

# 信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2024】0051号

## 福立旺精密机电（中国）股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及“福立转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，同时维持“福立转债”的信用等级为 AA-。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二四年六月十二日

## 信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2024年6月12日至2025年6月11日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。



东方金诚国际信用评估有限公司

2024年6月12日

福立旺精密机电（中国）股份有限公司  
主体及“福立转债”2024年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AA-/稳定	2024/6/12	AA-/稳定	任志娟	郑慧

## 债项信用

债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果
福立转债	AA-	AA-

注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”。

## 主体概况

福立旺精密机电(中国)股份有限公司(以下简称“福立旺”或“公司”)为精密金属零部件制造商,主要从事精密弹簧、异型簧、卷簧、冲压件、MIM件、车削件、连接器、天窗驱动管及组装部件的研发、制造和销售,产品主要应用于电脑、通讯、消费电子、汽车、电动工具、金刚线等终端产品,控股股东为WINWIN OVERSEAS GROUP LIMITED(以下简称“WINWIN”),自然人许惠钧、洪水锦、许雅筑为公司的共同实际控制人。

## 评级模型

一级指标	二级指标	权重(%)	得分
企业规模	营业收入	15.00	3.93
	市场地位	10.00	3.00
	技术壁垒	10.00	6.00
市场竞争力	研发投入力度	10.00	5.00
	利润总额	12.00	6.34
盈利能力和运营效率	毛利率	6.00	5.52
	应收账款周转率	7.00	3.49
	资产负债率	10.00	9.10
债务负担和保障程度	经营现金流动负债比	10.00	8.19
	EBITDA 利息倍数	10.00	9.44

## 调整因素

个体信用状况	无
外部支持	无
评级模型结果	AA-

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

## 评级观点

公司仍主要从事精密金属零部件制造业务,产品类型丰富,涵盖3C、汽车、电动工具等精密金属零部件,具有一定市场竞争力;跟踪期内,公司产能有所提升,同时单价更高的产品订单较多,带动公司主要产品收入有所增长;跟踪期内受益于国内“碳达峰、碳中和”背景下的下游需求旺盛,金刚母线业务对公司收入利润形成较好补充。另一方面,公司产品终端应用市场更新换代较快,面临研发及创新能力不断提升的挑战;2023年受消费电子行业市场需求低迷影响,公司综合毛利率有所下降;2023年,公司有息债务规模大幅增长,资产负债率及全部债务资本化比率显著上升。

综合分析,东方金诚维持福立旺主体信用等级为AA-,评级展望为稳定;维持“福立转债”的信用等级为AA-。

## 同业比较

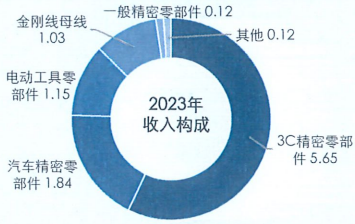
项目	福立旺精密机电(中国)股份有限公司	苏州春秋电子科技股份有限公司	胜蓝科技股份有限公司
资产总额(亿元)	33.34	57.49	21.66
营业总收入(亿元)	9.92	32.57	12.41
毛利率(%)	28.32	15.28	22.99
利润总额(亿元)	0.92	0.44	0.63
资产负债率(%)	51.47	50.50	47.45
经营现金流动负债比(%)	19.56	25.24	13.45

注:以上企业最新主体信用等级均为AA-/稳定。

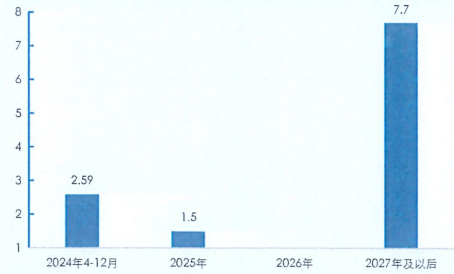
数据来源:各企业公开披露的2023年数据,东方金诚整理。

## 主要指标及依据

### 2023 年收入构成 (单位: 亿元)



### 2024 年 3 月末债务期限结构<sup>1</sup> (单位: 亿元)



### 主要数据和指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
资产总额 (亿元)	18.36	22.99	33.34	34.77
所有者权益 (亿元)	14.01	14.71	16.18	16.45
全部债务 (亿元)	1.73	3.20	11.76	12.79
营业总收入 (亿元)	7.26	9.27	9.92	2.46
利润总额 (亿元)	1.37	1.56	0.92	0.28
经营性净现金流 (亿元)	0.44	2.28	1.65	0.51
营业利润率 (%)	33.59	31.78	27.55	29.89
资产负债率 (%)	23.71	36.03	51.47	52.68
流动比率 (%)	268.70	135.47	205.92	198.37
全部债务/EBITDA (倍)	0.91	1.34	4.92	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	113.71	72.30	11.18	-

注: 数据来源于公司 2021 年~2023 年的审计报告及 2024 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

## 优势

- 公司仍主要从事精密金属零部件制造业务, 产品类型丰富, 涵盖 3C、汽车、电动工具等精密金属零部件, 已掌握精密金属零件成型工艺及精密金属部件组装工艺, 研发投入有所增长, 具有一定市场竞争力;
- 跟踪期内, 公司通过加大设备投入和提升自动化生产水平, 产能有所提升, 同时仍与多家 3C、汽车天窗、电动工具等应用领域的知名企业保持良好合作, 2023 年单价更高的产品订单较多, 带动公司主要产品收入有所增长;
- 公司金刚线母线拉拔工艺持续升级, 细线化程度行业领先, 跟踪期内受益于国内“碳达峰、碳中和”背景下的下游光伏领域需求旺盛, 业务收入保持较快增长, 对公司盈利形成较好补充。

## 关注

- 公司产品终端应用市场更新换代较快, 对精密零部件加工企业技术水平的要求逐步提高, 公司研发及创新能力仍面临挑战;
- 受市场竞争激烈影响, 3C 零部件量产销售单价呈年降趋势, 同时 2023 年受消费电子行业市场需求低迷影响, 公司利润下滑明显;
- 受“福立转债”发行影响, 公司有息债务规模大幅增长, 资产负债率及全部债务资本化比率明显上升。

## 评级展望

公司评级展望为稳定。预计未来随着 5G、人工智能等新兴技术与消费电子融合, 将会加速产品更新迭代, 推动电子消费品市场扩大规模, 公司凭借在精密金属零部件制造与管理的丰富经验, 以及市场拓展力度的持续加大, 未来仍将保持一定行业竞争力。

## 评级方法及模型

《信息技术企业信用评级方法及模型 (RTFC012202403)》

## 历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AA-/稳定	福立转债/AA-	2023/10/9	任志娟、郑慧	《信息技术企业信用评级方法及模型 (RTFC012202208)》	<a href="#">阅读原文</a>
AA-/稳定	福立转债/AA-	2022/12/6	黄艺明、房鑫	《信息技术企业信用评级方法及模型 (RTFC012202208)》	<a href="#">阅读原文</a>

注: 自 2022 年 12 月 6 日以来, 福立旺主体信用等级未发生变化, 为 AA-/稳定。

## 本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额 (亿元)	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
福立转债	2023/10/9	7.00	2023/8/14~2029/8/14	-	-

<sup>1</sup> 此处未包含应付票据, 因此全部债务与右表有差异。

## 跟踪评级原因

根据相关监管要求及福立旺精密机电(中国)股份有限公司(以下简称“福立旺”或“公司”)相关债项的跟踪评级安排,东方金诚国际信用评估有限公司(以下简称“东方金诚”)进行本次定期跟踪评级。

## 主体概况

作为精密金属零部件制造商,跟踪期内,公司仍主要从事精密弹簧、异型簧、卷簧、冲压件、MIM件、车削件、连接器、天窗驱动管及组装部件的研发、制造和销售,控股股东仍为WINWIN OVERSEAS GROUP LIMITED,自然人许惠钧、洪水锦、许雅筑仍为公司的共同实际控制人

福立旺精密机电(中国)股份有限公司(以下简称“福立旺”或“公司”)为精密金属零部件制造商,主要从事精密弹簧、异型簧、卷簧、冲压件<sup>2</sup>、MIM件<sup>3</sup>、车削件<sup>4</sup>、连接器<sup>5</sup>、天窗驱动管及组装部件的研发、制造和销售,产品主要应用于电脑、通讯、消费电子、汽车、电动工具、金刚线等终端产品。公司主营业务包括3C精密零部件、汽车精密零部件、电动工具零部件、一般精密零部件及金刚线母线;控股股东为WINWIN OVERSEAS GROUP LIMITED(以下简称“WINWIN”),自然人许惠钧、洪水锦、许雅筑为公司的共同实际控制人<sup>6</sup>。

公司成立于2006年5月18日,原名福立旺精密机电(中国)有限公司,系由WINWIN独资设立的有限责任公司,初始注册资本为1250万美元。2016年6月30日,公司变更为股份有限公司,并更名为现名。2020年12月23日,公司在上海证券交易所科创板上市(股票简称:福立旺,股票代码:688678.SH),公开发行人民币普通股4335万股。截至2024年3月末,公司股本1.74亿股,其中WINWIN持股47.85%,为公司控股股东,自然人许惠钧、洪水锦、许雅筑为公司的共同实际控制人。

