

证券代码：300296

证券简称：利亚德

利亚德光电股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2025-10

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 投资者关系活动类别   | <div>■特定对象调研                      □分析师会议</div> <div>□媒体采访                          □业绩说明会</div> <div>□新闻发布会                      □路演活动</div> <div>□现场参观</div> <div>■其他（<u>电话会议</u>）</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| 参与单位名称及人员姓名 | <div>李倩倩                      中银资管</div> <div>梁简泓                      交银施罗德</div> <div>庞韬                          南土投资</div> <div>黎一鸣                      永赢基金</div> <div>周兴武                      东北证券</div> <div>吴敏                          浦泓投资</div> <div>朱一木                      古曲基金</div> <div>李汶静                      建信基金</div> <div>李柯                          中邮资管</div> <div>陈珊珊                      浙商自营</div> <div>谢泓材                      国泰基金</div> <div>黄彪                          金信基金</div> <div>杜旷舟                      财通自营</div> <div>钱佳兴                      融通基金</div> <div>王宁山                      华西基金</div> <div>时彧                          华富基金</div> <div>刘绍宇                      野村证券自营</div> <div>夏甘霖                      丰道资本</div> <div>李卓健                      华商基金</div> <div>苗超                          中加基金</div> |            |
| 时间          | 2025 年 6 月 3 日 10:00-11:30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 地点          | 会议室                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| 上市公司        | 刘阳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 董事会秘书兼副总经理 |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 接待人员<br>姓名    | <div>刘耀东                      北京虚拟动点 CEO</div> <div>梁清筠                      证券事务代表</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | <p>本次调研以电话会议的方式举行，会议中，董秘刘阳总和虚拟动点 CEO 刘耀东总分别做了公司整体业务介绍及 AI 与空间计算板块的业务介绍，并回答了投资者的提问，主要内容如下：</p> <p><b>一、公司整体业务情况</b></p> <p>公司主营业务有三大板块，其中营收占比85%以上的是LED智能显示板块，另外两块是通过外延并购扩展的业务，一个是文旅夜游，这个业务曾经一度占我们营收的比重达到差不多30%的份额，2018年开始随着国家经济政策的调整开始转型，现在占比不到10个点，最后一个虚拟现实，这是从2017年我们收购了美国的NP公司后新设的一个板块，它的核心技术在于光学动作捕捉，多年以来一直保持全球行业技术领先的地位。</p> <p>公司的智能显示板块从国内起家，自2016年全资收购美国Planar（平达）公司后开始加大拓展力度，截至2024年海外显示业务占整个板块的比重提升至45.64%，符合公司提出的“国内外业务均衡发展”的目标。</p> <p>在国内，我们通过两种模式在做市场推广和销售，一个是直销，我们的直销团队大概有三四百人，遍布在全国的不同省市，定位是深耕一线城市和垂直行业的终端客户，比如说军队行业、能源行业，教育行业等；另一个是渠道，通过合作伙伴的方式去做市场的推广，小间距随着性价比的提升和应用的普及在国内进入爆发期后我们开始大规模采用渠道方式迅速铺开市场，从一线城市向二线三线地级市和县级市的中端及下沉的客户不断去渗透，渠道出货以LED的模组或者箱体为主，它跟直销不一样，直销是以解决方案为主，有硬件软件控制系统，甚至包括售后服务，技术支持等等这些全套的服务，但2023年市场环境开始发生变化，市场下游需求不及预期，渠道市场出现扁平化趋势，于是我们也在销售模式上做出了调整，提出“直渠融合”的销售策略，从中央集权控制的直销渠道双市场运营，向“省长制”策略转型，即以省级分公司为考核单位，下放市场拓展权力，整合原直销体系的技术服务优势与渠道网络的市场渗透能力，相互赋能，实现客户需求精准触达。</p> <p>海外市场我们是分欧美和亚非拉两个不同的区域分别在做。2021年之前一</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>直是以欧美的市场为主，且客户集中在偏高端的范围，这块我们是通过收购的Planar这个品牌在做市场的推广。2023年下半年欧美市场出现了新的一些市场需求，也就是他们中低端客户需求陆续释放出来了，为了应对这样的需求，我们组建了一个新的团队，以利亚德品牌去做覆盖，相应的产品开发类型和应用场景也同步做了调整；海外另一个市场亚非拉市场是我们2021年后随着小间距性价比稳定性的大幅提升才正式开始系统化的布局，这几年也实现了比较高的一个增长，2024年亚非拉地区营收占境外智能显示收入的比重提升至34%，同比增长近40%，展现出强劲的发展势头和广阔的市场潜力。</p> <p>再简单说下另外两个板块：</p> <p>一个是文旅夜游，核心是以声光电技术为基础，结合VR/AR、数字孪生、AI交互等技术，设计并实施景观亮化、文化旅游、景区提升及城市更新等项目，为城市政府和旅游景区提供服务，并拓展LED显示产品在此领域的大规模应用。这两年从国家层面为了活跃经济带动各地消费也相继出台了一些政策来解决政府资金的问题，我们也将继续挑选优质项目，凭借行业资质优势、集团内的产品技术优势，以及多年来积累的实战经验，借助AI手段等推动文旅产业升级，为客户和游客创造更大价值。</p> <p>最后一个业务板块是AI与空间计算，核心是NP公司的光学动作捕捉技术和空间定位的算法，它可以精确地捕捉到每一个细微的动作包括表情，以及空间定位。该技术已经广泛应用于影视拍摄，游戏制作，工业检测，医疗康复，运动教学等多个领域，近年来随着元宇宙、AI技术的发展，也在不断开拓新的应用场景。为了加快这个技术在国内市场的应用，我们于2019年成立了全资子公司-北京虚拟动点，经过几年的铺垫，虚拟动点在国内的业务体量和知名度也不断提升，尤其是在人形机器人业务方面，从技术研发、商业模式、客户开拓等方面均已陆续取得突破，接下来将由虚拟动点CEO刘耀东为大家做具体介绍。</p> <p><b>二、AI 与空间计算板块业务情况</b></p> <p>公司AI与空间计算业务板块以全球领先的光学动作捕捉技术为核心，研发、生产、销售动捕产品，同时丰富数字资产，推动动捕产品与各行各业相结合的应用方案，目前已广泛应用于影视娱乐、具身智能机器人、医疗、体育、</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>工业仿真等多个领域。在OptiTrack光学动作捕捉技术的基础上，公司通过自研和合作的方式，增加了Lydia动作大模型、LydCap无标记点动作捕捉、“光学+无标记”融合等多种前沿技术能力，可根据客户需求提供不同解决方案。</p> <p>随着AI产业从传统算法AI到感知型AI、再生成型、智能体AI、最后到物理化AI的发展，公司AI与空间计算板块也凭借全球领先且丰富的动作捕捉产品不断拓展业务边界，2024年公司以“数据、服务、算法、硬件”作为核心能力，正式入局具身智能领域，发布具身智能技术成果、及机器人训练解决方案，并与行业合作伙伴成立具身智能联合实验室。</p> <p>目前，虚拟动点在具身智能领域可以从以下几个方面为客户进行赋能：</p> <p>数据方面，公司作为空间计算定位服务的厂商，不但有丰富的动作数据原始积累，还可基于动作捕捉技术持续产出新数据，进一步构建高质量、高精度的机器人动作数据集；服务方面，公司基于客户需求，从最开始单纯提供硬件设备，逐步拓展出数据采集开发服务、机器人训练服务内容，包括遥操训练和仿真训练等；算法及硬件方面，开发了小型摄像头，配合SLAM算法的积累，为机器人提供空间定位摄像头，帮助机器人采集实际工作场景中细节数据。</p> <p><b>三、投资者提问：</b></p> <p>1、公司动作捕捉技术原来主要是应用在传统的影视或游戏制作方面，从影视制作切入到人形机器人方面，从技术或者硬件方面有什么异同？</p> <p>答：公司能够切入到人形机器人领域也是得益于我们在影视、游戏制作方面的经验，公司最开始是为影视或游戏制作厂商提供设备，并基于客户需求逐步开始提供各项服务；与机器人厂商合作也是同样的路径，整个过程及大方向上没有本质区别，但是机器人所需要的数据参数更为复杂。</p> <p>2、从技术路径上来讲，无标记动作捕捉单从技术方面来看是否存在缺点？比如人体内部的骨骼运动的变形，咱们无标记技术是否能解决这个问题？</p> <p>答：单独看无标记点的动捕技术，它在精度方面跟纯光学的还是有差距的，所以我们对于一些对精度和成本都有要求的场景采用的是把光学跟无标记技术融合的方案，实现效率与精度之间的平衡。至于您提到的骨骼运动中的变形问题，这主要属于算法层面的问题，而非动捕精度本身的问题。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3、公司现在的客户用的动作捕捉产品主要是以哪个技术路径为主？</p> <p>答：目前我们服务的客户多数对动作捕捉精度和表现效果要求比较高，比如影视拍摄、游戏动画制作等，比如去年备受关注的国产游戏《黑神话悟空》就用了我们光学动捕产品，今年4月首届人形机器人大赛中我们服务的松延动力的机器人取得了第二名的好成绩，它的动作也是用了我们的数据做的训练，其实这也是我们最核心的优势所在，所以从技术路径上来看，光学动作捕捉仍然是我们应用最广、占比最高的方案。</p> <p>4、AI方面公司提供的服务内容还是挺多的，包括单纯的卖设备、数据采集，甚至帮客户做模拟仿真以及数据训练，这三块大概是什么体量？具身智能客户整体的数量大概多少？</p> <p>答：体现在营收层面的话硬件设备销售占比是排第一位的，这跟虚拟动点最初的定位有关，但这些年公司已经在不断拓展业务范围，包括技术路径的补充，商业模式的创新，以及应用领域的增加。从当下的商业价值和未来市场空间上来说可能在数据采集、具身智能领域的发展前景会更大。目前，公司在对接和服务的机器人厂商数也在不断增加，后续会根据各方的要求在合规的前提下通过公开途径更新合作动态。</p> <p>5、公司可以根据客户需求去采集数据，那客户的数据安全性是否有保障？</p> <p>答：我们跟每家客户之间都有严格的保密协议，这是合作的基础，此外，目前行业内各家机器人的参数都不一样，数据都是差异化和个性化的，还没有形成通用的数据。</p> <p>6、最后请教一下利亚德在显示业务板块对于2025年和后续整体的业务规划？</p> <p>答：公司主要在以下几个方面发力：（1）坚定执行国内直渠融合及海外双品牌策略；加快新产品新技术包括Hi-Micro和量子点的研发，加快Hi-Micro在国内外市场的推广和销售。MicroLED已经连续两年实现营收翻倍，今后也会</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>成为我们营收净利增长的重要来源。另外，海外市场还将加大租赁屏，户外屏的产品种类和推广；（2）从产能布局上来看，目前欧洲斯洛伐克工厂已非常成熟，很大程度上缓解了关税战的影响，同时，我们在沙特地区合资公司建厂的进度也将提速，预计今年基本能建成，这样我们海外的生产、营销，包括服务等本地化部署将更加完善，也更有保障；国内长沙工厂已封顶，一旦投入使用将大大提升公司生产的自动化、产品的标准化程度，实现降本增效；利晶工厂也在做Micro产能的扩产，确保创新产品高附加值产品在公司营收比重上的提升；（3）加大系统集成力度：利亚德做集成项目有多年经验也有丰富的资质，只是目前集成项目占公司营收比重还很低，从今年开始公司将在专注LED显示产品的同时，逐步向成为显示产品应用场景的软件、内容、运营及服务整体生态服务商转型；（4）加大ToC领域的布局，今年4月16日，公司正式推出了我们的消费产品AI+AR眼镜及AI玩具（手办），目前正在做量产规划，后续将陆续在平台上线。</p> <p>活动过程中，公司人员严格按照有关制度规定，没有出现未公开重大信息泄露等情况。</p> |
| 附件清单<br>（如有） | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 日期           | 2025 年 6 月 3 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |