器及灯罩主要应用于 LED 球泡灯,灯具金属结构件主要应用于 LED 筒灯、LED 面板灯等。

近二十年我国照明行业持续、稳定、快速发展,在世界范围内已占有绝对的优势,国内很多企业在产品的研发方面加大投入,同时向品牌化方向发展。目前,我国已经形成了一批有品牌、有规模的照明灯具生产企业,部分企业已开始采用自主品牌进军国际市场。1999 年至 2009 年为我国照明产业快速成长的黄金十年,在此期间照明产业规模得到最大化扩张,到 2015 年,全国照明行业企业超过两万家。截至 2021 年底,全国照明行业规模以上企业 2980 家。

自 2010 年起，半导体照明国家标准和行业标准陆续发布，2013 年，由国家发改委、科技部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、国家质检总局联合编制了《半导体照明节能产业规划》，为产业发展做出了全面切实的部署。经过最近十年的发展，我国照明产业得到进一步整合，目前已形成广东、浙江、江苏、福建和上海五大主要产区，五省市的企业数量达到业内企业总数的 90% 以上，且产品类型也各具特色。其中，广东主要以室内照明灯具为主，中山古镇和东莞主要以装饰类灯具生产为主，佛山、惠州等以光源、灯盘、支架、筒（射）灯具为主，在国内市场中份额占有较大比例。浙江、江苏、上海、福建等地主要以室外灯具和光源为主。

2. 上下游情况

LED 照明结构件行业上游以铝、铜、塑料等原材料供应商为主，原材料供应充足；直接下游以 LED 整灯生产企业为主，照明产品终端应用广泛。

从整体上看，照明行业上游主要为原材料企业，下游主要为终端应用市场。LED 照明结构件行业处于照明行业中上游位置，其上游以原材料供应商为主，直接下游主要为 LED 整灯生产企业与照明系统的实施与运营企业。

上游方面，铝、铜、塑料等原材料供应商众多，市场供应充足。据中国有色金属工业协会统计数据，2021 年全年铝、铜现货均价分别为 18946 元/吨和 68490 元/吨，同比增长 33.50% 和 40.50%。2020 年 5 月份以来，LME 铝价与铜价均出现波动增长；截至 2021 年底，LME 铝价升至 2806 美元/吨，LME 铜价升至 9692 美元/吨。

下游方面，目前，传统照明灯具的市场规模受到压缩，但由于 LED 照明产业的持续发力，LED 照明对于传统照明的替代作用更加显著，未来照明整灯制造行业的总体市场规模将呈现平稳增长态势。同时，LED 照明正在终端应用市场逐步扩张领域，在非视觉照明系统的应用将进一步增多，如医疗保健、生态农业、LED 可见光通信、红外 LED 和紫外 LED 的应用、高清 LED 电视

和高清可折叠、可穿戴的显示装置等。

3. 竞争格局

我国 LED 照明行业呈区域化竞争格局，主要厂商集中在沿海省份。LED 照明结构件行业产品差异化较小、生产壁垒较低，规模化企业较少，行业竞争激烈。

照明产业普遍存有光源全球化、灯具本地化的产业特性。近年来我国 LED 市场商机主要来自政府公共建设与示范标案，一般住宅与工商业照明等室内照明的市场比例较低，导致国内 LED 照明产业逐渐形成特殊的区域化与集团化战略布局。由于 LED 照明同时具备庞大市场潜力与节能产业的特性，是国内各地方政府重点扶持的产业之一。其中，沿海较具经济实力的省市，如广东、浙江、江苏等地，对于当地 LED 照明厂商的扶持力度较大。另一方面，在地方政府培育本地产业发展的思维下，市场保护措施较多，若未能取得当地政府的支持，LED 照明厂商将难以进行跨省份市场布局，使得国内 LED 照明厂商具显着地方性色彩，并逐渐形成区域化竞争的状态。国内 LED 照明产业资金与技术进入障碍低、供应链管理成本高，加之市场区域化特性，相关厂商不约而同采取垂直整合战略布局，使得国内 LED 照明产业逐渐摆脱过去小规模、低质量的产业风貌，形成大型集团化的产业竞争态势。

从细分行业来看，LED 照明结构件行业的特点是单个产品价值较低、产品差异化较小、原材料易于获取、生产壁垒较低、行业内成规模的企业较少，因此，细分行业内规模较大的生产商更容易获得大批量的订单。我国 LED 照明结构件行业区域市场竞争格局与 LED 照明行业类似，主要生产商集中在广东、浙江两省。

4. 行业关注

(1) 同质化竞争影响行业健康发展

目前，我国 LED 照明市场处于高速成长阶段，行业中一些中小规模企业在产品、技术的研发上投入较少，主要通过低价抢占市场，从而导致行业呈现一定的无序竞争、产品同质化现象，这些问题不仅影响着 LED 照明企业的盈利状况，更不

利于行业的健康和可持续发展。

(2) LED照明行业标准滞后

国内LED照明行业尚处于发展初期，产品技术更新快，产品标准的制定赶不上技术发展的速度，导致标准的推出时常落后于市场产品水平，某些关键指标的测试手段和方法存在空白，对应用效果无法选取合适的评价指标等多种问题。

5. 行业发展

随着LED照明产品逐步替代传统照明产品，未来LED行业将向着更绿色、更高品质、更健康的方向发展。通过科学的可持续照明设计，采用高效、节能、环保、安全和性能稳定的LED照明产品，改善人居环境，提高生活质量。通过对企业劳动方式的智能化、自动化改造，将产品从低附加值向高附加值转移，逐渐淘汰低附加值产品。通过跨家居、商业、医疗、教育等多个领域合作研究，发现以照明改善促进人体身心健康的方法，从而提高人类社会活动的质量。

与此同时，加快照明行业的优胜劣汰，行业中缺乏技术优势、经验累积的小企业将逐渐被淘汰。同时，考虑到LED照明产品的多样化特性，单一企业无法做到全面覆盖市场上的各类产品，未来大企业之间的竞争将延伸为优质供应链体系间的竞争。在此竞争格局下，以创新和制造见长的企业，将成为生态链中的重要组成部分。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年3月底，公司控股股东求精投资持股比例为35.10%，第二大股东香港骥飞持股比例为23.40%。求精投资和香港骥飞分别质押公司股份1446.00万股和3952.38万股，质押比例分别为24.38%和99.94%。截至2022年6月3日，求精投资质押公司股份1218.75万股，质押比例为20.55%，香港骥飞质押情况无变化。

2. 企业规模及竞争力

公司主要从事LED照明结构件生产销售，在品牌影响力、客户资源、技术研发、生产规模

等方面具备一定的竞争优势。

公司作为中国照明协会灯用配件专业委员会副主任单位，参与了《普通照明用LED模块性能要求》等多项国家标准的制定。公司被认定为“浙江省知名商号”，其产品及商标被认定为“浙江省名牌产品”“浙江省著名商标”。多年来，公司积累了一批优质客户资源并与之建立了良好、稳定的长期合作关系，与飞利浦、欧司朗、佛山照明、阳光照明、得邦照明、浙江凯耀照明有限责任公司（以下简称“浙江凯耀”）等国内外优质客户保持长期合作。截至2021年底，公司已拥有136项专利，其中17项发明专利。同时，公司通过生产制造的自动化、信息化、智能化升级工作，将产品研发、资源采购、来料监管、工程生产、品质管控各个环节整合成了较为完善、规模化的生产体系，提升了产品生产效率及产品品质。公司在产品生产环节具有一定的生产规模优势，以2021年为例，公司灯头类产品和LED灯泡散热器年产量约为48.14亿只和20.12亿只，可以满足客户大批量供货的需求。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：9133048172587440XX），截至2022年5月5日，公司无已结清和未结清关注类和不良/违约类贷款。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司部分董事和高级管理人员发生变动，对公司经营影响不大；公司管理制度连续，运作正常。

