

晶赛科技 (871981.BJ)
元件

证券研究报告/公司深度报告

2025 年 04 月 10 日

评级: 增持(首次)

分析师: 冯胜

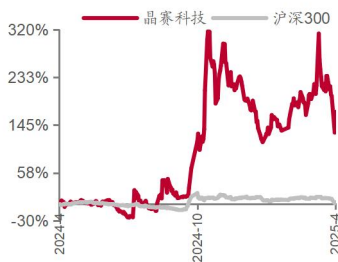
执业证书编号: S0740519050004

Email: fengsheng@zts.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	76.47
流通股本(百万股)	37.31
市价(元)	32.39
市值(百万元)	2,476.80
流通市值(百万元)	1,208.46

股价与行业-市场走势对比



相关报告

公司盈利预测及估值

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	387	361	525	631	718
增长率 yoy%	-18%	-7%	45%	20%	14%
归母净利润(百万元)	44	-6	6	18	29
增长率 yoy%	-33%	-113%	210%	183%	66%
每股收益(元)	0.57	-0.07	0.08	0.23	0.38
每股现金流量	0.82	0.83	0.31	-0.03	-0.02
净资产收益率	8%	-1%	1%	4%	7%
P/E	56.8	-437.2	398.8	140.8	84.7
P/B	4.7	4.9	5.2	5.5	5.6

备注: 股价截止自 2025 年 04 月 09 日收盘价, 每股指标按照最新股本数全面摊薄

报告摘要

- **石英晶振领先企业, 公司股权结构稳定。**公司成立于 2005 年, 深耕石英晶振材料二十年, 产品包括各类型石英晶体谐振器和石英晶体振荡器。截至 2024 年三季度, 公司董事长侯诗益先生持有公司 38.42% 的股权, 其女侯雪女士持有公司 27.59% 股权, 二人合计持有 66.01% 的股权, 股权结构稳定。
- **高端产品占比提升, 2024 年业绩扭亏为盈。**2015-2021 年公司营收、利润持续增长, 营业收入复合增长率为 25.71%, 归母净利润复合增长率达到 12.6%。2022 年开始, 由于行业扩产、竞争加剧等因素影响, 公司收入、净利润出现下滑。随着公司高端产品占比的提升, 以及下游行业复苏, 2024 年前三季度公司营业收入同比+47.18%。根据公司最新业绩预告, 2024 年公司归母净利润预计为 621 万元, 同比扭亏为盈。
- **石英晶振下游应用广泛, 未来市场空间广阔。**石英晶振广泛运用于各类频率控制、频率稳定、频率选择和计时系统中, 特别适用于对频率准确度要求较高的电子产品, 如通信网络、移动终端、物联网、汽车电子、智能家居、家用电器等领域, 是各类电子产品不可或缺的基础元器件。根据 QYResearch, 2023 年全球石英晶振市场规模为 33.86 亿美元, 未来随着下游服务器、消费电子等行业的蓬勃发展, 预计到 2029 年全球石英晶振市场规模将达到 67.09 亿美元, 2023-2029 年 CAGR 为 12.07%。
- **AI 推动电子元件小型化、高精度化, 有望推动石英晶振性能升级与需求提升。**随着人工智能技术的飞速发展, 算力已成为推动 AI 进步的核心动力。高性能芯片对晶振的精度和稳定性提出了更高要求, 推动了晶振产品性能的提升。石英晶体频率元器件在服务器内部用于维持 CPU、GPU 等处理器的高稳定性。AI 服务器的广泛部署, 对时钟产品的需求量随之大幅增加, 而随着光模块向小型化、高速率、低功耗趋势不断发展, 交换机传输速率的不断升级, 都将拉动高附加值时钟产品的需求量。
- **SMD 晶振满足小型化需求, 募投项目打开成长空间。**石英晶体谐振器产品按安装方式可划分为 DIP 和 SMD。SMD 晶振具有尺寸小、易贴装等特点, 主要用于空间相对较小的电子产品中, 在移动终端、通讯设备的产品升级周期加快的背景下, 呈现稳步增长的态势, 已成市场主流形态。公司募投项目新增 6 亿只 SMD 石英晶振产品产能, 现项目已投入使用, 有望打开公司长期成长空间。
- **首次覆盖给予“增持”评级。**公司深耕石英晶振领域二十年, 随着高端产品结构优化业绩有望迎来反转。预计公司 2024-2026 年公司归母净利润分别为 0.06、0.18、0.29 亿元, 对应 PE 分别为 398.8、140.8、84.7 倍。随着 AI 对电子元件要求进一步提升, 公司作为石英晶振领先企业有望受益, 首次覆盖给予“增持”评级。
- **风险提示:** 项目推进不及预期风险、研报使用的信息更新不及时的风险、行业规模测算偏差风险。

内容目录

1、深耕石英晶振材料二十年，高端产品助力业绩反转	3
1.1 石英晶振领先企业，下游应用领域广泛.....	3
1.2 董事长为实控人，股权结构稳定.....	3
1.3 竞争加剧致 21-23 收入下滑，产品结构调整业绩有望反转.....	4
2、晶振市场空间大，AI 算力有望成为行业新增长点	7
2.1 石英晶振是一种关键的电子元器件，市场空间广阔.....	7
2.2 AI 推动行业复苏，算力、汽车电子有望打开石英晶振长期需求空间.....	10
2.3 石英晶振市场竞争激烈.....	14
3、盈利预测	16
4、风险提示	17

