

## 星宇股份（601799.SH）

## 高端化与全球化共振，自主车灯龙头未来可期

**智能化加速车灯升级，千亿市场空间广阔。**车灯是汽零领域的黄金赛道，灯源升级（卤素-氙气-LED/OLED/激光）及智能化（AFS-ADB-DLP）加持，单车价值量成倍增长。ADB 可自动切换远近光灯，能防眩光且识别能力更强，是当前智能车灯的主流方案，2023 年起，特斯拉、华为、小米等新能源企业配置意愿强，传统合资也陆续上车。更高阶的智能车灯系统还可以采集分析车道信息、检测来车距离，协助识别并处理紧急事件。DLP 车灯尚处于发展初期，核心器件成本高，部分车型提供选配。根据 Moder intelligence 数据，考虑光源、智能化等升级，预计到 2027 年，全球车灯市场达 481.1 亿美元（折算人民币 3497.6 亿元），复合增长率为 6.55%

**高壁垒、高集中，梯队明显、自主突围。**车灯技术难、质量要求高、客户认证周期长、研发投入大，参与企业需要有较好的成本管控能力以及和主机厂同步开发的能力，进入门槛较高，市场高度集中，竞争者之间梯队明显。根据 marklines 数据，2023 年，前照灯市场，小系、法雷奥、马瑞利、海拉、斯坦雷份额分别为 20%、16%、12%、11%、11%。随着合资车企提升本土化采购需求，自主车企加速培养供应体系。以星宇为代表的优秀自主灯企，质量好、技术优，效率高且具备成本优势，2018 到 2023 年，公司产品、客户快速突破，市场份额从 10%提升到 14%。

**深耕国内、布局欧美，全球化稳步推进。**公司注重研发，资金投入、人才引进与外部合作（牵手地平线、华为）多线并进，与海外技术差距快速缩小，实现光源从卤素、氙气到 LED/OLED 的升级，产品从小灯、尾灯到前照灯的突破，ADB、DLP 等智能车灯已量产。公司零部件自制、优势突出，客户端车企覆盖面广。2009-2020 年，公司紧抓合资在国内的产品升级及供应链开放的发展机遇，实现规模和盈利能力的跨越式提升。2021-2023 年的电动化浪潮，公司迅速和新势力、华为等达成深度合作，拿下多个优质高端项目。公司已进入外资豪华品牌供应链，随着欧洲工厂产能释放及注册成立墨西哥星宇和美国星宇，公司全球化发展进入新阶段。

**盈利预测：**预计 2024-2026 年公司实现营业收入 129.5/161.6/200.4 亿元，同比增长分别为 26.3%/24.8%/24.1%，归母净利润 15.0/19.2/24.7 亿元，同比增长分别为 36.0%/28.4%/28.2%，对应 21/17/13 倍 PE，首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示：**LED 车灯渗透率或低于预期；大灯毛利改善或不达预期；行业增速或低于预期；相关测算误差。

| 财务指标          | 2022A | 2023A  | 2024E  | 2025E  | 2026E  |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入（百万元）     | 8,248 | 10,248 | 12,947 | 16,155 | 20,043 |
| 增长率 yoy（%）    | 4.3   | 24.3   | 26.3   | 24.8   | 24.1   |
| 归母净利润（百万元）    | 941   | 1,102  | 1,499  | 1,924  | 2,466  |
| 增长率 yoy（%）    | -0.9  | 17.1   | 36.0   | 28.4   | 28.2   |
| EPS 最新摊薄（元/股） | 3.30  | 3.86   | 5.25   | 6.73   | 8.63   |
| 净资产收益率（%）     | 11.0  | 12.1   | 14.6   | 16.2   | 17.6   |
| P/E（倍）        | 34.0  | 29.0   | 21.4   | 16.6   | 13.0   |
| P/B（倍）        | 3.8   | 3.5    | 3.1    | 2.7    | 2.3    |

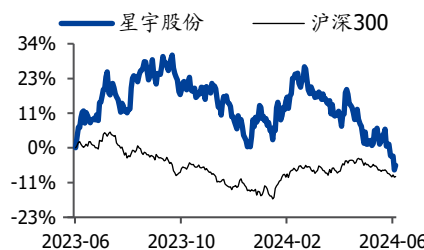
资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2024 年 6 月 28 日收盘价

## 买入（首次）

## 股票信息

|               |           |
|---------------|-----------|
| 行业            | 汽车零部件     |
| 6月28日收盘价(元)   | 112.04    |
| 总市值(百万元)      | 32,007.52 |
| 总股本(百万股)      | 285.68    |
| 其中自由流通股(%)    | 100.00    |
| 30日日均成交量(百万股) | 1.38      |

## 股价走势



## 作者

分析师 丁逸朦

执业证书编号：S0680521120002

邮箱：dingyimeng@gszq.com

## 相关研究

财务报表和主要财务比率

| 资产负债表 (百万元) |       |       |       |       |       | 利润表 (百万元)      |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 会计年度        | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 会计年度           | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 流动资产        | 8978  | 9965  | 12106 | 14749 | 17472 | 营业收入           | 8248  | 10248 | 12947 | 16155 | 20043 |
| 现金          | 1489  | 2105  | 3066  | 3336  | 4139  | 营业成本           | 6387  | 8077  | 10159 | 12584 | 15499 |
| 应收票据及应收账款   | 2460  | 4398  | 4266  | 6545  | 6868  | 营业税金及附加        | 43    | 56    | 71    | 88    | 109   |
| 其他应收款       | 9     | 4     | 12    | 7     | 16    | 营业费用           | 119   | 108   | 168   | 194   | 220   |
| 预付账款        | 57    | 39    | 83    | 69    | 119   | 管理费用           | 247   | 271   | 343   | 412   | 511   |
| 存货          | 2326  | 2245  | 3504  | 3618  | 5155  | 研发费用           | 522   | 610   | 777   | 969   | 1203  |
| 其他流动资产      | 2636  | 1175  | 1175  | 1175  | 1175  | 财务费用           | -13   | -12   | -19   | 3     | 8     |
| 非流动资产       | 4259  | 4809  | 5335  | 6073  | 6982  | 资产减值损失         | -21   | -13   | -25   | -26   | -35   |
| 长期投资        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 其他收益           | 71    | 119   | 95    | 107   | 101   |
| 固定资产        | 2673  | 3016  | 3615  | 4315  | 5138  | 公允价值变动收益       | 86    | 56    | 71    | 64    | 67    |
| 无形资产        | 440   | 456   | 451   | 442   | 438   | 投资净收益          | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 其他非流动资产     | 1146  | 1337  | 1269  | 1315  | 1406  | 资产处置收益         | -5    | -1    | -4    | -4    | -3    |
| 资产总计        | 13237 | 14774 | 17441 | 20822 | 24453 | 营业利润           | 1054  | 1199  | 1635  | 2097  | 2691  |
| 流动负债        | 4117  | 4896  | 6367  | 8103  | 9591  | 营业外收入          | 2     | 9     | 6     | 8     | 7     |
| 短期借款        | 0     | 0     | 0     | 675   | 172   | 营业外支出          | 6     | 6     | 5     | 5     | 5     |
| 应付票据及应付账款   | 3841  | 4527  | 5997  | 7039  | 9018  | 利润总额           | 1050  | 1203  | 1636  | 2100  | 2692  |
| 其他流动负债      | 276   | 369   | 369   | 388   | 401   | 所得税            | 108   | 101   | 137   | 176   | 226   |
| 非流动负债       | 598   | 742   | 782   | 840   | 843   | 净利润            | 941   | 1102  | 1499  | 1924  | 2466  |
| 长期借款        | 0     | 0     | 40    | 97    | 101   | 少数股东损益         | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 其他非流动负债     | 598   | 742   | 742   | 742   | 742   | 归属母公司净利润       | 941   | 1102  | 1499  | 1924  | 2466  |
| 负债合计        | 4715  | 5638  | 7149  | 8942  | 10434 | EBITDA         | 1378  | 1599  | 1998  | 2464  | 3162  |
| 少数股东权益      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | EPS (元/股)      | 3.30  | 3.86  | 5.25  | 6.73  | 8.63  |
| 股本          | 286   | 286   | 286   | 286   | 286   | 主要财务比率         |       |       |       |       |       |
| 资本公积        | 4176  | 4176  | 4176  | 4176  | 4176  | 会计年度           | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 留存收益        | 4049  | 4839  | 5856  | 7156  | 8826  | 成长能力           |       |       |       |       |       |
| 归属母公司股东权益   | 8522  | 9136  | 10292 | 11880 | 14019 | 营业收入 (%)       | 4.3   | 24.3  | 26.3  | 24.8  | 24.1  |
| 负债和股东权益     | 13237 | 14774 | 17441 | 20822 | 24453 | 营业利润 (%)       | -2.4  | 13.8  | 36.3  | 28.3  | 28.3  |
| 现金流量表 (百万元) |       |       |       |       |       | 归属母公司净利润 (%)   | -0.9  | 17.1  | 36.0  | 28.4  | 28.2  |
| 单位:百万元      |       |       |       |       |       | 获利能力           |       |       |       |       |       |
| 会计年度        | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 毛利率 (%)        | 22.6  | 21.2  | 21.5  | 22.1  | 22.7  |
| 经营活动现金流     | 1408  | 697   | 2146  | 974   | 3028  | 净利率 (%)        | 11.4  | 11.4  | 10.8  | 11.6  | 11.9  |
| 净利润         | 941   | 1102  | 1499  | 1924  | 2466  | ROE (%)        | 11.0  | 12.1  | 14.6  | 16.0  | 17.7  |
| 折旧摊销        | 372   | 459   | 439   | 438   | 553   | ROIC (%)       | 10.2  | 10.8  | 13.2  | 13.8  | 16.0  |
| 财务费用        | -13   | -12   | -19   | 3     | 8     | 偿债能力           |       |       |       |       |       |
| 投资损失        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 资产负债率 (%)      | 35.6  | 38.2  | 41.2  | 43.5  | 43.9  |
| 营运资金变动      | 161   | -917  | 295   | -1330 | 65    | 净负债比率 (%)      | -13.6 | -17.5 | -24.2 | -16.6 | -22.4 |
| 其他经营现金流     | -54   | 64    | -67   | -60   | -64   | 流动比率           | 2.2   | 2.0   | 1.9   | 1.8   | 1.8   |
| 投资活动现金流     | -1014 | 430   | -898  | -1116 | -1398 | 速动比率           | 1.6   | 1.6   | 1.3   | 1.3   | 1.2   |
| 资本支出        | 956   | 1041  | 526   | 738   | 909   | 营运能力           |       |       |       |       |       |
| 长期投资        | -146  | 1396  | 0     | 0     | 0     | 总资产周转率         | 0.7   | 0.7   | 0.8   | 0.8   | 0.9   |
| 其他投资现金流     | -204  | 2867  | -372  | -378  | -489  | 应收账款周转率        | 3.5   | 3.0   | 3.0   | 3.0   | 3.0   |
| 筹资活动现金流     | -321  | -550  | -286  | -264  | -324  | 应付账款周转率        | 1.7   | 1.9   | 1.9   | 1.9   | 1.9   |
| 短期借款        | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 每股指标 (元)       |       |       |       |       |       |
| 长期借款        | 0     | 0     | 40    | 57    | 4     | 每股收益 (最新摊薄)    | 3.30  | 3.86  | 5.25  | 6.65  | 8.71  |
| 普通股增加       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 每股经营现金流 (最新摊薄) | 4.93  | 2.44  | 7.46  | 3.34  | 10.50 |
| 资本公积增加      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 每股净资产 (最新摊薄)   | 29.83 | 31.98 | 36.03 | 41.50 | 49.06 |
| 其他筹资现金流     | -321  | -550  | -326  | -322  | -328  | 估值比率           |       |       |       |       |       |
| 现金净增加额      | 88    | 607   | 962   | -406  | 1307  | P/E            | 34.0  | 29.0  | 21.4  | 16.6  | 13.0  |
|             |       |       |       |       |       | P/B            | 3.8   | 3.5   | 3.1   | 2.7   | 2.3   |
|             |       |       |       |       |       | EV/EBITDA      | 20.5  | 18.3  | 14.2  | 11.7  | 8.7   |

