

“未来十年,我们要让光会思考”

光学龙头锚定两大万亿级蓝海

创新宁波

见证穿越周期的力量

市场部高级总监熊冠皓表示,光不只是镜头里的影像,它是AI感知世界、传输数据、完成计算、保存记忆的底层能力。舜宇要做的,是把光在全生命周期、全谱域、全范式上的能力,系统地释放出来。

1 把握“新消费”应用场景



舜宇光学科技手机摄像头。

业绩公告显示,舜宇光学科技收入结构中,手机类产品虽出货量有所减少,但通过高端产品占比提升仍贡献超半壁江山,实现131.49亿元。

“2000年前后,当行业普遍将手机视为单纯通讯工具时,公司决定进军手机光学领域,认为消费终端必然走向多功能化,而手机拍照与社交媒体的发展会相辅相成。”熊冠皓表示,即便当下手机市场短期内受到人工智能(AI)影响出现挤出效应,但舜宇光学科技因其具备直观交互终端能力而长期看好并持续深耕。

“人无我有、人有我优,是舜宇光学科技一以贯之的创新理念。”熊冠皓告诉记者,在全球智能手机出货量下跌的背景下,舜宇光学科技进一步聚焦AI、影像和轻薄赛道。今年上半年,大像面主摄、长焦潜望和玻塑混合手机镜头持续获得客户青睐,稳居终端旗舰机型影像产品的首选位置。

值得一提的是,在消费电子的大盘子中,舜宇光学科技正悄然把握一批“新消费”应用场景——近两年,演唱会、体育赛事等大型线下活动持续回暖,智能手机影像拓展镜头市场迎来广阔发展机遇。舜宇光学科技已实现轻量化的200mm焦段拓展镜头及刷新增倍焦段行业纪录的400mm焦段拓展镜头的量产,为手机业务注入新增量动能。

手机摄像模组方面,舜宇光学科技则深耕高端产品及一体化方案开发,实现行业领先的超大像面大角度OIS产品和高精度超大光圈多群组潜望产品量产,并完成自主开发的高难度主摄模组马达一体化产品及潜望模组马达一体化产品量产。

泛IoT产品业务中,智能影像产品表现亮眼:公司与多家智能影像设备战略客户建立紧密合作,手持摄影设备镜头及模组实现稳定交付,出货量较去年同期显著增长,并围绕自动对焦、可变光圈、低眩光性、小型化及低功耗等方面持续技术迭代。

2 名配角卡位“光学+”赛道

熊冠皓表示,光学是智能终端的核心感知入口,无论是智能汽车还是人工智能设备,都离不开“看得见、看得清”的基础能力,这正是舜宇光学科技的核心优势所在。

过去20年,“光学+”的融合趋势重构了舜宇光学科技的行业边界,而“名配角”战略将贯穿始终。“2004年,舜宇光学科技在成立20周年时制定这一战略;如今已从最初的贴脚配、拉郎配,升级到鱼水配乃至天仙配。”熊冠皓解释称,“天仙配”为战略协同,即与链上两端共研共推,共同提升产品吸引力。

在新能源汽车车载镜头赛道,舜宇光学科技已是硕果累累——

在汽车行业,“车规级”是品质的分级名词。一般而言,车载要求的工作温度为-40℃到85℃,这让一般消费级产品制造商望而却步。车载产品最核心的是可靠性和信赖性,和手机完全不同。公司自2004年入局后便在设计、材料选择、工艺技术、检测等方面下功夫,接连掌握激光

焊接、加硬镀膜、防雨防雾等核心技术,以保证全生命周期的稳定可靠表现。

舜宇光学科技车载镜头出货量连续14年位居全球第一。今年上半年,公司汽车产品实现收入37.62亿元,车载相机产品及其他车载光学产品收入均实现增长。近年来,随着新能源汽车市场的蓬勃发展与智能化需求的日益高涨,舜宇光学科技的车载产品已然融入吉利、理想、小鹏、蔚来等新能源汽车的血脉之中。

“产品形态上,舜宇光学科技完成了从倒车影像到环视到辅助驾驶与自动驾驶的演进——车载摄像头从‘给人看’变成‘给机器看’。”熊冠皓介绍。

需要关注的是,除了摄像头这一传统优势,舜宇光学科技还生产激光雷达光学元器件,并提供整机代工服务。未来,激光雷达与视觉融合的“雷视一体”方案,或将进一步扩大舜宇光学科技的优势。眼下,舜宇光学科技汽车业务正酝酿资本化新突破——公司已向香港联交所递交了舜宇智行科技上市申请。

3 “光学+AI”锚定万亿级蓝海

“量产一代、研发一代、预研一代”是舜宇光学科技采用的梯度研发模式。2025年,舜宇光学科技提出“光学+AI”战略,并规划了两条核心路径:一是基于光学感知做智能光学系统方案解决商;二是为AI基础设施(数据中心、传输网络、存储中心等)提供光学专业服务,将业务外延从成像光学拓展到计算光学、传输光学、存储光学。

在智能穿戴设备赛道,舜宇光学科技同样早早入局,在XR行业的核心元件层面,公司持续产品迭代,并已构建“光学基础元件—多元光学模组/光机—软硬一体系统整合”的XR全链路垂直整合系统级能力。

今年上半年,主要得益于智能眼镜及AR眼镜相关产品收入增加,舜宇光学科技XR产品实现收入9.56亿元,同比增长约11.0%。

“人类70%的信息通过眼睛获取,因而眼镜天生就是光学器件,光学相关器件最高占BOM的七成以上。”熊冠皓表示,舜宇的优势在于从光学元件、光机到整机代工都可以自主完成,能用系统化方案在成本可控前提下找到效能和克重的“最优解”。

当下,AR/AI眼镜或将成为下一个消费电子超级品类,成为“解放双手的视觉交互入口”已成为行业共识。熊冠皓认为,未来,各类机器和设备也需要“光学眼睛”来感知物理世界。

“智能汽车就是带着轮子的机器人,智驾模型在高强度训练下迭代迅猛。”熊冠皓举例道,同理,在机器人赛道,光学企业大有可为。

目前,舜宇光学科技已集合可见光成像、红外、事件相机、光谱相机等多种数据采集手段,可为物理AI提供优质数据集。

今年上半年,舜宇光学科技依托在导航、避

障、视觉识别模组及嵌入式系统开发方面的能力,持续深耕机器人业务,现已实现割草机器人及仓储自动化机器人项目量产,并取得多个整机及系统方案新项目。

面向未来,舜宇光学科技的“名配角”战略正在机器人、AI基建等领域开启新的“天仙配”实践——

在机器人赛道,该公司与机器人大脑公司、本体公司以及芯片、连接器等行业头部企业合作,探索制定标准化数据集;

在AI基建领域,舜宇光学基于端到端超精密加工能力、纳米级模具管控、百万级量产良率体系,直接平移至光互连收发器件、耦合棱镜、微透镜等核心零部件研发制造,锚定光互连、光感知两大万亿级AI算力赛道。

“从终端成像制造商,升级为覆盖感知、传输、计算的综合光学解决方案供应商。”熊冠皓表示,舜宇光学科技精密光学产业链正日益完备……

记者 张恒 通讯员 周雯静 郑振国 文/摄



舜宇光学科技AR/VR光学展台。