

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：2024-020

<p>投资者关系活动类别</p>	<p><input type="checkbox"/>特定对象调研 <input type="checkbox"/>分析师会议</p> <p><input type="checkbox"/>媒体采访 <input type="checkbox"/>业绩说明会</p> <p><input type="checkbox"/>新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/>现场参观</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他 <u>线上会议、券商策略会</u></p>
<p>参与单位名称</p>	<p>Aberdeen Standard Investment、Arohi Asset Management Pte Ltd、Caravel Asset Management Limited、Fil - Hong Kong、Grand Alliance Asset Management Limited、HSBC Global Asset Management (Hong Kong) Limited、HSZ Group、Jefferies、Manulife Investment Management、Millennium capital Management Ltd.、Nan Shan Life insurance Co., Ltd、Optimas Capital Limited、Point72 Hong Kong、SMBC Nikko Securities Inc.、Stewart Investors、安本私募基金、百川财富(北京)投资、北京诚美天华管理、北京市星石投资、北京橡果资产、碧云银霞投资、财通证券、大和资本、东北证券、东方财富证券、东兴基金、东亚前海证券、方正证券、富瑞金融集团、高盛(中国)、耕霖(上海)投资、光大证券、广发证券、国海证券、国金证券、国融资管、国盛证券、国泰君安证券、国投证券、国信证券、国元证券、海通国际、海通证券、浩成资产、和谐健康保险、泓德基金、花旗环球金融亚洲、华安证券、华创证券、华福证券、华泰证券、华西证券、华源证券、汇丰、汇丰晋信基金、惠升基金、江西楠桦新型材料、角点资产、金鹰基金、锦成盛资产、九泰基金、开源证券、凯基证券亚洲、麦格理证券、麦格理资本、美银证券、民生证券、摩根大通、摩根基金、摩根士丹利基金、摩根士丹利亚洲、盘京投资、日兴证券、瑞穗证券、瑞银证券、上海高鑫私募基金、上海弘尚资产、上海景领投资、上海聆泽投资、上海申银万国证券、上海兆天投资、上海证券、申万宏源、深圳市景从资产、深圳市尚诚资产、深圳市毅恒资本、盛博香港、盛宇投资、施罗德香港基金、太平基金、天风证券、伟星资产、西南证券、湘财基金、信达澳亚基金、兴业证券、玄元私募基金、永安财产保险、招商证券、招银国际环球市场、浙商证券、中国人寿养老保险、中国银河证券、中金公司、中欧基金、中泰机械、中信建投证券、中信里昂、中信证券、中银国际证券、中邮基金。</p>
<p>时间</p>	<p>2024年8月29日-2024年8月30日</p>
<p>地点</p>	<p>广东省东莞市长安镇长安兴发南路66号之一、线上会议</p>
<p>公司接待人员姓名</p>	<p>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</p>
<p>投资者关系活动主要内容介绍</p>	<p>问题1： 公司2024年上半年营业收入下降的主要原因？ 回答：2024年上半年，公司实现营业收入522,296,856.56元，同比下降15.65%，主要是新能源行业受扩产周期波动，行业持续低迷，下游需求疲软，新能源行业收入同比下降37.37%；3C行业复苏放缓，收入同比下降8.45%。</p> <p>问题2： 公司海外布局目前是什么进展？主要是在海外哪些国家或地区？ 回答：随着全球制造业的自动化和智能化趋势不断加强，机器视觉技术正面临着巨大的发展机遇和挑战。公司凭借在产业链中的成本优势和市场快速响应能</p>

力，正积极加大布局海外市场，旨在通过高性价比的产品和服务，进一步拓展公司国际业务版图。为了加大海外市场的投入和开拓力度，公司在全球范围内建立了子公司和办事处。2016年，公司成立了香港子公司 OPT Vision Limited，并在美国、德国、日本、马来西亚、印度、越南、泰国等关键市场设立了分支机构，以便更好地配合当地客户提供本地化服务。通过本地化服务，企业能够更深入地了解 and 满足海外客户的需求，同时提升品牌影响力和市场竞争力，赢得更多的技术话语权和市场份额。

公司上半年持续加大对海外市场投入，特别是越南及印度市场，显著强化了资源配置。公司在已有德国、日本、马来西亚孙公司基础上，新设越南孙公司，以支持当地业务市场开拓。

公司在海外除以上地区外，在美国、印度、韩国、泰国等地亦有设有办事处，已建立欧洲研发中心、日本研发中心，同时筹建东南亚应用研发中心，以覆盖海外 3C 电子、汽车、半导体、新能源等市场。

问题3： 公司智能 AI 软件 DeepVison3 研发进展？

回答：公司发布了全新升级的智能 AI 软件 DeepVison3 并推出 cloud 版本的 AI 平台。该软件突破了传统 AI 项目实施周期长、门槛高、成本高及通用性差等局限性，在高效、柔性及易用性三个维度实现了关键技术创新：

