



公司评级 增持（首次）

报告日期 2026 年 01 月 19 日

基础数据

01 月 16 日收盘价（元）	42.98
总市值（亿元）	174.45
总股本（亿股）	4.06

来源：聚源，兴业证券经济与金融研究院整理

相关研究

分析师：姚康

S0190520080007  
yaokang@xyzq.com.cn

分析师：仇文妍

S0190520050001  
qiuwenyan@xyzq.com.cn

蓝特光学(688127.SH)

多元产品布局赛道，光学需求升级蓄力成长

投资要点：

- 蓝特光学 2025 年前三季度实现营业收入 10.51 亿元，同比增长 33.65%，归母净利润为 2.50 亿元，同比增长 54.68%，扣非归母净利润为 2.43 亿元，同比增长 55.79%；其中，2025Q3 实现营业收入 4.74 亿元，同比增长 16.15%，归母净利润为 1.47 亿元，同比增长 30.37%，扣非归母净利润为 1.45 亿元，同比增长 33.03%。2025 年前三季度，公司毛利率 40.92%，同比增长 2.56pct，净利率 23.98%，同比增长 3.35pct，其中 2025 年 Q3 公司毛利率 46.93%，同比增长 2.31pct，净利率 31.05%，同比增长 3.42pct。
- 2025 年 1-6 月，光学棱镜、玻璃晶圆、玻璃非球面透镜业务规模均有提升。光学棱镜业务中，应用于智能手机潜望式摄像头模组的微棱镜产品的终端需求进一步扩张，形成了业绩增量；受益于下游车载电子、光通讯、智能手机、手持影像创作设备多品类应用市场空间的扩张，玻璃非球面透镜业务销售规模增长；玻璃晶圆业务受益于公司与各大客户的战略合作关系，伴随着下游需求随着前沿技术应用持续扩张，实现了稳健发展。
- 光学棱镜业务规模持续增长，微棱镜产品增长强劲。公司光学棱镜产品主要可分为微棱镜、成像棱镜、长条棱镜三大系列，2024 年的业绩增量主要来源于智能手机潜望式摄像头模组中的微棱镜产品部分。公司的玻璃非球面透镜产品主要分为成像类和激光准直类，广泛应用于车载镜头和激光雷达。玻璃晶圆产品主要包括显示玻璃晶圆、衬底玻璃晶圆、深加工玻璃晶圆类，显示玻璃晶圆主要用于制成 AR 光波导镜片应用于 VR/AR 眼镜，衬底玻璃晶圆主要用于与硅晶片键合，深加工玻璃晶圆主要应用于 WLO 晶圆级镜头加工、半导体封装等。
- 我们预计公司 2025-2027 年营收分别为 14.68/19.39/24.62 亿元，归母净利润分别为 3.44/5.05/6.06 亿元，对应 2026 年 1 月 16 日收盘价 42.98 元，PE 为 50.8/34.5/28.8，给予“增持”评级。
- 风险提示：1) 市场竞争加剧；2) 技术进展不及预期；3) 下游需求不及预期；4) 新品表现不及预期

主要财务指标

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入（百万元）	1034	1468	1939	2462
同比增长	37.1%	41.9%	32.1%	27.0%
归母净利润（百万元）	221	344	505	606
同比增长	22.6%	55.9%	46.9%	19.9%
毛利率	39.9%	42.9%	43.8%	42.3%
ROE	12.1%	16.8%	21.4%	22.0%
每股收益（元）	0.54	0.85	1.24	1.49
市盈率	79.1	50.8	34.5	28.8

数据来源：携宁，兴业证券经济与金融研究院整理

注：每股收益均按照最新股本摊薄计算

## 目录

一、国内光学元件领先厂商，多元布局驱动增长	4
（一）多年深耕光学领域，构建多元产品矩阵	4
（二）营收结构优化，新品放量增长良好	6
二、光学棱镜业务稳步发展，潜望式摄像头推升微棱镜需求	9
（一）手机轻薄化催生潜望式镜头需求，棱镜赛道发力繁荣	9
（二）长期布局棱镜业务，微棱镜产品增长强劲	11
三、多领域研发投入，玻璃非球面透镜蓄力成长	12
（一）玻璃非球面应用范围广阔，市场空间稳步前行	12
（二）汽车智驾迅速渗透，玻璃非球面透镜是车载镜头优选	14
（三）高端智能机影像升级驱动增长，国产运动相机有望形成替代优势	16
（四）前瞻布局光通信领域，耦合透镜环境有望受益	19
四、玻璃晶圆东风将至，VR/AR 打开市场需求	21
五、盈利预测	23
六、风险提示	23

## 图目录

图 1、蓝特光学发展历程	4
图 2、公司股权结构图（截至 2025 年三季度）	6
图 3、蓝特光学营业收入及 YOY	7
图 4、蓝特光学归母净利润及 YOY	7
图 5、蓝特光学毛利率及净利率水平	7
图 6、蓝特光电分地区营收结构	8
图 7、蓝特光学分产品营收（百万元）	8
图 8、蓝特光学分产品毛利率	8
图 9、使用反光镜反光和使用棱镜反光的潜望镜	9
图 10、手机潜望式摄像头	9
图 11、2023-2027 全球手机摄像头出货量（亿颗）	10
图 12、蓝特光学光学棱镜制作工艺	11
图 13、蓝特光学玻璃非球面制作工艺	12
图 14、非球面透镜	13
图 15、球面透镜	13
图 16、全球玻璃非球面透镜市场规模	14
图 17、2019-2025 年 5 月 L2 及以上智驾渗透率	14
图 18、汽车 ADAS 系统	15
图 19、全球车载摄像头用玻璃非球面透镜的规模	16
图 20、2023 年与 2024 年乘用车和轻型商用车激光雷达市场对比	16
图 21、手机玻塑混合镜头	17
图 22、市场上应用玻塑混合镜头的部分手机	18
图 23、相机镜头	18
图 24、全球运动相机市场规模（十亿美元）	19
图 25、光模块实现光信号传输	19
图 26、透镜将光耦合到光纤纤芯中	19
图 27、2022-2027 全球光模块市场规模预测（亿美元）	

图 28、	2022 年光模块成本结构占比 .....	21
图 29、	玻璃晶圆主营业务收入及 YOY .....	21
图 30、	蓝特光学玻璃晶圆制作工艺 .....	22
图 31、	苹果 VR 眼镜 .....	22
图 32、	雷鸟 AR 眼镜 .....	22
图 33、	全球 VR 年度销量预测 .....	23
图 34、	全球 AR 年度销量预测 .....	23

## 表目录

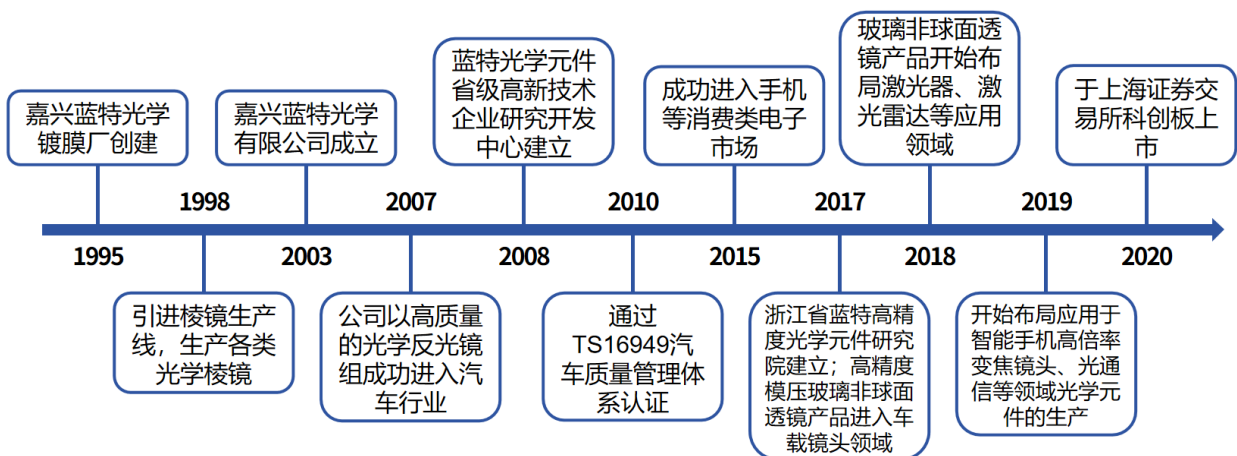
表 1、	蓝特光学产品业务（截至 2020 年 9 月） .....	5
表 2、	不同潜望式结构机型的摄像模组 .....	9
表 3、	潜望式摄像头市场规模 .....	10
表 4、	业务数据对比 .....	11
表 5、	玻璃镜头、塑料镜头、玻塑混合镜头性能对比 .....	13

