

广东奥普特科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2024-016

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>线上会议、券商策略会</u> <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观
参与单位名称	Infini Capital、UG Investment、彬元资本、财通资管、创金合信基金、大和证券、东方基金、东兴证券资管、富国基金、工银瑞信、光大永明、国泰君安、国投瑞银、国投证券、海通证券、泓德基金、华福证券、华商基金、华夏久盈基金、汇丰晋信、汇泉基金、建信基金、凯联资本、联通母基金、明世伙伴基金、容光投资、新华基金、亿阳投资、远东宏信、长城财富保险资管、中航证券、中加基金、中金基金、中邮资管、中再资产。
时间	2024年6月20日-2024年6月21日
地点	广东省东莞市长安镇长安兴发南路66号之一、线上会议
公司接待人员姓名	副总经理兼董事会秘书：许学亮先生 证券事务代表：余丽女士
投资者关系活动主要内容介绍	<p>问题1：公司的工业相机产品有哪些优势？</p> <p>回答：（1）工业相机规格齐全，产品型号超过200个。丰富的产品线使得公司工业相机在市场上具有广泛的适用性，能够满足不同行业和客户的多样化需求，无论是需要高分辨率、高帧率还是大视野的场景，公司都能提供适合的解决方案，赢得市场广泛认可。</p> <p>（2）3大核心技术突破，引领工业相机智能化发展。相较于在安防监控领域占据优势的视觉企业，公司在工业相机产品技术能力上，有着更加强大的适应性优势。借助在机器视觉领域的长期深耕，公司研发团队从底层核心技术出发，深入探索电路设计、电源噪声、传感器芯片成像校正、数据传输及抗干扰技术，成功实现优质成像、高传输效率以及低功耗三重突破，并持续推动工业相机向智能化创新升级，满足市场日益增长的需求。</p> <p>（3）日产能达到5000台，订单交付能力持续攀升。2023年公司总部机器视觉产业园正式投产，在先进的AGV、WMS、MES、MRP系统全面支持下，公司智能工厂已成功实现数字化场景的全覆盖，确保生产现场与物流数据的实时采集与监控；此外，公司特别设置了功能一体化的测试系统以及sensor脏污自动检测系统，严格把控材质和工艺细节，从而不断优化品质、成本及交付等关键指标。通过坚持不</p>

懈的自主研发和技术革新，升级先进生产制造设备，践行精益生产管理体系，完善全球服务网络，公司构建了强大的自研、自产、自销能力。

(4) 30+行业深度定制，53000 个客户定制案例。公司工业相机在医疗、半导体、锂电、汽车、3C、印刷、纺织、光伏等多个行业应用中展露出显著的技术优势，特别是在半导体、汽车制造和锂电行业，这得益于公司在行业及客户方案定制过程中积累的大量成功经验。公司在长期的服务中已累计为客户提供超过 32000 个非标定制方案以及 53000 多个工业应用案例。2023 全年，公司提供了超过 39000 次的技术服务，并成功打造 22900 个光学成像解决方案，公司始终保持对客户生产制造各个环节的深入了解和敏锐洞察，针对客户的具体需求和难点，提供专业且定制化的解决方案。

(5) 全球 20+国家地区，15000 家客户的共同选择。公司在全球范围内积极布局，设立了多个子公司和办事处，包括日本、韩国、马来西亚、土耳其、印度、越南、美国、德国等国家。同时，公司与英国、意大利、以色列、新加坡等国家的合作伙伴建立了紧密的合作关系，共同为客户提供优质的产品与服务。公司已在全球范围内设立 30 多个服务网点，提供 7*24 全天候企业级服务，如有需求，公司可以在全球范围内调派技术服务人员，产品和服务已覆盖 20 多个国家及地区，成功服务超过 15000 家客户，包括众多世界 500 强及全球知名设备制造商。

问题2：机器视觉行业成像技术未来发展趋势？

回答：机器视觉行业成像技术分辨率将持续提升，从单一光谱到多/高光谱发展。随着检测和识别对象的品质要求愈发严苛，成像的分辨率持续提升，并对光源、镜头和相机的成像能力给出了更高的要求：

(1) 镜头：成像镜头产品类型的由中大视野拓展到中小视野的高精度检测应用。微距定焦镜头，高倍率大靶面远心和线扫镜头及高倍率工业显微镜将在不同的应用领域发挥重大作用；

(2) 光源：随着机器视觉在各个行业的应用日益广泛，对于目标物体的特征分析需求也变得越来越复杂。单一光谱的光源往往只能提供有限的信息，例如物体的外观、形状等。多光谱技术能实现对不同波长光谱信号的采集，从而得到高分辨率的多/高光谱的图像信号，实现目标高维信息参量获取，这种技术大大简化了视觉系统的光学部件复杂性，同时也推动了机器视觉实现目标的多种特征分析。从单一光谱到多/高光谱的转变，不仅提高了机器视觉系统的信息获取能力，也扩展了其在各行业的应用范围。随着技术的不断进步，机器视觉系统将会变得更加智能和高效。

(3) 相机：①智能化：随着人工智能和嵌入式系统技术的发展，机器视觉工业相机将变得越来越智能。这包括集成 AI 模块以实现图像处理和深度学习算法，实现边缘智能，能够同时胜任图像采集与数据处理工作。此外，智能工业相机还将利

用更多的板载智能或更智能的嵌入式技术来发展。②模块化：机器视觉工业相机的系统模块化也是一个重要的发展趋势。将光源、电源、控制模块甚至一些传感器集成到整个系统的软硬件中，这样应用起来更加方便，系统的稳定性也更高。这种模块化设计使得相机能够更灵活地适应各种应用场景。③特定应用和单一功能导向：机器视觉工业相机将越来越专注于特定应用和单一功能，以极低的成本，适用于各行各业的应用场景中。例如，某些工序检测内容固定，只需要通过较少的硬件设备和软件算法就可完成目标的工作，比如条形码的读取、识别某些特征是否存在等。④高精度和高自动化：随着工业生产对高精度和高自动化的需求增加，机器视觉工业相机也将向更高精度和更高自动化的方向发展。这包括提高相机的分辨率、动态范围、色彩准确性等性能，以及实现更复杂的图像处理和分析算法。

问题3：公司对市场拓展的规划？

回答：公司将持续优化客户结构，持续加强与大客户及关键客户的合作，快速响应客户需求；进一步拓展公司的市场空间，在巩固现有的 3C 电子、锂电等领域的客户和市场的同时，积极开拓汽车、半导体、光伏等行业的机遇；进一步强化和深耕国内市场的同时，积极开拓欧洲、日本、印度、越南、泰国等海外市场。

问题4：公司的销售模式是怎样的？

回答：公司的销售模式均为买断式销售，主要依托向客户提供解决方案带动产品的销售，主要客户类型包括设备制造商、设备使用方、系统集成商/贸易商等。

机器视觉是智能装备的“眼睛”和视觉“大脑”，是实现智能制造的重要核心部分。而机器视觉在我国兴起和发展的时间较短，客户对于机器视觉能够实现的功能和能够达到的效果有一定的疑虑；且机器视觉功能的实现受到多种变量的影响，一套高效的机器视觉解决方案的设计需要大量的经验数据，而机器视觉的使用者往往较难积累足够的机器视觉应用经验数据库。因此，在销售机器视觉部件过程中，为客户提供技术服务和支持尤为重要。通过对行业特点的分析，结合公司自身的优势，公司建立起了以向客户提供机器视觉解决方案，从而带动产品销售的业务模式。

问题5：机器视觉行业在智能制造领域发挥的作用？

回答：过去几十年中国制造业发展取得了显著成就，规模体量跃居世界首位。与此同时，国际制造业竞争的加剧进一步凸显了我国制造业智能化转型升级的紧迫性。智能制造是制造业转型升级的关键所在，它融合了信息技术、自动化技术和人工智能等前沿技术，推动生产过程向智能化、数字化和网络化方向迈进。

机器视觉系统作为智能制造的重要一环，其高精度尺寸测量、精确引导定位、自动化品质检测、智能化识别判断等独特优势，为制造业提供了高效、准确和可靠的质量控制手段，使其成为制造业转型的关键技术之一。通过实时获取并分析生产

	<p>现场的各种数据，如产品外观、尺寸、位置和缺陷异常等，从而实现异常检测、故障预测和流程优化等功能。此外，机器视觉系统不仅能精准发现当前机台的缺陷，更能通过多工序多机台的协同分析，实现整个制造环节缺陷异常的溯源，及时揭示潜在问题并进行精细化调控。这种能力不仅增强了生产过程的可控性和稳定性，还有效降低了生产成本，提高了生产效率。</p> <p>问题6：公司提供的解决方案对客户价值体现在哪里？</p> <p>回答：通过向客户提供解决方案，公司可以：</p> <p>（1）为客户的研发项目提出机器视觉部分的具体实现路线，提升研发成功率。合理的技术路线，是研发成功的保证。机器视觉技术，作为智能制造设备的核心部分，其技术路线的合理性，直接影响到设备的研发成败。公司通过结合核心技术、Know-How 知识库、产品特性、客户的需求等因素，向客户提供定制化的技术实现解决方案，并结合解决方案推荐合适的机器视觉部件，以提高视觉系统的性能、稳定性等，从而提升客户研发项目的成功率。</p> <p>（2）在已有知识库的基础上，通过技术验证，有效缩短下游客户的研发周期。公司的产品覆盖了机器视觉多个部件，同时在多个行业积累了超过 5 万个应用案例。基于对自主产品的深入了解和大量历史数据的积累，公司可以在更短的时间内完成解决方案的设计。</p> <p>此外，通过公司完善的实验条件，通过实验室进行方案的验证，可以对方案的有效性进行提前和高效的验证，从而有效缩短下游客户的研发周期，协助客户提升竞争力。</p> <p>（3）降低客户研发和试错的成本</p> <p>机器视觉作为设备中的重要模块之一，在一定程度上可以决定整个设备的功能和种类。而机器视觉模块的预计功能能否实现以及实现程度如何，往往需要通过大量的实验进行验证，试错成本较高。公司通过提供经过验证的解决方案，可以降低客户研发和试错的成本。</p>
<p>说明</p>	<p>投资者接待活动中，公司管理层积极回复投资者提出的问题，回复的内容符合公司《信息披露管理制度》等文件的规定，回复的信息真实、准确，不涉及应当披露的重大信息。</p>
<p>附件清单（如有）</p>	<p>无</p>