

**舜宇光学科技(2382.HK)**
**拐点+创新支撑公司长期投资逻辑，无惧短期调整**
**——舜宇光学科技深度报告**
**报告导读**

当下节点我们依然强调公司“当下买拐点，未来买创新”的投资逻辑，公司22年中报预告已验证我们先前“Q2是公司全年经营较差时期”的判断，下半年手机市场复苏和未来潜望式模组/VR/车载的创新升级将成为公司短期和长期投资逻辑的有力支撑。

**投资要点**
**□ 中报预告验证我们对公司全年经营节奏判断，无惧短期扰动**

受手机市场需求萎缩和行业降规降配影响，公司预估2022年上半年净利润为13.44-14.78亿元，略低于预期。中报预告数据验证了我们先前“Q2是公司经营至暗时刻”的判断，拐点愈发清晰。

**□ 看拐点：下半年手机市场是否能迎来复苏？**

从产业链跟踪情况来看，下半年手机需求有望迎来边际改善，叠加新客户导入支撑公司手机业务业绩反转。三星8/9月装机量持续上修，叠加苹果Q3新机发布，我们认为下半年手机复苏较为确定。

**□ 看创新：行业降规降配局面何时迎来改善？**

潜望式/XR/车载业务有望接棒行业创新，提升公司产品价值。公司在潜望式、XR、HUD、激光雷达等方面均具备较为完善的光学技术布局，有望率先受益于行业景气提升，支撑长期业绩增量。

**□ 盈利预测与估值**

考虑公司中报预告情况，我们调整2022-2024年营收预测分别为340.91/430.41/508.41亿元，同比增长-9.25%/26.25%/18.12%；分别下调2022-2024年净利润9.1%/6.8%/6.6%至40.12/51.57/62.92亿元，同比增速分别为-19.57%/28.55%/22.01%。对应EPS为3.66/4.70/5.74元。

我们认为当下节点公司“当下买拐点，未来买创新”的投资逻辑愈发清晰，下半年手机市场复苏态势确定，而潜望/VR等业务成长可期，维持“买入”评级。

**□ 风险提示**

手机市场复苏不及预期；市场竞争加剧风险；海外贸易政策波动风险。

**财务摘要**

(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入	37,563.64	34,090.75	43,041.10	50,840.70
(+/-)	-1.39%	-9.25%	26.25%	18.12%
归母净利润	4,988.01	4,011.66	5,157.15	6,292.11
(+/-)	2.39%	-19.57%	28.55%	22.01%
每股收益(元)	4.55	3.66	4.70	5.74
P/E	24.54	26.03	20.25	16.60

**评级**
**买入**

上次评级

买入

当前价格

HK\$ 110.60

**公司简介**

公司业务以光学元件和模组业务为主，智能手机和车载领域是主要应用市场。2021年实现营收374.97亿元，净利润49.88亿元。

**分析师：程兵**

 执业证书号：S1230522020002  
 chenbing@stocke.com.cn

报告撰写人：程兵

## 正文目录

<b>1. 当下买拐点，2022 Q2 至暗时刻已过</b>	<b>4</b>
1.1. 数据持续上修，期待三星下半年手机市场复苏	4
1.2. 新切入高端客户进一步改善舜宇手机业务	5
<b>2. 未来买创新，潜望式、AR/VR 与车载势必提升公司估值</b>	<b>5</b>
2.1. 创新是提升科技股估值的核心因素	5
2.2. 2023 年，看潜望式接棒公司产品创新	6
2.2.1. 看潜望特点：高倍变焦+机身轻薄的最优解	6
2.2.2. 看行业动向：iPhone15 有望搭载潜望，催化行业加速	8
2.2.3. 看公司优势：首发潜望模组，有望率先受益	9
2.3. 2024 年，AR/VR 或将成为公司最大亮点	10
2.4. 车载业务长期升级趋势不改，强者恒强筑牢产业地位	12
<b>3. 盈利预测与估值</b>	<b>14</b>
3.1. 盈利预测	14
3.2. 估值	16
3.3. 投资建议	16
<b>4.风险提示</b>	<b>16</b>

## 图表目录

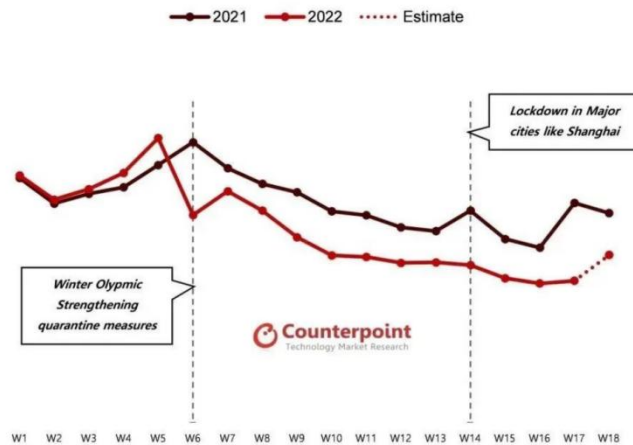
图 1: Counterpoint 预测年中手机市场将迎来需求改善	4
图 2: iPhone14 在手机摄像头的创新变化	5
图 3: 公司首发手机潜望式摄像模组	5
图 4: 公司的 VR 目镜应用于 VR 头显	5
图 5: 公司全方位创新继续强化竞争壁垒	6
图 6: 潜望式镜头的工作原理	7
图 7: 潜望式光学变焦能产生更好的成像效果	7
图 8: 三星 Galaxy S10+ 物料成本拆分 (未搭载潜望式)	8
图 9: Galaxy S20 Ultra 物料成本拆分 (搭载潜望式镜头)	8
图 10: 2021 年 Q2 高端手机出货量增速跑赢整体	8
图 11: 三星 Galaxy S22 Ultra 搭载 10 倍潜望镜头	9
图 12: 2019-2025 年全球潜望式镜头出货量及预测 (万颗)	9
图 13: 公司在潜望镜头市场具备先发优势	10
图 14: 2020 年搭载潜望镜头的手机品牌占比	10
图 15: IDC 预测全球 VR 头显设备出货量持续提升 (百万部)	10
图 16: 舜为科技与 JBD 共同研发全彩 AR 眼镜	11
图 17: 菲涅尔镜片的工作原理	11
图 18: Pancake 技术通过折叠光路来实现超短焦成像	11
图 19: Pancake 技术可降低机身厚度	11
图 20: 车载镜头向全方位布局升级	12
图 21: 2020 年全球车载镜头市场份额分布	13
图 22: 2020 年全球车载感知类镜头市场份额分布	13
图 23: 公司具备多种针对激光雷达的光学解决方案	13
图 24: 公司车载业务客户不断拓展	14
表 1: 2022 年 1-8 月公司手机镜头及模组出货情况及预测 (单位: 千颗)	4
表 2: 潜望式镜头成为手机镜头多摄配置的新方案	6
表 3: 不同变焦方案对比	7
表 4: 盈利预测 (单位: 百万元)	15
表 5: 估值	16
表附录: 三大报表预测值	17