跟踪期内，公司主要管理制度未发生变化。公司部分董事和高级管理人员发生变动，情况如下：

表3 2021年至2022年3月公司高级管理人员变动情况

姓名	职位	变动日期	变动事项及原因
雷新途	独立董事	2021/11/12	换届选举
张律伦	独立董事	2021/11/12	换届选举
邓茂林	独立董事	2021/11/12	换届选举
徐燕	副总经理	2021/11/12	换届聘任
徐敏	董事会秘书	2021/11/12	换届聘任

资料来源：公司提供

八、重大事项

2021年，公司在江西投资设立一家子公司，主要从事照明配件生产业务，项目计划总投资规模较大，且投资金额来源为自筹资金，存在资金筹措不到位的风险。此外，公司参与投资设立两家合伙企业，以拓展产业价值链的方式完善公司业务布局。

公司于2021年2月23日与江西省瑞昌市人民政府签订《关于投资建设晨丰LED照明项目合同书》，该项目总投资额约5.00亿元，资金来源为自筹资金。经公司2021年3月8日召开的第二届董事会2021年第二次临时会议审议通过，同意公司在江西省瑞昌市设立江西晨丰科技有限公司（以下简称“江西晨丰”）运作该项目。江西晨丰注册资本为1.00亿元，截至2021年12月31日，公司已实缴出资5500.00万元。公司计划利用江西省瑞昌市LED产业集群优势和资源，提高公司产能规模，拓宽市场范围。同时，项目投入资金来源为自筹资金，存在资金筹措不到位的风险。联合资信将持续关注相关投资与项目进展情况。

2021年10月，公司分别以8140.80万元和1977.60万元参与投资设立海宁视联股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“视联基金”）和海宁芯潮股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“芯潮基金”），均占两家合伙企业总认缴金额的19.20%，截至2021年底，相关合伙协议已签署，并完成了合伙企业的工商登记手续及基金备案登记。公司通过与专业投资机构合作设立基金的方式，投资于符合公司战略发展方向的项目，推进公司产业价值链拓展，完善公司业务布局，进一步提升公司综合竞争力。同时，借助

外部专业投资机构的优势，有助于提高公司对外投资的质量。联合资信将持续关注相关合伙企业投资进展情况。

九、经营分析

1. 经营概况

2019-2021年，公司营业总收入逐年增长，同时，受到原材料价格波动和市场竞争加剧影响，公司综合毛利率水平持续下降。2022年一季度，受新冠肺炎疫情疫情影响，公司营业总收入和综合毛利率较上年同期均有不同程度下降。

公司是从事照明用灯结构件制造的高新技术企业。公司收入主要由LED灯泡散热器、灯头、印制电路板、灯具金属件及其他等销售收入组成。2019-2021年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长17.73%；公司利润总额波动下降，年均复合减少7.61%。

从收入构成来看，LED灯泡散热器板块是公司主要收入来源，2019-2021年，散热器类产品销售收入波动下降，该板块收入年均复合下降0.16%。灯头类产品是公司第二大收入来源，受市场竞争加剧公司积极调整产品结构的影响，2019-2021年，公司灯头类产品收入持续增长，年均复合增长17.06%。2019-2021年，由于市场景气度提升同时产品升级改造下游应用领域扩展，印制电路板收入规模持续增长，年均复合增长80.74%；2021年，该板块收入占营业总收入的22.16%，同比提高8.18个百分点。灯具金属件及其他模块收入规模相对较小，对公司经营影响不大。

从产品毛利率情况看，受原材料价格波动及市场竞争加剧等因素影响，公司综合毛利率持续下降。其中，LED灯泡散热器产品和灯头类产品毛利率均持续下降；灯具金属件及其他类产品2021年毛利率大幅下降，主要系原材料价格上涨同时产品结构变化所致；由于产品结构变化，公司印制电路板毛利率波动增长。

2022年1-3月，新冠肺炎疫情对下游需求和公司生产均产生不利影响，公司营业总收入和利润总额均有不同程度下降。其中，营业总收入同

比下降18.40%；营业成本2.61亿元，同比下降 7.68%；利润总额0.05亿元，同比大幅下降91.82%。

表4 2019—2021年及2022年1—3月公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2019年			2020年			2021年			2022年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
LED 灯泡散热器	6.45	57.70	26.73	6.10	52.00	25.60	6.43	41.54	23.34	1.30	43.33	12.04
灯头类	2.62	23.43	23.02	2.96	25.23	21.35	3.59	23.19	16.75	0.69	23.00	11.69
印制电路板	1.05	9.43	12.84	1.64	13.98	17.95	3.43	22.16	16.31	0.57	19.00	-2.94
灯具金属件及其他	0.11	1.00	38.43	0.10	0.86	39.23	0.79	5.10	10.12	0.15	5.00	4.30
其他	0.94	8.45	17.32	0.93	7.93	12.80	1.24	8.01	13.18	0.29	9.67	22.48
合计	11.17	100.00	23.87	11.73	100.00	22.55	15.48	100.00	18.77	3.00	100.00	13.20

注：尾差系数数据四舍五入所致

资料来源：公司提供

2. 原料采购

2019—2021年，随着业务规模扩大与原材料价格的**增长**，公司原材料采购金额逐年增长，不利于公司成本控制；公司供应商集中度持续下降。

公司生产所需的原材料主要以铜带、铝带和塑料为主。2021年，公司直接材料成本占营业成本的77.82%。公司采购模式未发生较大变化。

2019—2021年，受原材料市场价格变动影响，公司生产所需主要原材料采购均价均有所增长。其中，铜带和铝带采购均价逐年增长，年均复合增长率分别为10.15%和16.47%；公司塑料采购均价波动增长，年均复合增长2.87%。

采购总额方面，2019—2021年，公司铝带采购总额逐年增长，年均复合增长35.12%；由于灯头类产品结构调整，公司铜带采购金额波动增长，年均复合增长22.69%。公司塑料采购金额波动增长，年均复合增长0.83%。

表5 2019—2021年公司原材料采购情况
(单位：亿元、元/千克)

项目	2019年		2020年		2021年	
	采购总额	采购均价	采购总额	采购均价	采购总额	采购均价
铜带	0.95	38.99	0.83	39.33	1.43	47.31
铝带	2.87	14.39	4.17	15.80	5.24	19.52
塑料	2.39	11.87	3.01	11.64	2.43	12.56