## 一、国内光学元件领先厂商，多元布局驱动增长

### （一）多年深耕光学领域，构建多元产品矩阵

浙江蓝特光学股份有限公司前身为嘉兴蓝特光学镀膜厂，创办于1995年，2003年浙江蓝特光学股份有限公司成立，2020年在上海证券交易所科创板上市。公司深耕光学行业多年，拥有丰富的精密光学元件生产和工艺技术的研发能力，在精密光学棱镜、复杂曲面玻璃光学元件、中大尺寸高精度玻璃晶圆等多种产品技术指标已达到行业领先水平。

图1、蓝特光学发展历程



数据来源：蓝特光学官网，兴业证券经济与金融研究院整理

根据中国光学光电子行业协会报告，光学产业链较长且涉及行业范围广泛。光学的上游主要为光学原材料制造，中游主要是将光学玻璃通过加工、镀膜等工艺，生产成光学元件及镜头等产品的环节，下游行业则主要包括消费电子、仪器仪表、半导体制造、车载镜头、激光器、光通信等行业。蓝特光学处于光学产业链中游，主要为下游功能模组、集成应用需求提供精密光学元器件产品。

公司以“浙江蓝特高精度光学元件研究院”、“蓝特光学元件省级高新技术企业研究开发中心”作为技术平台，开展包括客户需求响应和主动技术储备两类研发。客户需求响应是指通过新项目研发匹配客户需求，主动技术储备主要针对潜在目标市场提前进行技术储备、产品开发，或为实现工艺改进和产品性能指标提升进行的二次开发。

蓝特光学是一家专注于精密光学元器件研发、生产与销售的高新技术企业，主要产品涵盖光学棱镜、玻璃非球面透镜及玻璃晶圆，广泛应用于下游功能模组与集成系统中，服务于消费电子、汽车电子、光通信、半导体等多个技术密集型领域。公司通过核心技术深度开发、规模量产水平不断提高、高端客户群长期合作等措

施巩固自身技术“护城河”。在棱镜及其他光学元器件产品线上，蓝特光学与水晶光电、亚洲光学、中光学、五方光电、杭州美迪凯及 Plan Optik AG 等厂商在部分细分市场中形成了直接竞争关系。

表1、蓝特光学产品业务（截至 2020 年 9 月）

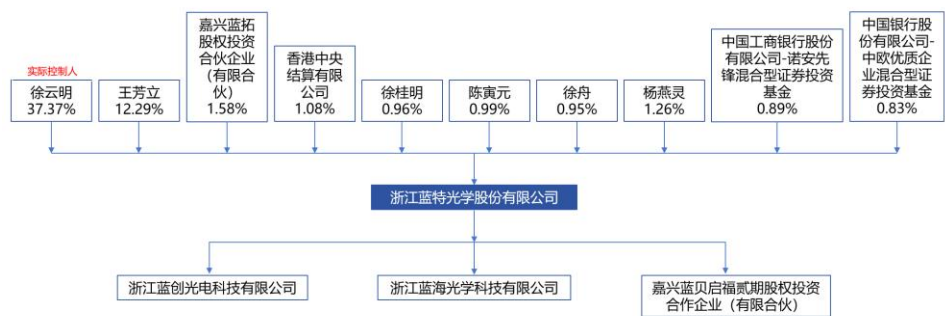
主要产品业务	产品分类	应用领域	图片示例
光学校镜	微棱镜	手机潜望式摄像头等各类光学模组	
	成像棱镜	望远镜、显微镜等光学仪器	
	长条棱镜	智能手机中人脸识别领域	
玻璃非球面透镜	成像类非球面透镜	车载镜头、高清安防监控、无人机镜头、智能手机等	
	激光准直类非球面透镜	车载激光雷达、测距仪、光通讯等	
玻璃晶圆	显示玻璃晶圆	制成 AR 光波导作为 AR 镜片材料	

	衬底玻璃晶圆	在半导体光刻、封装制程中作为衬底使用	
	深加工玻璃晶圆	晶圆级镜头封装、AR/VR、汽车 LOGO 投影等	

数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

浙江蓝特光学股份有限公司拥有一家全资子公司浙江蓝创光电科技有限公司和一家控股子公司浙江蓝海光学科技有限公司，蓝创光电为 2024 年创立，目前尚处于投资建设期，蓝海科技于 2014 年创立，主要从事光学镜头的研发、生产、组装和销售业务。

图2、公司股权结构图（截至 2025 年三季报）



数据来源：iFind、蓝特光学 2025 年三季报，兴业证券经济与金融研究院整理

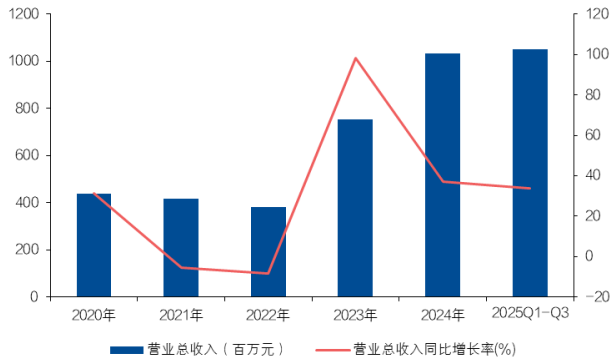
## （二）营收结构优化，新品放量增长良好

公司营收净利波动，新产品量产增长良好。2020-2024 年营收净利复合年均增长率分别为 18.70%和 3.80%，整体实现稳健增长。2025 年前三季度实现营收 10.51 亿元，同比上升 33.65%，归母净利润 2.50 亿元，同比上升 54.68%。

在营收方面，2021-2022 年光学校镜业务下滑，受终端产品技术更迭、产品技术变更影响，长条棱镜销量大幅下降，2022 年传统棱镜受市场需求放缓等影响出货量下降。2023-2024 年业绩增量主要来源于应用于智能手机潜望式摄像头模组的微棱镜产品实现量产及终端需求扩张。

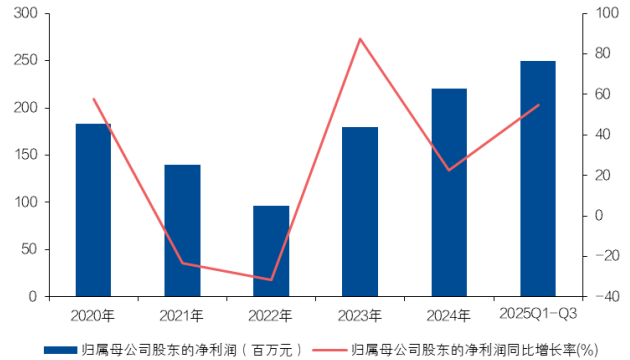
在归母净利润方面，2021年净利润下降，主要受营业收入结构变化导致的综合毛利率下降，以及研发投入（不含股份支付费用）增加和股权激励计划等影响。2024年，受益于产品结构与客户结构调整，以及营收规模提升的同时实现了成本规模，保障了产品竞争力。

图3、蓝特光学营业收入及 YOY



数据来源：iFind，兴业证券经济与金融研究院整理

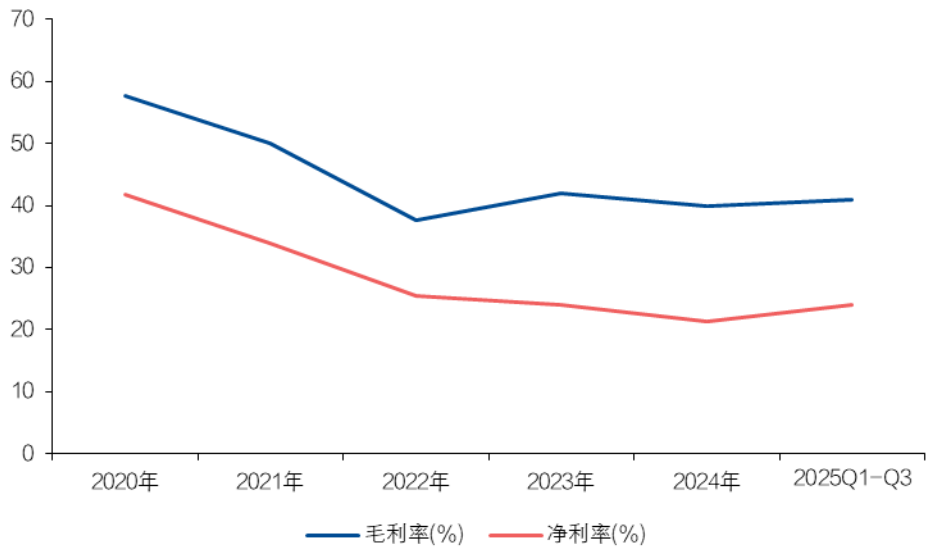
图4、蓝特光学归母净利润及 YOY



数据来源：iFind，兴业证券经济与金融研究院整理

市场竞争日益激烈，毛利率净利率水平有所波动。2020-2024年市场竞争环境日趋激烈，公司加强产能储备的同时采取积极的“降本增效”措施，实现了成本规模收窄。2025年前三季度公司毛利率和净利率分别为40.92%和23.98%，较2024年上升1.07和2.58个百分点。