## 1. 当下买拐点，2022 Q2 至暗时刻已过

### 1.1. 数据持续上修，期待三星下半年手机市场复苏

- **从出货数据看手机市场边际好转。**通过供应链公开信息我们发现，7月起手机供应链情况将迎来好转，预估三星8/9月手机出货量分别为2260万/2721万，较此前约有10%左右的上修；我们预计苹果Q3/Q4手机出货量分别为5120万/8450万，二者将共同支撑下半年手机市场需求边际改善。

图 1: Counterpoint 预测年中手机市场将迎来需求改善



资料来源: Counterpoint, 浙商证券研究所

- **手机市场复苏奠定公司经营拐点。**中报预告已经验证我们对公司经营节奏的判断，下半年拐点愈发清晰。
- **我们先前对公司5/6月出货数据预测准确，**进一步预估2022年7/8月公司镜头出货量分别为9200万/1.1亿颗，分别同比上涨27.16%/19.57%；手机镜头模组出货量分别为4900/5100万颗，分别同比上涨21.44%/4.08%，奠定公司经营拐点。

表 1: 2022 年 1-8 月公司手机镜头及模组出货情况及预测 (单位: 千颗)

手机镜头	2021	2022	同比增速	环比增速	手机镜头模组	2021	2022	同比增速	环比增速
1月	147,747	131,508	-10.99%	8.72%	1月	65,148	49,995	-23.26%	8.72%
2月	129,683	109,017	-15.94%	-17.10%	2月	65,947	49,716	-24.61%	-0.56%
3月	130,689	120,110	-8.09%	10.18%	3月	59,995	47,921	-20.13%	-3.61%
4月	123,736	128,051	3.49%	6.61%	4月	63,410	51,163	-19.31%	6.77%
5月	99,410	90,594	-8.87%	-29.25%	5月	55,385	49,542	-10.55%	-3.17%
5月预测	99,410	88,000	-11.48%	-2.86%	5月预测	55,385	48,000	-13.33%	-3.11%
6月	85,816	72,349	-15.70%	-20.10%	6月	51,359	40,345	-21.40%	-18.60%
6月预测	85,816	72,000	-16.10%	-18.18%	6月预测	51,359	43,000	-16.28%	-10.42%
7月预测	104,772	92,000	-12.19%	27.78%	7月预测	55,319	49,000	-11.42%	13.95%
8月预测	125,391	110,000	-12.27%	19.57%	8月预测	55,329	51,000	-7.82%	4.08%

资料来源：公司官网，浙商证券研究所

## 1.2. 新切入高端客户进一步改善舜宇手机业务

- **新客户导入强化公司业绩好转确定性。** iPhone14 在摄像头的变化主要是主摄导入 48MP 镜头，这也相应的改变了原有供应链情况。从跟踪下来的排产情况，iPhone14 系列预估 8610 万部，同时 iPhone14 镜头两处进行 6P 升级，为供应商带来新的价值增量，新进入者有望成为最大赢家。

图 2：iPhone14 在手机摄像头的创新变化

	iPhone 14 系列		iPhone 14 Pro 系列	
				
	iPhone 14	iPhone 14 Max	iPhone 14 Pro	iPhone 14 Pro Max
Face ID 和光学传感器	与 iPhone 13 系列相同的 3 合 1 Face ID 模块		与 iPhone 13 系列相同的 3 合 1 Face ID 模块。 P 传感器可能使用 1380nm 波长规格，以便将传感器隐藏在显示屏下方并缩小凹槽打孔。	
前置摄像头	采用 1200 万像素级图像传感器 (CIS)，尺寸缩小，镜头从 5P FF 升级到 6P+AF (带 VCM)			
后置摄像头	超广角镜头：1200 万像素 (1.9um 像素尺寸，1/1.7")，7P，支持传感器位移式光学图像防抖 (sensor-shift OIS) 广角镜头：1200 万像素，5P		超广角镜头：4800 万像素 (1.2um 像素尺寸，1/1.3")，7P，支持传感器位移式光学图像防抖 (sensor-shift OIS) 长焦镜头：1200 万像素，6P，OIS 广角镜头：1200 万像素，6P，VCM (AF)	

资料来源：公开信息，浙商证券研究所整理

- 因此，市场需求回暖+新客户导入共同支撑公司手机业务的经营拐点，形成公司短期内的投资逻辑。但我们认为手机市场需求更多为边际改善，长期看仍需依靠产品及市场创新来拔升公司估值。

## 2. 未来买创新，潜望式、AR/VR 与车载势必提升公司估值

### 2.1. 创新是提升科技股估值的核心因素

- **创新升级是科技股估值提升的永恒旋律。** 我们认为科技行业近些年“供给创造需求”的行业特征明显，诸如可穿戴设备、屏下指纹等颠覆性创新曾引领了数轮市场行情。因此，我们将对公司未来几年的业务创新进行解读，阐述公司中长期的投资逻辑。