资料来源：公司提供

在选择供应商时，前期通过市场调查货比三家，并与品质良好、供货稳定的供应商建立长

期合作关系，以便控制成本。2019—2021年，公司前五大供应商集中度持续下降。

表6 2019—2021年公司前五大供应商情况
(单位：亿元、%)

年份	序号	供应商名称	采购金额	占公司采购总额比例
2019年	1	供应商 A	1.14	12.68
	2	供应商 B	0.72	8.05
	3	供应商 C	0.62	6.88
	4	供应商 D	0.60	6.67
	5	供应商 E	0.42	4.66
		合计		3.49
2020年	1	供应商 A	0.87	8.83
	2	供应商 B	0.81	8.31
	3	供应商 C	0.57	5.82
	4	供应商 D	0.55	5.62
	5	供应商 E	0.54	5.51
		合计		3.34
2021年	1	供应商 A	0.99	7.27
	2	供应商 B	0.78	5.77
	3	供应商 C	0.78	5.75
	4	供应商 D	0.73	5.41
	5	供应商 E	0.69	5.12
		合计		3.97

资料来源：联合资信根据公司年度报告整理

3. 产品生产

2019—2021年，除灯具金属件产品产能出现波动以外，公司其他主要产品产能均有所增长。灯头类和印制电路板产品产量有所增长；除散热器产品产能利用率持续下降以外，其他

主要产品产能利用率均出现波动。

公司主要产品以灯头类产品和LED灯泡散热器产品为主，子公司景德镇市宏亿电子科技有限公司（以下简称“宏亿电子”）为印刷电路板类产品经营主体。公司生产模式未发生较大变化。

表 7 2019—2021 年公司主要产品生产情况
(单位: 亿只、%)

名称	项目	2019年	2020年	2021年
灯头类	产能	43.43	47.83	57.65
	产量	36.41	41.68	48.14
	产能利用率	83.84	87.13	83.50
LED灯泡散热器	产能	22.78	23.64	24.85
	产量	21.57	21.29	20.12
	产能利用率	94.68	90.06	80.96
印制电路板	产能	5.97	10.27	15.23
	产量	5.84	8.99	13.65
	产能利用率	97.68	87.50	89.62
灯具金属件及其他	产能	0.94	0.82	0.82
	产量	0.78	0.53	0.57
	产能利用率	83.16	64.75	67.39

注：尾差系数数据四舍五入所致
资料来源：公司提供

2019—2021年，公司传统业务中的灯头类产品产能与产量均逐年增长，年均复合增长率分别为15.21%和14.99%，产能利用率波动下降。另一传统业务LED灯泡散热器的产能逐年增长，年均复合增长4.44%；受下游需求影响，产品产量逐年下降，年均复合减少3.42%；受此影响，散热器产品产能利用率逐年下降。2019—2021年，印制电路板板块，由于公司的持续投入，产能与产量逐年增长，年均复合增长率分别为59.72%和52.88%，产能利用率波动下降，但仍保持较高水平。在公司营业总收入构成中占比较小的灯具金属件及其他业务板块，2020年，由于产品结构调整，其产能、产量及产能利用率均有所下降，2021年同比略有增长。

4. 产品销售

2019—2021年，公司灯头类和印制电路板产品销量均持续增长，散热器产品销量有所波动，整体产销率保持在较高水平；公司客户集中度逐年降低。

公司主要客户主要为从事照明灯具、电器的生产和销售厂商，如浙江凯耀、阳光照明等。公司销售模式未发生变化。

从产品销售情况看，2019—2021年，公司灯头类产品销量持续增长，年均复合增长13.53%，产销率波动下降但仍维持在较高的水平。公司LED灯泡散热器产品销量波动下降，年均复合减少1.91%，产销率持续增长仍维持在较高的水平。印制电路板销量持续增长，年均复合增长53.80%，产销率波动增长。公司灯具金属件及其他的销量逐年减少，产销率逐年下降。

销售价格方面，2019—2021年，由于产品结构调整，灯头类产品、散热器产品和印制电路板产品平均售价均出现波动增长。2019—2021年，灯具金属件产品平均售价持续增长，2021年，由于该板块产品结构调整，由小规模产品调整为大规格产品，单件耗用材料的提高导致了平均售价的大幅度增长。

表 8 2019—2021 年公司主要产品销售情况
(单位: 亿只、元/万只、%)

名称	项目	2019年	2020年	2021年
灯头类	销量	35.55	42.10	45.82
	平均售价	736.18	702.21	784.29
	产销率	97.62	101.03	95.17
LED灯泡散热器	销量	20.93	20.97	20.14
	平均售价	3079.32	2908.08	3190.77
	产销率	97.04	98.48	100.10
印制电路板	销量	5.50	8.83	13.01
	平均售价	1913.77	1853.47	2636.91
	产销率	94.28	98.21	95.32
灯具金属件及其他	销量	0.77	0.51	0.48
	平均售价	1455.89	1951.33	16437.30
	产销率	98.77	96.07	84.53

资料来源：公司提供

客户集中度方面, 2019—2021年, 公司对前五大客户的销售收入占营业总收入的比例逐年下降, 客户集中度逐年降低。

表 9 2019—2021 年公司前五大客户情况
(单位: 亿元、%)

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业总收入的比例
2019年	1	客户 A	1.41	12.60
	2	客户 B	0.57	5.15
	3	客户 C	0.54	4.81
	4	客户 D	0.35	3.16
	5	客户 E	0.32	2.82
		合计		3.19
2020年	1	客户 A	1.47	12.52
	2	客户 B	0.50	4.27
	3	客户 C	0.47	3.98
	4	客户 D	0.37	3.14

2021年	5	客户 E	0.27	2.28
	合计		3.07	26.19
	1	客户 A	1.83	11.82
	2	客户 B	0.72	4.63
	3	客户 C	0.44	2.82
	4	客户 D	0.42	2.72
	5	客户 E	0.36	2.32
合计		3.76	24.31	

资料来源: 联合资信根据公司年度报告整理

结算方式上, 公司境内销售以票据结算为主, 账期一般以60~90天为主。销售区域方面, 公司产品销售主要以国内市场为主, 境外销售占比较低, 境外销售以美元结算为主, 以电汇和信用证结算的情形为主, 信用证账期为60~90天左右。

表 10 2019—2021 年及 2022 年 1—3 月公司产品销售区域分布情况 (单位: 亿元、%)

产品	2019年		2020年		2021年		2022年1-3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	8.09	79.09	8.57	79.40	10.93	76.76	2.27	75.71
国外	2.14	20.91	2.23	20.60	3.31	23.24	0.73	23.29
合计	10.23	100.00	10.80	100.00	14.24	100.00	3.00	100.00

资料来源: 公司提供

5. 在建项目

公司在建项目尚需投资规模较大, 部分项目资金来源于可转债募集资金, 但公司仍面临一定的资金支出压力。

公司在建项目主要以厂房改造及建设为主,

其中, 印度厂房建设工程投资占比最大。截至2021年底, 公司主要在建项目已投入资金占计划投资额的24.19%, 公司仍需投入约5.12亿元, 除部分募投项目资金已到位外, 公司仍面临一定的资金支出压力。