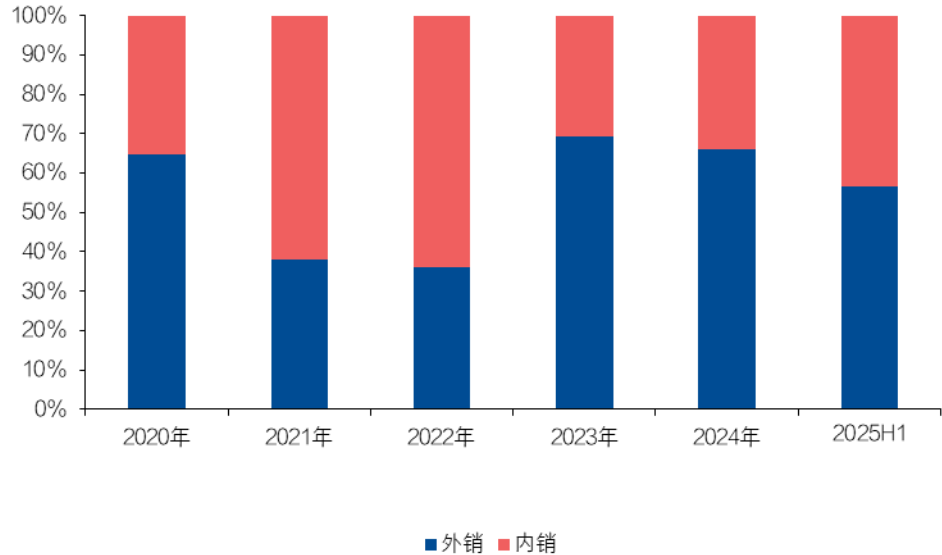
图5、蓝特光学毛利率及净利率水平



数据来源：iFind，兴业证券经济与金融研究院整理

分地区来看,国内销售收入占比增长。2025年上半年公司外销收入占比达 56.46%,较 2024 年上半年同比增长 27.23%,内销占比达 43.54%,较 2024 年上半年同比增长 105.61%。

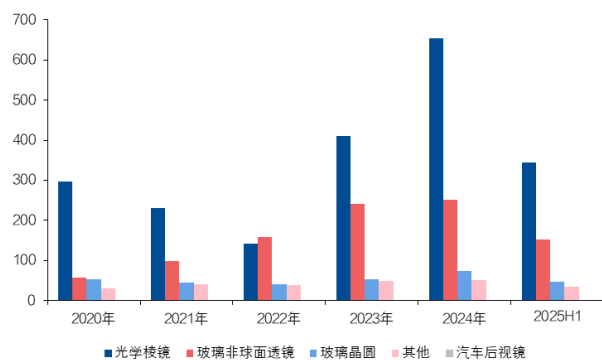
图6、蓝特光电分地区营收结构



数据来源: iFind, 兴业证券经济与金融研究院整理

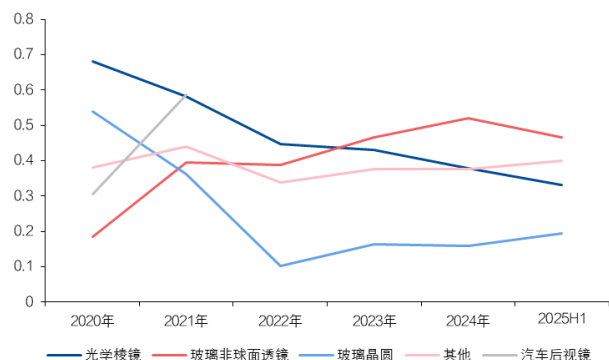
分产品业务来看,光学棱镜及玻璃非球面透镜为公司主要营收来源。2023 年来,光学棱镜、玻璃非球面透镜、玻璃晶圆三大业务稳定增长,2025 年上半年光学棱镜业务营收及毛利率分别为 3.43 亿元、33.15%,玻璃非球面透镜业务营收及毛利率分别为 1.52 亿元、46.55%,玻璃晶圆业务营收及毛利率分别为 0.47 亿元、19.50%。

图7、蓝特光学分产品营收 (百万元)



数据来源: iFind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图8、蓝特光学分产品毛利率



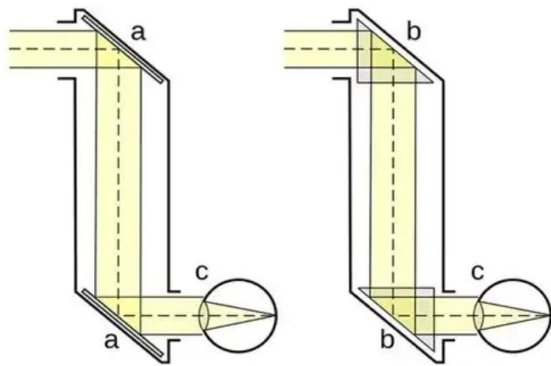
数据来源: iFind, 兴业证券经济与金融研究院整理

## 二、光学校镜业务稳步发展, 潜望式摄像头推升微棱镜需求

### (一) 手机轻薄化催生潜望式镜头需求, 棱镜赛道发力繁荣

随着智能手机在日常生活中逐渐成为主要的拍摄工具, 用户对远近景物自由切换、高清成像的需求不断提升, 高倍光学变焦成为了智能手机摄像的需求爆点, 而受限于手机轻薄化的趋势, 传统摄像头模组结构将无法满足不同倍光学变焦的要求, 因此潜望式摄像头走向了手机摄像头的舞台。

图9、使用反光镜反光和使用棱镜反光的潜望镜



数据来源: 爱范儿、wikipedia, 兴业证券经济与金融研究院整理

图10、手机潜望式摄像头



数据来源: 凤凰新闻、智东西, 兴业证券经济与金融研究院整理

带潜望式功能的摄像模组一般由潜望式长焦镜头+常规短焦镜头(广角、超广角、主摄等)组成。潜望式摄像头利用了潜望镜的原理, 将原本竖着排放的摄像头在手机内横向排放, 利用特殊的光学三棱镜让光线折射进入镜头组实现成像, 进而大幅度增加摄像头的焦距。这种技术在手机摄像头上的使用, 能够在不增加厚度的情况下实现更高倍数的光学变焦, 进而实现让手机用户“看得更远”的效果, 提高手机的远摄能力。

表2、不同潜望式结构机型的摄像模组

	P30 PRO	RENO 变焦版	X30 PRO	S20 Ultra	P40 PRO	P40 PRO+
摄像模组参数						
潜望式长焦摄像头	8MP, 125mm	13MP, 160mm	13MP, 135mm	48MP, 102mm	12MP, 125mm	8MP, 240mm
广角主摄镜头	40MP, 27mm	48MP, 27mm	64MP, 26.4mm	108MP, 26mm	50MP, 23mm	50MP, 23mm
超广角镜头	20MP, 16mm	8MP, 16mm	8MP, 16mm	12MP, 13mm	40MP, 18mm	40MP, 18mm
其他	模组	无	32MP 人像镜头	模组	TOF 模组	长焦镜头, TOF 模组
摄像效果						
光学变焦倍数	5	测算为 6	5	测算为 4	5	10

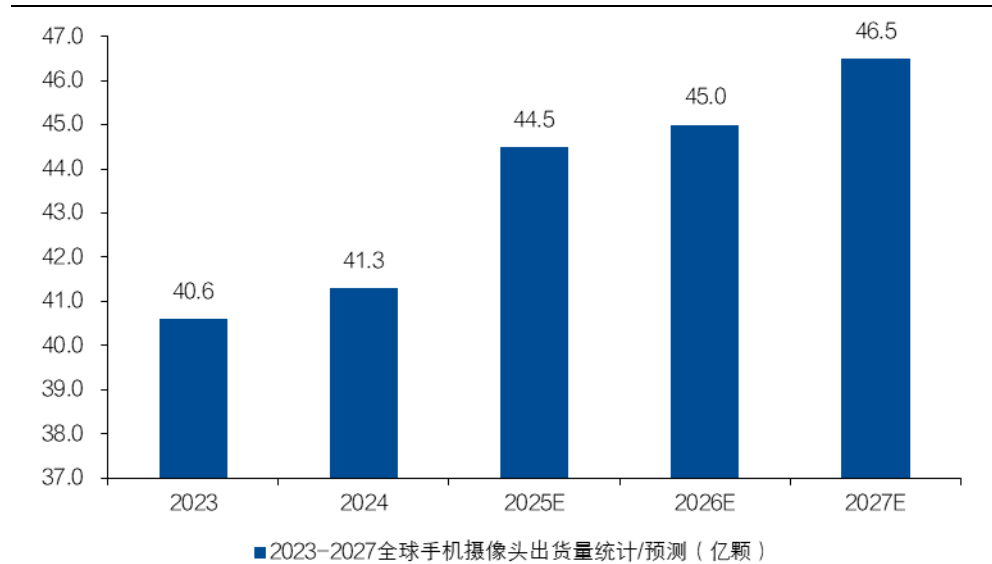
混合变焦倍数	10	10	10	10	10	20
数码变焦倍数	50	60	50	100	50	100