图 3：公司首发手机潜望式摄像模组

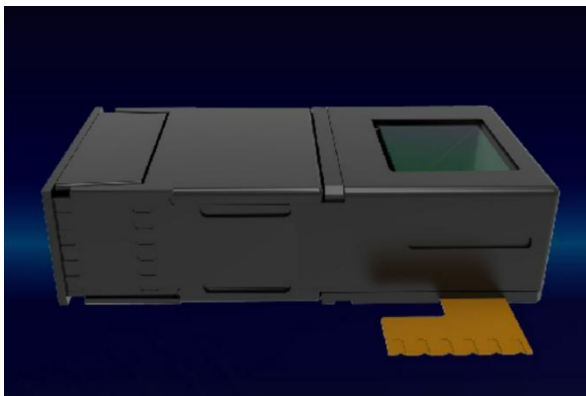


图 4：公司的 VR 目镜应用于 VR 头显



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

资料来源：公司官网，浙商证券研究所

- 公司在三大主要业务板块均有创新布局，未来成长可期。手机方面：潜望式模组有望从 23 年起逐步放量，公司作为行业领航者有望率先受益；车载方面：车载镜头仍存在较大创新空间，公司具备高像素、全方位 ADAS 镜头的生产制造能力；AR/VR 方面：公司已完成 VR 显示模块的研发工作，未来有望提升 VR 板块盈利能力。

图 5：公司全方位创新继续强化竞争壁垒



资料来源：公司资料，浙商证券研究所

## 2.2. 2023 年，看潜望式接棒公司产品创新

### 2.2.1. 看潜望特点：高倍变焦+机身轻薄的最优解

- 潜望式镜头能够解决高倍变焦和镜头轻薄化难以兼具的痛点，成为手机变焦方案的主流选择，也是当下镜头创新的相对优选。

表 2：潜望式镜头成为手机镜头多摄配置的新方案

	双摄	三摄	四摄	五摄
市场占比	25%	30%	25%	<5%
镜头配置	彩色+黑白 长焦+广角	主摄+潜望长焦+超广角 主摄+夜视+TOF	超感光+超广角 +潜望+TOF	大传感器主摄+双目潜望 +TOF+超广角电影镜头
拍摄效果	改善夜景效果 加强景深	优化变焦和清晰度的平衡	提高视频成像质量 增强暗环境下的曝光能力	实现更高倍数光学变焦
代表机型	iPhone7、8、11 华为 P9、P20 等	华为 P30、三星 Note10、 OPPO Reno 等	华为 Mate30 Pro、 P30 Pro 等	华为 P40 Pro 等

资料来源：Sigmaintell，各公司官网，浙商证券研究所

- 设计原理上，潜望式镜头利用棱镜折射实现成像，无需增加模组厚度。能有效解决智能手机厚度不足导致无法支持高倍长焦摄像头的问题，满足用户对高清远景的拍摄需求。
- 性能差异上，直立式长焦模组只能做到 2x-3x 的相较主摄的等效焦距，而目前潜望式摄像模组已经能够实现相较于主摄/广角模组 5x-10x 的等效焦距。因此在不增加手机厚度的情况下，潜望摄像模组是实现远摄的较佳选择。

图 6：潜望式镜头的工作原理



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 7：潜望式光学变焦能产生更好的成像效果



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

表 3：不同变焦方案对比

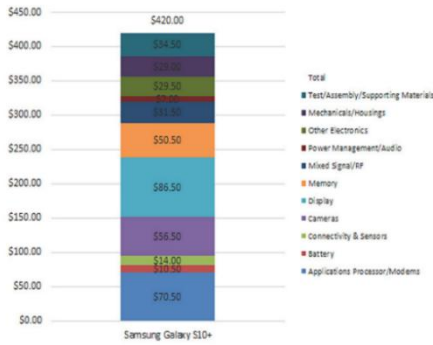
变焦方式	变焦原理	拍摄效果
数码变焦	通过数码相机内的处理器，将图片内的每个像素面积增大，从而达到放大目的	差
混合变焦	通过组合不同焦距镜头实现照片放大或缩小	较差
光学变焦	改变镜头纵向焦距，实现无损拍照	好
潜望式镜头变焦	运用棱镜将变焦时镜头的运动方向由垂直于手机方向改为手机平面内横向运动	好

资料来源：浙商证券研究所

- **潜望式模组成本和 ASP 相对更高。**由于更复杂的光路设计和封装要求，潜望式模组的 ASP 显著高于传统模组。单个潜望模组的价格最高可达普通模组的 4-5 倍左右。

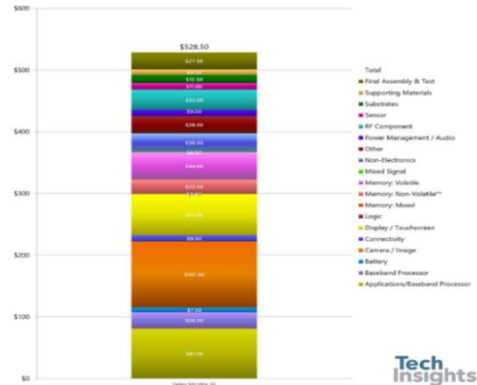
根据 TechInsights 的成本拆分表，未搭载潜望式长焦镜头的三星 Galaxy S10+ 的相机模组成本为 56.5 美元，而搭载潜望式长焦镜头的 Galaxy S20 Ultra 的相机模组成本则涨至 107.5 美元，相较 S10+ 翻了近一番。

