

北京金橙子科技股份有限公司投资者关系活动记录表

（2022 年 11 月）

证券代码：688291

证券简称：金橙子

投资者关系 活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容） <u>电话会议</u>
时间、地点	2022 年 11 月 线上形式：电话会议、腾讯会议 现场参观：北京市丰台区科兴路 7 号 308
参与单位名称	易方达基金、平安资管、招商基金、中金公司、嘉实基金、中欧基金、大家资产、交银施罗德、汇添富基金、天弘基金、中信证券、和沐投资、太保资产、博时基金、国泰基金、东方资管、民生加银、中信保诚、农银汇理、海富通、申万菱信、新华基金、长江证券、华西证券、安信证券、西部证券、华安证券、西南证券、长盛基金、泰达宏利、华安财保、光大永明资产、中金基金、中加基金、中邮证券、平安养老、泰康资管香港、招商信诺资管、财通基金、凯丰投资、汇泉基金、永安国富、烟台东凯新企业管理、上海五地投资、中意资产、彤源投资、财通资管、国联安基金、世纪证券、华西基金、硕腾投资、中银资管、亘曦资产、君茂资本、国信资管、华泰保兴、兴业基金、信达澳亚、华泰柏瑞、聚鸣投资、上海冰河资产、国华人寿、华富基金、禾永投资、汇丰晋信、泓澄投资、上银基金、汐泰投资、浦银安盛、广发证券、中信建投、东北证券、财通证券、天风证券、民生证券、国金证券、国信证券、中航证券、东方证券、华福证券

<p>上市公司接待 人员姓名</p>	<p>总经理 吕文杰 董事会秘书 程鹏 副总经理 陈坤 证券事务代表 高瞻</p>
<p>投资者关系 活动主要内容 介绍</p>	<p>一、基本情况介绍</p> <p>对比去年，公司的客户结构有所调整。海外新增很多小客户，而国内则是大客户订单量上涨。客户数比较多，订单量有增有减，整体来看呈现与去年持平的状态。利润下降的主要原因是增加了较多研发人员，相比去年减少的部分主要是研发费用的增加。公司整体的技术和产品研发都在按序推进。</p> <p>二、请问公司的激光振镜控制系统和伺服控制系统有哪些具体差异？</p> <p>振镜控制系统最大的优点是速度，也就是效率的提升。振镜本身是一个光学系统，更加符合光加工的特质，但缺点是加工幅面不会太大。所以一般在追求高效高精度的应用方面一定会用振镜来做。伺服控制系统的运用场景主要是和传统 CNC 机床相匹配的，传统机床的负载惯性比较大，速度相对比较慢。两种系统的运行速度区间是完全不一样的，在半导体、光伏、3C 消费电子等领域中，只要能够使用振镜控制系统的一定会优先使用振镜控制系统。</p> <p>三、公司下游应用相对广泛，大概的分布情况如何？</p> <p>过去几年智能手机、智能穿戴等发展火热，我们合作的客户把主要精力投入到 3C 消费电子，因而显得 3C 消费电子的占比较高，这块占比大约 50%。振镜控制系统可以应用的领域十分广阔，公司目前已经进入的只是其中很小一部分。除了 3C 消费电子，公司产品目前还应用到五金电子、仪器仪表、汽车领域、航天航空、半导体等，甚至一些大众消费品等都有广泛的应用，大部分行业占比大约 5-6%左右。未来我们也是把精密微加工作为公司的主要发展方向。</p>

四、请问振镜控制系统的行业空间如何？

第一，对于不同行业来说控制系统产品的价格和附加值差别比较大，而市场空间的数据主要是通过激光的行业报告数据进行推算，只能是作为一个参考。

第二，激光整体来说是新兴行业，细分领域一旦有了市场容量和需求就会迅速发展。从激光二十年发展来看，在新的应用领域很多都是处在前沿摸索阶段。精密微纳加工领域的挑战和潜在的市场容量非常大。

第三，现有应用领域中，激光加工的渗透力也在进一步扩大。

五、盗版产品的情况如何？未来如何应对？

2019年做过盗版打击，效果比较明显，但是打击盗版需要投入的成本和精力较多。现在上市后，公司会聘请专门的律师来处理。

目前市面上的盗版产品是我们10年前的老产品，发现问题后我们对新产品的加密方式进行升级，硬件层面重新处理，目前新产品是没有盗版的。

六、公司对于进入伺服控制系统领域是如何考虑的？

公司做伺服控制系统主要出于市场需求，很多合作伙伴在沟通中提出希望我们去做伺服控制系统。经过我们在市场上的调研，整个切割市场还处在快速发展的阶段，未来市场空间可观。我们哪怕只做很小一部分市场份额，可以给公司带来一定收入。如果往高端领域延伸，也可能做到更多。这对公司现阶段的收入规模来说，是很好的补充。此外我们本身也有这方面的技术积累。