表 11 截至 2021 年底公司主要在建项目情况

工程名称	计划投资额 (万元)	已投资额 (万元)	资金来源	计划投产时间
印度厂房建设工程	30000.00	4694.16	自筹	2022 年 12 月
江西晨丰厂房建设改造工程	8000.00	137.00	自筹	2022 年 12 月
大功率LED照明结构件及厨具配件生产线建设项目	21115.00	7866.07	可转债募集资金	2023 年
智能化升级改造项目	8479.00	3651.36	可转债募集资金	2023 年
合计	67594.00	16348.59	--	--

资料来源: 公司提供

6. 经营效率

公司主要从事LED照明结构件的生产销售,与其他从事照明灯具、电器生产和销售的上市公司相比,公司整体经营效率处于行业中等水平。

从经营效率指标看,2019—2021年,公司存货周转次数逐年下降,分别为5.17次、4.12次和3.85次。公司销售债权周转次数小幅波动,分别为3.52次、3.27次和3.66次。公司总资产周转次数波动下降,分别为0.77次、0.71次和0.73次。与其他从事照明灯具、电器生产和销售的上市公司相比,公司整体经营效率处于行业中等水平。

表 12 2021 年同行业公司经营效率对比情况

企业简称	存货周转次数(次)	应收账款周转次数(次)	总资产周转次数(次)
佛山照明	4.40	3.69	0.52
得邦照明	6.01	3.89	1.11
阳光照明	3.53	4.38	0.68
晨丰科技	3.85	4.29	0.73

注: 1. 公司主要从事 LED 照明结构件的生产销售,上表中所列同行业对比公司均从事照明整灯的生产及销售业务; 2. 为了便于对比,上表公司相关数据来自 Wind

7. 未来发展

公司未来的经营方针稳健可行,具有自身经营特色,有利于未来公司的持续健康发展。

未来公司将继续专注于照明配套领域,保持和巩固公司在照明供应链配套企业中的领先地位;依托在绿色照明结构组件领域的产品研发、制造工艺、智能生产等方面的优势,抓住绿色照明产品不断转型的有利时机,重点提高相关配套产品的智能化和高可靠性等方面的能力,加快国外市场“一带一路”沿线的产业布局,推进企业产业化及智能化升级,保持国内市场优势地位。通过逐步引进国内外顶尖研发设计人才,加大研发软硬件投入,逐步打造一流的国际

化绿色照明研发中心;公司将不断加大技改投入、引进先进的智能设备及自动化生产线,全面实现自动化、集约化和精益化生产,以提高供应链的快速响应能力。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2019—2021年度财务报告,天健会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计,并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2022年一季度财务数据未经审计。

2019—2021年,公司经营范围无变化。截至2021年底,公司合并范围内拥有一级子公司6家,较2020年底增加1家。公司财务数据可比性尚可。

截至2021年底,公司合并资产总额24.86亿元,所有者权益12.13亿元(含少数股东权益0.45亿元);2021年,公司实现营业总收入15.48亿元,利润总额1.24亿元。

截至2022年3月底,公司合并资产总额23.90亿元,所有者权益12.12亿元(含少数股东权益0.41亿元);2022年1—3月,公司实现营业总收入3.00亿元,利润总额0.05亿元。

2. 资产质量

2019—2021年底,公司资产规模持续增长,以流动资产为主。公司流动资产中应收账款和存货占比较大,对营运资金形成占用;公司所有权或使用权受到限制的资产占比较低。

2019—2021年底,公司资产规模持续增长,年均复合增长26.57%。截至2021年底,公司合并资产总额较上年底增长40.20%。公司资产结构相对均衡,资产结构较上年底变化不大。

表 13 2019—2021 年底及 2022 年 3 月底公司资产主要构成(单位:亿元、%)

科目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	9.34	60.19	10.18	57.43	14.45	58.14	13.25	55.46
货币资金	2.45	26.18	2.39	23.44	3.93	27.20	4.02	30.34
交易性金融资产	1.40	14.95	0.10	0.95	1.29	8.93	0.69	5.21
应收账款	2.77	29.64	3.45	33.89	3.77	26.09	3.15	23.80

应收款项融资	0.63	6.74	0.32	3.12	0.93	6.43	0.81	6.15
存货	1.83	19.55	2.58	25.36	3.94	27.28	3.82	28.86
非流动资产	6.18	39.81	7.55	42.57	10.41	41.86	10.64	44.54
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	1.01	9.72	1.01	9.51
固定资产	3.28	53.17	4.63	61.33	5.37	51.58	5.41	50.81
在建工程	0.89	14.46	0.74	9.82	1.49	14.34	1.77	16.60
无形资产	1.16	18.72	1.30	17.28	1.39	13.35	1.38	12.94
资产总额	15.52	100.00	17.73	100.00	24.86	100.00	23.90	100.00

注：流动资产和非流动资产占比为占资产总额的比例；流动资产科目占比=流动资产科目/流动资产合计；非流动资产科目占比=非流动资产科目/非流动资产合计
数据来源：公司财务报告、联合资信整理

（1）流动资产

2019—2021年底，流动资产规模持续增长，年均复合增长24.40%。截至2021年底，流动资产较上年底增长41.93%，主要系公司发行“晨丰转债”募集资金到位所致。公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收款项融资和存货构成。

2019—2021年底，公司货币资金波动增长，年均复合增长26.81%。截至2021年底，公司货币资金较上年底增长64.75%，主要系公司发行可转债收到募集资金所致。货币资金中有0.39亿元受限资金，受限比例为9.92%，主要为银行承兑汇票保证金（0.37亿元）。

2019—2021年底，公司交易性金融资产波动下降，年均复合下降3.86%。截至2021年底，公司交易性金融资产较上年底增加1.19亿元，主要系截至2021年底公司新增银行理财产品1.00亿元所致。

2019—2021年底，公司应收账款持续增长，年均复合增长16.72%。截至2021年底，公司应收账款账面价值较上年底增长9.28%，主要系公司2021年销售规模同比扩大所致。应收账款账龄以1年以内（占99.26%）为主，累计计提坏账0.26亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为0.97亿元，占比为24.12%，集中度尚可。

2019—2021年底，公司应收款项融资波动增长，年均复合增长21.51%。截至2021年底，公司应收款项融资较上年底增加0.61亿元，主要系公司以公允价值计量的且变动计入其他综合收益的银行承兑汇票款项增加所致。

2019—2021年底，公司存货持续增长，年均复合增长46.93%。截至2021年底，公司存货较

上年底增长52.68%，主要系子公司宏亿电子预计未来原材料价格持续上涨，提前采购原材料库存增加所致。存货主要由原材料（占50.67%）、在产品（占7.96%）、库存商品（占25.76%）和发出商品（13.19%）构成，累计计提跌价准备0.06亿元，计提比例为1.45%。

（2）非流动资产

2019—2021年底，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长29.80%。截至2021年底，公司非流动资产较上年底增长37.87%，公司非流动资产主要由其他非流动金融资产、固定资产、在建工程和无形资产构成。

截至2021年底，公司新增其他非流动金融资产1.01亿元，主要为2021年公司分别对视联基金和芯潮基金出资0.81亿元和0.20亿元。

2019—2021年底，公司固定资产持续增长，年均复合增长27.85%。截至2021年底，公司固定资产较上年底增长15.96%，主要系公司增加对子公司宏亿电子、晨丰科技私人有限公司和江西晨丰的投资所致。固定资产主要由房屋及建筑物（占32.47%）和机器设备（占64.40%）构成，累计计提折旧2.63亿元；固定资产成新率68.18%，成新率一般。

