



上海证券  
SHANGHAI SECURITIES

## 笔电键盘背光模组龙头，外延收购+布局 CCS 模组打开成长天花板

### 买入 (首次)

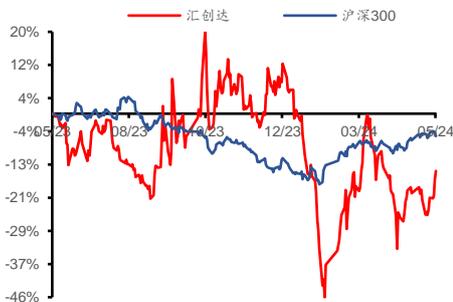
行业： 电子  
日期： 2024年05月25日

分析师： 马永正  
Tel: 021-53686147  
E-mail: mayongzheng@shzq.com  
SAC 编号: S0870523090001  
联系人： 陈凯  
Tel: 021-53686412  
E-mail: chenikai@shzq.com  
SAC 编号: S0870123070004

#### 基本数据

最新收盘价 (元) 23.70  
12mth A 股价格区间 (元) 15.00-33.29  
总股本 (百万股) 172.97  
无限售 A 股/总股本 66.05%  
流通市值 (亿元) 27.08

#### 最近一年股票与沪深 300 比较



#### 相关报告:

#### ■ 投资摘要

深耕笔电键盘背光模组，Mini LED 背光产品应用外延持续拓展。公司依托在导光膜制造领域长期技术积累，键盘背光模组已进入联想、惠普等国际头部笔电生产商供应链，公司笔记本电脑背光模组在全球笔记本中的渗透率约为 40%，该比重未来有望持续提升。2024 上半年随着笔电大厂库存逐渐去化，叠加 AI PC 对笔电新一轮换机潮的推动，据 TrendForce 集邦咨询预计 2024 年全球笔电出货量有望同比增长 3.60%，从而带动公司背光模组业务营收回稳。公司立足微纳热压印技术，持续拓展 Mini LED 背光产品的应用外延：高附加值整合型 Mini LED 键盘背光产品有望成为公司业务增长方向；据盖世汽车数据显示，2023 年国内智能座舱渗透率突破 60%，公司前瞻布局，车载背光产品目前已进入小批量交付，未来有望嵌入国内头部车商。

超小型防水开关打破国际垄断，外延收购信为兴强化精密结构件业务。公司超小型防水轻触开关打破了松下、西铁城等日本厂商垄断，产品防护安全级别达到 IP67 标准，实现了相关产品的进口替代，目前已通过华为等厂商的审厂验收，合作空间广阔。信为兴在 3C 消费电子领域深耕多年，并入公司后能够实现高效业务协同。信为兴专注精密连接器、五金屏蔽罩等产品，直接供货华为、小米、荣耀、联想等头部品牌终端，同时嵌入华勤、闻泰等公司供应链。公司与信为兴在技术研发、客户资源和供应链等方面有望形成优势互补和资源共享，公司也将借助本次收购正式涉足精密连接器，逐步开发新能源汽车配套产品，目前已向比亚迪、开沃汽车等终端客户实现交付，未来有望持续增厚公司业绩。

FPC&CCS 模组业务目标进入动力/储能电池供应链，高投入助力公司业务核心向新能源领域转移。中国头部动力电池企业 2025 年的规划产能合计超过 3TWh；锂离子储能电池作为电化学储能的核心，受终端需求带动在 2020-2022 年全球出货量 CAGR 高达 136.42%。目前公司已规划 1200 万套 CCS 模组及 3900 万套 FPC 模组，CCS 产品已收到储能领域客户订单，生产与交付顺利进行中。我们认为，新业务在显著增厚公司业绩同时助力公司业务基本盘实现从消费电子向新能源领域的切换。

#### ■ 投资建议

首次覆盖给予“买入”评级。公司传统业务有望随消费电子复苏逐步回暖，收购信为兴后，精密按键开关与信为兴的精密结构件业务有望高效利用二者在精密加工领域的优势相互促进，新能源业务也有望在市场需求下快速发展。预计公司 2024-2026 年实现归母净利润 2.09/2.60/3.00 亿元，对应 PE 分别为 20/16/14 倍。

#### ■ 风险提示

消费电子板块复苏不及预期、行业竞争加剧、新业务开展不及预期。

#### ■ 数据预测与估值

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	1356	1988	2320	2565
年增长率	63.9%	46.6%	16.7%	10.6%
归母净利润	94	209	260	300
年增长率	-27.1%	122.6%	24.8%	15.4%

---

每股收益 (元)	0.54	1.21	1.51	1.74
市盈率 (X)	43.72	19.64	15.74	13.64
市净率 (X)	2.12	1.91	1.71	1.53

---

资料来源: Wind, 上海证券研究所 (2024 年 05 月 23 日收盘价)

## 目 录

<b>1 植根消费电子领域，多元布局进军新能源板块</b> .....	<b>5</b>
1.1 以背光模组为核心逐步扩大业务外延 .....	5
1.2 股权结构稳定，子公司专注细分领域 .....	6
1.3 核心业务毛利率稳定，新业务有望增厚公司业绩 .....	6
<b>2 静待市场回暖，高端产品稳步渗透</b> .....	<b>9</b>
2.1 嵌入头部笔电厂商供应链，期待市场回暖带动业绩回升 ..	9
2.2 车用 Mini LED 背光产品市场空间广阔 .....	11
2.3 打破技术垄断，超小型防水轻触开关大有可为 .....	13
<b>3 外延收购结合新业务拓展向新能源领域转型</b> .....	<b>16</b>
3.1 收购信为兴，丰富消费类产品线同时开发汽车连接器 ..	16
3.2 增拓 CCS&FPC 业务，助力公司基本盘向新能源领域转移 ..	17
<b>4 盈利预测与投资建议</b> .....	<b>21</b>
<b>5 风险提示：</b> .....	<b>23</b>

## 图

图 1：公司历史沿革 .....	5
图 2：公司核心技术与业务结构 .....	5
图 3：公司股权结构概览（截至 2024.5.17） .....	6
图 4：2019-2023 年公司营收情况（百万元） .....	7
图 5：2019-2023 年公司各业务毛利率情况 .....	7
图 6：2019-2023 年公司各项费用情况 .....	7
图 7：2019-2023 年公司归母净利润情况（百万元） .....	8
图 8：导光结构件及组件业务所处产业链概况 .....	9
图 9：公司导光膜工作原理及应用实例 .....	9
图 10：公司键盘背光模组工作原理及供货结构 .....	10
图 11：全球笔记本电脑出货情况及预测（亿台） .....	11
图 12：MiniLED 车载显示示例 .....	12
图 13：中国乘用车 SEV 渗透率（万辆） .....	13
图 14：全球车载显示屏市场规模及预测（亿美元） .....	13
图 15：精密按键的工作原理 .....	13
图 16：精密按键的应用实例 .....	13
图 17：超小型防水轻触开关结构 .....	14
图 18：超小型防水轻触开关应用实例 .....	14
图 19：全球智能手机出货量及预测（亿部） .....	14
图 20：全球可穿戴设备出货量及预测（亿台） .....	14
图 21：信为兴后连接器产品矩阵 .....	16
图 22：信为兴精密连接器生产制造布局 .....	16
图 23：2018-2023 年全球连接器市场规模及预测（单位：亿 ..	17
美元） .....	17
图 24：2018-2023 年中国连接器市场规模及预测（单位：亿 ..	17
美元） .....	17

---

图 25: CCS 模组实物及公司核心优势 .....	18
图 26: 2020-2023 年全球&中国新能源汽车季度销量 (万辆) .....	19
图 27: 2019-2023 年中国动力&储能锂电池出货量规模统计 (GWh) .....	19

## 表

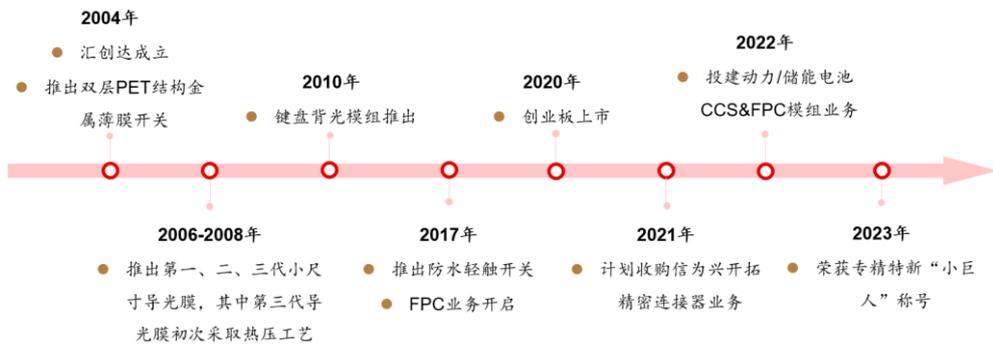
表 1: 微纳米热压工艺 VS 油墨印刷工艺对比.....	10
表 2: MiniLED、OLED、传统 LCD 性能对比 .....	12
表 3: 在研项目.....	15
表 4: FPC 产品的优势特点 .....	17
表 5: 新能源 CCS 模组的作用/优势 .....	18
表 6: 汇创达超募资金投向-CCS&FPC 模组 .....	19
表 7: 2021-2022 年全球动力电池重点厂商出货及市场份额情况 .....	19
表 8: 公司分业务增速与毛利预测 (百万元人民币) .....	22

# 1 植根消费电子领域，多元布局进军新能源板块

## 1.1 以背光模组为核心逐步扩大业务外延

厚积薄发，步步为营。公司成立于 2004 年，深耕消费电子领域，以金属薄膜开关和小尺寸导光膜为主，逐步开发具有高附加值的产品，并成功在 2010 年开发了应用于笔记本的键盘背光模组。2017 年公司打破了日本企业对防水轻触开关的技术垄断，实现了进口替代。自 2020 年创业板上市后，公司于 2021 年开启收购信为兴，在丰富公司消费类产品基础上逐步开发汽车连接器产品，并于 2022 年通过投建 CCS&FPC 模组，正式开启从消费电子向新能源板块的业务转型。2023 年，公司获专精特新“小巨人”称号。

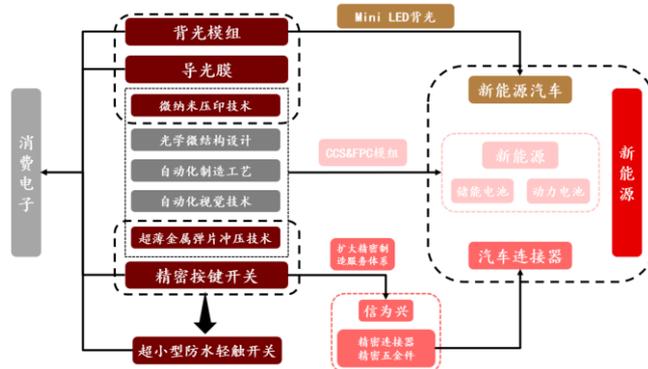
图 1：公司历史沿革



资料来源：公司招股说明书，公司年报，iFinD，汇创达官微，上海证券研究所

公司以导光膜和精密按键开关为业务主干，在技术转化和业务拓展上双线并进。技术转化：超小型防水轻触开关实现进口替代，同时依托在导光膜领域技术积累开发 Mini LED 技术在背光模组产品上的应用；业务拓展：收购精密连接器公司信为兴，实现研发、客户、供应链多角度协同，培育业务新增长点；同时投建 CCS&FPC 模组，将业务版图开拓至新能源板块，已形成高效协同的业务布局。

图 2：公司核心技术与业务结构



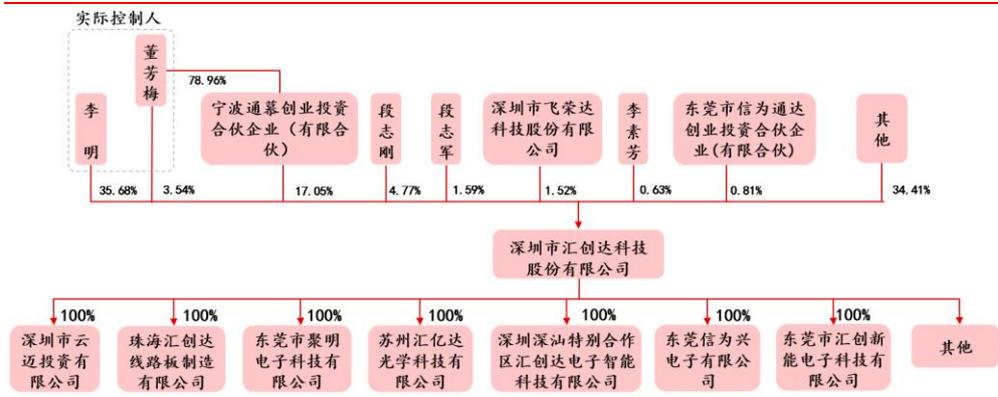
资料来源：公司招股说明书，2022 年年报、2023 年半年报、金融界，上海证券研究所

## 1.2 股权结构稳定，子公司专注细分领域

公司具有较为稳定的股权结构。截至 2024 年 4 月 9 日，公司董事长兼总经理李明直接持有公司 35.68% 的股份，配偶董芳梅除直接持股 3.54% 外还通过宁波通慕对公司形成间接持股，二者作为共同实际控制人合计能够直接影响的股权比重占到了 56.27%，公司股权相对集中，股权结构稳定。

控股子公司专注于各细分领域，实现了高效协同的业务布局。东莞聚明在满足公司主营产品零部件产能需求基础上，在 FPC 以及 SMT 加工方面的长期积累也为公司 CCS 业务提供了技术保障，同时对外承接组装业务，加大了代加工业务。博洋精密长期致力于自动化设备的研发和制造，主营业务涵盖精密机械加工、工装夹具治具、模具及钣金、非标自动化设备研发、设计、销售与服务，主要服务的客户群体有：三一重工、蓝思科技、大族激光等。新并表的信为兴则专注于精密连接器及五金屏蔽罩等产品，与头部品牌终端如华为、传音、小米和联想等保持密切合作，并通过向华勤、龙旗等公司供货将产品应用在 OPPO、VIVO、三星等国内外知名品牌产品上；未来公司也将借助信为兴持续拓展新能源汽车相关业务。

