

星宇股份 (601799.SH) 车灯升级路线清晰, 智能化再上新台阶

2021年08月04日

——公司深度报告

投资评级: 买入 (维持)

邓健全 (分析师)

dengjianquan@kysec.cn

证书编号: S0790521040001

日期	2021/8/3
当前股价(元)	218.74
一年最高最低(元)	235.52/132.19
总市值(亿元)	618.84
流通市值(亿元)	618.84
总股本(亿股)	2.77
流通股本(亿股)	2.77
近3个月换手率(%)	32.77

● 自主车灯品牌龙头, 产品升级+客户拓展驱动高增长

公司深耕车灯业务近30年, 产品迭代升级、客户不断拓展, 驱动营收利润持续高增长。2011-2020年公司营收复合增速约23.5%, 净利润复合增速约24.0%。我们认为LED化+智能化驱动车灯持续升级, 公司将享受市场需求扩容与行业国产替代的红利。我们上调2021年公司盈利预测并新增2022-2023年业绩预测, 预计2021-2023年公司归母净利润为14.6(+3.9)/18.2/21.9亿元, EPS为5.17(+1.30)/6.42/7.73元/股, 对应当前股价PE为42.3/34.1/28.3倍, 维持“买入”评级。

● 光源技术升级迭代, LED化助推单车价值量提升

车灯光源LED化、激光大灯等技术升级有望推动车灯单车价值量大幅提高。车灯光源沿卤素-氙气-LED、激光大灯升级的技术路线明确, LED、激光大灯照明效果好、启动速度快、寿命长、节能性好, 单车价值量提升明显。伴随着激光大灯技术成熟、成本下降, 其在远光灯中的应用渗透率亦有望提升。

● 智能控制系统应用, 车灯具备持续升级动力

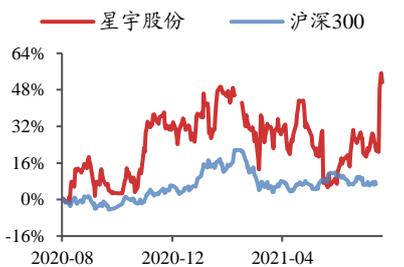
车灯智能化升级, 矩阵式LED大灯、ADB(自适应远光灯)、AFS(自适应前照灯)等智能车灯应用逐渐推广。据我们统计, 2020年全国销量前50且均价在30万元以上的车型全部提供ADB装配, 均价在15万元以下的20款车型中, 有9款提供ADB选配。预计ADB智能车灯将加速渗透至中低端车型, 为单车配套价值的持续增长提供动力。

● 自主车灯品牌突围外资巨头, 有望充分受益国产替代

切入外资车企供应体系、加速国产替代充分证实了星宇车灯的产品实力。我们认为公司市场竞争的利器在于: 技术、成本、快速响应。研发投入持续增长、向上游延伸布局、积极围绕大客户配套扩产, 公司有望在车灯市场中继续突围外资巨头, 受益行业国产替代。

● 风险提示: 乘用车销量不及预期、智能车灯渗透率不及预期、原材料涨价等

股价走势图



数据来源: 贝格数据

相关研究报告

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	6,092	7,323	8,921	10,653	12,592
YOY(%)	20.1	20.2	21.8	19.4	18.2
归母净利润(百万元)	790	1,160	1,464	1,816	2,186
YOY(%)	29.4	46.8	26.3	24.1	20.3
毛利率(%)	24.0	27.3	26.9	27.0	27.1
净利率(%)	13.0	15.8	16.4	17.0	17.4
ROE(%)	16.2	19.6	20.8	21.2	20.9
EPS(摊薄/元)	2.79	4.10	5.17	6.42	7.73
P/E(倍)	78.3	53.4	42.3	34.1	28.3
P/B(倍)	12.7	10.7	9.0	7.4	6.0

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 自主车灯品牌龙头，产品结构优化+客户拓展驱动高成长	4
1.1、 产品结构优化+客户拓展，近十年营收 CAGR 达 23.5%	4
1.2、 盈利能力回升带动 ROE 提升，高现金分红回报股东	6
2、 LED 化+智能化双线并行，行业成长空间广阔	8
2.1、 光源技术升级，LED 车灯推动单车价值量提高	8
2.2、 智能控制系统应用，车灯具备持续升级动力	10
3、 自主车灯品牌突围外资巨头，有望充分受益国产替代	12
3.1、 持续研发投入，强化产品技术及质量方面优势	13
3.2、 加码投入上游车灯模具、车灯电子，成本管控能力优秀	14
3.3、 围绕大客户配套扩产，快速响应客户需求	17
4、 盈利预测与投资建议	18
5、 风险提示	19
附：财务预测摘要	20

图表目录

图 1： 2019 年国内汽车车灯市场星宇股份份额接近海外车灯巨头	4
图 2： 2008-2019 年公司前照灯、后组合灯销量快速增长	4
图 3： 2017-2020H1 公司前照灯、后组合灯国内市场份额持续攀升	5
图 4： 2007-2019 年，公司对一汽大众销售收入增长近 43 倍，CAGR 达 37.1%	5
图 5： 2011-2020 年公司营收高速增长（亿元）	6
图 6： 2011-2020 年公司毛利润高速增长（亿元）	6
图 7： 2015 年之后三费率稳中有降	7
图 8： 2016 年之后销售净利率驱动 ROE 提升	7
图 9： 公司现金分红比率保持在 30% 以上	7
图 10： 宝马 7 系采用激光大灯	9
图 11： 激光大灯不易散光、照射距离长	9
图 12： 2016-2019 年 LED 灯市场规模占比较快提升	10
图 13： LED 灯单车配套价值量高于卤素、氙气车灯（元）	10
图 14： AFS 保障汽车转弯时驾驶员视野范围	11
图 15： ADB 调整光照范围角度以防止对面来车炫目	11
图 16： 2018-2019 年国内 AFS、ADB 大灯需求规模合计超百亿元	11
图 17： 2019 年国内 AFS、ADB 大灯渗透率分别为 18%、1.8%	11
图 18： 2020 年国内乘用车市场中国/德系/日系品牌份额分别为 38.4%/23.9%/23.1%	13
图 19： 2015 年以来，公司研发支出快速增长	13
图 20： 星宇股份研发费用比例接近斯坦雷，低于海拉	13
图 21： 成本中原材料占比超过 80%	14
图 22： 2019 年公司原材料采购中，车灯电子、电子元器件占比较高	14
图 23： 车灯产业链主要涵盖芯片、封装、光源模块、车灯总成等	15
图 24： 假设原材料中的车灯电子全部为外协加工，我们测算其全部转为自供后公司毛利率可提升 2pcts 左右	16
图 25： 星宇股份销售及管理费用控制得当	16
图 26： 公司前五名客户销售占比稳定在 65% 上下	17

图 27: 2019 年公司客户中, 一汽集团销售占比较高	17
图 28: 公司产能稳步扩张	18
图 29: 2019 年公司前照灯、后组合灯产能均有所提升	18
图 30: 公司各类车灯产能利用率处于较高水平	18
表 1: 不同车灯用途及价格区间有所差异	4
表 2: 公司 2010 年配套高端车型的产品中以内部灯、信号灯为主, 前照大灯较少	5
表 3: 公司持续拓展合资及外资品牌客户	6
表 4: LED 大灯、激光大灯照明效果好、启动速度快、寿命长、节能性好	8
表 5: 目前搭载激光大灯的主要为豪华车型	9
表 6: 2020 年全国销量 top50 车型中, 15 万元以下提供 ADB 装配的车型个数比例为 9/20	12
表 7: 国内各自主品牌车灯厂中, 星宇股份客户资源更为优质	12
表 8: 2016 年以来公司技术研发成果丰富	14
表 9: 公司规划在建项目包括车灯模具、汽车电子	16
表 10: 一汽大众全国五大生产基地中, 长春、佛山基地产能较大	17
表 11: 2020-2023 年公司营收拆分及预测	19
表 12: 可比上市公司估值 (PE/PEG)	19