图表目录

图表 1: 公司石英晶振主要产品.....	3
图表 2: 公司主要股东情况.....	4
图表 3: 2018-2024 前三季度公司营业收入情况.....	4
图表 4: 2018-2024 前三季度公司净利润情况.....	4
图表 5: 公司主要费用率 (2020-2024 前三季度).....	5
图表 6: 公司利润率 (2018-2024H1).....	5
图表 7: 公司收入以石英晶振为主 (2023 年).....	6
图表 8: 石英晶振是一种关键电子元器件.....	7
图表 9: 石英晶振分为谐振器和振荡器 (有源/无源).....	7
图表 10: 各类石英晶振结构图.....	8
图表 11: 石英晶振成本结构 (2020 年).....	8
图表 12: 石英晶振产业链.....	9
图表 13: 全球石英晶振市场规模.....	10
图表 14: PC、智能手机历史出货量 (百万台).....	11
图表 15: 全球智能手机季度出货量与同比.....	11
图表 16: 全球 PC 季度出货量与同比.....	11
图表 17: 中国智能手机出货量及渗透率变化 (亿部).....	11
图表 18: AI 手机市场份额有望快速提升.....	11
图表 19: 各类产品石英晶振用量 (单位: 个).....	12
图表 20: 石英晶振在汽车的应用.....	13
图表 21: 公司收入预测.....	16
图表 22: 可比公司估值情况.....	16

1、深耕石英晶振材料二十年，高端产品助力业绩反转

1.1 石英晶振领先企业，下游应用领域广泛

- 公司深耕石英晶振二十年。公司成立于 2005 年，深耕石英晶振材料二十年，产品主要分为石英晶振和其封装材料两类。石英晶振产品包括各类型石英晶体谐振器和石英晶体振荡器。封装材料产品主要包括各类型石英晶振封装外壳、可伐环等，为石英晶振上游材料，另有少量其他电子元件外壳等。
- 石英晶振是电子元件的基础部件之一，下游应用广泛。石英晶振是利用石英晶体的压电效应制成的频率元器件，可以产生稳定的脉冲，为微芯片提供基准频率信号。石英晶振产生的基准频率信号主要有无线数据的传输和时钟两种用途。石英晶振广泛运用于各类频率控制、频率稳定、频率选择和计时系统中，特别适用于对频率准确度要求较高的电子产品，如通信网络、移动终端、物联网、汽车电子、智能家居、家用电器等领域，是各类电子产品不可或缺的基础元器件。

图表 1：公司石英晶振主要产品

大类	细分类别	型号	频率范围	图示
石英晶体谐振器	SMD 石英晶体谐振器	SMD-1612 ^{注1} SMD-2016 SMD-2520 SMD-3225 SMD-5032	8.0MHz~ 100.0MHz	
		SMD-JL-3225 ^{注2}	8.0MHz~ 60.0MHz	
	SMD 热敏石英晶体谐振器	TSX-1612 TSX-2016 TSX-2520	12.0MHz~ 100.0MHz	
石英晶体谐振器	DIP 石英晶体谐振器	HC-49S	3.0MHz~ 60.0MHz	
		HC-49S/SMD	3.0MHz~ 60.0MHz	
石英晶体振荡器	SMD 石英晶体振荡器	SPXO-2016 SPXO-2520 SPXO-3225	32.768kHz~ 150.0MHz	

来源：公司公告，中泰证券研究所

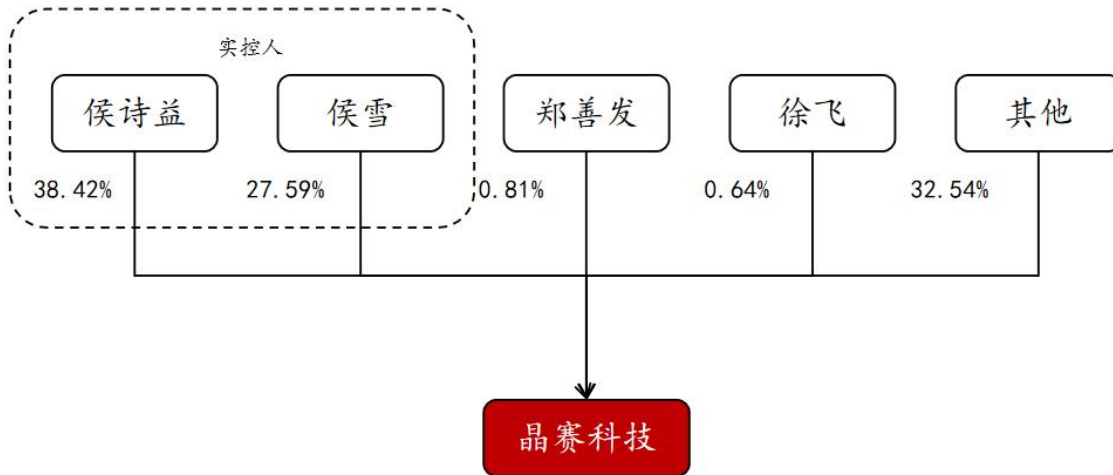
1.2 董事长为实控人，股权结构稳定

- 公司董事长与其女共同为公司实际控制人，股权结构稳定。截至 2024 年三季报，董事长侯诗益先生直接持有公司 38.42% 的股权，其女侯雪女士直接

持有公司 27.59% 的股权，二人作为一致行动人共同持有 66.01% 的股权，公司其余股东多为自然人。

- **母公司、子公司分工明确。**2013 年，公司成立子公司合肥晶威特电子有限责任公司，负责生产和销售石英晶振产品，封装材料由母公司生产销售。

图表 2：公司主要股东情况



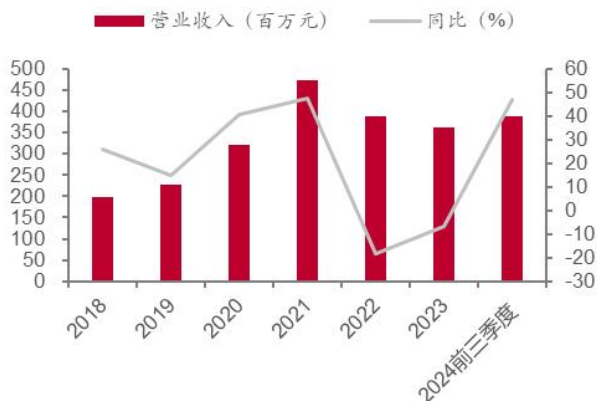
来源：WIND、中泰证券研究所(截至 2024 年三季度末)

