

# 北京富吉瑞光电科技股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

股票简称：富吉瑞

股票代码：688272

编号：2022-002

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他(请文字说明)
参与单位名称	中航证券 航发基金
会议时间及会议方式	2022年3月3日 15:00, 现场调研
公司接待人员姓名	董事会秘书：李宜斌 证券事务专员：刘欣
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>一、公司基本情况介绍</b></p> <p>公司是一家主要从事红外热成像产品和系统的研发、生产和销售，并为客户提供解决方案的高新技术企业。公司以红外热成像技术为基础，以图像处理为核心，逐步向固态微光、短波、紫外、可见光等方向拓展。公司的主要产品为机芯、热像仪和光电系统等。客户对产品性能、应用场景及效果的要求均有差异，因此，公司需要对产品进行定制化设计开发和持续的技术跟踪。公司从功耗、重量、体积、图像质量、灵敏度、作用距离与范围、成本等多个方面形成符合客户需求的产品整体方案，通过样品研发、测试、生产、检验等业务流程，向客户提供相应产品。</p> <p>公司产品应用于军用和民用领域。在军用领域，主要应用于通用军械、单兵、地面装备、空中装备和水上装备等领域；在民用领域，主要应用于工业测温、</p>

气体检测、石油化工、电力检测、安防监控、医疗检测和消防应急等领域。

## 二、问答环节

### 1、公司的竞争优势有哪些？

答：（1）技术优势

公司自设立以来一直专注于红外热成像领域，按照“基础层面技术创新、产品层面集成创新”的路径，通过加强基础层面的专项技术能力、产品与技术创新能力、产品与技术的整体设计和集成能力，已经系统掌握了探测器驱动控制技术、热成像图像处理、基于热成像的检测技术、嵌入式硬件架构、智能图像算法技术、伺服控制技术、特殊光学系统设计、全景光电雷达技术、生产技术等红外热成像领域多项核心技术，并掌握了探测器驱动控制技术、基于热成像图像降噪与增强技术、光学气体成像技术、光电系统所需的高精度转台控制技术与高可靠摆镜组件控制技术、中波红外镜头技术等多项行业内先进的关键技术，自主研发并量产的制冷多功能手持热像仪、融合望远镜机芯、气体检测热像仪、光电雷达系统、高端中波红外镜头等多个产品关键指标已经达到国内先进或接近国际先进水平。

#### （2）项目经验优势

公司项目经验的积累，一方面源于其研发技术优势，能够提供红外热成像整体解决方案；另一方面项目经验积累又促使公司在需求变化性及生产复杂性项目中不断积累项目经验，促进集成创新、引进消化吸收再创新乃至原始创新，中标更多的大型高端项目，形成良性循环。

#### （3）人才优势

公司凝聚了一批长期从事红外热成像技术研究的中高级技术人员，截至 2020 年末，研发人员 90 人，研发人员占总员工数比为 41.10%，其中光学、电子、机械、自动化等相关专业的人员占比 82.22%，总体平均年龄 30 岁，是一支成熟又极富朝气的创新团队。另外，公司持续与国内光电领域知名科研院所、学府及企业建立广泛的合作关系，逐步打造具有自身特色的技术创新模式，致力于建成国内一流、国际领先的红外热成像产品与解决方案供应商。

公司核心技术人员稳定，均具有 10 年以上行业经验。同时，公司技术人员的专业方向完整齐备，包括机械设计、硬件电路、光学系统、图像处理等专业方向，能够支持公司光电成像产品的全面研发，在多年的产品开发和技术积淀中积累了丰富的经验。此外，公司管理团队在光电成像行业也拥有多年的工作和管理经验，积累了丰富的产品设计和加工制造经验，具有较强的管理能力。红外热成像系统涵盖集成电路、电子电路、信号处理、图像处理等多个领域，涉及微电子、材料、机械、热学、光学等多学科领域，除了在高等院校相关专业的学习研究外，人才的培养需要依靠公司在项目中培养。公司始终重视人才培养和建设，不断引进高端人才，形成不断扩大的优秀研发团队与深厚的人才储备。经过多年项目经验积累及人才自主培养和引进吸收，公司在团队与人才储备方面的竞争力不断凸显。