(1) 高效维度：DeepVision3 基于小样本学习，通过图像扩增、算法增强等方式，降低图像依赖程度，数据量可减少 90%；通过增量训练功能，使得训练周期缩短到 30 分钟；同时还通过模型轻量化，在保证精准度的前提下，使分类和检测任务提速 20 倍以上；

(2) 柔性维度：DeepVision3 开发了针对 3C、锂电池的通用检测模型，相近工艺可实现一键换型，高度契合工厂模式，支持多人协作、多工序分析等功能。不仅如此，DeepVision3 囊括了 8 大任务类型、15 大核心功能，标注、分割更智能高效，操作简单；

(3) 易用维度：DeepVision3 囊括了语义分割、字符识别、目标检测、图像分类等多种任务类型，无需编程，高度易用，极大降低了软件的学习成本。此外，DeepVision3 还支持多标签复用、标注质量把控等功能。在模型训练过程中，提供超参设置提示、过程可视化、评估结果溯源等工具，还能一键部署到 Smart3 软件。

公司推出了云版基于深度学习的视觉平台，该平台是 DeepVision3 软件核心功能在云端的一次全面升级与革新。平台不仅继承了 DeepVision3 在高效性上的卓越表现，如基于小样本学习的快速训练、模型轻量化带来的性能飞跃，还进一步拓展了其在柔性和易用性方面的边界。通过云端的数据与模型共享机制，用户可以轻松实现跨团队、跨地域的协作，共同推动 AI 项目的快速进展。同时，平台支持的多人标注协同功能，不仅提高了数据标注的效率和准确性，还促进了团队之间的知识共享与经验传承。此外，强大的多任务管理能力，使得用户能够灵活应对智能制造中的复杂需求，实现资源的优化配置与高效利用。

更为重要的是，云版深度学习平台与 Smart3 软件的深度集成，进一步降低 AI 技术的使用门槛。基于平台，能更便捷地实现一键部署模型、一键上传并分析缺

陷图像、以及模型的增量训练与优化等功能，极大地简化 AI 技术在智能制造中的应用流程、降低技术门槛，还缩短了项目周期，使得企业能够更高效地生产制造，提升行业竞争力。同时，平台提供的可视化工具、超参设置提示以及评估结果溯源等功能，为用户提供了全面的模型性能监控与优化手段，确保了 AI 解决方案的持续优化与升级。云版深度学习平台以其强大的功能、灵活的协作模式以及便捷的集成体验，为智能制造领域注入了新的活力，推动了行业的智能化进程。

问题4： 想请问下公司 2024 年上半年具体投入在哪些方面？以及公司对今年下半年的投入规划？

回答：尽管在营收方面面临诸多挑战，公司依然坚持不懈地推动未来发展基础的建设与投入，并在上半年取得了一定的进展。

(1) 公司视觉产品矩阵基本成型，产品自产率进一步提高

截至目前，公司已完成机器视觉核心软硬件的全产品线布局，除视觉算法库、智能视觉平台、深度学习(工业 AI)、光源、光源控制器、工业镜头、工业相机等传统视觉部件产品，公司同时拓展了智能读码器、3D 传感器、一键测量传感器等视觉传感器产品。同时，经过长时间的市场验证，客户对我司自产的相机等高价值产品的认可度持续提升，相关产品的自产率在上半年出现显著提升。

(2) 深度学习(工业 AI)产品

公司推出了云版基于深度学习的视觉平台，该平台是公司深度学习软件平台 DeepVision3 核心功能在云端的一次全面升级与革新。同时，云版深度学习平台与公司智能软件平台 Smart3 软件的深度集成，进一步降低了 AI 技术的使用门槛。

(3) 持续拓展和完善海外布局

为配合下游客户的出海战略，公司在上半年加大了对海外市场的投入，设立了越南公司，加大印度办事处的资源投入，以支持当地业务市场的发展。目前，公司在海外市场技术支持人员数量将近 200 人，参与客户新项目的评估，提供了充分的技术研发支持。

虽然上述努力，未能取得立竿见影的效果，但是我们仍视为必要的投入。

踏入 2024 年下半年，我们将继续在复杂多变的宏观经济环境下砥砺前行。鉴于整体情况，预计下游主要客户的调整与恢复以及各条业务线的推进仍需时间与能量的积累，下半年的经营仍将面临挑战。但我们会不断夯实自身基础，保持灵活应变的能力，以应对未来的挑战：继续完善产品矩阵，提高自产比例，发挥产品线间的协同效益；持续推动产品和方案的标准化，提升人效水平；积极推进与其他下游行业和客户的合作，寻找新的增长点。

问题5： 工业自动化领域的国产替代给公司带来的机遇有哪些？

回答：(1) 机器视觉软件系统的国产替代：机器视觉的软件系统是整个机器视觉产业链上，国产化程度相对较弱的领域。海外品牌仍长期占有一定的竞争优势。随着整体视觉技术的进步，国产视觉软件系统在更多应用场景的实践验证，软件系统的国产化将为行业带来充分的增长空间。

(2) 工业自动化设备在更多行业领域的国产替代：机器视觉是工业自动化、智能化设备的重要组成部分，其发展进度与设备本身的国产化程度高度相关。消

费电子、锂电等行业设备国产化带动视觉市场的高速发展已经印证了这一点。目前在汽车、半导体等行业的高端设备方面，国产化率还有较大空间，也留给了机器视觉行业更多的发展机遇。公司在机器视觉、机器视觉软件系统领域，一直以自研技术处于行业领先地位，也将受益于配合下游客户进行国产替代的过程。

问题6： 机器视觉相比于人眼的优势有哪些？

回答：与人眼相比，机器视觉具有精度高、速度快、适应性强、客观性高、重复性强、检测效果稳定可靠、效率高等特点，可助力终端客户实现产品增质、降低成本以及生产数字化。在产品增质方面，机器视觉可显著降低产品漏检率，提高生产的精度和良品率；在降低成本方面，机器视觉采集和处理图像的时间在微秒级别，可显著提升效率，单台视觉系统可代替多人工作，并可持续工作；在生产数字化方面，机器视觉作为图像重要数据的采集和分析工具，助力未来实现智能生产和工业互联。

问题7： 公司的生产备料模式是怎样的？

回答：公司采取以销定产并按照销售预测保持一定安全库存的生产备料模式，以保证生产的平稳性和交期的灵活性。对于较为常规的产品，公司采用“备货生产”模式。即根据历史订单数据、下游市场情况等信息进行销售预测并确定安全库存水平，在考虑上游供货周期的基础上，以该库存水平为目标，调整生产节奏，提前排产，以便快速响应市场需求。对于常用程度较低、应用范围较窄的非标准产品，公司采用“按单生产”模式。即以订单为导向，按照客户需求的产品规格、数量和交货期来制定生产计划，组织备料排产。

问题8： 介绍下公司的行业应用经验和数据积累优势？

回答：机器视觉的下游应用非常广泛，几乎涉及国民经济的方方面面。即使在某一具体领域的应用，也会因下游的生产工艺、被摄对象的具体材质特点等不同，而有较大差别。因此，完善的机器视觉解决方案对下游客户而言至关重要。而设计有效的机器视觉解决方案，需要大量的行业应用经验积累，绝非一朝一夕所能形成。

公司在机器视觉领域深耕多年，特别是在3C电子、锂电等行业，公司与国内外知名设备厂商和终端用户保持着长期稳定的合作，拥有丰富的机器视觉产品的设计、应用案例库。深厚的案例积累，奠定了公司在相关领域的优势地位，形成了较高的技术壁垒，能有效保障公司在行业内的竞争优势，并为公司不断扩大产品应用范围、持续提升市场份额提供了有力支撑。此外，深度学习（工业AI）将深刻改变机器视觉行业的技术发展，而行业数据是深度学习技术的基础。深度学习需要通过大量数据对人工智能模型进行训练，不断对模型进行调校和优化，最终使机器能够像人类一样自动作出判断并达到满足实际应用要求的准确率。公司经过多年的专业化经营，在3C电子、锂电等行业积累了大量的数据，有助于公司迅速对模型进行调校和优化，提高模型输出结果的准确率和响应速度，在机器视觉的深度学习技术领域抢占发展的高地。

公司通过大量行业方案积累，逐步开始建立分行业方案、产品、交付的标准

	<p>化。目前公司机器视觉解决方案广泛应用于 3C 电子、锂电、汽车、半导体、光伏、食品、医药、烟草、物流等多个行业。</p> <p>问题9： 想请问下机器视觉行业大模型和小模型哪个更具优势？</p> <p>回答：机器视觉底层模型展现出大模型与小模型并存的态势。大模型凭借强大的泛化能力，在跨领域迁移学习上表现卓越；然而，针对特定行业或场景的视觉分析任务时，大模型往往需要进行自适应微调，这导致其实施代价高昂，具体表现为训练周期长且依赖大量计算资源，推理成本高、速度慢且硬件依赖性强。相对而言，小模型在特定任务上展现出高效性，其训练周期短、推理速度快且硬件依赖程度低，更适合工业质检和设备预测性维护等场景。值得一提的是，大模型的高质量图像生成能力为小模型的训练提供了丰富的数据支持，进一步提升了小模型的检测能力和通用性。未来，大模型与小模型的有机结合将在工业制造场景下发挥更大价值，为工业智能化提供更加全面、精准的技术支持。</p> <p>问题10： 机器视觉行业在智能制造领域发挥的作用？</p> <p>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。</p> <p>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>说明</p>	<p>投资者接待活动过程中，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>