



比依股份生产线。

“空气炸锅第一股” 跨界做AR眼镜

近日,理湃光晶(苏州)科技有限公司(以下简称理湃光晶)完成最新一轮融资,由比依集团领投,苏州振一、联优投资跟投。本轮融资是理湃光晶年内完成的第二轮融资。目前,该公司资方包括中证汇金、广发证券、农银国际、昆山国际、比依股份、视源股份等。

这也是比依对理湃光晶的二次加码。早在2024年5月,比依股份(603215.SH)已参与理湃光晶B轮融资。本次加码后,比依股份和比依集团在理湃光晶的最新持股比例分别为4.72%、3.87%。

作为A股“空气炸锅第一股”,比依股份为何跨界相中这一资本“宠儿”?



比依股份装配的AI眼镜样品。

1 锚定“AI/AR眼镜”赛道

随着人工智能(AI)与光学技术的突破,智能眼镜正朝着视觉优化、生态完善、穿戴便利等方向发展,未来有望成为“第二台手机”。

当前,市面上的智能眼镜大致可分为三类——AI眼镜、AR眼镜、AI+AR眼镜。其中,AI+AR眼镜除了覆盖常规的摄录、音频播放等功能,还可实现虚拟图像叠加现实视野。该类产品正以无感交互和空间计算重新定义人机共生,成为下一代个人计算入口的核心载体。为此,众多厂商纷纷入局,百镜大战一触即发。

Meta推出了与雷朋合作的Ray-Ban智能眼镜Display,不仅实现了单目全彩显示,且将Instagram和WhatsApp生态直接整合进眼镜中;雷鸟创新RayNeo X3 Pro创新性引入可视化Live AI交互功能,并搭载行业首个AR眼镜安卓应用容器“RayNeo AR虚拟机”;影目IN-MO GO3支持5秒磁吸换电,在轻薄形态下实现了全天佩戴的可能……展示了AI与AR结合的多项潜力。

理湃光晶作为国内唯一实现几何光波导模组量产的厂商,拥有多项几何光波导核心专利,自研了分子键合技术、二

维扩瞳技术,核心产品为一维和二维几何波导光学模组,目前已成为多家头部AR眼镜整机厂商的独家供应商,且获得多家消费电子巨头意向订单。

本轮融资,理湃光晶拟扩大AR几何光波导器件的产能规模,强化产业链协同,保障核心客户订单的稳定交付。目前,该公司已具备100万套AR几何光波导模组生产能力。

比依股份成立于2001年,主要从事智能小家电产品的设计、制造和销售,主要产品包括空气炸锅、咖啡机、环境电器、AI扫地机等智能小家电。

“近年来,公司持续谋求转型升级,欲打破传统小家电使用周期迭代‘天花板’。”对于为何增资理湃光晶,比依股份董事长闻超表示,2023年9月,Meta发布的Ray-Ban智能眼镜彻底引燃了国内对于智能眼镜的热潮,百镜大战让比依看到了这条“赛道”的空间以及市场的热度。目前,几何光波导技术作为新一代AR眼镜的核心技术已成为行业共识,理湃光晶技术路线与之高度契合。公司将发挥在精密制造、智能控制、规模化生产管理等方面优势,与被投企业共同推进AR几何光波导技术产业化进程。

2 “智造+AI”如虎添翼

日前,位于余姚中意生态园的比依股份智造基地(以下简称新基地)正式落成。新基地使用面积超31.5万平方米,全部建成投产后,这里将成为容纳比依股份总部、实验室与研发中心以及产能超2500万台产品的智能制造综合体。

金属管道将原料直接输送至超200台注塑机中;随着产品的产出,数据大屏上生产数据上下翻飞;十条进模产线上,数百台冲压设备一同作业井然有序;具身智能机器人在装配产线上打起了螺丝;AGV小车已实现跨区域跨楼层点对点输送……“这是生产线上遍布智能传感器与数字算法协同发力的成果。”闻超介绍,生产线上,智能产线所有设备均连接公司终端“大脑”,即由MES系统进行统一调配。

值得一提的是,在装配产线上,比依股份还增加了AI视觉检测系统。该系统根据收集操作人员的打包数据,将自动计件并分析打包速率,由此进行零部件产品送装速率调度。同时,通过设定的标准对打包流程、动作、装箱产品配件数量进行全流程监控,实现100%品控。

“具备‘智能制造+AI’能力,是公司立足智能家电领域的‘基本功’,也是切入人工智能领域的底气所在。”闻超说,此前,比依股份已在智能小家电领域以市场和客户适配度为导向,加快推进各代机型的研发进度。

3 打开“AI+”想象空间

作为比依股份副董事长并兼任全资子公司浙江比依智造科技有限公司法人,闻超表示,比依智造科技是上市公司切入AI领域的“主抓手”,公司瞄准继智能手机之后的“第二块屏”,即智能眼镜带来的“蓝海”市场。

IDC最新数据显示,今年一季度,智能眼镜全球出货量同比激增400%,2025年出货量预计将接近1000万台,至2030年更将突破5000万台。

点胶、保压、组装、老化测试……在比依智造科技全新搭建的AI眼镜产区,纤尘不染的洁净室内,AI眼镜的小批量装配试产工作正有条不紊地开展着。“这台基础款AI眼镜具备音频播放、拍摄、录音等功能,未来公司还将依托与理湃光晶的战略合作,向更多AR眼镜和智能穿戴产品拓展。”闻超说。

采访现场,当记者体验佩戴AR眼镜时,看到人眼画面鲜艳,即使在白天屏幕显示也十分清晰,而非使用者视角则无法看见镜显画面。

“这就是几何光波导技术的优势,光学效率较高,同时漏光率低,可有效保护客户隐私。”闻超展示着多款样品称,随着图像识别、数据处理、语音助手等人机交互功能的增加,将直接影响智能眼镜的克重。比依智造科技将通过材质优化、工艺精度提高、设备效能升级等,逐步助推“看得清、戴得轻、可量产”的智能眼镜量产落地。

闻超表示,比依智造科技的AR眼镜业务或将为上市公司带来投资收益和营收增长。更重要的是,该公司将逐步从“AI+AR”拓展至“AI+N”,实现AI应用领域跨越。

记者 张恒 文/摄