七、公司在高端领域未来打算如何突破？

高端领域的激光应用在国外可能相对成熟，国内只是缺少应用场景。我们已经开始往这些领域去突破，这些领域比较高端，产品附加值也比较高。未来高端应用领域最核心的技术突破之后，主要就是产品迭代、技术升级与合作伙伴的配合，更多取决于自身技术能力。另外过去我们与合作伙伴

互相支持的力度都很大，未来这方面还会继续努力。

八、请问公司产品是否在替代海外供应商？

一方面，高端领域逐渐实现进口替代。在高端应用领域，德国依托于其完整的产业链，是走在比较前面的。国内激光领域过去十几年高速发展，很多海外华人科学家把前沿的应用和技术带回国内，对于控制系统很多沿用了原有合作厂商的产品。这部分是我们肯定要对国外产品进行替代。

另一方面，国内新兴产业和应用场景需要自主创新。我国是目前制造业最大的国家，很多前沿应用都是直接在国内产生，很多细分领域需要我们去自主研发、攻克难题，这些很多场景是国外所不具备的。

九、请问研发费用的投向主要是哪个方面？全年和明年的研发费用规划如何？

公司目前的研发主要就是两个募投项目。一个是高精度数字振镜，另一个是激光柔性精密智造控制平台，其中涉及的技术范围比较广。另外在软件层面有很多算法的迭代需要投入人力，包括一些控制算法、实时算法。往高速高精领域延伸的话，如何对庞大的数据量进行快速处理，同时满足速度和精度的要求，对于控制器的设计和软件算法都是很大的挑战。

十、请问公司产品的交付周期是否很短？当前所有产品可见的订单有多少？

公司控制系统产品的交付周期很短，基本都是先做好库存，客户下订单后，我们基本上会在两三天内发货。比较少出现客户先下订单我们再去生产的情况。只有子公司北京锋速会有一些是先接订单后再去生产的情况。

十一、控制系统产品下游客户和调阻设备客户是否一样？为什么选择做调阻设备而不做其他设备？

控制系统产品下游客户主要是激光加工设备厂商。调阻设备客户主要是一些电阻的生产厂家和部分科研院所。两者

没有重合。

做通用设备会直接与客户产生竞争，这个是我们不会去做的事情。选择做调阻设备有两方面原因，一是市场开拓有客户提出需求，二是目前国内能做好的厂商比较少，而我们正好有能力做。

十二、公司新产品的市场空间如何？

激光柔性精密智造控制平台项目是通过机器人的柔性给激光加工提供更多自由度。要保证三维曲面加工精度会有额外要求，例如在汽车、航空航天领域去除涂层，只去除最表层不伤及内层，这对激光控制要求十分精准。市场空间包含所有三维精密加工领域，但很多尚待开发。

高精密数字振镜作为执行部件，和高端振镜控制系统是一一配套的。从产品本身角度来说市场空间是远大于控制系统的，还可以用于医疗、灯光舞台等更多场景。

集成化硬件方面，国内自动化趋势愈加明显，无人工厂会是未来发展方向，提供成套配件是未来趋势。

十三、振镜控制系统的精度要求是否对马达要求比较高？目前主要依靠进口还是国内供应？

振镜和振镜控制系统是两个不同的产品。振镜可以分为四个部分，核心是三部分。一是精密电机，在很大程度上决定了振镜性能（速度、漂移、稳定）；二是驱动器，和伺服驱动器一样，和电机是配套的，也很大程度决定了振镜性能；三是光学系统及附加的安全设计，在精细微加工领域可以简化安全设计，但是在宏观加工领域安全设计是不可忽视的；四是支架外壳机械部件。

在标准机市场，国内振镜基本占据主导地位。但在高端的高速高精密领域，国产振镜暂时无法满足要求。公司募投项目高精密数字振镜方面，与日本专业做精密电机合作伙伴合资成立公司捷恩泰，希望把精密电机技术引进。其他部分如光学系统、驱动部分都有专门团队开发。

