

佛山照明是国内照明领先品牌。公司1958年以灯泡起家，目前主营业务围绕照明电器，形成了“通用照明、电工、车灯”三大板块的战略布局。近年来，公司积极布局智能照明、健康照明等新领域，以创新性的智能系统解决方案为切入点，构建品牌、平台、供应链服务等生态体系，并不断加深与阿里、腾讯、华为、百度等平台企业在智能领域的融合合作，相继推出涵盖家居、办公、商业等多元化场景的智能照明应用，可为用户提供专业的智能照明解决方案。业绩方面，2023Q1-Q3公司实现营收67.97亿元，同比增长4.17%，实现归母净利润2.39亿元，同比增长6.12%。2023年公司发布了股权激励计划，以营收、归母净利润、研发费用、营收现金比率四维度设置业绩考核目标，业绩考核目标较积极，展现了公司对未来长期发展的充足信心。

通用照明稳定发展，新兴照明亮点纷呈。我国LED照明行业经历了2012年至2017年的高速增长，现已进入成熟期，智能照明、海洋照明等新兴照明成为产业升级方向之一，据华经产业研究院数据，2022年我国智能照明行业规模达398亿元。通用照明业务为公司基本盘业务，每年为公司贡献稳定营收，公司还积极布局智能照明、海洋照明、植物照明、5G智慧灯杆等新兴照明领域，后续有望为公司通用照明业务贡献新增量。此外，公司纵向布局并购国星光电，实现了LED产业链上下游打通，有望在成本方面产生协同效应，为公司盈利创造提升空间。

把握车灯高成长机遇，收购南宁燎旺，加速拓展新能源车灯。车灯作为汽车智能化的重要载体，伴随汽车智能化发展，远期发展空间广阔。公司在自有车灯模组基础上收购老牌车灯企业南宁燎旺，将公司汽车照明产品从车灯光源、模组延展至车灯灯具产品，并与上汽通用五菱、赛力斯、长安汽车等客户达成合作，产品结构持续向智能化、高端化升级。此外，公司2023年11月实施定向增发募集资金近11亿元，计划投资自动化改造与数字化转型建设项目及车灯模组生产建设等项目，预计项目建设好后可为公司贡献客观的增量收入。

投资建议：预计公司2023-25年分别实现营收98.53/126.08/144.81亿元，实现归母利润3.20/4.47/5.18亿元，对应P/E分别为31/22/19倍。公司是通用照明行业领先企业，基本盘业务稳健发展并实现LED产业链打通，战略性横向布局车灯及新兴照明业务，未来有望持续贡献成长动能。考虑到公司综合竞争优势突出，技术储备充分，有望加速发展，看好公司业务前景，首次覆盖，给予“推荐”评级。

风险提示：新技术进展不及预期；行业竞争加剧；新兴照明业务拓展速度不及预期。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	8,760	9,853	12,608	14,481
增长率(%)	0.4	12.5	28.0	14.9
归属母公司股东净利润(百万元)	230	320	447	518
增长率(%)	-23.1	38.9	39.6	15.9
每股收益(元)	0.15	0.21	0.29	0.33
PE	43	31	22	19
PB	1.9	1.6	1.5	1.4

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为2024年01月02日收盘价)

推荐

首次评级

当前价格：

6.43元


分析师
汪海洋

执业证书：S0100522100003

邮箱：wanghaiyang@mszq.com

目录

1 深耕照明六十载，纵横拓展寻新机	3
1.1 照明行业领先品牌，多元版图持续扩张	3
1.2 国有独资企业控股，股权结构稳定	4
1.3 营收稳健增长，盈利承压后实现正增长	6
2 通用照明稳定发展，新兴照明亮点纷呈	9
2.1 细分领域需求提升，新兴照明引领产业升级	9
2.2 通用照明提供稳定基本盘，新兴照明提供成长动能	11
2.3 收购国星光电，纵向布局增强产业链协同	17
3 把握车灯高成长机遇，新能源车灯加速拓展	18
3.1 智能化车灯持续升级，国产化替代加速	18
3.2 收购南宁燎旺，入局中高端新能源车灯市场	20
4 盈利预测与投资建议	22
4.1 盈利预测假设与业务拆分	22
4.2 估值分析	23
4.3 投资建议	24
5 风险提示	25
插图目录	27
表格目录	27

1 深耕照明六十载，纵横拓展寻新机

1.1 照明行业领先品牌，多元版图持续扩张

佛山电器照明股份有限公司成立于 1958 年，65 年来，公司致力于研发、生产和销售高品质的节能照明产品，为客户提供全方位的照明解决方案，业务覆盖通用照明、电工产品、汽车照明、LED 封装产品四大方面。公司的发展历程可以分为三个阶段：

第一阶段 (1958-2011)：聚焦传统照明，推进技术迭代与产能扩张。公司 1958 年以灯泡业务起家，前身为佛山市灯泡厂；1993 年，公司在深交所挂牌上市，持续推进技术向节能绿色方向迭代；1997 年，公司被业界誉为“中国灯王”；2000 年，公司增发 A 股 5500 万股用于扩大细管径荧光灯产能；2005 年，公司建成 30 条 T8 荧光灯生产线，7 条 T5 荧光灯生产线，成为亚太地区规模大的荧光灯生产基地。

第二阶段 (2012-2019)：转型 LED 照明，业务板块延展至汽车照明与电工。2012 年，公司开始大力发展 LED 照明；2016 年，子公司智达电工科技成立，公司启动“照明+电工”双引擎驱动模式；2017 年，机动车灯事业部成立，公司形成“通用照明、电工、车灯”三大板块的战略布局。

第三阶段 (2020 至今)：并购整合产业链上下游，探索细分赛道成长性。2020 年，公司提出“稳住基本盘、开拓新赛道”思路，积极探索海洋照明、智能照明、动植物照明、健康照明等细分赛道可能性；2021 年，公司并购南宁燎旺，推动汽车车灯业务加速发展；2022 年，公司收购国星光电，实现 LED 产业链上下游一体化布局和产业协同。

图1：佛山照明发展历程



资料来源：公司官网，公司 ESG 报告，公司年报，民生证券研究院

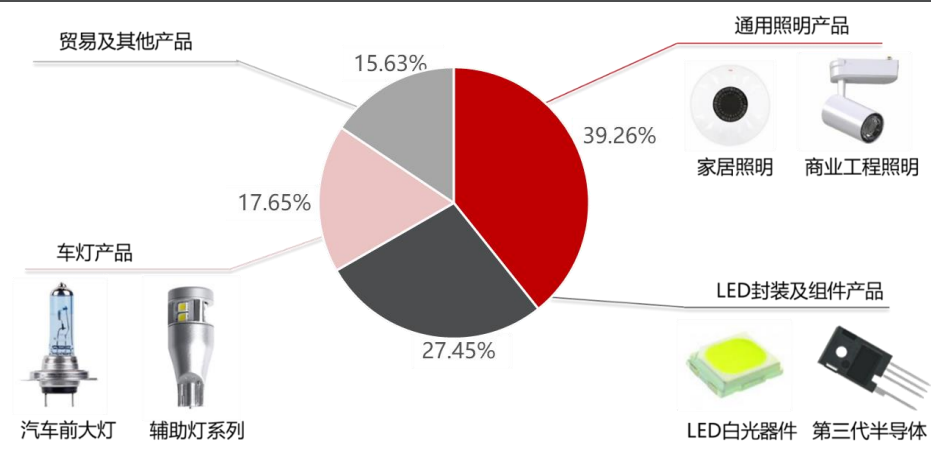
公司四大业务分别为通用照明、汽车照明、LED 封装业务、贸易与其他业务。

➤ **通用照明业务：**主要产品包括 LED 光源、LED 灯具、传统照明及照明综

合解决方案，主要用于家居照明、商业照明、工业照明、市政道路照明、景观照明等场景，近年来公司积极向智能照明、健康照明、海洋照明、动植物照明等新赛道拓展。2023 年 H1 通用照明业务实现营收 17.93 亿元，营收占比 39.26%。

- **汽车照明业务：**公司在并购南宁燎旺后向汽车车灯总成拓展，主要产品包括前照灯、后组合灯、雾灯、倒车灯、室内灯、牌照灯等，基本囊括了汽车需要的所有车灯。该业务 2023 年 H1 实现营收 8.06 亿元，营收占比为 17.65%。
- **LED 封装业务：**该业务主要依托控股子公司国星光电负责运营，主要产品分为器件类产品（显示屏用器件产品、白光器件产品、光电子器件产品）与组件类产品（包括显示模块与背光源、Mini 背光模组），广泛应用于消费类电子产品、家电产品、计算机、通讯、显示及亮化产品、通用照明、车用照明、杀菌净化、植物照明等领域。2023 年 H1 LED 封装业务实现营收 12.54 亿元，营收占比为 27.45%。
- **贸易及其他：**主要包括控股子公司国星光电的贸易及应用类产品、外延及芯片产品、电子元器件及电子材料以及公司的电工业务和租赁收入、废品收入等。