1、自主车灯品牌龙头，产品结构优化+客户拓展驱动高成长

1.1、产品结构优化+客户拓展，近十年营收 CAGR 达 23.5%

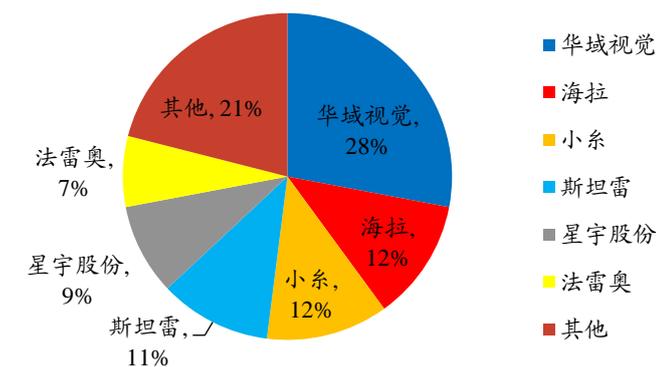
公司是国内自主车灯品牌龙头，专注于汽车车灯业务，2011-2020 年营收复合增速约 23.5%，国内市占率接近传统外资车灯巨头。星宇股份创立于 1993 年，2007 年整体变更为股份有限公司，2011 年成功登陆上交所。公司主要从事汽车车灯研发、设计、制造和销售，产品主要包括前照灯、后组合灯、雾灯、室内灯以及其他小灯等。产品升级+客户拓展双轮驱动，公司 2011-2020 年总营收复合增速达 23.5%。据中国产业信息网，2019 年星宇股份在国内汽车车灯市场占有率约 9%，市场份额接近法雷奥、小系、斯坦雷等传统海外车灯巨头，较华域视觉（原上海小系）有一定差距。

表1：不同车灯用途及价格区间有所差异

产品	用途	类别	单车配置数 (只/辆)	单价(元/只)
前照灯（包含近光、远光、前转向、示款、雾灯等）	在夜间或白天雾、雨中行驶时照明道路、辨认前方障碍物。	卤素灯	2	200-250
		氙气灯	2	400-500
		LED 灯	2	1000-1500
后组合灯（后位、倒车、制动、后雾、后转向灯等）	警示车辆后方的道路使用者，或在特定情况下照明使用。	卤素灯	2	200
		氙气灯	2	300-400
		LED 灯	2	400-500
雾灯及其他小灯（前后雾灯、阅读灯、化妆灯、下车灯等）	雾灯：用于在雾、雪和大雨等能见度较低的环境中照亮前方道路、警示后方车辆	/	10~15	50（雾灯）/10（小灯）

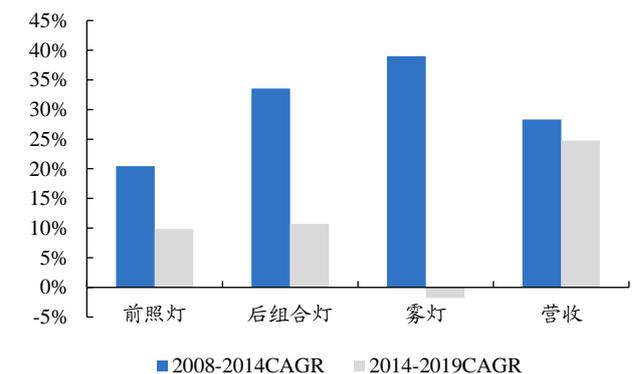
资料来源：前瞻产业研究院、星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图1：2019 年国内汽车车灯市场星宇股份份额接近海外车灯巨头



数据来源：中国产业信息网、星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图2：2008-2019 年公司前照灯、后组合灯销量快速增长

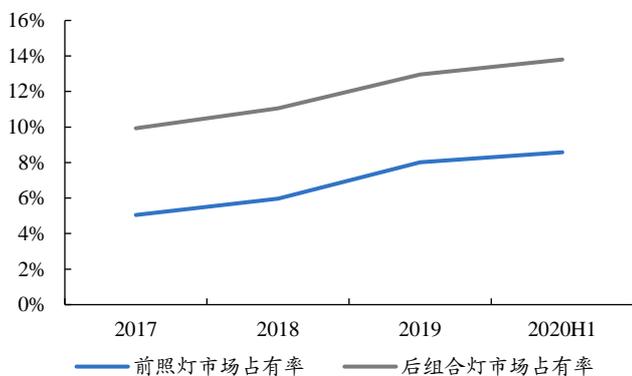


数据来源：公司年报、开源证券研究所

公司产品结构优化，高价值量的前照灯、后组合灯业务快速发展，驱动公司营收高增长。前照灯、后组合灯是具备消费属性的高价值量汽车部件，且具备持续升级、价值量提升空间，智能车灯控制系统的应用如 ADB（自适应远光灯）、AFS（自适应前照灯）等可显著提升车灯价值量。公司以雾灯、小灯等先行切入客户供应链，而后拓展高价值量、定制化程度高的前照灯、后组合灯业务。2010 年上市之际，公司配套供应前照灯的车型多为自主品牌如奇瑞 QQ3、奇瑞瑞虎等，对于高端合资及外资品牌车型如一汽大众-奥迪、上汽大众-凯迪拉克，供应产品多为价值量小的室内灯、牌照灯。上市之后，公司发力合资、外资客户的前后大灯业务，2014-2019 年前照灯、后组合灯销量 CAGR 分别为 9.9%、10.7%。高价值量前照灯、后组合灯业务快速发展带动公司产品结构不断优化，从量、价双重维度支撑公司营收高增长。

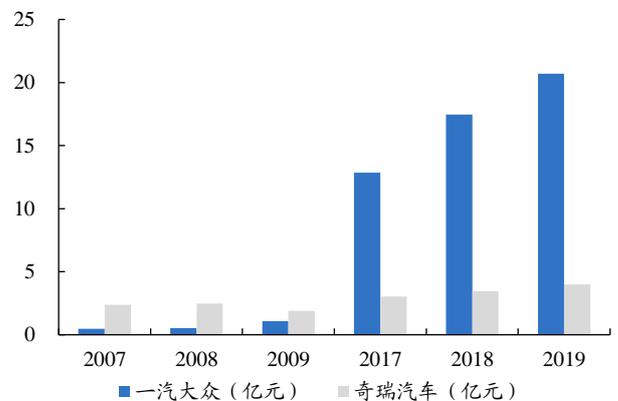
公司积极拓展客户，切入合资、外资品牌带来增量业务。公司早期客户以自主品牌为主，2008 年前五大客户中有 3 家自主品牌：奇瑞、天津一汽夏利、北汽福田，合计销售收入占总营收比重达 62.9%。随后几年，公司积极拓展合资、外资客户，如广汽乘用车、广汽丰田、东风雪铁龙等。2014 年公司进入一汽大众首批十家核心供应商名单，并获得奥迪 SUV 后组合灯开发项目；2016 年公司客户新增蔚来汽车，并中标宝马 F45/F46 后组合灯项目。2007-2019 年，公司对一汽大众销售收入增长近 43 倍，复合增速约 37.1%。

图3: 2017-2020H1 公司前照灯、后组合灯国内市场份额持续提升



数据来源：星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图4: 2007-2019 年，公司对一汽大众销售收入增长近 43 倍，CAGR 达 37.1%



数据来源：星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

表2: 公司 2010 年配套高端车型的产品中以内部灯、信号灯为主，前照大灯较少

	前照灯	后组合灯	雾灯	高位制动灯	室内灯	阅读灯	牌照灯	储物箱灯
奇瑞-QQ3	✓	✓	✓	✓	✓			✓
奇瑞-瑞虎	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
一汽大众-奥迪							✓	
一汽大众-高尔夫			✓	✓				
上汽大众-途观						✓	✓	✓
上汽通用-凯迪拉克							✓	
上汽通用-别克凯越							✓	✓