2019—2021年底，公司在建工程波动增长，年均复合增长29.27%。截至2021年底，公司在建工程较上年底增长101.26%，主要系公司本部及子公司明益电子投资建设可转债募集资金投资项目所致。

2019—2021年底，公司无形资产持续增长，年均复合增长9.61%。截至2021年底，公司无形

资产较上年底增长6.50%。公司无形资产主要由土地使用权（占94.12%）构成，累计摊销0.12亿元，未计提减值准备。

截至2021年底，公司所有权或使用受到限制的资产占比较低。

表 14 截至 2021 年底公司资产受限情况
(单位: 亿元、%)

受限资产名称	账面价值	占资产总额比例	受限原因
货币资金	0.39	1.57	票据保证金、土地保证金、期货存出投资款
应收款项融资	0.00	0.00	开具银行承兑汇票质押
固定资产	0.20	0.80	借款抵押
无形资产	0.29	1.17	借款抵押
合计	0.89	3.58	--

注: 受限的应收款项融资账面价值为 70.00 万元
资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

截至2022年3月底, 公司合并资产总额23.90亿元, 较上年底下降3.88%, 资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

2019—2021 年底, 公司所有者权益持续增长, 所有者权益中未分配利润占比较高, 所有者权益稳定性一般。

2019—2021年底, 公司所有者权益持续增长, 年均复合增长5.55%。截至2021年底, 公司所有者权益12.13亿元, 较上年底增长9.23%。其中, 归属于母公司所有者权益占比为96.29%, 少数股东权益占比为3.71%。在所有者权益中, 实收资本、资本公积和未分配利润分别占13.94%、41.66%和34.18%。所有者权益结构稳定性一般。

截至2022年3月底, 公司所有者权益12.12亿元, 较上年底下降0.03%, 较上年底变化不大。在所有者权益中, 实收资本、资本公积和未分配利润分别占所有者权益的比例为13.94%、41.67%和34.64%。所有者权益结构稳定性一般。

(2) 负债

2019—2021年底, 公司负债规模持续增长。截至2021年底, 由于“晨丰转债”的发行, 公司非流动负债占比提高。公司债务规模持续增长, 债务负担逐年提高。

2019—2021年底, 公司负债规模持续增长, 年均复合增长65.79%。截至2021年底, 公司负债总额较上年底增长92.04%, 主要系公司发行可转债导致非流动负债规模大幅扩大所致。公司负债以流动负债为主, 非流动负债占比上升较快。

表 15 2019—2021 年底及 2022 年 3 月底公司资产主要构成 (单位: 亿元、%)

科目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	3.77	81.42	5.94	89.50	8.58	67.40	7.57	64.31
短期借款	1.19	31.61	2.82	47.53	5.38	62.64	5.07	66.98
应付票据	0.57	15.13	0.63	10.62	0.67	7.75	0.49	6.47
应付账款	1.41	37.41	1.65	27.76	1.51	17.58	1.23	16.19
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.03	0.56	0.47	5.52	0.18	2.42
非流动负债	0.86	18.58	0.70	10.50	4.15	32.60	4.20	35.69
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	3.82	92.02	3.87	92.06
负债总额	4.63	100.00	6.63	100.00	12.74	100.00	11.77	100.00

注: 流动负债和非流动负债占比为占负债总额的比例; 流动负债科目占比=流动负债科目/流动负债合计; 非流动负债科目占比=非流动负债科目/非流动负债合计
数据来源: 公司财务报告, 联合资信整理

2019—2021 年底, 公司流动负债持续增长, 年均复合增长 50.85%。截至 2021 年底, 公司流动负债较上年底增长 44.62%, 主要系短期借款增长所致。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构

成。

2019—2021 年底, 公司短期借款持续增长, 年均复合增长 112.35%。截至 2021 年底, 公司短期借款较上年底增长 90.58%, 主要系公司及子公司银行借款增加所致。

2019—2021 年底,公司应付票据持续增长,年均复合增长 7.97%。截至 2021 年底,公司应付票据较上年底增长 5.59%,变化不大。

2019—2021 年底,公司应付账款波动增长,年均复合增长 3.42%。截至 2021 年底,公司应付账款 1.51 亿元,较上年底下降 8.41%,主要系年底原材料价格变动导致付款周期变化所致。应付账款账龄以 1 能年以内的为主。

2019—2021 年底,公司一年内到期的非流动负债持续增长。截至 2021 年底,公司一年内到期的非流动负债较上年底增加 0.44 亿元,主要系一年内到期的长期借款转入所致。

2019—2021 年底,公司非流动负债波动增长,年均复合增长 119.60%。截至 2021 年底,公司非流动负债较上年底增长 496.35%,主要系公司发行可转债所致。公司非流动负债主要由应付债券构成。截至 2021 年底,公司新增应付债券 3.82 亿元,系公司发行“晨丰转债”所致。

截至 2022 年 3 月底,公司负债总额 11.77 亿元,较上年底下降 7.54%,主要系公司短期借款规模有所下降所致。其中,流动负债占 64.31%,非流动负债占 35.69%。公司以流动负债为主,负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面,由于“晨丰转债”的发行,2019—2021 年,公司全部债务持续增长,年均复合增长 112.64%。截至 2021 年底,公司全部债务 10.57 亿元,较上年底增长 159.11%。债务结构方面,短期债务占 62.96%,长期债务占 37.04%,以短期债务为主。其中,短期债务 6.66 亿元,较上年底增长 83.10%,主要系短期借款规模增长所致;长期债务 3.92 亿元,较上年底增长 780.29%,主要系公司发行“晨丰转债”所致。

从债务指标来看,2019—2021 年,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均持续增长。截至 2021 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较上年底分别提高 13.83 个百分点、19.70 个百分点和 20.56 个百分点。公司债务负担有所提高。

表 16 2019—2021 年底公司债务指标情况

项目	2019 年底	2020 年底	2021 年底
资产负债率 (%)	29.85	37.40	51.22
全部债务资本化比率 (%)	17.69	26.88	46.58
长期债务资本化比率 (%)	3.83	3.85	24.42

资料来源: Wind

截至 2022 年 3 月底,公司全部债务 9.71 亿元,较上年底下降 8.22%,主要系短期借款规模有所下降所致。债务结构方面,短期债务占 59.20%,长期债务占 40.80%,结构相对均衡。从债务指标来看,截至 2022 年 3 月底,公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 49.27% 和 44.46%,较上年底分别下降 1.95 个百分点和 2.12 个百分点;公司长期债务资本化比率为 24.62%,较上年底提高 0.21 个百分点。

截至报告出具日,公司存续债券情况如下图所示,若不考虑可转债转股情况,“晨丰转债”将于 2027 年到期。

表 17 截至报告出具日公司存续债券情况

债券简称	到期日	债券余额 (亿元)
晨丰转债	2027/08/23	4.15

资料来源: Wind

4. 盈利能力

2019—2021 年,公司收入规模持续增长,受原材料价格波动影响,公司利润水平出现波动。2022 年一季度,受新冠肺炎疫情影响,公司收入和利润规模均有不同程度下降。

2019—2021 年,公司营业总收入持续增长,年均复合增长 17.73%。2021 年,公司实现营业总收入 15.48 亿元,同比增长 32.00%,主要系公司印制电路板和灯具金属件业务销售收入增加所致。2019—2021 年,公司营业成本持续增长,年均复合增长 21.61%。2021 年,公司实现营业成本 12.58 亿元,同比增长 38.46%,主要系原材料价格持续上涨所致。2019—2021 年,公司利润总额波动下降,年均复合下降 7.61%。2021 年,公司实现利润总额 1.24 亿元,同比增长 1.71%。2019—2021 年,公司营业利润率分别为 23.38%、22.14%和 18.43%,持续下降。

2021年，公司营业利润率同比下降3.71个百分点。

从期间费用看，2019—2021年，公司费用总额持续增长，年均复合增长13.51%。2021年，公司费用总额为1.61亿元，同比增长18.11%，主要系管理费用和研发费用增长所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为12.09%、34.05%、42.35%和11.51%，以管理费用和研发费用为主。其中，销售费用为0.19亿元，同比下降42.63%，主要系公司执行新会计准则，部分运输成本重分类至营业成本所致；管理费用为0.55亿元，同比增长34.02%，主要系公司办公经费及管理薪酬增加所致；研发费用为0.68亿元，同比增长32.98%，主要系公司加大研发投入所致；财务费用为0.19亿元，同比增长81.58%，主要系公司发行可转债及银行借款增加所致。2019—2021年，公司期间费用率¹分别为11.19%、11.62%和10.40%。2021年，公司期间费用率同比下降1.22个百分点。

2019—2021年，公司投资收益、营业外收支规模均不大，对利润水平影响不大。

表 18 公司盈利能力变化情况

项目	2019年	2020年	2021年
营业总收入(亿元)	11.17	11.73	15.48
利润总额(亿元)	1.45	1.22	1.24
营业利润率(%)	23.38	22.14	18.43
总资本收益率(%)	9.95	7.81	5.76
净资产收益率(%)	11.42	9.90	8.98

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均持续下降。公司各盈利指标均有所下降。

与所选公司比较，公司整体盈利水平处于中等水平。

表 19 2021年同行业公司盈利情况对比

证券简称	营业利润率(%)	总资产报酬率(%)	净资产收益率(%)
佛山照明	5.87	2.91	4.31
得邦照明	5.60	6.34	10.59

¹ 期间费用率=(销售费用+财务费用+管理费用+研发费用)/营业总收入

阳光照明	7.77	5.08	8.60
晨丰科技	8.05	5.52	8.61

资料来源：Wind

2022年1—3月，新冠肺炎疫情对下游需求和公司生产均产生不利影响，公司实现营业总收入3.00亿元，同比下降18.40%；营业成本2.61亿元，同比下降7.68%；营业利润率为12.71%，同比下降10.22个百分点。

5. 现金流

2019—2021年，公司经营净现金流出现波动，由净流入转为净流出；投资活动现金净流出规模持续增长；筹资活动现金净流入规模持续增长，由于“晨丰转债”的发行，2021年筹资活动净流入规模大幅扩大。考虑到公司预计未来投资规模较大，公司仍面临较大的融资需求。

表 20 公司现金流情况(单位：亿元)

项目	2019年	2020年	2021年
经营活动现金流入小计	6.78	8.04	10.30
经营活动现金流出小计	6.33	8.27	10.42
经营活动现金流量净额	0.45	-0.22	-0.12
投资活动现金流入小计	2.68	2.37	1.59
投资活动现金流出小计	3.21	3.39	5.71
投资活动现金流量净额	-0.53	-1.01	-4.12
筹资活动前现金流量净额	-0.08	-1.24	-4.24
筹资活动现金流入小计	2.37	4.47	11.41
筹资活动现金流出小计	2.17	3.47	5.47
筹资活动现金流量净额	0.19	1.00	5.94
现金收入比	55.72	64.27	59.23

资料来源：Wind

从经营活动来看，2019—2021年，公司经营现金流入持续增长，年均复合增长23.27%；2021年，公司经营现金流入10.30亿元，同比增长28.06%。2019—2021年，公司经营现金流出持续增长，年均复合增长28.28%；2021年，公司经营现金流出10.42亿元，同比增长26.03%。2020年公司经营活动现金净额由上年的净流入转为净流出，主要系2020年底公司

预付款支出增长所致；2021年，公司经营活动现金净流出0.12亿元，同比下降47.26%，主要系产品销售收入增加同时收回的现金流入增加所致。2019—2021年，公司现金收入比分别为55.72%、64.27%和59.23%，波动增长，收入实现质量一般。

从投资活动来看，2019—2021年，公司投资活动现金流入持续下降，年均复合下降22.98%；2021年，公司投资活动现金流入1.59亿元，同比下降33.02%。2019—2021年，公司投资活动现金流出持续增长，年均复合增长33.51%；2021年，公司投资活动现金流出5.71亿元，同比增长68.61%。2019—2021年，公司投资活动现金净流出持续增长，年均复合增长180.12%；2021年，公司投资活动现金净流出4.12亿元，同比增长306.39%，主要系公司投资视联基金及芯潮基金股权所致。

2019—2021年，公司筹资活动前现金净流出规模持续增长，年均复合增长636.54%。2021年，公司筹资活动前现金流量净额为-4.24亿元，同比增长242.60%。考虑到公司江西晨丰项目预计未来投资规模较大，公司仍面临较大的融资需求。

从筹资活动来看，2019—2021年，公司筹资活动现金流入持续增长，年均复合增长119.51%；2021年，公司筹资活动现金流入11.41亿元，同比增长155.05%。2019—2021年，公司筹资活动现金流出持续增长，年均复合增长58.68%；2021年，公司筹资活动现金流出5.47亿元，同比增长57.73%。2019—2021年，公司筹资活动现金净额持续增长，年均复合增长452.52%；2021年，公司筹资活动现金净流入5.94亿元，同比增长491.41%，主要系公司发行可转债及银行借款增加所致。

2022年1—3月，公司经营活动产生的现金流量净额0.83亿元，公司投资活动产生的现金流量净额-8.40万元，公司筹资活动产生的现金流量净额-0.62亿元。

6. 偿债指标

2019—2021年，公司短期偿债能力指标表现较强，长期偿债能力指标表现尚可，融资渠道仍有扩展空间，公司整体偿债能力指标表现较强。

表 21 公司偿债能力指标

项目	项目	2019年	2020年	2021年
短期偿债能力	流动比率（%）	247.62	171.59	168.39
	速动比率（%）	199.21	128.08	122.46
	经营现金/流动负债（%）	11.86	-3.76	-1.37
	经营现金/短期债务（倍）	0.23	-0.06	-0.02
	现金类资产/短期债务（倍）	2.02	0.68	0.78
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	2.05	1.90	2.22
	全部债务/EBITDA（倍）	1.14	2.15	4.76
	经营现金/全部债务（倍）	0.19	-0.05	-0.01
	EBITDA/利息支出（倍）	28.12	21.84	10.21
	经营现金/利息支出（倍）	6.12	-2.57	-0.54