1.3 竞争加剧致 21-23 收入下滑，产品结构调整业绩有望反转

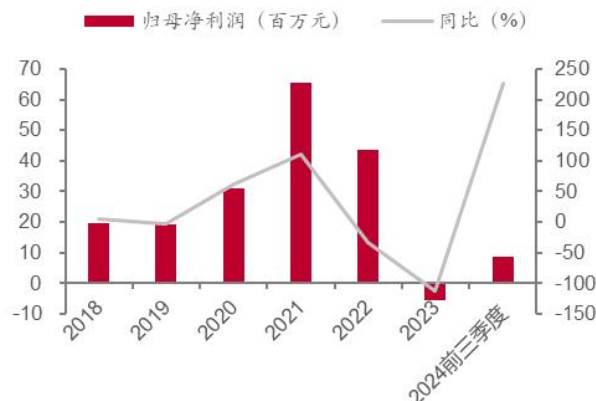
- **产品结构进一步优化，2024 年业绩扭亏为盈。**2015-2020 年公司持续拓宽下游市场，营收稳定增长，2020 年下半年开始，因为疫情对产业链的备货影响，以及中美贸易的冲突影响，导致整个产业链需求回暖。各类主控 MCU（ST、NXP 等）国内外品牌的缺货蔓延到半导体产业链的各个环节，晶振的缺货从 EPSO、NKD、TXC 蔓延到了许多品牌，2021 年公司收入、归母净利润分别达到 4.75 亿元、0.66 亿元，达到近年来高点，2015-2021 年收入 CAGR 为 25.71%。归母净利润 CAGR 达到 12.6%。2022 年开始，由于行业扩产、竞争加剧等因素影响，公司收入、净利润出现下滑，2024 年前三季度，公司积极调整产品结构，公司收入达到 3.88 亿元，同比增长 47.18%，归母净利润为 850 万元，同比扭亏为盈。根据公司业绩快报，预计 2024 年归母净利润为 621.9 万元。

图表 3：2018-2024 前三季度公司营业收入情况

图表 4：2018-2024 前三季度公司净利润情况

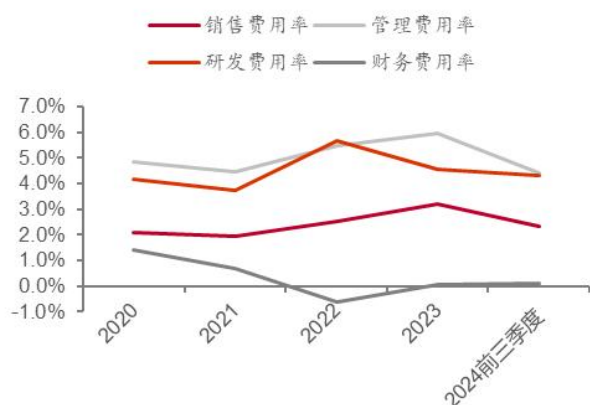


来源: WIND, 中泰证券研究所



来源: WIND, 中泰证券研究所

- **2024 年收入回暖, 费用率下降。**2021-2023 年公司收入同比持续降低, 致费用率提升, 随着 2024 年公司调整产品结构, 拓宽海外市场, 公司收入回暖, 费用率也出现下滑。
- **高端产品占比提升, 公司毛利率回升。**公司毛利率自 2021 年以来呈下滑趋势, 主要由于晶振行业竞争较激烈, 随着公司调整高端产品结构, 2024H1 公司毛利率上升。

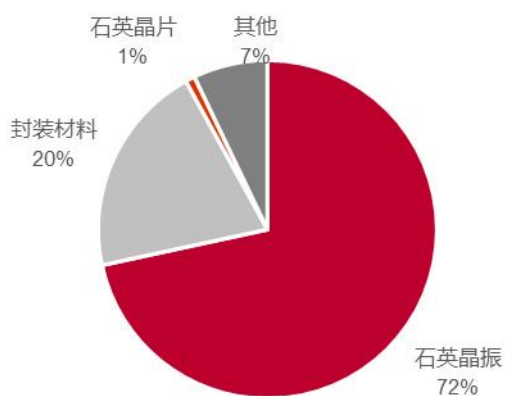
图表 5: 公司主要费用率 (2020-2024 前三季度)


来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 6: 公司利润率 (2018-2024H1)


来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 7: 公司收入以石英晶振为主 (2023 年)