资料来源：星宇股份招股说明书、开源证券研究所

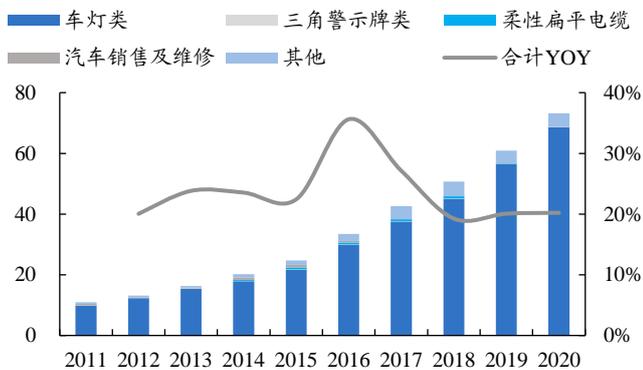
表3: 公司持续拓展合资及外资品牌客户

时间	客户拓展
2011	重点拓展东风日产、广汽乘用车、广汽丰田
2012	重点拓展广汽乘用车、广汽丰田、成为标致雪铁龙全球供应商
2014	进入一汽大众首批十家核心供应商名单, 顺利获得奥迪 SUV 后组合灯开发项目, 通过了德国宝马的供应商评审, 并先后获得侧转向灯、充电指示灯开发项目
2016	新增蔚来汽车; 承接奥迪 A3、Q5 前照灯项目及德国宝马全球平台 F45/F46 LCI 后组合灯项目
2017	新增吉利汽车、众泰汽车、上汽通用五菱、奇瑞捷豹路虎
2019	公司客户涵盖德系(一汽大众、上汽大众、德国宝马、德国奥迪、戴姆勒等)、日系(一汽丰田、东风日产、东风本田、广汽丰田、广汽本田、长安马自达等)、美系(上汽通用、长安福特等)及自主品牌汽车(一汽红旗、吉利汽车、奇瑞汽车等)。车灯检测实验室获大众、上汽通用、宝马、奥迪、丰田、日产等知名汽车品牌认可。

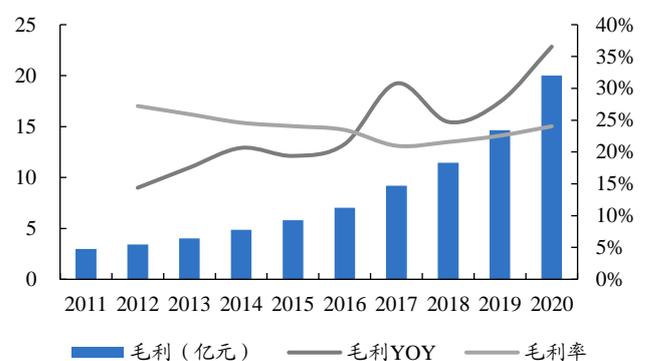
资料来源: 公司年报、开源证券研究所

1.2、盈利能力回升带动 ROE 提升, 高现金分红回报股东

收入高增长叠加毛利率回升, 近年来公司毛利润快速攀升。受益于产品结构优化, 2017 年之后公司毛利率逐步回升, 2020 年相比 2017 年毛利率提高 3pcts 达到 24.0%。叠加公司收入高速增长, 毛利润显著提升, 2017-2020 年毛利润同比增长 30.8%、24.7%、27.9%、36.5%。

图5: 2011-2020 年公司营收高速增长 (亿元)


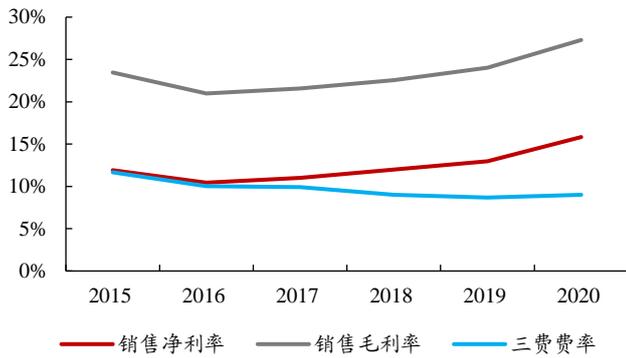
数据来源: 公司年报、开源证券研究所

图6: 2011-2020 年公司毛利润高速增长 (亿元)


数据来源: 公司年报、开源证券研究所

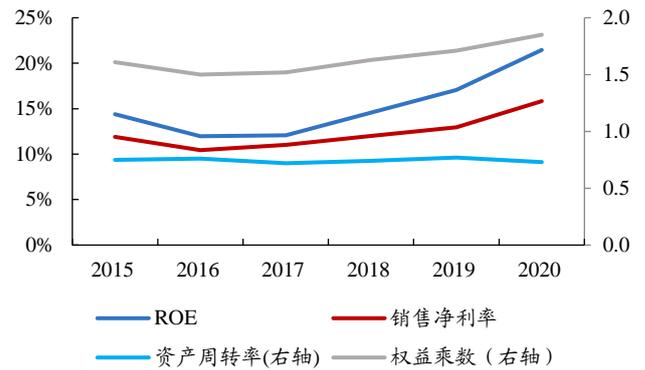
公司盈利能力稳步回升, 带动净资产回报率大幅提高, 为公司向上游拓展开发汽车电子业务及模具加工业务、拓展海外市场提供充裕资金支持。2015-2020 年, 公司三费率下降接近 2.7pcts, 盈利能力稳步提升, 销售净利率提高 3.9pcts。公司总资产周转率保持平稳, ROE 由 2015 年 14.4%提高至 2020 年 21.5%。高资产回报率为公司规模扩张提供强劲内生增长动力, 为公司发展新业务如汽车电子、模具加工、开拓海外市场提供充裕资金支持。

图7: 2015年之后三费率稳中有降



数据来源: 公司年报、开源证券研究所

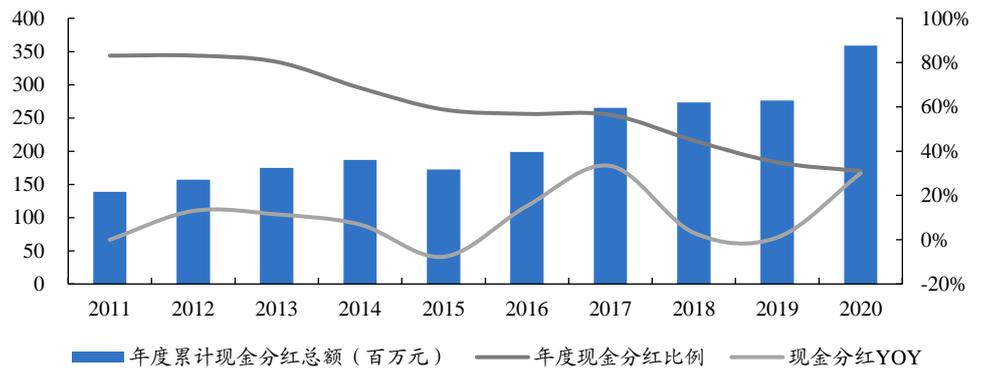
图8: 2016年之后销售净利率驱动 ROE 提升



数据来源: 公司年报、开源证券研究所

上市以来公司保持高现金分红比例回报股东。公司自 2011 年以来分红比率基本保持在 30% 以上, 除 2015 年年度现金分红金额略有下降外, 其余年份均保持增长。近 5 年来, 累计分红总额 13.7 亿元。

图9: 公司现金分红比率保持在 30% 以上



数据来源: 公司年报、开源证券研究所

2、LED化+智能化双线并行，行业成长空间广阔

2.1、光源技术升级，LED车灯推动单车价值量提高

早期的车灯多采用卤素灯或是氙气灯，LED车灯在保证光线强度的情况下较传统卤素灯、氙气灯能耗更低、寿命更长，有望成为未来车灯应用的主要光源。(1) 卤素灯：电能转化为光能过程中同时产生较多热能、存在电能浪费，且寿命较短，一般为300小时左右。(2) 氙气灯：相较于卤素灯亮度更高、寿命更长，20世纪90年代开始得到大规模运用。(3) LED灯：利用发光二极管将电能直接转化为光能，较卤素灯、氙气灯能耗更低、寿命长达5000小时以上。

表4: LED大灯、激光大灯照明效果好、启动速度快、寿命长、节能性好

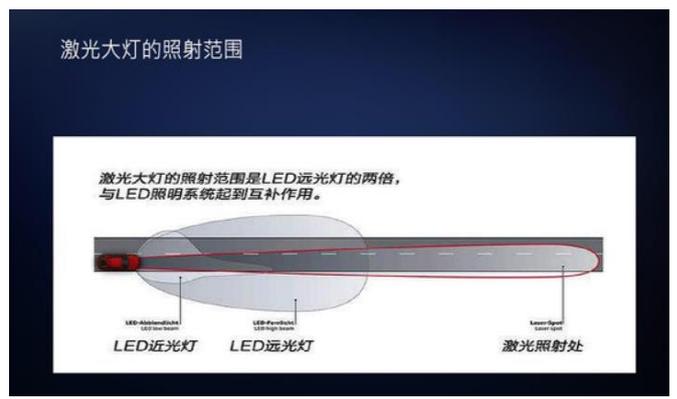
	卤素大灯	氙气大灯	LED大灯	激光大灯
光源形态	360° 发光源	360° 发光源	点光源	点光源
照明效果	差	中	好	极好
启动速度	慢 (1秒)	慢 (3-5秒)	极快 (微秒)	极快 (微秒)
节能性	差	中	好	好
寿命	短 (百小时)	短 (千小时)	长 (十万小时)	中等 (万小时)
体积	中	大	小	小
穿透	好	中	中	极好
价格	低	较低	中	高
结构	简单	简单	复杂	复杂
成熟度	高	高	高	较低