图 3：公司股权结构概览（截至 2024.5.17）



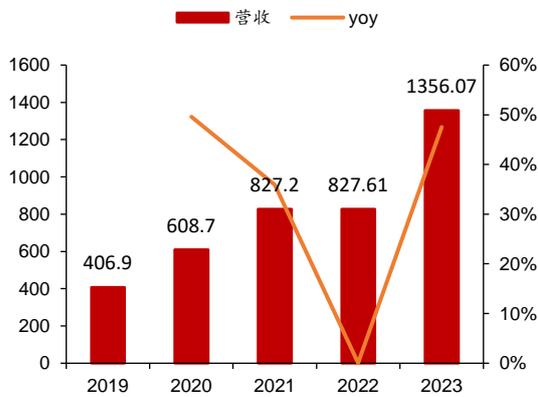
资料来源：iFinD，上海证券研究所

## 1.3 核心业务毛利率稳定，新业务有望增厚公司业绩

多元布局收获成果，拉动营收回升。2022 年受终端需求疲软影响，核心业务承压；但代加工及配件业务的快速扩容以及精密按键开关业务的稳定增长使得公司 2022 年营收规模与 2021 年持平。信为兴并表后，2023 全年营收达到 13.56 亿元，yoy+63.85%。在精密按键开关成为营收重要增长点后，新能源结构组件也开始贡献营收，预计随着 2024 年消费电子逐步复苏叠加公司 FPC&CCS 组件产品逐步渗透，营收中枢有望进一步提升。

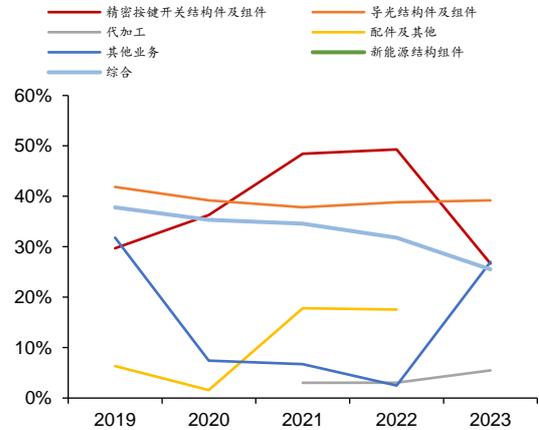
核心业务毛利率受下游需求疲软影响相对较小；2023，低毛利率的代加工业务规模持续扩大、信为兴的连接器业务并入在一定程度上拉低了公司毛利率，但总体可控。

图 4：2019-2023 年公司营收情况（百万元）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

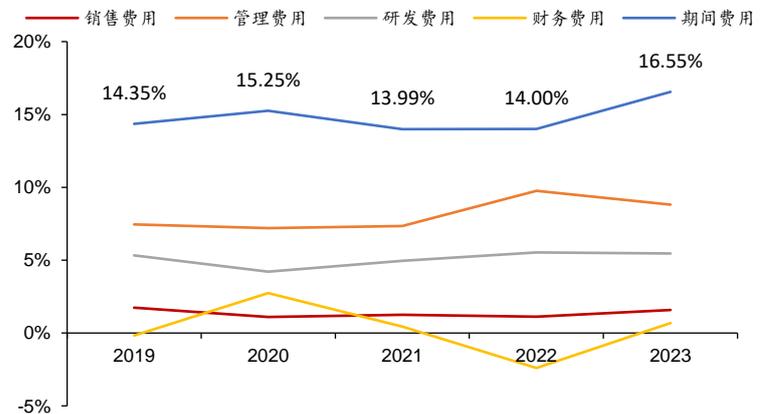
图 5：2019-2023 年公司各业务毛利率情况



资料来源：iFinD，上海证券研究所

信为兴正式并表叠加新能源电池模组投建，公司期间费用率提升。2023 年公司期间费用为 16.55%，主要系：信为兴并表落地，公司的销售及管理费用有一定的提升；同时，公司在 2022 年底确定了布局新能源电池模组业务的规划，意在打造消费电子外的第二增长曲线，由此拔高了转型所需的期间费用，但这是所有制造企业在实现技术和产品升级过程中不可或缺的，总体可控。

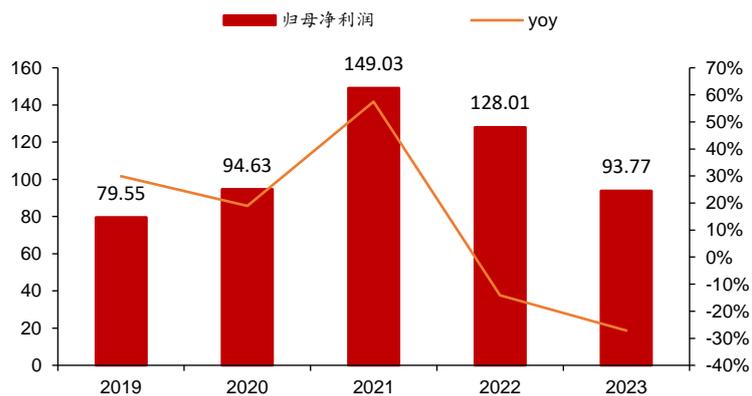
图 6：2019-2023 年公司各项费用情况



资料来源：iFinD，上海证券研究所

盈利能力短期承压。公司立足消费电子领域，在智能汽车、智能家居等应用领域发力，同时积极布局新能源电池模组业务，使得营业成本有较大提升，叠加上半年消费电子终端需求疲软，使得公司盈利能力受到冲击，2023 年公司实现归母净利润 0.94 亿元，同比减少 27.15%，预计随着 2024 年费用回归正常水平及毛利率逐步回升，公司盈利水平有望恢复增长。

图 7：2019-2023 公司归母净利润情况（百万元）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

## 2 静待市场回暖，高端产品稳步渗透

### 2.1 嵌入头部笔电厂商供应链，期待市场回暖带动业绩回升

背光模组主要应用于消费电子产品。导光结构件及组件主要包括导光膜、背光模组等产品，其主要功能在于通过将 LED 光源发出的平行光线进行折射、反射，把点光源转换为面光源，从而使消费电子产品输入设备、液晶显示设备、照明设备等指定区域发光。背光模组是以导光膜为核心基础部件的组件产品，按其下游应用领域可分为输入设备背光模组、显示设备背光模组、照明设备背光模组等，最终应用于笔电、手机、可穿戴设备等产品。

图 8：导光结构件及组件业务所处产业链概况



资料来源：公司招股说明书，上海证券研究所

导光膜是将 LED 点光源转换为面光源，从而实现指定区域发光的薄膜光传导结构件，具有发光效果好、光强度高、低耗能等优点。公司导光膜产品主要应用于智能音箱及部分智能手机机型的按键背光，同时公司也在积极拓展导光膜产品的其他应用领域，包括家用电器、汽车电子、仪器仪表面板等。

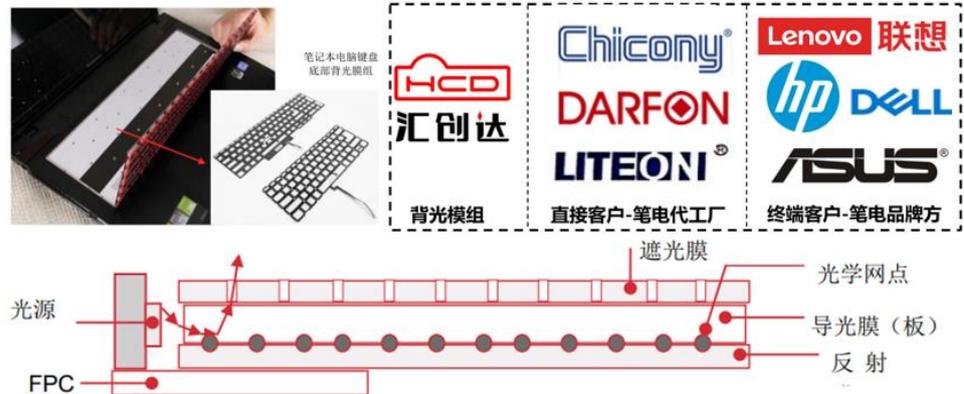
图 9：公司导光膜工作原理及应用实例



资料来源：公司招股说明书，上海证券研究所

产品嵌入全球知名笔电厂商供应链。输入设备背光模组是依托于微纳米热压印工艺的核心业务，目前公司产品主要应用于笔记本电脑键盘背光，属于消费电子产品主要部件细分领域。公司先后通过了群光电子、达方电子、光宝科技、精元电脑等全球知名笔记本电脑键盘制造商的合格供应商认证，为其提供笔记本电脑键盘背光模组产品，最终应用于联想、惠普、戴尔、华硕等全球主流笔记本电脑品牌。