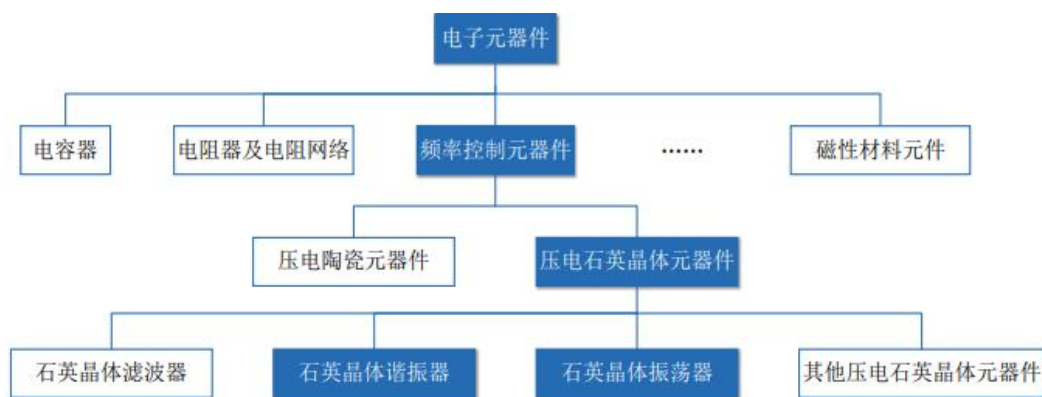
来源: WIND, 中泰证券研究所

2、晶振市场空间大，AI 算力有望成为行业新增长点

2.1 石英晶振是一种关键的电子元器件，市场空间广阔

- **石英晶振分为有源和无源晶振。**石英晶体振荡器是一种关键的电子元器件，利用石英晶体（SiO₂）的压电效应制造而成。它能产生稳定的脉冲信号，为微芯片提供精确的基准频率，对整个电路的正常运行至关重要。根据属性，石英晶体振荡器（有源晶振）和石英晶体谐振器（无源晶振）是石英晶振的两种主要类型。
- **无源晶振按安装方式可划分为 DIP（Dual Inline-pin Package，双列直插式封装技术）和 SMD（Surface Mounted Devices，表面贴装器件）。**SMD 晶振具有尺寸小、易贴装等特点，主要用于空间相对较小的电子产品中，在移动终端、通讯设备的产品升级周期加快的背景下，呈现稳步增长的态势，已成市场主流形态。无源晶振又可分为普通无源晶振和内置热敏电阻的无源晶振（TSX）。热敏晶振成本相对低廉，可在一定程度上替代同型号温度补偿晶体振荡器（TCXO）。有源晶振按功能和实现技术可划分为温度补偿晶体振荡器（TCXO）、压控晶体振荡器（VCXO）、普通晶体振荡器（SPXO）和恒温晶体振荡器（OCXO）。

图表 8：石英晶振是一种关键电子元器件



来源：招股书，中泰证券研究所

图表 9：石英晶振分为谐振器和振荡器（有源/无源）

类型	石英晶体谐振器	石英晶体振荡器
结构	无源晶振	有源晶振
特征	通电后不能自振	通电后自振
精度	±5ppm	±0.1ppm
价格	价格相对便宜	价格相对贵
应用范围	应用范围广	应用于对精密性有需求的领域

来源：华经情报网，中泰证券研究所

- 石英晶体谐振器产品按安装方式可划分为 DIP 和 SMD，SMD 型产品由上盖、晶片、基座等组成，DIP 型产品由外壳、晶片、支架等组成。公司石

英晶体振荡器产品为 SMD 安装方式，由上盖、晶片、IC 芯片、基座等组成。

图表 10：各类石英晶振结构图



来源：公司公告，中泰证券研究所

- 封装材料消耗量与石英晶振主要产品数量之间的对应关系均为 1:1。即一只 SMD 型石英晶振产品消耗一只 SMD 上盖和一只 SMD 可伐环，一只 DIP 型石英晶振产品消耗一只 DIP 外壳。石英晶振分为谐振器和振荡器两类，谐振器主要原材料为基座或支架、晶片和封装材料，振荡器主要原材料为基座、晶片、IC 和封装材料。

图表 11：石英晶振成本结构（2020 年）

成本要素	石英晶体谐振器		石英晶体振荡器
	DIP 晶振 (HC-49S)	SMD 晶振 (SMD-3225)	SMD 晶振 (SPX0-3225)
基座或支架	22.73%	47.00%	36.37%
晶片	18.43%	16.82%	4.46%
IC	-	-	42.30%
封装材料 (SMD 上盖/DIP 外壳)	7.28%	3.47%	0.91%
其他成本要素	51.55%	32.71%	15.95%

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 石英晶振的核心功能主要由晶片实现，在其两端镀上金属电极，在电流作用下由于逆压电效应便产生谐振，从而在特定的条件下具有固定的振动频率。但是，晶片受到空气氧化和工作环境的污染会加剧老化速率并影响频率稳定。通过封装，晶片被密封在氮气或者真空条件下，避免受到空气氧化和工作环境的污染，有利于石英晶振持续、稳定地提供振荡频率。因此，封装材料不直接决定石英晶振的核心功能，但影响石英晶振产品核心功能实现，在石英晶振产品中发挥的具体功能主要是避免晶片受到空气氧化和工作环境的污染。
- 封装材料在石英晶振产品中的技术附加值主要体现在：①封装材料具有良好的耐腐蚀性和可焊性，可以满足石英晶振电阻焊封装要求；②封装材料的热膨胀系数与陶瓷基座热膨胀系数相近，产生的应力较小、老化率长期稳定，可以满足石英晶振密封性技术要求；③封装材料具有高、低温稳定性，可以满足石英晶振在恶劣环境下正常工作的要求。

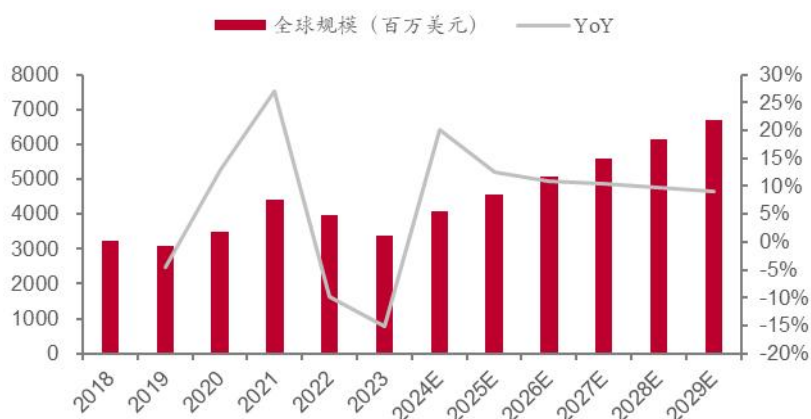
- **石英晶振下游应用场景广泛。**石英晶振上游主要包括石英晶片、基座以及封装材料，其中石英晶片的国内供应商较多。石英晶体元器件中游企业一般生产滤波器、谐振器、振荡器等各类石英晶体元器件。石英晶体元器件下游的应用场景广泛，包括汽车电子、物联网、通信网络、移动终端、航空航天、智能家居、家用电器等领域。