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债能力指标看，2019—2021年，公司流动比率和速动比率均持续下降。截至2021年底，公司流动比率与速动比率分别下降至168.39%和122.46%，流动资产对流动负债的保障程度有所下降但仍属较强。2019—2021年，公司经营现金流动负债比率波动下降。截至2021年底，公司经营现金流动负债比率为-1.37%，同比提高2.39个百分点。2019—2021年，公司经营现金/短期债务波动下降。截至2021年底，公司经营现金/短期债务为-0.02倍。2019—2021年，公司现金短期债务比波动下降，截至2021年底，公司现金短期债务比由上年底的0.68倍提高至0.78倍，现金类资产对短期债务的保障程度一般。

从长期偿债指标看，2019—2021年，公司EBITDA波动增长，2021年，公司EBITDA为2.22亿元，同比增长16.73%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧（占30.65%）、计入财务费用的利息支出（占9.80%）和利润总额（占55.89%）构成。2019—2021年，公司EBITDA利息倍数持续下降。2021年，公司EBITDA利息倍数由上年的21.84倍下降至10.21倍，EBITDA对利息的覆盖程度较高。2019—2021年，公司全部债务/EBITDA持

续增长,2021年,公司全部债务/EBITDA由上年的2.15倍提高至4.76倍,EBITDA对全部债务的覆盖程度尚可。

对外担保方面,截至2022年3月底,公司对合并范围外无对外担保。

未决诉讼方面,截至2022年3月底,公司无重大未决诉讼。

银行授信方面,截至2022年3月底,公司共计获得银行授信额度10.00亿元,已使用5.00亿元。公司作为上市公司,具备直接融资渠道。

7. 公司本部财务分析

公司本部业务以灯头类和散热器产品为主,经营性活动较多,收入和利润规模较大。

截至2021年底,公司本部资产总额20.62亿元,较上年底增长40.42%,主要系公司“晨丰转债”募集资金到位所致。其中,流动资产12.14亿元(占58.87%),非流动资产8.48亿元(占41.13%)。从构成看,流动资产主要由货币资金(占25.05%)、交易性金融资产(占10.63%)、应收账款(占21.75%)、应收款项融资(占5.34%)、其他应收款(占20.30%)和存货(占14.48%)构成;非流动资产主要由其他非流动金融资产(占11.93%)、长期股权投资(占44.60%)、固定资产(合计)(占33.86%)和无形资产(占6.12%)构成。截至2021年底,公司本部货币资金为3.04亿元。

截至2021年底,公司本部负债总额8.94亿元,较上年底增长129.52%。其中,流动负债5.00亿元(占55.97%),非流动负债3.93亿元(占44.03%)。从构成看,流动负债主要由短期借款(占66.56%)、应付账款(占19.10%)和一年内到期的非流动负债(占8.20%)构成;非流动负债主要由应付债券(占97.09%)构成。公司本部2021年资产负债率为43.34%,较2020年提高16.83个百分点。截至2021年底,公司本部全部债务7.60亿元。其中,短期债务占49.73%、长期债务占50.27%。截至2021年底,公司本部短期债务为3.78亿元,存在一定的债券偿付压力。截至2021年底,公司本部全部债务资本化比率39.42%,公司本部债务负担尚可。

截至2021年底,公司本部所有者权益为11.68亿元,较上年底增长8.27%。在所有者权益中,实收资本为1.69亿元(占14.47%)、资本公积合计5.29亿元(占45.29%)、未分配利润合计3.78亿元(占32.40%)、盈余公积合计0.61亿元(占5.19%),所有者权益稳定性尚可。

2021年,公司本部营业总收入为9.99亿元,利润总额为1.04亿元。同期,公司本部投资收益为0.04亿元。

现金流方面,2021年,公司本部经营活动现金流净额为0.55亿元,投资活动现金流净额-3.93亿元,筹资活动现金流净额5.29亿元。

截至2021年底,公司本部资产占合并口径的82.93%;公司本部负债占合并口径的70.17%;公司本部所有者权益占合并口径的96.34%;公司本部全部债务占合并口径的72.86%。2021年,公司本部营业总收入占合并口径的64.54%;公司本部利润总额占合并口径的83.61%。

十一、债券保护条款分析

1. 担保条款

为确保“晨丰转债”如期兑付,公司股东求精投资和香港骥飞以股票质押的方式为“晨丰转债”提供担保。截至2022年3月底,求精投资和香港骥飞分别持有公司5931.90万股和3954.60万股股票,持股比例分别为35.10%和23.40%,求精投资和香港骥飞将持有的公司市值为人民币49800.00万元的股份为“晨丰转债”提供担保。质押担保范围为公司经中国证监会核准发行的可转债本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用,担保的受益人为全体债券持有人。

2. 担保事项持续监督安排

“晨丰转债”存续期间,如在连续30个交易日内,质押股票的市场价值(以每一交易日收盘价计算)持续低于“晨丰转债”尚未偿还本息总额的110%,质权人代理人有权要求求精投资和香港骥飞在30个工作日内追加担保物,以使质押财产的价值与“晨丰转债”未偿还本金的比率高于120%;追加的资产限于公司人民币普通

股，追加股份的价值为连续 30 个交易日内公司股份收盘价的均价。

“晨丰转债”存续期间，如在连续 30 个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续超过“晨丰转债”尚未偿还本息总额的 180%，求精投资和香港骥飞有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于“晨丰转债”尚未偿还本息总额的 120%。

3. 质押与保障情况

截至 2022 年 6 月 3 日，求精投资和香港骥飞已分别质押公司 1218.75 万股和 3952.38 万股，质押比例分别为 20.55% 和 99.94%。以 2022 年 6 月 15 日前 20 个交易日收盘均价（9.60 元/股）测算，质押股票市值（4.96 亿元）对“晨丰转债”债券余额（4.15 亿元）的覆盖程度仍然较高。

十二、债券偿还能力分析

公司对“晨丰转债”的偿还能力指标表现较好。

截至 2022 年 3 月底，公司存续期可转换公司债券“晨丰转债”余额 4.15 亿元，公司可转换公司债券偿还能力指标表现较好。

考虑到“晨丰转债”具有转股的可能性，如果公司股价未来上涨超过转股价，“晨丰转债”将转换为公司的权益，有利于公司减轻债务负担。从“晨丰转债”的发行条款来看，由于公司做出了较低的转股修正条款（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 85% 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），有利于降低转股价；同时制定了提前赎回条款（公司股票连续 30 个交易日中的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或未转股余额不足 3000.00 万元时，公司有权决定按照可转债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），有利于促进债券持有人转