公司产品覆盖广泛,其中3C类精密金属零部件产品主要包括弹簧、弹片及各类线成型产品、MIM粉末冶金产品、精密车削件、精密冲压件、拉伸及折弯件等产品;汽车类精密金属零部件产品主要包括挡风网弹片、天窗横梁等冲压件产品,卷帘簧、启动马达卷簧等卷簧、动力电池铜排和门锁和天线业务等产品;电动工具类精密金属零部件产品主要包括压簧、扭簧、波形簧等精密弹簧产品,涡卷簧等卷簧产品,精密弹片等冲压件产品,精密轴销件等车削件产品。

截至2024年3月末,公司(合并)资产总额为34.77亿元,所有者权益为16.45亿元,资产负债率为52.68%。2023年和2024年1~3月,公司分别实现营业收入9.92亿元和2.46亿元,实现利润总额0.92亿元和0.28亿元。

<sup>2</sup> 靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力,使之产生塑性变形或分离,从而获得所需形状和尺寸的工件。

<sup>3</sup> 一种将金属粉末与其粘结剂的增塑混合料注射于模型中制成的工件。

<sup>4</sup> 在车床上利用工件相对于刀具旋转对工件进行切削加工制成的工件。

<sup>5</sup> 连接器由接插件、线材等零配件组成,是一种借助电信号和机械力量使电路接通、断开或转换的功能元件,用作系统内的电信号连接,是构成电路系统必需的基础元件之一。

<sup>6</sup> 许惠钧与洪水锦系夫妻关系,许雅筑系许惠钧与洪水锦之女。

## 债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2023]1282号文”核准，公司于2023年8月14日发行7.00亿元的“福立转债”，期限为6年，票面利率第一年0.30%、第二年0.50%、第三年0.80%、第四年1.50%、第五年2.00%、第六年3.00%。“福立转债”起息日为2023年8月14日，到期日为2029年8月14日；每12个月付息一次，到期后五个交易日内，公司将按面值的115.00%（含最后一期年度利息）的价格赎回全部未转股的“可转换公司债券”。

“福立转债”设转股权，转股的起止日期为2024年2月19日至2029年8月13日，含有条件回售条款、有条件赎回条款及转股价格向下修正条款。

截至2024年3月末，“福立转债”募集资金已使用14.26%，用于募投项目“南通精密金属零部件智能制造项目”，目前尚在厂房建设中。截至2024年3月末，“福立转债”累计有人民币6998元已转换为公司股票，转股数量为329股，占“福立转债”转股前公司已发行股份总额的0.000189%，“福立转债”尚未到付息日。

图表 1：截至 2024 年 3 月末“福立转债”募集资金使用情况（单位：万元）

项目名称	募集实收金额	已使用金额	募集资金投入进度
南通精密金属零部件智能制造项目	69004.80	9843.40	14.26%

资料来源：公司提供，东方金诚整理

## 个体信用状况

### 宏观经济和政策环境

#### 一季度经济增速超预期，稳增长政策前置发力和外需回暖是主要原因

2024年一季度GDP同比增长5.3%，增速高于去年四季度的5.2%，也高于今年“两会”政府工作报告设定的“5.0%左右”的增长目标，超出市场普遍预期。背后的推动因素有三个：一是前期降准、LPR降息相继落地，以及近期政策面启动大规模设备更新和耐用消费品以旧换新等措施，提振内需效果逐步显现，其中，一季度基建投资（不含电力）同比增长6.5%，较去年全年增速加快0.6个百分点，是稳增长政策发力的集中体现。二是以服务消费和制造业投资较快增长为代表，经济内生增长动能也在改善。三是受周期性因素等影响，年初海外需求回暖，对国内经济增长形成正向拉动。

一季度GDP较快增长与微观感受存在一定“温差”，背后的主要原因是当前物价明显偏低。一季度CPI和PPI同比分别为0.0%和-2.7%，名义GDP增速仅为4.2%，而民众收入、企业利润等均以名义值体现。另外，从经济增长结构来看，一季度高技术制造业生产较快增长，基建和制造业投资加速，以及外需明显回暖，这些拉动经济增长的积极因素与普通民众距离较远，与之相反的是，楼市低迷造成的资产价值缩水、青年失业率偏高、城镇居民收入增速较低等带给普通民众的感受更为强烈。最后，季度GDP按生产法统计，而当前宏观经济存在明显的“供强需弱”特征，物价低迷即体现了这一点。

展望未来，二季度稳增长政策效果会进一步体现，外需对经济增长的拉动力有望继续增强，经济增长动能回升势头将会延续，叠加以GDP两年平均增速衡量的上年同期实际经济增速走低，

二季度 GDP 同比有望进一步加快至 5.4% 左右。在政策面推动科技创新、加快发展新质生产力的同时，如何引导房地产行业尽快实现软着陆，以及推动物价温和回升，将是未来一段时间宏观调控的重心所在。

**2024 年二季度将进入宏观政策观察期，货币政策降息降准概率不大，但新增信贷有望反弹，政府债券发行将会提速，房地产行业支持政策力度也将进一步加大**

一季度逆周期调节政策前置发力，推动经济运行开局良好，预计二季度宏观政策将转入观察期，货币政策和财政政策出台新的稳增长措施的可能性下降。不过，在信贷“均衡投放”导致一季度新增信贷同比大幅少增之后，二季度伴随影响方向反转，新增信贷有望出现较大规模同比多增；与此同时，去年底发行的特别国债资金大部分在今年一季度下拨地方，导致同期地方政府专项债发行节奏偏缓，二季度专项债发行规模会明显增大，同时今年安排的 1 万亿超长期特别国债也将在二季度开闸发行。这意味着短期内基建投资还有加速空间，也表明宏观政策将延续稳增长取向。最后，为尽快引导楼市企稳回暖，全面提振市场信心，接下来房地产支持政策将持续加码，居民房贷利率会进一步大幅下行。往后看，考虑到未来一段时间物价水平都处于偏低状态，加之经济下行压力尚未根本缓解，下半年货币政策在降息降准方面都有空间。

## 行业分析

### 精密金属零部件制造业

公司主要从事精密金属零部件的研发、制造和销售，产品主要应用于 3C 产品、汽车等领域，其中 3C 精密零部件业务是公司最主要的收入来源，所属行业为精密金属零部件制造行业。

**2023 年上半年消费电子行业整体疲软，下半年 AI 赋能带动换机需求，行业温和复苏，预计 2024 年有所回暖，有望带动 3C 精密金属零部件需求**

2023 年受制于宏观经济复苏缓慢、消费电子行业终端市场需求下滑、行业低迷等因素影响，全球消费电子行业整体增长乏力。终端需求的疲软向上游传导，3C 领域精密金属零部件市场同样面临需求不足的情况。

根据 IDC 发布的《全球手机季度跟踪报告》显示，2023 年全球智能手机出货量同比下降 3.2% 至 11.7 亿部，为近十年来最低的全年出货量。但下半年起，智能手机销量有所好转。2023 年三、四季度，行业库存处于低位，同时处于新一轮的换机周期，2023 年第四季度全球出货量达到 3.26 亿部，同比增长 8.5%。下半年的增长巩固了 2024 年的复苏预期，伴随 AI 手机等新刺激出现，2024 年手机出货量有望进一步上升。

根据 Canals 的统计数据，2023 年全球智能可穿戴设备出货量约为 1.86 亿部，同比增长约 2%；2023 年全球 TWS 智能无线耳机出货量约为 2.95 亿部，同比增长约 2.4%。智能可穿戴设备和 TWS 智能无线耳机产品的市场规模仍然保持了稳定增长态势，预计未来伴随着智能交互、AI 助理等软硬件技术的成熟和应用场景的发展，上述产品市场规模有望迎来更快的增长。近年来，在技术不断创新等因素推动下，全球消费电子产品创新层出不穷，渗透率不断提升，消费电子行业快速发展，并形成了庞大的产业规模。据艾媒咨询数据显示，预计 2026 年全球电子消费品市场收入将达 11357.2 亿美元。未来，随着 5G、人工智能等新兴技术与消费电子融合，

将会加速产品更新迭代，推动电子消费品市场扩大规模。

### 苹果供应链东南亚转移趋势明显，3C精密金属零部件厂商相应承受较大压力

近年来，苹果供应链东南亚转移趋势明显，以印度和越南为主。2022年，印度承接了苹果部分 iPhone 14 和 iPhone 14 PLUS 机型的产能。2023年4月至2023年10月，苹果向印度出口了价值超过50亿美元的 iPhone，同比增长177%。据《华尔街日报》报道，这将占苹果全球产量的三分之一。而苹果公司的2024年第一季度财报显示苹果手机在中国的销售额下降了13%。同时外媒预计，到2024年底，苹果公司在印度生产比重将提升至两成，苹果产能进一步从中国迁移印度。苹果预计未来3-4年内将在印度的 iPhone 产量增加至5000万部。