资料来源：易车网、凤凰网汽车、开源证券研究所

激光大灯照射距离约为LED车灯2倍，预计未来激光灯技术的成熟、成本的下降或将带动激光大灯在远光灯应用上渗透率提升。激光大灯利用半导体激光二极管将电能转化为光能，在发光效率以及照射距离方面优于LED车灯。由于激光方向性好，不易散光，激光大灯照射距离可达1000米，约为LED车灯的2倍，同时发光效率为每瓦170流明值，约为LED灯发光效率1.7倍。激光大灯成本高昂，宝马X5选装激光远光灯需付费1万元，揽胜选装激光远光灯需付费2.46万元。目前来看，搭载激光大灯的车型以豪华车为主，成本限制了激光大灯的应用推广，预计未来随着技术成熟、成本下降，激光大灯渗透率有望提高，成为汽车远光灯的主流配置。

图10: 宝马7系采用激光大灯


资料来源: 搜狐汽车

图11: 激光大灯不易散光、照射距离长


资料来源: 爱卡汽车

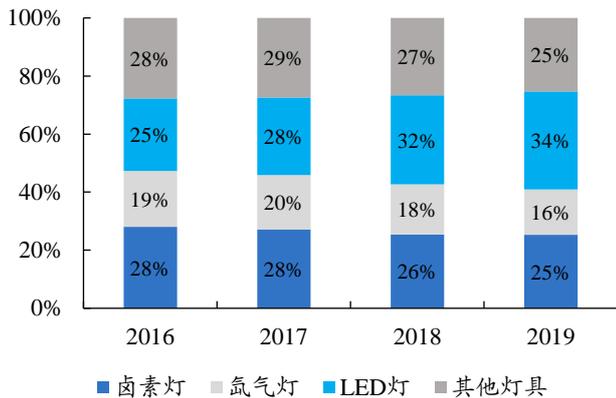
表5: 目前搭载激光大灯的主要为豪华车型

车型	厂商指导价	灯光配置	其他参数
宝马 X5 (2021 改款 xDrive30i X 设计套装)	69.99 万起	近光灯: LED; 远光灯: LED/激光 (¥10000)	2.0 升 涡轮增压 265 马力 国 VI
宝马 7 系 (2019 款 改款 730LiM 运动套装)	71.00 万起	近光灯: LED; 远光灯: LED/激光 (¥16000)	2.0 升 涡轮增压 265 马力 国 VI
宝马 4 系 (2021 款 改款 425i M 运动曜夜版)	39.68 万起	近光灯: LED; 远光灯: 激光	2.0 升 涡轮增压 184 马力 国 VI
揽胜 (2021 款 3.0 L6 传世版)	136.30 万起	近光灯: LED; 远光灯: LED/激光 (¥24600)	3.0 升 机械+涡轮增压 360 马力 国 VI
奥迪 Q7 (2021 款 45 TFSI quattro S line 运动型)	68.88 万起	近光灯: LED; 远光灯: LED/激光 (¥10900)	2.0 升 涡轮增压 245 马力 国 VI

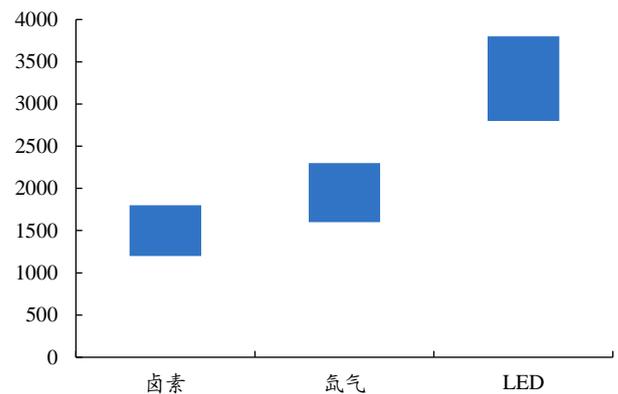
资料来源: 汽车之家、开源证券研究所

单颗 LED 车灯体积、发光面积远小于卤素车灯及氙气车灯，便于制造商及整车厂更灵活地设计美化车灯形状。单颗 LED 灯体积更小，发光面积仅为 1~5 平方毫米，远低于氙气车灯的 12.5 平方毫米以及卤素车灯的 20 平方毫米。LED 灯更小的体积便于车灯制造商及整车厂灵活设计车灯形状、达到更美观的车灯布局效果。

光源 LED 化、激光大灯等技术升级有望驱动车灯单车价值量提升。出于性能以及美观方面的原因，LED 车灯渗透率快速提高。光源层面的技术升级同时驱动车灯单价提升。以前照灯为例，卤素灯单价约 400-500 元/套，氙气灯单价约 800-1000 元/套，LED 大灯单价达到 1600-2000 元/套。卤素灯—氙气灯—LED 灯、激光大灯的光源技术升级路线，有望推动汽车车灯单车价值量提升。

图12: 2016-2019年LED灯市场规模占比较快提升


数据来源: 华经产业研究院、开源证券研究所

图13: LED灯单车配套价值量高于卤素、氙气车灯(元)


数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

2.2、智能控制系统应用，车灯具备持续升级动力

汽车车灯智能化升级，矩阵式LED大灯、ADB（自适应远光灯）、AFS（自适应前照灯）等智能车灯应用逐渐推广。伴随汽车智能化发展，车灯从传统的照明工具、功能安全件转向电子化、智能化，并很可能成为未来汽车交互领域的主要途径之一。智能控制系统的应用赋予车灯更高的价值量以及持续升级的动力。

矩阵式LED大灯: 矩阵式LED灯灯体内部由多个LED灯按照矩阵排列，构成若干照明分区。矩阵式LED与普通LED大灯的不同主要在于可通过智能控制系统对于多个照明分区实现精准控制，从而实现大灯的自动开闭、自动切换远近光灯、改变照明的角度和范围。通过系统智能化的控制，矩阵式LED大灯可调整光线明暗、光照角度和范围，防止对向来车出现炫目同时减轻驾驶员驾驶疲劳。2013年奥迪A8上市，矩阵式LED大灯首次在量产车型上得到应用。

AFS（自适应前照灯）: AFS又称为随动转向大灯，在车辆行驶至弯道时可通过智能控制系统自动调节车灯偏转以照亮弯道转向区域、保证转向时驾驶员视野范围，而非直线照射正前方。AFS由四部分组成：传感器、电子控制单元（ECU）、车灯控制系统和前照灯。工作时，传感器将信号传入ECU中，ECU处理完数据后，向车灯控制系统输出前照灯转角指令，使前照灯转过相应的角度。

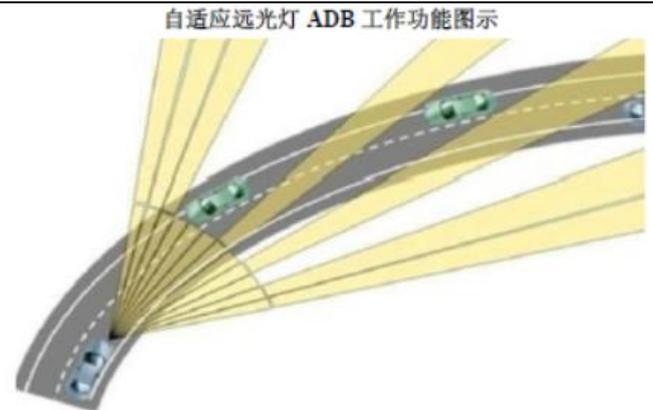
ADB（自适应远光灯）: ADB为矩阵式LED大灯的其中一种应用，主要功能是通过自动调整远近光灯、光照区域防止对面来车及行人出现炫目，提升夜间会车安全性以及保护行人。ADB技术通过车载摄像头采集图像并将图像信号输入，系统可判断前方来车的位置与距离，并将指令发送到前车灯系统，将其转换为在LED矩阵上开启和关闭的动作。因此ADB可在会车时自动调整灯光照射区域，避免对来车产生炫光。ADB有两种实现的途径：矩阵式和像素式，像素式ADB成本更高。