#### （4）完备的资质和质量管理体系

公司自成立以来就非常重视并不断完善自身的管理体系，公司于 2014 年 10 月着手开展质量管理体系建设工作，各部门按照实际业务工作情况合理划分了

质量管理体系职能。根据 ISO9001 质量管理体系要求和 GJB9001 武器装备管理体系要求，公司已具备完备的质量管理体系文件。

2018 年 7 月，公司通过了 GJB9001C-2017 武器装备管理体系要求的换版现场审查，并以新的质量管理体系要求为标准，在生产经营过程中严格执行，严把产品质量关，持续强化内部质量标准的实施，层层抓落实、抓到位，确保质量方针和质量目标的实现。目前公司已获得从事武器装备科研生产所需的资质。

#### (5) 产品整体设计和集成能力

公司拥有较强的整体设计和集成能力。红外热成像产品多属于定制产品，综合光学、电子、通讯、机械等多方面的技术，公司通过发挥探测器测试分析、光学、电路、图像处理与算法等各方面的能力，能够形成良好的产品整体设计方案。公司具有强大的探测器测试分析能力，能够掌握不同厂家、不同品种探测器的性能和优缺点，综合各种技术和产品其他部分的运用，有针对性助强补弱，形成有竞争力的产品方案。公司在光学、电路、图像处理与算法领域有长时间的技术积累和技术能力。光学镜头方面，掌握了从材料、镀膜到装调的核心技术。电路及图像处理算法方面的技术通过与其他方面的整体设计与配合，能够生成高质量的输出结果，能够在高速旋转的情况下，实现快速、准确、高精度的周视，该系统是涵盖光机电的复杂系统，并将周视系统应用于民用领域。

#### **2、公司未来的发展战略是什么？**

答：公司具有完整的研发、采购、生产、销售体系，多年来在红外热成像技术研发、积累的基础上，结合行业的发展新趋势，积极开拓光电成像产品在军用和

民用领域的应用。在扩大产品开发的同时，公司将优化产品结构，积极开拓新客户，提升公司产品品牌影响力，提高公司经营管理水平，致力将公司发展成为行业内领先的光电成像技术和产品的综合提供商。

在当前红外热成像、多光谱成像行业拥有良好发展机遇的背景下，公司将充分发挥研发创新、生产制造和客户资源等优势，持续深耕红外热成像，积极探索红外、微光、紫外等多光谱融合光电成像技术及应用，作为专注于光电成像技术和产品的综合提供商不断提升在下游应用领域的市场规模。公司将进一步深化内部管理改革，不断优化研发激励机制，以研发核心技术为基础，以高效的研发为手段，以发展自身过硬的产品实力为重点，进一步提升产品的市场占有率，保持、提升盈利能力。同时，公司还将以本次发行股票和募集资金投资项目的实施为契机，继续巩固提升在技术、服务、质量、品牌等方面的综合竞争优势，进一步扩大产能、拓展产品应用领域，实现公司的持续、快速、健康发展。

**3、根据公司披露的业绩快报，公司 2021 年营业收入与 2020 年相比有所下降，具体原因是什么？**

答：2021 年营收略有下降主要是因为部分军品任务计划向后调整，导致某些订单延迟交付，对 2021 年度的收入有一定影响。

**4、公司各类产品的毛利率是多少？**

答：三类产品机芯、热像仪、光电系统的毛利率基本维持在 40%-50%，热像仪和光电系统的毛利率比机芯产品略高一些。

**5、公司民用产品主要应用于哪些领域？未来的民品市场如何？**

	<p>答：公司民品主要应用于工业测温、气体检测、石油化工、电力检测、安防监控、消防应急等等，比如公司的手持式测温仪可提供给电力部门用于线路巡检，手持式气体检测仪可提供给环保部门或化工厂等用于检测气体泄露。</p> <p>热成像技术在工业检测领域市场前景广阔，既有已经比较成熟的应用，也有前景广阔的新兴领域，比如工业测温、气体检测等。公司也成立了一家全资子公司洛阳热感科技，专注于工业检测产品业务，也是本次募投项目之一。</p> <p><b>6、公司 2020 年光电系统产品营收波动较大，请问原因是什么？</b></p> <p>答：2020 年光电系统产品营收下降主要受疫情影响，导致部分产品的联调联试延期，2021 年情形有所好转。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 4 月 7 日