

宇瞳光学 (300790)

安防镜头龙头主业复苏，布局车载蓄力业绩高增

买入 (首次)

2024 年 11 月 29 日

证券分析师 马天翼

执业证书: S0600522090001

maty@dwzq.com.cn

证券分析师 王润芝

执业证书: S0600524070004

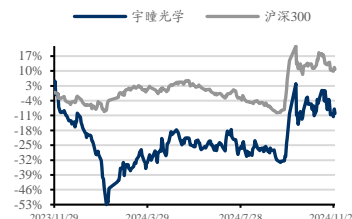
wangrz@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (百万元)	1846	2145	2686	3268	3917
同比 (%)	(10.46)	16.19	25.21	21.67	19.88
归母净利润 (百万元)	144.16	30.86	184.69	264.66	336.86
同比 (%)	(40.59)	(78.60)	498.58	43.30	27.28
EPS-最新摊薄 (元/股)	0.40	0.09	0.51	0.74	0.94
P/E (现价&最新摊薄)	40.25	188.04	31.41	21.92	17.22

投资要点

- 全球安防镜头龙头主业复苏，多板块布局构建长期竞争力：**宇瞳光学自 2011 年成立以来，一直致力于光学镜头的研发与生产，其产品广泛应用于安防、智能家居、车载摄像头、机器视觉等多个领域。公司在全球安防镜头市场中占据领先地位，市占率连续多年排名第一。近年来，公司通过外延并购和内生增长，积极布局智能家居、车载光学等领域，已形成以安防业务为主业，车载镜头等光学业务为新增长点的多板块业务结构。2024 年前三季度，公司实现营业收入 19.9 亿元，同比增长 34%，实现归母净利润 1.3 亿元，同比增长 221%。
- 布局车载构筑第二成长曲线，模造非球面玻璃技术领先蓄力长期增长：**高阶智驾车型加速渗透，车载摄像头、激光雷达等智能化传感器装载量提升，推动相关光学元件市场需求规模持续增长。据 TSR 报告显示，2021-2023 年车载镜头市场复合增长率为 17.4%，据华经情报网预测，2025 年中国车载摄像头的市场规模将达到 230 亿元。公司车载领域产品能力涵盖车载镜头、HUD 光学部件、激光雷达光学部件等。车载镜头的产品包括环视镜头、舱内镜头、前视镜头等，公司当前下游汽车客户覆盖奇瑞、比亚迪、吉利、长安等主流车企，有望充分受益行业增长。2024 年上半年，公司车载类和汽车部品业务分别实现营收 1.2 亿元和 0.99 亿元，同比增长 34% 和 164%。公司模造非球面玻璃产品技术国内领先，当前已经进入海外 T 车企供应链体系，同时公司积极探索模造非球面玻璃在 AI 眼镜等消费电子领域应用机会，展开研发布局，有望打开公司模造非球面玻璃新成长空间。
- 传统安防+智能家居主业有望受益行业复苏恢复稳健增长：**宇瞳光学是全球安防镜头的领军企业，下游客户覆盖海康威视、大华股份等安防龙头企业，据 TSR 统计，公司安防镜头年销量连续九年位居视频监控镜头市场份额第一位，2023 年占全球出货量的 43.25%。随着安防行业的复苏以及智能家居市场的快速发展，公司的传统安防业务和智能家居镜头业务有望迎来新的增长机遇。公司在机器视觉领域的前瞻布局，将进一步拓宽其产品应用领域，为公司的长期发展提供支撑。据 TSR 统计预测，全球安防镜头模组市场规模 2024-2027 年复合增长率为 11.98%，安防行业稳定增长。公司作为安防镜头行业龙头，业绩有望伴随下游行业复苏恢复稳健增长。
- 盈利预测与投资评级：**安防主业复苏叠加高阶智驾车型渗透加速，公司作为国内镜头领军企业有望充分受益。基于此，我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 1.8/2.6/3.4 亿元，当前市值对应 2024-2026 年 PE 分别为 31/22/17 倍，首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示：**竞争加剧风险，海外客户拓展不及预期风险，海外客户新产品开发进度不及预期风险

股价走势



市场数据

收盘价(元)	16.13
一年最低/最高价	7.86/19.38
市净率(倍)	3.08
流通 A 股市值(百万元)	4,588.93
总市值(百万元)	5,801.97

基础数据

每股净资产(元,LF)	5.24
资产负债率(% ,LF)	63.22
总股本(百万股)	359.70
流通 A 股(百万股)	284.50

相关研究

内容目录

1. 全球安防镜头龙头业绩复苏，多板块布局构建长期竞争力	5
1.1. 巩固拓展光学业务，打造车载光学第二成长曲线	5
1.2. 安防镜头主业复苏，车载光学业务逐步贡献业绩新增量	7
1.3. 重视研发构筑技术优势，扩产精密光学镜头蓄力业绩增长	8
2. 车载镜头布局第二成长曲线，模造玻璃技术领先蓄力长期成长	10
2.1. 智驾+智能座舱打开车载光学元件量价齐升空间	10
2.1.1. 智驾+智能座舱深化发展，提升车载光学元件需求量	10
2.1.2. 车载镜头市场竞争激烈，赋能市场持续扩大	13
2.2. 光学元件国内领先企业，车载光学产品布局全面	15
2.3. 模造玻璃非球面产品技术领先，消费电子应用有望蓄力高成长	17
3. 传统安防业务受益行业复苏，机器视觉和智能家居打开镜头需求新增量	20
3.1. 安防镜头市场复苏，机器视觉快速发展推动需求增长	20
3.1.1. 高清化与智能化趋势叠加，带动安防镜头市场复苏	20
3.1.2. 机器视觉兴起，打开镜头行业新增量	22
3.1.3. 智能家居市场空间广阔，镜头需求量有望持续增长	24
3.2. 安防业务布局全面，前瞻布局机器视觉	25
4. 盈利预测与投资建议	27
5. 风险提示	29

图表目录

图 1:	公司发展历程.....	5
图 2:	公司产品矩阵.....	6
图 3:	公司股权结构图（截至 2024 年 9 月 30 日）.....	6
图 4:	公司 2016-2024Q1-3 营业收入及同比增速.....	7
图 5:	公司 2016-2024Q1-3 归母净利润及同比增速.....	7
图 6:	2023-2024H1 汽车光学营业收入及同比增速.....	7
图 7:	公司 2024H1 营收构成.....	7
图 8:	公司 2019-2024 年前三季度毛利率和净利率.....	8
图 9:	公司 2019-2024 年前三季度三费率情况.....	8
图 10:	激光雷达光学扫描器部分.....	11
图 11:	全球不同自动驾驶车型渗透率预测.....	12
图 12:	2019-2025 座舱智能科技配置新车渗透率.....	12
图 13:	2021-2025E 全球车载摄像头出货量.....	12
图 14:	2022-2029E 全球车载激光雷达市场规模.....	13
图 15:	2023-2030E 全球 AR-HUD 市场规模.....	13
图 16:	车载摄像头结构.....	13
图 17:	车载摄像头成本构成.....	13
图 18:	2021-2027 全球车载摄像头市场规模及预测.....	14
图 19:	2023 年全球车载镜头市场格局.....	14
图 20:	车载光学业务主要产品及客户.....	15
图 21:	公司车载光学业务发展历程.....	16
图 22:	宇瞳玖洲 2022-2024Q1-3 营业收入及同比增速.....	16
图 23:	宇瞳玖洲 2022-2024Q1-3 归母净利润及同比增速.....	16
图 24:	模造非球面玻璃在玻塑镜头中的示意图.....	18
图 25:	球面与非球面的表面轮廓比较.....	18
图 26:	非球面镜片减少像差.....	18
图 27:	玻璃非球面镜片扩大视场范围.....	18
图 28:	小米、华为应用玻塑混合镜头手机型号.....	19
图 29:	模造非球面玻璃客户及应用领域.....	19
图 30:	一体机镜头.....	21
图 31:	2023 年 9 月安防镜头出货量 TOP10.....	21
图 32:	全球安防行业高清化趋势.....	22
图 33:	2020-2025 中国智能安防软硬件市场规模及预测.....	22
图 34:	2019-2024E 中国安防行业总产值及预测.....	22
图 35:	2014-2024E 全球安防镜头出货量.....	22
图 36:	机器视觉下游应用领域市场占比.....	23
图 37:	中国机器视觉市场规模.....	24
图 38:	不同应用场景镜头图示.....	24
图 39:	安防业务主要产品及客户.....	25
图 40:	公司机器视觉镜头产品情况.....	25
图 41:	公司智能家居镜头产品情况.....	26

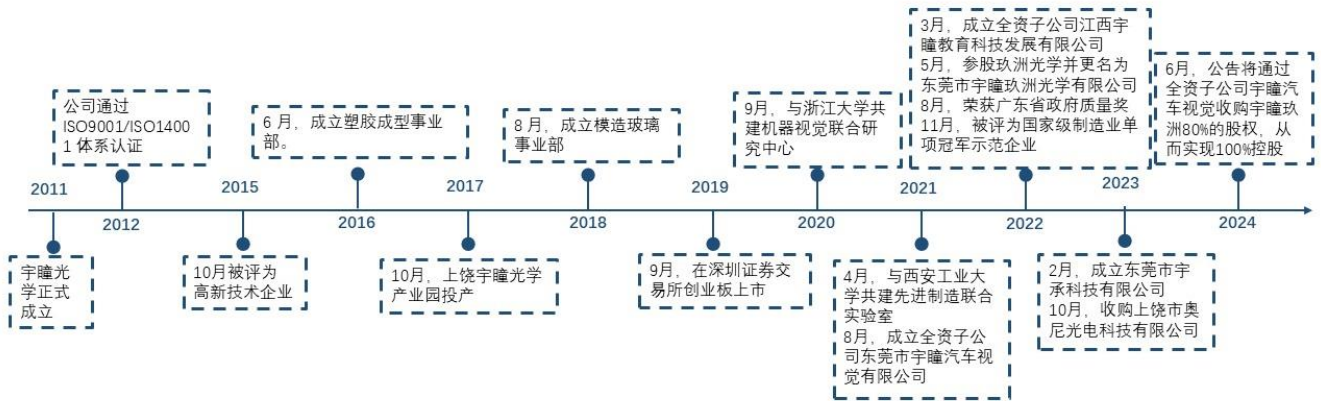
表 1: 公司在研项目.....	9
表 2: 精密光学镜头生产建设项目情况.....	9
表 3: 不同领域应用镜头壁垒.....	10
表 4: 各自动驾驶等级车载光学元件需求.....	11
表 5: 车载镜头部分创新情况.....	15
表 6: 手机镜头技术路径对比.....	17
表 7: 中国安防政策汇总.....	20
表 8: 人类视觉与机器视觉比较.....	23
表 9: 公司分业务营收预测 (单位: 百万元)	28
表 10: 可比公司估值 (截至 2024 年 11 月 28 日)	28

1. 全球安防镜头龙头业绩复苏，多板块布局构建长期竞争力

1.1. 巩固拓展光学业务，打造车载光学第二成长曲线

深耕安防业务，积极布局汽车业务培育新增长点。宇瞳光学 2011 年 9 月在东莞成立，最初的主营业务为安防镜头的研发与生产。2019 年 9 月在深圳证券交易所创业板上市之后，2021 年成立全资子公司东莞市宇瞳汽车视觉有限公司，2022 年 5 月，公告收购玖洲光学 20% 的股份；2023 年 10 月公告收购上饶市奥尼光电科技有限公司；2024 年 6 月，公告收购玖洲光学 80% 的股份，此次收购完成之后，玖洲光学将成为宇瞳光学全资孙公司。宇瞳光学在巩固其安防业务的同时，逐步布局汽车业务，进一步深化在光学镜头领域的战略布局。

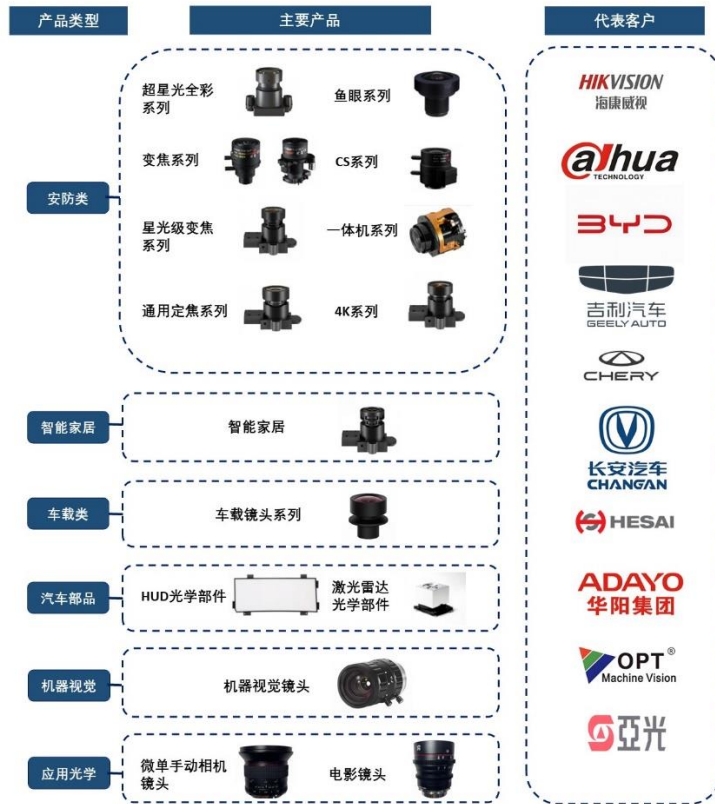
图1：公司发展历程



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

公司专注于光学产品研发，产品覆盖安防、智能家居、车载摄像头、机器视觉等领域。公司是专业从事光学镜头等产品设计、研发、生产和销售的高新技术企业，产品可分为安防类、智能家居类、车载类、汽车部品、机器视觉与应用光学六个板块，其中安防领域是公司主营领域，已形成超星光系列、一体机系列等丰富产品系列，满足安防监控市场的多样化需求；汽车光学业务方面，公司聚焦于车载镜头、抬头显示(HUD)和车载激光雷达光学件等产品线。

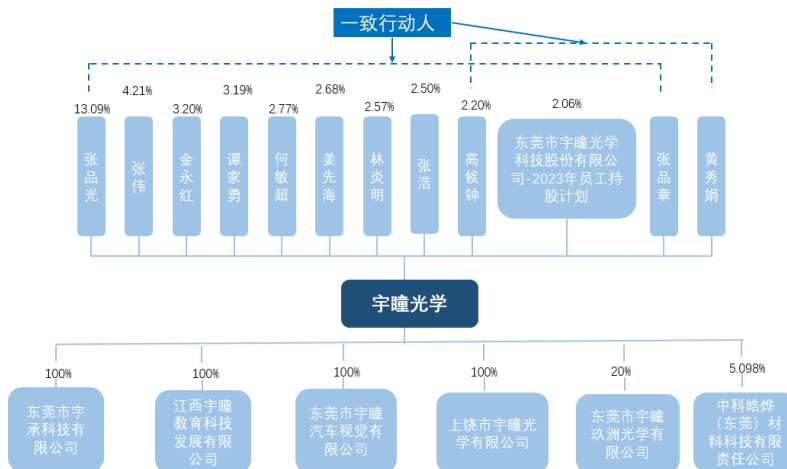
图2: 公司产品矩阵



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

公司股权结构分散, 张品光为第一大股东。截至 2024 年 9 月 30 日, 公司的第一大股东兼董事长张品光, 持股 13.09%。张品光与张品章为一致行动人, 高候钟与黄秀娟为一致行动人。目前公司无实际控制人, 共有 6 家子公司。

图3: 公司股权结构图 (截至 2024 年 9 月 30 日)

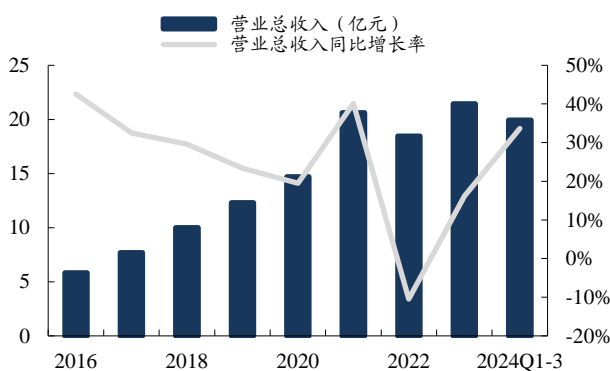


数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

1.2. 安防镜头主业复苏，车载光学业务逐步贡献业绩新增量

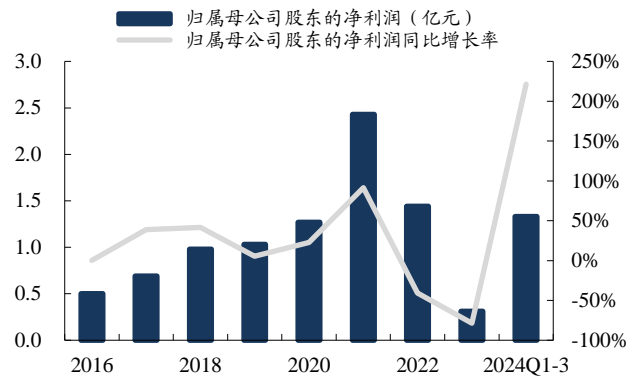
公司整体营收呈复苏态势，汽车光学业绩表现亮眼。2024 年前三季度公司实现营业收入 19.9 亿元，同比增长 34%，归属于上市公司股东的净利润为 1.3 亿元，同比增长 221%，已回升至 2022 年整年的水平，预计 2024 年整年将实现可观增长。2023 年公司受安防行业增速放缓、行业竞争加剧等因素影响，整体业绩下滑。安防板块 2024 年上半年占公司总营收 62%，为公司的主营业务，2024 年上半年实现营业收入 7.8 亿元，同比增长 24%；汽车光学板块 2024 年上半年表现亮眼，车载类和汽车部品业务分别实现营收 1.2 亿元和 0.99 亿元，同比增长 34%和 164%，在公司积极外延布局汽车光学的背景下，汽车光学业务有望实现快速增长。

图4：公司 2016-2024Q1-3 营业收入及同比增速



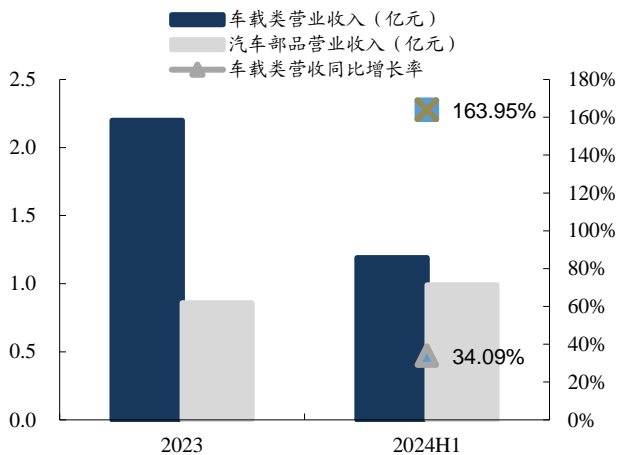
数据来源：wind，东吴证券研究所

图5：公司 2016-2024Q1-3 归母净利润及同比增速



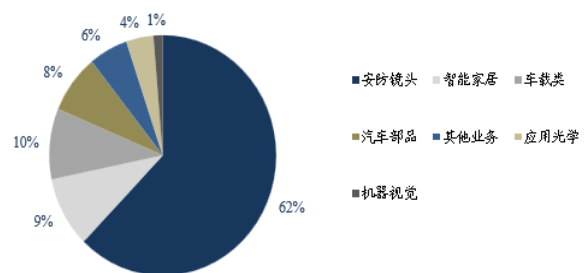
数据来源：wind，东吴证券研究所

图6：2023-2024H1 汽车光学营业收入及同比增速



数据来源：wind，东吴证券研究所

图7：公司 2024H1 营收构成

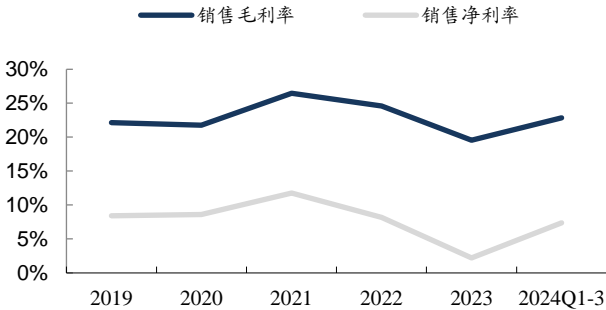


数据来源：wind，东吴证券研究所

毛利率净利率企稳回升，公司盈利能力逐步增强。2024 年 H1 毛利率为 22%，同比增长 2.54 个百分点，净利率为 8%，同比增长 4.55 个百分点，主要是由于公司持续优化产品结构，有效管控费用率带来的：2024H1 安防业务毛利率上升至 21%，同比提升 1 个百分点；公司汽车光学业务营收占比不断提高，其中汽车部品营收占比从 2023H1 的 4%

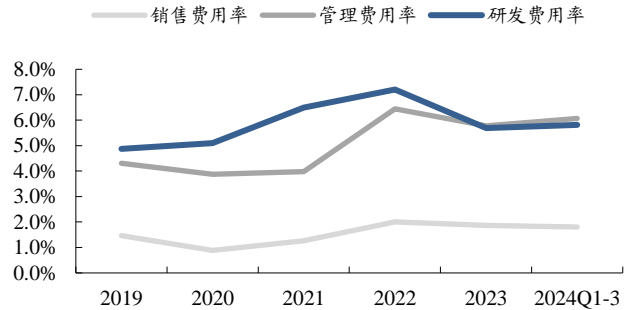
上升至 2024H1 的 8%，2024H1 毛利率达 22%，相较于 2023H1 同比增长 14.25 个百分点，有力拉动公司整体毛利率提升。

图8: 公司 2019-2024 年前三季度毛利率和净利率



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图9: 公司 2019-2024 年前三季度三费率情况



数据来源: wind, 东吴证券研究所

1.3. 重视研发构筑技术优势，扩产精密光学镜头蓄力业绩增长

公司重视研发创新，多项工艺取得突破。公司始终致力于研发创新，开展产学研合作，与浙江大学、长春理工大学等高校联合成立“宇瞳科教研究院”，培养光学研发人才，截至 2023 年，公司累计拥有专利权共 670 项，其中发明专利 79 项、实用新型专利 518 项、外观设计专利 73 项。各领域对镜头研发技术要求不同，公司紧抓各领域镜头痛点，实现工艺突破：1) 安防业务要求镜头有较高的夜视能力、分辨率与大倍率的光学连续变焦以实现细节追踪，也要求镜头有较强的温差承受力，公司钻研一体机设计及工艺，取得显著进展，一体机镜头高低温及寿命等性能得到全面提升；2) 车载镜头强调成像真实清晰以保证安全，玻璃球面镜片具有像差严重等缺点，公司大力研发玻璃非球面镜片，生产工艺取得实质性突破，大幅提升良率，有效减小像差；3) 智驾的发展带动 HUD 的需求上升，反射镜是 HUD 的关键组件，传统的平面反射镜投影显示范围有限，公司钻研曲面工艺，实现 HUD 自由曲面量产，并正在探索低成本的大尺寸 HUD 自由曲面反射镜制造技术。

表1: 公司在研项目

研发项目	研发目的
微型超广角 4K 分辨率变焦一体机镜头的研发	开发一款大角度、小体积、大光圈且红外共焦的 4K 变焦镜头
热成像镜头的研发	设计一款在红外波段, 满足超大通光量, 且清晰成像的定焦热成像镜头
微型全 P 光学系统高清医疗镜头的研发	开发一款微小型, 大视场的医疗镜头
31mm 手持枪瞄镜头的研发	开发一类具备超大光圈的红外共焦枪瞄镜头, 使其在低照度下能实现画面明亮、低噪点、色彩丰富
玻塑混合枪瞄用目镜镜头的研发	矫正像差, 时实现镜头的小型化、轻量化、低成本
1/4"靶面扫码机专用成像镜头的研发	部采用塑胶非球面透镜, 有效矫正边缘视场像差的同时, 还能减小整体空间
12mm 玻塑混合机器视觉镜头的研发	实现工业制造过程中的识别、测量、定位、检测等功能
半固态激光雷达转镜总成模块关键技术的研发	以帮助公司快速进入市场, 占领行业发展先机
车规级大尺寸、低成本 HUD 自由曲面反射镜关键技术的研发	实现低成本的大尺寸 HUD 自由曲面反射镜制造技术
高精度贴片式半固态激光雷达转镜总成模块关键技术的研发	提出了一种车规级高精度的贴片式方案来替代一体金属转镜总成方案, 以达到降低成本的目的

数据来源: 公司 23 年年报, 东吴证券研究所

公司发布可转债募集资金, 投入精密光学镜头的生产建设。2023 年 8 月, 公司发布 600 万份可转换公司债券, 募集 6 亿元人民币用于精密光学镜头生产建设项目。项目实施主体为孙公司宇瞳光电, 公司拟对光学镜头产品进行投产建设, 投建生产场所、购置生产设备; 投产产品主要针对中高端镜头产品, 从而实现公司产品结构的优化升级。该项目对公司现有主营业务产品进行了扩充和延伸, 达产之后有助于打开公司成长增量空间。项目的实施将扩大公司的生产规模, 提升公司新兴市场份额, 丰富公司产品结构, 拓宽新的利润增长点, 巩固公司在行业的领先地位。

表2: 精密光学镜头生产建设项目情况

投资金额 (亿元)	项目启动时间	预计投产时间	产能规划情况	项目内容
6.38	2022 年	2025 年 6 月	年产各类光学镜头及光学配件 5,140 万件	涵盖机器视觉镜头、一体机镜头、小变倍变焦镜头等高清镜头和 ADAS 镜头、HUD 配件、激光雷达镜头等车载光学产品

数据来源: 公司公告, 公司东吴证券研究所

汽车、手机、安防等不同领域对镜头的需求及壁垒不同。车载摄像头主要用于收集数据, 而非拍摄, 对工作时间、温度环境、成像质量、视场角、体积等有较高的要求, 需要具备高解像力、大视场角、大光圈、小型化、高稳定性、高性价比等特点。**手机摄像头**主要用于拍摄照片和视频, 追求高画质、高像素、多摄像头组合等。**安防镜头**主要

用于监控和安全防护，要求具备高解像力、低照度性能、宽动态范围等，需要在各种环境条件下稳定工作，对温度、湿度、光线变化等有较高的适应性。汽车、手机、安防等不同领域所需镜头的壁垒在**量产难度**、**客户导入时间**、**客户粘性**等方面都有不同。

表3: 不同领域应用镜头壁垒

应用领域	量产难度	客户导入时间	客户粘性
汽车	车载镜头的生产需要解决温漂、鬼影及信赖性等镜头难点问题，技术难度较高	车载镜头供应商需与 Tier 1 厂商竞争模组份额，客户导入时间较长。	车载镜头市场相对集中，客户粘性较高。
手机	手机镜头的生产需要高度自动化和精密制造技术，且需满足严格的品质控制标准。	手机镜头供应商需与大客户建立长期合作关系，客户导入时间相对较短。	手机镜头市场客户粘性较高，供应商与大客户的合作关系稳定。
安防	安防镜头的生产需要满足严格的环境适应性和稳定性要求，技术难度相对较低，但对品质控制要求较高。	安防镜头供应商需与安防设备厂商建立长期合作关系，客户导入时间相对较短。	安防镜头市场客户粘性较高，供应商与客户的合作关系较为稳定。

数据来源：宇瞳光学，东吴证券研究所

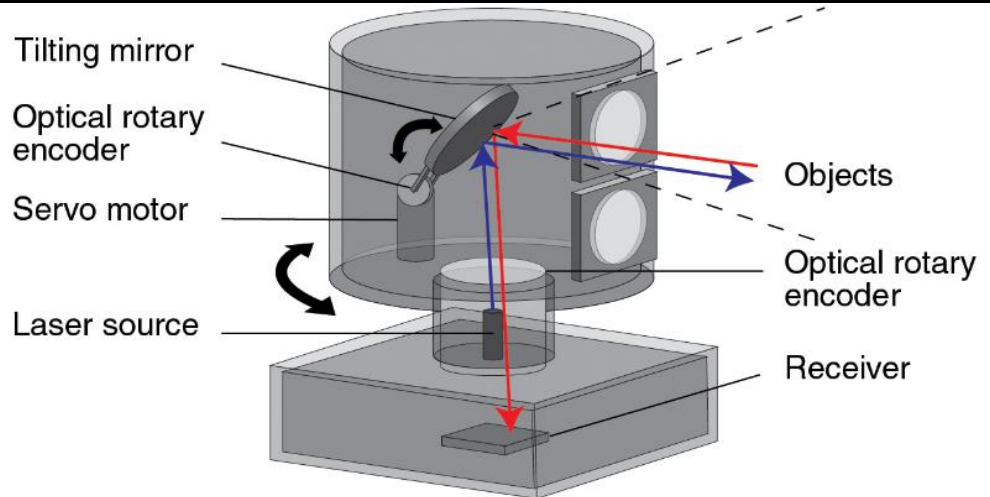
2. 车载镜头布局第二成长曲线，模造玻璃技术领先蓄力长期成长

2.1. 智驾+智能座舱打开车载光学元件量价齐升空间

2.1.1. 智驾+智能座舱深化发展，提升车载光学元件需求量

在智能驾驶与智能座舱领域，车载光学元件的应用至关重要。智能驾驶在于实现辅助驾驶与车辆自动驾驶，智能驾驶系统需要配备感知、决策、执行系统，带来对车载光学元件的需求：1) 车载摄像头是智驾系统的“眼睛”，用于智驾的环境感知与辅助驾驶；2) 激光雷达能够实现高精度环境感知，提升智驾安全性；3) HUD 抬头显示将重要的驾驶信息投影到挡风玻璃上，避免驾驶员的视线转移。智能座舱在于带给用户智能交互的体验，需要配备显示载体，识别乘客动作或声音，其对车载光学元件的需求有：1) 智能化的车载摄像头，实现人机交互；2) HUD/大尺寸屏幕，以满足用户的娱乐需求等。

图10: 激光雷达光学扫描器部分



数据来源: 第二十二条军规, 东吴证券研究所

高阶智驾与智能座舱发展, 车载光学元件需求量伴随提升。智驾呈现高阶化趋势, 高阶车型相较于低阶智驾车型, 所处理场景更加复杂且需求的反应速度提升需要更高数据量支撑, 从而带动车载摄像头、激光雷达和 AR-HUD 等核心光学传感器的配置需求提升。智能座舱向着“第三生活空间”的概念发展, 由原本的中控显示屏发展向副驾液晶显示、液晶仪表盘、HUD、流媒体后视镜和后排液晶显示的组合。

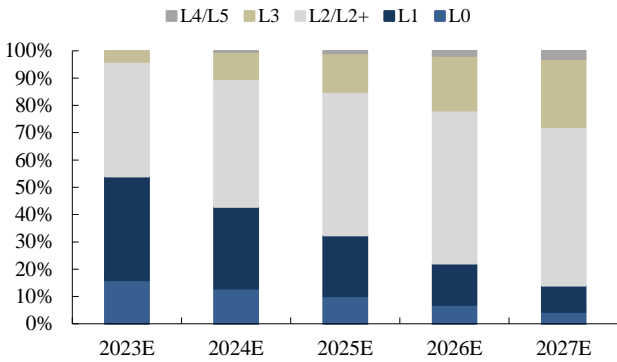
表4: 各自动驾驶等级车载光学元件需求

	车载摄像头 (个)	激光雷达 (台)	AR-HUD (个)
L0	1	0	0
L1	4	0	0
L2	5	0	0
L3	7	1	1
L4	13	2.5	1
L5	15	5	0.5

数据来源: Yole, 智研咨询, 东吴证券研究所

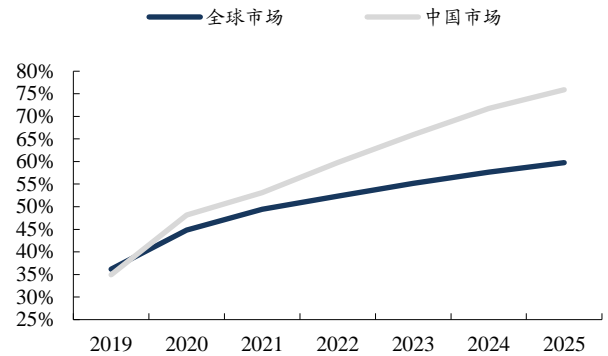
高阶智驾与智能座舱渗透率不断提升, 进入快速发展期。根据 ICV 统计, 技术迭代叠加消费者接受度提升不断拉动 L2 及以上级别的车型渗透率稳步上升。2023 年, 我国 L2 级新乘用车渗透率达到 47.3%, 预计将在 2025 年渗透率突破 50%, 预计到 2027 年, L3 级别的渗透率将达到 25%, L4/L5 级别将达到 3%。根据 Canalys 统计, 中国市场智能座舱的渗透率自 2022 年稳步提升, 2023 年达到 66%, 预计在 2025 年达到 80%。根据高工智能等机构, 2023 年中国 NOA(自动辅助导航驾驶)搭载量同比增长超过 100%, 智驾特性搭载增长率超 30%。

图11: 全球不同自动驾驶车型渗透率预测



数据来源: ICV, 东吴证券研究所

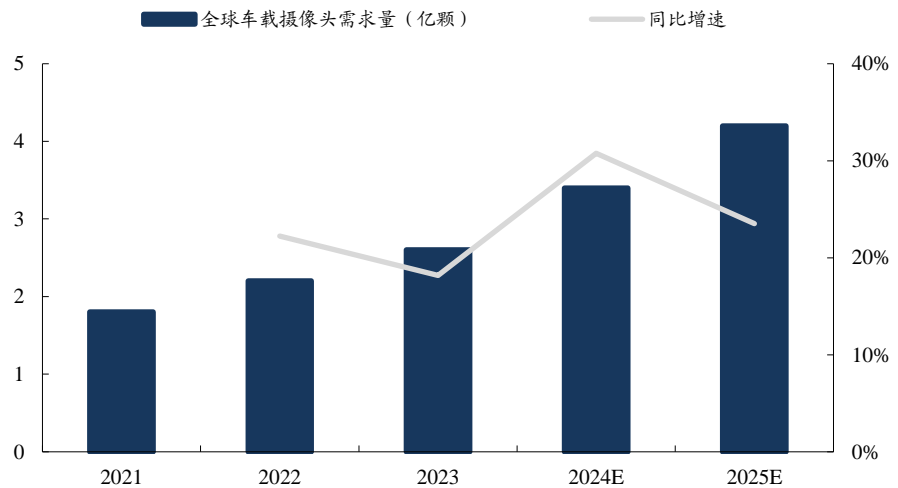
图12: 2019-2025 座舱智能科技配置新车渗透率



数据来源: IHS Markit, 东吴证券研究所

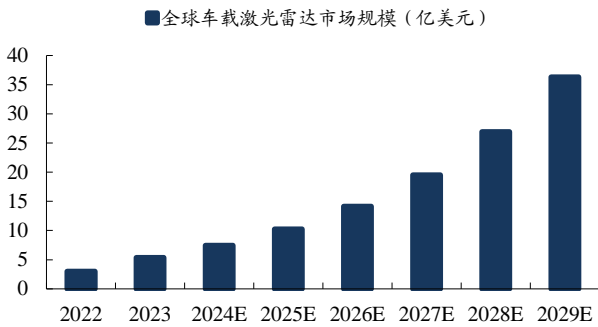
车载光学元件受益于高阶智驾与智能座舱发展, 有望迎来高速发展机遇。根据潮电智库统计, 2023 年全球车载摄像头镜头出货量为 2.6 亿颗, 预计未来两年出货量将达到 3.4 亿颗及 4.2 亿颗, 且车载摄像头技术升级, 拉动感知类摄像头 (ADAS) 价值量上升。车载激光雷达、AR-HUD 市场也均高速成长, 据 Yole 研究测算, 2023 年车载激光雷达全球市场规模已达 5.38 亿美元, 同比暴涨 79%, 预计在 2029 年达到 36.32 亿美元, 年复合增长率达到 38%。AR-HUD 作为 HUD 未来发展方向, 相关核心技术已基本成熟, 有望走向规模商用, 2023 年 AR-HUD 全球市场规模为 12.7 亿美元, 预计在 2030 年达到 45.6 亿美元, 复合增长率达 24%。

图13: 2021-2025E 全球车载摄像头出货量



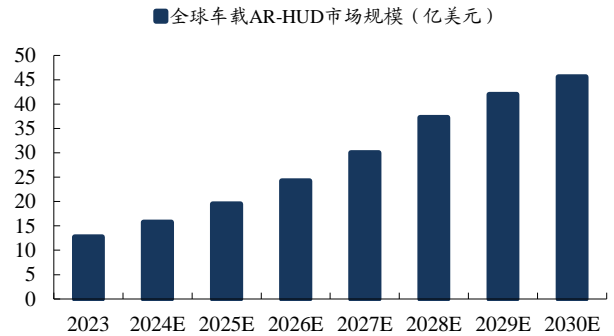
数据来源: 潮电智库, 东吴证券研究所

图14: 2022-2029E 全球车载激光雷达市场规模



数据来源: Yole, 东吴证券研究所

图15: 2023-2030E 全球 AR-HUD 市场规模



数据来源: Verified Market Research, 东吴证券研究所

2.1.2. 车载镜头市场竞争激烈，赋能市场持续扩大

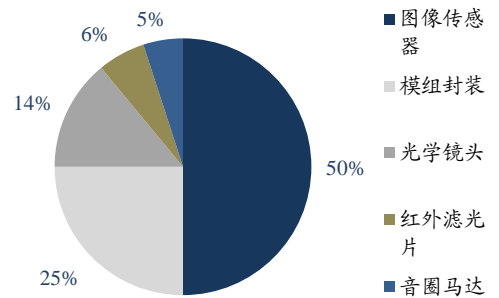
光学镜头是车载摄像头核心组成，成本占比 14%左右。车载摄像头主要由光学镜头（包含光学镜片、滤光片、保护膜等）、图像传感器、图像信号处理器 ISP 与连接器等器件组成，可按位置分为前视摄像头、环视摄像头、后视摄像头、侧视摄像头以及内置摄像头五种类别，全方位收集车内外信息，辅助司机或自动驾驶决策系统做出驾驶相关决定。由于其安全性质，工信部针对车载摄像头制定了严格的标准，一方面不同于手机摄像头等，车载摄像头需要拥有抗高低温、抗压抗震等物理性能，要求高水平的工艺和技术，另一方面，车载摄像头的认证周期较长，一般是 2-3 年，从研发到获得收入的周期较长，要求新进入者有充足的资金储备以研发运作。

图16: 车载摄像头结构



数据来源: 安森美, 东吴证券研究所

图17: 车载摄像头成本构成

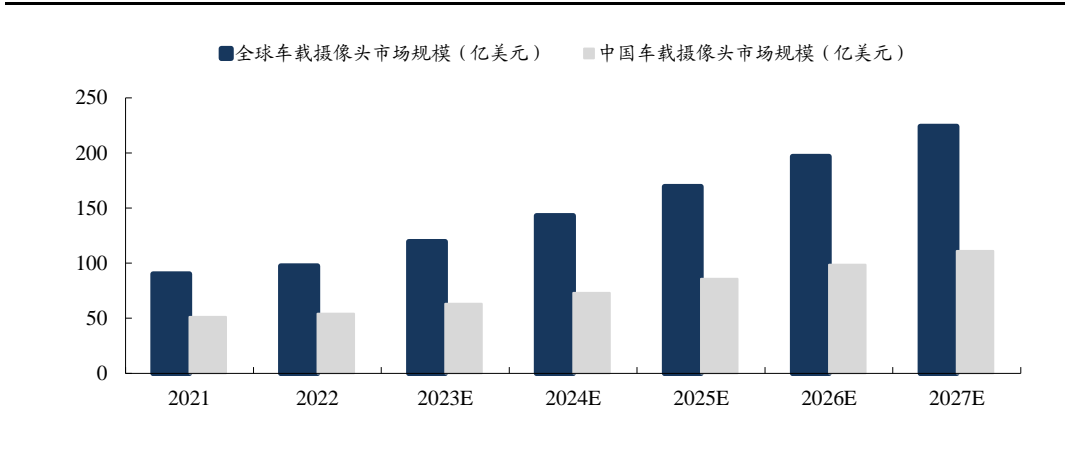


数据来源: 华经产业研究院, 东吴证券研究所

车载镜头行业国内厂商优势显著，有望逐步提升市场份额。据潮电智库数据显示，2024 年第三季度全球车载镜头出货量的前十位分别为：舜宇光学（中国）、联创电子（中国）、特莱斯（中国）、欧菲光（中国）、世高光（韩国）、桑莱斯（中国）、弘景光电（中国）、日立（日本）、电产三协（日本）、与理光（日本）。舜宇光学占据领先的市场地位，在出货量与技术能力等方面远超友商；联创电子、欧菲光等国内企业显示出强大的竞争

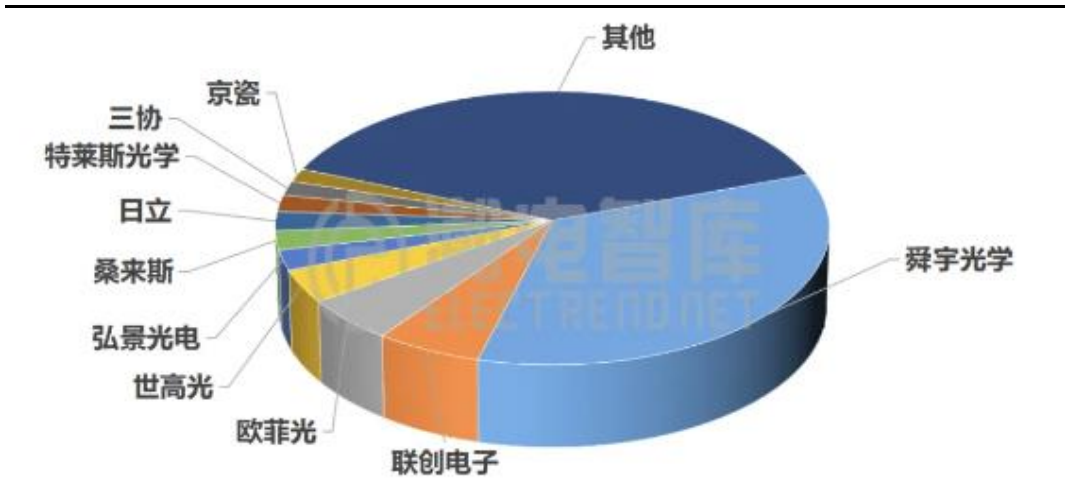
力，超过了世高光、电产三协等日韩企业，打破中日韩三足鼎立的格局。2023 年前十位厂商只占据了整个市场出货量的 60%。随着新能源汽车、高阶智驾与智能座舱的发展，全球车载摄像头稳步增长。据 ICV Tank 预测，2025 年全球车载摄像头市场规模将达到 273 亿美元，国内厂商成长空间广阔。

图18：2021-2027 全球车载摄像头市场规模及预测



数据来源：ICV Tank，东吴证券研究所

图19：2023 年全球车载镜头市场格局



数据来源：潮电智库，东吴证券研究所

智驾渗透提速，车载镜头持续技术迭代。随着智能驾驶与智能座舱的进步，车载镜头正从单一的图像采集功能向集成化、智能化发展，以适应复杂多变的驾驶环境，实现更精准的图像捕捉和数据处理，推动智能汽车向更高级别的智能驾驶迈进。各企业加大研发投入，力求产品创新。

表5: 车载镜头部分创新情况

创新方向	企业名称	具体介绍
超短焦镜头技术	昇阳光学	在极短的距离内投射出清晰、细腻图像，为车载显示系统提供了一个全新的解决方案。
多种透镜的组合	宁波舜宇车载光学技术有限公司	优化光的传输特性，满足不同环境和应用的需求
超薄车载镜头	宁波锦辉光学科技有限公司	更好地与新一代智能驾驶系统配合，提升车载摄像头的成像质量和稳定性
高像素	舜宇光学	已开发出 1700 万像素的二合一镜头，可同时提供 800 万像素的前视望远镜头和 1700 万像素的前视广角镜头功能
自动除冰除雾	舜宇光学	具备快速除冰除雾功能的自动加热 ADAS 车载镜头

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

2.2. 光学元件国内领先企业，车载光学产品布局全面

公司加速布局车载光学业务，把发展车载光学作为重要战略方向，产品布局广泛，客户从国内企业逐步向海外企业拓展。公司车载领域产品涵盖车载镜头、HUD 光学部件、激光雷达光学部件等。车载镜头的产品包括环视、舱内镜头、ADAS 镜头等。公司为 AR-HUD 提供自由曲面镜和部分深加工组装产品，已获得定点项目 30 多个，并已实现批量供货，量产交付项目逐渐增多。公司的激光雷达业务与国内激光雷达头部厂商密切合作，产品采用光学组件、部分组装+测试的合作模式，主要跟随产业应用与客户进行配合，客户导入、技术打荷及产品验证周期均较长公司的激光雷达光学件如转镜模组、TX/RX、窗口镜等主要配合机械式和半固态式，但前期磨合时间较长，目前样机阶段较多，批量交付项目较少。

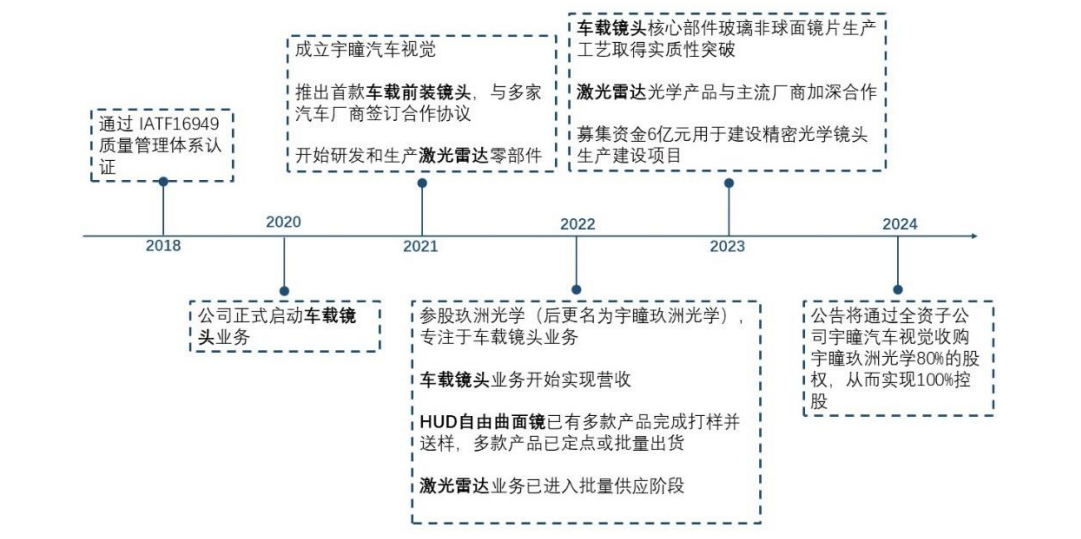
图20: 车载光学业务主要产品及客户



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

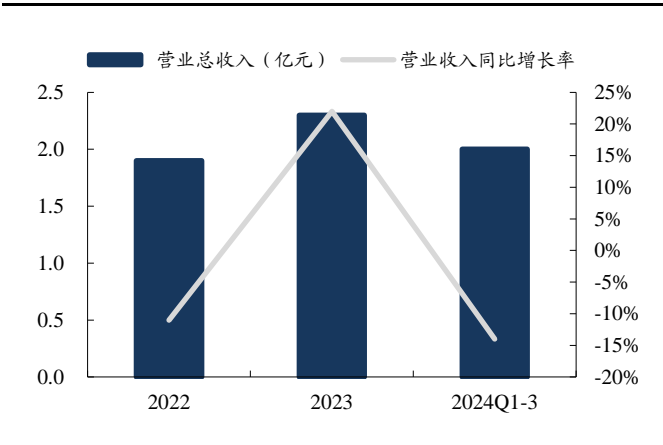
公司收购玖洲光学实现并表，有助于进一步拓展车载光学领域业务，提升市场份额和竞争力。玖洲光学成立于2015年9月，主要产品为汽车影像类产品。宇瞳玖洲光学已经获得较多定点及中标大额订单，涵盖国内主流Tier1及部分海外头部客户。2024年上半年营收、利润较上年同期实现大幅增长，营收增长约43%，净利润增长约298%。据TSR研究报告，2023年宇瞳玖洲出货量占全球车载镜头出货量的4.1%，位列第5，居于舜宇光学、联创电子之后，近年来与大客户形成更加紧密的合作，产品大规模应用于主流车企，订单量增长，市场地位逐渐提升，发展势头健康向上。友商舜宇光学、欧菲光和联创电子，进入汽车光学领域较早，其产品有车载镜头模组及部分车载镜头，由于公司进入车载领域较友商为迟，主要客户为模组厂商，目前未涉及镜头模组的生产。公司收购玖洲后，从技术、规模化采购、零配件（如非球面玻璃、塑胶镜片等）、设备、客户资源等方面融合协同，实现产品全过程自制，在成本、规模、市场等方面有望优化提升。

图21：公司车载光学业务发展历程



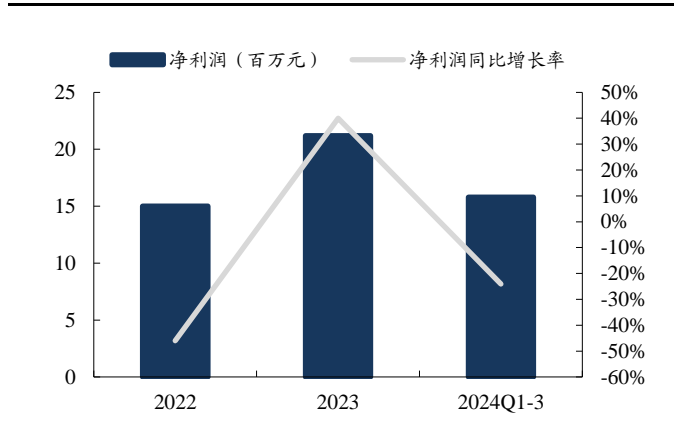
数据来源：公司官网，东吴证券研究所

图22：宇瞳玖洲 2022-2024Q1-3 营业收入及同比增速



数据来源：wind，东吴证券研究所

图23：宇瞳玖洲 2022-2024Q1-3 归母净利润及同比增速



数据来源：wind，东吴证券研究所

2.3. 模造玻璃非球面产品技术领先，消费电子应用有望蓄力高成长

手机镜头的选择主要有三种，分别是塑胶镜头、玻璃镜头和玻塑混合镜头，手机镜头追求更高的成像质量，小型化和轻薄化，玻塑混合镜头对比下优势明显。随着用户对手机拍照质量的要求不断提高和对手机轻薄化的追求，这就要求手机镜头在不断优化镜头的光学设计以提高成像质量的前提下，尽可能地减小体积和重量。玻塑混合镜头综合了塑胶镜头和玻璃镜头的优点。这种镜头在保证产品性能和稳定性的前提下，降低了成本，各项指标介于塑胶镜头和玻璃镜头之间。玻塑镜头对比下的优势包括：

- 1) 光学性能提升：**与全塑胶镜头相比，玻塑混合镜头在成像的亮度和清晰度，色彩还原度和对比度方面都有明显的优势，能够呈现出更加真实、鲜艳的色彩。
- 2) 改善成像质量：**在复杂的光线条件下，玻塑镜头的稳定性更好，能够减少光线的散射和折射，降低图像的噪点和失真，特别是在暗光环境下，玻塑混合镜头的成像质量明显优于塑胶镜头，可以拍摄出更加清晰、细腻的照片。
- 3) 实现轻薄设计：**通过将玻璃镜片和塑胶镜片进行合理的组合，可以在一定程度上减轻镜头的重量，同时也能够减小镜头的体积，这对于手机的轻薄化设计非常重要，能够让手机在保持良好拍照性能的同时，更加便于携带和使用。
- 4) 突破设计局限：**塑胶镜头在设计上存在一定的局限性，例如难以实现大光圈和高解析力，而玻塑混合镜头可以通过玻璃镜片的加入，突破这些局限，实现更大的光圈和更高的解析力，满足用户对高质量拍照的需求。

表6: 手机镜头技术路径对比

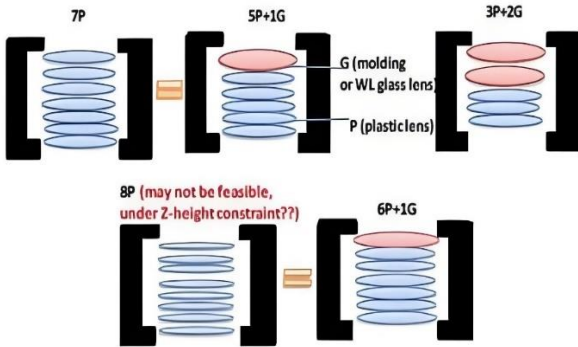
	玻璃镜片	塑胶镜片	玻塑混合镜头
透光性	最好	较好	介于两者中
热膨胀系数	高	低	介于两者中
工艺难度	高	低	高
成本	高	低	较低
量产难度	较高	低	高
应用场景	相机、高端扫描仪等	手机、平板等	手机、车载摄像头等

数据来源：贝哲斯，东吴证券研究所

从手机镜头技术发展趋势来看，玻塑混合是当前主流手机厂商在布局的前瞻技术，而模造非球面玻璃是关键光学元件，全球厂商包括日本豪雅、蓝特光学、宇瞳光学、舜宇、联创电子等公司对模造非球面玻璃都有布局。模造非球面玻璃作为玻塑混合镜头中的关键光学元件，其技术发展对手机摄像头的进化至关重要。因此行业头部厂商都对模造非球面玻璃进行布局。蓝特光学在模造非球面玻璃领域具有较强的技术实力和丰富的生产经验，并且不断投入研发资源，提升产品的性能和质量，在市场上具有较高的知名

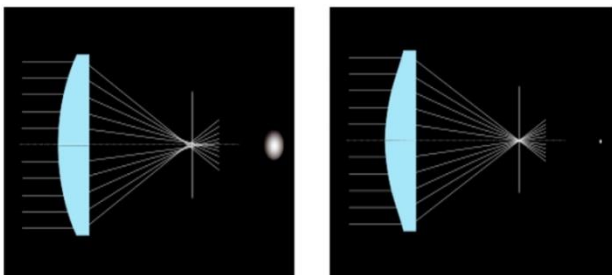
度和竞争力，其模造非球面玻璃产品广泛应用于智能手机、车载光学、安防监控等领域；舜宇光学拥有先进的生产设备和技术团队，能够生产出高质量的模造非球面玻璃产品，产品在智能手机、车载光学、数码相机等领域得到广泛应用，其市场份额较高，具有较强的品牌影响力；联创电子在模造非球面玻璃领域的发展也较为迅速，公司注重技术创新，不断提升产品的性能和质量，产品在手机镜头、车载光学、智能穿戴等领域有广泛的应用，与众多知名企业建立了长期的合作关系。

图24: 模造非球面玻璃在玻塑镜头中的示意图



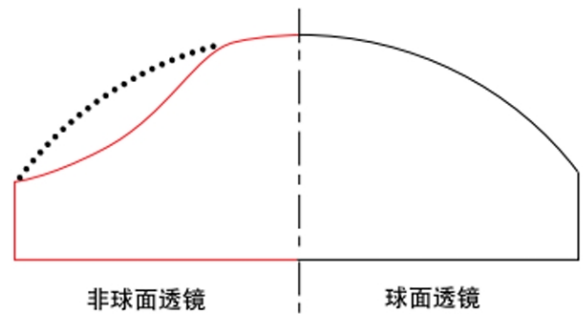
数据来源: 芯语, 东吴证券研究所

图26: 非球面镜片减少像差



数据来源: 佳能, 东吴证券研究所

图25: 球面与非球面的表面轮廓比较



数据来源: Edmund, 东吴证券研究所

图27: 玻璃非球面镜片扩大视场范围



数据来源: 舜宇光学, 东吴证券研究所

目前领军手机厂商如华为、小米等，都开始布局和使用玻塑混合镜头。2021年以来玻塑混合镜头基本上都被应用为手机后置主摄。从规格来看，基本上所有的手机厂商都趋向于使用 1G6P。随着技术的不断进步，未来会有更多采用玻塑混合镜头的手机型号，玻塑混合镜头前景广阔。

图28: 小米、华为应用玻塑混合镜头手机型号

手机型号	小米Redmi K40 游戏增强版	小米K50 Ultra	小米Civi 2	小米13 Ultra	小米Civi 3	小米MIX Fold 3	小米MIX Fold 4	华为Pura 70 Ultra
售价区间	1999元 - 2699元	2999元 - 4199元	2399元 - 2799元	5999元 - 7299元	2499元 - 2999元	8999元 - 10999元	8999元 - 10999元	9999元 - 10999元
发布时间	2021年4月27日	2022年8月11日	2022年9月27日	2023年04月18日	2023年5月25日	2023年8月14日	2024年7月23日	2024年4月24日
镜头方案	1G5P	1G5P	1G6P	1G6P	1G6P	1G6P	1G6P	1G6P
镜头及像素	后主摄 64MP	后主摄 108MP	后主摄 50MP	后主摄 50MP	后主摄 50MP	后主摄 50MP	后主摄 50MP	后主摄 50MP
供应商	辰瑞光学	辰瑞光学	辰瑞光学	辰瑞光学	辰瑞光学	辰瑞光学	辰瑞光学	舜宇光学

数据来源: 潮电智库, 东吴证券研究所

宇瞳光学在模造非球面玻璃方面有许多优势。公司在模造非球面玻璃领域布局较早, 有着较早的技术积累和研发投入, 产能和良率逐年提高, 在行业中排名靠前, 计划根据业务发展情况逐步加大模造玻璃镜片产能, 可以满足市场需求。公司与蔡司合作, 推动模造非球面玻璃技术的发展和运用, 有助于公司在模造非球面玻璃技术上的进一步创新和突破。模造非球面玻璃广泛应用于车载 ADAS 镜头、安防高端镜头、无人机、AR/VR、智能手机等方面, 市场空间更大, 预期保持较快增长。公司在模造非球面玻璃领域的业务发展势头良好, 业绩增长迅速, 得益于智能驾驶的快速增长, 产品销售增速较快。

图29: 模造非球面玻璃客户及应用领域



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

3. 传统安防业务受益行业复苏，机器视觉和智能家居打开镜头需求新增量

3.1. 安防镜头市场复苏，机器视觉快速发展推动需求增长

3.1.1. 高清化与智能化趋势叠加，带动安防镜头市场复苏

安防行业支撑社会治理，受到政策重视。安防监控产品可分为家居安防与公共安防两个类别，家居安防监控产品主要针对住宅安全，涉及个人与家庭，公共安防监控产品主要应用于城市安全、交通监控、商业区域、公共设施等领域，融入社会治理与城市管理。安防行业是重要的安全保障性行业，国家重视并推出了一系列的文件，如《“十四五”全国城市基础设施建设规划》、《“十四五”城乡社区服务体系建设规划》等文件。

表7：中国安防政策汇总

发布时间	政策名称	主要内容
2024年1月	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	深入推进5G、算力基础设施、工业互联网、物联网、车联网、千兆光网等建设，前瞻布局6G、卫星互联网、手机直连卫星等关键技术研究，构建高速泛在、集成互联、智能绿色、安全高效的新型数字基础设施。
2022年7月	《“十四五”全国道路交通安全规划》	法治思维、系统观念不断融入道路交通安全治理，大数据、人工智能、5G等新技术充分应用于道路交通安全管理工作，交通秩序明显改善，风险防控、执法管控与应急救援等能力明显提升。
2022年7月	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	鼓励社区建设智能停车、智能快递柜、智能充电桩、智能灯杆、智能垃圾箱、智慧安防等配套设施，提升智能化服务水平。
2022年4月	《“十四五”应急管理标准化发展计划》	加强应急管理标准化相关基础研究，为标准化工作提供理论指导和科技支撑，优先安排对应急管理行业领域标准化具有全局性、战略性影响的重大研究项目，以及应急管理信息化、智能化相关标准研究项目。
2021年12月	《“十四五”国家信息化规划》	建设立体化智能化社会治安防控体系。深化公共安全视频图像建设联网，加快图像识别、物联网、大数据、人工智能等信息技术在圈层查控、单元防控、要素管控等治安防控领域中的深度融合应用，加强国门和边境地区防控，提升社会治安防控的整体性、协同性、精准性。
2021年12月	《“十四五”数字经济发展规划》	聚焦公共卫生、社会安全、应急管理等领域，深化数字技术应用，实现重大突发公共事件的快速响应和联动处置。建立健全数据安全治理体系，研究完善行业数据安全政策。建立数据分类分级保护制度，研究推进数据安全标准体系建设，规范数据采集、传输、存储、处理、共享、销毁全生命周期管理，推动数据使用者落实数据安全保护责任。
2021年10月	《数字交通十四五“发展规划》	交通运输网络安全政策体系基本建立，信息系统安全等级保护能力普遍提升，行业关键信息基础设施清单和数据分级分类管理制度不断完善，行业密码和密钥管理体系不断健全。
2021年6月	《中国安防行业“十四五”	以实现高质量发展为总目标，全面推进安防行业进入智能时代。

发展规划（2021—2025 在核心技术、产业升级、理论研究等方面实现质的突破；在结构年） 优化、应用拓展、行业管理等方面做出新的成效。

数据来源：中商产业研究院，东吴证券研究所

安防镜头为高精密制造，存在一定壁垒。安防镜头是高精密光学器件，所属行业为技术创新密集型的精密行业，产品精度需达到微米级，需运用超精密模造非球面技术、多层宽带增透镀膜技术等高精技术，达到微米级的产品精度，这对企业的研发投入和制造水平提出了高要求。后发企业若想突破，需要在成本、技术与质量等方面取得优势，难度较大。

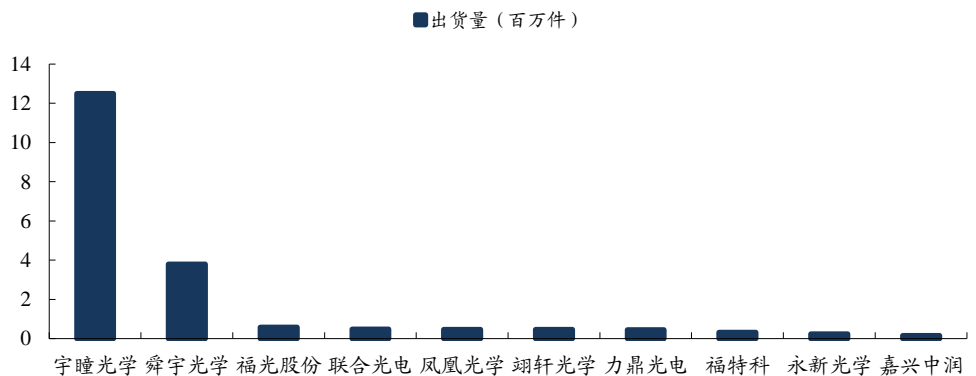
图30：一体机镜头



数据来源：宇瞳光学，东吴证券研究所

安防镜头市场竞争格局相对稳定。全球安防镜头市场中，宇瞳光学为安防镜头龙头。安防镜头行业集中度高，2022年CR4达到了将近75%，由于头部企业具有先发优势、行业存在技术壁垒等因素，新进入者面对较大的挑战，且头部企业的供应商、客户渠道已经稳定，安防镜头市场的竞争格局短期难以撼动。

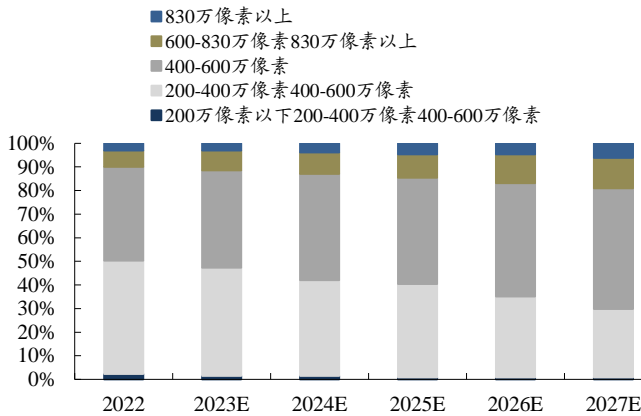
图31：2023年9月安防镜头出货量TOP10



数据来源：潮电智库，东吴证券研究所

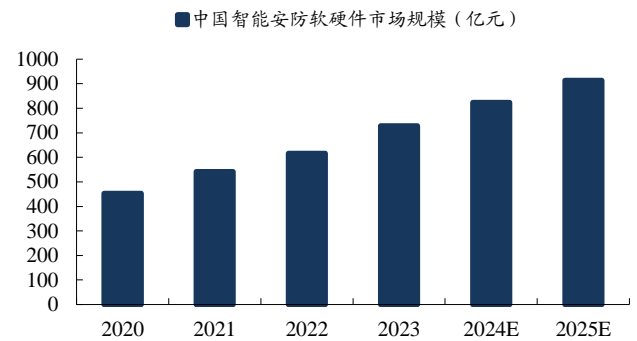
AI 赋能助理安防系统向智能化+高清化发展。近年来，人工智能、大数据、物联网技术迅速发展，大模型成为焦点，赋能安防系统智能化。搭配大模型的智能安防不仅能够进行精准识别、捕捉安全风险，还能够利用海量数据进行分析，给出建议。相比传统安防，成功搭配大模型的智能安防不仅具有工具性，还具有辅助决策的功能。智能安防需要大量清晰的数据作为分析基础，也对安防镜头的高清化提出了要求，高清及超高清镜头出货量占比在进一步提升，逐步淘汰标清产品。安防系统向智能化+高清化发展。

图32: 全球安防行业高清化趋势



数据来源: Omdia, 东吴证券研究所

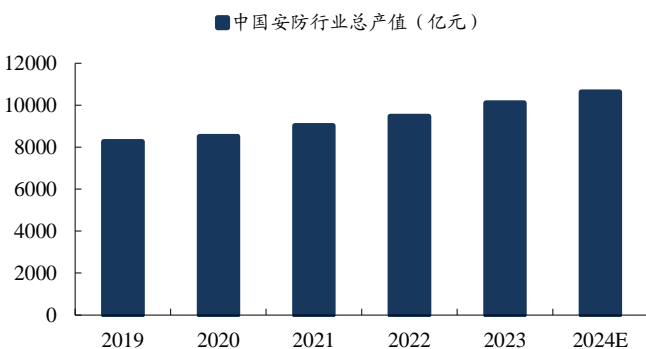
图33: 2020-2025 中国智能安防软硬件市场规模及预测



数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

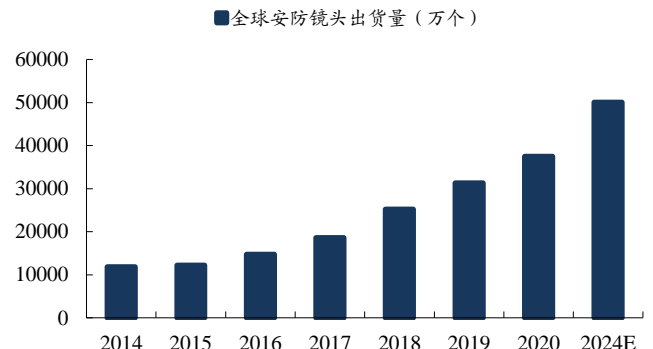
智能化+高清化推动行业应用场景更加深度, 加速行业复苏。Omdia 的数据显示, 2020 年全球 AI 网络摄像机的出货渗透率达到 15%以上, 预计到 2025 年, 全球渗透率将成长到 64%。智能化与高清化的安防系统打破了应用边界, 可以深入运用于更多城市、行业场景, 更好配合国家“平安城市”、“雪亮工程”等项目, 加之居民对安全的重视程度不断提升, 安防行业具有广阔的需求增量空间。在政府支持+需求外扩的背景下, 我们认为安防行业有望迎来下一轮的行业复苏。

图34: 2019-2024E 中国安防行业总产值及预测



数据来源: 中商产业研究院, 东吴证券研究所

图35: 2014-2024E 全球安防镜头出货量



数据来源: 头豹, 东吴证券研究所

3.1.2. 机器视觉兴起, 打开镜头行业新增量

机器视觉是智能制造的眼睛。制造业中存在产品合格检验、字符或条码读取的工作，如果交由人工完成，会出现工作量过大，准确度不高的问题。机器视觉的出现，改善了这一状况，机器视觉可以精准、快速地识别产品的尺寸规模、缺陷与字符条码，极大地提升了制造的工作效率，是智能制造不可或缺的配置。

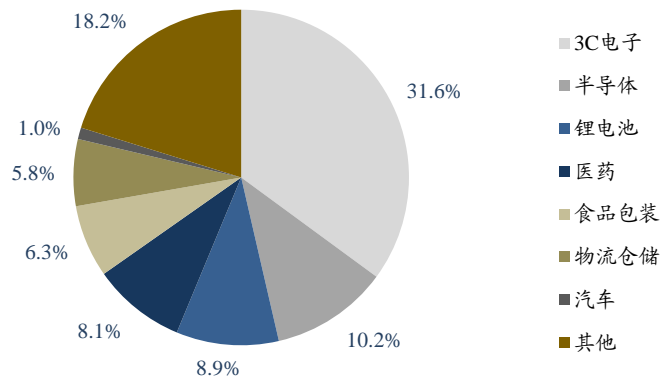
表8: 人类视觉与机器视觉比较

类别	人类视觉	机器视觉
精确性	差，64 度灰度级，不能分辨微小目标	强，256 灰度级，可观测微米级的目标
速度性	慢，无法看清较快运动的目标	快，快门时间可达到 10 微秒
适应性	弱，很多环境对人体有害	强，可适应各种恶劣的环境
客观性	低，数量无法量化	高，数据可视化
重复性	弱，易疲劳	强，可持续工作
可靠性	易疲劳，受情绪波动	检测效果稳定可靠
效率性	效率低	效率高

数据来源：知乎，东吴证券研究所

机器视觉处于市场渗透初期。相比于起步较早的国外机器视觉市场，中国机器视觉市场虽然起步较晚，产品体系尚未成熟，但下游应用场景持续拓展，国内厂商逐渐崛起。下游的应用场景广阔：1) 生产制造中，应用于 3C 电子，半导体，汽车，物流存储等等 2) 除了智能制造，机器视觉还拓展至智能交通、安全防范、医疗设备等领域。

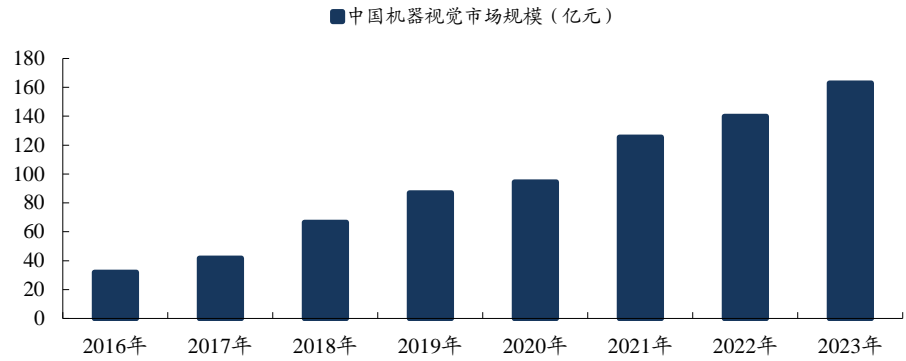
图36: 机器视觉下游应用领域市场占比



数据来源：中商产业研究院，东吴证券研究所

镜头是机器视觉的核心部件，受益于机器视觉的市场规模扩大。镜头直接影响图像采集的质量和系统的准确性，是保障机器视觉效果的核心部件。我国机器视觉市场稳步增长，根据 GGII 预测，至 2025 年我国机器视觉市场规模将接近 350 亿元，随着机器视觉市场的扩大，镜头的市场需求有望进一步增加。

图37: 中国机器视觉市场规模



数据来源: 智研咨询, 东吴证券研究所

3.1.3. 智能家居市场空间广阔, 镜头需求量有望持续增长

智能家居不同的应用场景如扫地机器人、智能门锁、家用摄像头等带来了新的镜头需求。扫地机器人需要镜头来识别和避开障碍物, 确保清扫路径的准确性和安全性。智能门锁需要镜头来实现人脸识别功能, 确保识别的准确性和安全性。家用摄像头需要镜头来提供清晰的视频画面, 确保监控效果。

图38: 不同应用场景镜头图示

应用场景	位置图例
扫地机器人	
智能门锁	
家用摄像头	

数据来源: 华为官网, 小米官网, 东吴证券研究所整理

3.2. 安防业务布局全面，前瞻布局机器视觉

公司安防业务居于行业领先，产品布局全面。公司是全球最大的安防镜头生产商，与海康威视、大华股份等头部安防企业建立了长期稳定的合作关系。作为安防镜头出货量最大的生产供应商，公司已形成规模经济，产销渠道日臻完善，市占率连续九年排名第一，奠定了公司在安防镜头市场中的优势竞争地位。公司已经建立了较为坚实的市场领先地位，已形成超星光系列、一体机系列等众多系列产品，产品结构持续升级优化。

图39：安防业务主要产品及客户



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

公司一直致力于机器视觉领域的生产和技术研发。公司被广东省科技厅认定为“广东省智能制造行业（机器视觉镜头）工程技术研究中心”，并且与浙江大学共建了“机器视觉联合研究中心”。公司目前已研发出多款机器视觉镜头，并持续推进对机器视觉研发下进行技术投入。公司是机器视觉零部件机器视觉镜头供应商，作为技术密集型行业，具备较好的成长性和较强的盈利能力，已与海康威视、奥普特等客户进行合作。

图40：公司机器视觉镜头产品情况

产品型号	产品图例	应用领域
YT60010、YT60012、YT60013、YT60015、YT60016、YT60017、YT60018、YT60019、YT60020、YT60021、YT60022、YT60027、YT60033、YT60035 等		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

在智能家居领域，宇瞳光学的镜头产品主要用于智能门锁、摄像头、扫地机器人等

设备。2023年，受市场需求减少的影响，宇瞳光学的智能家居镜头业务短期承压。2024年，随着市场需求的恢复，公司出货量和收入逐渐回升。预计未来几年，随着智能家居市场的快速发展和公司技术的不断进步，宇瞳光学的智能家居镜头业务将持续增长。

图41：公司智能家居镜头产品情况

产品图例	应用领域	客户
	扫地机器人 	 
	智能门锁 	
	家用摄像头 	

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

核心假设与收入拆分:

安防类:公司已与海康威视、大华股份等头部安防企业建立了长期稳定的合作关系,产品结构持续升级优化,一体机产品取得显著进展,出货量持续增长。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 18.7 亿元/21.5 亿元/24.7 亿元,同比增速为 30%/15%/15%。公司安防类业务在国内保持领先的地位,且伴随生产规模逐步扩大释放规模效应,我们预计公司毛利率有望维持稳健,预计安防类板块 2024-2026 年毛利率分别为 21%/21%/21%。

智能家居:公司持续推进智能家居高端产品的研发,产品的市场竞争力有所提升,海外业务增长迅速,公司加大海外布局,预计明年开始将为海外客户批量供货。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 2.3/2.7/3.3 亿元,同比增速为-5%/20%/20%。我们预计该板块毛利率将保持稳定,预计智能家居板块 2024-2026 年毛利率分别为 15%/15%/15%。

车载类:智驾车型的渗透率在逐步提升,有望推动车载镜头产品需求持续提升,公司在客户端的导入也在推进,客户端份额持续增长,有望推动收入稳健增长。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 3.6/6.3/8.4 亿元,同比增速为 66%/73%/33%。我们预计该板块毛利率将保持稳定,预计车载类板块 2024-2026 年毛利率分别为 26%/25%/25%。

汽车类相关部品:汽车类相关部品目前定点较多,批量交付较少,产品持续与客户推进。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 2.7/4.2/5.7 亿元,同比增速为 213%/56%/36%。公司产品将陆续开始交付,我们预计公司毛利率将会逐步提高,预计汽车类相关部品板块 2024-2026 年毛利率分别为 22%/23%/23%。

应用光学:公司扩大业务布局,大量产品正处在打样阶段和初次供货阶段,预计将伴随市场需求稳健增长。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 1.5/2.0/2.5 亿元,同比增速为 190%/32%/25%。我们预计该板块毛利率将保持稳定,预计应用光学板块 2024-2026 年毛利率分别为 35%/35%/35%。

机器视觉:公司的机器视觉业务客户订单比较稳定。我们预计公司该板块 2024-2026 年收入为 0.3 亿元/0.5 亿元/0.6 亿元,同比增速为 10%/50%/34%。我们预计该板块毛利率将保持稳定,预计机器视觉板块 2024-2026 年毛利率分别为 35%/35%/35%。

综上,我们预计公司 2024-2026 年收入为 26.9/32.7/39.2 亿元,同比增速为 25%/22%/20%。

我们预计 2024-2026 年公司毛利率费用率基本保持稳定,2024-2026 年归母净利润分别为 1.8/2.6/3.4 亿元。

表9: 公司分业务营收预测 (单位: 百万元)

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	1,846.2	2,145.0	2,685.8	3,267.8	3,917.4
YoY	-10%	16%	25%	22%	20%
毛利率	25%	20%	25%	27%	27%
安防类	1,396.0	1,436.7	1,867.7	2,147.9	2,470.0
YoY	-18%	3%	30%	15%	15%
毛利率	26%	20%	21%	21%	21%
智能家居	287.4	240.5	228.5	274.2	329.0
YoY	12%	-16%	-5%	20%	20%
毛利率	16%	13%	15%	15%	15%
车载类	75.1	219.9	364.6	630.0	835.0
YoY	734%	193%	66%	73%	33%
毛利率	33%	29%	26%	25%	25%
汽车类相关部品	-	85.9	268.5	418.9	571.6
YoY	-	-	213%	56%	36%
毛利率	-	1%	22%	23%	23%
应用光学	8.0	52.6	152.6	201.5	251.8
YoY	0%	559%	190%	32%	25%
毛利率	50%	18%	35%	35%	35%
机器视觉	25.3	29.2	32.1	48.1	64.5
YoY	-10%	15%	10%	50%	34%
毛利率	39%	36%	35%	35%	35%
其他业务	54.4	80.2	136.3	177.2	230.4
YoY	-2%	47%	70%	30%	30%
毛利率	22%	18%	22%	22%	22%

数据来源: wind, 东吴证券研究所整理测算

投资建议: 宇瞳光学是镜头行业领军企业, 当前布局车载镜头蓄力后续长期成长, 我们选取同样是国内车载摄像头镜头领军企业的联创电子、舜宇光学科技作为可比公司, 可比公司 2024-2026 年平均 PE 分别为 193/32/23 倍。我们预计宇瞳光学 2024-2026 年归母净利润分别为 1.8/2.6/3.4 亿元, 当前市值对应 PE 分别为 31/22/17 倍, 首次覆盖给予“买入”评级。

表10: 可比公司估值 (截至 2024 年 11 月 28 日)

公司代码	名称	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002036	联创电子	102.5	0.29	2.6	4.1	355.9	39.4	25.2
2382.HK	舜宇光学科技	677.1	23.28	28.6	34.2	29.1	23.6	19.8
	均值					192.5	31.5	22.5
300790.SZ	宇瞳光学	58	1.8	2.6	3.4	31.4	21.9	17.2

数据来源: wind, 东吴证券研究所整理测算

注: 联创电子及舜宇光学科技盈利预测均来自 wind 一致预期; 宇瞳光学盈利预测来自东吴研究所测算

5. 风险提示

- 1) **竞争加剧风险:**当前安防行业处于增速放缓阶段,各厂商之间在存量市场竞争,激烈竞争可能影响公司相关产品收入及毛利率。
- 2) **海外客户拓展不及预期风险:**海外 Tier1 及车企是公司当前车载镜头重点拓展方向,如果海外客户拓展进度不及预期,可能影响公司车载镜头收入增速。
- 3) **海外客户新产品开发进度不及预期风险:**海外智能家居核心客户如果新品开发进度不及预期,可能影响公司智能家居板块收入增速。

宇瞳光学三大财务预测表

资产负债表 (百万元)				利润表 (百万元)					
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	2,268	2,273	2,583	3,090	营业总收入	2,145	2,686	3,268	3,917
货币资金及交易性金融资产	805	333	352	377	营业成本(含金融类)	1,726	2,014	2,397	2,852
经营性应收款项	820	1,015	1,240	1,481	税金及附加	13	16	20	24
存货	601	861	916	1,144	销售费用	40	54	65	74
合同资产	0	0	0	0	管理费用	124	196	235	274
其他流动资产	42	64	76	88	研发费用	122	175	222	282
非流动资产	2,788	3,344	3,764	4,138	财务费用	55	38	50	55
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	16	20	15	15
固定资产及使用权资产	1,955	2,101	2,219	2,303	投资净收益	(1)	0	0	0
在建工程	198	279	343	394	公允价值变动	2	0	0	0
无形资产	122	244	366	488	减值损失	(46)	(12)	(12)	(12)
商誉	42	84	84	84	资产处置收益	6	7	2	2
长期待摊费用	128	158	188	218	营业利润	44	209	283	361
其他非流动资产	343	478	564	650	营业外净收支	(3)	(3)	(3)	(3)
资产总计	5,056	5,617	6,347	7,227	利润总额	42	206	280	358
流动负债	2,249	2,823	3,228	3,742	减:所得税	(6)	10	15	22
短期借款及一年内到期的非流动负债	1,208	1,579	1,763	1,989	净利润	47	195	265	337
经营性应付款项	887	996	1,209	1,424	减:少数股东损益	17	11	0	0
合同负债	11	12	16	19	归属母公司净利润	31	185	265	337
其他流动负债	144	235	241	310	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.09	0.51	0.74	0.94
非流动负债	808	884	944	974	EBIT	116	243	330	414
长期借款	298	348	398	418	EBITDA	359	610	742	871
应付债券	450	470	480	490	毛利率(%)	19.55	25.00	26.63	27.20
租赁负债	2	2	1	1	归母净利率(%)	1.44	6.88	8.10	8.60
其他非流动负债	59	64	64	64	收入增长率(%)	16.19	25.21	21.67	19.88
负债合计	3,057	3,707	4,172	4,716	归母净利润增长率(%)	(78.60)	498.58	43.30	27.28
归属母公司股东权益	1,881	1,782	2,046	2,383					
少数股东权益	117	128	128	128					
所有者权益合计	1,999	1,910	2,175	2,512					
负债和股东权益	5,056	5,617	6,347	7,227					

现金流量表 (百万元)				重要财务与估值指标					
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	546	332	662	662	每股净资产(元)	5.15	4.53	5.26	6.20
投资活动现金流	(853)	(729)	(812)	(812)	最新发行在外股份(百万股)	360	360	360	360
筹资活动现金流	409	113	189	196	ROIC(%)	3.63	5.60	6.84	7.61
现金净增加额	104	(282)	39	45	ROE-摊薄(%)	1.64	10.37	12.93	14.13
折旧和摊销	242	366	411	458	资产负债率(%)	60.47	66.00	65.74	65.25
资本开支	(522)	(698)	(661)	(661)	P/E (现价&最新股本摊薄)	188.04	31.41	21.92	17.22
营运资本变动	166	(286)	(81)	(206)	P/B (现价)	3.13	3.56	3.06	2.60

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>