图14: AFS 保障汽车转弯时驾驶员视野范围



资料来源：星宇股份可转债募集说明书

图15: ADB 调整光照范围角度以防止对面来车炫目

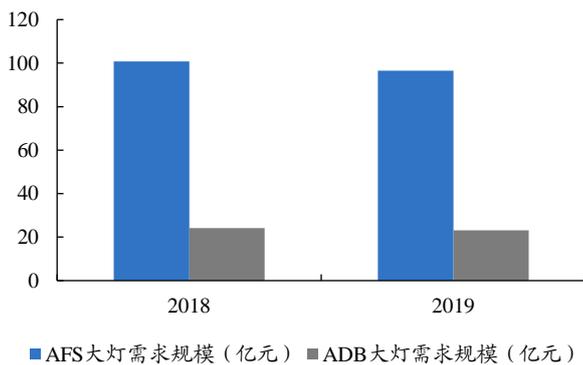


资料来源：星宇股份可转债募集说明书

据前瞻产业研究院，2019 年我国 AFS 大灯需求规模约 96.5 亿元，ADB 需求规模约 23.2 亿元。2019 年国内 AFS、ADB 大灯渗透率约为 18%、1.8%。

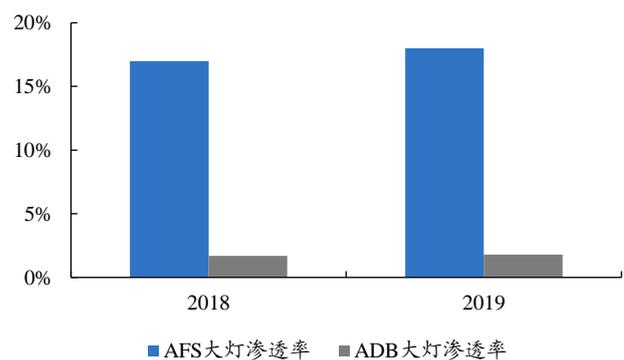
据我们统计，2020 年全国销量前 50 且均价在 15 万元以下的 20 款车型中，有 9 款提供 ADB 选配，30 万元以上的车型全部提供 ADB 装配。以 2020 年全国销量前 50 名的车型作为样本，根据车型不同款最高、最低算术平均价，将车型划分为 15 万元以下/15-30 万元/30 万元以上 3 种价格区间，统计发现：30 万元以上的车型全部提供 ADB 选配，15-30 万元提供 ADB 选配的车型个数占比为 8/19，15 万元以下的个数占比为 9/20。ADB 智能车灯开始向下渗透进入中低端车型，如长城哈弗 H6、一汽丰田卡罗拉、长安 CS75 PLUS、奇瑞瑞虎 8 等，均提供配备 ADB 的车款。车灯智能化升级为车灯单车配套价值的持续增长提供驱动力。

图16: 2018-2019 年国内 AFS、ADB 大灯需求规模合计超百亿元



数据来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

图17: 2019 年国内 AFS、ADB 大灯渗透率分别为 18%、1.8%



数据来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

表6: 2020年全国销量 top50 车型中, 15 万元以下提供 ADB 装配的车型个数比例为 9/20

价格	主要品牌	销量合计 (辆)	车型数量 (个)	ADB 车型数量 (个)
15 万元以下	东风日产、上汽大众、上汽通用五菱、长城、比亚迪、吉利、长安、奇瑞	4713921	20	9
15-30 万元	东风本田、东风日产、广汽本田、广汽丰田、一汽丰田、上汽大众	3261028	19	8
30 万元以上	特斯拉中国、一汽-大众奥迪、北京奔驰、华晨宝马	1630110	11	11

数据来源: 汽车之家、车主之家、开源证券研究所

注: 这里的价格区间为车型最高、最低算术平均价格所在区间, ADB 车型数量为至少有一款选装/配备 ADB 车灯的车型个数。

3、自主车灯品牌突围外资巨头, 有望充分受益国产替代

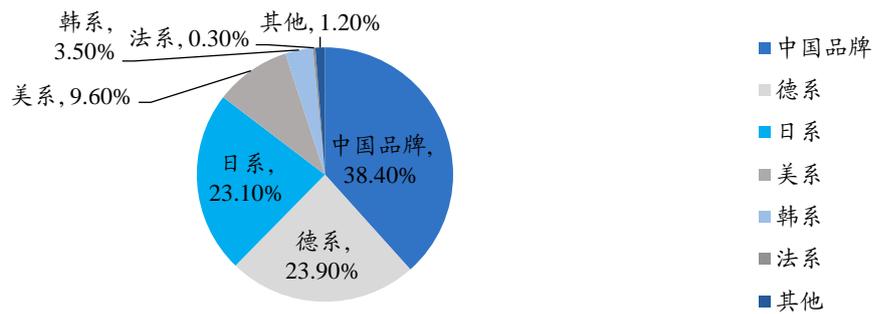
车灯制造行业和整车制造行业联系紧密。伴随中国汽车市场崛起, 国外整车制造企业纷纷在中国设立生产基地, 同时国外整车厂原有的一些车灯供应商也进入中国市场。车灯行业存在较高资质壁垒, 整车厂换供成本高昂, 合资/外资车灯厂商长期以来占据较高市场份额。国内自主品牌车灯厂商起步较晚, 客户资源方面不如合资/外资独资车灯厂。

星宇股份客户资源优质, 是少数切入 BBA 豪华品牌的国内自主车灯企业。星宇股份作为自主车灯品牌龙头, 早期最大客户为奇瑞, 而后逐渐切入合资整车厂以及外资豪华品牌, 一汽大众销售占比快速提升、成为公司第一大客户。目前在国内自主车灯厂商之中, 星宇股份客户资源更为优质, 切入戴姆勒、宝马、通用等外资品牌车企, 而自主车灯厂山东鲁得贝、浙江金业等, 客户以自主品牌为主。切入外资车企供应体系、加速国产替代充分证实了星宇车灯产品的实力, 带动其规模快速扩张, 使其成为率先突破外资车灯厂商包围的自主龙头。我们认为, 星宇顺利拓展客户的利器在于三重竞争优势: 技术、成本、快速响应。

表7: 国内各自主品牌车灯厂中, 星宇股份客户资源更为优质

车灯厂商	主要客户
常州星宇车灯股份有限公司	一汽-大众、上汽大众、上汽通用、戴姆勒、德国宝马、通用汽车、一汽丰田、广汽丰田、东风日产、广汽本田、东风本田、长安马自达、一汽红旗、一汽轿车、一汽解放、吉利汽车、上汽通用五菱、广汽乘用车、奇瑞汽车等
山东鲁得贝车灯股份有限公司	中国一汽集团、东风汽车、中国重汽集团、重庆重汽集团、陕西汽车制造厂、跃进汽车、北汽福田、奇瑞轿车、尼奥普兰、哈飞、比亚迪汽车等
浙江天驰车灯集团有限公司	上汽集团、北汽集团、吉利汽车、华晨集团、东风集团、江淮汽车、长城汽车、众泰汽车、东裕汽车等
浙江金业汽车零部件有限公司	领克系列、吉利帝豪系列、远景系列、博瑞系列、博越系列
大茂伟瑞柯车灯有限公司	长安福特、奇瑞捷豹路虎、长安汽车、上汽大众、海南马自达、江铃汽车、郑州日产、沃尔沃、神龙汽车等