图2：公司主营业务结构（2023 年 H1）

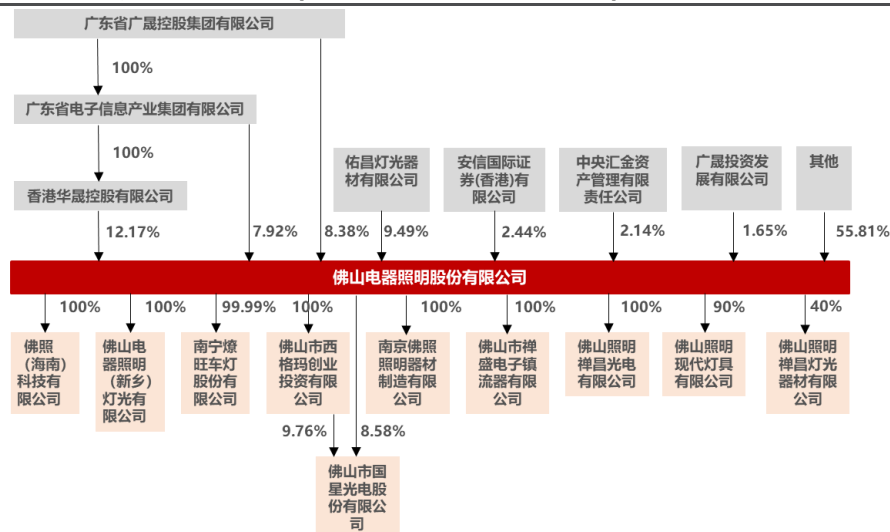


资料来源：公司公告，公司官网，民生证券研究院

1.2 国有独资企业控股，股权结构稳定

公司股权稳定，广东省广晟控股集团有限公司（地方国资管理机构）为公司实际控制人。公司为国有企业，截止 2023 年 12 月 04 日，广晟集团及其一致行动人（香港华晟控股有限公司、广东省电子信息产业集团有限公司、广东省广晟控股集团有限公司及广晟投资发展有限公司）合计持有公司的股份比例为 28.47%。公司分别于 2021 年、2022 年收购南宁燎旺与国星光电，实现了车灯业务和 LED 封装与组件业务的扩展。2021 年 5 月，公司在海南投资设立佛照（海南）科技有限公司，发力海洋照明业务。

图3：佛山照明股权结构（截至 2023 年 12 月 04 日）



资料来源：公司公告，iFinD，民生证券研究院

股权激励绑定企业高管，激发员工动力。2023 年 6 月，佛山照明发布股权激励计划，将此前已回购的 1300 万股 A 股股份用于股权激励计划。本次股权激励计划激励对象范围为公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干人员，拟授予的限制性股票数量约占公司目前总股本的 0.95%。本次向员工授予的限制性股票有助于绑定企业高管，在长期保持组织架构的稳定同时激发员工动力。

表1：股权激励对象

姓名	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时股本总额的比例
吴圣辉	党委书记、董事长	43.09	3.31%	0.03%
雷自合	党委副书记、董事兼总经理	40.86	3.14%	0.03%
张险峰	党委副书记、工会主席、董事	36.18	2.78%	0.03%
张学权	党委委员、常务副总经理	34.29	2.64%	0.03%
张勇	党委委员、副总经理	33.37	2.57%	0.02%
魏彬	党委委员、副总经理	33.31	2.56%	0.02%
陈煜	党委委员、副总经理	33.98	2.61%	0.02%
汤琼兰	党委委员、财务总监	32.90	2.53%	0.02%
焦志刚	副总经理	32.55	2.50%	0.02%
黄震环	董事会秘书	16.43	1.26%	0.01%
小计		336.96	25.92%	0.25%
中层管理人员（94 人）		448.30	34.48%	0.33%
其他骨干员工（158 人）		384.74	29.60%	0.28%
首次授予合计（262 人）		1170.00	90.00%	0.86%
预留授予		130.00	10.00%	0.10%
合计		1300.00	100.00%	0.95%

资料来源：公司公告，民生证券研究院

股权激励彰显未来发展长期信心及对研发创新的重视度。本次股权激励方案中，公司设立了多维度考核标准，从营业收入、归属于上市公司股东净利润、研发费用、营业现金比率四个方面设立业绩目标。从营收和利润来看，2024 年的业绩

考核目标为营收较 2022 年增长不低于 45%，归母净利润较 2022 年增长不低于 100%，表现了公司对未来发展的充足信心。从研发费用来看，以 22 年研发费用为基数，预计 2024-2026 年增长率分别不低于 20%、35%、45%，公司期望在未来仍然加强研发投入，推动产品不断升级。从营业现金比率来看，公司在发展中也期望保证自己的现金流水平。总体来看，公司业绩考核目标较为积极，不仅表现了公司对未来发展充足的信心，也有望充分激发公司的经营活力，促进研发创新，优化国企治理。

表2：股权激励业绩考核目标

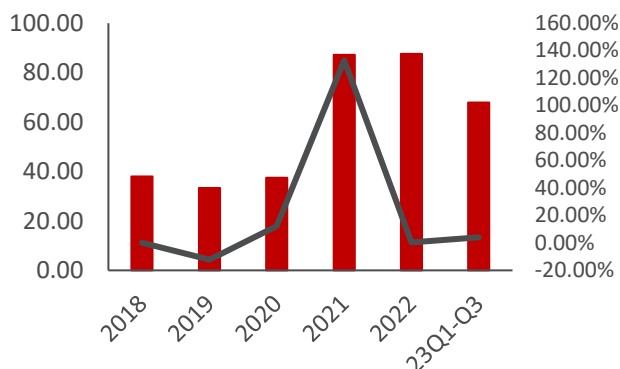
解除限售期	业绩考核目标
第一个解除限售期	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2024 年营业收入较 2022 年增长不低于 45%且不低于同行业平均水平； ➢ 2024 年归属于上市公司股东净利润与 2022 年相比增长不低于 100%且不低于同行业平均水平； ➢ 2024 年研发费用较 2022 年增长不低于 20%； ➢ 2024 年营业现金比率不低于 12.5%。
第二个解除限售期	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2025 年营业收入较 2022 年增长不低于 65%且不低于同行业平均水平； ➢ 2025 年归属于上市公司股东净利润与 2022 年相比增长不低于 130%且不低于同行业平均水平； ➢ 2025 年研发费用较 2022 年增长不低于 35%； ➢ 2025 年营业现金比率不低于 12.5%。
第三个解除限售期	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2026 年营业收入与 2022 年相比增长不低于 90%且不低于同行业平均水平； ➢ 2026 年归属于上市公司股东净利润与 2022 年相比增长不低于 150%且不低于同行业平均水平； ➢ 2026 年研发费用较 2022 年增长不低于 45%； ➢ 2026 年营业现金比率不低于 12.5%。

资料来源：公司公告，民生证券研究院

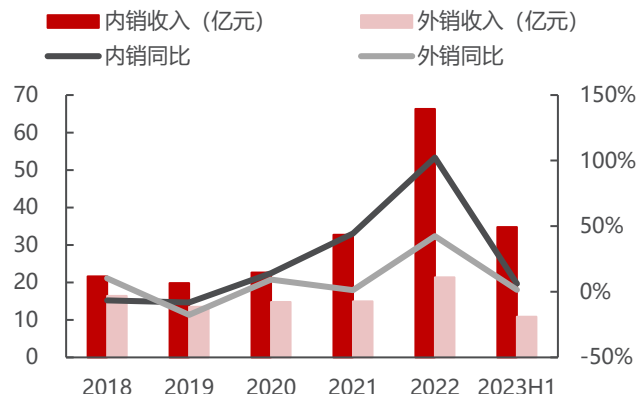
1.3 营收稳健增长，盈利承压后实现正增长

2021-2022 年并表带来营收高增，2023Q1-Q3 营收延续稳健增长。公司 21/22 年营收为 87.26/87.60 亿元，同比增长 133.02%/0.39%，营收高增的原因是公司收购南宁燎旺及国星光电，并分别于 21/22 年并表。南宁燎旺于 21 年并表，贡献收入 7.07 亿元、净利润 0.15 亿元，国星光电于 22 年并表，贡献收入 35.80 亿元、净利润 1.21 亿元。分别扣减当年并表收入后，21/22 年实现营收 40.66/51.80 亿元，同比增长 8.57%/8.54%。23Q1-Q3 营收增长稳健，实现收入 67.97 亿元，同比增长 4.17%。

分地区看，2020 年前公司内销外收入占比稳定在 6:4 左右，收购南宁燎旺与国星光电后，内外销发生结构性变化，内销收入占比提升至 75%左右。23H1 公司实现内销收入 34.78 亿元，同比增长 6.13%，实现外销收入 10.88 亿元，同比增长 1.59%。公司照明业务外销收入占比较高，2023 年外销收入放缓受到海外市场对我国照明产品需求放缓的影响。