股。考虑到未来转股因素，预计公司的债务负担将有进一步下降的可能性。

表 22 公司可转换公司债券偿还能力指标

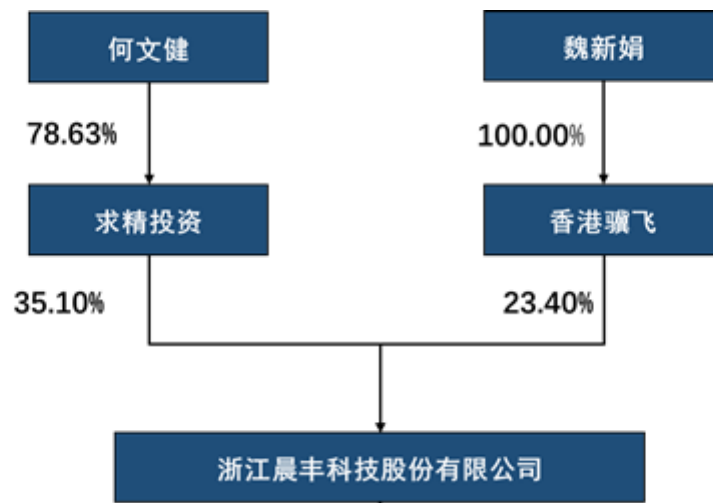
项目	2021 年
长期债务（亿元）	3.92
经营现金流入/长期债务（倍）	2.63
经营现金/长期债务（倍）	-0.03
长期债务/EBITDA（倍）	1.77

注：1. 上表中的长期债务为将可转换公司债券计入后的金额；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用上年度数据
资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

十三、结论

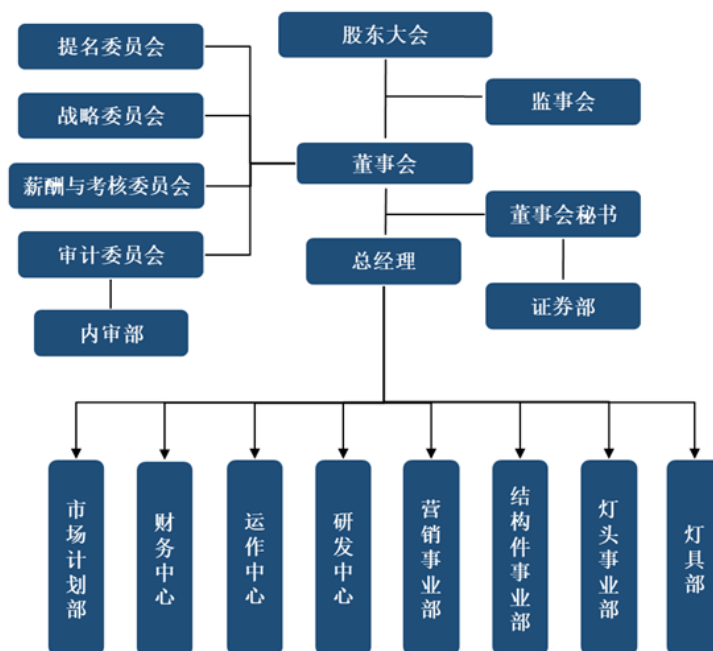
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 A，维持“晨丰转债”的信用等级为 A，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 3 月底浙江晨丰科技股份有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 3 月底浙江晨丰科技股份有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 3 月底浙江晨丰科技股份有限公司主要子公司情况

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
1	海宁明益电子科技有限公司	制造业	2000.00	67.00	--	购买
2	景德镇市宏亿电子科技有限公司	制造业	1200.00	67.00	--	购买
3	江西晨航照明科技有限公司	制造业	1062.34	100.00	--	购买
4	浙江晨丰商贸有限公司	商业	1000.00	100.00	--	设立
5	晨丰科技私人有限公司	制造业	103255.00	99.90	--	设立
6	江西晨丰科技有限公司	制造业	10000.00	100.00	--	设立

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	3.84	2.48	5.22	4.71
资产总额 (亿元)	15.52	17.73	24.86	23.90
所有者权益 (亿元)	10.89	11.10	12.13	12.12
短期债务 (亿元)	1.91	3.64	6.66	5.75
长期债务 (亿元)	0.43	0.44	3.92	3.96
全部债务 (亿元)	2.34	4.08	10.57	9.71
营业总收入 (亿元)	11.17	11.73	15.48	3.00
利润总额 (亿元)	1.45	1.22	1.24	0.05
EBITDA (亿元)	2.05	1.90	2.22	--
经营性净现金流 (亿元)	0.45	-0.22	-0.12	0.83
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	3.52	3.27	3.66	--
存货周转次数 (次)	5.17	4.12	3.85	--
总资产周转次数 (次)	0.77	0.71	0.73	--
现金收入比 (%)	55.72	64.27	59.23	96.83
营业利润率 (%)	23.38	22.14	18.43	12.71
总资本收益率 (%)	9.95	7.81	5.76	--
净资产收益率 (%)	11.42	9.90	8.98	--
长期债务资本化比率 (%)	3.83	3.85	24.42	24.62
全部债务资本化比率 (%)	17.69	26.88	46.58	44.46
资产负债率 (%)	29.85	37.40	51.22	49.27
流动比率 (%)	247.62	171.59	168.39	175.02
速动比率 (%)	199.21	128.08	122.46	124.52
经营现金流流动负债比 (%)	11.86	-3.76	-1.37	--
现金短期债务比 (倍)	2.02	0.68	0.78	0.82
EBITDA 利息倍数 (倍)	28.12	21.84	10.21	--
全部债务/EBITDA (倍)	1.14	2.15	4.76	--

注: 1. 公司 2022 年一季度财务报表未经审计; 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. 公司其他应付款中的带息部分已经计入短期债务; 4. "--" 表示指标不适用, "/" 表示数据未获取
 资料来源: 公司财务报表 联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	3.38	1.49	4.33	/
资产总额 (亿元)	13.62	14.68	20.62	/
所有者权益 (亿元)	10.48	10.79	11.68	/
短期债务 (亿元)	0.89	1.78	3.78	/
长期债务 (亿元)	0.43	0.39	3.82	/
全部债务 (亿元)	1.32	2.17	7.60	/
营业总收入 (亿元)	9.30	8.87	9.99	/
利润总额 (亿元)	1.65	0.92	1.04	/
EBITDA (亿元)	--	--	--	/
经营性净现金流 (亿元)	0.33	-0.25	0.55	/
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	3.71	3.32	3.31	/
存货周转次数 (次)	6.93	5.63	5.33	/
总资产周转次数 (次)	0.70	0.63	0.57	/
现金收入比 (%)	67.79	64.25	70.68	/
营业利润率 (%)	19.82	19.91	17.29	/
总资本收益率 (%)	12.66	6.31	4.76	/
净资产收益率 (%)	14.26	7.58	7.86	/
长期债务资本化比率 (%)	3.97	3.53	24.65	/
全部债务资本化比率 (%)	11.22	16.76	39.42	/
资产负债率 (%)	23.08	26.51	43.34	/
流动比率 (%)	328.04	244.26	242.70	/
速动比率 (%)	276.57	203.41	207.55	/
经营现金流动负债比 (%)	14.32	-7.54	10.90	/
现金短期债务比 (倍)	3.80	0.84	1.15	/
EBITDA 利息倍数 (倍)	--	--	--	/
全部债务/EBITDA (倍)	--	--	--	/

注: 1. 公司本部 2022 年一季度财务报表未披露; 2. "--" 表示指标不适用, "/" 表示数据未获取
资料来源: 公司本部财务报表 联合资信整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) /营业总收入×100%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	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	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持