而苹果供应链上相应企业均有东南亚产能扩张计划。2023年6月，iPad 和 Apple Watch 的主要制造商仁宝电子表示在越南获得了价值3000万美元的土地，用于建设新工厂以扩大产能；12月，立讯精密未能获得印度政府批准其扩张计划，宣布斥资3.3亿美元在越南进行扩张；2024年2月6日，鸿海集团公告印度子公司斥资120亿印度卢比（约10.4亿元）以自建工厂，积极为苹果在印度扩充产能。

短期来看，目前海外工厂的体量远无法与中国境内工厂相比。中国多年的 ODM 经验积累了制造业高级人才和上下游的丰富资源，短期内中国制造无可替代；长期来看，随着全球化逆转，苹果供应链转移出中国无法避免，中小供应商为保持与苹果的长期合作也必须顺势外移，面临耗资巨大的国内产线空置，多年培养的管理人才流失等问题。同时海外业务发展需额外金钱和时间投入，中小供应商面临较大压力。

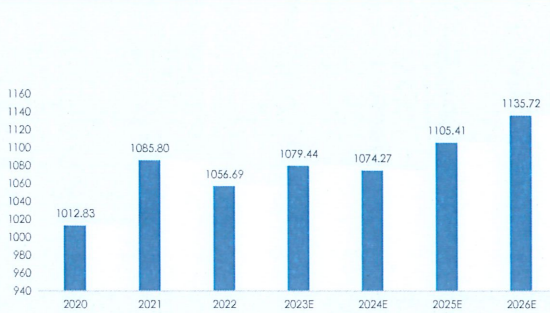
### 2023年汽车产销量保持增长态势，带动汽车零部件行业需求增长

汽车方面，根据中国汽车工业协会数据显示，2023年，我国汽车产销量分别达3016.1万辆和3009.4万辆，同比分别增长11.6%和12%。其中，乘用车在汽车出口及新能源等重要因素的影响下，市场需求逐步释放，产销量保持良好增长态势。根据中国汽车工业协会披露的数据，2023年乘用车产销分别为2612.4万辆和2606.3万辆，同比增长9.6%和10.6%。中商产业研究院分析师预测，2023年汽车零部件制造业营收将进一步增长至44086亿元，2024年将达46200亿元，汽车零部件行业稳健发展。

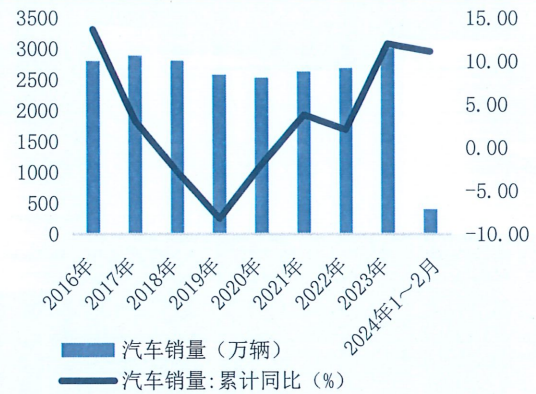
随着我国汽车零部件企业在质量管理体系、全球供应能力的不断提升，我国汽车零部件企业的国际竞争力逐步增强。从长期来看，我国汽车行业市场需求潜力巨大，汽车零部件制造业具备增长潜力。就汽车天窗市场而言，根据调研机构恒州诚思(YH)预测，2023年我国汽车天窗出货量将达1519.7万台。随着中高端汽车市场需求的提升、新能源汽车天窗配比的提高以及消费者对汽车天窗需求的增加，汽车天窗市场预计将继续保持稳定的增长。



图表 2：全球电子消费品市场收入及预测（单位：十亿美元）



图表 3：我国汽车销量情况



数据来源：艾媒咨询，中国汽车工业协会，东方金诚整理

**精密金属零部件的下游应用行业广泛且主要产品均为非标准件，行业内企业在各类细分产品上均呈现相对独立的竞争格局，总体行业集中度不高**

从行业集中度来看，因精密金属零部件的下游应用行业十分广泛，客户群体遍布汽车、计算机、通信、消费电子、电动工具、新能源、医疗器械等众多行业，不同下游应用行业对金属零部件产品的精密度要求各不相同，且行业内主要产品均为非标准件，不同应用领域产品的加工工艺差距较大，行业内企业在各类细分产品上均呈现相对独立的竞争格局，因此，总体的行业集中度不高。但是从细分领域来看，特定行业的下游应用企业建立了严格的供应商准入体系，对精密金属零部件产品的精密度和稳定性要求较高，少量企业凭借资金优势、研发创新、先进的生产工艺与核心技术、高精密度高稳定性的产品，逐步在各自细分领域形成了良好的口碑与核心竞争力，逐步扩大市场份额，在特定细分应用领域的行业集中度有所提高。

从产品精密度来看，行业内产品的精密度越高，对产品工艺与核心技术要求也越高，能够满足下游客户高质量要求的行业内企业相对较少，部分高精行业相关精密金属零部件甚至呈现供不应求的状态。因此，某一应用领域的产品精密度越高，市场竞争程度则越低。

### 金刚线行业

金刚线产品主要应用于光伏行业硅片切割领域，为硅片切割的关键性耗材。而金刚母线作为金刚线的原材料，其细线化程度决定金刚线直径。公司控股子公司强芯科技（南通）有限公司（以下简称“强芯科技”）生产的金刚线母线在电镀金刚石颗粒后，加工成金刚线，该业务近年收入增长较快，目前终端主要应用于光伏行业的硅片切割，归属于金刚线行业。

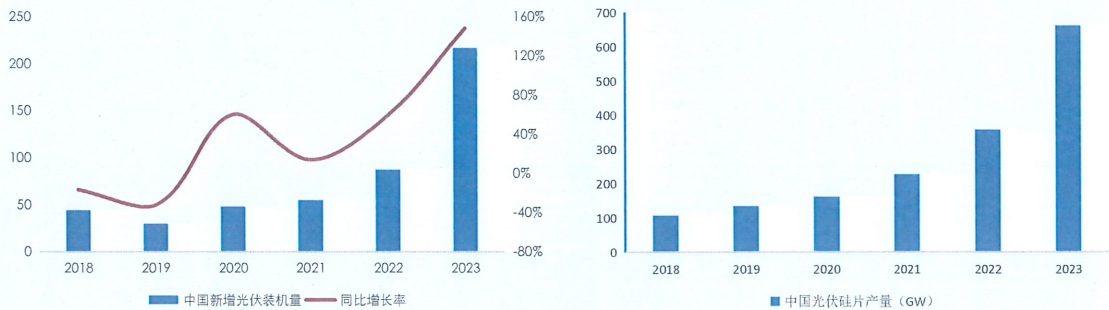
**“碳达峰、碳中和”目标推动下游光伏硅片行业需求持续增长，2023年全国新增光伏装机同比增长148%，带动金刚线行业市场需求持续提升**

从整个能源结构发展角度来看，节能减排、绿色发展、开发利用各种可再生能源已成为世界各国的重要发展战略，据国际能源署（IEA）预测，到2030年全球光伏累计装机量有望达到1721GW，到2050年将进一步增加至4670GW，发展潜力巨大。目前，有约200个国家共同参与签署《巴黎气候协议》，各参与国需要按协议制定和执行温室气体减排计划，有望进一步促进全球光伏产业的发展。

2023年受产业链价格大幅下降，叠加融资成本下降，项目经济性大幅提升。同时前期储备

项目较多，为装机高增提供基础，全国新增光伏装机 216.88GW，同比大幅增长 148%，几乎是近四年光伏新增装机量之和。相应的，伴随光伏行业装机需求持续增长，带动上游原材料市场需求攀升。在光伏硅片制造环节，硅片生产企业持续扩增硅片产能，满足下游市场需求。根据中国光伏行业协会数据，2023 年，全球光伏新增装机超过 390GW，创历史新高，国内新增光伏装机 216.88GW，持续全球第一。2023 年国内硅片产量达到 662GW，同比大幅增长，带动金刚线行业市场需求持续提升。

图表 4：光伏发电新增装机情况（单位：GW） 图表 5：中国硅片产量



数据来源：国家能源局，中国光伏行业协会，东方金诚整理

硅片厚度和切割损耗对于硅片成本影响较大，进而加速了硅片薄片化降本和金刚线细线化进程，金刚线母线线径已降至 2022 年末的 36 $\mu$ m，未来仍将进一步降低

从工艺角度出发，硅片厚度的降低对切割没有明显影响，仍然可以使用原有的较粗金刚线进行切割。然而，从成本角度出发，硅片切割过程中由于金刚线自身线径的存在，导致部分硅棒被磨削为废硅粉而损耗，因此迫切需要尽可能降低金刚线线径；从出片数视角考虑，一根硅棒可以切出的硅片数量越多则成本越低，金刚线细线化可以带来出片数量的提高，从而降低硅片成本。