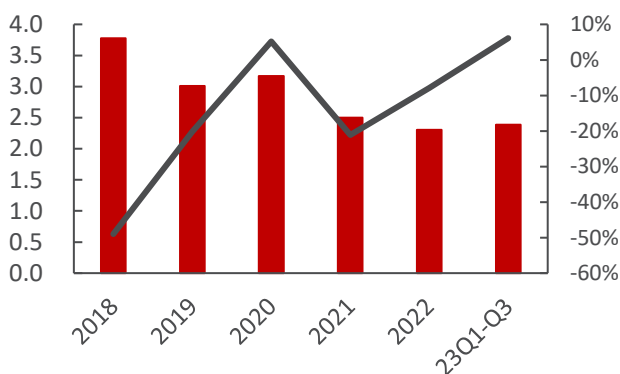
图4: 2018-2023Q3 营业收入 (亿元) 及同比增速


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

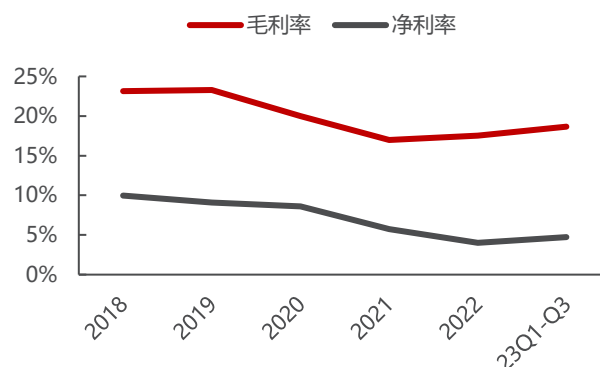
图5: 2018-2023H1 公司内、外销收入及同比增速


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

净利润经历短期承压, 2023Q1-Q3 盈利实现正增长。公司 21/22 年归母净利润分别为 2.99/2.30 亿元, 同比下滑 5.46%/23.10%, 主要原因为通用照明与 LED 封装业务受原材料价格上涨以及照明行业需求减缓影响, 公司整体净利率有所下滑。23Q1-Q3 公司实现归母净利润 2.39 亿元, 同比增加 6.12%; 实现扣非后归母净利润 2.30 亿元, 同比增加 1.72%; 毛利率为 18.68%, 同比增加 0.87pct; 净利率为 4.72%, 同比下降 0.3pct。整体来看, 公司净利润经历短暂承压期后 23 年实现同比增长, 毛利率略有提升。

图6: 2018-2023Q3 归母净利润 (亿元) 及同比增速


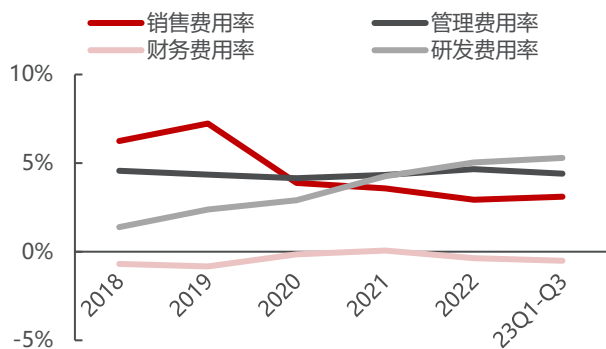
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图7: 2018-2023Q3 毛利率与净利率情况


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

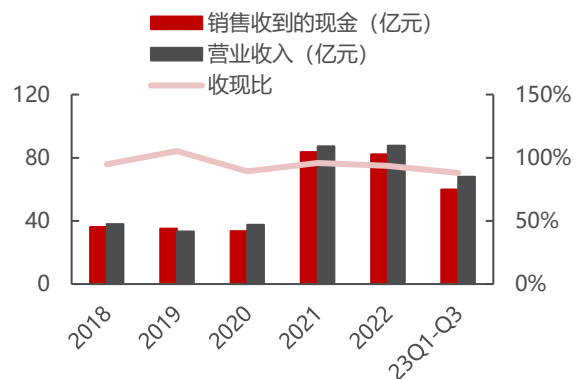
公司费用把控良好, 研发投入持续加码。从期间费用来看, 2018-2023 年公司期间费用率呈下降趋势, 2023 年前三季度销售/管理/财务费用率由 2018 年的 6.25%/4.57%/-0.69% 下降至 3.11%/4.41%/-0.51%, 公司降本增效成果显著。从研发来看, 公司近年不断推动智能照明、海洋照明等新兴照明产业发展, 研发费用率逐年增长, 2022 年研发费用达到 4.41 亿元, 占营业收入 5.03%, 随着后续产品逐步放量, 公司在研发上的投入未来有望为公司收入贡献增量。现金流方面, 公司 2018~23Q3 年收现比均保持在 0.90 左右, 现金流水平良好。

图8: 2018-2023Q3 公司费用率情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图9: 2018-2023Q3 公司收现比情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

2 通用照明稳定发展，新兴照明亮点纷呈

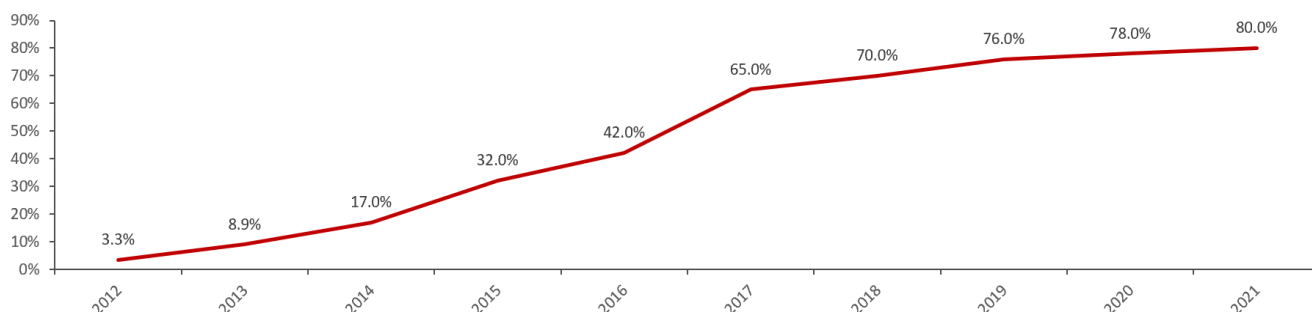
2.1 细分领域需求提升，新兴照明引领产业升级

LED 照明行业进入成熟期，新兴照明成为亮点。我国照明行业一共经历四个阶段，1995年-1999年为绿色照明技术推广阶段，该时期众多国外品牌进入中国，推动我国企业在节能、绿色照明产品方面的研发与技术转型，节能照明技术开始广泛应用；2000年-2009年，节能照明行业进入快速发展阶段，行业规模快速上升；2010年-2015年迎来了LED照明对传统荧光灯的快速替代时期，LED照明凭借其优秀的亮度表现与节能特性，快速实现了对装饰性照明到功能性照明产品的替代，2012年后的5年间，LED照明的渗透率由3.3%提升至65%。2016年至今，我国LED照明行业技术达到新高度，2021年的渗透率达到80%。LED照明行业进入成熟期后，全光谱、健康照明、植物照明、汽车照明、IR/UR、Micro/MiniLED、LiFi等相关产品及技术解决方案相继出现，在LED照明的基础上探索新兴的应用场景成为现阶段的发展趋势。

图10：照明行业进入成熟期，照明技术达到新高度



2012~2021年LED照明产品市场渗透率



资料来源：前瞻产业研究院，中国照明网，民生证券研究院

LED 产业链产业规模主要集中在下游应用。随着LED经过多年发展，其产业链也基本成熟。LED照明产业链上游包括外延片、LED芯片等环节；中游主要是LED封装环节，LED封装流程包括扩晶、固晶、引线与注胶等；下游为应用场景，通常划分为通用照明和特殊照明两大领域，使用场景包括家居、工业、酒店、汽车等。

从产业规模来看,LED产业链规模主要集中在下游应用,根据华经产业研究院2020年数据,LED产业链下游应用占比达84.53%,中游封装占比为11.76%,上游外延芯片占比为3.7%。

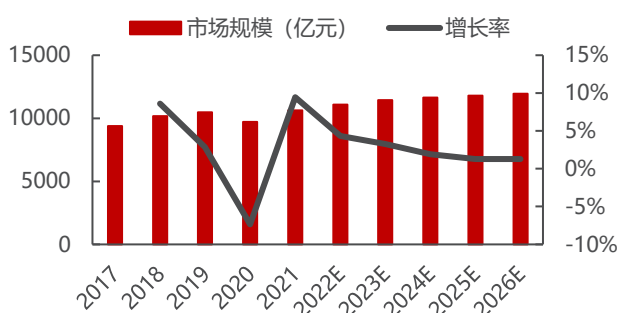
图11: LED照明产业链



资料来源: 前瞻产业研究院, 华经产业研究院, 民生证券研究院

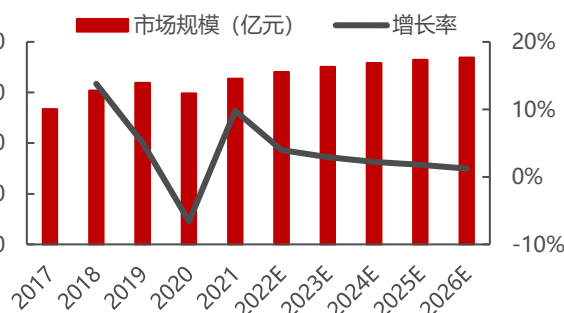
LED照明行业增速放缓, 高附加值新兴照明是行业发展方向。2012-2018年为LED照明行业的快速发展期, 从全球范围看, 2018年全球LED照明市场规模首次突破万亿元, 之后行业增速放缓。据Frost&Sullivan统计, 2017-2021年, 全球LED照明市场CAGR为3.16%, Frost&Sullivan预测, 2021-2026年全球LED照明市场规模增速较此前进一步放缓。中国LED照明行业整体趋势与全球相似, 2021年后随着LED照明产品渗透率达到高点以及下游房地产等行业增速放缓, 我国LED照明市场增速趋于平缓, 中国电器照明协会预测2022-2026年间, 我国LED照明市场规模CAGR为2.04%。

图12: 2017-2026年(预测)全球LED照明市场规模(供应端)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图13: 2017-2026年(预测)中国LED照明市场规模(供应端)