图 8：三星 Galaxy S10+ 物料成本拆分（未搭载潜望式）



资料来源：TechInsights，浙商证券研究所

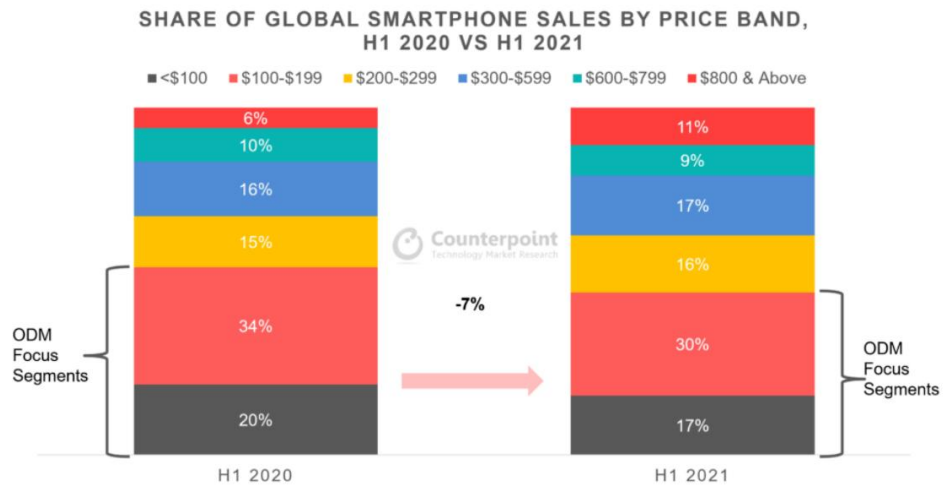
图 9：Galaxy S20 Ultra 物料成本拆分（搭载潜望式镜头）



资料来源：TechInsights，浙商证券研究所

- 潜望式模组面向的细分高端市场需求更景气。受制于较高的单价，我们认为潜望式模组将率先在高端机型放量。而高端智能手机销量跑赢整体，作为高端机经典配置的潜望式镜头机会有望进一步显现。
- 根据 Counterpoint 的数据，2021 年 Q2 全球高端智能手机销量同比增长 46%，比整个智能手机市场走快 26%。其中，零售价超过 800 美元的机型市场增幅更是达到 182%。

图 10：2021 年 Q2 高端手机出货量增速跑赢整体



资料来源：Counterpoint，浙商证券研究所

### 2.2.2. 看行业动向：iPhone15 有望搭载潜望，催化行业加速

- iPhone15 有望率先搭载潜望式镜头。如果最终实现，我们认为三星等诸多品牌的高端机也将加速投放，从而让潜望式镜头成为高端机的标配。

从产业动向来看，韩国公司 Jahwa Electronics 表示将花费 1910 亿韩元（1.55 亿美元）建设工厂，以生产新的光学图像稳定（OIS）元件，向 LG Innotek 提供在这些新设施中制造的 OIS 光学稳定器器件，而这正是潜望模组的重要组成部分。

- **iPhone 像素提升带来模组厚度提升，潜望结构能为其他部件提供更多空间，轻薄化优势得以显现。**公开信息显示，iPhone14 的镜头模组侧面凸起厚度约为 4.17 毫米，较以往有所增加。这是因为 iPhone14 pro 新搭载了 48MP 镜头，广角镜头也升级到 6P，从而增加了模组厚度。

但高像素、高变焦已成为手机镜头缺一不可的性能要求，因此 iPhone 在变焦模组上选择潜望式能够尽可能地控制模组厚度，同时保障出色的拍摄体验。

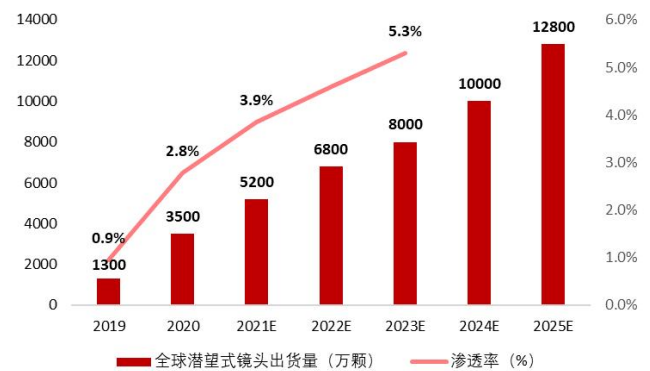
- **三星已有潜望式产品落地，未来有望受 iPhone 催化加速放量。**三星 Galaxy S22 Ultra，是 2022 年第一款搭载潜望式长焦摄像头的机型，相机方面为四摄配置：一枚 1.08 亿像素主摄广角，一枚 1200 万像素超广角摄像头、一枚 1000 万像素 3 倍摄像头，还有一枚 1000 万像素的 10 倍潜望式光学变焦镜头。

图 11：三星 Galaxy S22 Ultra 搭载 10 倍潜望镜头



资料来源：三星官网，浙商证券研究所

图 12：2019-2025 年全球潜望式镜头出货量及预测（万颗）



资料来源：TSR，浙商证券研究所

- **潜望式镜头市场新，空间大，预计 22-25 年出货量 CAGR 可达 23.5%。**根据 TSR，2020 年全球潜望式摄像头渗透率仅为 2.8%，市场空间广阔。预计到 2023 年，出货量将增长至 8000 万颗，渗透率可达 5.3%。

### 2.2.3. 看公司优势：首发潜望模组，有望率先受益

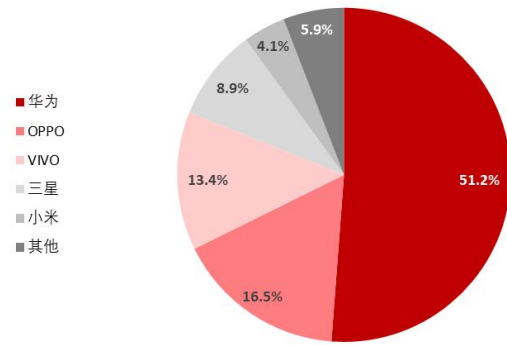
- **舜宇光学科技是潜望式镜头的首发企业，未来有望率先受益于市场需求爆发。**公司是行业内率先量产潜望式摄像头模组的厂商，首发 5x 和 10x 潜望光学变焦模组，目前已经成为国内知名手机终端品牌的核心供应商，公司的主要客户在采用潜望式镜头的智能手机市场份额合计占比高达 90%。

图 13: 公司在潜望镜头市场具备先发优势



资料来源: 公司官网, 浙商证券研究所

图 14: 2020 年搭载潜望镜头的手机品牌占比



资料来源: 华经情报网, 浙商证券研究所

- **公司掌握核心器件棱镜的研发制造能力, 竞争优势显著。**棱镜是潜望式模组区别于普通模组的标志性部件, 是保障光线有效折叠的核心。潜望式模组对棱镜光路设计的合理性和精确度有着极为严苛的技术要求。

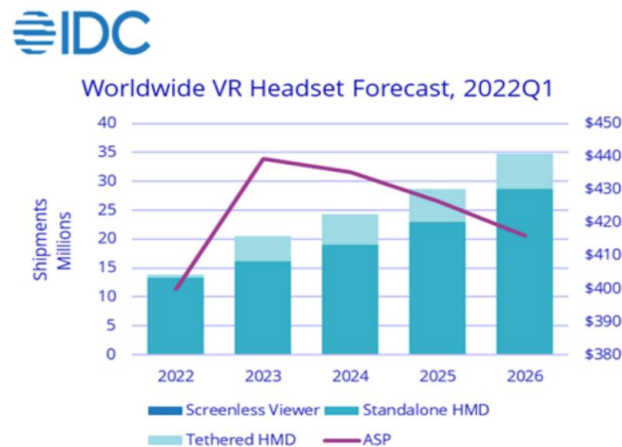
公司全资子公司信阳舜宇光学具备潜望式镜头的棱镜生产能力, 技术储备充分, 拥有相对更强的产业链话语权。

- 和手机镜头相比, 潜望模组结构相对复杂, 整体性高, 需要和机型尺寸、芯片算法等进行适配, 下游客户一旦导入不会轻易更换, 因此舜宇的先发优势建立起较强的竞争壁垒, 其他公司在潜望式镜头领域对舜宇的追赶难度较大。
- 因此, 我们认为潜望式镜头有望成为引领公司成长的下一个技术创新点, 若 2023 年行业需求爆发, 有望助力公司业务 2023 年重回增长。

### 2.3. 2024 年, AR/VR 或将成为公司最大亮点

- **XR 行业仍处在成长周期, 未来有望加速放量。**我们认为, XR 设备已经完成从概念到落地的跃迁, 步入快速放量阶段。根据 IDC, 预计 2022 年全球 VR 头显设备出货将同比提升 26.6%达到约 1390 万部, 2023 年有望突破 2000 万部。

图 15: IDC 预测全球 VR 头显设备出货量持续提升 (百万部)



资料来源: IDC, 浙商证券研究所

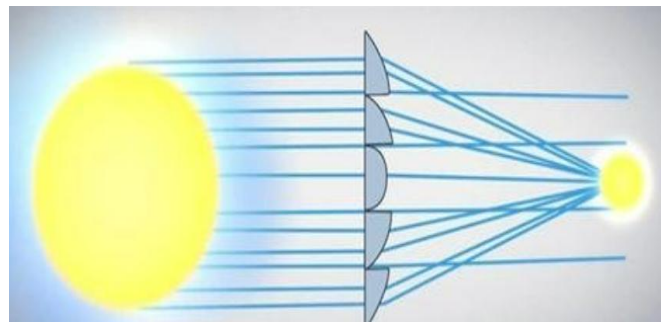
- XR 产业链涉及众多环节, 一体化企业具备更多机会。XR 设备包含显示屏、处理器、光学器件等众多硬件结构, 具备整合能力的平台型厂商有望率先抓住市场机会。
- 舜宇光学成立子公司舜为科技, 切入 XR 设备整机组装赛道, 致力于成为全球领先的 XR 眼镜系统集成方案解决商。目前, 舜为科技正与 JBD 共同开发一款基于 Micro-LED 技术的双目全彩 AR 眼镜, 集中解决目前双目 AR 眼镜厚重、显示不够清晰等行业难点。

图 16: 舜为科技与 JBD 共同研发全彩 AR 眼镜



资料来源: 公司官网, 浙商证券研究所

图 17: 菲涅尔镜片的工作原理



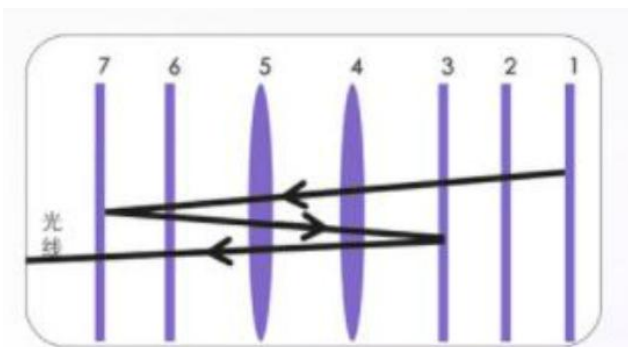
资料来源: 游侠硬件, 浙商证券研究所

- 光学器件在 XR 设备中并非只是简单的场景挪用, 也具备一定的技术要求。由于 XR 设备需要使用者直接佩戴, 对机身重量有一定限制, 而目镜厚度太厚、目镜距离显示屏太远都会导致机身重量增加。

因此, VR 目镜需要同时满足轻薄化、短焦距, 并且保证较高的成像质量。舜宇光学目前已经具备双菲涅尔镜片 VR 目镜的量产能力, 能通过锯齿状结构来完成光路的短距离传输, 是 VR 头显设备的主流选择。

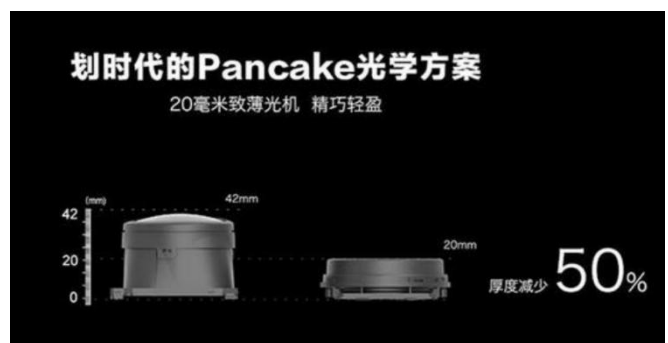
- 技术升级未眠, VR 目镜仍有进化空间。双菲涅尔镜片并非 VR 设备技术路径的唯一选择, 未来有望向 Pancake 技术继续迭代。Pancake 技术通过多镜片折叠光路设计, 来实现光路的多次折返, 从而降低光路传播距离来完成超短焦成像。

图 18: Pancake 技术通过折叠光路来实现超短焦成像



资料来源: 千幻魔镜, 浙商证券研究所

图 19: Pancake 技术可降低机身厚度



资料来源: YVR, 浙商证券研究所

- 采用 Pancake 方案可降低设备厚度 50%。YVR 发布的 YVR 2 通过 Pancake 技术和曲面镀膜等工艺，将眼镜光机的厚度降低到 20mm，较普通机身减少 50%。未来随 VR 设备进一步普及，轻薄化必将成为显著趋势，技术迭代有望为 VR 产业带来全新的价值增量和行业空间。
- 舜宇光学 XR 业务增长快速，产业链整合+背靠大客户+新技术开发促成 XR 机会。2021 年，公司 VR/AR 业务营收达到 13.4 亿元，同比增长 123.3%。公司是全球 VR 头显龙头 Oculus 的核心供应商，Oculus 2022 年一季度全球市占率超 90%；同时，公司已经完成新一代 VR 定位镜头、VR 双目显示模块的研发工作，未来量产可期。
- 我们认为 XR 业务将成为公司未来快速增长的业务板块，为公司注入新的发展动力。随子公司舜为科技经营稳定、公司 VR 新产品逐步落地，以及 23 年市场多个新产品的导入，我们判断公司 XR 业务将在 24 年左右出现较大幅度增长，成为公司“未来买创新”投资逻辑的又一有力支撑。

#### 2.4. 车载业务长期升级趋势不改，强者恒强筑牢产业地位

- 短期产业链波动下，车载光学长期升级趋势不改。我们认为车载光学升级趋势主要集中在以下几个层面：

**一是镜头规格的升级：**从整体配置来看，前视、环视感知类镜头和内视镜头的渗透率仍有待提升；从镜头性能看，目前车载镜头应用规格已迈入 8MP 阶段，未来有望进一步向 8MP 看齐。

**二是光学方案的升级：**自动驾驶级别不断跃迁，未来车载光学方案将从纯视觉方案向雷达方案逐步迈进。激光雷达具备难以替代的性能优势，渗透空间巨大。根据艾瑞咨询的预测，2025 年全球车用激光雷达市场规模有望达到 54.6 亿元，2021-2025 年 CAGR 有望达到 85.7%。

**三是产业模式的升级：**随市场从蓝海向红海转变，车企对于镜头的性能要求和搭配方式提出了更高要求，车企与 Tier1 厂商封装技术之间的匹配度下降，Tier1、Tier2 的产业角色或将逐步弱化，行业中具备先进封装技术和算法资源的镜头企业有望进一步把握产业机遇。

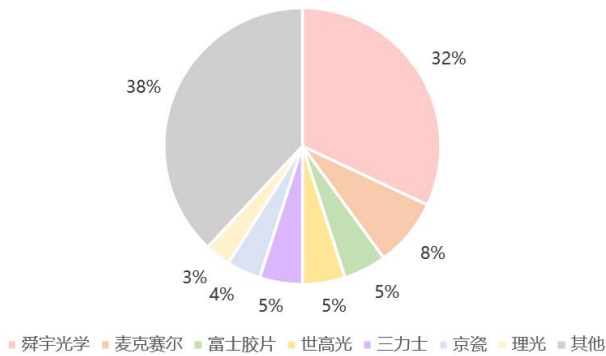
图 20：车载镜头向全方位布局升级



资料来源：奥托仓，浙商证券研究所

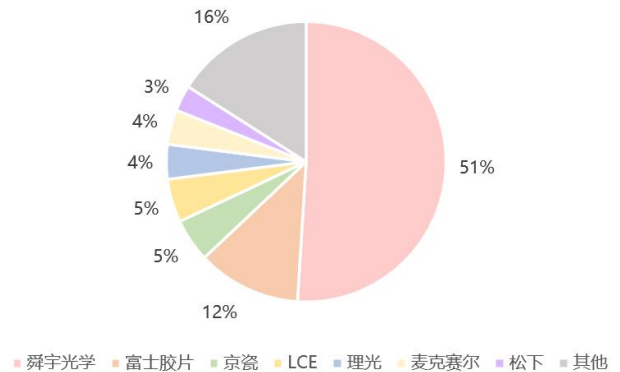
- **车载光学的长期升级趋势呼唤具备更强能力者，演绎强者恒强逻辑。**2020年，舜宇光学车载镜头全球市占率达到32%，位列全球第一。而在壁垒更高的ADAS感知类车载镜头市场中，2020年舜宇光学的全球市占率更是达到51%，占据半数以上市场。

图 21：2020 年全球车载镜头市场份额分布



资料来源：华经情报网，浙商证券研究所

图 22：2020 年全球车载感知类镜头市场份额分布

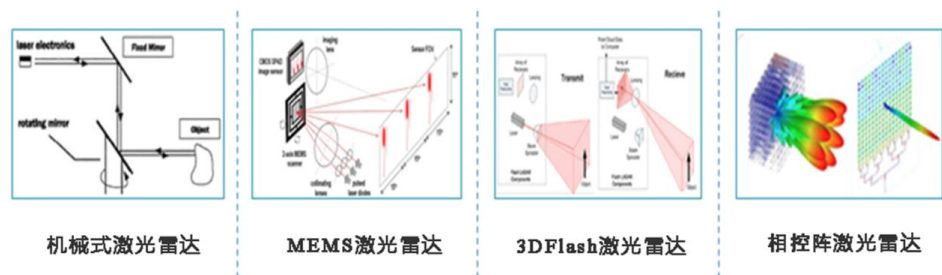


资料来源：华经情报网，浙商证券研究所

- **公司专注于激光雷达核心光学器件的研发生产，针对不同技术方案进行差异化布局。**激光雷达技术路径尚未收敛，公司全布局提前把握机遇。目前，公司具备 MEMS、3D Flash、相控阵等多种激光雷达方案的光学技术储备，其光学器件在目前车企落地方案中的占有率超 60%。我们认为，随未来自动驾驶渗透提升和激光雷达成本下探，多元的技术布局和丰富的客户资源将助力公司在 24 年左右迎来激光雷达业务的高速增长。

图 23：公司具备多种针对激光雷达的光学解决方案

### 提供多种LiDAR的光学解决方案



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

- 公司积极和算法厂商开展合作，巩固自身产业链地位。依托公司原本在手机镜头模组领域的技术积淀，公司车载光学的产业链整合程度有望进一步加深，继续巩固公司在车载领域的龙头地位。

2021 年，公司和英伟达、地平线、Mobileye 三大平台合作的 800 万车载模组项目已经获得十余个项目定点，其中基于英伟达和 Mobileye 平台的产品已经实现量产