数据来源：智东西，兴业证券经济与金融研究院整理

在光学结构创新与影像体验升级的双重驱动下，智能手机潜望式摄像头市场正迎来爆发式增长。根据深圳市摄像头行业协会 2025 年行业年度总结报告数据，全球手机摄像头整体出货量预计从 2023 年的 40.6 亿颗增至 2027 年的 46.5 亿颗，2025 年预计搭载潜望式摄像头的智能手机出货量预计将达到 3.52 亿部。

苹果凭借在高端机型中的集中搭载，其潜望式模组的渗透率从 2023 年的 14% 快速提升至 2025 年的 59%，成为市场增长的核心驱动力之一。安卓阵营虽然整体渗透率相对较低，但由于庞大的出货基数，其搭载潜望式模组的手机数量在 2025 年预计将超过 2 亿部，市场规模不容小觑。

图11、2023-2027 全球手机摄像头出货量（亿颗）



数据来源：潮电视觉与感知、深圳市摄像头行业协会，兴业证券经济与金融研究院整理

表3、潜望式摄像头市场规模

苹果	2023 年	2024 年	2025 年
销量(亿部)	2.35	2.46	2.54
模组价格(美元)	30	30	30
潜望模组搭载量(亿部)	0.33	0.94	1.5
潜望渗透率	14%	38%	59%
潜望模组规模(亿美金)	9.9	28.1	44.9
安卓	2023 年	2024 年	2025 年
销量(亿部)	9.32	9.79	10.08
模组价格(美元)	30	30	30
潜望模组搭载量(亿部)	0.75	0.98	2.02
潜望渗透率	8%	10%	20%
潜望模组规模(亿美金)	22.4	29.4	60.5
潜望模组合计规模(亿美金)	32.2	57.4	105.4

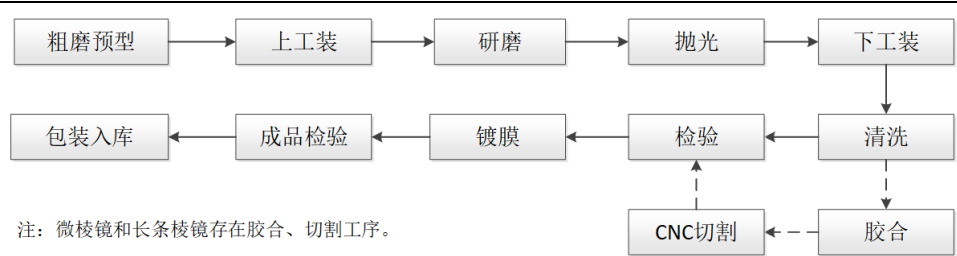
数据来源：潮电视觉与感知、深证市摄像头行业协会，兴业证券经济与金融研究院整理

## （二）长期布局棱镜业务，微棱镜产品增长强劲

蓝特光学深耕光学行业多年，具备长期的行业积累、优秀的技术人才以及合理的研发体系，其光学棱镜产品主要可分为微棱镜、成像棱镜、长条棱镜三大系列，其中微棱镜和成像棱镜产品具有较高的角度和面型精度，而长条棱镜系列则是具有高反射率的光学棱镜产品。公司 2023 年、2024 年的业绩增量主要就来源于智能手机潜望式摄像头模组中的微棱镜产品部分，目前公司的“微棱镜产业基地扩产项目”在计划期限内达到了预定可使用状态，已快速投入使用形成了相应的量产供应能力。

光学棱镜生产工艺涵盖了研磨、抛光、镀膜等多个环节。微棱镜基于光学玻璃精密冷加工、镀膜、光刻、胶合与丝网印刷等技术；成像棱镜采用高精密切磨、抛光工艺，依据形态可分为屋脊、半五、直角等类型；长条棱镜通过大片加工方式进行抛光、配合超高效大批量胶合切割技术及红外高反镀膜工艺加工而成。

图12、蓝特光学光学棱镜制作工艺



数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

在光学棱镜产品上，公司产品具备面型、尺寸和角度精度高的特点，能够有效保证光线在通过棱镜时的折射角度的精准和光路稳定性，能将尺寸误差控制在 0.01mm 以内，角度误差控制在 1" 以内，达到国际领先水平。量产的长条棱镜和玻璃晶圆产品能够满足 AMS 集团、康宁集团等多个国际知名客户的技术参数要求。

表4、业务数据对比

关键指标	蓝特光学	亚洲光学	中光学
尺寸范围	0.3-420mm	-	-
尺寸公差	± 0.01mm	± 0.05mm	± 0.02mm
角度公差	± 1"	± 3"	± 5"
PV 值	0.04 λ	-	0.1 λ

数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

公司通过自主研发超高效大批量胶合切割技术进行生产，加工后的微棱镜产品尺寸公差控制在 0.01mm 以内，角度公差控制在 1' 以内，面型精度误差小于 0.04  $\lambda$ ；长条棱镜产品在满足尺寸精度误差、平行度和弯曲度均小于 5 微米、PV 值小于 0.1  $\lambda$ 、反射率大于 99%的参数条件下实现量产。

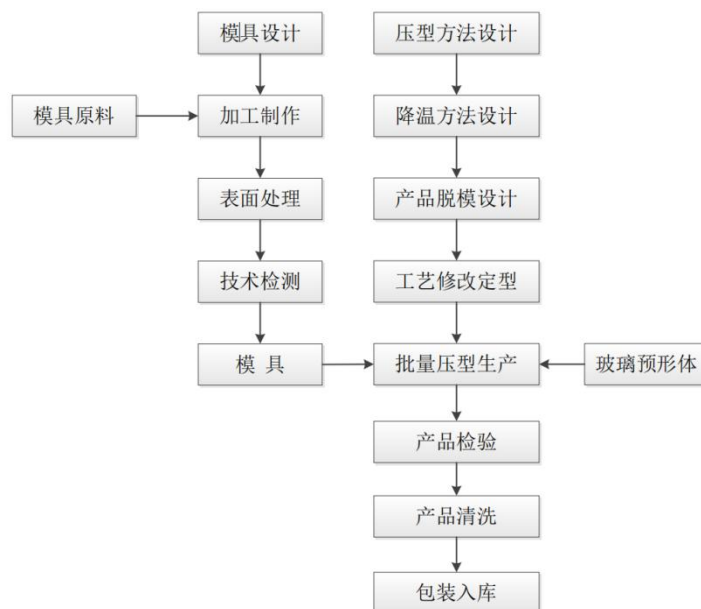
其中长条棱镜已获得苹果公司认可，能够在满足尺寸精度误差、平行度和弯曲度均小于 5 微米、PV 值小于 0.1  $\lambda$ 、反射率大于 99%的参数条件下实现量产，是自 iPhoneX 开始，苹果公司产品 3D 结构光组件中双面红外反射棱镜的最主要量产供应商。

### 三、多领域研发投入，玻璃非球面透镜蓄力成长

#### （一）玻璃非球面应用范围广阔，市场空间稳步前行

模造玻璃的制作过程，不同于传统的切割和打磨工艺，而是通过高温熔融和冷却不同模具中液态的玻璃原料，形成预定的形状后再进行打磨、抛光等处理，具有形状多样、表面光滑、质感独特的特点，其应用场景广泛，在工况恶劣、稳定性较高、轻薄需求的环境下应用更多。

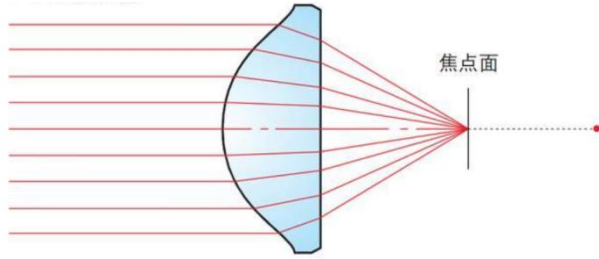
图13、蓝特光学玻璃非球面制作工艺



数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

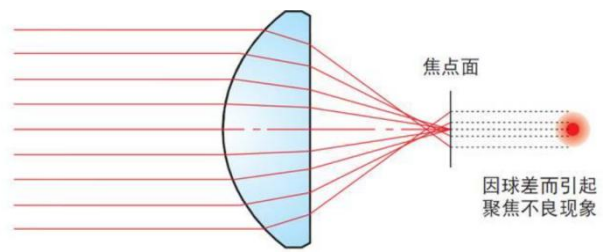
蓝特光学主要应用模具制造补偿技术设计并生产折射角度、膨胀系数、致密性良好的模具，再运用热模压方式加工出玻璃非球面透镜。非球面透镜是一种折射面为非球面的曲面的透镜，这种透镜的曲率半径随着中心轴不断变化，可以维持良好的像差修正。

图14、非球面透镜



数据来源：武汉二元科技，兴业证券经济与金融研究院整理

图15、球面透镜



数据来源：武汉二元科技，兴业证券经济与金融研究院整理

公司的玻璃非球面透镜产品主要分为成像类和激光准直类，成像类玻璃非球面透镜可用于智能手机镜头、短焦距投影镜头、安防镜头、车载镜头等多个领域，激光准直类非球面透镜主要用于生产激光器，最终置于测距仪中。