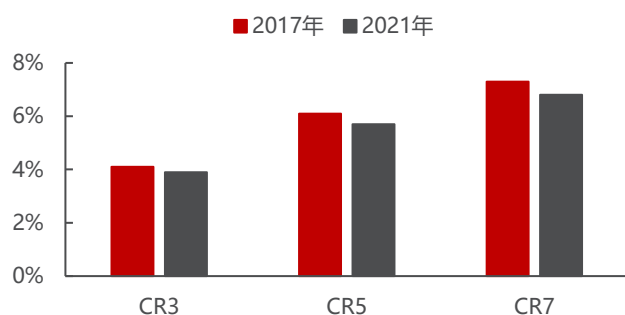


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

我国LED照明行业竞争激烈, 传统下游应用领域占比逐渐减小。根据前瞻产业研究院数据, 2017年至2021年, 中国LED照明行业市场的CR3/CR5/CR7由4.1%/6.1%/7.3%下降至3.9%/5.7%/6.8%, LED照明市场集中度较低, 市场竞争激烈。从行业下游应用情况来看, 通用照明占据主要市场份额, 但是随着LED照明渗透率的提升以及LED技术的发展, 传统的通用照明、信号及指示照明以及背

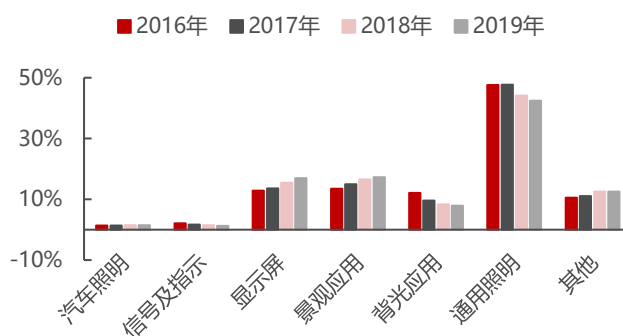
光照明等应用场景占据 LED 下游应用领域的比例逐渐降低,汽车照明、景观照明、显示屏等新场景正成为 LED 照明产业升级的新方向。我们认为,随着照明行业的竞争更加激烈,相关企业布局高技术附加值的新兴照明有望成为行业发展的方向。我们认为,随着照明行业的竞争更加激烈,相关企业布局高技术附加值的新兴照明有望成为行业发展的方向。

图14: 中国 LED 照明行业市场分散度高



资料来源: 前瞻产业研究院, 民生证券研究院

图15: 2016-2019 年通用照明应用占比逐渐减小



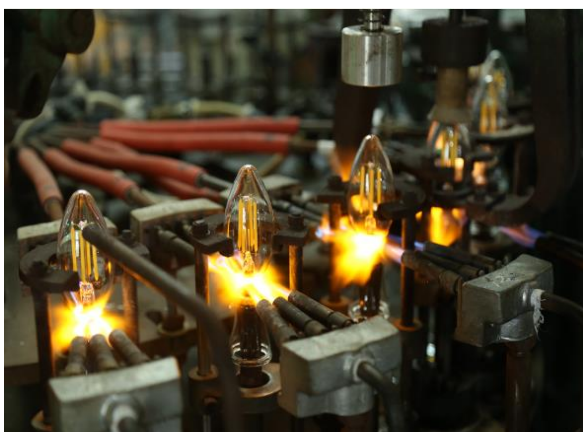
资料来源: 前瞻产业研究院, 民生证券研究院

2.2 通用照明提供稳定基本盘, 新兴照明提供成长动能

2.2.1 通用照明

通用照明业务为公司基本盘, 为公司贡献稳定营收。公司深耕照明行业, 一直专注于研发、生产和销售高品质的节能照明产品, 为客户提供全方位的照明解决方案。2012 年开始, 公司由传统照明转型 LED 照明, 大力投入 LED 灯技术研发及工厂建设, 产品目前包含了 LED 光源、LED 灯具等。2021 年起, 公司进一步明确了“稳住基本盘, 开拓新赛道”的发展总基调, 将通用照明业务作为公司发展的基本盘, 积极推进 LED 产线的自动化改造与智能化升级, 维持通用照明业务的稳定增长。

图16: 公司 LED 灯丝灯车间



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

图17: 公司 LED 灯管车间



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

建设自动化改造与数字化转型项目，助力照明主业降本增效。公司投资 3.64 亿元对 LED 产品生产线进行自动化改造与数字化转型，一方面，该项目将购进先进的自动化生产设备与配套硬件设备，以提升车间自动化生产程度，另一方面，公司还将融合物联网技术与工业制造，进行数字化转型。项目涉及的产品为较为成熟的 LED 筒灯、吸顶灯和面板灯，公司估算项目达产后可实现新增年均营收 2.4 亿元，新增年均净利润 0.58 亿元。

表3：LED 产品自动化改造与数字化转型项目建成后新增销量情况（公司估算）

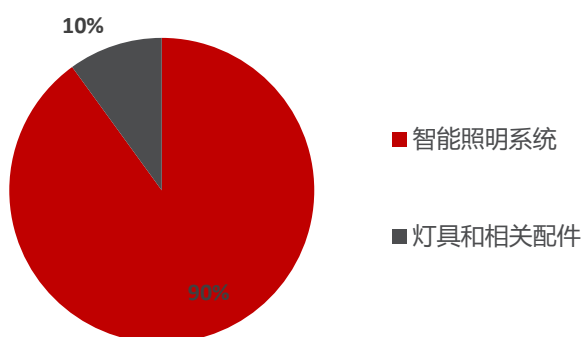
产品名称	销售单价（元/台）	产品销量（万台/年）
筒灯	6.72	1,199.15
吸顶灯	23.54	394.3
面板灯	44.39	154.96

资料来源：公司公告，民生证券研究院

2.2.2 智能照明

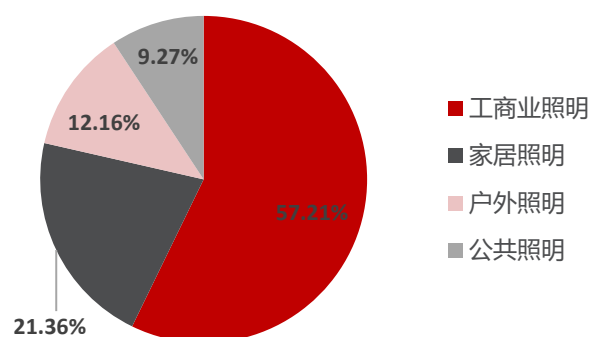
智能照明产品主要为智能照明系统。LED 照明行业经过多年发展，除了主要的通用照明产业，也发展出一些新兴照明产业，如智能照明、海洋照明等。其中，智能照明是指利用物联网技术、有线/无线通讯技术、电力载波通讯技术、嵌入式计算机智能化信息处理，以及节能控制等技术组成的分布式照明控制系统，来实现对照明设备的智能化控制。从产品结构看，智能照明产品主要是智能照明系统，占整体销售市场的份额约为 90%，灯具和相关配件占比则为 10%。其下游应用场景主要有四大应用领域，包括：工业及商业领域、住宅及家居领域、户外照明领域和公共照明领域。工商业照明是智能照明行业最大的应用领域，占比 57.21%，其次为家居照明、户外照明，公共照明占比最小，仅占比 9.27%。其中，家居照明与智慧照明相互促进，共同发展，看好智慧照明在住宅领域的增长。

图18：2021 年智能照明显细结构占比分布



资料来源：中商情报网，民生证券研究院

图19：2021 年智能照明下游应用场景



资料来源：中商情报网，民生证券研究院

多项政策出台，促进智能照明行业的发展。2021 年，国家出台了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《住房和城乡建设部等部门关于加快发展数字家庭提高居住品质的指导意见》对家居智能

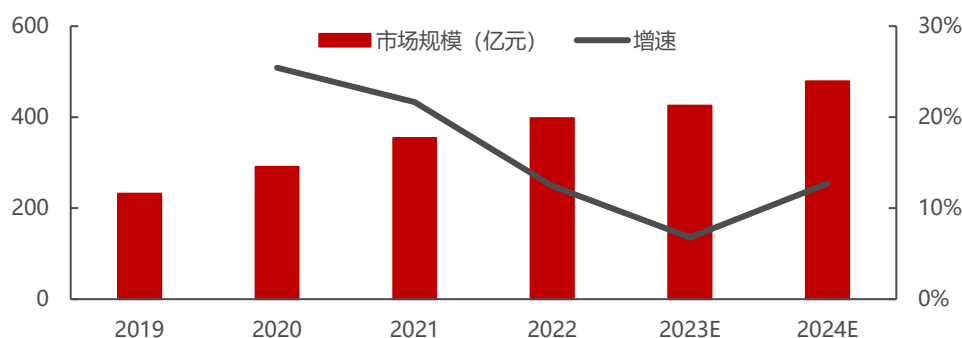
照明方面做了相关指示,尤其在《指导意见》中提出 2025 年底,新建全装修住宅和社区配套设施,全面具备通信连接能力,拥有必要的智能产品;既有住宅和社区配套设施,拥有一定的智能产品,数字化改造初见成效。2022 年,国家出台了《“十四五”全国城市基础设施建设规划》便提出聚焦绿色照明和智慧灯杆,加强城市照明节能改造。国家陆续出台的产业政策为智能照明行业的发展提供了明确、广阔的市场前景,为企业提供了良好的生产经营环境。

表4: 智能照明相关政策

发布时间	政策名称	主要内容
2021.03	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	纲要中提到加快数字化应用及绿色经济, 智能照明的智能家居方面将进一步完善, 产品种类将进一步增多
2021.04	《住房和城乡建设部等部门关于加快发展数字家庭提高居住品质的指导意见》	指导意见中提出, 到 2025 年底, 新建全装修住宅和社区配套设施, 全面具备通信连接能力, 拥有必要的智能产品; 既有住宅和社区配套设施, 拥有一定的智能产品, 数字化改造初见成效
2022.06	《城乡建设领域碳达峰实施方案》	推进城市绿色照明, 加强城市照明规划、设计、建设运营全过程管理, 控制过度亮化和光污染, 到 2030 年 LED 等高效节能灯具使用占比超过 80%, 30%以上城市建成照明数字化系统
2022.07	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	聚焦绿色照明和智慧灯杆, 积极发展绿色照明, 加快城市照明节能改造

资料来源: 中国照明网, 前瞻产业研究院, 搜狐新闻, 民生证券研究院

智能照明产业规模不断扩大, 未来市场空间广阔。近年智能照明产业在政策支持下, 以及随着 5G、物联网等技术的不断发展, 行业规模也得以迅速扩张。根据中商产业研究院数据显示, 2022 年我国智能照明行业市场规模达 398 亿元, 同比增长 12%。智能照明作为我国智慧城市以及智慧家居重要组成部分, 未来在智能家居和智慧城市的推动下, 我国智能照明行业市场规模将加速扩大, 中商产业研究院预计 2024 年我国智能照明行业市场规模将达 479 亿元。

图20: 2019-2024 年 (预测) 智能照明市场规模持续攀升


资料来源: 中商产业研究院, 民生证券研究院

公司把握行业趋势, 推出智慧云系统。根据中商情报网数据显示, 2021 年智能照明产品中智能照明系统的销售市场份额占比高达 90%, 公司也紧抓智能照明行业发展机遇, 推出了佛山智家云平台“1+3+N”的全屋智能解决方案。“1”指佛照智家云平台; “3”指智能照明产品、智能控制产品、智能安防传感产品; “N”即客户不同的场景需求如智慧教育、智慧地产、智慧酒店、智慧商业、智慧园区等。“1+3+N”通过 ZigBee 3.0、BLE Mesh、NB-IoT 三大技术保障系统, 实现了佛山

照明智光系统与阿里 IoT、华为鸿蒙智联、百度 IoT、腾讯连连等主流生态平台的对接，打造互联互通的智能生态圈，为消费者提供全方位的智慧生活解决方案。

图21：佛山照明 FSL 智慧云平台



资料来源：公司官网，民生证券研究院

定增募集开展智慧路灯建设项目，积极扩展智能照明业务。在 2023 年 7 月定增公告中，公司对于智能照明方面也计划向智慧路灯建设项目投资 0.9 亿元。经过前期的市场开拓，公司的智慧灯杆和智能高光效户外灯产品已成功上市销售，并取得较好的口碑。目前，公司主要采用外协加工的生产模式完成智慧路灯和智慧灯杆等产品的生产。为抓住智慧路灯行业的发展机遇，保持业务持续稳定发展，公司拟引入先进的软硬件设备设施，实现生产成本自主可控，主要工序自主生产，提高智慧灯杆和智能高光效户外灯的业务承接能力，保障业务持续增长。本项目建成后，公司将有效提高产品的盈利水平，也有助于公司管控产品品质，提高客户认可度，进而提升产品的附加值以及市场占有率，公司估算项目达产后可实现新增年均营业收入 2.40 亿元，年均新增净利润 0.22 亿元。

表5：智慧路灯建设项目建设完成后收益情况（公司估算）

项目	达产年 (万元)
营业收入	23960.00
总成本费用	21514.79
利润总额	2445.21
所得税	233.32
净利润	2211.89

资料来源：公司公告，民生证券研究院

2.2.3 海洋照明

海洋照明是海洋经济活动的重要支撑，产品价值量明显。海洋照明根据使用场景可分为海上照明、浅海照明及深海照明。海上照明方面，产品用于集鱼照明、码头照明等。其产品的底层逻辑为，光照是影响水生生物生长与行为最重要的环境因

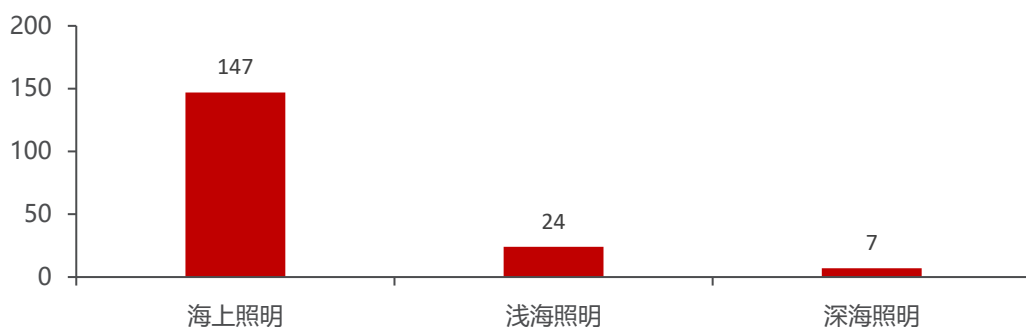
子之一，也是其内源节律的启动因子。适宜的光照环境(光谱、光强、光周期)对水生动物的生长和发育具有重要促进作用，像螺旋藻采用合适的光照环境生物量能提高两倍，而不适的光照环境会造成养殖动物的生长阻滞、畸形、胁迫甚至死亡，海洋照明产品价值量明显。海洋照明作为海洋经济活动的重要支撑，能为海上航行、渔业、海洋工程、海洋科学研究等提供足够的照明条件，其具有潜在的增量市场，未来发展前景广阔。

表6：光照对于微藻品种的影响

门类	种类	光谱	光强	光周期	闪光频率	效果
绿藻门	隆顶栅藻	蓝光、红光、白光	100	24L:0D	-	白光下生物量比其他光谱高 45%
	特氏杜氏藻	红光、蓝光、红蓝光组合	300	12L:12D	-	蓝光下类胡萝卜素的含量是红光下 2 倍
	盐生杜氏藻	白光	500	24L:0D	50Hz	光合作用效率提高 85%
	小球藻	红光	255	24L:0D	10kHz	光合效率提高 118%
	斜生栅藻	白光	500	14L:10D	-	光合效率提高 14%
	莱茵衣藻	红光、蓝光	220~252	24L:0D	1、10、100Hz	增加红光比例，光合效率提高 14%
	雨生红球藻	蓝光	18	24L:0D	1Hz	虾青素含量提高 1.5 倍
蓝藻门	螺旋藻	红光	3000	24L:0D	-	生物量提高 2 倍
褐藻门	微拟球藻	红光、蓝光	120	24L:0D	1、5、10、30Hz	红光下生物质产率是蓝光的 3 倍
金藻门	金藻	蓝光	104	24L:0D	10kHz	油脂含量提高 67%

资料来源：《LED 照明技术在渔业中的研究应用及展望》刘鹰，民生证券研究院

海洋照明市场前景广阔。根据中国半导体照明网数据显示，2020 年海洋照明市场规模 178 亿元，其中主要为海上照明，规模达到 147 亿元。浅海照明和深海照明产业仍处于初发展阶段，产业规模分别为 24 亿元、7 亿元。两个产业对于水生动植物生长有较大益处，随着其产品价值量逐渐凸显，未来市场空间也有望扩张。

图22：2020 年海洋照明市场规模（单位：亿元）


资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

公司积极发展海洋照明技术，当前已掌握多项领先技术。公司自 21 年起设立海南全资子公司，专门拓展海洋照明方向。过去两年公司积极开展技术研发，实现了海洋照明的部分技术突破，掌握了一系列海洋照明的重要技术；在产业化方面，公司目前已完成 LED 集鱼灯、LED 养殖灯以及 LED 码头投光灯等多项海洋照明产品的自主研发，具备投产基础，相关产品已向客户送样并得到客户认可。养殖照明部分，其开发出水产养殖智能灯光系统，能够有效增加养殖产量，提升生长

率, 现已应用在陆基养殖工厂, 并取得良好的经济效益; 在集鱼照明部分, 公司目前已获得 22 项集鱼灯相关专利, 集鱼灯助力海洋捕捞绿色发展, 促进渔民增产增收; 在深海照明部分, 已完成了多个系列深海照明产品的研发, 实现了国产替代, 并应用于“奋斗者号”全海深载人潜水器, 助力深海科考活动的顺利开展。

表7: 公司海洋照明技术

产品名称	掌握的技术及其特点
集鱼照明	<p>公司已获得 22 项集鱼灯相关专利, 并具备明显的产品技术优势, 具体如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、超高光效: 公司 400W 的 LED 集鱼灯可达到 1000W 普通金卤集鱼灯的光照效果; 2、定制光谱: 结合海洋鱼类视觉系统的研究, 开发吸引头足类等高经济价值海捕鱼类的特殊光谱, 有效提升诱集鱼效果及捕捞量; 3、超低重量: 整体轻薄, 仅 2 公斤左右, 远低于常规 400W 的 LED 灯具重量; 4、改良散热: 上下通风, 加强空气对流散热, 有效提升散热效果, 减小灯具体积; 5、安全性能: 机翼型外表, 减小灯体风阻, 提升船体稳定性, 迎风面小于金卤灯产品; 6、优化配光: 光源利用率 > 90%, 高于金卤灯利用率 60%; 7、改造便捷: 提供原金卤灯用户户外防水 E40 转接灯头, 直接替换, 便于旧船改造。
滨海照明	<p>公司已掌握灯珠可调整间隙排列的结构、结构一体式透气保护盖、设计呼吸透气阀的结构等专利技术。公司的滨海照明产品采用压铸铝, 灯珠可调整间隙排列散热鳍片设计, 有效降低风阻系数, 增加散热面积。采用透气保护盖, 以及呼吸透气阀的结构</p>
养殖照明	<p>公司已与大连海洋大学开展深度合作。大连海洋大学组织国内在水产养殖、渔业捕捞、海洋领域的顶尖大学、科研院所, 主要包括: 中国科学院半导体研究所、大连理工大学、中国水产科学研究院黄海水产研究所、中国海洋大学、中国科学院海洋研究所, 与公司联合构建“渔业与海洋专用 LED 灯具研发与应用工程技术中心”, 并联合开展渔业与海洋专用 LED 灯具研发与应用合作等项目。目前公司已掌握 LED 光照对大西洋鲑、红鳍东方鲀、欧洲舌齿鲈、大菱鲆、凡纳滨对虾、皱纹盘鲍、方斑东风螺、东星斑、微藻等主要养殖生物不同生理阶段生长与发育需求的 LED 光要素特种参数; 已申请发明专利共 11 项, 并在多地开展示范应用, 并取得良好效果。</p>
深海照明	<p>全海深灯具常规技术方案采用密封干舱形式, 其体积大, 重量大, 且对器件要求高。公司通过充油结构可以缩减体积, 减轻重量, 同时降低成本, 适用于全海深, 实现技术突破。</p> <p>公司目前与中国科学院深海科学与工程研究所建立“深海照明工程技术联合实验室”, 成功完成多款深海照明产品的实验室 11000 米测试。公司生产制造的深海灯具已安装在中国科学院深海科学与工程研究所的“奋斗者号”深潜器上, 并完成多次下潜任务, 通过了水下 10909 米实际应用的检验。</p>

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

公司定增募集开展佛山照明海南产业园一期项目, 积极扩展海洋照明业务。7

月定增中公司计划募资 2.5 亿元投资佛山照明海南产业园一期项目, 拟建设海洋照明器具等相关产品的生产厂房、产线及配套设施。本项目将结合海洋照明行业下游产品需求, 新增海洋照明产品线, 重点推进集鱼灯、滨海照明、养殖照明以及深海照明产品等的生产, 以进一步丰富公司 LED 产品类型, 为公司持续快速发展提供有力的支持。公司估算项目达产后可实现新增年均营业收入 5.42 亿元, 年均新增净利润 0.79 亿元, 预计税后内部收益率 (IRR) 为 16.29%, 静态投资回收期 (税后) 为 6.86 年, 项目经济效益较好。

表8: 佛山照明海南产业园一期项目建设完成后收益情况 (公司估算)

项目	达产年 (万元)
营业收入	54200.00
总成本费用	45193.61
利润总额	9006.39
所得税	1110.25
净利润	7896.14

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

2.3 收购国星光电，纵向布局增强产业链协同

公司并购国星光电拓展 LED 照明业务。公司除了自身大力发展通用照明业务外，也通过并购形式对 LED 业务进行拓展和整合。2022 年 2 月，佛山照明完成对国星光电的并购并持有 21.48% 股权。国星光电主要相关业务有白光器件、CHIP LED 系列指示器件，非视觉器件、车用大功率倒装芯片、紫外芯片等，应用场景为汽车照明、建筑、交通设施景观亮化、智能家居、植物照明、诱蚊、杀菌等。

表9：国星光电相关产品（部分）

产品分类	产品系列	应用场景	优点
显示屏用器件	MiniLED 系列	广电、安防、影院、租赁、工程	微距高清，性能卓越；集成矩阵封装，便捷、高效、高可靠性
	经典 FM 系列	固装、租赁、商显、工程	产品可靠性高、性能丰富、种类齐全，品牌认知度高。
白光器件	高端及健康照明系列	酒店、商超、家居、教育场所	光效高、光色一致性好；抗硫化性能优异、寿命长；有助护眼和调节人体生理节律
	车用照明系列	车大灯、转向灯、示位灯、刹车灯、车内照明及指示	绝压性能良好、热阻低、可靠性高，耐腐蚀和硫化性能优异，可选颜色范围广
光电子期间	指示类 CHIPLED 系列	显示模块、网络通讯、车载电子、智能穿戴、智能家居	性能稳定、种类丰富、一致性好、超薄、适用于超高温条件等，产品符合工业级产品要求。
	红外感测功能性 LED	红外补光、遥控、传感等医疗及美容	多角度选择，辐射强度高，性能稳定。
组件	显示模块	家用电器、医疗设备、玩具、游戏机等显示及控制	个性化人机交互界面，具有直观、图案丰富等优点，可配置触摸控制、AI 语音控制、WIFI、驱动、遥控、杀菌等功能
	背光源、Mini 背光模组	模组全尺寸液晶显示、商显、教育、车载显示及 4k 及 8k 超高清显示、电竞显示、可穿戴设备、手机等背光	出光均匀、一致性好、色域广、可靠性高、能耗低、组装方便，具有抗蓝光护眼、超小混光距离、区域调光等高端功能
LED 外延片及芯片	蓝绿显示屏芯片	户内、户外、小间距显示屏	光色一致性好，可靠性高，抗静电及防水解特性好
	数码指示芯片	家电、3C 产品数码显示	强抗静电能力，亮度高，稳定性好，可满足客户定制化需求。
MOS/SI/IC 产品	T0 系列	开关电源、电机驱动、不间断电源、开放式电源、光伏逆变器等	直插式大功率晶体管，散热面积大，能够很方便地加装散热片（乃至其它主动冷却系统），适合封装各种中功率电路（电源、功放、MOS 管等等）。
第三代半导体	NSGaN 系列器件 DFN5*6、 DFN8*8LED 驱动电源	广泛应用于新能源汽车充电、手机快充、插座充电面板等消费类领域	NSGaN 器件具有更高的临界电场、更稳定的导通电阻特性、更高的频率特性与更低的耦合电容等优势，可以减小电源系统电容、电感、变压器的尺寸，从而减小电源系统体积；能提高的电源功率密度和系统效率，可极大地提升充电器、开关电源等应用的充电效率

资料来源：国星光电 2022 年年报，民生证券研究院

公司并购国星光电，实现 LED 全产业链打通。LED 产业链中，上游为芯片，中游为 LED 封装，下游为应用。其中佛山照明属于 LED 照明领域的下游应用端企业，而国星光电属于 LED 照明领域的中上游企业，生产包括 LED 芯片、外延片以及 LED 封装。此前国星光电收购的风华芯电则属于上游芯片公司，能够帮助国星光电提升半导体芯片优势。佛山照明对国星光电的并购则实现了 LED 全产业链打通，这样的一体化整合有望在成本方面产生更多的协同效应，压缩占比较大的原材料成本，从而为公司带来后续盈利能力的提升。

图23：公司在 LED 产业链实现垂直一体化布局



资料来源：民生证券研究院绘制

3 把握车灯高成长机遇，新能源车灯加速拓展

3.1 智能化车灯持续升级，国产化替代加速

车灯作为汽车智能化的重要载体，伴随汽车智能化发展，智能大灯技术持续迭代。汽车照明已经从传统的照明工具和功能安全部件向电子和智能设备转变，并有可能成为未来汽车交互领域最重要的机遇之一。智能控制系统的应用，赋予了灯具更高的价值和不断升级的性能。汽车的灯光种类繁多，车灯光源自卤素灯发展至 LED 再至激光大灯，不断向电子化、智能化升级。

表10：各类车灯光源性能对比

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	202mm	12.5mm ²	21-5mm	32mm
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	需驱动，成本高，需安全防护
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：星宇股份可转债募集书，民生证券研究院

- **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。

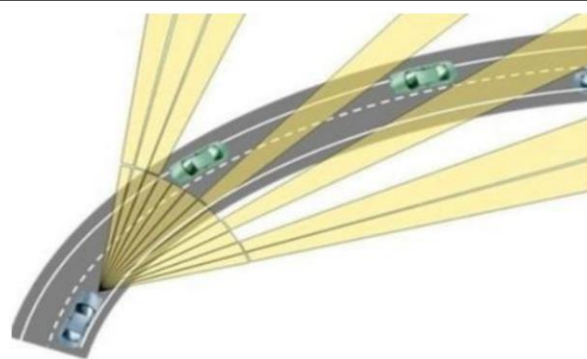
- **ADB (自适应远光灯):** ADB 为矩阵式 LED 大灯的其中一种应用，主要功能是通过自动调整远近光灯、光照区域防止对面来车及行人出现炫目，提升夜间会车安全性以及保护行人。ADB 技术通过车载摄像头采集图像并将图像信号输入，系统可判断前方来车的位置与距离，并将指令发送到前车灯系统，将其转换为在 LED 矩阵上开启和关闭的动作。因此 ADB 可在会车时自动调整灯光照射区域，避免对来车产生炫光。ADB 有两种实现的途径：矩阵式和像素式，像素式 ADB 成本更高。

图24: AFS 保障汽车转弯时驾驶员视野范围



资料来源：立鼎产业研究院，民生证券研究院

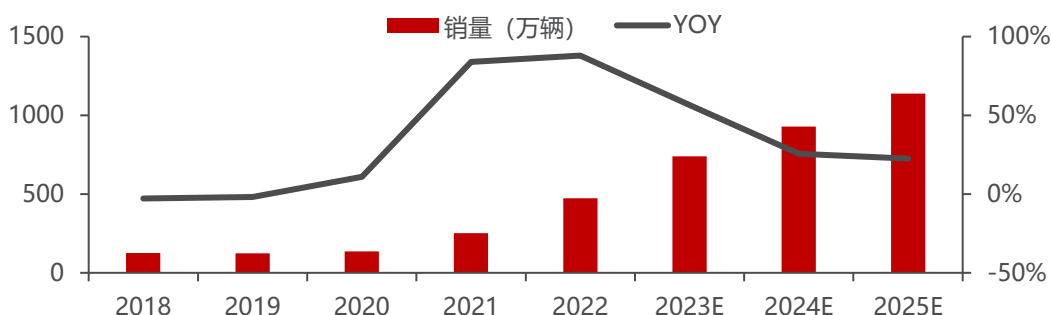
图25: ADB 调整光照范围角度以防止对面来车炫目



资料来源：立鼎产业研究院，民生证券研究院

新能源车的逐步放量有望带动车灯行业实现稳健增长。产品端来看车灯智能化的不断推进也赋予了车灯更高的价值量，从量来看近年新能源车行业不断发展，新能源车的逐步放量也能够带动车灯实现稳健增长。新能源汽车近年来发展迅猛，政策上国家也给予支持，一方面给予企业补贴，另一方面也鼓励新能源汽车广泛推广，2023 年 2 月国务院发布政策鼓励开展新能源汽车下乡，不断扩大新能源车的应用场景。从销量来看，亿欧智库数据显示，新能源汽车销量从 2018 年的 125.6 万辆增长至 2022 年 472.5 万辆，预计 2025 年将达到 1137.6 万辆，2022-2025 年 CAGR 为 34%，放量空间较大，新能源汽车的逐步放量有望带动车灯行业实现稳健增长。

图26: 2018 年至 2025 年新能源汽车销量及预测



资料来源：亿欧智库，民生证券研究院

车灯光源迭代趋势下，行业均价具备提升空间。以技术含量差异较大的前照灯为例，不同种类光源的车灯单价相差数倍，激光大灯的单车价值甚至超过一万美元。随着未来 LED 灯在前照灯和后组合灯中渗透率进一步提高，ADB、DLP 等智能化功能的提升，车灯的单车价值将持续上升，车灯市场空间、利润水平也将显著提高。

表11：LED 车灯价格与卤素灯、氙气灯价格对比

车灯分类	每套包含的只数	产品单价 (元/套)			技术路线偏好
		卤素	氙气	LED	
前照灯	2	400-500	800-1000	1600-2000	基于安全环保造型诸多因素考虑，目前大多信号灯都使用 LED 光源；不单中高端车型，越来越多的经济型车也采用 LED 作为前照灯光源
后组合灯	一般为 4 只，有些车型为 2 只	400-500	-	800-1000	后组合灯大部分都已经升级为 LED 灯，后组合灯使用的是小功率 LED，技术难度低，成本低，渗透率比价高
单车配套价值量		1200-1800	1600-2300	2800-3800	

资料来源：星宇股份可转债募集书，民生证券研究院；注：单车配套价值量中，除前照灯、后组合灯外，还包括雾灯和其他小灯

3.2 收购南宁燎旺，入局中高端新能源车灯市场

公司并购南宁燎旺拓展汽车照明赛道。2021 年公司通过并购车灯厂商南宁燎旺拓展汽车照明赛道，公司的汽车照明业务在原有车灯光源、模组的基础上，依托控股子公司南宁燎旺向汽车车灯总成拓展，主要产品包括前照灯、后组合灯、雾灯、倒车灯、室内灯、牌照灯等，基本囊括了汽车需要的所有车灯。南宁燎旺主营业务是研发、生产和销售车灯产品，分布在南宁、柳州、重庆、青岛的生产制造基地车灯年生产量达到 500 万台，并且具有一批稳定的整车厂客户，包括上海通用、重庆长安、一汽奔腾、上汽大通、东风柳汽、赛力斯汽车等。

公司新能源汽车车灯项目发展迅速。车灯作为汽车的重要零部件，随着新能源汽车的发展，汽车车灯行业快速发展，销量也随着快速增长。2022 年公司在稳固老客户的同时，新开拓多家汽车主机厂客户，并成立华南、西南、东北区域销售团队，重点拓展新能源汽车车灯市场，成功承接了 33 个项目，其中超一半以上项目为新能源汽车车灯项目，优质的新项目为南宁燎旺未来发展提供了强有力的保障。此外，公司坚持车灯相关研发投入，在研项目丰富，在 ADB 远光模组、前灯模组、车灯电子控制器、车灯 LED 芯片等方向展开车灯前瞻性技术研究。

表12：公司车灯相关在研项目

主要研发项目名称	项目目的
24 像素智能化 ADB 远光模组	研制智能化远光模组，能在不同的行驶模式下利用远光光型切换有效的利用远光模式，提高汽车行驶安全，让驾驶更舒适。
信息安全技术应用	研究车灯中各类信息安全技术的应用，保证产品运行可靠，数据安全
前灯灯光模组	使模组产品系列具备市场竞争力
车灯电子控制器	研发专用电子控制器，实现高性能模组各项功能的控制
车用高流明复合反射型 LED 芯片及高密度矩阵式封装的关键技术研发与应用	研制车用高流明复合反射型 LED 芯片及高密度矩阵式封装

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司定增募集开展车灯模组生产建设项目，积极扩展车灯业务。公司 2023 年 7 月发布定增公告募集资金计划投资五个项目，其中车灯模组生产项目计划投资 2.4 亿元。本项目拟投入车灯模组生产线，并配套自动化设备与人员，新增车灯模组产品产能 1600 万个/年。项目建成后，将进一步加深与子公司南宁燎旺的产业协同，推进公司车用照明系列产品不断发展。公司估算本项目达产后可新增年均营业收入 6.4 亿元，年均新增净利润 0.44 亿元，静态投资回收期（税后）为 6.1 年。该项目经济效益较好，未来有望为公司车灯业务带来可观增量。

表13：车灯模组生产建设项目建设完成后收益情况（公司估算）

项目	达产年（万元）
营业收入	64,000.00
总成本费用	59,152.38
利润总额	4,847.62
所得税	439.14
净利润	4,408.47

资料来源：公司公告，民生证券研究院

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测假设与业务拆分

通用照明板块: 公司为通用照明行业的领先企业, 有望凭借品牌力与渠道优势在 LED 照明与传统照明方向实现平稳增长。此外, 公司布局海洋照明、智能照明、动植物照明、健康照明、智慧灯杆与机场照明等新兴照明板块, 截止 2023 年 4 月, 海洋照明与智慧灯杆的在手订单金额分别为 0.43 与 1.21 亿元, 我们认为新兴照明在未来将成为通用照明业务高速成长的动力来源。收入方面, 我们预计 23-25 年公司通用照明业务收入达到 35.17/45.27/52.88 亿元, 同比增长 12.14%/28.44%/17.07%。毛利方面, 由于新兴照明毛利率高于 LED 照明与传统照明, 我们认为通用照明板块毛利率将持续提升, 预计 23-25 年通用照明业务毛利率达到 23.66%/25.04%/25.20%。

车灯板块: 公司车灯板块收入来源于车灯模组收入与子公司南宁燎旺收入。车灯模组方面, 截止 2023 年 4 月, 公司在手订单 2.77 亿元, 在建项目“车灯模组生产建设项目”达产后将贡献 6.4 亿元收入。子公司南宁燎旺方面, 在原有客户基础上, 2023 年南宁燎旺在新能源汽车客户上拓展良好。收入方面, 我们预计 23-25 年公司车灯业务收入达到 19.81/26.59/32.18 亿元, 同比增长 14.51%/34.26%/20.99%。毛利方面, 随着切入更多新能源汽车客户, 公司产品结构向中高端升级, 有望提升车灯板块盈利水平, 我们预计 23-25 年车灯业务毛利率达到 18.00%/18.50%/20.00%。

LED 板块: LED 板块收入由并表的国星光电贡献, 国星光电从 2022 年 2 月并表, 2022 年 11 月国星光电完成了对风华芯电的收购, 积极布局第三代半导体业务。考虑到 LED 行业需求有望稳定复苏, 以及国星光电在 mini/micro LED 及半导体封测领域的战略布局, 我们认为公司收入将实现持续增长, 预计 23-25 年 LED 板块业务收入达到 40.09/50.52/55.57 亿元, 同比增长 12.00%/26.00%/10.00%, 毛利率达到 13.50%/13.70%/13.90%。

电工与其他板块: 我们认为公司电工与其他业务将维持稳定增长, 预计 23-25 年电工与其他业务收入达到 3.45/3.80/4.18 亿元, 同比增速维持在 10.00%, 毛利率维持在 25.00%。