图 10：公司键盘背光模组工作原理及供货结构



资料来源：公司招股说明书，各公司官网，爱企查，上海证券研究所

先进工艺为产品带来更优异的性能。公司将微纳米热压印工艺应用于导光膜表面光学微结构网点的印压，使导光膜具有网点精度高、发光亮度高、发光均匀、视觉效果好、性能稳定、品质稳定、良品率高、制程环保等优点，只需要少量 LED 灯珠即可让整个键盘均匀发光，相较传统的油墨印刷工艺具有更好的效果。

表 1：微纳米热压工艺 VS 油墨印刷工艺对比

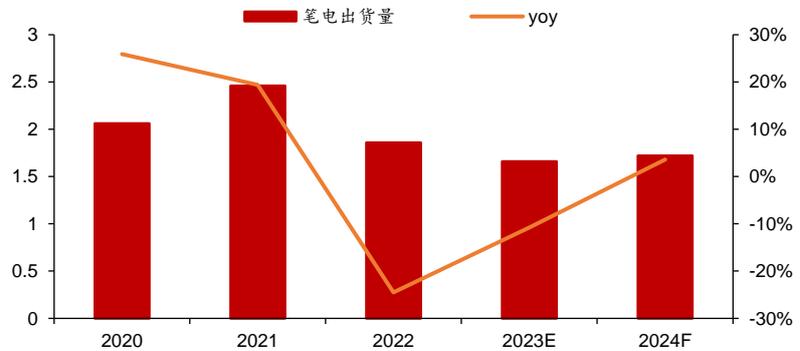
项目	微纳米热压工艺	油墨印刷工艺
网点直径	30-50 微米	200 微米以上
环保	模具热压，环保	油墨印刷，不环保
亮度	同等条件下测试亮度高	同等条件下测试亮度低
均匀度	同等条件下测试均匀度高	同等条件下测试均匀度低
导光膜（板）材质最小厚度	同等条件下最小厚度 0.125mm	同等条件下最小厚度 0.254mm
LED 数量	同等条件下 LED 用量少	同等条件下 LED 用量多
价格	低	高
品质稳定性	稳定	不稳定
偏色程度	不偏色	偏黄色
改版调试时间	耗时短	耗时长

资料来源：公司招股说明书，上海证券研究所

笔电有望在换代升级和 AI PC 兴起背景下迎来周期性复苏。据 TechInsights 预测，笔记本电脑在历经两年的需求疲软下有望在内部调整和外部因素的推动下迎来周期性复苏，从底层因素来看，Windows 10 到 11 的升级周期，AI PC 的增长，以及基于 ARM 的 PC（苹果和高通）更激烈的竞争，再加上疫情期间 PC 购买的升

级浪潮，都将成为推动笔记本电脑复苏及进一步增长的动力。据 TrendForce 集邦咨询预期，2024 年笔电市场需求力道会逐季好转，全球笔记本电脑市场将呈现温和成长，出货年成长率约 3.60%，达 1.72 亿台。

图 11：全球笔记本电脑出货情况及预测（亿台）



资料来源：TrendForce 集邦咨询，上海证券研究所

键盘背光模组有望在终端需求复苏下迎来修复。公司是笔电键盘背光模组领域的龙头，据公司 2024 年 1 月投资者关系活动记录表显示，笔电键盘背光模组产品在全球笔电中的渗透率大约为 40%。我们认为随着终端需求的复苏，公司的传统核心业务也会迎来修复。公司的 MiniLED 背光模组单个价值量是传统产品的 2-3 倍，该产品已在戴尔 2023 年发布的高端产品线上采用，未来随着 MiniLED 背光模组的进一步适配，该业务的营收中枢有望上调。

此外，2024 年被认为是 AI PC 的元年，目前联想、苹果等头部品牌也已相继推出 AI PC 旗舰产品，我们认为新世代产品会带来更多的 PC 场景应用，加快笔电产品迭代，或将对拉动公司笔电背光模组的需求具有积极作用。

## 2.2 车用 Mini LED 背光产品市场空间广阔

车载显示需求持续提升，MiniLED 加速渗透。汽车智能化带动车用显示器相关技术设备快速进化，智能座舱也对车载显示提出新的需求，从而激发车载显示技术的创新和迭代。其中，Mini LED 背光显示器由于具有更好的综合显示效果与更高的性价比优势，因此得到汽车整机厂的广泛认可，车厂采用 Mini LED 背光显示器意愿愈发强烈。目前理想、蔚来、上汽、凯迪拉克、比亚迪、特斯拉等国内外知名汽车品牌都已采用 Mini LED 车载显示屏，覆盖车内外应用。据 DSCC 预测，到 2025 年 Mini LED 在汽车显示屏中的渗透率将达到 10%。

图 12: MiniLED 车载显示示例



资料来源: CINNO, 行家说 Display, 上海证券研究所

公司前瞻卡位 Mini LED 背光技术, 有望成为业务新增长点。对比之下, MiniLED 背光技术为 LCD 赋予了长寿命、高亮度、高对比度、更广的 HDR 色域、更高的颜色饱和度等优势。公司凭借自身在光学模组业务上的技术积累, 背光产品扩展到车载显示屏, 并与下游客户联合开发进行车内氛围灯、指示灯结合按键交互领域应用领域的拓展, 目前产品已有小批量订单交付。

表 2: MiniLED、OLED、传统 LCD 性能对比

主流显示技术种类	TFT-LCD&LED Backlit	OLED		Mini LED	
		直显	背光	直显	背光
成 厚度	厚	极薄	中	薄	中
品 重量	重	极轻	中	中	中
技术成熟度	★★★★★	★★★	★★	★★	☆☆☆
能源效率	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
画 分辨率	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
质 色域	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
对比度	★★	★★★★★	★★	★★★★★	☆☆☆
最大亮度	★★★	★★★	★★	★★★★★	☆☆☆
应答速度	★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
成本	★	★★★★★	★★★	★★★★★	☆☆

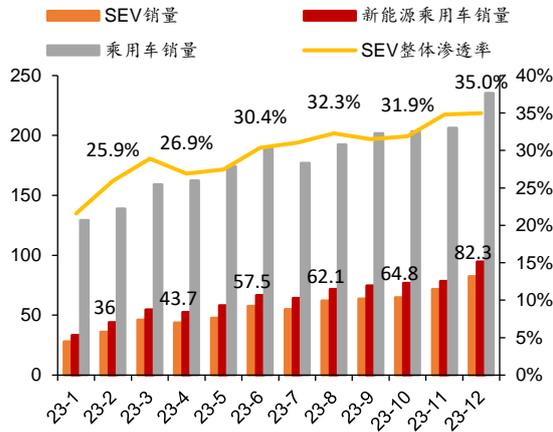
资料来源: 艾邦 LED 网, 上海证券研究所

汽车智能化渗透率持续提升, 车载显示市场扩容有望拉动公司传统核心业务业绩。据亿欧网数据显示, 2023 年 12 月, 我国智能电动车销量在乘用车中渗透率已达到 35%, 智能化已成为当下新能源汽车发展的主旋律并在此过程中不断激发车载显示的创新迭代与扩容。据 Omdia 数据统计, 车载显示器的市场需求年均复合增速将维持在 5%-6% 左右, 至 2026 年, 全球车载显示屏出货量将达 2.40 亿块。

