

亚光科技集团股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2020-015

投资者关系活动类别	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>电话会议</u>
参与单位名称及人员姓名	司巍 摩根士丹利华鑫 蔡春根 人保资产 陈柏熹 深圳远致富海 孙卫党 融通基金 黎泉宏 华创证券自营 崔晨 金鹰基金 董总 华商基金 刘悦 首创自营 林峰 华夏基金 李晗 创金合信 蔡超逸 中融基金 于洋 广发证券资管 谈必成 海富通基金 孙浩中 中信保诚 张易 西部利得基金 洪骏华 上海希瓦 冯达 中金资管 陈旭 兴业基金 赵洋 太平资产 陈建军 上海聚成投资 张磊 前海联合 李嘉 长江养老 刘晨 光大证券机构业务部 刘宇辰 光大证券 王锐 光大证券 王馨 光大证券
时间	2020年10月19日 15:00-16:00
地点	电话会议
上市公司接待人员姓名	亚光科技集团股份有限公司董秘 夏亦才
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、公司三季报情况介绍？</p> <p>由于三季度确认收入同比去年下降了18%，加之计提了两个季度的股权激励费用，导致今年1-9月收入同比去年略增14%，净利润同比下降61%，其中军工电子业务成都亚光收入1,009,754,847.79元，同比增长18.29%，净利润为</p>

138,577,995.22元,同比下降13.70%,分摊股权激励成本46,875,316.4元,若不考虑股权激励成本净利润为185,453,311.62元,同比去年增长15.49%;船艇业务收入339,095,912.51元,同比增长3.47%,净利润-56,373,853.64元,同比下滑163.31%,其中分摊股权激励成本34,858,189.84元,若不考虑股权激励成本净利润为-25,105,579.03元,同比去年下滑0.05%。报告期内摊销股权激励费成本总计81,733,506.24元并计入当期管理费用,并相应增加公司资本公积81,733,506.24元,可提升后续资本公积金转增股本的能力,若不考虑股权激励费成本的影响,则实现归属于上市公司股东的净利润132,452,041.75元,较去年同期增长2.42%。

业绩增速下滑主要是股权激励费用导致的。公司于2020年1月16日披露了股权激励草案,以股票期权为主,当时股价8.24元,预估股权激励费用总额才5,552万元,但由于草案披露后公司股价快速上涨,至确定本次激励计划首次授予日为2020年3月4日时,公司股票当日收盘价为13.54元,根据授予日股票期权的公允价值确认激励成本289,449,443.94元。2020年6月30日,公司根据可行权人数变动、业绩指标完成情况等信息预估实际可行权股票期权数量变更为3,836万份,由此重新计算预计可行权费用总额为231,559,555.14元,增加了3.17倍。但若首次授予时股价低于草案披露日的股价,则股权激励成本就会低于草案预估的5,552万元,甚至有可能更低,甚至有可能为零。可见股权激励费用增加是由于授予时公司股价涨幅大造成,并非公司赢利能力变差了。

根据以往规律,公司在四季度确认收入和利润通常大幅高于其他几个季度,加之今年大部分导弹配套订单和武装巡逻艇订单等重要订单收入将在今年四季度确认,预计全年的收入和利润指标将好于三季度的情况。

2、存货和研发费用大幅增加的原因?

三季度末公司存货11亿元,同比去年增长32%,主要是军工电子业务规模扩大,订单和备产任务增加,相应的在产品及原材料增加所致。研发费用同比去年增长54%,主要是与某核心客户合作研发中心投入、“XX工程”7个项目全部中标及其他型号预研投入增加导致。

3、公司主要电子产品有哪些?

公司的电子业务主要集中在射频信号收发“自强工程”国家级技术领域,从芯片一直到元器件、模块、组件、微系统和分系统,具体对应芯片/半导体/元器件和组件/模块/微系统两个产业链环节。军工电子行业分系统和系统级产品所涉及的上游供应商所具备的技术具有较好的兼容性,针对不同的应用场景,可灵活满足下游客户的多种定制需求。



成都亚光核心主营产品具体分类如下:

产品门类	代表产品	主要技术	主要执行标准
1、基片与壳体	介质基片/薄膜基片 金属陶瓷壳体	磁控溅射技术 激光加工技术	GJB362B-2009 GJB923A-2004
2、微波分立器件	微波二极管 晶体三极管	台/平面工艺技术 多层化金属技术	GJB33A-97 GB/T 4587-1994(第7部分)等
3、微波单片集成电路	微波单一功能芯片 微波多功能芯片	GaAs 电路技术 GaN 电路技术 Si/SiGe 电路技术	GJB597B-2012 GJB7400-2011 微波集成电路芯片通

			用规范等
4、射频 MEMS 电路	MEMS 滤波器 MEMS 隔离器 MEMS 开关	TSV 技术 双面光刻技术 WLP 技术	企业标准
5、小型标准化微封装器件	功分器、混频器、变压器、滤波器、调制解调器等	微组装技术 混合集成技术 SIP 技术 MCM 技术	GJB8481-2015 GJB2438B-2017 SJ20527-2003 GJB1462-1992 GJB1426A-2011 等
6、微波单一功能组件	低噪放、功放、限幅器、开关、延迟线等		
7、微波多功能组件	TR 组件、变频组件、接收前端、频率源等		
8、微波集成系统	微波矩阵、测试系统、发射机、功放整机等		

具体产品和应用领域有：

应用领域		供货产品
雷达系统	预警雷达	功分器、混频器、耦合器、滤波器、衰减器、限幅器、移相器、开关、大功率开关、大功率限幅器、放大器、检测模块、延迟线组件、频综组件、多通道收发组件、功放模块、接收前端、限幅低噪放组件、多通道变频组件、多功能模块、T/R 组件、全阵推动级组件、子阵推动级组件、二极管、三极管等
	火控雷达	功分器、混频器、耦合器、滤波器、衰减器、限幅器、移相器、开关、大功率开关、大功率限幅器、放大器、检测模块、开关滤波组件、频综组件、接收前端、限幅低噪放组件、多通道变频组件、多功能模块、毫米波多通道收发组件、毫米波功放、二极管、三极管等
	制导雷达	功分器、混频器、耦合器、滤波器、衰减器、限幅器、移相器、开关、放大器、检测模块、瞬时测频接收机、跟踪本振、频综组件、接收前端、限幅低噪放组件、多通道变频组件、多功能模块、毫米波多通道收发组件、毫米波功放、二极管、三极管等
	成像雷达	功分器、混频器、滤波器、耦合器、衰减器、移相器、开关、放大器、限幅低噪放、检测模块、频综组件、安检门微波组件、毫米波多通道接收机、检测组件、二极管、三极管等
	气象雷达	功分器、混频器、耦合器、滤波器、衰减器、大功率开关、大功率限幅器、检测模块、大功率滤波器、放大器、毫米波接收组件、二极管、三极管等
卫星通信	测控数传	功分器、变压器、混频器、滤波器、开关组件、功分网络、谐波发生器、开关滤波组件、放大器、微波接收前端、多功能收发组件（砖式、瓦式）、中频处理组件、开关矩阵、移相衰减组件、功分移相开关网络、二极管、三极管
电子对抗		功分器、变压器、混频器、耦合器、滤波器、衰减器、开关、放大器、检测模块、I/Q 调制解调器、频综组件、多通道接收前端、多通道变频组件、开关矩阵、功分移相衰减网络、二极管、三极管等
芯片		放大器芯片： Gain Block 放大器芯片、低噪声放大器芯片、功率放大器芯片、双向放大器芯片等； GaN 功放： GaN 功放芯片、GaN 内匹配功放管等； 控制芯片： 开关芯片、衰减器芯片、移相器芯片等； 变频器芯片： 混频器芯片、上/下变频器芯片等； 多功能芯片： 幅相控制多功能芯等； 无源芯片： 功分器芯片、滤波器芯片、均衡器芯片、相芯片、幅器芯片等； 其他： 功率负载、芯片电感等
其他配套产品		薄膜基片主要包含氧化铝、氧化铍、氮化铝、铁氧体和 CF 材料薄膜电路基片；介质电路基片；多层板；机箱机壳
专网通信及贸易业务		无线应急通信网、政府应急联动指挥系统、800M 数字集群无线政务网、地铁数字集群系统、智能交通指挥系统及其他军用专网通信设备（由自组网、视频数据处理、微波信号处理和量子通信数据处理等四个模块组成）等；贸易主要包括元器件和 3C 通信设备贸易业务。

4、公司军工电子行业发展、市场需求及公司对应业务发展情况如何？

公司军工电子产品主要包括用于微波信号收发的芯片半导体及电路，主要应用于雷达、航天通信、导弹和电子对抗等领域，尤其是在探测、电子对抗领域，微波组件占据其成本的60%以上，市场空间巨大。相关下游行业发展及市场需求情况如下：

雷达是军工电子领域覆盖范围最广的装备之一。根据 business wire 和 fortune business insights 的数据，全球军用雷达市场规模由2012年的69亿美元增至2018年的140.7亿美元，未来随着新体制雷达诞生，军用雷达市场规模进一步增长，预计2026年达195.6亿美元，CAGR为4.20%。目前国内军用雷达主力研究所包括中电科的14所和38所、航天科工的23所、航天科技704所、中航的607所、中国兵器的206所、中船724所等。我国军用雷达市场空间每年预计在300亿以上（仅中电14所在雷达领域的收入就在百亿左右），随着雷达技术向有源相控阵、数字相控阵发展，微波组件在雷达中的价值占比逐步提升，保守估计微波组件成本占整部雷达成本的60%以上，由此测算，微波组件在军用雷达领域年均市场空间将达200亿元。目前公司的雷达配套设备已覆盖陆、海、空、天多种武器装备，在地基、舰载、机载、弹载等十几种型号上列装，未来随着我国军用雷达市场规模的增长，公司作为雷达产业链上游供应商的订单也将不断增长，增速将比较稳定。

公司电子产品可应用于导弹的导引头，配套产品覆盖各类导弹型号。在导弹武器的全部构造中，制导分系统的占比为各分系统占比最高，并且随着导弹类型和制导功能技术含量的不同有增强的趋势。我国在“十三五”之前是武器装备能力建设期，预计“十四五”正式跨越进入武器装备放量建设期，尤其是消耗性装备的大幅放量增长。而导弹是消耗属性最强的武器装备，据《解放军报》披露，东部战区陆军某重型合成旅，2018年枪弹、炮弹、导弹消耗分别是2017年的2.4倍、3.9倍、2.7倍。国盛证券军工行业研究团队认为“十四五”期间，导弹是增速快、确定性高的军工装备，预计当前导弹市场规模或达到人民币1000亿元左右，未来5年复合增速有望达到30%以上。由于公司与该领域部分核心客户建立了深度配套合作关系，并且部分客户还将其成都研发中心直接设到了成都亚光，共同研发确保重要配套任务按时保质完成，当前备产任务大幅增加，订单成倍增长，预计未来3-5年来自导弹领域的配套收入也将取得较高的增速。

公司产品很早就应用于航天通信，航天通信的范围涵盖了卫星通信、空间站通信、火箭发射过程通信和卫星互联网等。2020年9月19日召开的2020年中国航天大会商业航天产业国际论坛上，中国航天科技集团八院科技委秘书长潘军介绍，截至2019年末，我国总计在轨运行卫星约350颗，2019年发射约80颗，其中微小卫星发射占比达67.5%（约54颗），商业卫星公司参与的卫星比重稳步增长。各个商业公司陆续发布了卫星星座计划，保守估计，未来5-10年，我国商业小卫星的发射需求超4,000颗，年均微小卫星发射量是2019年的7-15倍，商业卫星制造的需求呈现爆发式增长。与此同时，中国运载火箭发射收入与运载火箭发射数量直接相关。自2013年起，中国运载火箭发射收入增长迅速，复合增长率达到24%。中国运载火箭市场收入来源增长包括北斗导航系统组网建设、中国开始逐步承接国际商业发射订单，以及民营企业研制卫星，发射需求稳定增长。成都亚光20多年前就参与了我国首次载人航天工程协作配套工作，并多次获得中国载人航天工程办公室、国家信息产业部、航天科技、航天科工等颁发的相关表彰荣誉。公司的卫星通信业务有数十年的发展历史，全面参与了卫星研制、地面信关站和地面用户站的配套任务，部分产品在核心客户中处于独家供货地位，因此，随着我国卫星互联网产业的快速发展，我司来自该领域的配套业务预计也会取得较快的增长，一旦国家低轨卫星项目全面推进，公司在卫星领域方面

	<p>的业务增速甚至可能快于导弹方面的增速。</p> <p>公司产品还大量应用于电子对抗领域。电子对抗就是敌对双方为削弱、破坏对方电子设备的使用效能、保障己方电子设备发挥效能而采取的各种电子措施和行动，是争夺电磁频谱权的关键手段。电子对抗设备主要包括电子侦察设备、电子干扰设备等类型。电子侦察用于战略战术电子情报搜集、辐射源目标精确识别、测向与定位，战时可用于战场监视及打击引导，主要以侦察吊舱的形式装载于侦察飞机、无人机等，典型代表包括美国的RC-135战略侦察机等。电子干扰设备主要搭载在专用电子战飞机以及各类作战飞机上，前者用于实施电子进攻，后者主要用于自卫。国内从事电子对抗的单位主要包括中电科29所、航天科工8511所以及中船重工723所等等。在总体市场规模方面，根据国内骨干电子对抗研究所的营收推测，我国电子对抗市场年均规模应该近100亿元。随着未来战场环境日益复杂，电子对抗将日益受到重视，电子对抗装备的投入将持续上升，随着对电子对抗设备技术指标要求的提升，微波组件在电子对抗中的价值占比也将逐步提升，预计微波组件成本占电子对抗设备成本的60%以上，由此测算，微波组件在电子对抗领域年均市场规模也应该在50-60亿元。由于得益于当前军用无人机、战斗机等装备的快速发展，公司今年来自该领域的订单及备产任务都出现了成倍的增长，预计未来3-5年来自电子对抗领域的配套收入也将获得较高的增速。而第三代半导体如氮化镓的器件在电子对抗领域是应用最多的，电子对抗业务的快速增加将会导致公司第三代半导体器件业务的快速增长。</p>
附件清单 (如有)	
日期	2020年10月19日