十四、公司的底层 CAD、NC、CAM 内核部分来源哪里？

公司产品从底层的内核开始都是自主研发的。

十五、公司目前在 3C 消费电子领域份额比较高，未来这块是否比较难提升？

3C 消费电子对激光应用的需求量很大，相对传统行业来说它的利润率较高，能够支付起激光这种成本相对高昂的技术。3C 领域现在对高精高速的产品和技术创新需求层出不穷，对于激光技术的需求短期会有波动，但从长远来看是一直持续存在的。市场份额主要是跟随下游市场的扩大而扩大，依靠新的高端应用拓展。

十六、半导体领域的应用对控制系统等要求是不是更高？

半导体领域的加工对精度要求很高，除了对控制系统有要求以外，对激光器、光学系统、运动平台等整个要求都非常高，这是一个系统工程，不是单一部件能够解决的。其中对光学系统的控制要求是十分严苛的。

十七、公司目前主要业务有哪些？

目前主要业务分为四个方面。一是激光加工控制系统，二是振镜等集成硬件产品，三是激光调阻加工设备，四是针对不同行业的解决方案。

十八、振镜产品其中的自产比例有多少？

我们与日本合作伙伴的合资公司苏州市捷恩泰，主要做高精度振镜电机，这部分以及驱动板我们会自己生产。其他大部分原材料都是外购。

十九、振镜控制系统和伺服控制系统的底层技术是否有相通性？

软件层面，主要分为 CAD 和 CAM。CAD 的差别不大，主要是图形和参数设计；CAM 要把图形转换成运动轨迹和数据，这方面两种技术路线差别是较大的。

应用层面，控制的精度、速度以及运动方式都有很大的差异。

二十、公司提供的控制卡和软件都是配套的？为什么不考虑做电脑主机？

公司一直有在做一体机，把控制系统和控制卡都直接集成在电脑上。

二十一、去年招人比较多？后面的招人计划如何？

前期增加了较多的研发人员，研发费用也增加了很多。目前研发人员逐渐稳定，不会出现大规模的变化。

二十二、振镜控制系统的竞争对手有哪些？

国外竞争对手主要是德国 SCANLAB 和 SCAPS。国内竞争对手主要是台湾兴诚科技、长沙八思量、深圳易安锐。

二十三、公司下游在 3C 消费电子应用比较多，都是标刻吗？

过去几年智能手机、智能穿戴等发展火热，我们合作的客户把主要精力投入到 3C 消费电子，因而显得 3C 消费电子的占比较高。3C 消费电子的应用中，包含了切割、焊接、标刻等很多种应用类型。除了手机外，还涉及智能手表、VR、AR 等很多可穿戴设备。

二十四、公司进入 TYKMA 供应链合作很久了，对方为什么不选择当地企业而是选择公司进行深度合作？

主要原因还是对方认可我们的技术实力。美国和中国的公司创新意识都很强，起初 YTKMA 对我们的产品是持怀疑态度，经过一次深度交流讲解后，发现他们当时提出的很多问题我们都早就已经解决并融入软件产品了，之后他们就开始全面转向使用我们的产品。

另外，客户对我们海外销售部门的服务也十分认可。认为我们是他们接触的激光企业中响应最快、态度最好的。

二十五、公司出口占比较多，从国家分布上有什么趋势特点？

	<p>海外出口业务中，北美和东北亚地区占比比较大，其次是欧洲和东南亚地区。</p> <p>二十六、切割控制系统近年来下游需求不好，未来随着竞争加剧是否会导致盈利能力大幅下降？</p> <p>对于成熟产品来说，市场打开之后，产品价格曲线一定是下行趋势。但激光作为一个新的技术领域，会不断往新的应用拓展，一旦新的技术点被突破后，在新的应用领域又可以创造比较好的收益。</p> <p>从历史规律来看，对于过往比较成熟的平板切割市场，价格下行但市场容量会进一步增加，可能利润率会下降，但利润整体还是可以保持增长。</p> <p>二十七、公司对于振镜产品未来是如何考虑的？</p> <p>对于控制系统来说，如果振镜选型不好或者使用不正确，加工效果和加工效率都会大打折扣。我们开始做高精度数字振镜也是往光学系统延伸，目的只有一个就是要打破现有性能的天花板，确保装备的精度和性能达到预期。</p> <p>二十八、是否低功率产品技术含量相对较低，而高功率产品技术含量相对较高？</p> <p>这个理解是有偏差的。技术含量的高低更多取决于加工的精度和速度，很多光伏、半导体、脆性材料等精密微加工新领域对激光器功率要求并不高，而这些新领域对振镜加工控制系统的精度和速度要求越来越高，这对技术本身提出了更高要求。</p>
附件清单 (如有)	无