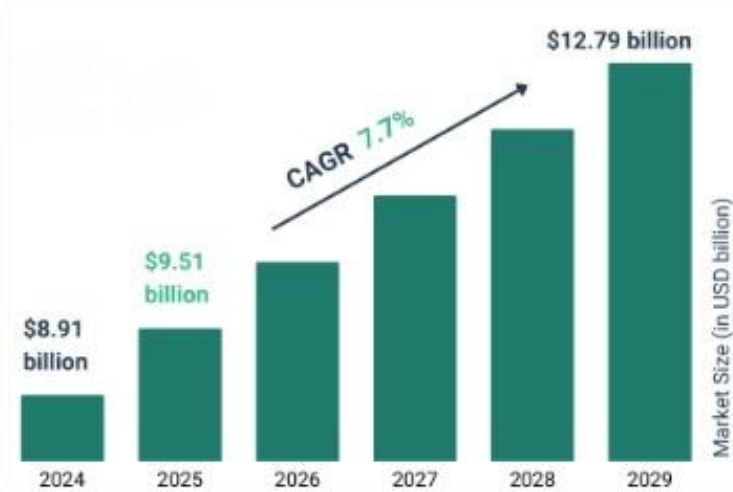
表5、玻璃镜头、塑料镜头、玻塑混合镜头性能对比

	工艺难度	量产能力	生成成本	线膨胀系数	重量	透光性	应用场景
玻璃镜头	高	低	高	低	重量	可达 99%	相机、高端扫描仪
塑料镜头	低	高	低	高	轻	可达 92%	手机、平板等
玻塑混合镜头	较高	较高	较低	介于两者之间	介于两者之间	介于两者之间	手机、车载摄像头等

数据来源：中润光学招股说明书、潮电视觉与感知，兴业证券经济与金融研究院整理

近年来，玻璃非球面透镜行业发展迅速，市场规模显著增长。根据 The Business Research Company 的数据，全球玻璃非球面透镜市场规模预计将从 2024 年的 89.1 亿美元增长至 2025 年的 95.1 亿美元，复合年增长率 6.7%，到 2029 年全球玻璃非球面透镜市场规模预计将增长至 127.9 亿美元，复合年增长率 7.7%。

图16、全球玻璃非球面透镜市场规模



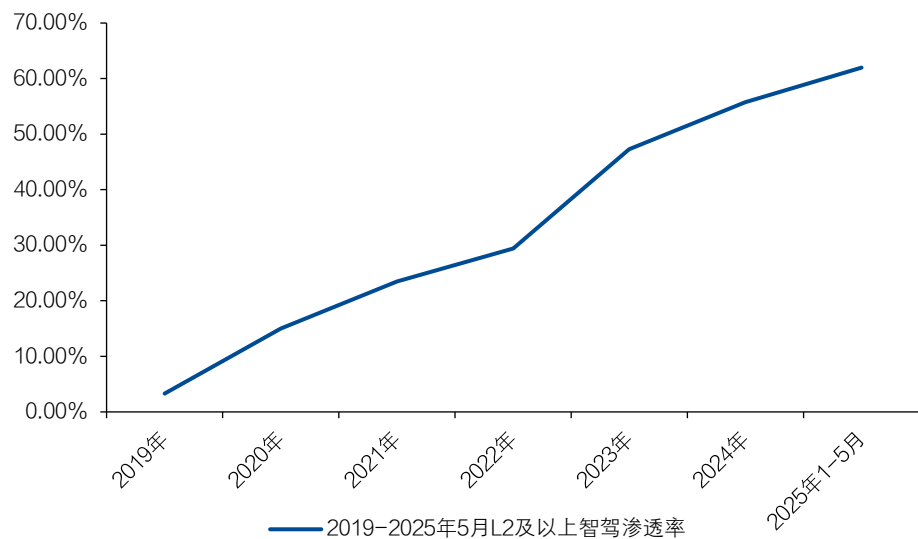
数据来源：The Business Research Company，兴业证券经济与金融研究院整理

在应用结构方面，玻璃非球面透镜广泛应用于车载镜头、高端手机镜头、运动相机、AI 眼镜、光通信等领域。蓝特光学是国内领先的第三方模造玻璃供应商，在玻塑混合镜头产业链中占据重要位置，公司以精密模造玻璃技术为核心，覆盖手机、汽车及光通信等高景气度下游领域。

## （二）汽车智驾迅速渗透，玻璃非球面透镜是车载镜头优选

随着汽车辅助驾驶与 ADAS 技术的不断推进，前视 / 环视摄像头、激光雷达及 HUD 等系统对车载镜片精度、成品良率提出了更高的要求，车载光学行业逐步进入加速发展快车道。而玻璃非球面镜片凭借不可替代的优势更匹配高性能车载摄像头，在车载市场的应用逐渐进入爆发期。

图17、2019-2025 年 5 月 L2 及以上智驾渗透率



数据来源：NE 时代新能源，兴业证券经济与金融研究院整理

公司长期布局非球面玻璃透镜，产品广泛应用于车载高清摄像头和激光雷达。公司于 2014 年实现玻璃非球面模压产品小批量试产，掌握从模具生产、模压成型的精度控制等多方面的模具制造补偿技术、多模多穴热模压加工技术和镜筒一体成型技术，目前已经具备高效率、低成本、高稳定性、大批量生产玻璃非球面透镜的能力，相关产品在折射率、透光性、面型精度等方面，均能满足高清成像系统和激光准直整形要求。

图18、汽车 ADAS 系统

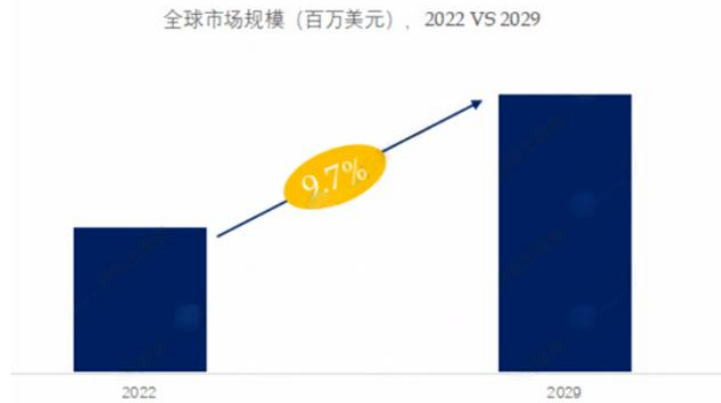


数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

在车规级可靠性与成像一致性双重约束下，玻璃非球面透镜已成为车载镜头的优先解。对于行车驾驶时容易遇到的复杂路况，车载镜头经常容易面临温差、雨雾粉尘、紫外与振动冲击等多重环境因素，需要具备高透过率、低温漂、抗震防护、防尘防水、杂散光抑制等功能，相较于塑料透镜来说玻璃非球面透镜更能够满足 ADAS 对长期可靠感知的要求。

根据 QYResearch 数据，全球车载摄像头用玻璃非球面透镜 2029 年将达到 10.6 亿美元，全球车载摄像头用玻璃非球面透镜生产商主要分布在日本和中国，主要企业包括 Hoya Optics、联创电子、亚洲光学、AGC、舜宇光学、宇瞳光学、浙江蓝特光学、中扬光电等。

图19、全球车载摄像头用玻璃非球面透镜的规模

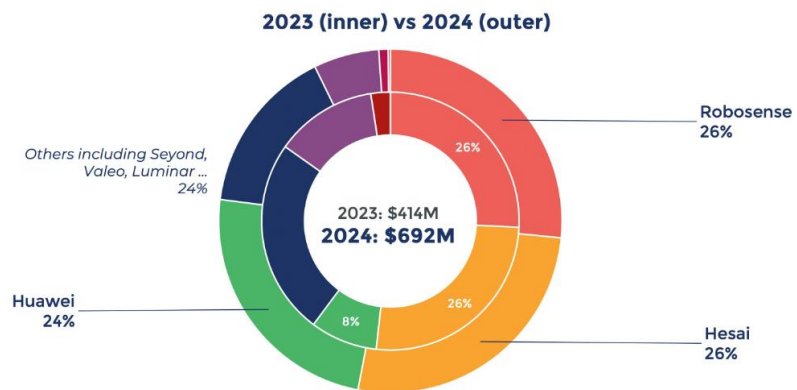


数据来源: QYResearch, 兴业证券经济与金融研究院整理

除了汽车摄像头之外, 车载激光雷达市场也在高速增长, 带动玻塑混合镜片同步增长。根据 Yole Group 数据显示, 2023 年的乘用车和轻型商用车激光雷达市场规模为 4.14 亿美元, 2024 年市场规模攀升至 6.92 亿美元, 同比扩增 68%, 预计到 2029 年将增长至 29.93 亿美元, 年复合增长率高达 39%。得益于中国市场对搭载激光雷达的高级别辅助驾驶系统的广泛应用, 全球激光雷达市场迎来快速发展, 2024 年中国激光雷达品牌占据了 92% 的份额。

图20、2023 年与 2024 年乘用车和轻型商用车激光雷达市场对比

PASSENGER CAR LIDAR MARKET (PC & LCV)  
- 2024 VS. 2023 MARKET SHARE\*  
Source: LIDAR for Automotive 2025 report, Yole Group



\* Based on Yole Group's estimation.