在“双碳”目标及全球能源转型的背景下，加上行业规模化发展推动，光伏行业步入 N 时代，N 型硅片推动减薄，PN 切换推动 150 $\mu$ m 到 130 $\mu$ m 渗透。随着 N 型硅片的渗透，硅片薄片化需求持续提升，硅片切割难度加大，切割技术门槛进一步提高。金刚线细线化有助于推进下游光伏硅片行业向大尺寸、薄片化的方向发展，金刚线母线线径由 2020 年初的 51 $\mu$ m 降到 2022 年末的 36 $\mu$ m。

金刚线行业呈现“一超多强”格局，头部企业对细线化要求较高，母线主要来源于外采，与金刚母线厂商达成稳定合作

我国金刚线生产以专业化企业为主，尚未有主产企业涉及这一领域，部分金刚线企业还兼有切割设备与硅片切割等业务。金刚线行业以民营企业为主，美畅股份为行业的绝对龙头，2022 年销售量所占市场份额约为 45%-50%，龙头规模优势明显，市场份额向头部集中。行业内其他规模较大的企业还包括原轼新材、聚成科技、高测股份、恒星科技、岱勒新材、三超新材、东尼电子等（其中聚成科技、原轼新材 IPO 已终止）。下游降本增效趋势向金刚线行业传导，金刚线市场价格下降，市场竞争加剧。同时，金刚线市场落后产能逐步出清，市场逐步集中于具

备细线化生产能力、产能具备规模效应的金刚线生产企业。

黄丝拉制母线、金刚石微粉预处理通常由金刚线生产企业外协加工或外采，金刚母线生产企业细线化要求随行业发展而逐年提升，市场集中度随之持续上升，头部企业包括江阴贝卡尔特合金材料有限公司、苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司、强芯科技（南通）有限公司、厦门虹鹭钨钼工业有限公司等，均与金刚线生产头部企业达成稳定合作。

## 业务运营

### 经营概况

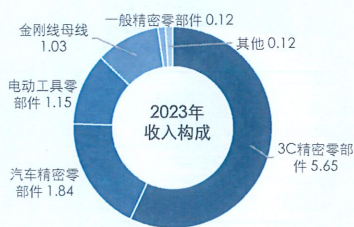
2023年受消费电子需求低迷影响，公司综合毛利率有所下滑，2024年一季度有所好转

公司仍主要从事精密弹簧、异型簧、卷簧、冲压件、MIM件、车削件、连接器、天窗驱动管及组装部件等精密金属零部件的研发、制造和销售，产品主要应用于电脑、通讯、消费电子、汽车、电动工具、金刚线等终端产品。从收入构成看，公司主营业务包括3C精密零部件、汽车精密零部件、电动工具零部件、一般精密零部件及金刚线母线。

2023年，公司营业收入为9.92亿元，同比增长6.99%；毛利率为28.32%，较2022年下降3.91个百分点，主要系当期消费电子行业市场需求低迷，同时2023年上半年行业去库存导致开工率较低以及固定成本分摊提高，综合毛利率下降。2024年一季度，消费电子行业整体市场需求平稳，公司的新产品需求良好，部分产品在大客户的份额提升，2024年一季度营业收入同比增长56.55%至2.46亿元，毛利润同比增长93.24%至0.76亿元，毛利率为30.71%。

图表 6：公司营业收入、毛利润和毛利率情况（单位：亿元、%）

类别	2021年		2022年		2023年		2024年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
3C精密零部件	3.84	52.87	5.38	58.07	5.65	57.01	--	--
汽车精密零部件	1.57	21.63	1.77	19.12	1.84	18.59	--	--
电动工具零部件	0.92	12.64	0.90	9.68	1.15	11.62	--	--
金刚线母线	0.62	8.57	0.90	9.67	1.03	10.41	--	--
一般精密零部件	0.27	3.65	0.21	2.28	0.12	1.17	--	--
其他	0.05	0.64	0.11	1.18	0.12	1.21	--	--
合计	7.26	100.00	9.27	100.00	9.92	100.00	2.46	100.00
类别	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
3C精密零部件	1.37	35.71	1.90	35.30	1.90	33.54	--	--
汽车精密零部件	0.43	27.48	0.29	16.36	0.21	11.45	--	--
电动工具零部件	0.31	34.17	0.30	33.74	0.21	17.91	--	--
金刚线母线	0.26	41.78	0.41	45.54	0.40	38.86	--	--
一般精密零部件	0.06	22.95	0.04	20.41	0.02	18.65	--	--
其他	0.02	50.85	0.04	40.00	0.07	60.14	--	--
合计	2.46	33.88	2.99	32.23	2.81	28.32	0.76	30.71



数据来源：公司提供，东方金诚整理

### 1.精密金属零部件业务

公司产品类型丰富，涵盖 3C、汽车、电动工具等精密金属零部件，跟踪期内仍保持一定市场竞争力，公司研发投入保持增长，但产品终端应用市场更新换代较快，面临研发及创新能力不断提升的挑战

公司系专业从事精密金属零部件制造的高新技术企业，产品类型丰富，广泛应用于电脑、通讯产品、消费电子、汽车、电动工具、金刚线等终端产品，其中 3C 类精密金属零部件产品主要包括弹簧、弹片及各类线成型产品、MIM 粉末冶金产品、精密车削件、精密冲压件、拉伸及折弯件等产品；汽车类精密金属零部件产品主要包括挡风网弹片、天窗横梁等冲压件产品，卷帘簧、启动马达卷簧等卷簧、动力电池铜排和门锁和天线业务等产品；电动工具类精密金属零部件产品主要包括压簧、扭簧、波形簧等精密弹簧产品，涡卷簧等卷簧产品，精密弹片等冲压件产品，精密轴销件等车削件产品。

跟踪期内，公司重视研发投入，继续加大研发力度。2023 年，公司研发费用 9855.68 万元，同比上涨 23.20%，占营业收入 11.15%。当期新引进研发人员 56 人，申请知识产权 271 项，其中发明专利 56 项、实用新型专利 215 项；获得授权知识产权 115 项，其中发明专利 5 项、实用新型专利 110 项。在 3C 精密零部件方面，公司拥有高精密性异型簧成型技术。目前，公司可以控制折角公差在 1° 以内，产品合格直通率在 99% 以上。跟踪期内，公司新款智能追踪器精密零部件导入较为顺利，二季度已开始大批量出货；光伏金刚线母线方面，黄铜丝产线累计投入约 5,400 万元，截至目前 0.44mm、0.42mm、0.35mm、0.32mm 黄铜丝已经实现量产，公司第一条月产 75 吨黄铜丝生产线已经开始自供。第二条月产能 75 吨黄铜丝产线预计在 2024 年 6 月底投入使用。另外，子公司强芯科技主导推动制定的《金刚石线母线钢丝》行业标准，经工信部门审批，专家审定会一致评审通过。该标准于 2023 年 7 月 28 日由中华人民共和国工业和信息化部发布，2024 年 2 月 1 日开始实施。公司研发投入逐年增长，为业务长期持续发展奠定良好基础，但产品终端应用市场更新换代较快，对精密零部件加工企业技术水平的要求逐步提高，公司面临研发及创新能力不断提升的挑战。

图表 7：近年研发人员及研发投入情况（单位：人、%、亿元）

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1~3 月
研发人员数量	209	296	352	--
研发人员数量占比	12.17	14.45	15.40	--
研发投入金额	0.61	0.80	0.99	0.27
研发投入占营业收入比例	8.34	8.63	9.94	11.15

数据来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司通过加大设备投入和提升自动化生产水平，产能有所提升，但受下游需求影响，产量及产能利用率有所下降

公司生产的精密零部件呈现多品类、多规格、定制化的特征，各类精密零部件的生产工序具有一定的相似性，存在共用生产设备进行制造的情形。跟踪期内，公司新增 48 台数控车床，并将数控走芯机的加工范围从φ26.0MAX 扩大到φ38.0MAX；增设数控外圆磨和无芯研磨设备，加工精度可达到 0.002mm；新增旋风铣设备和螺纹精度检测设备，用于加工高精度蜗杆类产品；

新增汇专 1580CNC 加工中心和北京精雕 5 轴加工中心，用以满足客户不同规格产品的加工以及复杂产品的加工需求。引入自动拆装螺丝机，通过自动化装夹方式，节约人力 50 人。以上措施将有助于公司进一步扩大产能，满足客户订单需求，并提高产品加工精度和自动化程度。同期，公司生产车间新增 69 台自动化设备，累计节省人力 133 人；新增自动外观检测技术方面累计外观检测设备导入 6 台，为公司智能化升级改造提供基础。

跟踪期内，随着公司新设备投入使用以及自动化生产水平的逐步提高，公司产能有所提升，但产量受需求影响有所下滑，分产品类型来看，2023 年，公司 3C 精密金属零部件产量同比下降；产能利用率方面，不同产品在形状、大小和生产效率方面差异较大，以产品件数较难反映公司产能利用率的变化情况，因此公司以瓶颈设备的开工率反映产能利用率，公司精密零部件产能利用率持续维持在较高水平，其中 2023 年达到 93.40%，较 2022 年有所上升。

图表 8：近年公司精密零部件生产情况（单位：亿件、%）

年度	项目	3C 精密 零部件	汽车精密 零部件	电动工具精 密零部件	一般精密 零部件
2023 年	产量	5.84	1.49	2.95	0.48
	瓶颈设备的开工率（产能利用率）	93.40			
2022 年	产量	7.83	1.30	3.14	0.82
	瓶颈设备的开工率（产能利用率）	88.44			
2021 年	产量	7.17	1.34	4.80	1.17
	瓶颈设备的开工率（产能利用率）	92.81			

数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司与多家 3C、汽车天窗、电动工具等应用领域的知名企业合作，跟踪期内单价更高的产品订单较多，带动公司主要产品营业收入有所增长

公司主要采取直接面向客户的直销模式，主要客户大多为下游行业知名企业。销售结算方面，公司根据客户订单生产并向客户发货后，在月末与客户对账后确认销售收入，产生应收账款。公司与客户约定一定的信用期，在信用期结束后进行收款，账期大多为 90 天~120 天，公司采用的结算方多以电汇结算，小部分通过票据结算。公司出口产品以美元结算，汇率波动会对公司汇兑损益产生一定影响。跟踪期内，公司信用政策无变化。

公司仍以内销为主，2023 年内销收入占主营业务收入比例为 65.42%。公司的外销收入以出口至保税区为主，出口至境内保税区的收入占外销收入的比例超过 66%。公司直接出口境外的销售收入较小，直接出口境外的销售收入主要为销售给如百得、莫仕、伟巴斯特等大型跨国集团公司的境外公司，公司是上述客户的合格供应商，可以向其全球分支机构销售。

公司生产的精密线簧、结构件及导电结构件等产品，应用于 A 公司及 Beats 多款产品中。公司先后通过了富士康、立讯精密、正崧、莫仕、易力声等行业内知名企业的供应商资格评审，3C 产品主要终端客户为 A 公司，形成了良好的合作关系。公司于 2017 年获得 A 公司供应商资格认证，为其提供的产品品种不断增加。分产品来看，跟踪期内，公司 3C 精密金属零部件业务整体销量有所下滑，但单位价值高的产品订单较多，且新导入产品市场需求良好，实现收入 5.65 亿元，同比增长 5.03%。其中某智能追踪器精密零部件实现收入 0.68 亿元；公司汽车精密零部件主要客户包括伟巴斯特、英纳法等全球汽车天窗龙头企业，目前公司在汽车新能源

动力电池包领域也已进行批量交付动力电池铜排等零部件,并获得了多个项目的开发合作。2023年公司汽车精密金属零部件业务实现收入1.84亿元、同比增长4.03%;电动工具零部件方面,公司已经进入例如MAKITA、Stanley Black&Decker、BOSCH、东成等电动工具头部制造商合格供应商体系。2023年,公司持续加大电动工具市场开拓力度,电动工具精密金属零部件业务实现收入1.15亿元,同比增长28.43%。

图表9: 公司主要产品销量及产销率(单位:亿件、%)

产品		2021年	2022年	2023年
3C精密零部件	销量	6.70	8.04	5.86
	产销率	93.53	102.62	100.34
汽车精密零部件	销量	1.26	1.33	1.41
	产销率	94.64	102.28	94.63
电动工具零部件	销量	4.56	3.44	2.80
	产销率	94.93	109.35	94.92
一般精密零部件	销量	1.18	0.87	0.51
	产销率	100.60	105.87	106.25

数据来源:公司提供,东方金诚整理

公司下游客户集中度较为稳定,2023年公司前五大客户销售额占全部销售额比重为44.98%,与往年变动不大。销售产品主要包括3C、电动工具及汽车精密零部件,以3C精密零部件为主。一般情况下,公司根据客户图纸定制化产品,并进行相应报价,达成合作后开始试生产。当产品进入量产后客户会要求每季度降价,对公司盈利能力造成侵蚀,公司毛利率逐年下降。为应对下游客户提出的产品价格年降要求,公司持续加大研发投入,精密金零部件制造能力不断提升,产品生产工艺持续优化升级,产品品类持续丰富,通过持续提升技术创新能力保持自身一定的领先优势,转移下游传导的降价压力对毛利率的影响。

图表10: 公司前五大客户情况(单位:亿元)

年份	客户	主要销售产品	销售额	占比
2023年	第一名	3C精密零部件	1.41	14.26%
	第二名	3C精密零部件	1.12	11.26%
	第三名	金刚线母线	0.76	7.70%
	第四名	汽车精密零部件	0.62	6.27%
	第五名	电动工具零部件	0.54	5.49%
	合计	-	4.45	44.98%

数据来源:公司提供,东方金诚整理

跟踪期内,因经营规模扩大及产品种类不断丰富,公司采购额有所上升,供应商较分散,集中度不高,但随公司业务规模增加,高毛利产品占比减少,精密金属零部件业务毛利率下滑。公司产品的原材料包括金属原材料、外购件及定制成品,金属原材料主要包括钢材、合金、铜材、黄铜丝等,外购件主要包括刀具、模具、PIN针及五金零件等。公司主要采取“以产定购”的采购模式。一般情况下,公司主要原材料按月采购,部分进口物料按季度或年度备料,

国产物料每半月采购一次，采购批量按客户需求购买。公司同原材料供应商的结算方式一般是到货后 60 天内进行结算，结算以人民币为主。跟踪期内无变化。

2023 年，前五大供应商占原材料采购总额比例为 17.03%，同比上升 0.81 个百分点。公司产品主要系根据客户需求定制化生产，原材料的采购也体现出定制化和多样化的特征，原材料规格不一，采购平均单价的波动主要受采购材料结构的变动影响。当期公司原材料采购总额为 3.46 亿元，较上年有所增长，主要系经营规模逐步扩大和产品种类不断丰富，同时黄铜丝、铝、合金材料等相关原材料价格小幅升高所致。另一方面，2023 年 3C、汽车、电动工具精密零部件毛利率均有所下滑，主要系随公司业务规模增加，高毛利产品占比减少所致。

## 2. 金刚母线业务

金刚母线业务由子公司强芯科技负责金刚线母线研发、生产及销售。

**公司金刚线母线拉拔工艺持续升级，细线化程度行业领先，2023 年伴随核心原材料黄铜丝生产线投产，母线产能进一步提升至 500 万公里/月**

强芯科技金刚线母线产能持续提升，2022 年初公司投资年产 6000 万公里金刚石线母线及年产 100 张（长 30 米\*宽 1 米）太阳能电池光伏丝网项目，升级金刚线母线拉拔工艺。跟踪期内陆续推出 36 $\mu$ m 和 34 $\mu$ m 细线化母线产品，同时研发 27 $\mu$ m 母线产品，产品种类进一步丰富。强芯科技目前金刚线母线 31 $\mu$ m、32 $\mu$ m 以及 34 $\mu$ m 细线化产品已经批量生产，2023 年 36 $\mu$ m 以下的细线出货量占公司母线出货量约 80%。

此外，公司持续研发建立上游原材料自主生产能力，在南通自建黄铜丝生产线，不依赖进口，使用国内独创配方的莫顿工艺，自制关键原材料可进一步保障质量及公司盈利能力。截至 2023 年末，公司 0.44mm、0.42mm、0.35mm、0.32mm 黄铜丝已经实现量产，第一条月产 75 吨黄铜丝生产线已经开始自供，第二条月产能 75 吨黄铜丝产线预计在 2024 年 6 月底投入使用。伴随母线核心原材料黄铜丝第一条生产线的投产，公司产能也随之提升，截至目前母线产能已达 500 万公里/月。

**公司与高测股份、美畅股份等多家金刚线企业达成良好合作，跟踪期内下游需求旺盛，金刚母线业务营业收入有所增长，但毛利率受到下游金刚线降价影响同比下降，未来金刚母线业务对公司盈利仍能形成较好补充**

公司金刚母线业务已实现对下游金刚线知名企业高测股份、原轼新材、美畅股份、岱勒新材<sup>7</sup>等供货，产品质量受到认可。销售结算方面，公司根据客户订单生产并向客户发货后，在月末与客户对账后确认销售收入，产生应收账款。公司与客户约定一定的信用期，在信用期结束后进行收款，账期 30 天~90 天不等。受益于下游光伏行业需求增长及金刚线母线切割工艺渗透率提升，公司金刚线母线 2023 年销量同比上涨 11.73%，销售收入同比上涨 15.19%至 1.03 亿元。但受到下游金刚线降价影响，压缩金刚线利润空间，2023 年公司金刚母线业务毛利率为 38.86%，较上年下降 6.68 个百分点。

<sup>7</sup> 高测股份指青岛高测科技股份有限公司；美畅股份指杨凌美畅科技有限公司；岱勒新材指长沙岱勒新材料科技股份有限公司。

图表 11：近年公司金刚线母线生产、销售情况（单位：百万公里、%）

项目	2021 年	2022 年	2023 年
产量	10.94	14.21	19.22
产能利用率	97.30	81.73	94.42
销量	10.57	13.64	15.24
产销率	96.61	96.00	79.29

数据来源：公司提供，东方金诚整理

## 在建项目

### 公司在建项目完成后有助于公司业务规模的扩张，但面临投资回报不及预期的风险

截至 2024 年 3 月末，公司在建项目包括南通精密金属零部件智能制造项目、精密金属零部件智能制造中心项目和年产 6000 万公里金刚线母线及年产 100 张(长 30 米×宽 1 米)太阳能电池光伏丝网项目等，投入资金来源为 IPO 募集资金、IPO 超募资金及自有或自筹资金。

南通精密金属零部件智能制造项目预计总投资 10.00 亿元，其中 7.00 亿元拟来自于“福立转债”募集资金，1.20 亿元来自于首次公开发行的超募资金，目前尚在厂房建设中；精密金属零部件智能制造中心项目已结项投入使用，目前五期厂房在改造中，未来或将会小部分资金投入；年产 6000 万公里金刚线母线及年产 100 张(长 30 米×宽 1 米)太阳能电池光伏丝网项目厂房建设已完成，并于 2023 年末转固，后期将有设备购进需要资金投入。

总体来看，未来随着公司在建项目建成，公司市场竞争力将有所提升，产能将进一步释放，有助于公司业务规模的扩张，但面临投入回报不及预期的风险。

## 公司治理与战略

### 跟踪期内，公司部分高管人员有变更，治理结构、内部管理方面无其他重大变化

跟踪期内，公司部分高管人员有所变更。公司聘任贺玉良为副总经理，尤洞察为董事，张征轶为独立董事，监事会主席由贺玉良变更为史秀侠，审计委员会委员由许惠钧变更为洪水锦。除部分高管变更外，公司在治理结构、内部管理方面无其他重大变化。

公司切实落实环境保护、积极履行社会责任。在环境保护方面，公司响应国家“碳达峰”、“碳中和”要求，合理配置和利用资源。公司光伏屋顶项目，2023 年全年实际发电约 2534580.36 度，减少约 1783.08 吨二氧化碳排放。同时，公司逐步导入机加工微量喷射设备，极大降低了机加工过程中对冷却液及冷却油的使用，减少能耗，减少废水排放；公司自主研发的多功能旋压工艺，降低某类产品机加工中对材料耗损，提供材料利用率，减少机加工能耗，更加环保，并成功应用于消费电子产品上。另外，2023 年公司投入环保资金 631.56 万元，未因环境问题受到行政处罚。

未来，公司将不断加大自主创新，充分发挥核心优势，在保持现有业务的发展基础上不断进行深耕细作，同时积极往新能源电池、太阳能光伏电池丝网等其他行业拓展，提高公司在行业内的竞争力

公司依托自身出色的研发实力和丰富的精密与超精密加工成型经验，以“智能制造升级、



新材料自主开发”为目标，全方位打造精密金属零部件制造及研发中心平台。未来，公司将不断加大自主创新，顺应下游消费电子、新能源汽车、医疗器械、5G通信、物联网等新兴行业发展趋势，紧抓新产品及新应用场景为精密金属零部件行业带来的市场机遇，不断研发及制造精密度高、稳定性强和良品率高的专业化产品，增加产品附加值，进一步拓展业务领域、完善产品体系，提高公司竞争能力。

公司将进一步深化业务布局，巩固行业地位。公司将在保持现有业务的发展基础上不断进行深耕细作，除了继续巩固发展消费电子行业、汽车领域金属零部件外，将积极往新能源电池、太阳能光伏电池丝网等其他行业拓展。公司将充分发挥核心优势，不断培育新的业务增长点，提升自身的盈利能力和可持续发展能力，进一步提高公司在行业内的竞争力。

## 财务分析

### 财务质量

公司提供了2023年经审计的合并财务报告和2024年1~3月未经审计的合并财务报表。中汇会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2023年的财务数据进行了审计并出具了标准无保留意见的审计报告。截至2024年3月末，公司纳入合并范围内的子公司共3家，跟踪期内合并范围无变化。

### 资产构成与质量

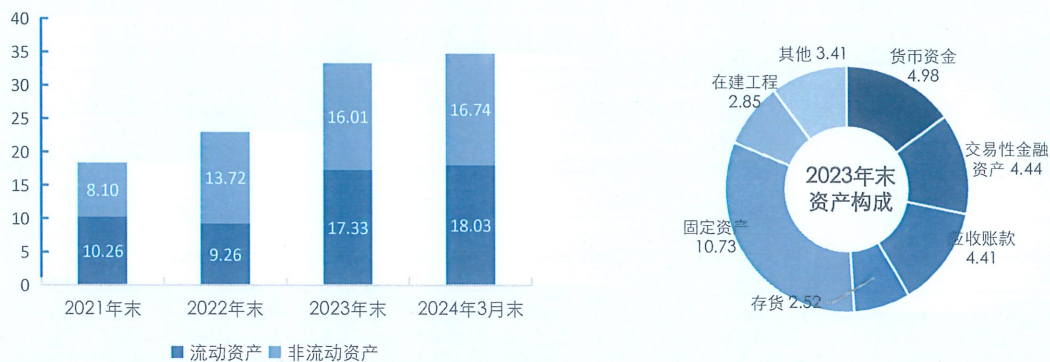
跟踪期内，因“福立转债”募集资金到账，公司资产总额有所增长，流动资产占比提升

2023年，因“福立转债”资金到账，公司货币资金及交易性金融资产有所增长，带动资产总额同比增长45.04%。2023年和2024年3月末，公司资产总额分别为33.34亿元和34.77亿元，其中流动资产占比分别为51.97%和51.85%，占比提升。

截至2023年末，公司流动资产为17.33亿元，同比上升87.05%，主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成。其中，货币资金和交易性金融资产分别占流动资产28.76%和25.61%，金额增长主要系收到“福立转债”募集资金所致。公司应收账款随业务规模的扩大而增加，2023年末为4.41亿元，同比增长13.73%，账龄在1年以内的占应收账款余额的98.24%。2023年应收账款周转率为2.39次，较上年有所下降。公司应收账款计提坏账准备0.24亿元，计提比例5.09%。按欠款方归集的余额前五名的应收账款余额合计2.35亿元，占应收账款余额总额比例为50.51%，前两名为立讯精密工业股份有限公司和鸿海精密工业股份有限公司。公司应收账款规模较大，存在一定的资金占用。2023年末公司存货为2.52亿元，同比增长11.46%，主要系随着公司业务规模扩大，备货量增加所致。公司累计计提存货跌价准备0.20亿元，同期公司存货周转率2.97次，较上年下降0.01次。

截至2024年3月末，公司流动资产较2023年末小幅上升至18.03亿元，流动资产主要科目变动较小，资产结构无明显变化。

图表 12：近年末公司资产构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司非流动资产保持上涨趋势，以固定资产为主。2023年末固定资产同比上涨7.44%至10.73亿元，占非流动资产66.98%，主要系当期“南通精密金属零部件智能制造项目<sup>8</sup>”厂区和机器设备自在建工程转入所致。当期末，公司房屋及建筑物为3.39亿元，机器设备为7.11亿元。

截至2024年3月末，公司非流动资产较上年末增长4.56%，主要系固定资产和在建工程进一步上升所致。公司受限资产为货币资金、固定资产和无形资产，截至2024年3月末受限金额为1.23亿元，占总资产的3.55%，占净资产的7.50%，受限比例不高。

图表 13：截至2024年3月末公司受限资产情况（单位：亿元）

受限资产	账面价值	受限金额	受限原因
货币资金	6.81	0.01	保函保证金
固定资产	10.81	1.06	厂房抵押
无形资产	0.55	0.16	土地抵押
合计	18.17	1.23	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

### 资本结构

跟踪期内，受益于经营积累，公司所有者权益有所增长，其中资本公积和未分配利润占比较高

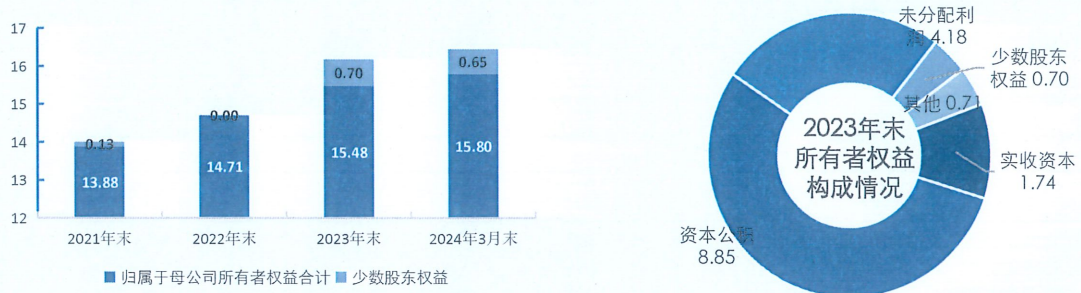
2023年末，公司所有者权益账面余额为16.18亿元，同比增长10.02%，主要由资本公积和未分配利润构成。其中资本公积由2022年8.90亿元降至2023年8.85亿元，占所有者权益54.70%，主要系公司对子公司强芯科技持股比例由100.00%变更为76.92%，发生权益性交易<sup>9</sup>，相应减少股本溢价所致。受益于经营积累，公司未分配利润同比增长7.76%至4.18亿元，占所有者权益25.82%。

<sup>8</sup> 即“福立转债”募投项目，预计投资总额为10亿元，其中7.00亿元拟来自于本次募集资金，1.20亿元来自于首次公开发行的超募资金。

<sup>9</sup> 公司对子公司强芯科技增加投资1000.00万元，上海强芯企业管理合伙企业（有限合伙）（曾用名：昆山承芯创业投资合伙企业（有限合伙））对强芯科技公司增加投资1500.00万元，强芯科技注册资本变更为6500.00万元，公司持股比例由100.00%变更为76.92%，上海强芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股23.08%，发生权益性交易，相应减少股本溢价13170865.80元。

2024年3月末，公司所有者权益16.45亿元，较2023年末增长1.70%，所有者权益构成较2023年末变化不大。

图14：近年末公司所有者权益及2023年末所有者权益构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

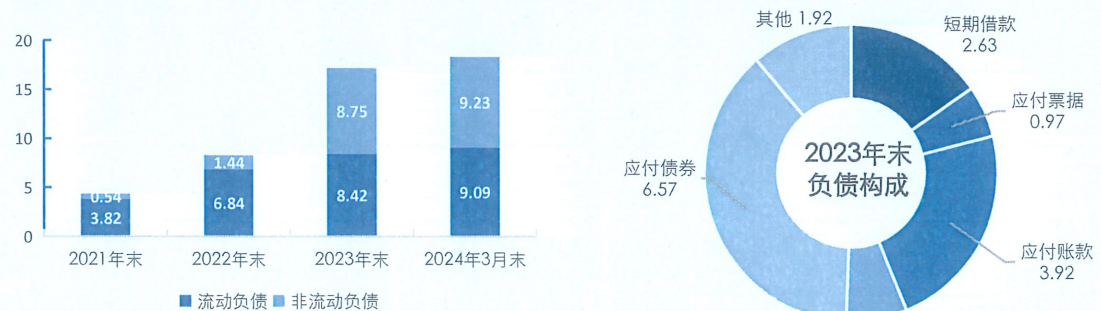
跟踪期内，受“福立转债”发行影响，公司有息债务规模大幅增长，资产负债率及全部债务资本化比率大幅上升

跟踪期内，随“福立转债”发行，公司负债规模大幅上涨。2023年末，公司负债总额17.16亿元，同比上涨107.20%。2024年3月末，公司长短期借款增加，负债总额进一步增至18.32亿元。负债结构以非流动负债为主，同期末占比分别为50.97%和50.39%。

2023年末，公司流动负债同比上涨23.05%至8.42亿元，主要由短期借款、应付票据和应付账款构成，合计占流动负债89.38%。当期，公司短期借款同比上升58.75%至2.63亿元，以信用借款为主。应付票据同比下降5.31%至0.97亿元，应付账款同比上升11.31%至3.92亿元，主要系当期采购大量机器设备，固定资产增加所致。截至2024年3月末，公司流动负债上涨8.00%至9.09亿元，其中短期借款较2023年末增长15.54%至3.04亿元，其他科目无较大变化。

2023年末，公司非流动负债为8.75亿元，同比大幅增长，主要由长期借款和应付债券构成。其中长期借款增至1.15亿元，应付债券因“福立转债”发行增至6.57亿元。截至2024年3月末，公司非流动负债增至9.23亿元，其中长期借款较2023年末增至1.46亿元，主要系运营周转需求增加所致，其他科目变动较小。

图15：近年末公司负债构成及2023年末负债构成情况（单位：亿元）

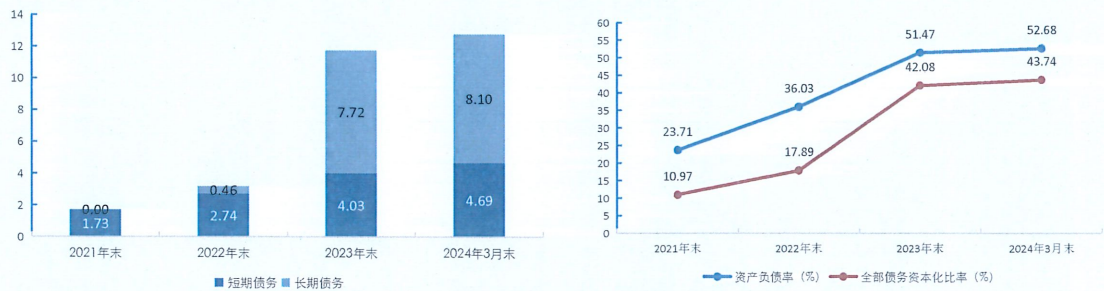


资料来源：公司提供，东方金诚整理

2023年末,公司有息债务为11.76亿元,主要因“福立转债”发行同比大幅上涨,债务结构为以长期有息债务为主,占比65.68%;2024年3月末,公司全部债务较2023年末上涨8.81%至12.79亿元,主要系长短期借款增加所致。

整体来看,受债务规模上涨影响,跟踪期内,公司资产负债率及全部债务资本化比率大幅上升。从债务期限结构来看,以2024年3月末为基础,公司2024年4~12月、2025年分别需要偿付2.59亿元、1.50亿元有息债务,若考虑应付票据,公司短期内需要偿付的债务将进一步增加,公司存在一定偿付压力。

图表 16: 近年末公司有息债务及杠杆率情况 (单位: 亿元)



债务到期时间	短期借款到期偿还金额	一年内到期的非流动负债	长期借款到期偿还金额	应付债券	小计
2024年4-12月	2.30	0.29	--	--	2.59
2025年	0.74	0.36	0.40	--	1.50
2026年	--	--	--	--	--
2027年及以后	--	--	1.06	6.64	7.70
合计	3.04	0.65	1.46	6.64	11.79 <sup>10</sup>

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至2024年3月末, 公司未对合并范围外的企业提供担保。

### 盈利能力

2023年受消费电子需求低迷影响, 公司综合毛利率下滑明显, 预计2024年伴随5G、人工智能等新兴技术与消费电子融合, 公司产品有望受益, 盈利能力有所支撑

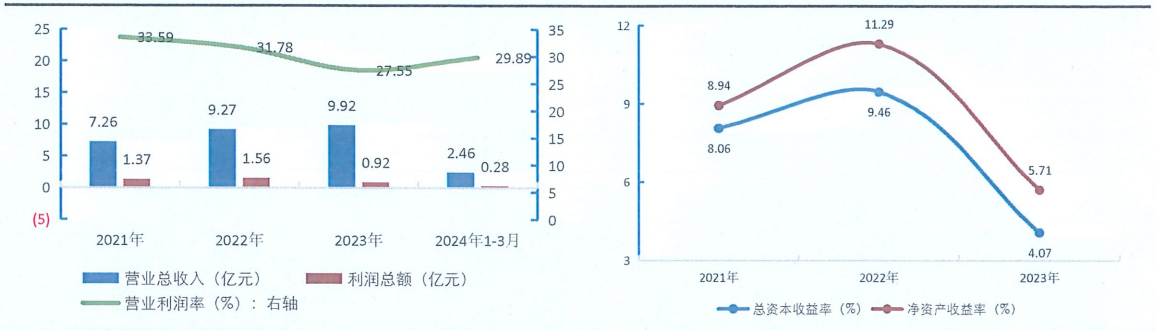
2023年, 公司营业收入同比上涨6.99%, 利润总额同比下降40.72%, 主要系2023年上半年消费电子行业去库存导致开工率较低以及固定成本分摊提高, 公司综合毛利率由32.23%下降至28.32%。此外, 公司期间费用率上升4.07个百分点至18.93%, 以管理费用和研发费用为主, 当期公司为开拓市场和加大研发力度而同比上升。2023年财务费用为0.16亿元, 较往年增长明显, 主要系“福立转债”发行, 计提财务费用增加所致。非经常性损益对公司营业利润影响不大。2023年, 公司净利润为0.92亿元, 总资本收益率和净资产收益率下滑明显, 公司盈利水平受行业影响严重。

2024年1~3月, 消费电子行业整体市场需求平稳, 公司的新产品需求良好以及部分产品在大客户的份额提升, 同时2023年同期基数较低, 故公司营业收入同比增长56.55%, 利润总额同比大幅增长465.04%。公司目前针对笔记本电脑、台式电脑、笔电磁吸口等多款零部件

<sup>10</sup> 此处未包含应付票据, 因此与上文有息债务数据有差异。

供应，2024 年伴随 5G、人工智能等新兴技术与消费电子融合，AI PC 等消费电子预计迎来新的需求增长点，公司产品有望获益。同时公司金刚母线业务保持较强的竞争力，对公司盈利能力可提供一定支撑。

图表 17：近年公司盈利情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

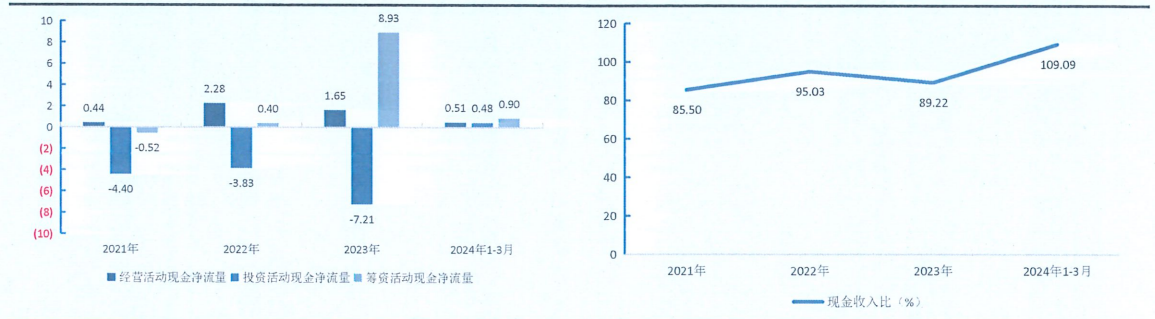
### 现金流

跟踪期内，公司经营性现金净流入规模有所下降，投资活动净现金流出规模有所上升，筹资性净现金流受“福立转债”发行及运营周转需求增加影响，长短期借款增加，净流入规模扩大

跟踪期内，公司经营性现金流仍保持净流入状态，但净流入规模下降，2023 年主要系净利润下降以及递延所得税负债减少所致，公司现金收入比为 89.22%，较 2022 年有所下降。同期，公司理财支付的现金支出增加，导致投资活动现金流净流出规模有所上升。受“福立转债”发行及运营周转需求增加，公司长短期借款及应付债券增加，2023 年公司筹资性净现金流为 8.93 亿元，净流入规模扩大。

2024 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 0.51 亿元，投资性净现金流为 0.48 亿元，筹资性净现金流为 0.90 亿元。整体来看，公司在建项目后续投入资金来源于“福立转债”募集资金，公司目前投融资压力可控。

图表 18：近年公司现金流和现金收入比情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

### 偿债能力

2023 年，公司流动比率和速动比率有所上升，主要系“福立转债”发行及长短期借款增加，公司货币资金及交易性金融资产大幅上涨所致，资产结构转变为以流动资产为主，资产流动性能力有所提升。受经营活动净流入规模缩小影响，公司经营现金流流动负债比有所下降。公司

EBITDA 利息倍数下降，但 EBITDA 仍能对利息形成良好覆盖，公司全部债务/EBITDA 逐年上升，EBITDA 对债务本金覆盖能力下降。

截至 2024 年 3 月末，公司账面未受限货币资金 6.80 亿元，短期有息债务 4.69 亿元，货币资金可以完全覆盖短期有息债务。2023 年公司经营性净现金流为 1.65 亿元，分配股利或利润、偿付利息所支付的现金为 0.61 亿元，经营性净现金流能够覆盖一年的利息和股利支出。同时，公司与各大商业银行保持良好的合作关系，截至 2024 年 3 月末，公司银行授信总额为 38.34 亿元，剩余授信额度为 33.03 亿元，且公司为上市公司，融资渠道较为通畅。

图表 19：公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
流动比率	268.70	135.47	205.92	198.37
速动比率	217.66	102.42	175.99	166.93
经营现金流动负债比	11.49	33.31	19.56	-
EBITDA 利息倍数	113.71	72.30	11.18	-
全部债务/EBITDA	0.91	1.34	4.92	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

### 过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2024 年 5 月 7 日，公司本部无已结清和未结清的不良信贷记录。

截至本报告出具日，公司在债券市场发行的债券“福立转债”累计有人民币 6998 元已转换为公司股票，转股数量为 329 股，占“福立转债”转股前公司已发行股份总额的 0.000189%， “福立转债”尚未到付息日。

### 抗风险能力及结论

公司仍主要从事精密金属零部件制造业务，产品类型丰富，涵盖 3C、汽车、电动工具等精密金属零部件，已掌握精密金属零件成型工艺及精密金属部件组装机工艺，研发投入有所增长，具有一定市场竞争力；跟踪期内，公司通过加大设备投入和提升自动化生产水平，产能有所提升，同时仍与多家 3C、汽车天窗、电动工具等应用领域的知名企业保持良好合作，2023 年单价更高的产品订单较多，带动公司主要产品收入有所增长；公司金刚线母线拉拔工艺持续升级，细线化程度行业领先，跟踪期内受益于国内“碳达峰、碳中和”背景下的下游光伏领域需求旺盛，业务收入保持较快增长，对公司盈利形成较好补充。

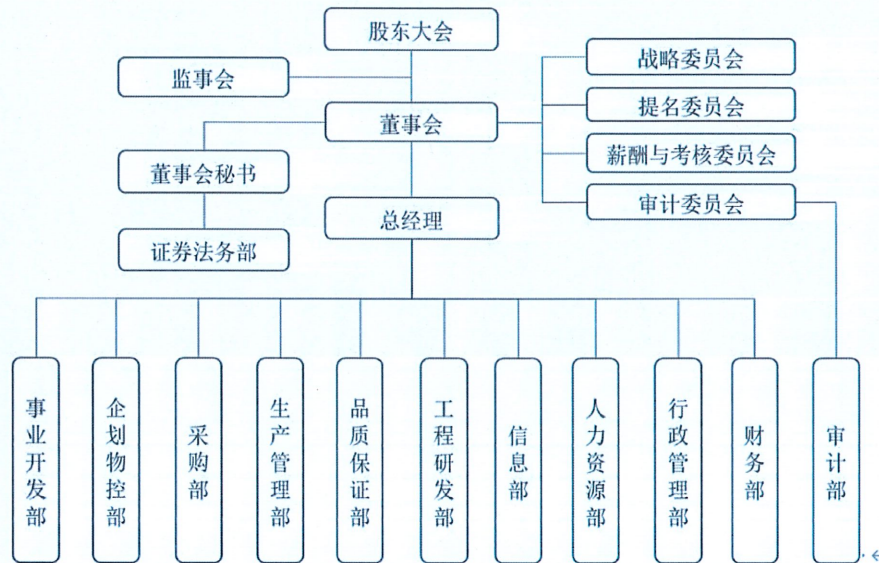
同时，东方金诚关注到，公司产品终端应用市场更新换代较快，对精密零部件加工企业技术水平的要求逐步提高，公司研发及创新能力仍面临挑战；受市场竞争激烈影响，3C 零部件量产销售单价呈年降趋势，同时 2023 年受消费电子行业市场需求低迷影响，公司利润下滑明显；受“福立转债”发行影响，公司有息债务规模大幅增长，资产负债率及全部债务资本化比率明显上升。

综上所述，东方金诚维持公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定；本期债券信用等级为 AA-。

附件一：截至 2024 年 3 月末福立旺股权结构图



附件二：截至 2024 年 3 月末福立旺组织结构图





附件三：公司主要财务数据及财务指标

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年3月 (未经审计)
<b>主要财务数据及指标</b>				
资产总额 (亿元)	18.36	22.99	33.34	34.77
所有者权益 (亿元)	14.01	14.71	16.18	16.45
负债总额 (亿元)	4.35	8.28	17.16	18.32
短期债务 (亿元)	1.73	2.74	4.03	4.69
长期债务 (亿元)	0.00	0.46	7.72	8.10
全部债务 (亿元)	1.73	3.20	11.76	12.79
营业收入 (亿元)	7.26	9.27	9.92	2.46
利润总额 (亿元)	1.37	1.56	0.92	0.28
净利润 (亿元)	1.25	1.66	0.92	0.27
EBITDA (亿元)	1.89	2.39	2.39	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.44	2.28	1.65	0.51
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-4.40	-3.83	-7.21	0.48
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-0.52	0.40	8.93	0.90
毛利率 (%)	33.88	32.23	28.32	30.71
营业利润率 (%)	33.59	31.78	27.55	29.89
销售净利率 (%)	17.23	17.92	9.31	11.04
总资本收益率 (%)	8.06	9.46	4.07	-
净资产收益率 (%)	8.94	11.29	5.71	-
总资产收益率 (%)	6.82	7.22	2.77	-
资产负债率 (%)	23.71	36.03	51.47	52.68
长期债务资本化比率 (%)	0.00	3.05	32.30	33.00
全部债务资本化比率 (%)	10.97	17.89	42.08	43.74
货币资金/短期债务 (%)	178.93	58.55	123.56	145.37
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-229.30	-48.52	-47.35	-
流动比率 (%)	268.70	135.47	205.92	198.37
速动比率 (%)	217.66	102.42	175.99	166.93
经营现金流动负债比 (%)	11.49	33.31	19.56	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	113.71	72.30	11.18	-
全部债务/EBITDA (倍)	0.91	1.34	4.92	-
应收账款周转率 (次)	-	2.71	2.39	-
销售债权周转率 (次)	-	2.41	2.17	-
存货周转率 (次)	-	2.98	2.97	-
总资产周转率 (次)	-	0.45	0.35	-
现金收入比 (%)	85.50	95.03	89.22	109.09

#### 附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销  
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务  
 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  
 全部债务=长期债务+短期债务  
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

## 附件五：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	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	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	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	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	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

注：除AAA级和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。

## 短期债券信用等级符号及定义

等级	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调。