表14：2022-2025 年分业务板块营业收入拆分预测

单位：亿元		2022A	2023E	2024E	2025E
通用照明板块	收入	31.36	35.17	45.17	52.88
	YOY	-17.09%	12.14%	28.44%	17.07%
	毛利	6.95	8.32	11.31	13.32
	毛利率	22.16%	23.66%	25.04%	25.20%
车灯板块	收入	17.30	19.81	26.59	32.18
	YOY	92.40%	14.51%	34.26%	20.99%
	毛利	2.88	3.57	4.92	6.44
	毛利率	16.67%	18.00%	18.50%	20.00%
LED 板块	总收入	35.80	40.09	50.52	55.57
	YOY	0.00%	12.00%	26.00%	10.00%
	毛利	4.74	5.41	6.92	7.72
	毛利率	13.24%	13.50%	13.70%	13.90%
电工与其他板块	收入	3.14	3.45	3.80	4.18
	YOY	9.03%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利	0.79	0.86	0.95	1.05
	毛利率	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
合计	总收入	87.60	98.53	126.08	144.81
	YOY	0.39%	12.47%	27.97%	14.85%
	毛利	15.36	18.16	24.10	28.53
	毛利率	17.53%	18.44%	19.11%	19.70%

资料来源：公司公告，民生证券研究院测算

4.2 估值分析

在可比公司的选取上，考虑 1) 公司以照明为主要业务，因此选取与公司主业相似度较高的鸿利智汇为可比公司；2) 公司于 22 年收购主营 LED 封装的国星光电，因此选取专业从事 LED 器件封装业务的企业聚飞光电为可比公司；3) 23 年 7 月，公司定增募资加码车灯业务，因此选取同样布局智能化车灯业务的星宇股份为可比公司。经计算可比公司 2023-2025 年 PE 平均值分别为 29x/22x/18x，佛山照明估值水平略高于可比公司估值。考虑到公司为行业内极少数同时涵盖上游芯片制造、中游 LED 封装以及下游 LED 应用产品的全 LED 产业链企业，有望充分受益于垂直一体化整合优势，提升对供应商议价能力与盈利水平，可享有一定的估值溢价。

表15：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
300219.SZ	鸿利智汇	8.44	0.25	0.34	0.42	0.51	26	25	20	17
300303.SZ	聚飞光电	5.92	0.14	0.19	0.26	0.33	28	31	23	18
601799.SH	星宇股份	128.5	3.30	4.04	5.58	7.07	39	32	23	18
平均值							31	29	22	18
000541.SZ	佛山照明	6.43	0.15	0.21	0.29	0.33	43	31	22	19

资料来源：wind，民生证券研究院；注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2024 年 01 月 02 日

4.3 投资建议

公司是通用照明行业领先企业,基本盘业务稳健发展并实现 LED 产业链打通,战略性横向布局车灯及新兴照明业务,未来有望持续贡献成长动能。预计公司 2023-25 年分别实现营收 98.53/126.08/144.81 亿元,实现归母净利润 3.20/4.47/5.18 亿元,对应 EPS 分别为 0.21/0.29/0.33 元,对应 P/E 分别为 31/22/19 倍。首次覆盖,给予“推荐”评级。

5 风险提示

(1) 新技术研发进展不及预期：智能车灯、Mini/Micro LED 及第三代半导体等新兴领域技术研发进展不及预期，将对公司新业务布局进展与业绩收入造成负向影响。

(2) 行业竞争加剧：LED 行业竞争加剧、车灯行业竞争加剧导致公司毛利率下降，盈利不及预期。

(3) 新兴照明业务拓展速度不及预期：海洋照明、动植物照明、智慧灯杆等新兴业务新订单的拓展速度放缓影响公司业绩成长。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	8,760	9,853	12,608	14,481
营业成本	7,224	8,036	10,198	11,628
营业税金及附加	62	84	113	167
销售费用	257	305	403	478
管理费用	408	443	567	666
研发费用	441	522	681	796
EBIT	358	504	706	824
财务费用	-31	-12	-36	-44
资产减值损失	-92	-88	-112	-127
投资收益	11	30	38	43
营业利润	380	477	668	783
营业外收支	2	1	1	1
利润总额	382	478	669	784
所得税	31	51	74	94
净利润	351	427	595	690
归属于母公司净利润	230	320	447	518
EBITDA	966	1,192	1,554	1,738

资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	2,485	3,567	3,989	4,429
应收账款及票据	2,742	3,006	3,744	4,182
预付款项	46	56	71	81
存货	2,032	2,114	2,682	3,058
其他流动资产	966	869	843	819
流动资产合计	8,270	9,613	11,330	12,570
长期股权投资	182	211	249	293
固定资产	3,508	4,002	4,480	4,891
无形资产	340	340	338	337
非流动资产合计	7,017	7,383	7,621	7,898
资产合计	15,287	16,996	18,951	20,468
短期借款	158	158	158	158
应付账款及票据	4,489	5,020	6,398	7,327
其他流动负债	976	1,130	1,299	1,452
流动负债合计	5,622	6,308	7,855	8,937
长期借款	748	511	511	511
其他长期负债	316	286	286	292
非流动负债合计	1,064	797	797	802
负债合计	6,687	7,105	8,652	9,740
股本	1,362	1,549	1,549	1,549
少数股东权益	3,427	3,534	3,683	3,855
股东权益合计	8,600	9,891	10,299	10,728
负债和股东权益合计	15,287	16,996	18,951	20,468

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	0.39	12.47	27.97	14.85
EBIT 增长率	-19.55	40.62	40.05	16.71
净利润增长率	-23.10	38.88	39.57	15.93
盈利能力 (%)				
毛利率	17.53	18.44	19.11	19.70
净利润率	2.63	3.25	3.54	3.58
总资产收益率 ROA	1.51	1.88	2.36	2.53
净资产收益率 ROE	4.45	5.03	6.75	7.53
偿债能力				
流动比率	1.47	1.52	1.44	1.41
速动比率	1.08	1.14	1.06	1.03
现金比率	0.44	0.57	0.51	0.50
资产负债率 (%)	43.74	41.81	45.65	47.59
经营效率				
应收账款周转天数	80.03	78.00	76.00	74.00
存货周转天数	102.65	100.00	100.00	100.00
总资产周转率	0.55	0.61	0.70	0.73
每股指标 (元)				
每股收益	0.15	0.21	0.29	0.33
每股净资产	3.34	4.10	4.27	4.44
每股经营现金流	0.69	0.97	1.13	1.21
每股股利	0.10	0.12	0.17	0.20
估值分析				
PE	43	31	22	19
PB	1.9	1.6	1.5	1.4
EV/EBITDA	8.36	6.78	5.20	4.65
股息收益率 (%)	1.56	1.88	2.63	3.04

现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
净利润	351	427	595	690
折旧和摊销	608	688	848	915
营运资金变动	53	313	183	131
经营活动现金流	1,065	1,497	1,748	1,871
资本开支	-591	-990	-1,040	-1,139
投资	233	0	0	0
投资活动现金流	-347	-989	-1,040	-1,139
股权募资	0	1,088	0	0
债务募资	610	-229	-63	0
筹资活动现金流	-746	575	-286	-291
现金净流量	6	1,083	422	440

插图目录

图 1: 佛山照明发展历程.....	3
图 2: 公司主营业务结构 (2023 年 H1)	4
图 3: 佛山照明股权结构 (截至 2023 年 12 月 04 日)	5
图 4: 2018-2023Q3 营业收入 (亿元) 及同比增速	7
图 5: 2018-2023H1 公司内、外销收入及同比增速.....	7
图 6: 2018-2023Q3 归母净利润 (亿元) 及同比增速	7
图 7: 2018-2023Q3 毛利率与净利率情况.....	7
图 8: 2018-2023Q3 公司费用率情况	8
图 9: 2018-2023Q3 公司收现比情况	8
图 10: 照明行业进入成熟期, 照明技术达到新高度	9
图 11: LED 照明产业链.....	10
图 12: 2017-2026 年 (预测) 全球 LED 照明市场规模 (供应端)	10
图 13: 2017-2026 年 (预测) 中国 LED 照明市场规模 (供应端)	10
图 14: 中国 LED 照明行业市场分散度高.....	11
图 15: 2016-2019 年通用照明应用占比逐渐减小.....	11
图 16: 公司 LED 灯丝灯车间.....	11
图 17: 公司 LED 灯管车间.....	11
图 18: 2021 年智能照明细分结构占比分布	12
图 19: 2021 年智能照明下游应用场景.....	12
图 20: 2019-2024 年 (预测) 智能照明市场规模持续攀升	13
图 21: 佛山照明 FSL 智慧云平台	14
图 22: 2020 年海洋照明市场规模 (单位: 亿元)	15
图 23: 公司在 LED 产业链实现垂直一体化布局	18
图 24: AFS 保障汽车转弯时驾驶员视野范围.....	19
图 25: ADB 调整光照范围角度以防止对面来车炫目	19
图 26: 2018 年至 2025 年新能源汽车销量及预测.....	19

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 股权激励对象	5
表 2: 股权激励业绩考核目标	6
表 3: LED 产品自动化改造与数字化转型项目建成后新增销量情况 (公司估算)	12
表 4: 智能照明相关政策	13
表 5: 智慧路灯建设项目建设完成后收益情况 (公司估算)	14
表 6: 光照对于微藻品种的影响	15
表 7: 公司海洋照明技术	16
表 8: 佛山照明海南产业园一期项目建设完成后收益情况 (公司估算)	16
表 9: 国星光电相关产品 (部分)	17
表 10: 各类车灯光源性能对比.....	18
表 11: LED 车灯价格与卤素灯、氙气灯价格对比	20
表 12: 公司车灯相关在研项目	20
表 13: 车灯模组生产建设项目建设完成后收益情况 (公司估算)	21
表 14: 2022-2025 年分业务板块营业收入拆分预测.....	23
表 15: 可比公司 PE 数据对比	23
公司财务报表数据预测汇总.....	26

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026