数据来源: robosense、Yole、搜狐, 兴业证券经济与金融研究院整理

### (三) 高端智能机影像升级驱动增长, 国产运动相机有望形成替代优势

公司的成像类玻璃非球面透镜同样在以智能手机为代表的消费电子市场中有所应用。决定成像灵敏度、分辨率、噪声的光学成像模组, 始终是设备智能化进程中

实现“视觉感知”的关键组件。其中，以玻璃为材质的精密光学元件在折射率、耐候性等参数上具有显著优势，往往能更好地满足实现成像模组的体积控制、应对复杂应用场景等需求。随着智能手机、可穿戴设备中成像模组的小型化、集成化、高清化的升级趋势，玻璃精密光学元件需求有望进一步增长。

图21、手机玻塑混合镜头



数据来源：影像狗，兴业证券经济与金融研究院整理

出于兼顾成像效果、轻便性和制造成本的考虑，玻塑混合镜头在智能影像设备中应用广泛。玻塑混合镜头是一种将玻璃镜片与塑料镜片组合起来的光学镜头结构，它利用玻璃镜片高折射率、低热膨胀系数和优异的成像性能，配合塑料镜片重量轻、易成型、成本低的优势，在保证光学性能的同时减轻镜头重量、缩小体积并降低制造成本。相比全玻璃或全塑料镜头，玻塑混合方案能够更灵活地优化色差控制、像差校正和透光率，在移动设备高速发展的背景下应用比例不断上升。

图22、市场上应用玻塑混合镜头的部分手机

K40游戏版 增强版	索尼Xperia PRO-I	X70 Pro+	S22 Ultra	Find X5 Pro	X80 pro	K50 Ultra	civi2	Find X6 Pro	Camon 20 Premier	civi3
2021.4	2021.10	2021.9	2022.2	2022.2	2022.4	2022.8	2022.9	2023.3	2023.5	2023.5
¥ 1,999- 2,699	¥ 10,999	¥ 5,499- 6,999	¥ 9,699- 12,099	¥ 5,999- 6,799	¥ 5,499- 6,699	¥ 2,999- 4,199	¥ 2,399- 2,799	¥ 5,999- 6,999	约 ¥ 3,114	¥ 2,399- 2,999
1G5P	1G5P	1G6P	1G3P	1G6P	1G6P	1G5P	1G6P	1G7P	1G6P	1G6P
后主摄 64MP f/1.6	后主摄 12MP f/2.0-4.0	后主摄 50MP f/1.57	后潜望 10MP10X f/4.9	后主摄 50MP f/1.7	后主摄 50MP f/1.57	后主摄 108MP f/1.6	后主摄 50MP f/1.8	后主摄 50MP f/1.8	后主摄 50MP f/1.8	后主摄 50MP f/1.8

数据来源：潮电视觉与感知，兴业证券经济与金融研究院整理

高端智能机影像升级驱动，玻塑混合镜头市场发展迅速。根据格隆汇数据，2024 年全球高端智能手机用玻塑混合镜头产量达 72.31 百万支，平均售价为 8 美元/支。2024 年全球高端智能手机用玻塑混合镜头市场销售额 579 百万美元，2031 年预计将达到 1821 百万美元，年复合增长率为 17.80% (2025-2031)。

另一方面，玻璃非球面透镜在相机中的应用也十分广泛。在运动相机中，玻璃非球面透镜常用于主镜头前段、双鱼眼/全景镜头以及可更换的防护盖玻璃等关键部位，伴随高帧率、超广角形态与防抖、防水、抗摔等户外场景普及，需求维持高景气、出货与迭代节奏均明显活跃。

图23、相机镜头

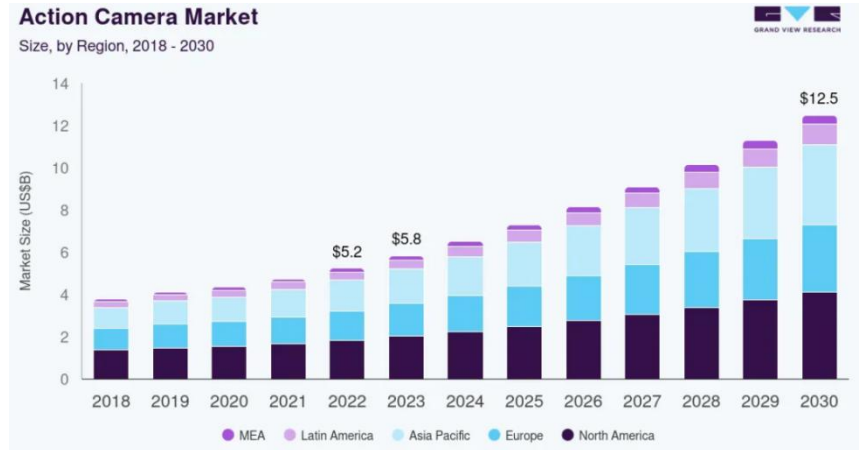


数据来源：多普光电，兴业证券经济与金融研究院整理

全球运动相机发展稳健，高端市场国产品牌渐形成替代趋势。根据 Grand View Research 数据，2024 年全球运动相机市场规模为 65 亿美元，预计到 2030 年将达到 125 亿美元，2025 年至 2030 年的复合年增长率为 11.4%。运动相机市场

Top5 厂商市场份额集中，在高端市场，国产运动&全景相机品牌如影石、大疆创新、塞纳等凭借自身技术优势对 GoPro 等欧美产品逐渐形成替代趋势。

图24、全球运动相机市场规模（十亿美元）



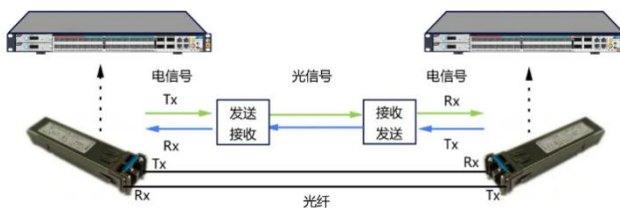
数据来源：Grand View Research，兴业证券经济与金融研究院整理

#### （四）前瞻布局光通信领域，耦合透镜环境有望受益

蓝特光学以光模块发射/接收端微光学为切入点，自 2019 年开始布局光通信领域，光通讯产品主要包括模压微小非球面产品，主要应用于光通讯光电转换器 TOSA/ROSA 等领域通过先进的生产工艺，目前通过先进检测设备及严格的品保体系，已形成月产能千万件的规模。

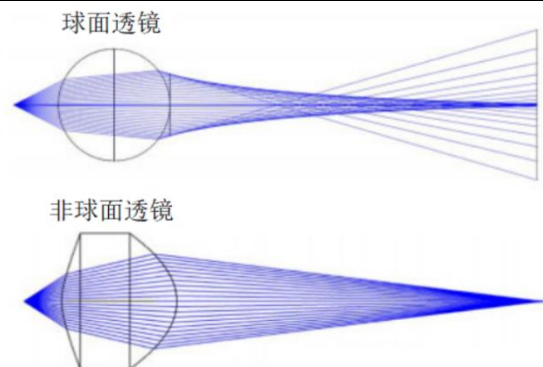
光通信是以光为载体、以光纤为介质进行传输信息，它通过发射端把电信号经激光器/调制器变为光，并通过透镜耦合将激光器发出的光耦合到光纤纤芯中，光信号在光纤与相关无源器件中传播，接收端再由探测器与信号处理还原为电信号。光电之间的相互转换一般在光模块中完成，而玻璃非球面透镜则位于光模块发射/接收组件与自由空间耦合位置，承担准直、聚焦与光束整形等任务。

图25、光模块实现光信号传输



数据来源：CSDN，兴业证券经济与金融研究院整理

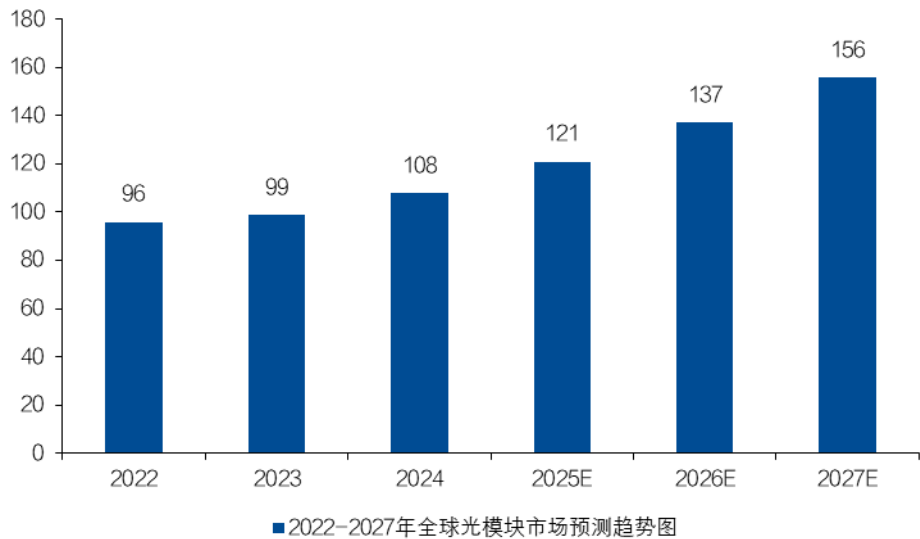
图26、透镜将光耦合到光纤纤芯中



数据来源：艾邦半导体、天孚通信，兴业证券经济与金融研究院整理

光模块由光电子器件、功能电路和光接口等组成，光电子器件包括发射和接收两部分。根据中商产业研究院数据显示，2024 年全球光模块的市场规模约为 108 亿美元，预计 2027 年将达到 156 亿美元。中国光模块市场 2024 年规模约为 606 亿元，预计到 2025 年市场规模将接近 700 亿元。

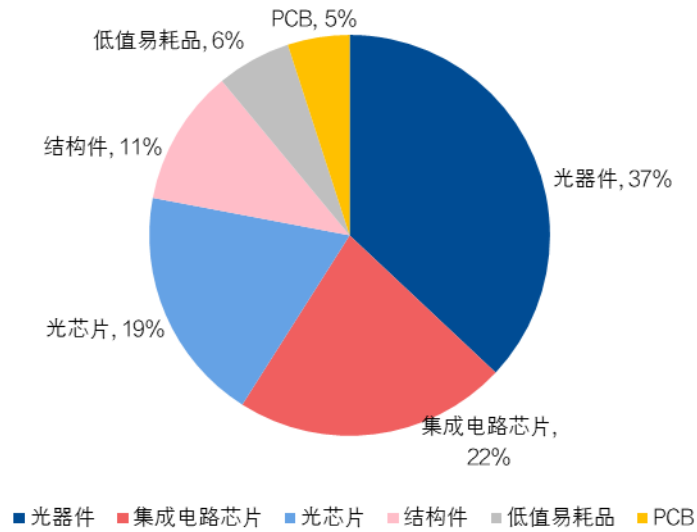
图27、2022-2027 全球光模块市场规模预测（亿美元）



数据来源：中商产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

根据中商产业研究院数据，作为光模块的重要组成部分，光器件在成本中占比高达 37%，主要包括 TOSA、ROSA 及构成 TOSA、ROSA 的组件，集成电路芯片成本占比 22%，光芯片成本占比 19%，结构件成本占比 11%。从光路结构上看，发射端和接收端一般会装有 3-4 个透镜，发射端一般要用到准直、聚焦两个透镜，接收端一般只需要用准直一个透镜，部分厂家会再加入光路调整块，或者在接收端增加聚焦透镜，提升产品性能。

图28、2022 年光模块成本结构占比

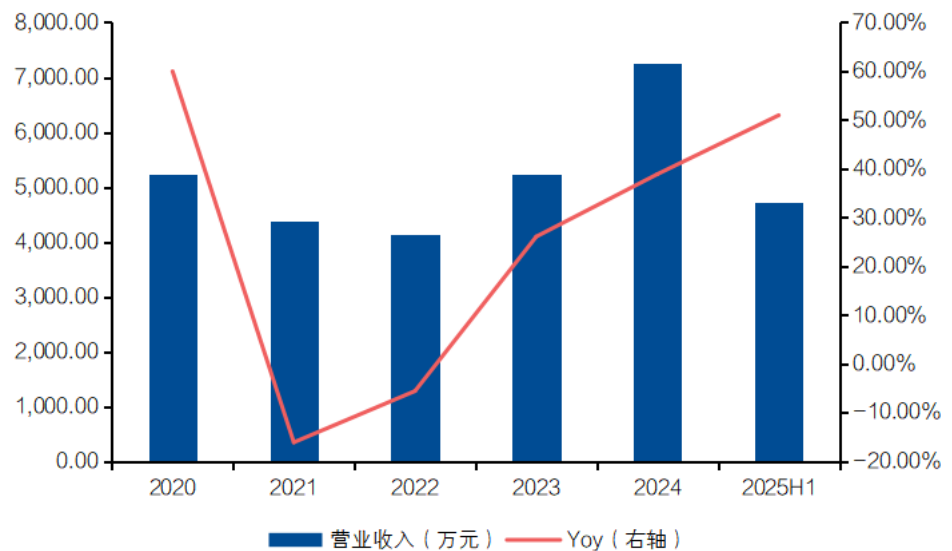


数据来源：中商产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

#### 四、玻璃晶圆东风将至，VR/AR 打开市场需求

公司大力拓展下游市场，与全球领先的光学玻璃材料厂、半导体工艺设备厂商紧密合作，持续加深合作伙伴关系，积极改进和完善产品结构，加强客户开发。2025年上半年，公司依托多样化的产品布局、长期积累的客户资源，对下游消费电子、汽车辅助驾驶、光通讯等领域的需求保持积极发掘，玻璃晶圆业务 2025 年上半年实现主营业务收入 4729.98 万元，同比增长 50.97%，实现了业务的稳健发展。

图29、玻璃晶圆主营业务收入及 YOY

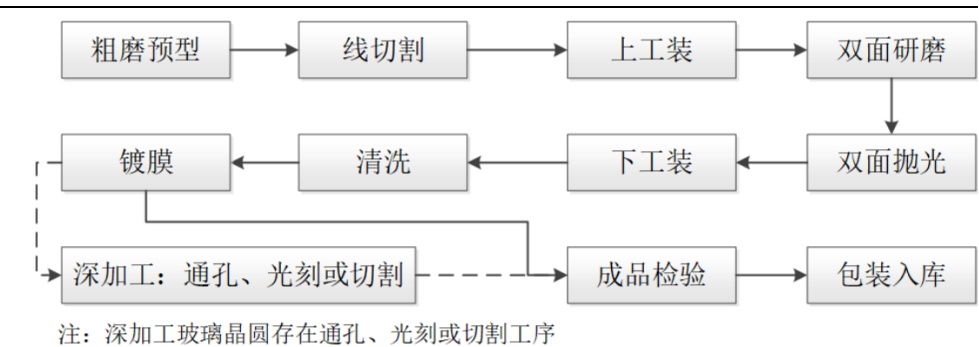


数据来源：iFind，兴业证券经济与金融研究院整理

公司具备高精度中大尺寸超薄晶圆加工技术、WLO 玻璃晶圆开孔技术、光学级高精密切割技术等先进技术，中大尺寸高精度玻璃晶圆等多种类产品技术指标已达到行业领先水平，能够加工 4 至 12 英寸、厚度在 0.2 至 1mm 的各类晶圆产品，并达到表面平整度在  $1\mu\text{m}$  以内、表面粗糙度小于  $0.2\text{nm}$  的国际领先的精度标准，是全球少数几家具备折射率 2.0、12 英寸的玻璃晶圆量产能力的企业。

蓝特光学玻璃晶圆产品主要包括显示玻璃晶圆、衬底玻璃晶圆、深加工玻璃晶圆类，显示玻璃晶圆和衬底玻璃晶圆采用切片、粗磨、铣磨、抛光、镀膜等工序加工制造而成，深加工玻璃晶圆在显示玻璃晶圆和衬底玻璃晶圆加工的基础上，根据客户需求在显示玻璃晶圆和衬底玻璃晶圆上进行通孔、切割、光刻等深加工，主要包括了 WLO 玻璃晶圆、TGV 玻璃晶圆和光刻玻璃晶圆等。

图30、蓝特光学玻璃晶圆制作工艺



数据来源：蓝特光学招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

公司玻璃晶圆业务为来料加工业务模式，主要客户为康宁集团，产品主要最终应用于 AR 镜片以及半导体后道加工，部分产品经过深加工后制成通孔玻璃晶圆、光刻玻璃晶圆等，最终应用于半导体封装、手机屏下指纹解锁和汽车 LOGO 投影等领域。

图31、苹果 VR 眼镜



数据来源：36 氪，兴业证券经济与金融研究院整理

图32、雷鸟 AR 眼镜

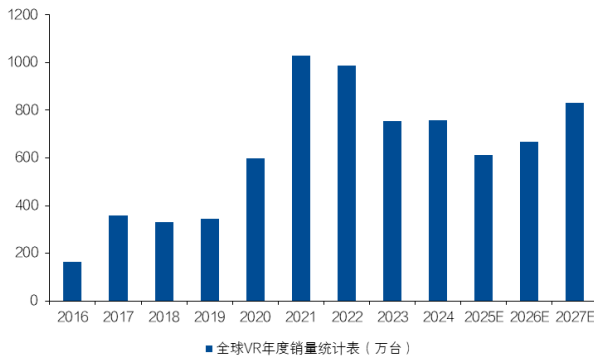


数据来源：IT 之家，兴业证券经济与金融研究院整理

VR/AR 眼镜市场持续发力，光波导带动玻璃晶圆增长。根据维深 wellseenn XR 调研统计，2024 年全球 VR 销量 757 万台，与 2023 年持平略有增长。2024 年全

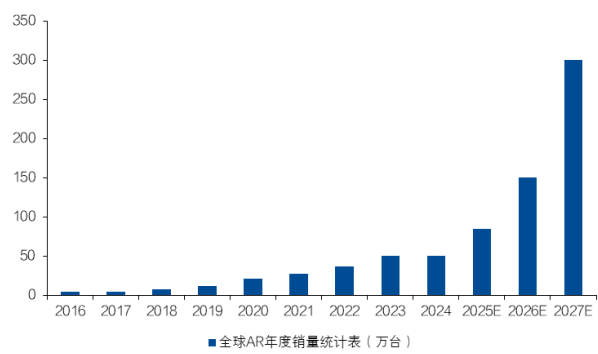
全球 AR 销量为 50 万台，光波导信息提示类 AR 眼镜 2024 年贡献了部分增量，2025 年 AR 眼镜销量预期将提高至 85 万台，同比增长 70%，主要受益于 AI 眼镜热度销量持续增长，运动类 AR 眼镜也会有超预期贡献，预计到 2027 年全球 AR 销量有望突破 150 万台。

图33、全球 VR 年度销量预测



数据来源：wellsenn XR，兴业证券经济与金融研究院整理

图34、全球 AR 年度销量预测



数据来源：wellsenn XR，兴业证券经济与金融研究院整理

随着人工智能大模型的爆发与应用，AR 系统的人机交互体验有望进一步提升，AR 终端产品的应用领域得以继续扩展，中国将成长为全球 AR/VR 最重要的市场之一。根据 IDC 统计，2024 年全球增强与虚拟现实 (AR/VR) 总投资规模达 152.2 亿美元，并有望在 2029 年增至 397.0 亿美元，五年复合增长率 21.1%，2024-2029 年中国 AR/VR 市场将以 41.1% 的 CAGR 保持高速增长。国内 Rokid、Xreal、INMO 影目、雷鸟创新等企业陆续推出消费级产品，META、苹果等行业头部企业对于 AR 产品的规划亦日渐清晰，引领行业展开对先进技术应用、碳化硅等特种材料开发的投入。

## 五、盈利预测

公司盈利预测关键假设如下：

基于公司棱镜业务、玻璃非球面透镜业务、玻璃晶圆业务有望继续较好增长，同时微棱镜产品放量增长，我们预计公司 2025-2027 年营收分别为 14.68/19.39/24.62 亿元，同比增长 41.9%/32.1%/27.0%，归母净利润分别为 3.44/5.05/6.06 亿元，同比增长 55.9%/46.9%/19.9%；2025-2027 年 EPS 分别为 0.85/1.24/1.49 元，对应 PE 分别为 50.8/34.5/28.8 倍（对应 2026 年 1 月 16 日市场行情数据），公司营收端有望维持较快增长，同时随着头部效应和规模效应显现，公司盈利能力有望进一步提升，给予“增持”评级。

## 六、风险提示

- 1) 市场竞争加剧: 行业竞争加剧可能会导致公司售价下滑, 进而导致公司净利率下滑。
- 2) 技术进展不及预期: 若国内外先进技术进展不及预期, 则可能会对公司业务产生不利影响
- 3) 下游需求不及预期: 若国内外市场需求低迷, 公司销售收入可能会有所下滑。
- 4) 新品表现不及预期: 若公司新品销售不佳, 则可能面临业务拓展失败、盈利下滑的风险。

**附表**
**资产负债表**

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产</b>	<b>693</b>	<b>1113</b>	<b>1523</b>	<b>2074</b>
货币资金	175	395	636	943
交易性金融资产	73	73	73	73
应收票据及应收账款	205	308	389	503
预付款项	2	3	3	5
存货	227	316	410	534
其他	11	17	11	16
<b>非流动资产</b>	<b>1615</b>	<b>1656</b>	<b>1704</b>	<b>1718</b>
长期股权投资	16	16	16	16
固定资产	1260	1351	1452	1492
在建工程	217	144	94	70
无形资产	90	88	86	83
商誉	0	0	0	0
其他	32	56	56	56
<b>资产总计</b>	<b>2308</b>	<b>2769</b>	<b>3227</b>	<b>3791</b>
<b>流动负债</b>	<b>356</b>	<b>552</b>	<b>689</b>	<b>867</b>
短期借款	11	15	19	25
应付票据及应付账款	288	420	536	689
其他	57	118	134	153
<b>非流动负债</b>	<b>127</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>168</b>
长期借款	4	0	0	0
其他	123	168	168	168
<b>负债合计</b>	<b>483</b>	<b>720</b>	<b>857</b>	<b>1035</b>
股本	403	406	406	406
未分配利润	656	824	1069	1362
少数股东权益	3	4	6	8
<b>股东权益合计</b>	<b>1825</b>	<b>2049</b>	<b>2370</b>	<b>2756</b>
<b>负债及权益合计</b>	<b>2308</b>	<b>2769</b>	<b>3227</b>	<b>3791</b>

**现金流量表**

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
归母净利润	221	344	505	606
折旧和摊销	169	238	274	306
营运资金的变动	79	-56	-36	-71
<b>经营活动产生现金流量</b>	<b>489</b>	<b>548</b>	<b>737</b>	<b>835</b>
资本支出	-480	-254	-322	-319
长期投资	-17	0	0	0
<b>投资活动产生现金流量</b>	<b>-220</b>	<b>-273</b>	<b>-315</b>	<b>-312</b>
债权融资	-245	49	4	7
股权融资	13	0	0	0
<b>融资活动产生现金流量</b>	<b>-317</b>	<b>-57</b>	<b>-181</b>	<b>-216</b>
现金净变动	-42	221	241	307

数据来源：携宁、兴业证券经济与金融研究院

注：每股收益均按照最新股本摊薄计算

**利润表**

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业总收入</b>	<b>1034</b>	<b>1468</b>	<b>1939</b>	<b>2462</b>
营业成本	622	838	1089	1421
税金及附加	9	10	13	16
销售费用	11	16	19	27
管理费用	53	85	107	130
研发费用	117	176	222	282
财务费用	-8	-6	-15	-24
投资收益	4	6	7	7
公允价值变动收益	-1	0	0	0
信用减值损失	1	1	1	1
资产减值损失	-6	1	1	1
<b>营业利润</b>	<b>242</b>	<b>377</b>	<b>551</b>	<b>657</b>
营业外收支	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	<b>242</b>	<b>377</b>	<b>551</b>	<b>656</b>
所得税	21	32	44	49
净利润	221	345	507	607
少数股东损益	1	1	2	2
<b>归属母公司净利润</b>	<b>221</b>	<b>344</b>	<b>505</b>	<b>606</b>
<b>EPS(元)</b>	<b>0.54</b>	<b>0.85</b>	<b>1.24</b>	<b>1.49</b>

**主要财务比率**

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>成长性</b>				
营业总收入增长率	37.1%	41.9%	32.1%	27.0%
营业利润增长率	16.6%	55.5%	46.2%	19.2%
归母净利润增长率	22.6%	55.9%	46.9%	19.9%
<b>盈利能力</b>				
毛利率	39.9%	42.9%	43.8%	42.3%
归母净利率	21.3%	23.4%	26.0%	24.6%
ROE	12.1%	16.8%	21.4%	22.0%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	20.9%	26.0%	26.6%	27.3%
流动比率	1.95	2.02	2.21	2.39
速动比率	1.28	1.42	1.60	1.76
<b>营运能力</b>				
资产周转率	45.0%	57.8%	64.7%	70.2%
<b>每股资料(元)</b>				
每股收益	0.54	0.85	1.24	1.49
每股经营现金	1.20	1.35	1.82	2.06
<b>估值比率(倍)</b>				
PE	79.1	50.8	34.5	28.8
PB	9.6	8.5	7.4	6.3

### 分析师声明

本人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证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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。

### 投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：沪深两市以沪深 300 指数为基准；北交所市场以北证 50 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 15%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5% ~ 15% 之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -5% ~ 5% 之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于 -5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

### 信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 [www.xyzq.com.cn](http://www.xyzq.com.cn) 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

### 使用本研究报告的风险提示以及法律声明

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

，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934 年美国《证券交易所》第 15a-6 条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

### 特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

### 兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路 36 号兴业证券大厦 15 层	地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号世界财富大厦 32 层 01-08 单元	地址：深圳市福田区皇岗路 5001 号深业上城 T2 座 52 楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱： <a href="mailto:research@xyzq.com.cn">research@xyzq.com.cn</a>	邮箱： <a href="mailto:research@xyzq.com.cn">research@xyzq.com.cn</a>	邮箱： <a href="mailto:research@xyzq.com.cn">research@xyzq.com.cn</a>