- 车企对供应商的认证周期长达 3-5 年，一旦进入供应链不会被轻易更换。公司客户涵盖全球大部分主流车企，客户资源稳定。我们认为，车载镜头的长期升级趋势将进一步拉大舜宇光学同其他行业追赶者的差距，在未来成为公司业绩的有力支点。

图 24：公司车载业务客户不断拓展



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

### 3. 盈利预测与估值

#### 3.1. 盈利预测

##### 光学零件业务：

(1) 手机镜头：受芯片紧缺和疫情冲击等因素影响，短期手机镜头需求萎缩情况或仍将持续，预计 23 年起迎来上行拐点。根据中国信息通信研究院的数据，2022 年 1-6 月国内手机销量同比下滑 21.7%，全年或仍将同比下滑。公司作为手机镜头的龙头企业受行业影响相对较小，假设公司手机镜头业务 2022-2024 年销量同比增速分别为-10%/ -7%/5%；

(2) 车载镜头：公司 2022 年车载镜头全球市占率超 30%位居第一，2021 年车载镜头销量增速超 20%。根据 ICV Tank 的数据，2025 年，中国车载摄像头市场规模有望从 2020 年的 64 亿元增长到 230 亿元，CAGR 达 29.15%。我们认为其有望演绎强者恒强的行业逻辑，因此假设车载镜头业务 2022-2024 年销量同比增速分别为 25%/30%/35%；

ASP 方面，随着苹果在新机型中对前置镜头、后置广角镜头及后置超广角镜头的统一升级，公司在苹果方面的顺利导入有望助力其 ASP 在 2023 年有所提升，镜头从 5P 到 6P 的规格升级将带来约 20%的价值增量。但由于 2022 年上半年行业降规降配持续，我们预估 2022 年镜头 ASP 整体仍将呈现下降态势。综上，我们假设光学零件业务产品 2022-2024 年整体 ASP 同比增速分别为-2%/18%/4%，按业务占比折算出公司 2022-2024 年公司该部分业务营收分别为 81.08/93.75/106.06 亿元，对应增长率分别为-7.61%/15.63%/13.13%。

**光电业务:** 该部分业务以手机镜头模组为主, 市场需求的疲软态势短期或仍然存在, 随潜望式镜头模组逐步放量, 预计 23 年起迎来好转。潜望式镜头模组或将成为公司发展最大亮点, 根据 TSR 数据, 2019 年全球潜望式摄像头出货量为 1300 万颗, 在智能手机重的渗透率仅为 0.9%, 预计到 2023 年, 出货量将增长至 8000 万颗, 渗透率可达 5.3%。

公司是潜望式模组的先发企业, 有望率先享受市场红利。假设手机模组 2022-2024 年销售量同比增速分别为 -10%/5%/15%。

同时, 假设该部分产品 2022-2024 年整体 ASP 相对平稳, 同比增速分别为 -2%/1%/1%, 考虑潜望式模组的放量, 我们预测公司 2022-2024 年该部分业务营收分别为 256.07/372.00/452.76 亿元, 对应增长率分别为 -9.62%/45.27%/21.71%。

**光学仪器业务:** 该部分业务体量较小, 变化相对稳定, 我们预测公司 2022-2024 年该部分业务 ASP 分别为 1424/1425/1426 元, 销量同比增速分别为 3.67%/4.17%/4.67%, 可预测出该部分营收分别为 3.76/3.92/4.11 亿元, 对应增长率分别为 -2.82%/4.24%/4.74%。

综上, 稳健预计公司 2022-2024 年营收分别为 340.91/430.51/508.41 亿元, 同比增长 -9.25%/26.25%/18.12%。

**表 4: 盈利预测 (单位: 百万元)**

产品类别	2022E	2023E	2024E
光学零件	8,107.56	9,374.52	10,605.78
YoY	-7.61%	15.63%	13.13%
光电业务	25,606.81	37,200.09	45,275.93
YoY	-9.62%	45.27%	21.71%
光学仪器	376.38	392.33	410.93
YoY	-2.82%	4.24%	4.74%
合计	34,090.7	43,041.15	50,840.74
YoY	-9.25%	26.25%	18.12%

资料来源: 浙商证券研究所

**净利率假设:**

**光学零件业务:** 受手机市场对镜头配置需求短期减弱影响, 预计该部分业务净利在短期内仍然承压, 但随着车载业务逐步放量有望有所好转, 预计 2022-2024 年均为 29%。

**光电业务:** 模组业务利润挤压空间已经较小, 我们认为该部分业务净利难以再出现较大幅度下滑。随着潜望式模组和车载模组的量产出货, 预估溢利率稳中有升, 预计 2022-2024 年分别为 8.5%、9.0%、9.5%。

**光学仪器业务:** 该部分业务变动较小, 假设净利率水平维持相对稳定状态, 预计 2022-2024 年均为 25%。

综上, 考虑业务占比和相关费用支出以及公司中报预告情况, 我们推算公司 2022-2024 净利率水平分别为 11.93%/12.15%/12.55%。对应归母净利润分别为 40.12/51.57/62.92 亿元, 同比增速分别为 -19.57%/28.55%/22.01%。

### 3.2. 估值

公司业务以手机和车载领域的光学元件为主，考虑到业务结构和市占率的相似性，我们选取大立光（3008.TW）、玉晶光（3406.TW）、联创电子（002036.SZ）作为可比公司，得到如下结果：

**表 5：估值**

简称	单位	总市值	净利润（亿）			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
大立光（3008.TW）	新台币	2582	167.97	176.37	190.47	15.37	14.64	13.56
玉晶光（3406.TW）	新台币	462	20.21	21.22	22.82	22.86	21.77	20.21
联创电子（002036.SZ）	人民币	176	4.08	5.89	8.32	43.13	29.88	21.15
<b>可比公司均值</b>						<b>27.12</b>	<b>22.10</b>	<b>18.31</b>
<b>舜宇光学科技（2382.HK）</b>	人民币	1044	40.12	51.57	62.92	26.03	20.25	16.60

资料来源：Wind，浙商证券研究所（注：可比公司 PE 来自 wind 一致预期，舜宇光学科技市值以 2022 年 7 月 22 日当日港元汇率换算）

2022 年可比公司 PE 均值为 27.12，公司当前估值水平已低于行业均值，未来有望依托经营拐点和创新升级迎来 EPS 和估值的双重提升。

### 3.3. 投资建议

考虑公司中报预告情况，我们将上次报告中对公司 2022-2024 年营收预测分别调整为 340.91/430.41/508.41 亿元，营收同比增速为 -9.25%/26.25%/18.12%；同时考虑 2022 年上半年手机市场降规降配情况，我们分别下调公司 2022-2024 年净利润预测 9.1%/6.8%/6.6% 至 40.12/51.57/62.92 亿元，净利润同比增速分别为 -19.57%/28.55%/22.01%。对应 EPS 为 3.66/4.70/5.74 元。参考可比公司，预计 2022-2024 年公司 PE 分别为 26.03X、20.25X、16.60X。

当下节点，公司下半年经营拐点愈发清晰，我们依然看好公司“拐点+创新”的长期可持续投资逻辑，认为公司有望迎来 EPS 和估值的双重提升。维持“买入”评级。

## 4. 风险提示

#### （一）智能手机出货疲软风险

公司在手机领域的营收占比超过 70%，随着产业缺芯情况持续和国内疫情冲击，智能手机的市场需求短期内可能存在继续疲软的风险，进而影响镜头及模组整体的出货节奏和结构，可能对公司盈利造成一定压力。

#### （二）市场竞争加剧风险

目前车载镜头市场竞争激烈，虽然公司始终处于行业领军地位，但随未来市场不断成熟，产业一体化趋势将愈发明显，公司在从车载部件到模组的切换过程中有可能面临更加激烈的竞争环境。

#### （三）主要销售地区贸易政策波动风险

公司海外业务有一定占比，如果未来中美贸易摩擦进一步加剧，可能会对公司的产品销售和业绩造成一定压力。

**表附录：三大报表预测值**

<b>资产负债表</b>					<b>利润表</b>				
单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E	单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	27,989.34	29,821.50	37,331.17	45,775.95	<b>营业收入</b>	37496.85	34090.75	43041.10	50840.70
现金	5,605.18	7,286.24	11,156.98	16,136.45	营业成本	28760.66	26,843.80	33,837.30	39,890.10
交易性金融资产	8,097.89	9205.48	9713.18	10335.14	营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00
应收账款	452.74	1325.95	1376.89	1440.59	营业费用	274.11	238.64	301.29	355.88
其它应收款	7548.77	6,266.26	7,814.19	9,268.19	管理费用	757.59	613.63	774.74	915.13
预付账款	498.25	549.99	753.01	903.33	研发费用	2642.20	2,322.60	2,935.40	3,332.61
存货	5783.07	5,175.47	6,498.84	7,671.14	财务费用	230.25	204.54	271.57	329.10
其他	3.44	12.11	18.08	21.11	资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>非流动资产</b>	10784.51	10,887.41	11,007.22	11,121.40	公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
金额资产类	304.55	424.36	538.53	304.55	投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	738.66	738.66	738.66	738.66	其他经营收益	789.01	681.81	905.24	1,097.01
固定资产	8303.23	8,303.23	8,303.23	8,303.23	<b>营业利润</b>	5615.88	4,753.89	6,097.61	7,443.98
无形资产	804.74	804.74	804.74	804.74	营业外收支	19.01	20.18	32.08	39.03
在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>利润总额</b>	5634.89	4569.53	5858.11	7153.91
其他	633.33	616.42	622.06	970.22	所得税	578.97	502.67	630.25	775.42
<b>资产总计</b>	38773.84	40,708.91	48,338.39	56,897.35	<b>净利润</b>	5055.92	4066.86	5227.87	6378.49
<b>流动负债</b>	11873.46	9,836.59	12,333.39	14,608.95	少数股东损益	67.91	55.20	70.71	86.38
短期借款	1538.90	0.00	0.00	0.00	<b>归属母公司净利润</b>	4988.01	4011.66	5157.15	6292.11
应付款项	6833.70	6,587.85	8,214.18	9,718.63	EBITDA	6,888.85	3390.26	4287.13	5249.96
预收账款	2582.05	0.00	0.00	0.00	EPS (最新摊薄)	4.55	3.66	4.70	5.74
其他	3500.86	3,248.74	4,119.22	4,890.33	<b>主要财务比率</b>				
<b>非流动负债</b>	6005.12	6,005.12	6,005.12	6,005.12		<b>2021</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>
长期借款	4515.62	4,515.62	4,515.62	4,515.62	<b>成长能力</b>				
其他	1489.49	1489.49	1489.49	1489.49	营业收入	-1.39%	-9.25%	26.25%	18.12%
<b>负债合计</b>	17878.57	15,841.71	18,338.51	20,614.07	营业利润	-2.41%	-7.32%	28.27%	22.08%
少数股东权益	307.19	362.40	433.11	519.49	归属母公司净利润	2.39%	-19.57%	28.55%	22.01%
归属母公司股东权益	20588.07	24,504.80	29,566.77	35,763.79	<b>获利能力</b>				
<b>负债和股东权益</b>	38773.84	40,708.91	48,338.39	56,897.35	毛利率	23.30%	21.26%	21.38%	21.54%
					净利率	13.46%	11.93%	12.15%	12.55%
					ROE	24.23%	16.37%	17.44%	17.59%
					ROIC	0.17	0.10	0.11	0.11
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率	46.11%	38.91%	37.94%	36.23%
					净负债比率	2.15%	-11.14%	-22.14%	-32.03%
					流动比率	2.36	3.03	3.03	3.13
					速动比率	1.89	2.50	2.50	2.61
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.97	0.84	0.89	0.89
					应收帐款周转率	5.64	5.44	5.51	5.49
					应付帐款周转率	4.21	4.07	4.12	4.10
					<b>每股指标(元)</b>				
					每股收益	4.55	3.66	4.70	5.74
					每股经营现金	6.36	4.11	4.45	5.60
					每股净资产	19.05	22.67	27.35	33.08
					<b>估值比率</b>				
					P/E	24.54	26.03	20.25	16.60

资料来源：浙商证券研究所

## 股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

## 行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

## 法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者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。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。

本公司的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。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>