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2024 年 6 月 28 日收盘价

## 内容目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、自主车灯龙头，全球化发展新阶段 .....      | 5  |
| 二、智能化加速车灯升级，千亿市场空间广阔 .....   | 8  |
| 2.1.光源迭代、智能化加持，单品升级空间大 ..... | 8  |
| 2.2.智能车灯应用增加，千亿市场大有可为 .....  | 9  |
| 2.3.车灯技术难度大，市场格局高度集中 .....   | 15 |
| 三、顺应行业趋势，客户+产品持续升级 .....     | 17 |
| 3.1.注重研发投入，产品不断高端化 .....     | 17 |
| 3.2.竞争优势明显，客户拓展顺利 .....      | 18 |
| 3.3.深耕内、布局欧美，全球化稳步推进 .....   | 23 |
| 四、盈利估值与预测 .....              | 25 |
| 风险提示 .....                   | 26 |

## 图表目录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 图表 1: 公司发展稳步推进 .....               | 5  |
| 图表 2: 公司股权结构集中 .....               | 5  |
| 图表 3: 车灯业务收入贡献超 90% (2023 年) ..... | 6  |
| 图表 4: 海外业务占比较小 (2023 年) .....      | 6  |
| 图表 5: 规模持续扩张，收入突破百亿 .....          | 7  |
| 图表 6: 客户结构变化影响毛利率 .....            | 7  |
| 图表 7: 费用率近年来保持低位 .....             | 7  |
| 图表 8: 星宇行情复盘 .....                 | 7  |
| 图表 9: 车灯行业影响因素 .....               | 8  |
| 图表 10: 灯源升级、智能化开始 .....            | 8  |
| 图表 11: LED 优势明显 .....              | 9  |
| 图表 12: 智能大灯对比 .....                | 9  |
| 图表 13: 搭载 AFS 的车型可实现多种模式的照明 .....  | 10 |
| 图表 14: 避免对来车产生炫光 .....             | 10 |
| 图表 15: 在最小化阴影区域，检测更多的行人 .....      | 10 |
| 图表 16: 基础 LED 驱动模块 .....           | 11 |
| 图表 17: 自适应 LED 驱动模块 .....          | 11 |
| 图表 18: 镜面旋转进一步拓宽视野范围 .....         | 11 |
| 图表 19: 及早发现远距离行人 .....             | 11 |
| 图表 20: 部分车型前照灯配置情况 .....           | 12 |
| 图表 21: 高分辨率 dlp 模块 .....           | 12 |
| 图表 22: 车道投影 .....                  | 13 |
| 图表 23: 问界 M9 DLP 投影效果 .....        | 13 |
| 图表 24: 传祺影豹混动版搭载分离式尾灯 .....        | 14 |
| 图表 25: 奥迪 A8 搭载贯穿式尾灯 .....         | 14 |
| 图表 26: 理想 L9 贯穿式星环灯 .....          | 14 |
| 图表 27: 奔驰氛围灯 .....                 | 14 |
| 图表 28: 车灯市场规模预测 .....              | 15 |
| 图表 29: 全球前照灯格局 (2023) .....        | 15 |
| 图表 30: 国内外企业在客户上各有优势 .....         | 16 |
| 图表 31: 研发费用率逐渐提升 .....             | 17 |
| 图表 32: 公司研发不断取得进展 .....            | 17 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 图表 33: 高价质量产品贡献提升, 车灯均价成倍增长 ..... | 18 |
| 图表 34: 前照灯和后组合灯销量占比提升明显 .....     | 18 |
| 图表 35: 车灯价值分布 (2022) .....        | 18 |
| 图表 36: 前大灯原材料成本构成 (2022 年) .....  | 18 |
| 图表 37: 车灯成本超 80% 来自于原材料 .....     | 19 |
| 图表 38: 海拉高毛利率源自后市场业务 .....        | 19 |
| 图表 39: 净利率水平大幅领先 .....            | 19 |
| 图表 40: 公司股份变化 .....               | 20 |
| 图表 41: 客户持续拓展 .....               | 20 |
| 图表 42: 客户全面铺开 .....               | 21 |
| 图表 43: 客户集中度高, 前五大占比约 70% .....   | 21 |
| 图表 44: 红旗 H9 .....                | 21 |
| 图表 45: 华为百万像素投影大灯 .....           | 21 |
| 图表 46: 传统车企销售承压 (单位: 万辆) .....    | 22 |
| 图表 47: 新能源车企销量提升 (单位: 万辆) .....   | 22 |
| 图表 48: 业绩增长、行业增速及盈利波动 .....       | 22 |
| 图表 49: 公司上市以来总共进行三次融资 .....       | 23 |
| 图表 50: 资产负债率保持低位 .....            | 23 |
| 图表 51: 资本开支占比 .....               | 23 |
| 图表 52: 北美汽车产销情况 .....             | 23 |
| 图表 53: 特斯拉墨西哥工厂 .....             | 24 |
| 图表 54: 特斯拉产能规划 .....              | 24 |
| 图表 55: 核心业务假设 (单位: 亿元) .....      | 25 |
| 图表 56: 核心费用假设 .....               | 26 |
| 图表 57: 可比公司及估值 .....              | 26 |

## 一、自主车灯龙头，全球化发展新阶段

常州星宇车灯股份有限公司（简称：星宇股份）于 2011 年 2 月在 A 股上市。公司专注乘用车灯具的研发、设计、制造和销售，产品包括汽车前照灯、后组合灯、雾灯、制动灯、转向灯等。公司客户涵盖国内外主要整车企业，与大众、丰田、戴姆勒、宝马、通用等客户合作历史悠久。在智能化、电动化浪潮下，公司积极开拓新能源客户，与华为、地平线等公司战略合作，布局智能车灯。

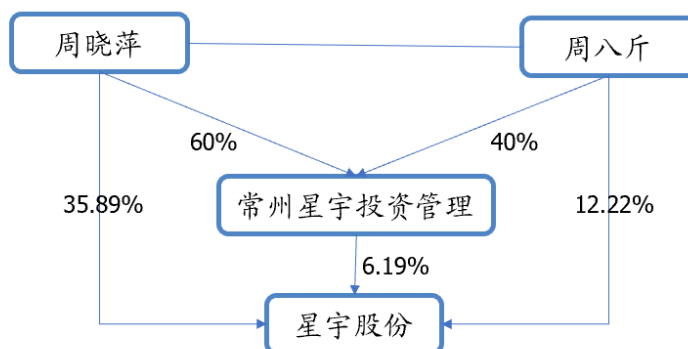
图表 1: 公司发展稳步推进

| 时间   | 进程                     |
|------|------------------------|
| 1993 | 公司成立                   |
| 2000 | 一期工厂投产                 |
| 2003 | 二期工厂投产                 |
| 2009 | 电子工厂投产                 |
| 2011 | 三期工厂投产                 |
| 2015 | 吉林星宇投产                 |
| 2016 | 佛山星宇投产                 |
| 2018 | 研发大楼项目动工               |
| 2019 | 黄河路一工厂投产               |
| 2020 | 发行可转债，塞尔维亚建厂           |
| 2021 | 智能制造产业园二期投产；与虹软、飞书战略合作 |
| 2022 | 和华为合作布局车载光学业务          |
| 2023 | 与地平线战略合作；问界 DLP 项目量产   |

资料来源：公司官网，公司年报，地平线官网，公司公众号，国盛证券研究所

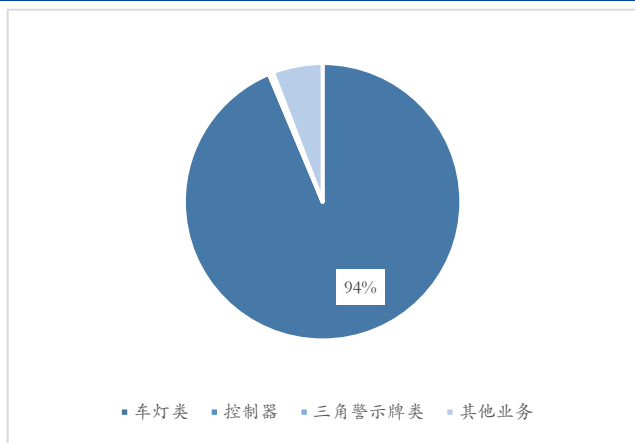
公司股权集中度高，车灯业务发展向好。截止 2023 年，公司由周八斤和周晓萍主要负责，公司车灯业务收入贡献超过 90%，主要配套国内客户，海外业务暂时贡献较少。

图表 2: 公司股权结构集中



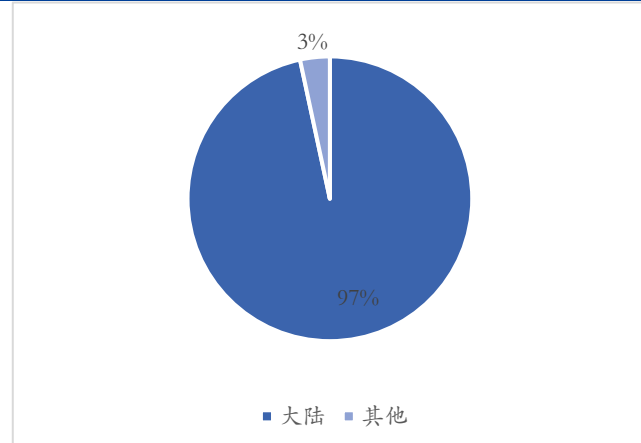
资料来源：wind，国盛证券研究所

图表 3: 车灯业务收入贡献超 90% (2023 年)



资料来源: wind, 公司财报, 国盛证券研究所

图表 4: 海外业务占比较小 (2023 年)



资料来源: wind, 公司财报, 国盛证券研究所

**发展回顾:** 2010-2023 年, 公司营业收入从 8.7 亿元增长至 102.5 亿元, 复合增速 20.9%, 净利润从 1.4 亿增长至 11 亿元, 复合增速 17.4%。

**2010-2016 年, 积累与突破。**随着技术和产品实力的提升, 公司在合资客户的进展较好, 斩获较多项目, 从自主车企向合资突破的这个阶段, 公司充分发挥成本优势, 管理、生产等各方面有待提升, 从毛利率 28.4%到 21%, 净利率从 15.8%到 10.4%, 盈利水平趋势下行。营业收入从 8.7 亿元增长至 33.47 亿元, 复合增速 25.2%, 净利润从 1.37 亿元增长至 3.49 亿元, 复合增速 16.9%。

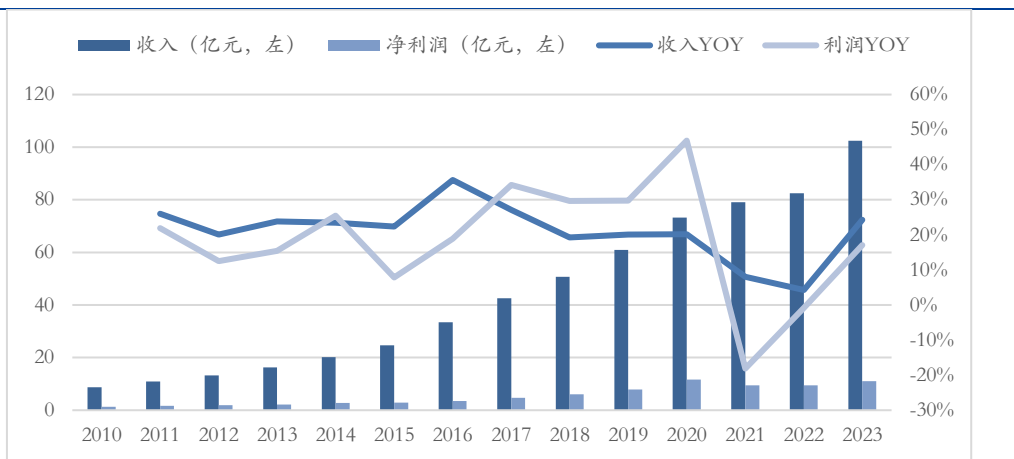
**2017-2020 年, 行业升级、客户放量, 黄金发展期。**以 LED 为主的新光源对传统的卤素、氙气灯实现快速的替代, 渗透率大幅提升带动车灯价值成倍增长。公司前期的技术积累及客户突破, 进入收获期, 营业收入从 42.6 亿元增至 73.2 亿元, 复合增速 19.8%, 净利润从 4.69 亿元增至 11.6 亿元, 复合增速 35.2%, 毛利率从 21.6%提升到 27.3%, 净利率从 11%提升到 15.8%。股价连续上涨三年, 市值迈上新台阶。

**2021-2023 年, 电动化改变行业格局, 客户结构切换、营收突破百亿。**政策支持, 技术进步, 电动化在一定程度上降低了造车门槛, 新入局者增加, 行业格局大变动, 外资、合资等燃油车企受到较大冲击, 同时宏观层面, 缺芯、原材料、地缘政治等多方面因素扰动, 行业整体在盈利上承受压力。公司营业收入从 79.1 亿元增长至 102.5 亿元, 复合增速 13.8%, 净利润从 9.49 亿元增长至 11.02 亿元, 复合增速 7.7%, 毛利率从 22.1%到 21.2%, 净利率从 12%到 10.8%, 收入规模突破百亿, 业绩增长稳健。

**2024 年起, 客户覆盖广, 全球化发展迎新阶段。**公司产品力强、性价比高、能快速响应、技术储备充分, 有望充分享受行业升级及全球化发展红利。

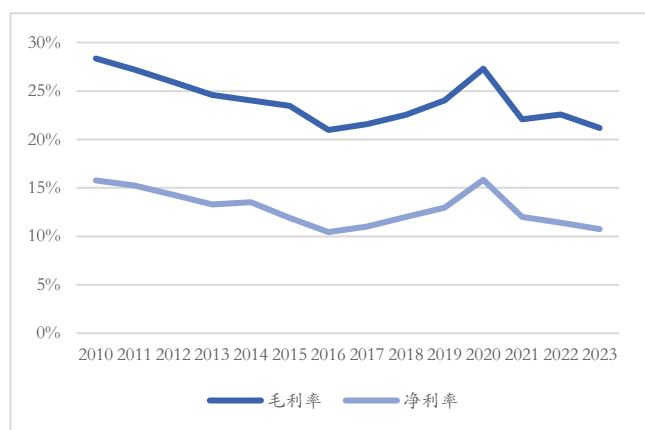


图表 5: 规模持续扩张, 收入突破百亿



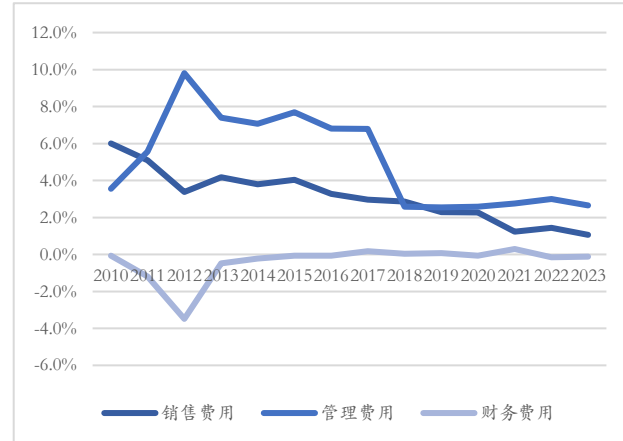
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 6: 客户结构变化影响毛利率



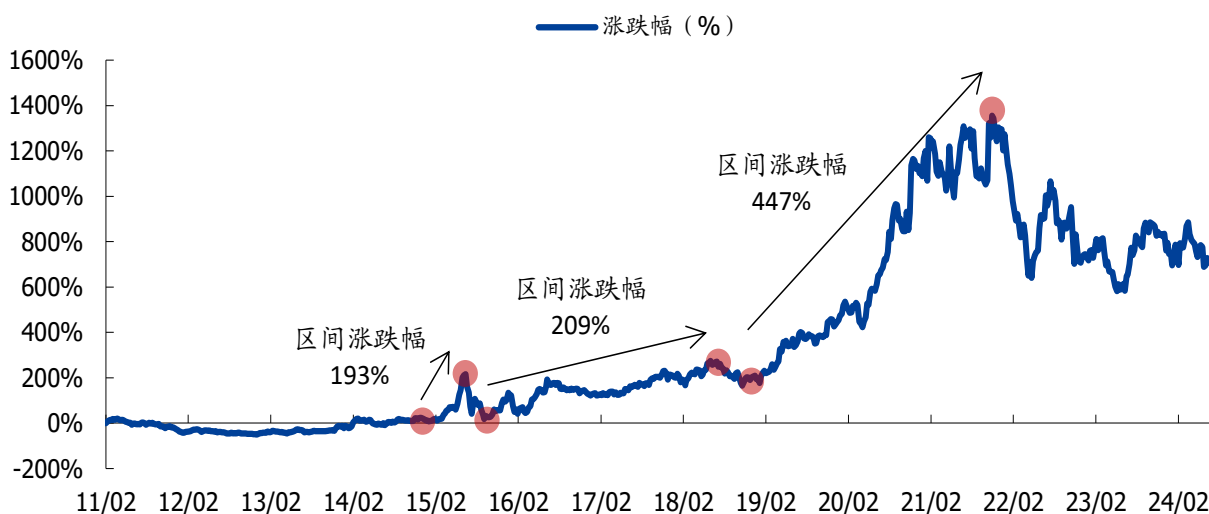
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 7: 费用率近年来保持低位



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 8: 星宇行情复盘



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

## 二、智能化加速车灯升级，千亿市场空间广阔

### 2.1. 光源迭代、智能化加持，单品升级空间大

车灯集照明、信息交流、外观美化等功能于一体，对汽车的实用、安全和外观有重要影响。随着光源技术的提升，车企能通过车灯造型变化、更智能化的功能，提升车型的差异化竞争力。此外，车灯功能在不断细化，日间行车灯、转向辅助灯、转向头灯、远光灯逐渐取代原本单一功能的普通前大灯。

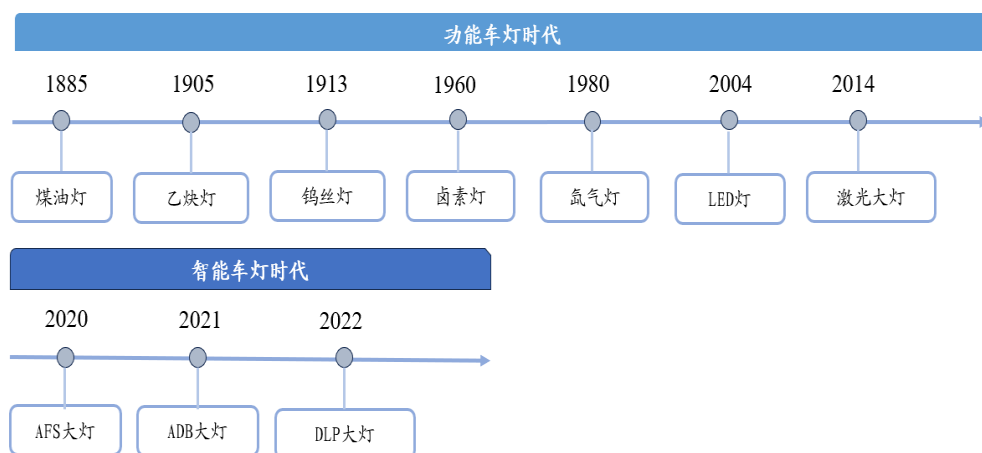
图表 9: 车灯行业影响因素



资料来源：国盛证券研究所绘制

**光源迭代助力车灯智能。**车灯光源已经从油灯发展到 LED，还有激光大灯，产品价值量不断提高。LED 车灯体积小，亮度高，能耗低，在一个车灯中可以排列多个光源，且可以独立开启或关闭，形成不同的光束样式，有助于实现智能化。激光大灯系统的总成本较高，主要用在高端车型上。

图表 10: 灯源升级，智能化开始



资料来源：盖世汽车，国盛证券研究所



图表 11: LED 优势明显

| 项目   | 卤素（H7LL）                        | 氙气                   | LED（单颗）          | 激光（单颗）          |
|------|---------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|
| 光线强度 | 1,350 流明                        | 2,000-3,500 流明       | 300-2,240 流明     | 300-450 流明      |
| 色温   | 3,200K                          | 4,300K               | 2,700-8,300K     | 6,000K          |
| 寿命   | 300 小时                          | 3,000 小时以上           | 5,000 小时以上       | 1,000 小时        |
| 发光面积 | 20mm2                           | 12.5mm2              | 1-5mm2           | 3mm2            |
| 能耗   | 55W                             | 25-35W               | 3-18W            | 5W              |
| 优点   | 结构简单，可靠性高，不需要驱动，雨雾天照明效果良好，维护成本低 | 结构比较简单，可靠性高，光源几乎不用更换 | 结构复杂，灵活性高，可以任意组合 | 结构复杂，集束角较小      |
| 缺点   | 亮度低，需要定期更换灯泡                    | 启动较慢，维护成本较高          | 需要驱动，成本高         | 需要驱动，成本高，需要安全防护 |
| 用途   | 适用远光、近光、前雾灯                     | 适用透镜式远光、近光           | 适用远光、近光、前雾灯      | 适用辅助远光          |

资料来源：可转债说明书，国盛证券研究所

2.2. 智能车灯应用增加，千亿市场大有可为

车灯主要用于改善夜间或光线不良处的道路照明，高阶的智能车灯系统还可以采集分析车道信息、检测来车距离，评估周边车辆、高速公路等道路信息及道路曲率数据等，协助智驾系统识别并处理紧急事件。智能大灯按功能，主要分为 AFS、ADB、DLP；按像素级别可分为 LED 阵列（矩阵式 LED/ADB）、微像素 LED、DLP；其中矩阵式 LED 可实现 ADB 功能，提升 ADAS 系统夜间图像识别能力。汽车智能化为车灯赋予展现丰富个性化、拓展无限场景交互的潜能，在车灯内引入显示功能，使车灯可以跟驾驶者产生更多交互行为，显示+照明有融合的趋势，包含路面投影、像素化信号灯等。

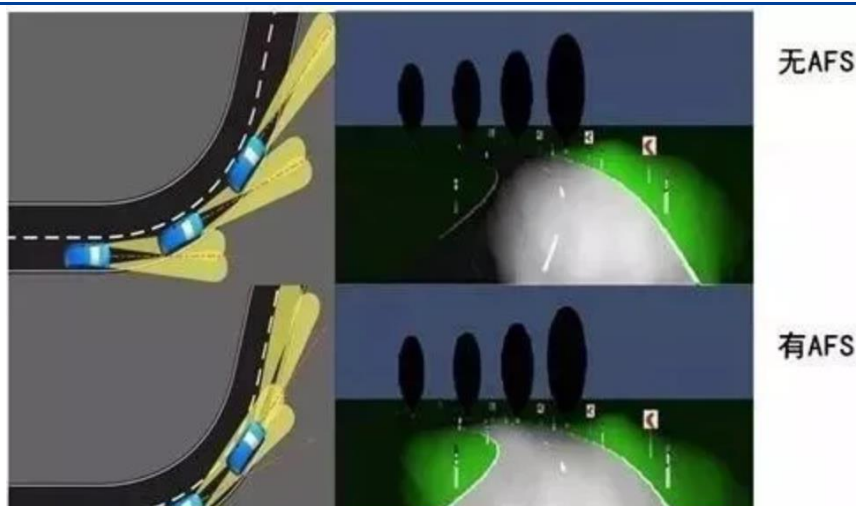
图表 12: 智能大灯对比

| 类型  | 功能                   | 组成                         | 原理   |
|-----|----------------------|----------------------------|--|
| AFS | 根据天气、环境、道路状况调整照明     | 传感器、电子控制单元、车灯控制系统和前照灯      | ECU 处理传感器传入的信号，前灯控制系统输出指令，使灯转过相应的角度  |
| ADB | 防眩目，自动切换远近光灯、调节远光束分布 | 摄像头、控制器、光源模组驱动器、光源模块组、传输线路 | 通过车载摄像头采集图像并输入，ADB 系统实时计算判断前方来车的位置与距离，并将指令发送到前车灯系统，控制远光灯组内相应的 LED 颗粒变暗或者熄灭 |
| DLP | 各种光型分布以及道路投影、行人预警等   | 数字光处理器件（DMD）以及其他部件         | DMD 由近百万个微反射镜组成，每个反射镜都可独立翻转角度，每秒钟可以翻转 5 万次，光束的传播路径和亮度范围随微反射镜的角度变化而变化       |

资料来源：盖世汽车，国盛证券研究所

汽车自适应前照明系统 AFS 能够根据转向盘的角度转动，把有效的光束投射到驾驶员需要看清的前方路面上，主要原理为采集车速、姿态、转角、位置等汽车动态信号参数。AFS 主要针对近光照明，根据天气、环境、道路状况灯调整照明模式；最初仅有纵向调整功能，通过感应前后轴的制动及加速动作，相应地纵向调节车灯，保持车灯光线的稳定。

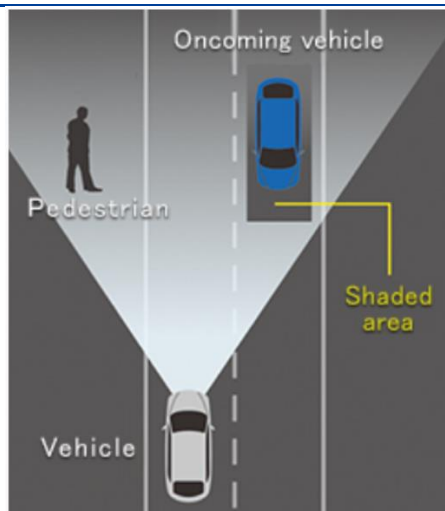
图表 13: 搭载 AFS 的车型可实现多种模式的照明



资料来源: 车灯研究院, 国盛证券研究所

**ADB 能自动切换远近光灯、调节远光束的分布。**随着城区 NOA 普及, 智驾场景愈加复杂, ADB 可在传感器和算法能力的基础上, 提升 ADAS 系统夜间图像识别能力。除了提高摄像头能见度、防止炫光外, 更高阶的 ADB、AFS 系统还可以采集分析车道信息、检测来车距离, 并评估周边车辆信息、高速公路等道路信息以及道路曲率数据等, 协助智驾系统识别并处理紧急事件。

图表 14: 避免对来车产生炫光



资料来源: 小糸官网, 国盛证券研究所

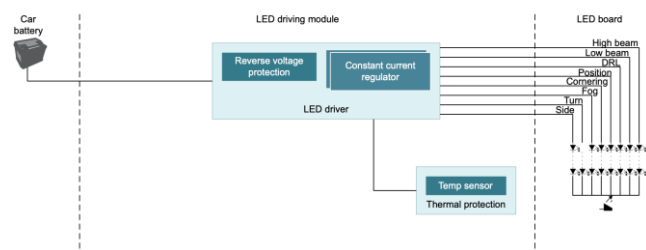
图表 15: 在最小化阴影区域, 检测更多的行人



资料来源: 小糸官网, 国盛证券研究所

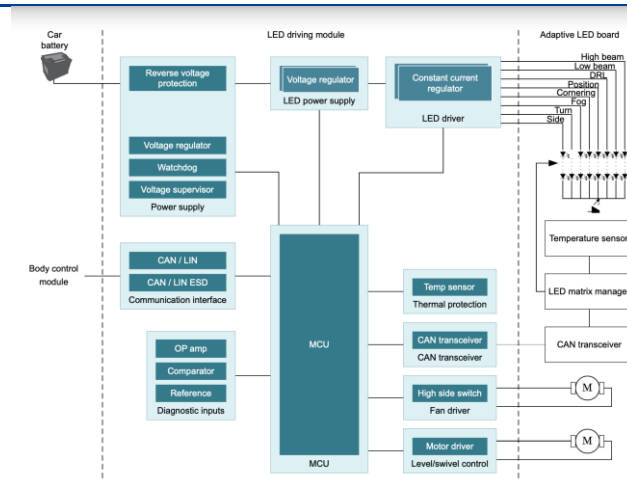
参考 TI 官网, 自适应 LED 驱动模块增加了 ADB 控制器、矩阵控制芯片和 LED 光源。车载摄像头采集位置、车身姿态、速度、转向角度等信息, 系统根据输入的信息判断前方来车的位置与距离后, 将指令发送到前车灯系统, 将其转换为在 LED 矩阵上开启和关闭的动作, 可在会车时自动调整灯光照射区域, 避免对来车产生炫光。

图表 16: 基础 LED 驱动模块



资料来源: ti 官网, 国盛证券研究所

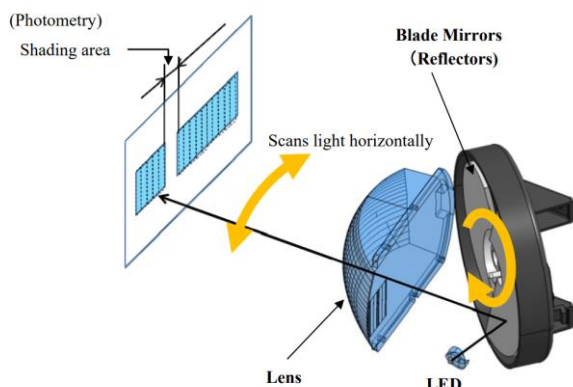
图表 17: 自适应 LED 驱动模块



资料来源: ti 官网, 国盛证券研究所

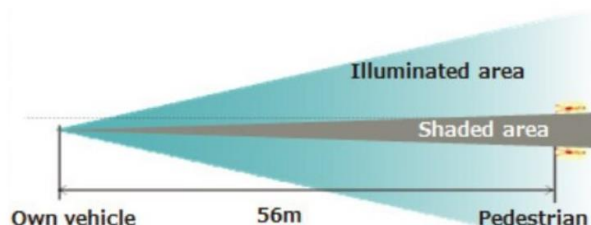
KOITO 发布了世界上第一台 BladeScan®ADB。BladeScan®ADB 是一种前照灯系统，它利用残影效果向快速旋转的刀片后视镜发射 LED 光照亮前方视野。通过叶片反射镜的旋转打开/关闭 12 个 LED，BladeScan®ADB 确保了相当于使用 300 个 LED 的高分辨率光分布，最大限度地减少阴影区域，可帮助驾驶员及早发现过马路的行人，有助于减少交通事故。

图表 18: 镜面旋转进一步拓宽视野范围



资料来源: 小东官网, 国盛证券研究所

图表 19: 及早发现远距离行人



资料来源: 小东官网, 国盛证券研究所

根据 LED 灯源数量的不同, ADB 可分为不同像素和分区。这些 LED 光源可以根据需要形成不同的独立照明分区, 根据外界变化进行单独点亮或关闭。主流 ADB 通常采用 LED 矩阵灯实现, 单个 LED 可以独立控制, 形成各种形状的光束。LED 越多, 独立光学区域划分将更加细致, 分区控制更加复杂, 价格也越高。2023-2024 年, 特斯拉、华为、小米等新能源车企都陆续在新车的部分版本以及改款车型上开始使用 ADB 前照灯, 传统车企大众、丰田等也推动了部分车型的应用。ADB 作为目前智能车灯的主流方案, 新能源车企配置意愿较强。预计随着技术和硬件不断迭代, 各车企可通过不同的分区方案实现 ADB 装配上车, 有望向更低价格带的车型渗透。

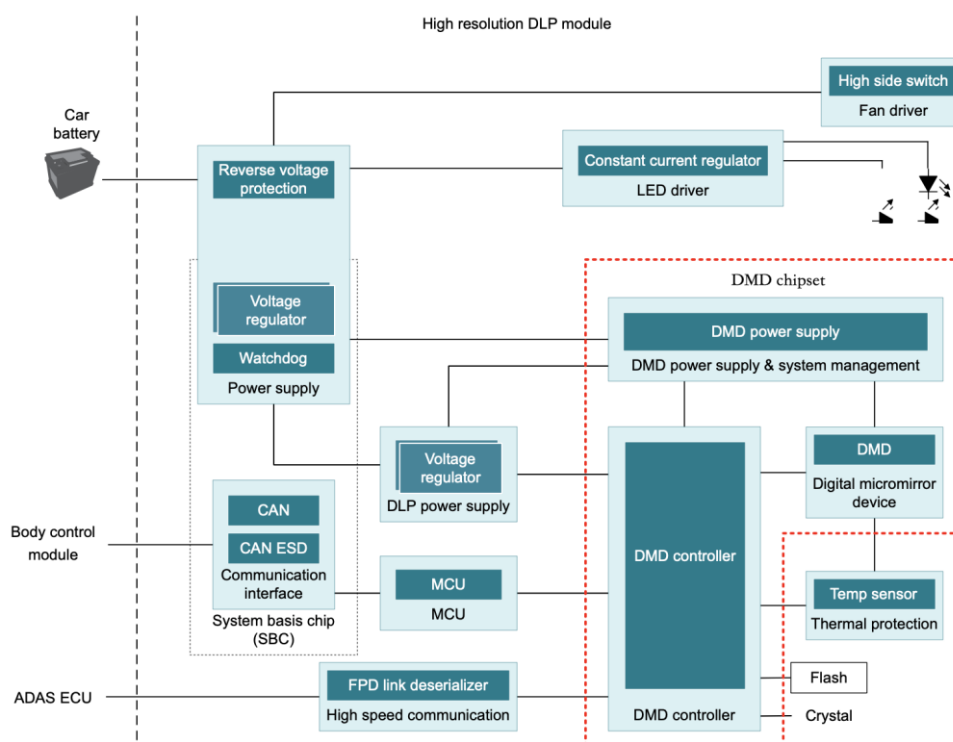
图表 20: 部分车型前照灯配置情况

| 国家 | 车企      | 车型                                    | 年份        | 供应商   | 前照灯配置                   |
|----|---------|---------------------------------------|-----------|---|-------------------------|
| 日本 | 丰田      | 雷克萨斯 RX350 、RX350h 、 RX450h+ 、 RX500h | 2024      | 小糸  | ADB                     |
| 欧洲 | 大众      | ID.4、ID.5                             | 2024      | Plastic Omnium Lighting Systems Inc. - Plymouth | 矩阵式 LED                 |
| 欧洲 | 奥迪      | e-tron GT                             | 2024/2023 | ZKW Group GmbH                                  | ADB                     |
| 中国 | 小米      | SU7                                   | 2024      | 华域视觉（原上海小糸）                                     | 矩阵式 LED、ADB             |
| 中国 | 赛力斯     | AITO 问界 M9                            | 2024      | 华为、星宇   | ADB、DLP 数字投影、数字灯光系统、AFS |
| 中国 | 上汽大众、通用 | 途岳、君越                                 | 2023      | 华域视觉（原上海小糸）                                     | 矩阵式 LED                 |
| 中国 | 吉利      | 极氪 001、X                              | 2023      | 华域视觉（原上海小糸）                                     | 矩阵式 LED                 |
| 中国 | 智己汽车    | LS7                                   | 2023      | 华域视觉（原上海小糸）                                     | 部分版本 DLP 数字投影           |
| 中国 | 特斯拉中国   | model 3、model Y                       | 2023      | 光宝科技  | 部分版本搭载 ADB 前照灯点阵模组      |

资料来源: marklines, 国盛证券研究所

基于 **DLP（数字光处理）** 技术的高像素大灯可理解为分区更多的 **ADB** 大灯，具备**投影功能**，在防眩目远光照明的基础上增加信息交互功能，支持道路投影、行人预警等。目前还在发展初期，技术壁垒较高。**DLP 大灯核心部件是 DMD 芯片**，DMD 芯片是一个包含上百万反射镜面的半导体光开关，接受处理数字信号，通过这上百万的反射镜面反转投影，实现百万级别像素的呈像，在精细化分区控制的基础上新增投影功能。

图表 21: 高分辨率 dlp 模块

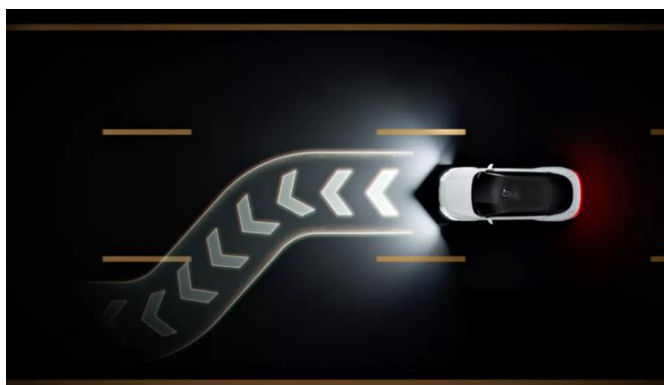


资料来源: ti 官网, 国盛证券研究所

驻车场景下，DLP 兼顾个人情感交互和娱乐功能。DLP 具有可重复编程性，可在不修改任何光学元件的情况下动态更改内容，可以导入视频素材定制个性化灯光体验。除去灯光迎宾、汽车光毯等功能，还可以在车前投射大幅画面，进行灯光游戏或歌词投影。

驾驶场景下，DLP 可以提供行车辅助。**1）导航场景：**DLP 可结合导航信息，在路面投射指向箭头；**2）NOA 变道辅助：**智驾状态下，DLP 可以在前方道路投射变道光毯，示意车辆行驶路线；**3）示宽光毯：**通过整车感知系统，自动识别前方车道收窄，DLP 可投射与车同宽的光毯，帮助用户判断前方的可通过性；**4）行人警示：**在光线较差的复杂场景，DLP 可以与传感器结合，自动识别并用光束定位行人、电动车的位置；**5）前车距离提醒：**在高速行驶中，DLP 可在前方道路上投射距前车距离，提醒驾驶员注意车距。

图表 22: 车道投影



资料来源：汽车之家，车灯研究院，国盛证券研究所

图表 23: 问界 M9 DLP 投影效果



资料来源：aito 汽车公众号，国盛证券研究所

**DLP 提升科技感，新车配置比例逐渐提升。**LED 和激光均可作为 DLP 的光源。激光作为光源，性能较 LED 有优势，亮度高、射距远，散热成本低，考虑短期核心器件成本较高，目前主要配置在高端车型。自主品牌中，华为 M9、智己 L7 等已配备 DLP 车灯，还有部分车型通过提供选配的方式，实现装车价格下探。

智能车灯及 DLP 大灯尚处发展初期，技术壁垒较高。DLP 技术核心元件 DMD 芯片为 TI 垄断，成本较高；成像、内部驱动等技术复杂度高，技术壁垒高，参与者较少。传统的车灯企业是参与主力，部分供应链公司尝试进入。外资龙头有技术储备，国内传统车灯企业华域汽车、星宇股份等已经具备相关能力并实现装车量产。目前车灯已经超越了传统的照明和信号功能，成为了汽车智能化的重要组成部分。随着各品牌科技化标签强化，DLP 大灯搭载率有望逐渐提升。

**尾灯：LED 光源为主，偏好贯穿式尾灯。**光源角度，尾仍以 led 为主，oled 超轻超薄，适于个性化造型，但寿命短、成本高，中高端车型使用较多。形态上，除了老牌高端车，25 万元以上新势力品牌也偏好使用贯穿式尾灯。



图表 24: 传祺影豹混动版搭载分离式尾灯



资料来源: 太平洋汽车, 国盛证券研究所

图表 25: 奥迪 A8 搭载贯穿式尾灯



资料来源: 爱卡汽车网, 国盛证券研究所

**氛围灯功能拓展, 打造多元交互体验。**氛围灯主要以点状和条状的形式存在, 主要安装在车顶、仪表台、中控台、储物箱、门饰板等, 近年也开始应用于汽车 logo、门把手、迎宾灯等不同位置。功能也从单一的亮度色彩调节逐渐向安全辅助、个性化、智能化互动发展。智能座舱氛围灯可以通过灯光的颜色或闪烁频率等方式, 向用户传递一些特定的信息或通知, 如警示提醒、系统状态等; 用户可以通过上百种颜色自动调节, 自定义多种情景模式; 氛围灯可以与传感器、智能表面相结合, 满足迎宾、自动身份识别等需求, 还可以结合座椅、屏幕、音响打造沉浸式娱乐体验。**基于智能座舱的升级进化, 氛围灯有望成为智能汽车表达自身情绪的主要落地方案。**

随着电动化, 前进气格栅功能取消, 发光格栅灯、交互灯等新型外饰氛围灯也逐渐上市, 理想 L9 星环灯就是格栅灯应用代表, 服务于整车外观设计, 提升辨识度。

图表 26: 理想 L9 贯穿式星环灯



资料来源: 理想官网, 国盛证券研究所

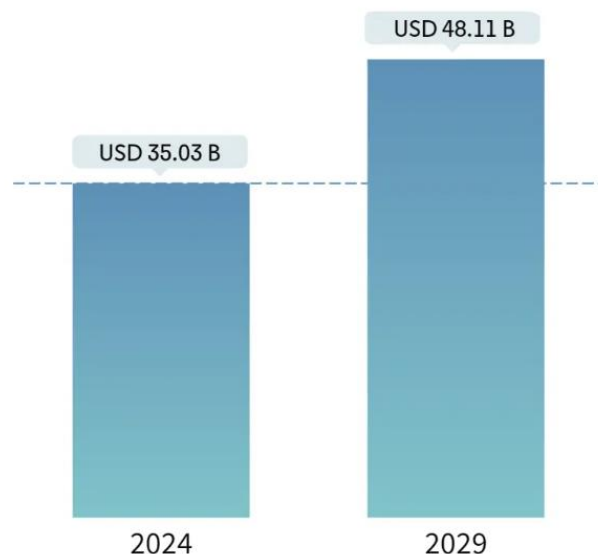
图表 27: 奔驰氛围灯



资料来源: 奔驰官网, 国盛证券研究所

随着光源成本下降及规模效应, ABD/DLP 价格有望下探, 渗透率有望持续提升。根据 Moder intelligence 数据, 考虑光源、智能化等升级, 全球车灯市场有望持续扩容, 规模预计从 2024 年 350.3 亿美元 (折算人民币 2546.7 亿元) 提升到 2027 年 481.1 亿美元 (折算人民币 3497.6 亿元), 复合增长率为 6.55%。

图表 28: 车灯市场规模预测

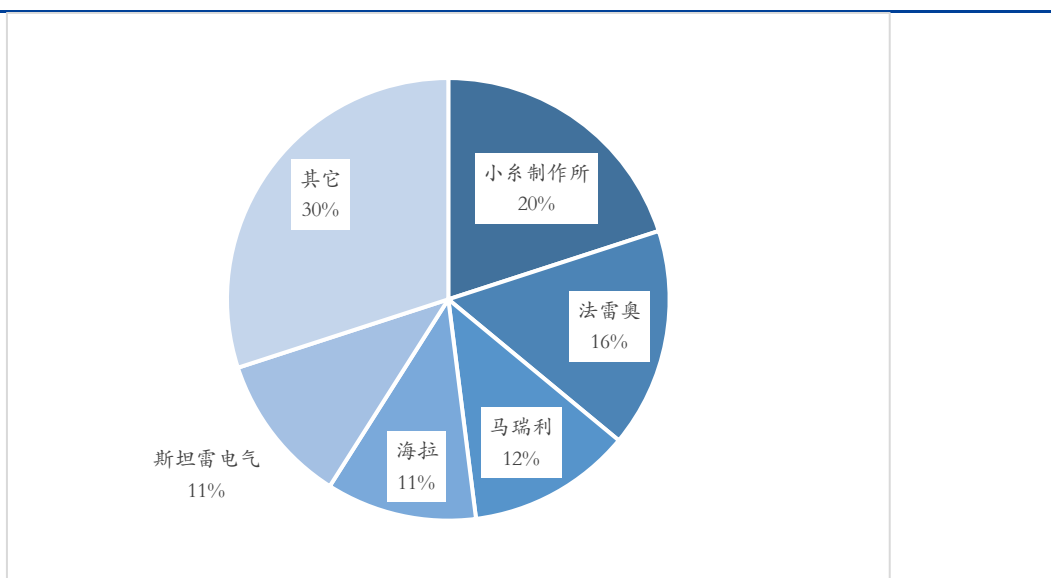


资料来源: Moder intelligence, 国盛证券研究所

### 2.3. 车灯技术难度大，市场格局高度集中

技术难度大，前大灯市场集中度高。车灯行业技术难度大、质量要求高、客户认证周期长、研发投入高，参与的企业还需要有较好的成本管控能力以及和主机厂同步开发的能力，进入门槛较高，市场高度集中，竞争者之间梯队明显。根据 marklines 数据，2023 年，前照灯市场，小糸、法雷奥、马瑞利、海拉、斯坦雷股份额分别为 20%、16%、12%、11%、11%。

图表 29: 全球前照灯格局 (2023)



资料来源: marklines, 国盛证券研究所

国内自主强势突围。合资车企出于成本及市场竞争考虑，本土化采购需求持续提升，欧美系与国内供应商合作不断深入，日系供应链也在加速打开。头部的内资车灯企业，经过多年的投入、积累，质量和技术水平持续提升，具备快速反应和成本优势。国内自主



车企也在逐渐培育自己的零部件供应体系，车灯作为重要的外观件和销售亮点，是自主重点发力的方向之一，外资灯企的费用相对高、响应周期长，较难满足自主对成本控制的需求。近年来，随着新能源车的快速发展，国内车企在技术、产品、价格等方面优势明显，在国内市场，自主品牌渗透率持续提升，对外也将从直接出口向海外建厂演进。以星宇为代表的优秀国内自主，在 **2018 年到 2023 年间**业务进展较好，销售额角度，结合共研网行业数据，我们测算星宇在国内的市场份额从 **10%提升至 14%**。

图表 30: 国内外企业在客户上各有优势

| 公司   | 国家  | 配套客户  |
|------|-----|---|
| 小糸   | 日本  | 本田、丰田、日产、马自达、通用、上汽大众、一汽丰田、一汽大众、东风日产、长安、奇瑞、华晨、广汽本田、东风本田等。                            |
| 海拉   | 德国  | 宝马、大众、奥迪、福特、通用、日产、马自达、北京汽车、一汽大众、上汽、东风日产、宝马、比亚迪、长安、奇瑞、长城、吉利、华晨、奥迪等。                  |
| 玛瑞利  | 意大利 | 大众、奥迪、宝马、雪铁龙、标致、法拉利、菲亚特、奔驰、雷诺、沃尔沃、福特、通用、克莱斯勒、现代、丰田、本田、日产等。                          |
| 斯坦雷  | 日本  | 本田、大众、长安福特、奔驰、广汽本田、东风本田等  |
| 法雷奥  | 法国  | 宝马、福特、菲亚特、标致、现代、本田、奔驰、大众、通用、沃尔沃、丰田、雷诺、东风、一汽大众、长安、东风日产、上汽通用、上汽大众、北京奔驰、华晨宝马、吉利、东风本田等。 |
| 华域视觉 | 中国  | 大众、奥迪、斯柯达、别克、凯迪拉克、雪佛兰、福特、广汽丰田、宝马、特斯拉、东风日产、马自达、东风雪铁龙、东风标致、克莱斯勒、荣威、广汽传祺、长安、一汽、领克、吉利等  |
| 星宇股份 | 中国  | 一汽大众、一汽丰田、东本、广本、东风日产、广丰、马自达、红旗、奇瑞、吉利、启辰、捷豹路虎、BBA 等。                                 |
| 嘉利股份 | 中国  | 一汽丰田、广汽丰田、一汽轿车  |
| 江苏彤明 | 中国  | 上汽、一汽、东风日产、东风乘用车、北汽集团、长安汽车等   |
| 燎旺车灯 | 中国  | 长安、上汽通用五菱、东风柳汽、嘉陵工业、昌河、昌河铃木、柳工、桂林大宇、塞力斯、阿维塔，长安马自达                                   |

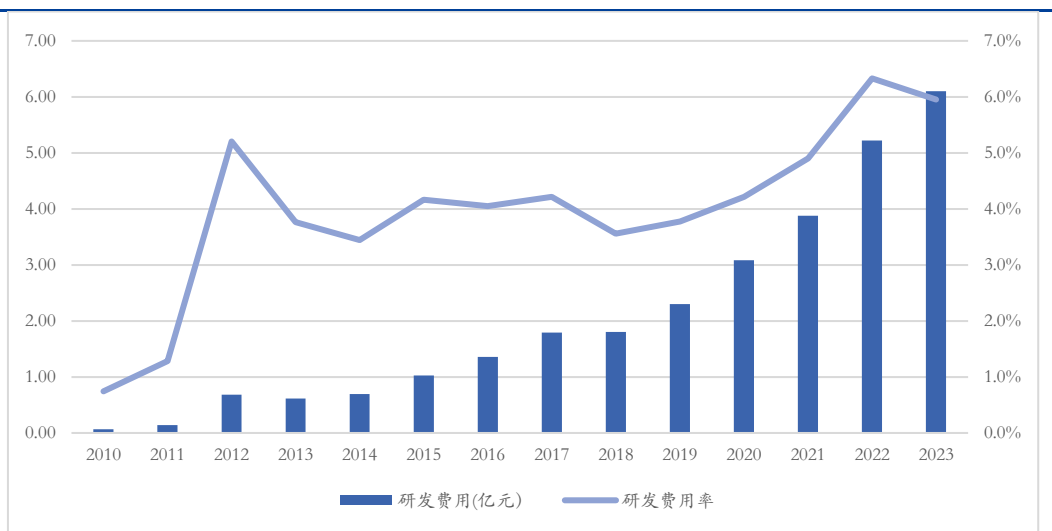
资料来源：各公司官网，marklines，盖世汽车，国盛证券研究所

### 三、顺应行业趋势，客户+产品持续升级

#### 3.1. 注重研发投入，产品不断高端化

**LED 布局早，技术实力受认可。**公司在 2011 年就有对 LED、AFS 的研究。2016 年起，公司第一代、第二代 ADB 前照灯陆续研发成功，到 2020 年 ADB 前照灯项目量产，和海外企业技术储备差距逐渐缩小。公司重视产品开发和提升，投入持续增加。智能化浪潮下，公司积极合作华为、地平线，依托三十余年的车灯领域生产研发经验，将视觉感知技术与智能灯光控制融合，支持领航辅助驾驶、记忆泊车、智能灯光控制等高阶智驾及智控应用。

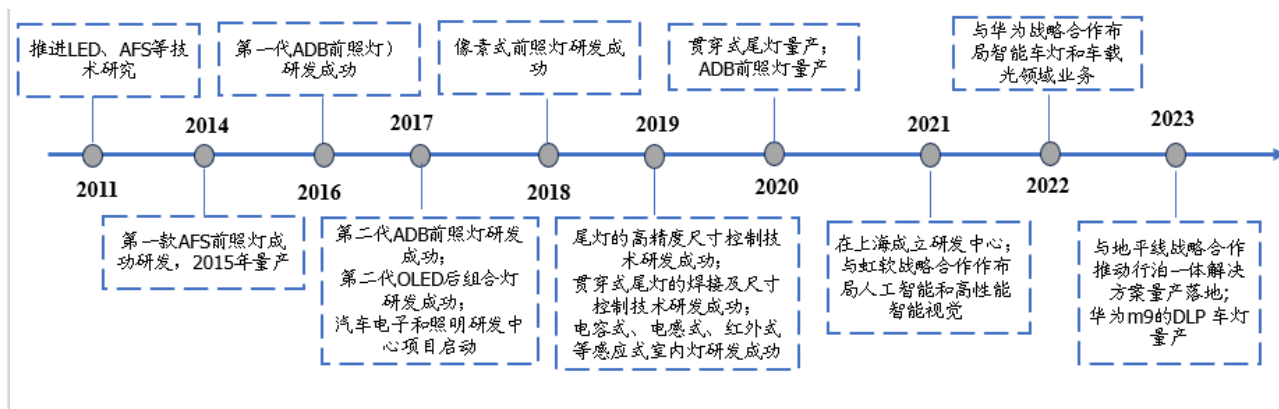
图表 31: 研发费用率逐渐提升



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司新技术开发方向包括基于 DMD 技术的 DLP 智能前照灯，基于 Micro LED 技术的 HD 智能前照灯。目前，与地平线合作的“行泊一体”解决方案已有产品落地。

图表 32: 公司研发不断取得进展

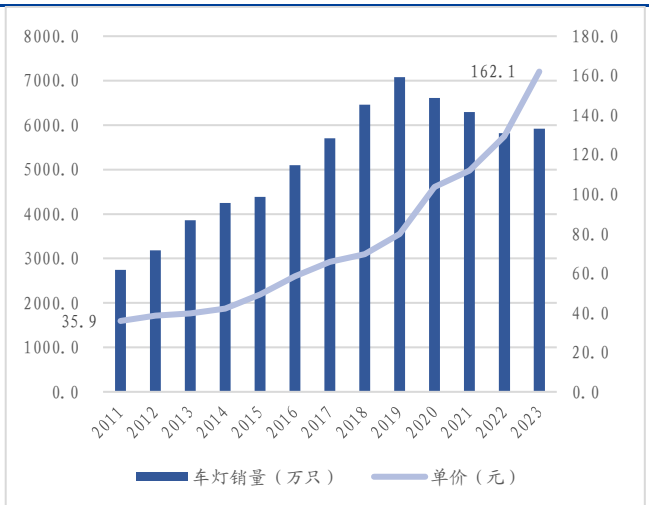


资料来源: 公司官网, 公司财报, marklines, 国盛证券研究所

**技术、项目、客户齐突破，产品均价成倍增长。**公司光源从卤素-氙气-LED/OLED 的升级，产品实现小灯-尾灯-前照灯的突破，智能化 ADB/DLP 车灯已实现量产，客户完成

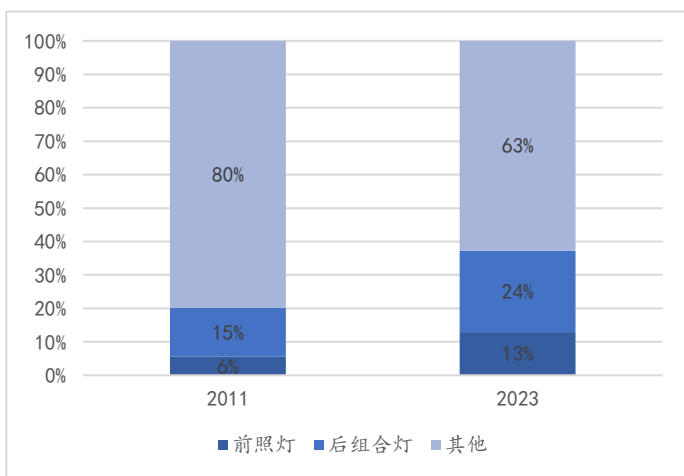
自主-合资-外资的拓展。根据财报，2011年，公司前照灯、后组合灯销量占比分别为6%、15%，随着新项目的不断获取及陆续量产，到2023年，公司前照灯和后组合灯销量占比分别为13%、24%，公司车灯均价超过160元，较2011年35.9元大幅上涨。

图表 33: 高价质量产品贡献提升，车灯均价成倍增长



资料来源: 公司财报, wind, 国盛证券研究所

图表 34: 前照灯和后组合灯销量占比提升明显

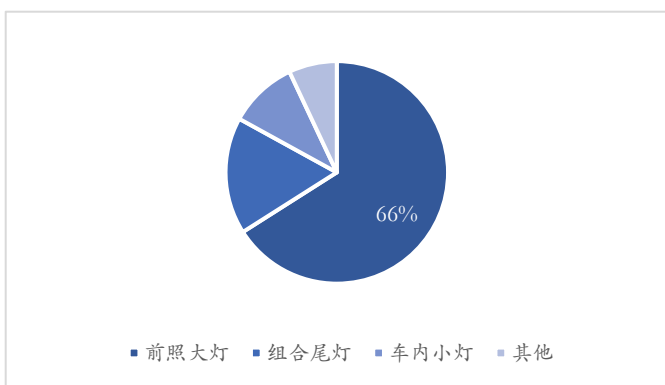


资料来源: 公司财报, 国盛证券研究所

### 3.2. 竞争优势明显，客户拓展顺利

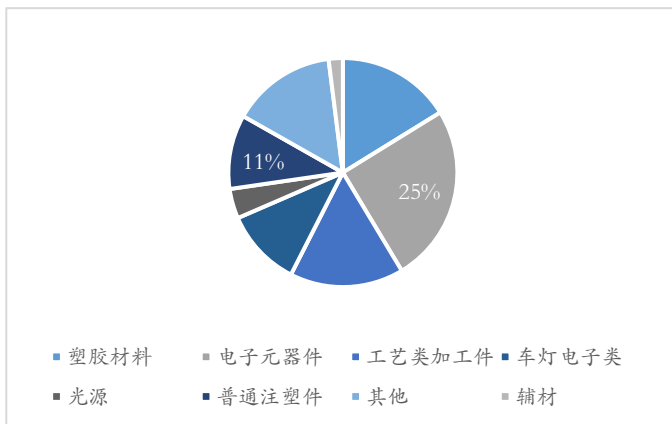
零部件自制，成本控制能力强。根据盖世汽车，从整车的车灯价值分布看，2022年，前大灯占比66%，其中大灯原材料里，电气元器件、汽车电子相关分别占25%、11%。

图表 35: 车灯价值分布 (2022)



资料来源: 盖世汽车, 国盛证券研究所

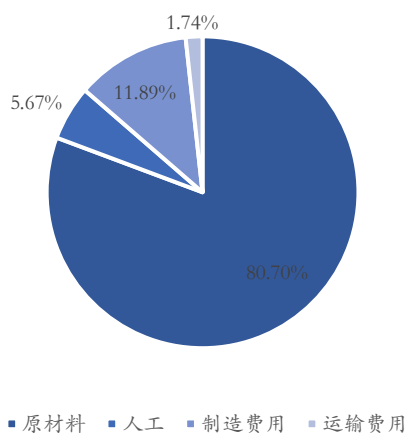
图表 36: 前大灯原材料成本构成 (2022年)



资料来源: 盖世汽车, 国盛证券研究所

根据2023年财报数据，公司车灯成本80.7%来源于原材料，制造、人工、运输分别占11.9%、5.7%、1.7%。以往卤素灯中车灯塑料件占产品成本较高，公司自制塑料件降低成本；LED车灯控制器+驱动线路等占成本比例高。公司零部件自制，有利于降低原材料成本。

图表 37: 车灯成本超 80%来自于原材料

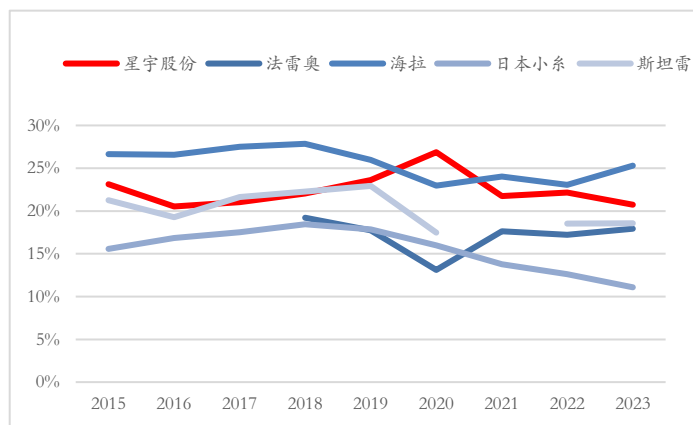


资料来源: 2023 年公司财报, 国盛证券研究所

**国内企业机制灵活、费控能力强。**外资品牌在车灯业务上, 技术成熟、实力强, 且在前瞻研究方面布局较早。但外资企业的部分研发可能需要在海外总部进行, 技术输出有限制。国内客户项目研发周期短, 外资零部件工作节奏和沟通效率很少妥协国内客户紧急需求, 而且要价较高、供货量、供应时间和售后服务等方面保障不够, 自主品牌整车厂出于成本、时间、服务的考虑, 对国产零部件公司存在较强需求。对于外资或者合资车企, 在争取国内市场份额的过程中, 也需要本土供应链的支持, 来助力他们的车型推出以及成本管控。

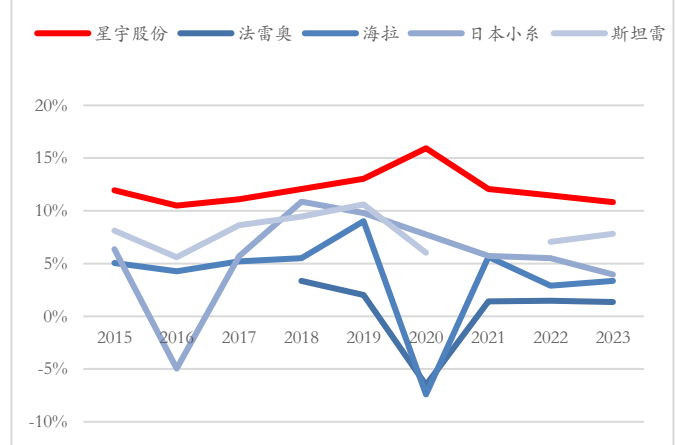
星宇净利率在行业处领先地位, 更强的盈利水平意味着, 外资或者合资很难仅通过价格竞争来挤压公司。

图表 38: 海拉高毛利率源自后市场业务



资料来源: wind, 国盛证券研究所

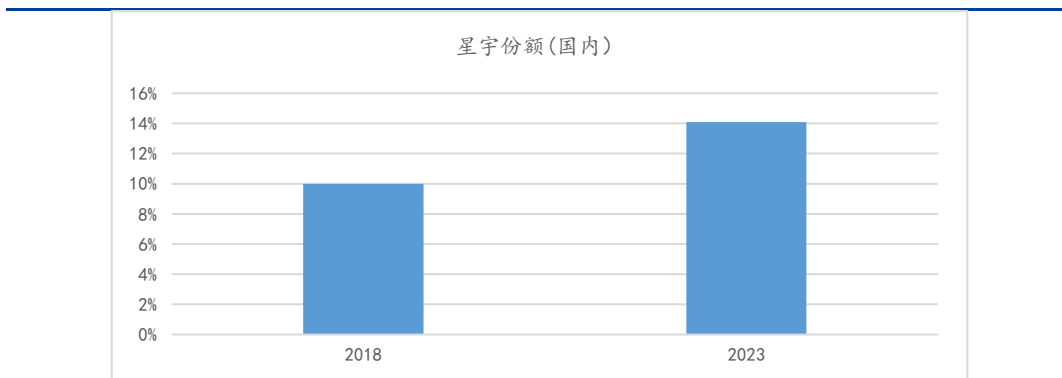
图表 39: 净利率水平大幅领先



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司上市后, 通过员工持股、限制性股票激励, 提高员工待遇和积极性, 通过定增和转债的形式获得资金支持, 助力公司研发、产能等多方面的发展。**2018 年到 2023 年**, 公司业务发展顺利, 销售额角度, 结合共研网行业数据, 我们测算公司在国内的市场份额从 **10%** 提升至 **14%**。

图表 40: 公司份额变化



资料来源: 公司财报, 共研网, wind, 转债说明书, 国盛证券研究所

客户拓展基本完成, 加深合作是未来方向。公司客户包含大众系、丰田系、奔驰、宝马、一汽红旗、吉利汽车、奇瑞汽车、理想汽车、蔚来汽车、小鹏汽车、赛力斯及某国际知名新能源车企等。产品供应也逐渐从小灯、雾灯升级为后组合灯和前照灯, 配套车型也不断高端。公司客户集中度高, 前五大客户基本贡献 70% 左右的收入。

图表 41: 客户持续拓展

| 时间   | 客户及项目拓展   |
|------|---|
| 2004 | 一汽大众宝来尾灯开发项目  |
| 2009 | 为一汽丰田花冠开发前照灯和后组合灯                                   |
| 2011 | 拓展东风日产、广汽乘用车、广汽丰田等                                  |
| 2012 | 获得 PSA 全球供应商资格、北汽福田和济南重汽车灯配套订单                      |
| 2013 | 一汽大众新 GOLF A7 配套的全 LED 组合灯量产; 进入长安福特、东风本田配套         |
| 2014 | 第 11 代卡罗拉前照灯、后组合灯量产; 获得奥迪 SUV 后组合灯开发项目, 通过德国宝马供应商评审 |
| 2015 | 自研的 AFS 量产配套广汽传祺 GS4                                |
| 2016 | 获得奥迪 A3、Q5 前照灯以及大众 2 款 LED 前照灯项目, 拓展蔚来汽车            |
| 2017 | 新增吉利汽车、众泰汽车、上汽通用五菱和奇瑞捷豹路虎等                          |
| 2018 | 进入东风日产、广汽丰田、长安马自达、东风本田、广本                           |
| 2021 | 拓展小鹏汽车、理想汽车等客户                                      |
| 2023 | 配套华为问界 M9 的 DLP 大灯量产落地                              |

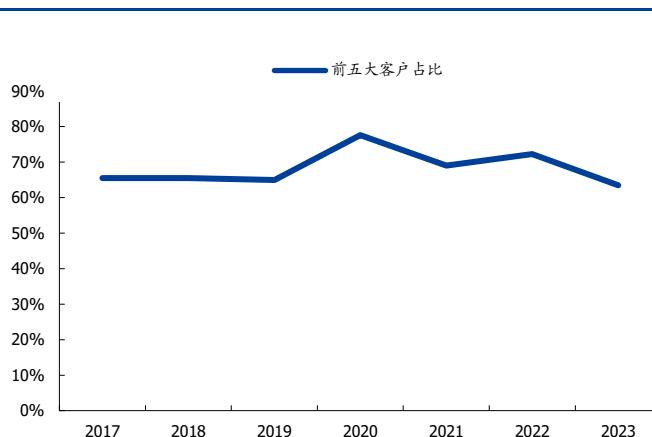
资料来源: 招股说明书, 公司财报, 中汽协, 上海证券报, Marklines, 公司微信公众号, 国盛证券研究所

图表 42: 客户全面铺开



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

图表 43: 客户集中度高, 前五大占比约 70%



资料来源: 可转债说明书, 公司财报, 国盛证券研究所

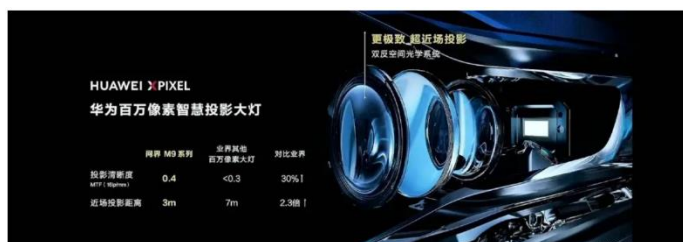
2023 年 12 月, 问界 M9 发布, 其“领先一代的智慧灯光系统”从灯光控制器到前后灯具均由星宇设计研发。星宇自主研发的 84 像素 ADB 系统配合与华为联合开发的百万级 DLP 模组同步控制, 能实现前方车辆精准遮蔽, 提高用户安全体验。

图表 44: 红旗 H9



资料来源: 红旗官网, 国盛证券研究所

图表 45: 华为百万像素投影大灯

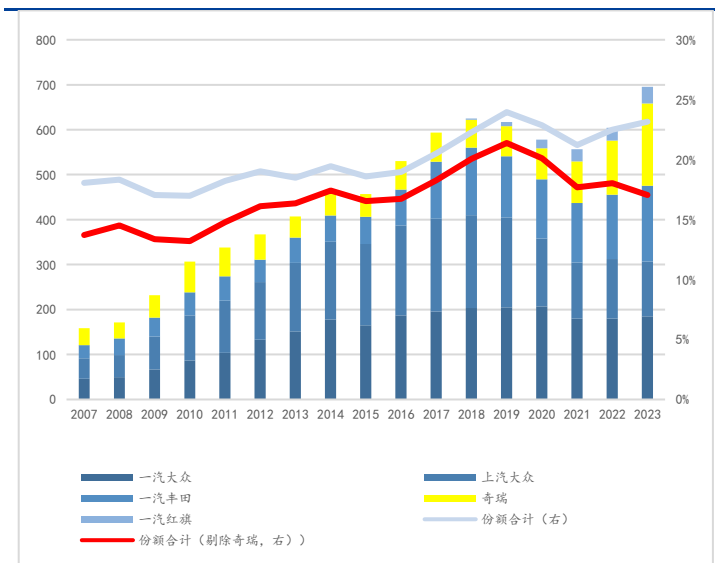


资料来源: 星宇股份公众号, 国盛证券研究所

国内格局切换, 新能源和高端化是下一轮增长的主要驱动。2009 年到 2020 年, 公司抓住了合资在国内的产品升级及供应链开放的发展机遇, 推动产品及客户突破, 实现了规模和盈利能力的跨越式提升。2021 年起, 随着新能源车的快速渗透, 比亚迪、特斯拉、国内新势力等新车、新产能的扩张, 国内汽车市场格局变化较大, 合资燃油车受到影响较大, 从星宇的传统客户看, 2019-2023 年, 合计在汽车行业的市场份额下行 (暂不考虑奇瑞), 同期新能源刚开始放量, 故 2020Q4 季度后, 叠加外部宏观因素, 盈利能力经历较高点调整幅度不小。2023 年, 公司新能源客户在汽车行业的份额提升至 2.6%, 华为、理想等从 2023H2 起, 新车陆续推出, 产能逐渐释放, 销量提升显著。2024 年往后, 公司在新能源车企的合作项目新, 产品价值量高, 随着新能源客户的放量, 叠加海外豪华品牌项目放量, 预计对冲传统燃油车客户销售波动的影响, 开启新一轮强势增长的阶段。

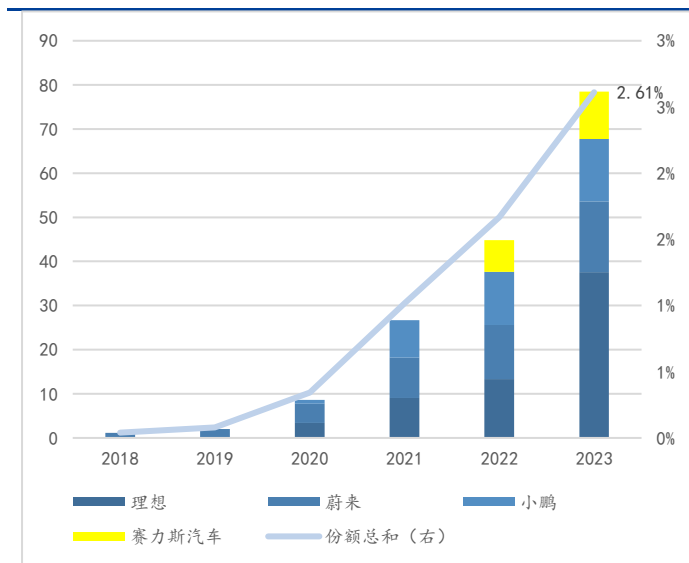


图表 46: 传统车企销售承压 (单位: 万辆)



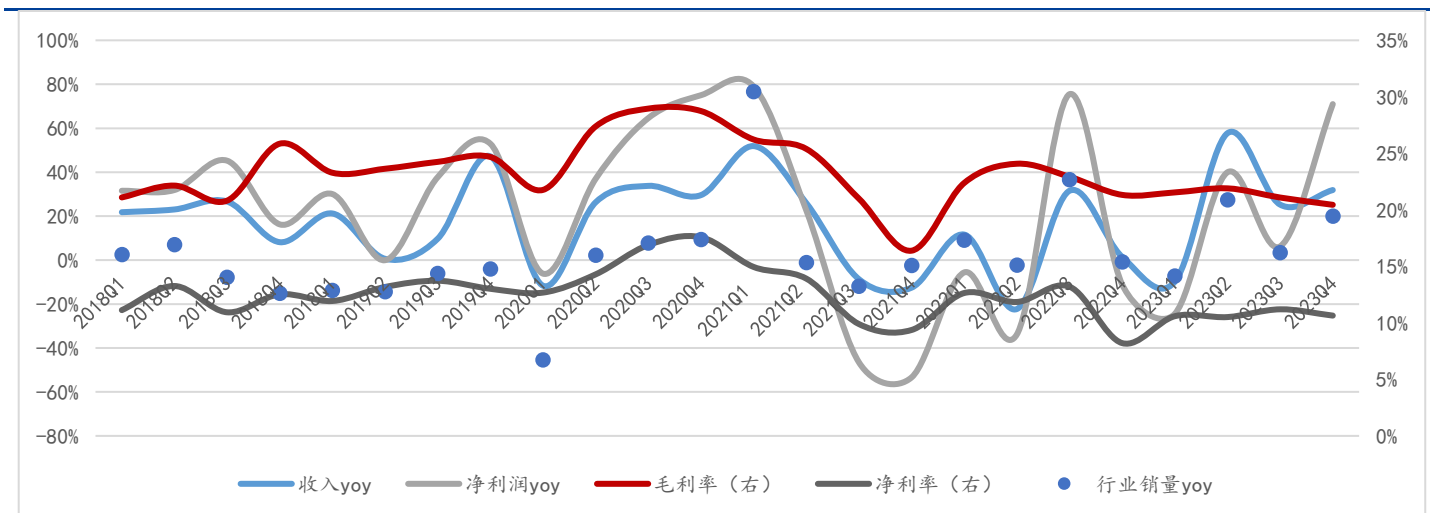
资料来源: 中国汽车工业信息网, 国盛证券研究所

图表 47: 新能源车企销量提升 (单位: 万辆)



资料来源: 中国汽车工业信息网, 国盛证券研究所

图表 48: 业绩增长、行业增速及盈利波动



资料来源: wind, 国盛证券研究所



### 3.3. 深耕国内、布局欧美，全球化稳步推进

深耕国内，扩张稳健。公司在外延扩张方面比较谨慎，公司上市至今，包括 IPO 在内，仅进行三次直接融资，资金用途围绕产能扩张以及研发投入等。

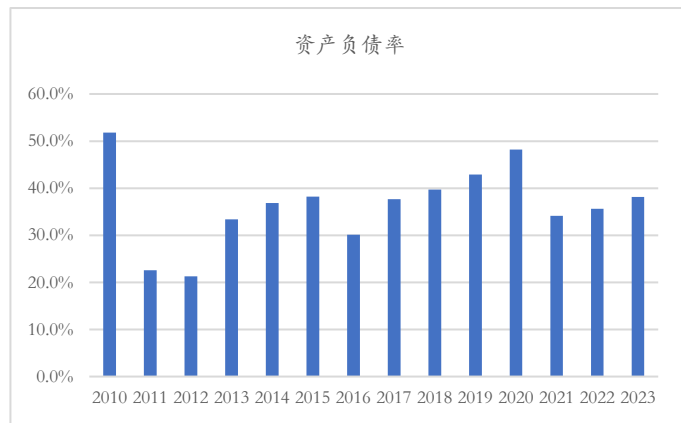
图表 49: 公司上市以来总共进行三次融资

| 时间      | 融资方式 | 发行价（元） | 融资额（亿元） | 资金用途   |
|---------|------|--------|---------|--|
| 2011-01 | IPO  | 21.24  | 12.2    | 年产 100 万套车灯项目；补充流动资金等                            |
| 2016-08 | 定增   | 41.09  | 14.8    | 吉林长春生产基地扩建项目；汽车电子和照明研发中心；常州新生产基地建设项目；星宇股份智能制造产业园 |
| 2020-10 | 可转债  | 100    | 15      | 智能制造产业园模具工厂、电子工厂，补充流动资金                          |

资料来源: wind, 国盛证券研究所

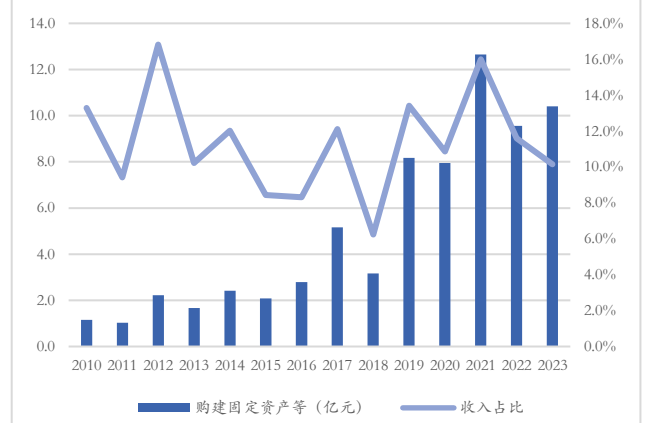
公司每年购建固定资产等的投入主要跟随产能扩张节奏，负债率大部分时候低于 40%。公司在常州、长春等均有工厂，产能储备充足，预计能够满足国内业务的增长需求。

图表 50: 资产负债率保持低位



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 51: 资本开支占比



资料来源: wind, 国盛证券研究所

欧洲建厂、布局北美，全球化稳步推进。为打开欧洲业务局面，公司在塞尔维亚建设工厂，到 2023 年，产能开始逐步释放，并协同总部承接客户全球化项目。墨西哥临近美国，是美系车企重要的制造基地，2023 年，墨西哥汽车生产 378 万辆，本土销售 136 万辆。根据特斯拉的规划，新的超级工厂落地墨西哥，下一代车型等新项目都将在新工厂生产。**2023 年**，公司注册成立墨西哥星宇和美国星宇。随着北美和欧洲战略步伐的推进，公司全球化发展进入新阶段，海外业务预计提速。

图表 52: 北美汽车产销情况

| 2023 年 | 销量（万辆） | 产量（万辆） |
|--------|--------|--------|
| 美国     | 1613   | 1071   |
| 加拿大    | 174    | 156    |
| 墨西哥    | 136    | 378    |
| 合计     | 1923   | 1604   |
| 合计份额   | 21%    | 17%    |
| 全球     | 9272   | 9355   |

资料来源: 中国汽车工业信息网, OICA, 国盛证券研究所

图表 53: 特斯拉墨西哥工厂



资料来源: it 资讯, 国盛证券研究所

图表 54: 特斯拉产能规划

| Current Installed Annual Vehicle Capacity |                   |          |                  |
|---|-------------------|----------|------------------|
| Region                                    | Model             | Capacity | Status           |
| California                                | Model S / Model X | 100,000  | Production       |
|   | Model 3 / Model Y | >550,000 | Production       |
| Shanghai                                  | Model 3 / Model Y | >950,000 | Production       |
| Berlin                                    | Model Y           | >375,000 | Production       |
| Texas                                     | Model Y           | >250,000 | Production       |
|   | Cybertruck        | >125,000 | Production       |
| Nevada                                    | Tesla Semi        | -        | Pilot production |
| Various                                   | Next Gen Platform | -        | In development   |
| TBD                                       | Roadster          | -        | In development   |

资料来源: 特斯拉官网, 国盛证券研究所

## 四、盈利估值与预测

收入端：2024-2026 年，分业务收入假设如下：

- ▶ **车灯：**公司在新能源车企的合作项目新，产品价值量高，随着新能源客户的放量，叠加海外豪华品牌项目放量，预计对冲传统燃油车客户销售波动的影响，开启新一轮强势增长的阶段。预计增速分别同比+28%/+26%/+25%；
- ▶ **控制器：**核心器件，加速对外销售扩张，预计增速同比分别为+30%/+30%/+30%；
- ▶ **三角警示：**非重点主业，暂无业务拓展规划，预计平稳发展，增速 0%；
- ▶ **其他：**非重点主业，暂无业务拓展规划，增速 0%。

毛利率：

我们预计公司 **2024-2026 年毛利率将达 21.5%/22.1%/22.7%**。各业务板块假设如下：

- ▶ **车灯：**考虑到公司销售规模扩大、高端产品导入等影响，毛利率分别为 22.0%/22.5%/23.0%；
- ▶ **控制器：**考虑快速放量和行业降本需求，预计毛利率分别为 26%/26%/26%；
- ▶ **三角警示：**非重点主业，暂无业务拓展规划，无大变化，预计毛利率 5%/5%/5%；
- ▶ **其他：**预计毛利率保持 2023 年水平，预计为 12%/12%/12%。

图表 55: 核心业务假设 (单位: 亿元)

|             | 2022  | 2023  | 2024E | 2025E | 2026E |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 总收入         | 82.5  | 102.5 | 129.5 | 161.6 | 200.4 |
| yoy         | 4.3%  | 24.3% | 26%   | 25%   | 24%   |
| 毛利率         | 22.6% | 21.2% | 21.5% | 22.1% | 22.7% |
| <b>业务分拆</b> |       |       |       |       |       |
| 车灯          | 75.2  | 96.0  | 122.9 | 154.8 | 193.5 |
| yoy         | 7%    | 28%   | 28%   | 26%   | 25%   |
| 毛利率         | 22.4% | 21.8% | 22.0% | 22.5% | 23.0% |
| 控制器         | 0.11  | 0.35  | 0.5   | 0.6   | 0.8   |
| yoy         | -56%  | 217%  | 30%   | 30%   | 30%   |
| 毛利率         | 4%    | 28%   | 26%   | 26%   | 26%   |
| 三角警示        | 0.2   | 0.2   | 0.2   | 0.2   | 0.2   |
| yoy         | 13%   | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    |
| 毛利率         | 2.0%  | 5.0%  | 5%    | 5%    | 5%    |
| 其他          | 7.0   | 6.0   | 6.0   | 6.0   | 6.0   |
| yoy         | -14%  | -15%  | 0%    | 0%    | 0%    |
| 毛利率         | 26%   | 12%   | 12%   | 12%   | 12%   |

资料来源: wind, 公司财报, 国盛证券研究所

**费用端：预计 2024-2026 年，考虑公司客户拓展已全面铺开，2024 年还有部分新拓客户的需求，后续销售费用率趋势向下，新技术和新产品端有需求，研发投入预计维持同等强度，全球化过程中，对内降本增效，海外基地建设预计有人员投入，综合看管理费用率偏平稳。**

图表 56: 核心费用假设

|      | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 销售费用 | 1.4% | 1.1% | 1.3%  | 1.2%  | 1.1%  |
| 管理费用 | 3.0% | 2.7% | 2.7%  | 2.6%  | 2.6%  |
| 研发费用 | 6.3% | 6.0% | 6.0%  | 6.0%  | 6.0%  |

资料来源: wind, 公司财报, 国盛证券研究所

综上，我们预计公司 2024-2026 年，营业收入 **129.5/161.6/200.4** 亿元，同比增长分别为 **26.3%/24.8%/24.1%**，归母净利润 **15.0/19.2/24.7** 亿元，同比增长分别为 **36.0%/28.4%/28.2%**，对应 **21/17/13** 倍 PE。

我们选取与公司同样在单品赛道做到行业领先水平的德赛西威、科博达、拓普集团作为可比公司（2024-2026 年 PE 分别为 25/19/15 倍），首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 57: 可比公司及估值

| 股票代码      | 公司简称 | 总市值<br>(亿元) | 归母净利润 (亿元) |      |      |      | 市盈率 P/E |     |     |     |
|-----------|------|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-----|
|           |      |             | 23A        | 24E  | 25E  | 26E  | 23A     | 24E | 25E | 26E |
| 002920.SZ | 德赛西威 | 488         | 15.5       | 21.0 | 27.1 | 34.4 | 23      | 23  | 18  | 14  |
| 603786.SH | 科博达  | 264         | 6.1        | 8.8  | 11.3 | 14.0 | 43      | 30  | 23  | 19  |
| 601689.SH | 拓普集团 | 624         | 21.5       | 28.9 | 38.2 | 46.6 | 29      | 22  | 16  | 13  |
| 可比公司平均    |      |             |            |      |      |      | 32      | 25  | 19  | 15  |
| 601799.SH | 星宇股份 | 315         | 11.0       | 15.0 | 19.2 | 24.7 | 29      | 21  | 17  | 13  |

资料来源: wind, 国盛证券研究所(可比公司参考 wind 一致预期, 市值参考 2024 年 6 月 28 日收盘价)

## 风险提示

### LED 车灯渗透率或低于预期。

车灯 LED 化渗透率提升是车灯行业增长的核心动力，公司的业务也受益于行业以及配套客户的车型 LED 配备率提升，如果渗透率低于预期，对公司的收入增长以及盈利能力均会产生影响。

### 大灯毛利改善或不达预期。

公司产品在经历小灯-尾灯-前照灯，光源实现卤素-氙气-LED 的升级，近几年公司拿到的大灯项目持续增加且正陆续批产。LED 大灯理论盈利能力要好于小灯和尾灯，如果盈利能力改善不达预期，会对公司的业绩产生影响。

### 行业增速或低于预期。

汽车行业竞争激烈、且正在经历变革，如果行业销量低于预期，公司核心配套客户的车型推广及销售均会收到影响，进而对公司业绩产生影响。

### 相关测算误差。

汽车行业相关数据基于不同统计口径，未来测算基于一定逻辑与数据假设，测算结果或存在与实际情况偏离的可能性。

### 免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监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。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况，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。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 投资评级说明

| 投资建议的评级标准   |      | 评级 | 说明                      |
|---|------|----|-------------------------|
| 评级标准为报告发布日后的 6 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。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期基准指数涨幅在 15%以上       |
|   |      | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间    |
|   |      | 持有 | 相对同期基准指数涨幅在 -5%~+5%之间   |
|   |      | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在 5%以上        |
|   | 行业评级 | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在 10%以上       |
|   |      | 中性 | 相对同期基准指数涨幅在 -10%~+10%之间 |
|   |      | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在 10%以上       |

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场东塔 7 层  
 邮编：100077  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦  
 邮编：330038  
 传真：0791-86281485  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦东新区南洋泾路 555 号陆家嘴金融街区 22 栋  
 邮编：200120  
 电话：021-38124100  
 邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼  
 邮编：518033  
 邮箱：gsresearch@gszq.com