高工产研 LED 研究所 (GGII) 调研统计数据也显示, 2022 年 Mini LED 背光车载显示屏出货量超过了 12.50 万片。随着 Mini LED

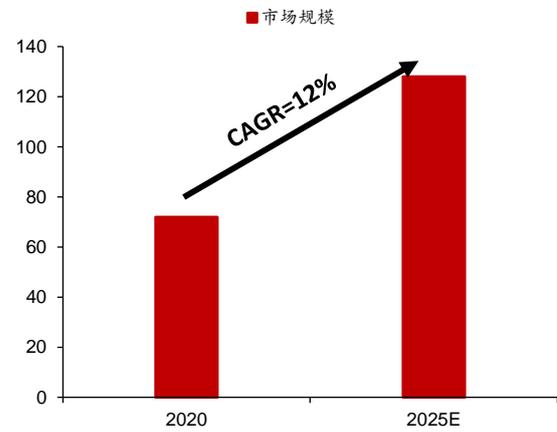
背光成本的下降和车厂加速引入 Mini LED 背光车载显示屏，GGII 预计，2025 年车用 Mini LED 背光显示屏出货量将突破 100 万片大关。我们认为，在汽车智能化渗透率持续提升、智能座舱的普及程度不断提高的大环境下，公司车载 Mini LED 背光产品有着巨大的市场空间。

图 13: 中国乘用车 SEV 渗透率 (万辆)



资料来源: 乘联会, 亿欧网, 上海证券研究所

图 14: 全球车载显示屏市场规模及预测 (亿美元)

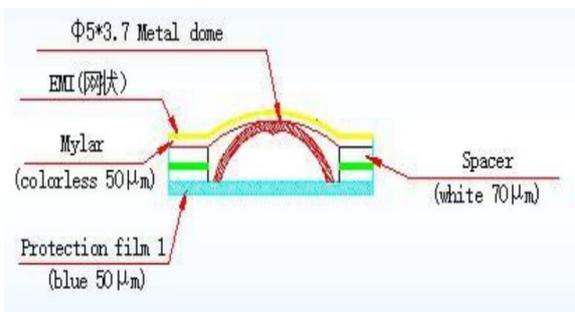


资料来源: Omdia, 电子发烧友网, 上海证券研究所

### 2.3 打破技术垄断，超小型防水轻触开关大有可为

**金属薄膜开关市场认可度高。**金属薄膜开关是采用 PET 膜作为电路图形载体，并贴装金属弹片的一种结构件产品。金属薄膜开关作为公司传统优势产品，质量稳定，有较强的市场竞争力。从 2007 年起，金属薄膜开关及导光膜产品陆续进入华为、中兴、诺基亚、小米、OPPO 和 VIVO 等全球知名消费电子厂商供应链。同时公司也将金属薄膜开关应用领域延伸至 Click Pad，得到了下游笔记本电脑键盘厂商的认可。

图 15: 精密按键的工作原理



资料来源: 公司招股说明书, 上海证券研究所

图 16: 精密按键的应用实例

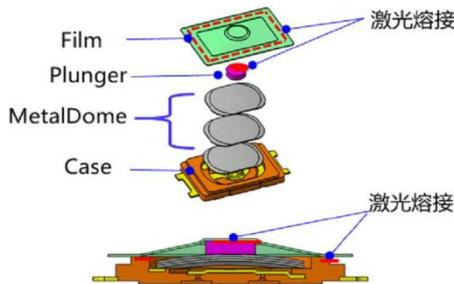


资料来源: 公司招股说明书, 上海证券研究所

超小型防水轻触开关率先突破国际垄断，覆盖手机市场并不断向可穿戴设备推广。在金属薄膜开关的基础上，公司通过超精

密、高速冲压技术与精密激光熔接技术的结合，成功研发出超小型防水轻触开关产品。汇创达实现技术突破前，市场主要由松下电器、阿尔卑斯、西铁城等日本企业垄断。公司突破了国外超小型防水轻触开关的技术壁垒，实现了国内相关产品的进口替代。公司的超小型防水轻触开关主要覆盖手机，公司能够以较低的价格，根据客户的定制化需求生产高度一致性的产品。

图 17：超小型防水轻触开关结构



资料来源：公司招股说明书，上海证券研究所

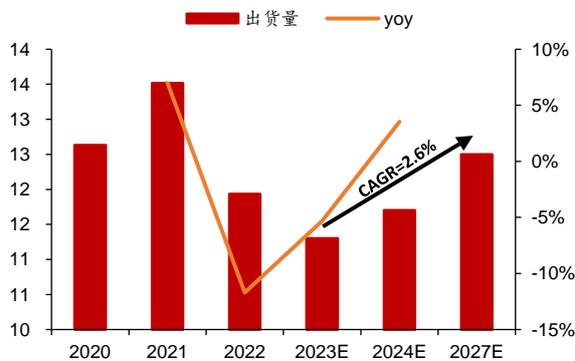
图 18：超小型防水轻触开关应用实例



资料来源：HCD 汇创达，上海证券研究所

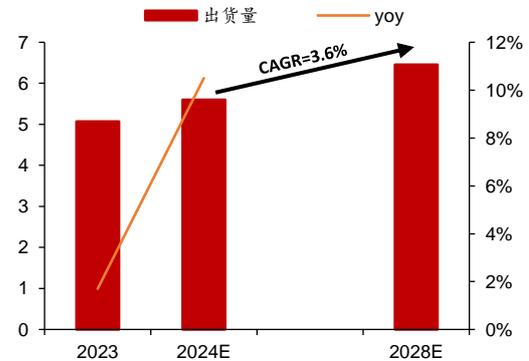
精密防水开关需求渐起，有望在国产替代下拉动公司业绩增长。轻触开关是一种仅在按压操作时导通微小电流的开关，可作为各种电子设备的操作信号输入用开关，具有设计灵活、手感好、寿命长等特点。该类小器件主要应用于智能手机及智能可穿戴设备等小型电子终端的按键上，随着消费电子产品对防水、防尘等功能需求见长，我们认为有效的防水保护对于延长设备寿命至关重要。根据公司招股说明书，平均每台智能手机需要 3 颗金属薄膜开关或超小型防水轻触开关，而平均每只可穿戴设备则需要配备 2-3 颗超小型防水轻触开关。全球智能手机和智能可穿戴设备需求体量庞大，随着公司产品逐步进入国内头部智能终端厂商供应链，在国产替代推动下精密按键开关结构件及组件业务有望实现增长。

图 19：全球智能手机出货量及预测（亿部）



资料来源：Canalys，上海证券研究所

图 20：全球可穿戴设备出货量及预测（亿台）



资料来源：IDC，IT之家，上海证券研究所

持续研发更优质的小型开关及相关设备以提升竞争力。目前，公司仍在针对小型开关及相关设备进行针对性研发，以期打造更

请务必阅读尾页重要声明

符合终端需求同时具有更优秀性能的开关产品从而提升自身竞争力，抢占市场份额。

**表 3：在研项目**

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
一种 2.6mm*1.4mm 超小型开关研发	满足客户日益小型化要求，满足客户整机轻薄化的需求。	研发进行中	为客户提供最小尺寸的开关，可以为客户的薄型化和折叠机减小厚度。	提升公司的占有率 1.5%
一种静音开关 DOME 自动化贴装设备研发	解决笔记本 DOME 及静音开关项目 DOME 人工贴装，半自动治具贴装精度差，品质不稳定，维修后外观瑕疵多，无法满足客户高质量需求的特点。	项目未完成	我司需要研发一款高精度的自动化贴装设备，通过卷对单 PCS DOME 贴装的方式，DOME 使用振动盘送料，机械手采用上下 CCD 吸取，保证贴装公差相对于 DOME 弹片孔精度为 $\pm 0.1\text{mm}$ ，采用 CCD 检测，取消人工维修检验人员，提高品质一致性和稳定性。	自动化贴装 DOME 设备解决了贴装精度低，品质不稳定的问题，满足客户高质量需求，提高了笔电 DOME 及静音开关性能的制程能力，增强公司笔电 DOME 及静音开关领域市场竞争力。

资料来源：公司 2022 年年报，上海证券研究所

### 3 外延收购结合新业务拓展向新能源领域转型

#### 3.1 收购信为兴，丰富消费类产品线同时开发汽车连接器

信为兴 2023 年正式并表，助力结构件及组件业务规模壮大。信为兴在 3C 消费电子领域深耕多年，消费电子用精密连接器、五金屏蔽罩等产品覆盖华为、传音、联想、荣耀以及三大 ODM 厂商，二者结合能够实现技术研发、客户资源及供应链上的高度协同，为客户提供更加全面的产品服务。

图 21：信为兴后连接器产品矩阵



资料来源：广东省连接器协会，上海证券研究所

自动化生产布局不断完善，精密连接器业务线未来可期。公司持续优化精密连接器生产布局，形成了以模具加工中心、自动化装配部、高速冲压部、注塑成型部为整体的精密连接器生产链条，且模具及自动化全面导入载具式、模组化生产方式，大大节省自动化设备及模具在规格切换的周期，极大地提高了设备的利用效率。目前公司的精密连接器已进入华为供应链，有望成为 2024 年的重要业绩增长点。同时，公司依托已有车规级连接器目前正在持续开发高频、高速、大电流连接器以期打造完整的新能源车规级连接器产线，终端客户已覆盖比亚迪、开沃汽车等。

图 22：信为兴精密连接器生产制造布局



资料来源：广东省连接器协会，上海证券研究所

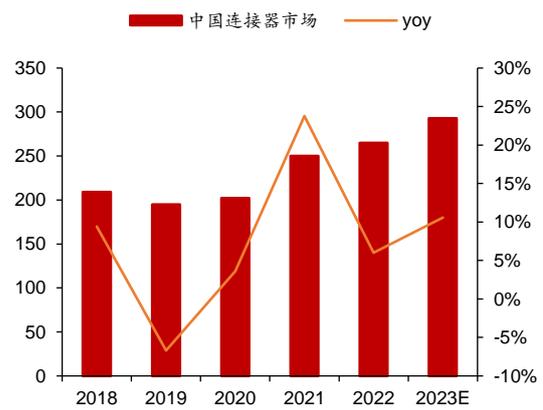
连接器市场持续扩容，国内市场潜力巨大。受益于新能源汽车、数据与通信、消费电子等下游行业的持续发展和产品升级需求，全球连接器市场规模总体呈扩大趋势。根据 Bishop & Associates 数据，预计到 2023 年，全球和中国连接器市场规模将分别达到 963 亿美元和 293 亿美元，其中国内市场规模增速慢于全球平均，考虑到中国新能源汽车市场的庞大增量，国内连接器市场依然有较大的发展潜力。

图 23：2018-2023 年全球连接器市场规模及预测  
(单位：亿美元)



资料来源：Bishop & Associates, 中商产业研究院, 上海证券研究所

图 24：2018-2023 年中国连接器市场规模及预测  
(单位：亿美元)



资料来源：Bishop & Associates, 中商产业研究院, 上海证券研究所

### 3.2 增拓 CCS&FPC 业务，助力公司基本盘向新能源领域转移

响应电池模组轻量化需求，FPC 市场空间广阔。FPC (Flexible Printed Circuit, 柔性电路板) 具有可静/动态弯曲、卷曲、折叠及轻薄等特点，有助于解决系统内线路布局复杂多样的问题，同时有效节省空间和成本。

表 4：FPC 产品的优势特点

产品特点	详细说明
可挠性、体积小、重量轻	相同载流量下，与刚性 PCB 相比，重量减轻约 90%，节省空间约 60%-90%。
装连的一致性	装连接线时不会发生错接。
电气参数设计可控性	可控制电容、电感、特性阻抗、延迟和衰减等。
低成本	1. 端口连接、更换方便； 2. 结构设计简化，减少线夹和其固定件。

资料来源：华经产业研究院, 上海证券研究所

CCS 模组性能优异，广泛应用于新能源及储能领域。CCS 模组 (CellsContactSystem, 又被称为“集成母排”或“线束板集成件”) 是一种新型的应用在锂电池模组上的连接排，由金属电连接系统、信号采样系统和绝缘系统等多系统构成的集成组件。通

过热压工艺将其连接成一个整体，实现电池电芯的串并联，并进行温度和电压的采集。CCS 集成母排通过利用高度集成的模块化结构，使得自身具有更小的体积和更高的可靠性，能够更好的实现规模化生产，因此在新能源汽车和储能设备端得到应用。

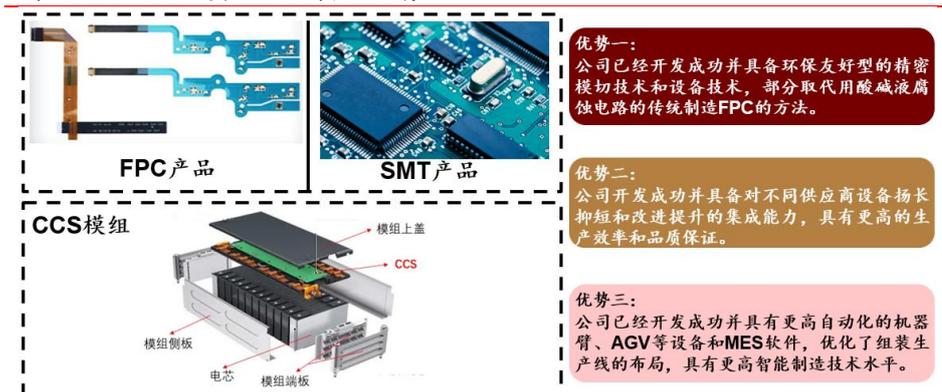
表 5: 新能源 CCS 模组的作用/优势

CCS 模组典型优势	详细说明
提高充电效率和速度	根据电池类型和充电状态自动调整充电电流和电压，从而最大限度地提高充电效率和速度。在使用快速充电时，新能源 CCS 模组可以有效地控制电压和电流，让电池在短时间内完成充电，大大缩短了充电时间，方便用户快速出行。
延长电池寿命	模组中的保护电路可以有效地保护电池免受过充、过放、过热等危险情况的影响，从而延长电池寿命。当电池电量过低或过高时，新能源 CCS 模组会立即停止充电以避免损坏电池。
增强安全性	内嵌多重保护机制，能够有效地防止电池爆炸、漏电等安全问题的发生。当电池出现异常情况时，新能源 CCS 模组会通过保护电路对其进行监测和管理，确保充电过程中的安全性。
降低功耗和热量	通过调整电池电流和电压来减少电池损耗和热量产生，从而降低设备的功耗和温度。这不仅可以延长电池寿命，也可以为车辆带来更高的能效和稳定性。
便于用户使用和维护	CCS 模组的接口采用了统一的 CCS2 和 CCS3 标准，可以兼容不同品牌和型号的电动汽车。同时，它还支持无线充电、在线充电和远程监控等现代化技术特性，使得用户可以随时随地进行充电，并且方便地查看电池状态和充电进度。

资料来源：雅创智造官网，上海证券研究所

多重优势助力 CCS 模组业务顺利开展。公司利用自身在 FPC 及 SMT 加工方面的成熟经验和客户资源，将业务延伸至 CCS 模组，持续协同客户探索 CCS 模组的落地应用。CCS 模组是新能源动力电池和储能电池领域的优化解决方案，公司的核心竞争力在于先进的加工技术、较强的设备适应性以及高度自动化的生产线。

图 25: CCS 模组实物及公司核心优势



资料来源：公司 2023 年半年报，公司官网，锂电产业通，上海证券研究所

公司已投入 5.65 亿元用于动力电池及储能电池系统用 CCS 及 FPC 模组建设项目，设计产能为年产 CCS 模组 1,200 万套和 FPC 模组 3,900 万件。公司 CCS 产品已收到储能领域客户订单，生产与交付顺利进行中，新能源领域项目正在验证中。我们认为随着产能建设的逐步落地和订单的成功交付，CCS&FPC 模组业务有望

请务必阅读尾页重要声明

成为未来两年公司的重要增长点。

表 6: 汇创达超募资金投向-CCS&FPC 模组

超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	承诺投资额	调整后投资总额(1)	2023年投入金额	截至2023年末累计投入金额(2)	截至2023年末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期
动力电池及储能电池系统用 CCS 及 FPC 模组建设项目	-	-	16,660.93	5,394.77	7754.21	46.54%	2025 年 12 月 31 日

2022 年 11 月 22 日公司召开第三届董事会第九次会议、2022 年 12 月 9 日公司召开 2022 年第四次临时股东大会，决议审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设项目的议案》、《关于新增募集资金专户并授权签订募集资金四方监管协议的议案》，同意使用部分超募资金投资建设“动力电池及储能电池系统用 CCS 及 FPC 模组建设项目”，并同意授权公司董事长或其授权人与相关方签署募集资金监管协议。

资料来源：公司 2023 年年报，上海证券研究所

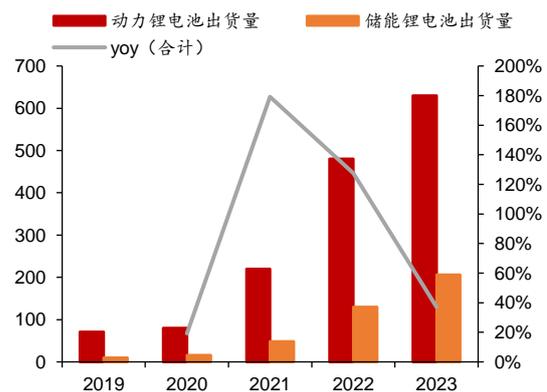
**新能源、储能端锂电池需求依然存在，CCS 模组产品前景可观。**为应对新能源汽车市场对动力电池需求的快速增长，全球主流动力电池企业扩产意愿明确，2022 年全球动力电池装机量 TOP10 的企业中国厂商占据 6 席，且装机量同比增长情况除宁德时代（92.50%）外，均高于 100%。近年来风电、光伏装机持续增长，新型储能需求也在逐步提升，带动储能电池的发展。在新能源和储能快速发展背景下，中国市场动力&储能锂电池的规模出货也在快速提升，据 GGII、中商产业研究院，2023 年中国动力&储能锂电池的出货量分别达到 630GWh 和 206GWh。公司卡位锂电池 CCS 模组细分领域，有助于提升整体产业配套能力，打造第二增长曲线。

图 26: 2020-2023 年全球&中国新能源汽车季度销量(万辆)



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 27: 2019-2023 年中国动力&储能锂电池出货量规模统计(GWh)



资料来源：GGII，中商产业研究院，锂离子电池，上海证券研究所

表 7: 2021-2022 年全球动力电池重点厂商出货及市场份额情况

排名	品牌	2022	2021	Yoy	2022 年市场份额	2021 年市场份额
1	宁德时代	191.6	99.5	92.5%	37.0%	33.0%

2	LG 新能源	70.4	59.4	18.5%	13.6%	19.7%
3	比亚迪	<b>70.4</b>	<b>26.4</b>	<b>167.1%</b>	<b>13.6%</b>	<b>8.7%</b>
4	松下	38	36.3	4.6%	7.3%	12.0%
5	SK On	27.8	17.3	61.1%	5.4%	5.7%
6	三星 SDI	24.3	14.5	68.5%	4.7%	4.8%
7	中创新航	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>151.6%</b>	<b>3.9%</b>	<b>2.6%</b>
8	国轩高科	<b>14.1</b>	<b>6.7</b>	<b>112.2%</b>	<b>2.7%</b>	<b>2.2%</b>
9	欣旺达	<b>9.2</b>	<b>2.6</b>	<b>253.2%</b>	<b>1.8%</b>	<b>0.9%</b>
10	孚能科技	<b>7.4</b>	<b>2.4</b>	<b>215.1%</b>	<b>1.4%</b>	<b>0.8%</b>
	其他	44.5	28.5	55.9%	8.6%	9.5%
	合计	517.9	301.5	71.8%	100%	100%

资料来源：SNE Research, 北极星储能网, 上海证券研究所

## 4 盈利预测与投资建议

### 1) 导光结构件及组件

键盘背光模组是公司的传统核心业务，2023 年受到终端需求下降影响，预计随着下游笔电厂库存调整，笔电市场有望在 2024 年换机周期和 AI PC 的推动下迎来复苏，我们预计 2024-2026 年导光结构件及组件业务收入增速分别为 12.00%、10.00%、7.00%，2024-2026 年的毛利率分别为 40.00%、41.50%、43.00%。

### 2) 精密按键开关结构件及组件

该业务目前涵盖公司自身的精密按键开关及并入信为兴后的精密连接器产品，公司的超小型防水开关和消费电子用连接器均有望在 2024 年持续扩大市场占有率。我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 21.88%、5.00%、5.00%，2024-2026 年毛利率分别为 26.43%、27.33%、28.24%。

### 3) 代加工

全资子公司东莞聚明电子科技有限公司在满足公司主营产品零部件产能需求的基础上，在 FPC 以及 SMT 加工方面的不断积累，根据公司 2023 年年报指引，上半年公司加大了消费电子代加工业务的拓展力度，业务规模有明显提升。我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 20.00%、10.00%、10.00%，2024-2026 年毛利率分别为 6.00%、6.50%、7.00%。

### 4) 其他业务

其他业务占比较小，我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 10.00%、10.00%、10.00%，2024-2026 年毛利率分别为 27.00%、27.00%、27.00%。

### 5) 新能源结构组件

公司自 2022 年底正式制定并投资 5.65 亿元用于 CCS & FPC 模组，公司制定了明确的产能规划，业务已在 2023 年收到储能领域客户订单，生产与交付顺利进行。我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 2500.00%、50.00%、20.00%。2024-2026 年毛利率分别为 33.50%、34.00%、34.50%。

**表 8：公司分业务增速与毛利预测（百万元人民币）**

分业务收入测算		2023A	2024E	2025E	2026E
精密按键开关结构件及组件		521.10	635.10	666.85	700.19
导光结构件及组件		403.53	451.95	497.15	531.95
代加工		319.31	383.17	421.49	463.64
其他业务		96.30	105.93	116.52	128.18
新能源结构组件		15.84	411.84	617.76	741.31
合计		<b>1356.08</b>	<b>1987.99</b>	<b>2319.77</b>	<b>2565.27</b>
分业务成本测算		2023A	2024E	2025E	2026E
精密按键开关结构件及组件		382.10	467.24	484.57	502.46
导光结构件及组件		245.36	271.17	290.83	303.21
代加工		301.82	360.18	394.09	431.18
其他业务		70.31	77.33	85.06	93.57
新能源结构组件		10.60	273.87	407.72	485.56
合计		<b>1010.19</b>	<b>1449.80</b>	<b>1662.28</b>	<b>1815.98</b>
分业务增速		2023A	2024E	2025E	2026E
精密按键开关结构件及组件		376.89%	21.88%	5.00%	5.00%
导光结构件及组件		-19.18%	12.00%	10.00%	7.00%
代加工		124.87%	20.00%	10.00%	10.00%
其他业务		523.30%	10.00%	10.00%	10.00%
新能源结构组件			2500.00%	50.00%	20.00%
合计		<b>77.03%</b>	<b>46.60%</b>	<b>16.69%</b>	<b>10.58%</b>
分业务毛利率		2023A	2024E	2025E	2026E
精密按键开关结构件及组件		26.67%	26.43%	27.33%	28.24%
导光结构件及组件		39.20%	40.00%	41.50%	43.00%
代加工		5.48%	6.00%	6.50%	7.00%
其他业务		26.99%	27.00%	27.00%	27.00%
新能源结构组件		33.06%	33.50%	34.00%	34.50%
合计		<b>25.51%</b>	<b>27.07%</b>	<b>28.34%</b>	<b>29.21%</b>

资料来源：iFinD，上海证券研究所

### 投资建议

首次覆盖给予“买入”评级。受益于消费电子终端需求复苏、AI手机/PC等全新产品逐步推广，公司传统业务如笔电背光模组及精密按键开关等有望在2024年回暖；同时公司在收购信为兴后，精密连接器有望在消费及新能源汽车端增厚营收；CCS&FPC模组业务营收也有望在2024年进一步增长，预计公司2024-2026年实现归母净利润2.09/2.60/3.00亿元，对应PE分别为20/16/14倍。

## 5 风险提示：

### 1) 消费电子板块复苏不及预期

公司主要业务终端需求均涉及消费电子领域产品，若消费电子板块复苏不及预期，可能会导致公司相应业务的恢复受阻。

### 2) 行业竞争加剧

在 FPC&CCS 模组、汽车连接器以及公司的传统主业上的竞争加剧可能会导致公司压货或者被迫降价影响营收。

### 3) 新业务开展不及预期

公司 Mini LED 背光模组产品的推广不及预期，FPC&CCS 模组业务建设进度不及预期，收购信为兴后汽车连接器等精密器件的生产不及预期。

**公司财务报表数据预测汇总**
**资产负债表 (单位: 百万元)**

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	388	346	336	380
应收票据及应收账款	577	792	924	1033
存货	223	338	381	416
其他流动资产	274	272	312	338
流动资产合计	1462	1748	1952	2166
长期股权投资	0	-1	-2	-3
投资性房地产	10	15	21	27
固定资产	500	593	671	716
在建工程	84	51	17	-8
无形资产	87	118	151	183
其他非流动资产	551	647	789	929
非流动资产合计	1232	1424	1647	1844
<b>资产总计</b>	<b>2694</b>	<b>3172</b>	<b>3598</b>	<b>4010</b>
短期借款	110	141	180	216
应付票据及应付账款	324	457	517	570
合同负债	11	22	27	28
其他流动负债	138	192	222	246
流动负债合计	583	811	945	1060
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	179	228	273	310
非流动负债合计	179	228	273	310
<b>负债合计</b>	<b>762</b>	<b>1039</b>	<b>1218</b>	<b>1370</b>
股本	173	173	173	173
资本公积	1154	1154	1154	1154
留存收益	604	813	1074	1350
归属母公司股东权益	1932	2141	2402	2678
少数股东权益	0	-9	-22	-37
<b>股东权益合计</b>	<b>1932</b>	<b>2133</b>	<b>2380</b>	<b>2641</b>
<b>负债和股东权益合计</b>	<b>2694</b>	<b>3172</b>	<b>3598</b>	<b>4010</b>

**现金流量表 (单位: 百万元)**

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流量</b>	<b>67</b>	<b>165</b>	<b>304</b>	<b>392</b>
净利润	87	200	247	285
折旧摊销	105	128	158	185
营运资金变动	-149	-160	-101	-77
其他	23	-3	-1	-1
<b>投资活动现金流量</b>	<b>-183</b>	<b>-257</b>	<b>-391</b>	<b>-388</b>
资本支出	-158	-357	-381	-382
投资变动	-35	-23	-24	-22
其他	10	123	14	16
<b>筹资活动现金流量</b>	<b>137</b>	<b>49</b>	<b>77</b>	<b>40</b>
债权融资	37	56	85	74
股权融资	146	0	0	0
其他	-45	-7	-8	-34
<b>现金净流量</b>	<b>20</b>	<b>-42</b>	<b>-11</b>	<b>44</b>

**利润表 (单位: 百万元)**

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	<b>1356</b>	<b>1988</b>	<b>2320</b>	<b>2565</b>
营业成本	1010	1450	1662	1816
营业税金及附加	6	11	13	14
销售费用	21	32	39	46
管理费用	120	179	211	236
研发费用	74	109	130	146
财务费用	9	-1	1	3
资产减值损失	-16	0	0	0
投资收益	8	12	14	16
公允价值变动损益	1	0	0	0
<b>营业利润</b>	<b>105</b>	<b>232</b>	<b>290</b>	<b>334</b>
营业外收支净额	-1	0	0	0
<b>利润总额</b>	<b>104</b>	<b>232</b>	<b>290</b>	<b>334</b>
所得税	17	33	42	49
净利润	87	200	247	285
少数股东损益	-7	-9	-13	-15
<b>归属母公司股东净利润</b>	<b>94</b>	<b>209</b>	<b>260</b>	<b>300</b>

**主要指标**

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>盈利能力指标</b>				
毛利率	25.5%	27.1%	28.3%	29.2%
净利率	6.9%	10.5%	11.2%	11.7%
净资产收益率	4.9%	9.7%	10.8%	11.2%
资产回报率	3.5%	6.6%	7.2%	7.5%
投资回报率	4.0%	7.9%	8.8%	9.1%
<b>成长能力指标</b>				
营业收入增长率	63.9%	46.6%	16.7%	10.6%
EBIT 增长率	-12.8%	112.3%	26.0%	15.9%
归母净利润增长率	-27.1%	122.6%	24.8%	15.4%
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.54	1.21	1.51	1.74
每股净资产	11.17	12.38	13.89	15.48
每股经营现金流	0.39	0.95	1.76	2.27
每股股利	0.15	0.16	0.13	0.14
<b>营运能力指标</b>				
总资产周转率	0.59	0.68	0.69	0.67
应收账款周转率	3.41	3.14	2.90	2.82
存货周转率	5.71	5.16	4.62	4.56
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率	28.3%	32.8%	33.9%	34.2%
流动比率	2.51	2.16	2.06	2.04
速动比率	1.84	1.61	1.55	1.55
<b>估值指标</b>				
P/E	43.72	19.64	15.74	13.64
P/B	2.12	1.91	1.71	1.53
EV/EBITDA	24.79	11.49	9.39	8.14

资料来源: Wind, 上海证券研究所

## 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

## 公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

## 投资评级体系与评级定义

<b>股票投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
<b>行业投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	

### 投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

## 免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。