图表 12：石英晶振产业链


来源：华经产业研究院、中泰证券研究所

- **石英晶体可作为时钟频率信号，应用于 CPU 和智能终端设备等。**石英晶体振荡器产生的基准频率信号主要用于无线数据的传输和时钟。在万物互联的时代，石英晶体频率信号经过调制处理后可以作为数据无线传输的载体，为各种终端设备提供信号接收和传输的功能。随着网络连接的普及，越来越多的终端设备需要使用石英晶体振动来实现信号处理和传输。这将为石英晶体振荡器带来可观的市场增长。此外，石英晶体频率信号还可以为中央处理器（CPU）的指令执行提供基准，作为时钟频率信号。在智能终端设备中，石英晶体振荡器是不可或缺的元件，为设备的正常运行提供稳定的时钟信号。石英晶体振荡器作为电子电路中的基础元件，具有广泛的应用前景。无论是通信、消费电子、工业控制还是汽车电子等领域，石英晶体振荡器都发挥着重要的作用。
- **石英晶振全球市场规模有望持续增长。**2017 年至 2019 年，宏观经济增长下行压力加大，电子消费、汽车等传统需求放缓，这导致石英晶振市场出现较为明显的收缩。2020 年疫情开始影响全球，在通信需求的增长、供应链迟缓等因素的影响下，石英晶振市场开始重回增长轨道，并在 2021 年创造新高，后续由于全球经济下行，石英晶振需求萎靡，2023 年全球市场规模收缩至 33.86 亿美元，根据 QYResearch 的预测，未来随着下游服务器、消费电子等行业的蓬勃发展，预计到 2029 年全球石英晶振市场规模将达到 67.09 亿美元，2023-2029 年 CAGR 为 12.07%。

图表 13: 全球石英晶振市场规模



来源: QYResearch, 中泰证券研究所

- **石英晶体元器件产品发展呈现如下主要特征:**
- **1、小型化、片式化:** 随着下游各类电子产品以轻、薄、短、小为发展方向, 石英晶体元器件产品同样须往小型化方向发展; SMD 式石英晶体元器件具有尺寸小、易贴装等片式化特点, 适用于内部空间较小的电子产品, 因此, SMD 式产品逐渐成为市场主流。
- **2、高精度、高稳定性、低功耗化:** 一方面, 石英晶体元器件的精度和稳定性对下游产品的质量、性能以及后期维护成本具有重要影响, 石英晶体元器件的频率精度和稳定性要求将会向更高标准方向发展; 另一方面, 由于下游电子产品趋于多功能化, 将导致电子设备的耗电量急剧增加, 为减少硬件能耗, 延长电子设备续航时间, 石英晶体元器件需要向低功耗方向发展。

2.2 AI 推动行业复苏, 算力、汽车电子有望打开石英晶振长期需求空间

- **历史上消费电子行业已走过两轮明显周期, 主要受创新驱动。**在过去的 20-30 年间, 电子行业大致遵循着一个十年左右的技术革新周期, 在此期间行业经历创新期、增长期、成熟期, 随后进入平台期, 直到下一轮的创新出现并推动行业的进一步增长。
- **1) PC 时代 (1998-2009):** 受益于互联网、CPU 的发展, 此阶段 PC 的出货量快速提升, 2000 年全球 PC 出货量为 1.32 亿台, 2009 年超过 3 亿台, CAGR 为 9.8%;
- **2) 智能手机时代 (2010-2020):** 2010 年 iPhone 4 发布, 成为智能手机里程碑式的产品, 开启了手机智能化的浪潮, 2009 年全球智能手机出货量为 1.74 亿部, 2016 年达到最高点的 14.7 亿部, CAGR 为 35.7%, 随后智能手机市场逐渐进入存量市场, 出货量进入平台期。除了创新驱动, 消费电子行业也受换机周期影响。换机周期指消费者出于个人偏好、经济状况、产品技术更新等因素进行产品的更新换代, 通常为 2-3 年。

图表 14: PC、智能手机历史出货量(百万台)

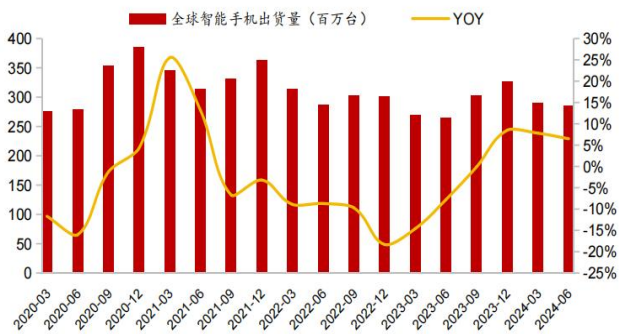


来源: wind, 中泰证券研究所

■ **AI 技术有望接力下一轮创新周期, 推动消费电子行业复苏:**

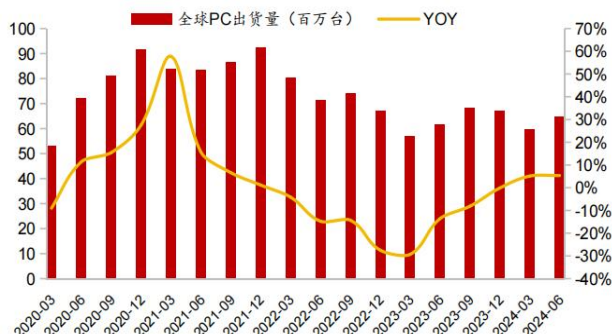
- 1) **手机:** 根据 Wind, 2023 年 Q4 全球智能手机出货量为 3.26 亿部, 同比 +9%, 基本恢复到 2021Q3 的水平; 2024Q2 全球智能手机出货量为 2.85 亿部, 同比+7%;
- 2) **PC:** 根据 Wind, 全球 PC 出货量自 2021 年四季度开始数个季度同比出现下滑, 2023 Q1 同比降幅开始收窄, 2024Q1-Q2 全球 PC 出货量分别为 5980 万台、6490 万台, 同比增速已经回正。
- 随着 AI 技术的不断成熟以及相关应用的逐步落地, 各大海内外厂商开始推出 AI 手机、AI PC 引领换机潮流, 消费电子行业有望迎来新一轮复苏周期。

图表 15: 全球智能手机季度出货量与同比



来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 16: 全球 PC 季度出货量与同比



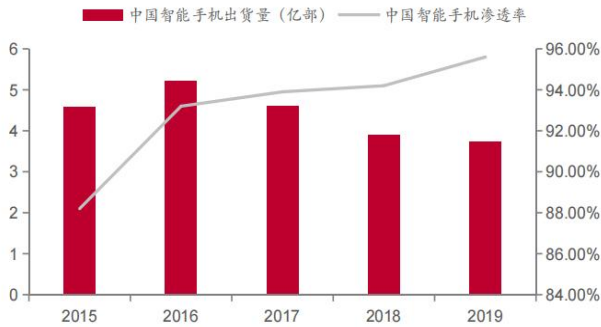
来源: WIND, 中泰证券研究所

- **复盘智能手机出货量及份额变化, 端侧创新有望带动渗透率爆发式增长。** 2010 年 iphone4 上市开启智能机时代, 根据艾媒咨询, 2010 年第一季度全球智能手机占手机总销量的比重为 17.3%, 2010-2014 年智能手机渗透率爆发式提升, 至 2014 年底全球智能手机渗透率已达到 70% 以上。
- **参考智能手机演化路径, AI 手机渗透率有望快速提升。** 随着大模型技术迅速发展, 引发智能移动终端的交互变革, 各类手机进入 AI 时代。根据 Canlys, 2023 年 AI 手机市场份额约 5%, 预计到 2028 年全球 AI 手机累计销售量将超过 10 亿部, AI 手机将占全球智能手机总出货量的比重超过 50%。

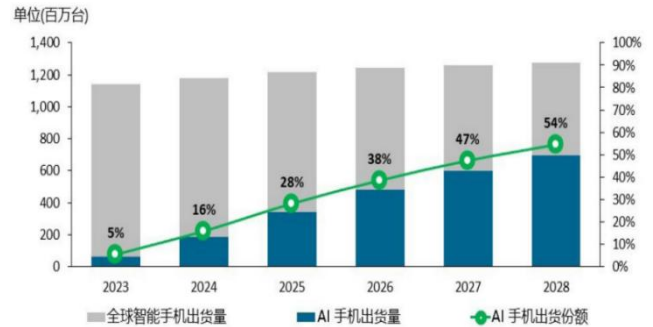
图表 17: 中国智能手机出货量及渗透率变化 (亿)

图表 18: AI 手机市场份额有望快速提升

部)



来源：信通院、工信部，中泰证券研究所



来源：CANALYS，中泰证券研究所

图表 19：各类产品石英晶振用量（单位：个）

产品类别	每台设备使用的石英晶振数量
汽车电子	10~100
手机基站	1~10
光通信设备	1~10
智能手机	2~5
可穿戴设备	1~5
笔记本电脑	3~4
液晶电视	2~3
游戏机	3~5
单反相机	2~3

来源：公司公告，中泰证券研究所

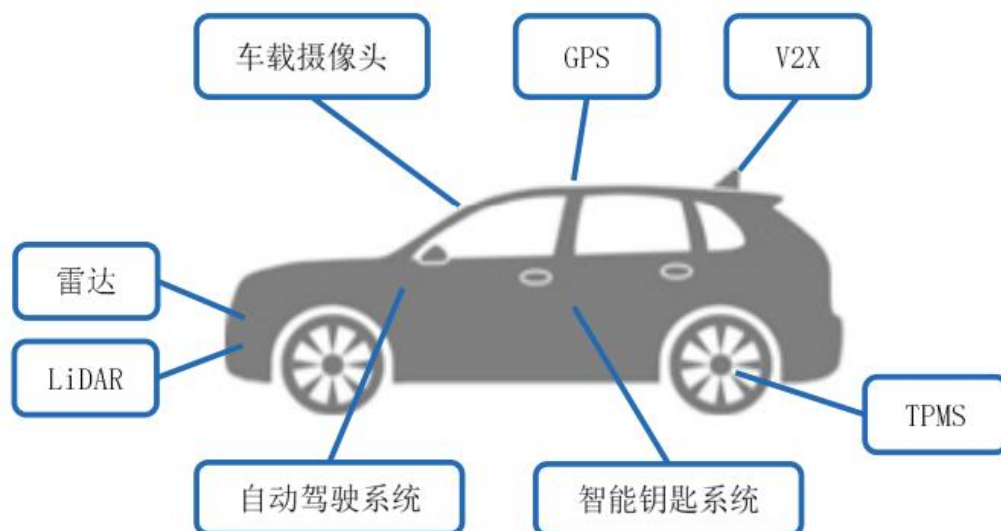
■ AI 算力：石英晶振元件用于服务器内部 CPU、GPU 稳定

- 人工智能技术的飞速发展，算力已成为推动 AI 进步的核心动力。AI 模型复杂性的日益增加，需强大的计算能力来支持大量的数据训练和复杂算法的运算，对高性能芯片的需求随之增长，对晶振的精度和稳定性提出了更高要求，推动了晶振产品性能的提升。
- 服务器是算力提供的核心平台，石英晶体频率元器件在服务器内部用于维持 CPU、GPU 等处理器的高稳定性。AI 服务器的广泛部署，对时钟产品的需求量随之大幅增加，而随着光模块向小型化、高速率、低功耗趋势不断发展，交换机传输速率的不断升级，都将拉动高附加值时钟产品的需求量。

■ 汽车电子：车载电子系统复杂化拉高车规级晶振需求

- 汽车智能化、电动化和网联化趋势的加速，涵盖了从车载信息娱乐系统、高级驾驶辅助系统（ADAS）、电动动力总成控制、电池管理系统（BMS）到车辆通信和数据的传输等多个方面。相关系统和组件的集成和协同工作，不仅提升了汽车的性能，还为驾驶者带来了更加便捷和安全的驾驶体验。
- 石英晶体频率元器件在汽车电子系统中为微控制器（MCU）和数字信号处理器（DSP）等提供稳定的时钟信号，确保系统运行的同步性和可靠性。例如在 ADAS 系统中，高精度的时钟产品能够确保传感器数据的实时和准确传输，实现车辆的主动安全驾驶。此外，随着车载电子系统的复杂化，对车规高等级晶振的需求不断增长。

图表 20：石英晶振在汽车的应用



注：GPS：全球定位系统

V2X：车用无线通信技术

TPMS：轮胎压力监测系统

LiDAR：激光探测及测距系统

来源：公司公告，中泰证券研究所

2.3 石英晶振市场竞争激烈

- **日资企业领先，国产厂商快速响应优势加速赶超。**从世界范围来看，全球石英晶振厂家主要集中在日本、美国、中国台湾及大陆。其中，日本厂商行业领先，产品档次高，产值最大，引领行业发展，约占 50% 的市场份额；美国厂商研究水平高，但产量较小，以军工产品为主，约占 10% 的市场份额；中国台湾及大陆厂商贴近市场，对市场反应速度较快，约占 40% 的市场份额。
- 根据 CS&A 的统计数据，2019 年全球石英晶振生产企业前五名合计占据市场份额比例为 46.70%，分别为 Seiko Epson、NDK、TXC、KCD、KDS。
- **①Seiko Epson 精工爱普生公司：**成立于 1942 年，总部位于日本长野县諏访市，主要从事印刷解决方案、视觉传达、可穿戴和工业产品以及其他业务的产品开发、制造、销售和提供服务。其中，石英设备业务为消费、汽车和工业设备应用提供晶体单元、晶体振荡器和石英传感器。根据 CS&A 统计的数据，2019 年晶振相关业务收入 355 百万美元，占全球市场份额的 11.70%。
- **②NDK 日本电波工业株式会社：**成立于 1948 年，总部位于日本东京，公司主营业务为晶体谐振器、晶体振荡器等晶体元器件、应用器件、人工水晶及晶片等晶体相关产品的制造与销售。公司主要产品有晶体谐振器、钟用晶体振荡器、SPXO、TCXO、VCXO/VCSO、高精度晶体振荡器、晶体滤波器、声表面波器件、人工水晶/水晶片/光学晶体器件等。根据 CS&A 统计的数据，2019 年晶振相关业务收入 336 百万美元，占全球市场份额的 11.10%。
- **③TXC 台湾晶技股份有限公司：**成立于 1983 年，总部位于台北市，主要从事石英晶体相关谐振器、振荡器等频率组件之研发、设计、生产与销售，并根据市场应用与需求，开发出各式感测组件，产品可广泛使用于行动通讯、穿戴式装置、物联网、服务器储存设备、车用、电信、医疗等市场。根据 CS&A 统计的数据，2019 年晶振相关业务收入 281 百万美元，占全球市场份额的 9.20%。
- **④KCD 京瓷株式会社：**成立于 1959 年，总部位于日本京都府，主营业务包括汽车等工业零部件、半导体零部件、电子元器件、信息通信、办公文档解决方案、生活与环保/其他等。公司的水晶元件产品主要有晶体谐振器、时钟振荡器（SPXO）、压控晶体振荡器（VCXO）、温度补偿晶体振荡器（TCXO）和 kHz 晶体元件。根据 CS&A 统计的数据，2019 年晶振相关业务收入 257 百万美元，占全球市场份额的 6.30%。

- 国内石英晶振主要企业有晶赛科技、东晶电子、惠伦晶体、泰晶科技。
- ①**东晶电子**：成立于 1999 年，2007 年上市，位于浙江省金华市，主要从事石英晶体元器件的研发、生产和销售，主要经营产品包括谐振器、振荡器等。2024 年东晶电子营业收入 2.17 亿元，全年预计归母净利润亏损 0.73 亿元。
- ②**惠伦晶体**：成立于 2002 年，2015 年上市，位于广东省东莞市，主要从事压电石英晶体元器件系列产品研发、生产和销售，主要产品为 MHz 的 SMD 谐振器、TCXO 振荡器和 TSX 热敏晶体。2024 前三季度，惠伦晶体营业收入 4.43 亿元，全年预计亏损 1.5~2.5 亿元。
- ③**泰晶科技**：成立于 2005 年，2016 年上市，位于湖北省随州市，主要从事晶体谐振器、晶体振荡器等频控器件的研发、生产、销售，主要产品涵盖 KHz、MHz 晶体谐振器及晶体振荡器。2024 前三季度，泰晶科技营业收入 6.18 亿元，归母净利润为 0.84 亿元。

3、盈利预测

- **核心假设:**
- **1、石英晶振:** 公司募投项目已于 2023 年投入使用, 2023 年公司石英晶振产量约 14 亿只, 产能利用率 69.93%, 对应产能 20.21 亿只, 封装产量 112 亿只, 产能利用率 72.87%, 对应产能约 154 亿只。公司新投入产能为高端 SMD 晶振产品, 单价较高。假设公司逐步进行产能爬坡, 24-26 年产能利用率分别达到 79%、88%、95%, 预计公司石英晶振业务营业收入 24-26 年同比分别+54.59%、24.49%、15.67%;
- **2、封装材料:** 根据公司公告, 近年来封装材料未有新增产能, 预计此业务收入将保持相对稳定状态, 24-26 年同比分别+10.02%、8.37%、5.26%。

图表 21: 公司收入预测

	2023	2024E	2025E	2026E
石英晶振				
收入 (百万元)	258.75	400	497.9744	575.985
YoY		54.59%	24.49%	15.67%
封装材料				
收入 (百万元)	73.62	81	87.78	92.4
YoY		10.02%	8.37%	5.26%
其他业务	28.94	44.22	45	50
收入	361.31	525.22	630.7544	718.385
YoY		45.37%	20.09%	13.89%

来源: wind、中泰证券研究所

- **首次覆盖给予“增持”评级。**公司深耕石英晶振领域二十年, 募投项目有望打开成长空间。预计公司 2024-2026 年公司归母净利润分别为 0.06、0.18、0.29 亿元, 对应 PE 分别为 398.8、140.8、84.7 倍。由于与公司业务重叠度较高的惠伦晶体、东晶电子暂无 wind 一致预测, 此处选取与公司业务较相似的泰晶科技, 以及主营业务为其他相关电子元件的三环集团、天奥电子作为可比公司, 24-26 年内平均 PE 为 63.32/34.69/28.22。考虑到公司 2024 年扭亏为盈, 估值较可比公司平均水平高, 随着公司募投项目产能逐步释放, 公司营业收入预计将保持较稳定的增长, 高端产品占比提升也将提高公司盈利能力。未来 AI 有望驱动石英晶振产品性能提升、需求增长, 公司拥有较大的成长空间, 首次覆盖给予“增持”评级。

图表 22: 可比公司估值情况

公司	代码	2025/4/9 股价 (元)	EPS			PE		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
三环集团	300408.SZ	34	1.14	1.45	1.75	33.64	23.64	19.85
天奥电子	002935.SZ	13.1	0.21	0.3	0.38	107	43.98	34.93
泰晶科技	603738.SH	16.79	0.31	0.43	0.54	49.33	36.44	29.88
可比公司均值						63.32	34.69	28.22
晶赛科技	871981.BJ	32.39	0.08	0.23	0.38	398.8	140.8	84.7

来源: wind、中泰证券研究所

注: 可比公司数据均采用 wind 一致预测

4、风险提示

- **项目推进不及预期风险。**公司新增产能项目建设存在不及预期的可能性。
- **研报使用的信息更新不及时的风险。**研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。
- **行业规模测算偏差风险。**报告中的行业规模测算是基于一定的假设条件，存在不及预期的风险。

盈利预测表

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	75	124	167	150	营业收入	361	525	631	718
应收票据	34	31	41	52	营业成本	322	457	542	611
应收账款	80	132	147	161	税金及附加	4	5	2	4
预付账款	1	3	3	3	销售费用	11	16	19	14
存货	107	145	176	199	管理费用	22	30	32	36
合同资产	0	0	0	0	研发费用	16	26	32	36
其他流动资产	34	65	96	136	财务费用	0	0	0	0
流动资产合计	331	500	630	700	信用减值损失	0	0	0	0
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-11	-4	-5	-6
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	348	309	274	243	投资收益	2	10	10	10
在建工程	25	25	25	25	其他收益	12	10	10	10
无形资产	17	17	17	17	营业利润	-12	7	20	32
其他非流动资产	48	32	34	38	营业外收入	4	0	0	0
非流动资产合计	437	382	349	323	营业外支出	0	0	0	0
资产合计	767	883	980	1,023	利润总额	-8	7	20	32
短期借款	45	130	204	222	所得税	-2	1	2	3
应付票据	39	57	74	78	净利润	-6	6	18	29
应付账款	100	160	180	202	少数股东损益	0	0	0	0
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	-6	6	18	29
合同负债	7	7	1	1	NOPLAT	-6	6	18	29
其他应付款	1	20	30	40	EPS (摊薄)	-0.07	0.08	0.23	0.38
一年内到期的非流动负债	0	0	0	0					
其他流动负债	16	20	22	23	主要财务比率				
流动负债合计	207	394	511	566	会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	-6.7%	45.4%	20.1%	13.9%
其他非流动负债	56	17	17	15	EBIT 增长率	-123.3%	-188.9%	177.8%	65.5%
非流动负债合计	56	17	17	15	归母公司净利润增长率	-113.0%	-209.6%	183.3%	66.2%
负债合计	263	410	528	580	获利能力				
归属母公司所有者权益	504	472	452	443	毛利率	10.9%	13.0%	14.0%	15.0%
少数股东权益	0	0	0	0	净利率	-1.6%	1.2%	2.8%	4.1%
所有者权益合计	504	472	452	443	ROE	-1.1%	1.3%	3.9%	6.6%
负债和股东权益	767	883	980	1,023	ROIC	-2.1%	1.2%	3.1%	5.1%
					偿债能力				
现金流量表	单位: 百万元				资产负债率	34.2%	46.5%	53.9%	56.7%
会计年度	2023A	2024E	2025E	2026E	债务权益比	20.0%	30.9%	48.9%	53.4%
经营活动现金流	63	24	-2	-2	流动比率	1.6	1.3	1.2	1.2
现金收益	35	45	52	60	速动比率	1.1	0.9	0.9	0.9
存货影响	-4	-38	-31	-23	营运能力				
经营性应收影响	-2	-47	-21	-18	总资产周转率	0.5	0.6	0.6	0.7
经营性应付影响	-20	98	47	35	应收账款周转天数	76	72	80	77
其他影响	53	-34	-50	-56	应付账款周转天数	115	102	113	113
投资活动现金流	14	25	8	6	存货周转天数	118	99	106	111
资本支出	-51	0	0	0	每股指标 (元)				
股权投资	0	0	0	0	每股收益	-0.07	0.08	0.23	0.38
其他长期资产变化	65	25	8	6	每股经营现金流	0.82	0.31	-0.03	-0.03
融资活动现金流	-35	0	36	-21	每股净资产	6.60	6.18	5.91	5.79
借款增加	-19	85	74	18	估值比率				
股利及利息支付	-16	-5	-14	-23	P/E	-437	399	141	85
股东融资	0	65	75	35	P/B	5	5	5	6

其他影响	0	-145	-99	-51	EV/EBITDA	253	177	150	129
------	---	------	-----	-----	-----------	-----	-----	-----	-----

来源：WIND，中泰证券研究所

投资评级说明

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。