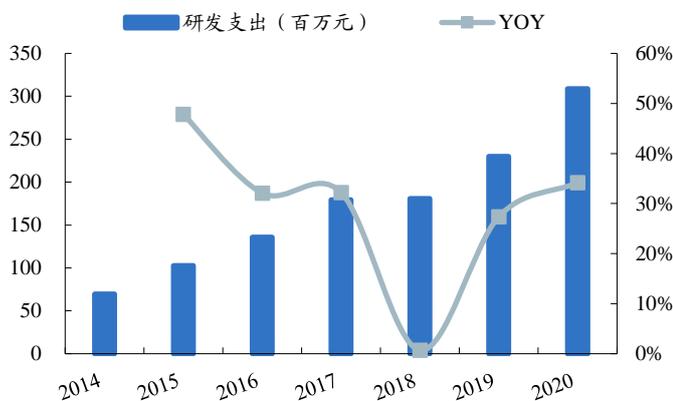
资料来源: 搜狐汽车、开源证券研究所

图18: 2020年国内乘用车市场中国/德系/日系品牌份额分别为38.4%/23.9%/23.1%


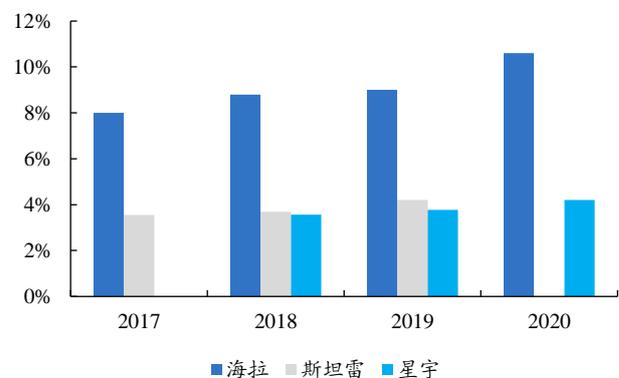
数据来源: 中汽协、开源证券研究所

3.1、持续研发投入，强化产品技术及质量方面优势

研发投入持续增长，研发人员数量显著增加。公司高度重视研发投入，2014-2020年间，研发费用自69.5百万元提高至308.6百万元，年均复合增速28.2%，研发费用占比稳定在4%左右，和日系车灯巨头斯坦雷研发投入比例相近，海拉本身业务包含较多传感器、汽车电子类产品，研发投入显著高于传统的车灯组装企业。2014-2020年间研发人员数量从457人增加至1065人。

图19: 2015年以来，公司研发支出快速增长


数据来源: 公司年报、开源证券研究所

图20: 星宇股份研发费用比例接近斯坦雷，低于海拉


数据来源: 各公司年报、开源证券研究所

近年来，公司智能大灯产品、车灯软件研发取得多项突破。2016年以来，公司相继在ADB前照灯研发、夜间辅助驾驶解决方案(NADS)、激光远光前照灯、像素式前照灯、感应式室内灯等方面取得突破，顺利实现多款智能车灯产品的量产。截至2020年10月，公司已获得发明专利76项，实用新型专利595项，外观设计专利210项。公司还自主研发了多款智能控制车灯软件，如：矩阵式及机械式自适应前照灯控制器软件、ADB前照灯相关控制面板软件、激光大灯软件设计软件等。

相比其他内资车灯厂商，公司持续的研发投入带来了一定的技术优势。公司所设实验室获国家部委以及多家知名车企认可。2010年，公司被国家发改委、科技部、财政部、国家税务总局、海关总署五部委联合认定为“国家级企业技术中心”。公司的检测中心已经过中国合格评定国家认可委员会以及宝马、奥迪、大众汽车、上汽通用等知名车企认可。

表8: 2016年以来公司技术研发成果丰富

时间	技术成果
2016	公司第一代 ADB 前照灯研发成功; 首次推出夜间辅助驾驶解决方案 (NADS)
2017	第二代 ADB 前照灯研发成功; 辅助远光 (蓝转白激光) 前照灯研发成功; 第二代 OLED 后组合灯研发成功
2018	像素式前照灯研发成功; NDAS 智能前照灯研发成功; LIN/CAN 控制 RGB 氛围灯研发成功
2019	尾灯的高精度尺寸控制技术研发成功; 贯穿式尾灯焊接及尺寸控制技术研发成功; 电容式、电感式、红外式等感应式室内灯研发成功
2020	前照灯 ADB 投影灯模组应用; OLED 技术在后组合灯中应用; 第二代大众语音交互式酷炫氛围灯、激光辅助远光灯量产; 手势识别室内灯、像素式前灯模块研发成功

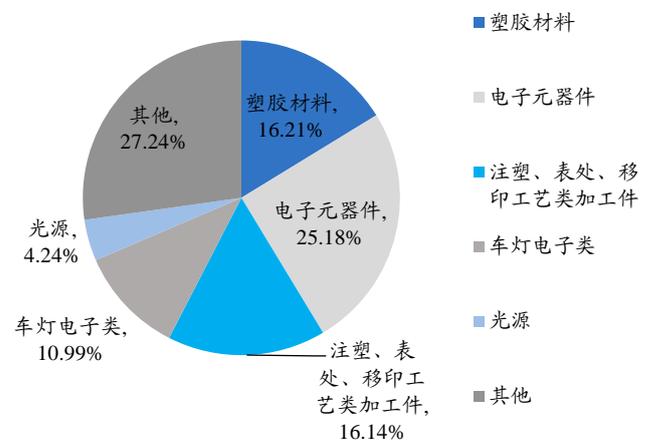
资料来源: 公司年报、开源证券研究所

3.2、加码投入上游车灯模具、车灯电子, 成本管控能力优秀

原材料采购是公司成本的一个大项, 公司采购的原材料中以电子元器件、车灯电子类占比较高。公司作为车灯产业链下游的车灯组装企业, 原材料主要有车灯电子类、电子元器件、光源、塑胶材料、普通注塑件等。公司成本中, 原材料采购占成本比重超过 80%, 采购的原材料中电子元器件、车灯电子类合计占比在 30%~40%之间。车灯控制器是 LED 车灯的关键部件, 毛利率可达到 30%~40%。车灯模具、汽车电子的高毛利率压缩了公司的利润空间。

图21: 成本中原材料占比超过 80%


数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图22: 2019年公司原材料采购中, 车灯电子、电子元器件占比较高


数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图23: 车灯产业链主要涵盖芯片、封装、光源模块、车灯总成等

LED芯片 	 	 	 	 
LED封装 	 	 	 	 
LED光源模块 	 	 	 	
LED车灯 	 	 	 	

资料来源: 电子发烧友

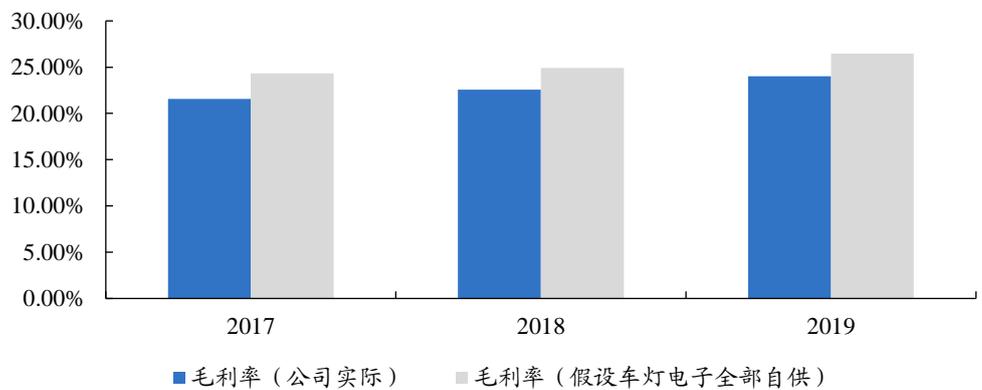
公司布局车灯组装产业上游车灯模具、车灯电子等业务，通过减少外协加工控制成本。模具方面，公司旗下吉林星宇、佛山星宇等负责模具的开发制造销售；汽车电子方面，公司汽车电子和照明研发中心项目 2017 年启动，截至 2020 年底项目建设进度已达到 50%。2020 年公司增加车灯模具、车灯电子业务投入，据公司可转债募集说明书，计划投入智能制造产业园模具工厂项目 6.02 亿元、智能制造产业园电子工厂项目 5.77 亿元。本次募投项目达产后，有利于缓解公司模具产能、车灯电子产能的不足，进一步降低外协加工比例。公司成本有望受益于零部件自制率的提高而进一步下降。

假设当前公司原材料中的车灯电子全部为外协加工，我们测算该部分全部转为自供后，公司毛利率可提升约 2pcts。据星宇股份可转债募集说明书披露，公司 2019 年车灯电子采购成本约为 4.22 亿元，参考车灯电子龙头科博达的毛利率水平（约为 35%），假设星宇股份的车灯电子全部转为自供，则将该部分毛利润内化，整体毛利率可提升约 2pcts。

表9: 公司规划在建项目包括车灯模具、汽车电子

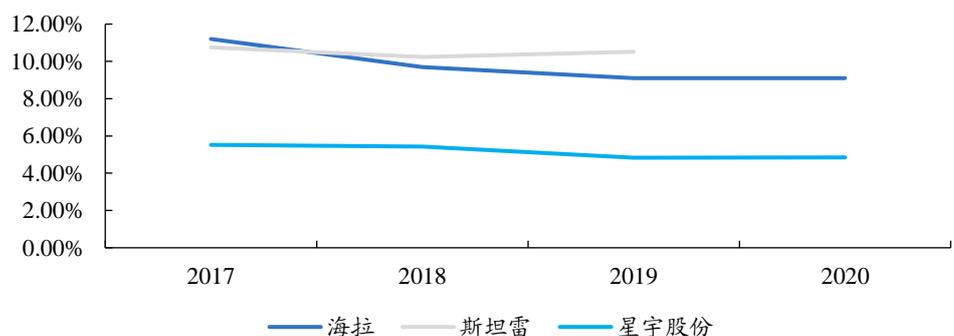
项目	总投资额	建设规模	规划新增产能	税后内部收益率	税后投资回收期(含建设期)
星宇股份智能制造产业园模具工厂	6.02 亿元	总建筑面积 46600 平米	(1) 年产普通大灯焊接、贯穿灯热板焊接、涂装压合、普通胎具、标准设备等各类工装 11046 副; (2) 年产大灯面罩、后灯面罩、单色/多色饰圈等各类模具 360 副	28.78%	8.54 年
星宇股份智能制造产业园电子工厂	5.77 亿元	总建筑面积 17600 平米	年产光源模组 344.86 万片、其他电子模组 575.77 万个	14.85%	7.4 年

数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图24: 假设原材料中的车灯电子全部为外协加工, 我们测算其全部转为自供后公司毛利率可提升 2pts 左右


数据来源: 公司年报、开源证券研究所

星宇股份成本管控能力占优、管理费用低于外资车灯巨头, 产品较外资车灯巨头、自主车灯品牌均具备较高性价比。在提升技术能力的同时, 公司通过强化成本管控能力提供更具性价比产品、积极拓展客户。相比外资车灯巨头, 星宇股份具备国内地理位置优势、可以更好地利用国内人口红利, 销售及管理费用低于海拉、斯坦雷等外资巨头。相比国内其他自主车灯品牌, 星宇股份持续的研发投入铸就了产品技术与质量优势, 成功进入外资豪华车企品牌供应体系。

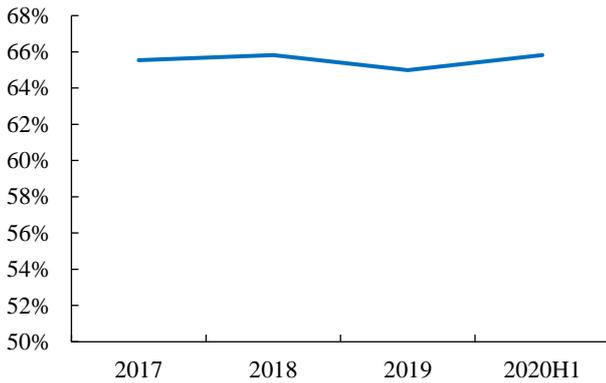
图25: 星宇股份销售及管理费用控制得当


数据来源: 各公司年报、开源证券研究所 (注: 不包含研发费用、财务费用)

3.3、围绕大客户配套扩产，快速响应客户需求

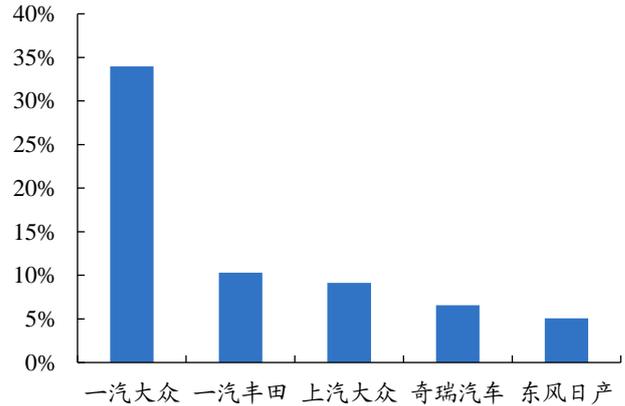
一汽集团为公司重要客户，在公司销售额中占比较高。公司客户相对集中，前五大客户占比稳定在 65%左右，其中一汽集团旗下品牌如一汽大众、一汽丰田等销售占比较高，一汽大众已经成为公司第一大客户。上汽集团车灯业务主要由旗下子公司华域视觉负责。

图26：公司前五名客户销售占比稳定在 65%上下



数据来源：公司年报、开源证券研究所

图27：2019 年公司客户中，一汽集团销售占比较高



数据来源：星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

表10：一汽大众全国五大生产基地中，长春、佛山基地产能较大

生产基地	生产产品	规划产能	投产时间
长春	主要生产 MQB、MLB 平台产品，包括：奥迪 A6L、奥迪 Q5L、奥迪 A4L、迈腾、CC、蔚领等	100 万台	/
佛山	MEB 平台纯电动 SUV ID.4.CROZZ、SUV T-ROC 探歌、第八代全新数字高尔夫、奥迪品牌紧凑型 SUV 奥迪 Q2L 及奥迪 Q2L 电动车	60 万台（二期项目）	一期投产时间：2013 年 9 月； 二期投产时间：2018 年
青岛	全新一代宝来、宝来·纯电，以及全新奥迪 A3 两厢、三厢款	30 万台	2018 年 3 月
天津	A+级 SUV 探岳、探岳 X、探岳 GTE、奥迪 Q3 以及奥迪 Q3 Sportback	30 万台	/
成都	捷达品牌系资料来源：开源证券研究所列、大众品牌全新速腾	60 万台	2011 年 10 月

资料来源：公司官网、凤凰网、开源证券研究所

围绕大客户一汽大众进行配套产能扩张、便于快速响应客户需求。作为公司最大的客户，一汽大众在全国共有五个生产基地：长春总部、佛山华南生产基地、青岛华东生产基地、成都西南生产基地、天津华北生产基地，其中以长春、佛山、成都等产能布局较多。星宇股份 2013 年在长春、佛山两地设立了 2 家子公司，以便更方便和客户交流并快速响应客户需求。

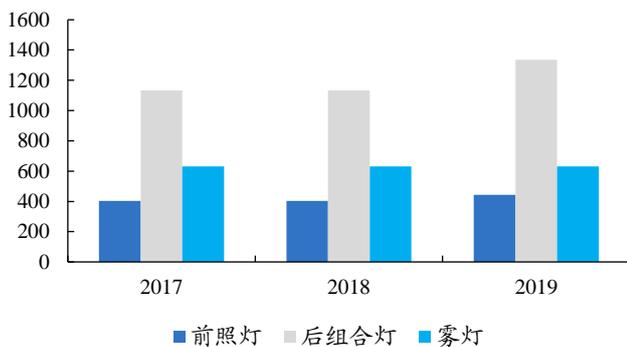
伴随公司常州本部智能制造产业园、长春、佛山等地生产基地项目的陆续达产，公司产能持续扩张，产能扩张与客户拓展双向发力，公司得以穿越周期实现规模的稳步扩张。

图28: 公司产能稳步扩张



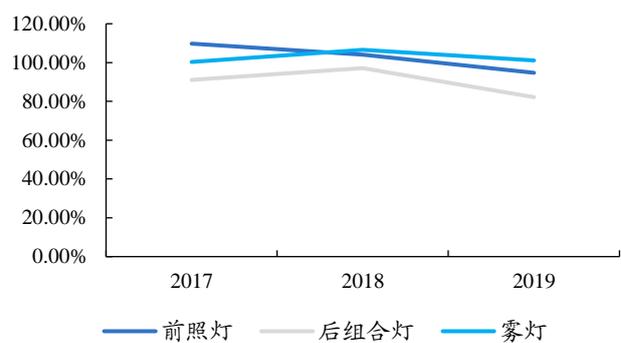
资料来源: 公司官网

图29: 2019 年公司前照灯、后组合灯产能均有所提升



数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

图30: 公司各类车灯产能利用率处于较高水平



数据来源: 星宇股份可转债募集说明书、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

星宇股份是汽车车灯国产替代的领军者，具备技术+成本+快速响应的三重竞争优势，充分受益行业技术升级及国产替代的红利。LED化+智能化双线并行，行业成长空间广阔，车灯价值具备持续提升动力。

公司专注车灯业务，2020 年营收占比为 93.6%。LED 化+智能化双轮驱动，车灯行业市场规模有望持续扩容。公司稳居自主车灯品牌首位，历史上的优秀表现证明公司的产品竞争力，国产替代下市占率有望继续提升。我们预计 2021-2023 年车灯类营收分别为 83.52/98.48/113.87 亿元，毛利率为 27.0%/27.1%/27.2%。

我们上调 2021 年公司盈利预测并新增 2022-2023 年业绩预测，预计 2021-2023 年公司归母净利润为 14.6 (+3.9) /18.2/21.9 亿元，EPS 为 5.17 (+1.30) /6.42/7.73 元/股，对应当前股价 PE 为 42.3/34.1/28.3 倍。A 股 5 家可比公司 PE 均值 2021-2023 年分别为 49.6/39.1/31.0 倍，公司估值低于可比公司平均水平，具备一定估值优势。考虑到公司是自主车灯品牌龙头，国产替代下充分享受车灯行业持续升级的红利，维持“买入”评级。

表11: 2020-2023 年公司营收拆分及预测

	2020	2021E	2022E	2023E
车灯类营收 (百万元)	8406.9	10097.9	12004.0	14079.2
YOY	21.2%	22.6%	20.1%	18.9%
毛利率	27.4%	27.0%	27.1%	27.2%
三角警示牌类营收 (百万元)	13.8	15.2	16.4	17.4
YOY	9.8%	10.0%	8.0%	6.0%
毛利率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
其他业务营收 (百万元)	453.4	498.7	538.6	570.9
YOY	12.0%	10.0%	8.0%	6.0%
毛利率	26.7%	26.0%	26.0%	26.0%
营业收入 (百万元)	7322.7	8920.9	10653.0	12592.4
YOY	20.2%	21.8%	19.4%	18.2%
毛利率	27.3%	26.9%	27.0%	27.1%

数据来源: 公司年报、开源证券研究所

表12: 可比上市公司估值 (PE/PEG)

证券代码	股票简称	评级	总市值 (亿元)	收盘价 (元/股)	PE			EPS			PEG
					2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	(2023)
600699.SH	均胜电子	未评级	351.46	25.69	31.67	22.32	17.97	0.81	1.15	1.43	0.73
603786.SH	科博达	未评级	267.55	66.87	40.75	31.06	24.95	1.64	2.15	2.68	1.02
600660.SH	福耀玻璃	买入	1292.19	51.75	34.50	27.38	22.70	1.50	1.89	2.28	1.16
002906.SZ	华阳集团	买入	190.71	40.22	63.84	45.70	35.21	0.63	0.88	1.14	1.13
002920.SZ	德赛西威	买入	617.65	112.30	77.45	68.90	54.25	1.45	1.63	2.07	1.69
平均					49.64	39.07	31.02				
601799.SH	星宇股份	买入	618.84	218.74	42.27	34.08	28.32	5.17	6.42	7.73	1.39

数据来源: Wind、开源证券研究所 (收盘日期为 2021/8/3, 均胜电子、科博达盈利预测数据采用 Wind 一致预测; 福耀玻璃数据来自开源汽车团队; 华阳集团 2021-2022 年数据来自开源中小盘团队, 2023 年数据采用 Wind 一致预期; 德赛西威数据来自开源中小盘团队)

5、风险提示

乘用车销量不及预期、智能车灯渗透率不及预期、原材料涨价等

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	6341	8619	11738	13997	15392
现金	1257	2169	4592	6656	6431
应收票据及应收账款	1702	1895	2070	2665	2932
其他应收款	3	2	196	41	239
预付账款	73	31	464	127	572
存货	1504	1550	2176	2267	2978
其他流动资产	1802	2971	2240	2240	2240
非流动资产	2213	2809	887	1346	1812
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	1214	0	350	712	1097
无形资产	386	382	383	388	392
其他非流动资产	614	2427	155	245	322
资产总计	8554	11428	12625	15342	17204
流动负债	3420	3877	4334	5787	6016
短期借款	211	0	400	400	400
应付票据及应付账款	3028	3492	3483	4924	5107
其他流动负债	180	385	451	463	508
非流动负债	249	1631	1260	991	721
长期借款	0	1323	1058	794	529
其他非流动负债	249	308	202	197	192
负债合计	3669	5509	5594	6778	6737
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	276	276	283	283	283
资本公积	2659	2659	2659	2659	2659
留存收益	1949	2832	4296	6112	8298
归属母公司股东权益	4885	5919	7031	8564	10467
负债和股东权益	8554	11428	12625	15342	17204

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	1080	1875	-213	2995	716
净利润	790	1160	1464	1816	2186
折旧摊销	188	257	105	88	127
财务费用	4	-5	-53	-121	-157
投资损失	-2	0	0	0	0
营运资金变动	106	476	-1654	1259	-1392
其他经营现金流	-6	-12	-75	-48	-48
投资活动现金流	-204	-1909	2621	-498	-545
资本支出	818	795	457	460	468
长期投资	521	-1182	0	0	0
其他投资现金流	1135	-2296	3078	-38	-77
筹资活动现金流	-378	999	15	-432	-395
短期借款	-89	-211	400	0	0
长期借款	0	1323	-265	-265	-265
普通股增加	0	0	7	0	0
资本公积增加	0	0	0	0	0
其他筹资现金流	-289	-113	-127	-167	-131
现金净增加额	498	966	2423	2065	-225

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	6092	7323	8921	10653	12592
营业成本	4628	5324	6521	7776	9179
营业税金及附加	33	43	54	64	76
营业费用	140	166	196	224	252
管理费用	155	189	232	274	319
研发费用	230	309	339	394	453
财务费用	4	-5	-53	-121	-157
资产减值损失	-8	-22	0	0	0
其他收益	19	38	20	20	20
公允价值变动收益	76	60	50	50	50
投资净收益	2	0	0	0	0
资产处置收益	-2	-3	0	0	0
营业利润	948	1367	1702	2112	2541
营业外收入	6	1	2	2	2
营业外支出	6	3	2	2	2
利润总额	948	1365	1702	2112	2541
所得税	159	205	238	296	356
净利润	790	1160	1464	1816	2186
少数股东损益	-0	0	0	0	0
归母净利润	790	1160	1464	1816	2186
EBITDA	1108	1644	1754	2079	2511
EPS(元)	2.79	4.10	5.17	6.42	7.73

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	20.1	20.2	21.8	19.4	18.2
营业利润(%)	32.1	44.2	24.5	24.1	20.3
归属于母公司净利润(%)	29.4	46.8	26.3	24.1	20.3
获利能力					
毛利率(%)	24.0	27.3	26.9	27.0	27.1
净利率(%)	13.0	15.8	16.4	17.0	17.4
ROE(%)	16.2	19.6	20.8	21.2	20.9
ROIC(%)	14.4	15.8	15.9	16.8	17.3
偿债能力					
资产负债率(%)	42.9	48.2	44.3	44.2	39.2
净负债比率(%)	-16.9	-10.3	-38.3	-58.8	-48.5
流动比率	1.9	2.2	2.7	2.4	2.6
速动比率	1.4	1.8	2.1	2.0	2.0
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8
应收账款周转率	4.5	4.1	4.5	4.5	4.5
应付账款周转率	1.8	1.6	1.9	1.9	1.8
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	2.79	4.10	5.17	6.42	7.73
每股经营现金流(最新摊薄)	3.82	6.63	-0.75	10.59	2.53
每股净资产(最新摊薄)	17.27	20.39	24.30	29.71	36.44
估值比率					
P/E	78.3	53.4	42.3	34.1	28.3
P/B	12.7	10.7	9.0	7.4	6.0
EV/EBITDA	53.5	35.5	32.5	26.3	21.7

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn