证券代码：002413　　证券简称：雷科防务　　公告编号：2019-058

江苏雷科防务科技股份有限公司关于深圳证券交易所《关于对江苏雷科防务科技股份有限公司的重组问询函》的回复公告

本公司及董事会全体成员保证本公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

江苏雷科防务科技股份有限公司（以下简称“公司”或“雷科防务”）于2019年7月28日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对江苏雷科防务科技股份有限公司的重组问询函》［中小板重组问询函（需行政许可）【2019】第30号］。公司会同中介机构就贵所问询事项进行了逐项落实，现将函内问询事项作出说明并披露如下：

如无特殊说明，本回复中所采用的释义与《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》一致。本回复中部分合计数与各明细数之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

问题1：报告书显示，西安恒达及江苏恒达（以下统称“恒达微波”或“标的公司”）2017年度、2018年度及2019年1-3月实现净利润分别为605.23万元、-3,984.74万元、-1,580.72万元；剔除股份支付费用后的净利润分别为605.23万元、2,336.81万元、261.47万元。你公司与西安恒达及江苏恒达全体股东（以下统称“恒达微波股东”）签署的《利润补偿协议》中显示，恒达微波股东承诺，标的公司2019至2021年度归属于母公司所有者的净利润分别将不低于人民币4,000万元、5,200万元和6,500万元。请对以下事项予以补充说明：

（1）标的公司承诺业绩的可实现性，以及标的公司为保证业绩承诺拟采取的具体措施及合法合规性。

（2）标的公司是否存在尚未实施完毕的员工持股计划，股份支付费用的具体内容及实施安排、是否具有持续性，并量化分析该股份支付费用对标的公司未来三年业绩可能产生的影响。

（3）你公司与恒达微波股东签署的《利润补偿协议》中是否有就该股份支付费用事项做出安排，该股份支付费用对利润补偿协议及业绩承诺的具体影响。

（4）标的公司股份支付费用的会计处理方式、计入非经常性损益的依据及合规性。

（5）请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2018年修订）》第十六条第（六）项，补充说明标的公司扣非后净利润的稳定性及非经常性损益的持续性。

【回复说明】

（一）标的公司承诺业绩的可实现性，以及标的公司为保证业绩承诺拟采取的具体措施及合法合规性

1、结合微波行业发展前景、恒达微波在微波领域的核心竞争力、在手订单、已定型批量化生产项目及在研新型号产品项目储备等因素分析，恒达微波业绩承诺的可实现性较强

（1）微波行业成长空间广阔，恒达微波凭借二十余年来在微波领域的积累，在微波研发技术、技术成果产业化并规模化等方面处于行业领先水平，行业高成长性及业内领先地位是恒达微波2019年及以后年度实现业绩承诺的重要保障

①军工配套企业长期受益于我国国防投入的不断增长，军民融合的政策背景为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机，装备国产化的政策目标为拥有自主可控核心技术的优质企业带来良好的发展机遇

2019年，我国中央本级国防支出预算为11,899亿元，较2010年增长129.45%。近年来，我国周边环境因素日益错综复杂，为确保和平稳定的发展环境、维护国家利益，预计国防支出仍将保持稳定快速增长，为国防军工相关配套企业提供良好的发展机遇。此外，军民融合式发展已成为顺应世界新军事变革发展的大趋势，我国目前军民融合度较美国等发达国家90%的军民融合度存在很大差距，国家大力鼓励军民融合的政策背景为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机。随着国防信息化、现代化建设的全面铺开，《中国制造2025》明确要求：到2020年，航天装备、通信装备40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障；到2025年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。因此，2019年至2021年是实现装备国产化目标的关键年份，微波领域拥有自主可控核心技术的优质企业将迎来良好的发展机遇。

②信息化与电子化是贯穿国防现代化建设的主题，电子装备、微波系统的投入将保持相对更快的增长，军工电子信息生产商面临良好的发展机遇

电子信息技术已成为现代军队与武器装备的“神经”系统，是高科技战争的战略保障和物质基础。电子信息技术是导弹、军事卫星及其他高新技术武器装备制导和控制的核心，电子信息技术的发展和电子产品的应用，大大提高了现代武器的威力和命中精度，电子装备和电子部件在飞机、舰船、导弹等武器系统中的比重持续上升。为适应现代战争形势的发展，我国提出“建设信息化军队，打赢信息化战争”的战略目标，随着国防信息化、现代化进程的加快，电子装备、微波系统市场前景广阔，预计将保持相对更快的增长。

③“十三五”规划将航天航空等领域作为重点布局产业，且5G建设进程的加快将催生对微波产品的大量需求，是恒达微波业务新的增长点。

2016年12月，国务院出台《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》，明确提出超前布局空天海洋等战略性产业，加快发展新型航天器、加快航空领域关键技术突破和重大产品研发，深入推进军民融合，构建军民融合的战略性新兴产业体系。恒达微波的微波天线、有源无源器件、系统集成等产品在“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”、“鲲龙AG600大飞机”等国家重大航空航天项目上得到广泛应用。2019年和2020年是“十三五”规划的最后两年，“十三五”规划的持续推进及顺利完成有利于恒达微波业务的持续增长。

此外，2018年12月，全国工业和信息化工作会议明确指出，2019年将加快5G商用部署，扎实做好标准、研发、试验和安全配套工作，加速产业链成熟，加快应用创新。我国5G使用中频率频段，并将位于毫米波的高频率波段作为技术研发试验波段。未来随着5G建设的逐渐启动，5G基站的规模化铺设将催生对微波产品的大量需求，尤其是对应用于高频率工作区间的高精度微波产品需求很大。2019年至2021年是5G建设的启动期和加速布局期，将催生对恒达微波天线、有源无源器件及系统集成等微波产品的大量需求。

④恒达微波深耕微波领域二十余年，致力于我国航天装备、通信设备基础零部件自主化、国产化的研究与生产，在微波研发技术、技术成果产业化并规模化等方面处于行业领先水平，充分受益于行业高成长性

通过二十余年来在微波领域的积累，恒达微波在微波产品的测试、标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术、单脉冲精密跟踪天线设计、有源无源收发组件、相控阵天线设计集成等技术领域已处于国内先进水平，相关产品亦因其高精度、高稳定、一致性等优越性能，成为微波行业的权威参考产品。恒达微波依靠自有技术生产的诸多产品，具有填补国内空白，替代进口的重要战略意义。

1995年度，恒达微波较早将毫米波技术应用到民用领域，成功研发“毫米波铁路驼峰测速雷达”产品，并承担了道旁安装工作，该产品通过了铁道部部级技术认定。1996年至1997年，恒达微波自主研发MMDS天线，采用了和当时国外完全不同的技术方案和路线，实现了对国外安德鲁公司天线的完全替代，多个省市县微波电视广播采用恒达微波研发的MMDS天线，人民日报与CCTV-2台曾做过相关报道。自2005年起，恒达微波承担了接收机保护开关国产化相关工作，最终成功实现了对国外洛克希德马丁公司产品的替代，恒达微波至今仍是该类产品唯一的国产供应商，随整机出口多个国家。2009年度，恒达微波成功交付国内第一套W波段的FOD（机场跑道异物探测系统）天馈伺系统，是我国首部自研W波段FOD雷达天馈伺系统；同时建立起高达110GHz的天线远场测试系统，是当时国内首个毫米波（高达110GHz）大远场（测试距离可达2Km）测试系统。2003年至今，恒达微波先后参与了“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”等国家重大航空航天项目的研制生产任务，获得“神舟五号飞船重要研制配套单位”称号，为我国首次载人航天做出贡献，同时获得“空间交会对接微波雷达项目研制突出贡献单位”称号，为实现我国首次空间交会对接做出贡献，获得“民营企业航天人”称号，将在今后我国空间站的建设中继续做出贡献。2018年度，恒达微波研制的中航工业“鲲龙AG600大飞机”项目相关产品实现了对国外霍尼韦尔公司产品的国产化替代，也将在其它大型国产军民用飞机航电系统中获得应用。

通过二十余年来的发展，恒达微波在整体研发实力、应用技术体系、产业化并规模化生产能力、产品品质、人才团队等方面形成了较强的竞争优势，积累了稳定优质的客户资源，是微波领域的领先企业，充分受益于行业高成长性。

综上，行业高成长性及业内领先地位是恒达微波2019年及以后年度实现预测营业收入的重要保障。

（2）已取得在手订单为恒达微波业绩承诺的实现提供了一定保障

2019年1-6月，恒达微波未经审计已实现收入为5,136万元，较2018年1-6月同比增长38.19%。凭借较强的技术研发能力和综合服务能力，以及下游良好的市场需求状况，恒达微波的在手订单充足。截至2019年6月末恒达微波尚未完成的订单及2019年7月1日至今新取得的订单金额合计4,789万元（不含税），按照恒达微波平均订单执行周期测算，上述订单将在2-3个月内执行完毕。

恒达微波2019年1-6月已实现收入及在手订单可实现收入合计达9,925万元，占恒达微波2019年评估预测营业收入（13,354.77万元）的74.32%；按恒达微波2018年的净利润率27.59%测算，上述已实现收入及在手订单对应可实现净利润2,738.31万元，占恒达微波2019年承诺净利润的68.46%。

（3）结合军工电子信息行业特点、军品采购体制、历史在研项目定型及预计实现收入情况，恒达微波已定型项目及在研项目实现设计定型并达到预期收入规模的可行性较强，是恒达微波业绩承诺实现的有效支撑

①军品一旦定型并在武器装备上列装，将维持较长的供货周期，恒达微波自成立以来一直高度重视研发投入，在微波产品的测试、标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术等技术领域已处于行业领先水平，相关产品亦因其高精度、高稳定、一致性等优越性能，成为微波行业的权威参考产品，研发成果转化为产品并实现规模化生产能力较强

军品的研制需经过立项、方案设计、初样、正样、产品定型等阶段，从立项到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期。

作为发展的源动力，恒达微波自1993年成立以来一直高度重视研发投入，前瞻性的研发理念、较强的整体研发实力使得恒达微波在将研发成果转化为技术，并将技术成果商业化、规模化的过程中取得显著效果，产品受到客户的高度认可。恒达微波是业内第一家拥有频率高达110G标量网络分析仪、矢量网络分析仪和天线测试仪的民营企业，在微波产品的测试、天线设计等领域已处于国内领先水平，成为微波行业的权威参考，产品沉淀深厚。恒达微波在微波产品行业中的技术领先地位，确保其能够有效地就微波领域新技术或新产品进行研发，并将相关技术成果转化为产品并规模化生产。

②经过二十余年来的积累，恒达微波储备了大量已定型项目及在研项目，随着已定型项目的进一步量产及在研项目的定型并批量化生产，恒达微波业绩承诺的可实现性较强

基于军工电子信息行业的经营特点，持续性的定型产品批量生产项目、新型号产品在研项目决定着恒达微波未来发展的潜力，也是恒达微波发展的源动力。凭借二十余年来的技术应用积累，恒达微波具备了将研发技术成果转化为产品并规模化生产的能力，产品受到客户的高度认可。截止本回复签署日，恒达微波部分预计将大批量生产的已定型产品及在研项目清单具体如下：

序号	客户名称	项目阶段	产品类别	应用领域	项目名称
1	客户1	小批量合作	天线	气象雷达	抛物面天线
2	客户2	供样阶段	天线	星载	平面螺旋天线组件
3	客户3	小批量合作	天线	FOD应用	双偏置抛物面天线
4	客户4	小批量合作	天线	气象雷达	抛物面天线
5	客户5	小批量合作	天线	安检应用	喇叭口天线
6	客户6	供样阶段	天线	5G应用	双极化喇叭天线
7	客户7	小批量合作	天线	太赫滋预研	透镜天线
8	客户8	样机已通过验证	天线	边防警戒	双极化抛物面天线
9	客户9	小批量合作	天线	气象雷达	4.5mX波段天馈系统
10	客户10	方案阶段	天线	5G应用	阵列天线
11	客户11	批量合作	天线	监测	监测天线
12	客户12	小批量合作	天线	监测	辐射计天线
13	客户13	方案阶段	天线	机载防撞雷达	四单元阵列天线
14	客户14	批量合作	天线	机载防撞雷达	全向天线
15	客户15	供样阶段	天线	低空防御	无源天线分机
16	通用型	批量合作	天线	通用	标准增益天线
17	客户16	供样阶段	系统集成	气象雷达	二维转台系统
18	客户17	供样阶段	系统集成	安检应用	驱鸟雷达系统
19	客户18	供样阶段	系统集成	气象雷达	气象雷达天馈伺系统
20	客户19	供样阶段	系统集成	安检应用	开关阵列
21	客户20	供样阶段	系统集成	监测	遥测相控阵天线
22	客户21	供样阶段	系统集成	散射通信	转台+天线
23	客户22	小批量合作	系统集成	无人机通信	天馈伺系统
24	客户23	样机已通过验证	有源及无源器件	相控阵	单脊端接波导同轴转换阵列和负载阵列
25	客户24	样机已通过验证	有源及无源器件	星载	波导负载
26	客户25	批量合作	有源及无源器件	气象雷达	雷达保护开关
27	客户26	供样阶段	有源及无源器件	加速器	大功率水冷负载
28	客户27	小批量合作	有源及无源器件	卫星通信	极化面旋转机构
29	客户28	方案阶段	有源及无源器件	卫星通信	双路同轴旋转关节
30	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	波导同轴转换
31	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	微波旋转关节
32	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	电动波导开关

除持续性的定型产品批量生产项目外，凭借在微波领域前瞻性的研发理念及较强的整体研发实力，恒达微波结合军品、民品客户的需求，储备了一系列具有技术含量高、准入门槛高、行业影响力大等特征的在研项目，预计未来3至5年内能形成稳定的销售收入。根据军方现行武器装备采购体制，通过军方设计定型批准的产品方可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期，军工客户不会轻易更换供应商。上述项目均已定型或拟在未来1-2年内定型，而定型后预计未来3-5年内可为恒达微波贡献5亿元以上的订单，是恒达微波业绩承诺实现的重要保障。

2、标的公司为保证业绩承诺拟采取的具体措施及合法合规性

为保证业绩承诺的可实现性，恒达微波采取的具体措施如下：

（1）持续加大技术研发投入，不断丰富在研及定型项目储备

军品的研制需经过立项、方案设计、初样、正样、产品定型等阶段，从立项到实现销售的周期较长，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期，军工客户不会轻易更换供应商。恒达微波目前销售的批量化定型产品一般为恒达微波1-2年前即开始立项并投入研发的产品。因此，新型号产品在研项目的积累、持续性的定型产品批量生产项目决定着恒达微波未来的发展潜力，也是恒达微波发展的源动力。

通过二十余年来在微波天线、微波有源及无源器件、旋转运动平台与伺服控制、微波系统集成的研发积累，恒达微波已形成以标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术、运动平台与伺服控制设计技术、单脉冲精密跟踪天线设计技术、收发组件设计技术、相控阵天线设计技术等为代表的核心技术，并前瞻性地就微波领域新技术或新产品进行研发。恒达微波自主设计的标准增益喇叭天线在国内市场占有率在50%以上，其技术水平达到美国NSI、MIT进口天线水平，目前已被国内众多研究院所和高校暗室作为被测天线的测试标准。此外，恒达微波先后参与了“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”、“鲲龙AG600大飞机”等国家重大航空航天项目的研制生产任务，并于2011年被评为“载人航天交会对接微波雷达项目研制突出贡献单位”及“民营企业航天人”。

在已有技术积累的基础上，恒达微波拟继续加大研发技术投入，在微波产品高性能、小型化、轻量化、集成化等方面下工夫，不断丰富在研及定型项目储备以满足军工客户要求，持续获得稳定的定型产品订单以确保业绩承诺的可实现性。

（2）凭借领先的研发成果产业化并规模化生产能力及稳定可靠的产品质量不断开拓新的客户

凭借二十余年来的技术应用积累，恒达微波具备了将研发技术成果转化为产品并规模化生产的能力，产品受到客户的高度认可。西安恒达是中国电子学会微波分会及天线分会会员单位、中国电子学会微波分会军事微波专业委员会会员单位、中国电子学会电磁兼容专业委员会会员单位，陕西省卫星产业联盟会员单位，被评为载人航天交会对接微波雷达研制突出贡献单位，稳定可靠的产品质量赢得了客户的高度信赖。

在此背景下，一方面，恒达微波将进一步发挥在微波技术领域的优势，积极协办中国电子学会微波分会、天线分会、雷达分会举行的各项全国及国际学术会议，如全国天线年会、全国微波毫米波会议、IWS国际无线会议、ICMMT国际微波毫米波技术会议、IET国际雷达会议等，定期参加美国IMS、欧洲国际微波周、上海IME国际微波及天线技术展览会、北京全国卫星应用大会等，持续提升自身的行业影响力，建立行业影响力；另一方面，为更好地服务客户，恒达微波已分别在北京、石家庄、南京、成都设有销售办事处，为客户提供售前、售中、售后全方位服务，实现了客户服务的快速化、个性化、本地化。在客户结构上，恒达微波拟在目前以航天系统、中电系统为主的基础上向兵器系统、航空系统客户拓展，实现微波领域的全覆盖。

（3）不断深化在5G民用领域的布局，为恒达微波贡献新的盈利增长点

我国工业和信息化部于2017年正式宣布规划3300-3600MHz、4800-5000MHz频段作为5G系统的工作频段，其中3300-3400MHz频段原则上限室内使用（上述频段均属于微波频段内）。由此，我国成为国际上第一个发布5G系统在中频段内频率使用规划的国家。5G通信的全面应用，依赖于5G通信基站的建立，近地卫星的发射，城市中广泛分布的微波中转站以及各个设备中用于收发信息的微波产品。未来，随着5G通信建设的全面启动，微波产品将迎来全新而广阔的市场空间。目前，恒达微波已与华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司等企业开展了合作。

在5G应用领域，恒达微波已经向多家5G系统集成客户，提供5G应用的ODU组网测试设备、MIMO信道多径测试柜、毫米波平板天线伺服系统、毫米波测试暗箱、标准增益天线、射频探头、射频开关等毫米波天线、元器件以及暗室测试服务。其中，超宽带等优势产品具有5G大批量应用的前景。恒达微波还为与5G应用相关的LEO卫星设备厂家提供了微波、毫米波元器件，以及星载天线、地面天线的合作开发。恒达微波拟利用技术、产品及客户优势，加大在5G领域的布局，为恒达微波业务贡献新的盈利增长点。

（4）进一步升级改造现有设备，加强信息化管理，提高生产能力

目前，恒达微波拥有近24,000平方米的科研生产基地，具备全套成体系的软、硬件产品生产工艺、系统集成能力，特别是以数控机加工艺、钳工工艺、电装工艺、微组装工艺为依托的有源及无源器件、结构件加工能力、组件及系统集成能力；具备全套的伺服转台、车载平台（含方舱、液压升举、姿态感应及吊具）的系统集成能力；具备软、硬件及微波射频综合测试能力。

在生产系统方面，恒达微波已自主开发出一套完整的数字化运营平台HD-ERP，其包含：OA（办公自动化）/CRM（客户关系管理）/MRP（生产资源管理）/TQM（全面质量管理）/SCM（供应链管理）/CCMP（项目管理）/LTC（线索到回款）/DBR计划排程等模块，实现了从售前服务、客户关系管理，到拿单、研制、交付以及售后服务的全流程信息化管控。

随着客户订单规模的不断扩大，给恒达微波的生产能力带来较高的要求。恒达微波拟进一步升级改造现有生产及检测测试设备，同时加强信息化管理，完善现有数字化运营平台HD-ERP，并不定期对现有生产及测试员工进行培训，以优化生产效率，提高生产能力。

（二）标的公司是否存在尚未实施完毕的员工持股计划，股份支付费用的具体内容及实施安排、是否具有持续性，并量化分析该股份支付费用对标的公司未来三年业绩可能产生的影响

1、标的公司不存在尚未实施完毕的员工持股计划

经访谈恒达微波实际控制人伍捍东、主要股东及董事、监事、高级管理人员，查阅恒达微波工商资料、已实施的股权激励相关协议，恒达微波不存在尚未实施完毕的员工持股计划。

2、根据标的公司股份支付费用的具体内容及实施安排，股份支付费用已一次性计入发生当期，不具备持续性

（1）恒达微波股份支付费用的具体内容及实施安排情况

2018年4月，伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰将其持有西安恒达的全部股权、伍捍东将其持有西安恒达的部分股权转让给程丽、安增权；2019年1月，伍捍东、魏茂华、安增权、程丽合计转让西安恒达10%股权予新成立的三个有限合伙企业西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒，具体情况如下：

时间	出让方	对应出资额（万元）	受让方	转让价格（元/出资额）	转让对价（万元）
2018年4月	伍香陵	21.32	程丽	1.00	21.32
	伍春玲	9.08			9.08
	崔俊	6.50	安增权	1.00	6.50
	常兰	19.50			19.50
	伍春玲	16.92			16.92
	伍捍东	73.88			73.88
2019年1月	伍捍东	29.6640	西安辅恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00	29.6640
	魏茂华	12.0960			12.0960
	安增权	4.8000			4.8000
	程丽	1.4400			1.4400
	伍捍东	24.7200	西安伴恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00	24.7200
	魏茂华	10.0800			10.0800
	安增权	4.0000			4.0000
	程丽	1.2000			1.2000
	伍捍东	24.7200	西安拥恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	1.00	24.7200
	魏茂华	10.0800			10.0800
	安增权	4.0000			4.0000
	程丽	1.2000			1.2000

注：2019年1月至3月，在西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的合伙人层面，西安恒达实际控制人伍捍东分别向西安恒达核心业务骨干以12.5元/出资额的价格转让合伙企业份额以实施股权激励。

①伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰、伍捍东与程丽、安增权股权转让情况

伍捍东作为西安恒达实际控制人，与其亲属伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰达成一致：伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰等伍捍东的亲属通过转让股权的方式退出西安恒达；同时，为达成与创始小股东及公司高级管理人员安增权、程丽的约定，伍捍东有意将相应股权转让给安增权、程丽。

根据统一安排，伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰直接将其所持西安恒达全部股权按出资额平价转让给安增权、程丽，同时伍捍东将自己所持西安恒达部分股权按出资额平价转让给安增权。本次股权转让属于西安恒达股东之间的内部优化调整，鉴于程丽、安增权为西安恒达的高级管理人员及创始小股东，对该次股权转让做股份支付处理，其中公允价值参考西安恒达本次100%股权作价确定，于2018年确认股份支付费用6,321.55万元。

②在西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的合伙人层面，西安恒达实际控制人伍捍东分别向西安恒达核心业务骨干转让合伙企业份额以实施股权激励

为进一步激励核心团队，对业务骨干实施股权激励，伍捍东、魏茂华、安增权、程丽分别设立三个有限合伙企业西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒，以作为实施股权激励的员工持股平台。2019年1-3月，伍捍东分别通过西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒向西安恒达核心业务骨干以12.5元/出资额的价格转让21.632万元出资额、18.856万元出资额、18.096万元出资额，合计58.584万元出资额，以实施股权激励。

序号	合伙企业	转让前			转让后		
		原合伙人	原出资额（万元）	出资额比例	现合伙人	现出资额（万元）	出资额比例
1	西安辅恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	伍捍东	29.664	61.80%	伍捍东	8.032	16.73%
2		魏茂华	12.096	25.20%	魏茂华	12.096	25.20%
3		安增权	4.8	10.00%	安增权	4.8	10.00%
4		程丽	1.44	3.00%	程丽	1.44	3.00%
5		–	–	–	刘迎喜等27名业务骨干	21.632	45.07%
6		合计数	48	100.00%	合计数	48	100.00%
1	西安伴恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	伍捍东	24.72	61.80%	伍捍东	5.864	14.66%
2		魏茂华	10.08	25.20%	魏茂华	10.08	25.20%
3		安增权	4	10.00%	安增权	4	10.00%
4		程丽	1.2	3.00%	程丽	1.2	3.00%
5		–	–	–	李志青等37名业务骨干	18.856	47.14%
6		合计数	40	100.00%	合计数	40	100.00%
1	西安拥恒管理咨询合伙企业（有限合伙）	伍捍东	24.72	61.80%	伍捍东	6.624	16.56%
2		魏茂华	10.08	25.20%	魏茂华	10.08	25.20%
3		安增权	4	10.00%	安增权	4	10.00%
4		程丽	1.2	3.00%	程丽	1.2	3.00%
5		–	–	–	杨得生等35名业务骨干	18.096	45.24%
6		合计数	40	100.00%	合计数	40	100.00%

鉴于上述受让对象均为西安恒达核心业务骨干，对该次股权转让做股份支付处理，其中公允价值参考西安恒达本次100%股权作价确定，于2019年1-3月确认股份支付费用1,842.19万元。

（2）根据《首发业务若干问题解答》及企业会计准则相关规定，上述股份支付费用一次性计入发生当期作为非经常性损益列示，不具备持续性

根据《首发业务若干问题解答》相关要求，确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

经访谈恒达微波实际控制人及被激励员工，查阅股权激励协议，鉴于被激励对象上述受让的股权或合伙份额均立即授予，未明确约定服务期等限制条件，故股份支付费用均已一次性计入发生当期作为非经常性损益列示，不具备持续性。

3、除2019年已发生的1,842.19万元股份支付费用外，不会对标的公司未来三年的业绩产生影响

2019年度，恒达微波确认股份支付费用1,842.19万元，对当期净利润的影响为1,842.19万元。鉴于上述股份支付费用均已一次性计入发生当期，且恒达微波不存在尚未实施完毕的员工持股计划或股权激励计划，除上述2019年影响的1,842.19万元股份支付费用外，不会对恒达微波2019年、2020年、2021年的业绩产生影响。

（三）你公司与恒达微波股东签署的《利润补偿协议》中是否有就该股份支付费用事项做出安排，该股份支付费用对利润补偿协议及业绩承诺的具体影响

根据交易双方签署的《发行可转换债券、股份及支付现金购买资产的利润补偿协议》中的相关约定：“利润承诺期间为2019年至2021年；业绩承诺期内，在利润考核过程中剔除因对西安恒达、江苏恒达高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用的影响，即以股份支付费用确认前的实际净利润与承诺利润进行对比并考核，不考虑西安恒达、江苏恒达实施股权激励产生的股份支付费用对业绩承诺及利润考核的影响。”

因此，交易双方在《利润补偿协议》中已对股份支付费用事项做出安排，交易双方日后计算业绩承诺完成情况时，将以股份支付费用确认前的实际净利润与承诺利润进行对比并考核，不考虑西安恒达、江苏恒达实施股权激励产生的股份支付费用对业绩承诺及利润考核的影响，即标的公司业绩承诺已扣除股权激励产生股份支付费用的影响。

（四）标的公司股份支付费用的会计处理方式、计入非经常性损益的依据及合规性

1、标的公司股份支付费用的会计处理方式

（1）2018年4月，经协商一致，伍香陵、伍春玲、崔俊、常兰直接将其所持西安恒达全部股权按出资额平价转让给安增权、程丽，同时伍捍东将自己所持西安恒达部分股权按出资额平价转让给安增权。本次股权转让属于西安恒达股东之间的内部优化调整，鉴于程丽、安增权为西安恒达的高级管理人员及创始小股东，对该次股权转让做股份支付处理。

为谨慎起见，按本次交易西安恒达100%股权估值56,250万元作为公允价值核算，对应西安恒达每注册资本的公允价格为43.9453元，则上述股权激励具体方案确认的股份支付费用63,215,500.00元，具体会计处理如下：

借：管理费用-股份支付　63,215,500.00元

贷：资本公积-其他　63,215,500.00元

（2）2019年1-3月，伍捍东分别通过西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒向西安恒达核心业务骨干以12.5元/出资额的价格转让21.632万元出资额、18.856万元出资额、18.096万元出资额，合计58.584万元出资额，以实施股权激励。

为谨慎起见，按本次交易西安恒达100%股权估值56,250万元作为公允价值核算，对应西安恒达每注册资本的公允价格为43.9453元，则上述股权激励具体方案确认的股份支付费用18,421,921.88元，具体会计处理如下：

借：管理费用-股份支付　18,421,921.88元

贷：资本公积-其他　18,421,921.88元

2、上述股份支付费用计入非经常性损益的依据及合规性

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》中的定义，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

根据《首发业务若干问题解答》相关要求，确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

鉴于因上述股权激励而产生的股份支付费用事项具有偶发性，且经访谈恒达微波实际控制人及被激励员工，查阅股权激励协议，被激励对象上述受让的股权或合伙份额均立即授予，未明确约定服务期等限制条件，因此该股份支付费用符合非经常性损益的定义，其会计处理符合《首发业务若干问题解答》及企业会计准则的要求，是合规的。

（五）请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2018年修订）》第十六条第（六）项，补充说明标的公司扣非后净利润的稳定性及非经常性损益的持续性

报告期内，恒达微波经审计的合并口径非经常性损益的构成如下：

单位：元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	–	–	1,132.75
计入当期损益的政府补助	2,000.00	853,751.80	324,857.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	8,912.64	36,824.82	-33,533.43
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-18,421,921.88	-62,264,248.12	–
小计	-18,411,009.24	-61,373,671.50	292,457.21
所得税影响额	1,836.90	130,554.83	50,017.81
少数股东权益影响额（税后）	–	–	-15,324.95
非经常性损益合计	-18,412,846.14	-61,504,226.33	257,764.35
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,605,608.68	21,942,931.76	5,869,778.19

2017年度，恒达微波的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，金额为32.49万元；2018年度和2019年1-3月，恒达微波的非经常性损益主要为计入当期损益的股份支付费用，其金额分别为-6,321.55万元和-1,842.19万元。鉴于股份支付费用已一次性计入发生当期，该非经常性损益不具备持续性。

2017年度、2018年度、2019年1-3月，恒达微波扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分为586.98万元、2,194.29万元、260.56万元。鉴于：①股份支付费用已一次性计入发生当期，该非经常性损益不具备持续性；②计入非经常性损益的政府补助金额较小，其对恒达微波当期净利润不构成重大影响，因此，恒达微波扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润具有较强的稳定性。

问题2：报告书显示，采用收益法评估时预测标的公司2019-2022年营业收入保持快速增长，国防军工行业上市公司2016-2018年平均收入增长率最高约为40%，标的公司未来年度收入增长率与行业基本一致。请结合标的公司在手订单的情况、产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况等，说明使用收益法评估标的公司时所选用增长率等参数的合理性，选用行业最高增长率的考虑是否谨慎、合理、可实现。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）请结合标的公司在手订单的情况、产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况等，说明使用收益法评估标的公司时所选用增长率等参数的合理性

恒达微波采用收益法评估时对营业收入及增长率的预测具体情况如下：

单位：万元

项目\年份	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025年及以后E
营业收入	13,354.77	16,990.79	21,429.96	25,809.96	29,109.96	29,109.96	29,109.96
增长率	–	27.23%	26.13%	20.44%	12.79%	0.00%	0.00%
2019年至2023年的年均复合增长率						21.51%	–

2019年至2023年，使用收益法评估标的公司时所选用营业收入增长率分别为27.23%、26.13%、20.44%、12.79%，2019年至2023年营业收入的年均复合增长率为21.51%。关于恒达微波2019年至2023年收入预测的增长率、可实现性等具体分析如下：

1、结合2019年1-6月已实现收入及在手订单情况、恒达微波业务的季节性特征等因素，恒达微波2019年度评估预测收入的可实现性较强

2019年1-6月，恒达微波未经审计已实现收入为5,136万元，较2018年1-6月同比增长38.19%。凭借较强的技术研发能力和综合服务能力，以及下游良好的市场需求状况，恒达微波的在手订单充足。截至2019年6月末恒达微波尚未完成的订单及2019年7月1日至今新取得的订单金额合计4,789万元（不含税），按照恒达微波平均订单执行周期测算，上述订单将在2-3个月内执行完毕。

恒达微波2019年1-6月已实现收入及在手订单可实现收入合计达9,925万元，占恒达微波2019年评估预测营业收入（13,354.77万元）的74.32%。此外，受春节假期、订单执行周期等因素的影响，恒达微波的产品销售额存在一定程度上的季节性，表现出上半年较低、下半年较高的特点。

因此，结合恒达微波2019年1-6月已实现收入及在手订单情况、业务的季节性特征等因素，恒达微波2019年度评估预测收入的可实现性较强。

2、结合产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况，恒达微波2019年以后各年度评估预测营业收入的可实现性较强，按21.51%的平均复合增长率对未来5年的营业收入进行预测较为谨慎

（1）受益于我国国防投入的不断增长，军民融合为民营企业“民参军”提供的宝贵发展契机，装备国产化的政策目标为拥有自主可控核心技术的优质企业带来的发展机遇，国防现代化建设信息化与电子化的进一步深化，“十三五”规划对航天航空等领域的重点布局以及5G建设进程的加快，标的公司微波产品的市场需求和市场容量呈持续增长趋势

①军工配套企业长期受益于我国国防投入的不断增长，市场需求及市场容量不断扩大，军民融合的政策背景为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机，装备国产化的政策目标为拥有自主可控核心技术的优质企业带来良好的发展机遇

2019年，我国中央本级国防支出预算为11,899亿元，较2010年增长129.45%。近年来，我国周边环境因素日益错综复杂，为确保和平稳定的发展环境、维护国家利益，预计国防支出仍将保持稳定快速增长，为国防军工相关配套企业提供良好的发展机遇。此外，军民融合式发展已成为顺应世界新军事变革发展的大趋势，我国目前军民融合度较美国等发达国家90%的军民融合度存在很大差距，国家大力鼓励军民融合的政策背景为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机。随着国防信息化、现代化建设的全面铺开，《中国制造2025》明确要求：到2020年，航天装备、通信装备40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障；到2025年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。因此，2019年至2021年是实现装备国产化目标的关键年份，微波领域拥有自主可控核心技术的优质企业将迎来良好的发展机遇。

②信息化与电子化是贯穿国防现代化建设的主题，电子装备、微波系统的投入将保持相对更快的增长，军工电子信息生产商面临良好的发展机遇

电子信息技术已成为现代军队与武器装备的“神经”系统，是高科技战争的战略保障和物质基础。电子信息技术是导弹、军事卫星及其他高技术武器装备制导和控制的核心，电子信息技术的发展和电子产品的应用，大大提高了现代武器的威力和命中精度，电子装备和电子部件在飞机、舰船、导弹等武器系统中的比重持续上升。为适应现代战争形势的发展，我国提出“建设信息化军队，打赢信息化战争”的战略目标，随着国防信息化、现代化进程的加快，电子装备、微波系统市场前景广阔，预计将保持相对更快的增长。

③“十三五”规划将航天航空等领域作为重点布局产业，且5G建设进程的加快将催生对微波产品的大量需求，是恒达微波业务新的增长点

2016年12月，国务院出台《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》，明确提出超前布局空天海洋等战略性产业，加快发展新型航天器、加快航空领域关键技术突破和重大产品研发，深入推进军民融合，构建军民融合的战略性新兴产业体系。恒达微波的微波天线、有源无源器件、系统集成等产品在“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”、“鲲龙AG600大飞机”等国家重大航空航天项目上得到广泛应用。2019年和2020年是“十三五”规划的最后两年，“十三五”规划的持续推进及顺利完成有利于恒达微波业务的持续增长。

此外，2018年12月，全国工业和信息化工作会议明确指出，2019年将加快5G商用部署，扎实做好标准、研发、试验和安全配套工作，加速产业链成熟，加快应用创新。我国5G使用中频率频段，并将位于毫米波的高频率波段作为技术研发试验波段。未来随着5G建设的逐渐启动，5G基站的规模化铺设将催生对微波产品的大量需求，尤其是对应用于高频率工作区间的高精度微波产品需求很大。2019年至2021年是5G建设的启动期和加速布局期，将催生对恒达微波天线、有源无源器件及系统集成等微波产品的大量需求。

④恒达微波深耕微波领域二十余年，致力于我国航天装备、通信设备基础零部件自主化、国产化的研究与生产，在微波研发技术、技术成果产业化并规模化等方面处于行业领先水平，充分受益于行业高成长性

通过二十余年来在微波领域的积累，恒达微波在微波产品的测试、标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术、单脉冲精密跟踪天线设计、有源无源收发组件、相控阵天线设计集成等技术领域已处于国内先进水平，相关产品亦因其高精度、高稳定、一致性等优越性能，成为微波行业的权威参考产品。恒达微波依靠自有技术生产的诸多产品，具有填补国内空白，替代进口的重要战略意义。

1995年度，恒达微波较早将毫米波技术应用到民用领域，成功研发“毫米波铁路驼峰测速雷达”产品，并承担了道旁安装工作，该产品通过了铁道部部级技术认定。1996年至1997年，恒达微波自主研发MMDS天线，采用了和当时国外完全不同的技术方案和路线，实现了对国外安德鲁公司天线的完全替代，多个省市县微波电视广播采用恒达微波研发的MMDS天线，人民日报与CCTV-2台曾做过相关报道。自2005年起，恒达微波承担了接收机保护开关国产化相关工作，最终成功实现了对国外洛克希德马丁公司产品的替代，恒达微波至今仍是该类产品唯一的国产供应商，随整机出口多个国家。2009年度，恒达微波成功交付国内第一套W波段的FOD（机场跑道异物探测系统）天馈伺系统，是我国首部自研W波段FOD雷达天馈伺系统；同时建立起高达110GHz的天线远场测试系统，是当时国内首个毫米波（高达110GHz）大远场（测试距离可达2Km）测试系统。2003年至今，恒达微波先后参与了“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”等国家重大航空航天项目的研制生产任务，获得“神舟五号飞船重要研制配套单位”称号，为我国首次载人航天做出贡献，同时获得“空间交会对接微波雷达项目研制突出贡献单位”称号，为实现我国首次空间交会对接做出贡献，获得“民营企业航天人”称号，将在今后我国空间站的建设中继续做出贡献。2018年度，恒达微波研制的中航工业“鲲龙AG600大飞机”项目相关产品实现了对国外霍尼韦尔公司产品的国产化替代，也将在其它大型国产军民用飞机航电系统中获得应用。

通过二十余年来的发展，恒达微波在整体研发实力、应用技术体系、产业化并规模化生产能力、产品品质、人才团队等方面形成了较强的竞争优势，积累了稳定优质的客户资源，是微波领域的领先企业，充分受益于行业高成长性。主要市场需求广阔及业内领先地位是恒达微波2019年及以后年度实现预测营业收入的重要保障。

（2）结合军工电子信息行业特点、军品采购体制、在研项目具体情况，恒达微波市场份额具有较强的持续性及稳定性，2019年以后各年度营业收入的可实现性较强

①军品一旦定型并在武器装备上列装，将维持较长的供货周期，恒达微波自成立以来一直高度重视研发投入，在微波产品的测试、标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术等技术领域已处于行业领先水平，相关产品亦因其高精度、高稳定、一致性等优越性能，成为微波行业的权威参考产品，研发成果转化为产品并实现规模化生产能力较强

军品的研制需经过立项、方案设计、初样、正样、产品定型等阶段，从立项到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期。

作为发展的源动力，恒达微波自1993年成立以来一直高度重视研发投入，前瞻性的研发理念、较强的整体研发实力使得恒达微波在将研发成果转化为技术，并将技术成果商业化、规模化的过程中取得显著效果，产品受到客户的高度认可。恒达微波是业内第一家拥有频率高达110G标量网络分析仪、矢量网络分析仪和天线测试仪的民营企业，在微波产品的测试、天线设计等领域已处于国内领先水平，成为微波行业的权威参考，产品沉淀深厚。恒达微波在微波产品行业中的技术领先地位，确保其能够有效地就微波领域新技术或新产品进行研发，并将相关技术成果转化为产品并规模化生产。

②经过二十余年来的积累，恒达微波储备了大量已定型项目及在研项目，随着已定型项目的进一步量产及在研项目的定型并批量化生产，恒达微波市场份额具有较强的持续性及稳定性，2019年以后各年度营业收入的可实现性较强

基于军工电子信息行业的经营特点，持续性的定型产品批量生产项目、新型号产品在研项目决定着恒达微波未来发展的潜力，也是恒达微波发展的源动力。凭借二十余年来的技术应用积累，恒达微波具备了将研发技术成果转化为产品并规模化生产的能力，产品受到客户的高度认可。截止本回复签署日，恒达微波部分预计将大批量生产的已定型产品及在研项目清单具体如下：

序号	客户名称	项目阶段	产品类别	应用领域	项目名称
1	客户1	小批量合作	天线	气象雷达	抛物面天线
2	客户2	供样阶段	天线	星载	平面螺旋天线组件
3	客户3	小批量合作	天线	FOD应用	双偏置抛物面天线
4	客户4	小批量合作	天线	气象雷达	抛物面天线
5	客户5	小批量合作	天线	安检应用	喇叭口天线
6	客户6	供样阶段	天线	5G应用	双极化喇叭天线
7	客户7	小批量合作	天线	太赫滋预研	透镜天线
8	客户8	样机已通过验证	天线	边防警戒	双极化抛物面天线
9	客户9	小批量合作	天线	气象雷达	4.5mX波段天馈系统
10	客户10	方案阶段	天线	5G应用	阵列天线
11	客户11	批量合作	天线	监测	监测天线
12	客户12	小批量合作	天线	监测	辐射计天线
13	客户13	方案阶段	天线	机载防撞雷达	四单元阵列天线
14	客户14	批量合作	天线	机载防撞雷达	全向天线
15	客户15	供样阶段	天线	低空防御	无源天线分机
16	通用型	批量合作	天线	通用	标准增益天线
17	客户16	供样阶段	系统集成	气象雷达	二维转台系统
18	客户17	供样阶段	系统集成	安检应用	驱鸟雷达系统
19	客户18	供样阶段	系统集成	气象雷达	气象雷达天馈伺系统
20	客户19	供样阶段	系统集成	安检应用	开关阵列
21	客户20	供样阶段	系统集成	监测	遥测相控阵天线
22	客户21	供样阶段	系统集成	散射通信	转台+天线
23	客户22	小批量合作	系统集成	无人机通信	天馈伺系统
24	客户23	样机已通过验证	有源及无源器件	相控阵	单脊端接波导同轴转换阵列和负载阵列
25	客户24	样机已通过验证	有源及无源器件	星载	波导负载
26	客户25	批量合作	有源及无源器件	气象雷达	雷达保护开关
27	客户26	供样阶段	有源及无源器件	加速器	大功率水冷负载
28	客户27	小批量合作	有源及无源器件	卫星通信	极化面旋转机构
29	客户28	方案阶段	有源及无源器件	卫星通信	双路同轴旋转关节
30	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	波导同轴转换
31	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	微波旋转关节
32	通用型	批量合作	有源及无源器件	通用	电动波导开关

除持续性的定型产品批量生产项目外，凭借在微波领域前瞻性的研发理念及较强的整体研发实力，恒达微波结合军品、民品客户的需求，储备了一系列具有技术含量高、准入门槛高、行业影响力大等特征的在研项目，预计未来3至5年内能形成稳定的销售收入。根据军方现行武器装备采购体制，通过军方设计定型批准的产品方可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期，军工客户不会轻易更换供应商。上述项目均已定型或拟在未来1-2年内定型，而定型后预计未来3-5年内可为恒达微波贡献5亿元以上的订单。

因此，随着已定型项目的进一步量产及在研项目的定型并批量化生产，恒达微波市场份额具有较强的持续性及稳定性，2019年以后各年度营业收入的可实现性较强。

（3）标的公司实行“以销定产”生产模式，产销率保持在较高水平，生产环节的核心在于研发设计及工艺设计，生产能力提升可通过增加生产人员、外协、升级改造设备等方式完成，能够满足产销需求的持续增长

恒达微波主要采用“以销定产”的生产销售模式，报告期内各类产品的产销率整体处于较高水平：

单位：台（套）

产品名称	项目	2019年1-3月	2018年	2017年
微波天线	产量	2,094	4,796	3,371
	销量	2,005	4,911	3,102
	产销率	95.77%	102.40%	92.02%
微波有源及无源器件	产量	15,632	79,843	74,433
	销量	15,741	80,435	63,313
	产销率	100.70%	100.74%	85.06%
系统集成	产量	110	94	107
	销量	106	89	92
	产销率	96.30%	94.57%	85.71%

基于军工电子信息产品个性化、定制化的特点，恒达微波各系列产品的产能难以统计。恒达微波实行“以销定产”的生产模式，生产的核心在于研发设计及工艺设计环节，生产能力提升可通过增加生产人员、外协、升级改造设备等方式完成。随着预测期内经营规模的扩大，恒达微波将通过增加研发人员及工艺人员、外协等方式持续满足订单生产需求。

（4）恒达微波在产品性能、整体研发实力、应用技术体系、产品质量、人才团队等方面形成了较强的竞争优势，领先的研发技术水平、良好的市场声誉、优异的品质、稳定的客户群是恒达微波2019年以后各年度营业收入实现的重要保障

恒达微波的产品主要为雷达及其他微波通信系统提供配套或服务，属于微波行业的细分领域。在军用领域，出于保密及技术安全的考虑，国外企业和产品受到很大限制，该领域企业由国内规模较大、实力雄厚的国营科研院所及少数具备军品科研生产资质的民营企业构成。恒达微波在军用领域的主要竞争对手为国内部分专业研究所等国营单位。出于保密需要，各家涉密企业的市场份额难以统计。在民用领域，由于准入门槛较低，行业内企业数量较多且规模较小，市场格局较为分散。恒达微波在民用领域的主要竞争对手为北京西宝电子技术有限责任公司、上海华湘计算机通讯工程有限公司、成都欧拉微波元器件有限公司等民营企业。

恒达微波自成立以来，一直致力于微波技术在雷达、卫星通信与5G通信、导航、航空、航天、非电量测量等军民领域的应用，在产品性能、整体研发实力、应用技术体系、产品质量、人才团队等方面形成了较强的竞争优势。恒达微波自主设计的标准增益喇叭天线在国内市场占有率在50%以上，其技术水平达到美国NSI、MIT进口天线水平，目前已被国内众多研究院所和高校暗室作为被测天线的测试标准。此外，恒达微波先后参与了“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”、“鲲龙AG600大飞机”等国家重大航空航天项目的研制生产任务，并于2011年被评为“载人航天交会对接微波雷达项目研制突出贡献单位”及“民营企业航天人”。

经过二十多年来的积累，恒达微波多款产品成功应用于我国重大航空航天项目中，产品质量及稳定性取得客户的高度信赖，在航天系统、中电系统等客户领域扎根较深，且已培养出一批技术精湛、经验丰富、结构合理、团结务实、对微波技术有着深刻理解的人才团队。良好的市场声誉、优异的品质、稳定的客户群是恒达微波2019年以后各年度营业收入实现的重要保障。

综上，结合产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况分析，恒达微波2019年以后各年度营业收入的可实现性较强，按21.51%的平均复合增长率对未来5年的营业收入进行预测较为谨慎。

3、恒达微波收益法预测数据对应的毛利率、销售费用率、管理费用率、研发费用率参考了恒达微波实际经营情况，具有谨慎性及合理性

恒达微波收益法预测数据对应的毛利率、销售费用率、管理费用率、研发费用率具体情况如下：

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024	永续期
毛利率	57.81%	57.07%	55.84%	56.30%	56.08%	56.08%	56.08%
销售费用率	7.52%	7.24%	6.87%	6.58%	6.49%	6.49%	6.49%
管理费用率	21.83%	7.28%	6.70%	6.21%	6.03%	6.03%	6.03%
研发费用率	4.08%	4.11%	4.15%	4.20%	4.31%	4.31%	4.31%

恒达微波预测期毛利率根据各类业务（微波天线、微波有源及无源器件、微波系统集成、技术服务）成本原材料、工时、制造费用占比预测的主营业务成本确定。销售费用率、管理费用率、研发费用率根据销售费用、管理费用、研发费用的具体明细（包括人员薪酬、折旧摊销、材料费、运输装卸费、办公费等）进行预测，其中与收入相关的费用（运输装卸费等）按预测收入的一定比例进行预测，与收入相关性不大的费用（人员薪酬、折旧摊销、办公费等）按人数、人员薪酬、历史数据考虑一定的增长率进行预测。

随着业务规模的扩大，恒达微波产品结构趋于合理，规模化程度不断提高。报告期内，恒达微波产品结构中，微波天线、系统集成等高毛利率产品比例呈逐步提高趋势，毛利率得到了有效提升。预测期内，随着研发项目的定型以及批量化生产，预计毛利率整体将保持稳定。

此外，预测期内期间费用率整体保持稳中有降的趋势：预测期内，销售费用和管理费用中的工资薪酬、折旧摊销、办公服务费等费用对营业收入增长的敏感性较低，未随营业收入规模的扩大而同比增长，导致销售费用率和管理费用率呈逐年小幅下降的趋势。恒达微波的营业收入与其研发投入具有较强的关联性，因此，预测期内研发费用率较呈小幅度增长趋势。

综上，恒达微波收益法预测数据对应的毛利率、销售费用率、管理费用率、研发费用率等指标参考了恒达微波实际经营情况，具有谨慎性及合理性。

（二）评估选用的营业收入增长率低于行业均值，谨慎、合理，具有可实现性

1、恒达微波采用收益法评估时对营业收入增长率的预测情况

恒达微波采用收益法评估时对营业收入的预测具体情况如下：

单位：万元

项目\年份	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025年及以后E
营业收入	13,354.77	16,990.79	21,429.96	25,809.96	29,109.96	29,109.96	29,109.96
增长率	–	27.23%	26.13%	20.44%	12.79%	0.00%	0.00%
2019年至2023年的年均复合增长率						21.51%	–

2019年至2023年，使用收益法评估标的公司时所选用营业收入增长率分别为27.23%、26.13%、20.44%、12.79%，2019年至2023年营业收入的年均复合增长率为21.51%。

2、评估选用的营业收入增长率低于行业均值，谨慎、合理，具有可实现性

国防军工行业可比上市公司2016年、2017年、2018年营业收入增长率的平均值分别为34.64%、21.09%、28.76%，三年营业收入增长率的平均值为28.16%。具体如下：

公司名称	2016年收入增长率	2017年收入增长率	2018年收入增长率
航天发展	81.89%	15.07%	49.61%
中航飞机	8.32%	18.98%	7.69%
红相股份	34.50%	81.18%	76.31%
盛路通信	27.10%	-17.14%	47.93%
中航机电	16.16%	8.45%	26.05%
航天电器	20.44%	15.77%	8.50%
北斗星通	45.97%	36.30%	38.41%
中航光电	23.91%	8.66%	22.86%
航天彩虹	31.45%	19.19%	87.93%
长鹰信质	17.98%	35.91%	8.77%
新兴装备	1.54%	20.68%	23.42%
钢研高纳	-3.97%	-0.96%	32.25%
亚光科技	32.96%	78.30%	34.82%
航新科技	2.88%	11.51%	59.40%
耐威科技	97.08%	78.21%	18.65%
景嘉微	15.99%	10.16%	29.71%
中国应急	13.89%	12.46%	20.39%
江龙船艇	14.95%	1.80%	10.97%
瑞特股份	21.87%	12.94%	17.68%
安达维尔	27.76%	10.59%	13.54%
三角防务	39.58%	25.66%	24.27%
光电股份	-19.49%	-14.71%	28.43%
中国动力	260.68%	11.60%	28.14%
四创电子	21.94%	66.01%	3.75%
同有科技	30.57%	-19.49%	-0.56%
平均值	34.64%	21.09%	28.76%
2016年、2017年、2018年平均值			28.16%

2019年至2023年，使用收益法评估标的公司时所选用营业收入增长率分别为27.23%、26.13%、20.44%、12.79%，2019年至2023年营业收入的年均复合增长率为21.51%，标的公司各年营业收入预测增长率及复合增长率低于过去三年同行业可比上市公司营业收入增长率平均值（28.16%），标的公司收入增长率预测谨慎、合理，具有可实现性。

公司已在《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之“第五节 标的资产的评估情况”之“一、标的公司评估情况”之“（五）收益法评估具体情况”修改了使用收益法评估标的公司时关于未来年度预测收入增长率与同行业上市公司比较分析的内容，修改后的描述为：“国防军工行业上市公司2016-2018年平均收入增长率约为28%，恒达微波2019-2023年收入复合增长率约为22%，低于行业均值，谨慎合理。”

【核查意见】

通过查阅标的公司2017年、2018年及2019年1-3月审计报告，评估报告及评估说明，2017年、2018年、2019年1-6月财务报告，在手订单、行业研究报告、同行业公司公开披露资料、中国制造2025等政策文件，商标、专利等无形资产产权证书，参与军品设计的立项、方案等文件，生产、销售清单、研发项目清单、发货单、签收单等单据，访谈标的公司董事长、总经理及财务总监等高级管理人员，实地走访查看标的公司产品使用情况，对使用收益法评估标的公司时所选用增长率等参数的合理性，评估选用的营业收入增长率的考虑是否谨慎、合理、可实现进行了核查。

经核查，独立财务顾问认为：结合2019年1-6月已实现收入及在手订单情况、恒达微波业务的季节性特征等因素，恒达微波2019年度评估预测收入的可实现性较强。结合产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况，恒达微波2019年以后各年度评估预测营业收入的可实现性较强，按21.51%的平均复合增长率对未来5年的营业收入进行预测较为谨慎。评估选用的营业收入增长率低于行业均值，谨慎、合理，具有可实现性。

经核查，评估师认为：结合2019年1-6月已实现收入及在手订单情况、恒达微波业务的季节性特征等因素，恒达微波2019年度评估预测收入的可实现性较强。结合产品主要市场需求、市场容量、市场份额、产能及产销率、主要竞争对手情况，恒达微波2019年以后各年度评估预测营业收入的可实现性较强，按21.51%的平均复合增长率对未来5年的营业收入进行预测较为谨慎。评估选用的营业收入增长率低于行业均值，谨慎、合理，具有可实现性。

问题3：报告书显示，本次交易中上市公司拟通过向交易对方发行股份、可转换债券及支付现金相结合的方式以62,500万元的对价购买恒达微波100%股权，其中以现金方式支付合计22,750.01万元；同时，上市公司拟向不超过10名特定投资者非公开发行股份及可转换债券募集配套资金不超过39,700万元。

（1）请量化分析本次发行可转债完成后你公司累计债券余额占净资产的比重，并说明发行可转债对你公司资产负债率及杠杆率等财务指标的具体影响。

（2）请结合你公司当前货币资金余额、使用计划、负债率及银行授信等情况，补充披露本次交易募集配套资金的合理性及必要性。请财务顾问发表明确意见。

【回复说明】

（一）请量化分析本次发行可转债完成后你公司累计债券余额占净资产的比重，并说明发行可转债对你公司资产负债率及杠杆率等财务指标的具体影响

1、量化分析本次发行可转债完成后你公司累计债券余额占净资产的比重

本次交易前，上市公司不存在应付债券事项。本次拟发行的可转换债券用于支付对价合计金额为28,374.99万元，拟发行股份和可转换债券用于配套募集资金合计金额为39,700万元。假设全部采用发行可转换债券的方式募集配套资金，则本次拟发行可转换债券合计金额为68,074.99万元。

截止2019年3月31日，上市公司净资产为361,696.85万元。因此，假设本次交易全部采用发行可转换债券的方式募集配套资金，则本次发行可转债完成后上市公司累计债券余额占最近一期末净资产的比例为18.82%。

2、发行可转债对上市公司资产负债率及杠杆率等财务指标的具体影响

根据信永中和在本次交易中出具的上市公司备考审阅报告（不考虑募集配套资金的影响）及2019年1季度财务报告，本次交易完成前后上市公司2019年3月末资产负债率及杠杆率等财务指标对比情况如下：

项目	收购前	收购后	变动情况
流动比率（倍）	3.83	2.52	下降1.31
速动比率（倍）	2.87	1.88	下降0.99
资产负债率（合并）	12.30%	22.75%	上升10.45%

本次交易完成后，截至2019年3月31日，公司流动比率由3.83变为2.52，速动比率由2.87变为1.88，短期偿债能力在交易完成后仍处于合理水平，资产负债率由12.30%升至22.75%。本次交易完成前后，上市公司的偿债能力指标均处于合理水平，本次交易不会对上市公司的偿债能力产生重大不利影响。

（二）请结合你公司当前货币资金余额、使用计划、负债率及银行授信等情况，补充披露本次交易募集配套资金的合理性及必要性。请财务顾问发表明确意见

公司已在《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之“第六节 发行股份及可转换债券的情况”之“三、募集配套资金情况”之“（五）募集配套资金的必要性”补充披露了本次交易募集配套资金的合理性及必要性，具体如下：

1、结合公司货币资金及理财产品余额、尚未使用的授信额度、资金使用计划等因素，公司现有账面可使用资金无法满足短期内资金使用需求，存在一定的资金缺口

截至2019年3月31日，公司账面货币资金、其他流动资产中的理财产品余额合计为24,453.40万元，占流动资产、总资产的比例分别为13.47%、5.93%；公司银行授信主要为银行综合授信，额度为30,000.00万元，授信额度已使用16,617.58万元，其中银行借款12,669.70万元，应付票据3,947.88万元，尚未使用授信额度为13,382.42万元。因此，截至2019年3月31日，公司货币资金及理财产品余额、尚未使用的授信额度合计为37,835.82万元。

考虑到公司短期内偿还借款、在建工程支出、支付股份回购款项资金需求，公司存在一定的资金缺口。具体如下：

用途	金额（万元）	测算依据
货币资金及理财产品余额、尚未使用的授信额度	37,835.82	–
-偿还短期借款需要的资金	12,669.70	截至2019年3月31日，公司的短期借款余额为12,669.70万元
-在建工程支出	8,500.00	截至2019年3月31日，公司在建工程近1年内预计支出约为8,500.00万元，主要系西安奇维科技草堂项目土建及设备投入
-支付股份回购款项	19,912.08	上市公司分别于2018年10月21日召开第六届董事会第二次会议、2018年11月7日召开2018年第五次临时股东大会，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的议案》等议案，同意上市公司使用自有资金以集中竞价交易的方式回购上市公司股份并作为上市公司后期股权激励计划或员工持股计划的股份来源，回购资金总额不低于人民币3亿元，不超过人民币5亿元，截至2019年3月31日，公司回购股份支出10,087.92万元，尚需支付股份回购款项金额不低于19,912.08万元
-资金需求小计	41,081.78	–
资金缺口	-3,245.96	–

综上，将公司货币资金及理财产品余额、尚未使用的授信额度等可使用资金与公司资金使用计划进行对比，公司现有账面可使用资金无法满足短期内资金使用需求，存在一定的资金缺口，本次募集配套资金具有合理性及必要性。

2、本次交易募集配套资金需求主要用于支付现金对价及补充上市公司子公司流动资金，是确保本次交易顺利达成、保持上市公司军工电子信息业务持续发展的重要举措，若本次交易募集配套资金需求均使用银行借款，将大幅提高上市公司的资产负债率水平

本次发行股份及可转换债券募集配套资金不超过39,700万元，其中22,750.01万元用于支付本次交易中的现金对价；14,449.99万元用于补充上市公司及其子公司流动资金；2,500万元用于支付本次交易相关中介机构费用。为确保本次交易顺利达成，交易双方已对现金对价的支付进度做出明确约定。同时随着公司军工电子信息业务规模的快速发展，对日常运营流动资金的需求提出了较高要求。上述资金缺口测算未考虑现金对价支付、日常运营流动资金需求。若考虑公司本次交易现金对价支付、补充上市公司及其子公司的流动资金需求，公司现有可使用资金与资金使用计划的资金缺口更大。

此外，假设本次交易拟募集配套资金39,700万元均使用银行借款等债务渠道筹措，则本次交易后上市公司的资产负债率将上升至30.96%，剔除商誉的影响后，资产负债率为57.17%，高于同行业可比上市公司平均水平。具体如下：

项目（截止2019年3月31日）	合并口径资产负债率	合并口径资产负债率（剔除商誉）
同行业可比上市公司平均水平	35.86%	
雷科防务	30.96%	57.17%

一方面，若本次交易募集配套资金需求均使用银行借款，将大幅提高上市公司的资产负债率水平，不利于上市公司财务结构的稳定，同时将大幅增加上市公司财务成本；另一方面，上市公司各子公司主要从事军工电子信息业务，固定资产、在建工程、无形资产等可用于抵押借款的资产金额相对较小，公司继续通过银行借款满足本次募集配套资金需求的能力受限。因此，本次交易通过发行可转债及股份募集配套资金是合理且必要的。

3、目前公司负债以短期借款、应付票据及应付账款等流动负债为主，本次配套募集资金有利于优化公司负债结构，有效降低公司财务成本，提高公司的抗风险水平，是合理且必要的

截至2019年3月31日，公司负债总额为50,741.58万元，其中短期借款12,669.70万元，应付票据及应付账款25,666.71万元，流动负债占总负债的比率为93.44%，处于较高水平。

本次发行股份、可转换公司债券配套募集资金可以逐步实现以权益及长期负债替代短期负债，降低公司偿债压力，同时当可转债持有人实现转股后，公司资产负债率将进一步下降，资产结构得以优化，能有效降低公司的财务成本，提高公司的抗风险水平，本次募集配套资金具有合理性及必要性。

【核查意见】

通过查阅上市公司及同行业可比公司2018年年度报告、2019年一季度报告、信永中和出具的上市公司备考审阅报告、上市公司征信报告、银行授信合同、银行借款合同、在建工程明细等，访谈上市公司董事长、总经理、财务总监、董事会秘书，对比同行业可比上市公司财务数据，对上市公司本次发行可转债完成后累计债券余额占净资产的比重，本次发行可转债对上市公司资产负债率及杠杆率等财务指标的具体影响以及本次交易募集配套资金的合理性及必要性进行了核查。

经核查，独立财务顾问认为：假设本次交易全部采用发行可转换债券的方式募集配套资金，则本次发行可转债完成后上市公司累计债券余额占最近一期末净资产的比例为18.82%。本次交易完成前后，上市公司的偿债能力指标均处于合理水平，本次交易不会对上市公司的偿债能力产生重大不利影响。结合公司货币资金及理财产品余额、尚未使用的授信额度、资金使用计划等因素，公司现有账面可使用资金无法满足短期内资金使用需求，存在一定的资金缺口。若本次交易募集配套资金需求均使用银行借款，将大幅提高上市公司的资产负债率水平。目前公司负债以短期借款、应付票据及应付账款等流动负债为主，本次配套募集资金有利于优化公司负债结构，有效降低公司财务成本，提高公司的抗风险水平，是合理且必要的。

问题4：本次交易前，你公司共有北京理工雷科电子信息技术有限公司、成都爱科特科技发展有限公司、西安奇维科技有限公司、苏州博海创业微系统有限公司四家子公司。备考合并财务报表显示，本次交易预计新增商誉为46,479.38万元，占公司2018年12月31日商誉余额的26.55%。本次交易完成后，你公司商誉截至2019年3月31日的账面价值为221,556.64万元，占总资产的比例为45.85%。若标的公司未来经营情况未达预期，你公司存在较大的商誉减值风险。请结合各子公司及标的公司的主营业务、主要产品、主要市场、人员机构、核心竞争力等指标，补充披露上市公司及现有子公司与标的公司协同效应的具体体现。

【回复说明】

公司已在《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的目的”之“（二）本次交易有利于发挥业务协同效应，提升公司整体价值”、“重大风险提示”之“一、本次交易相关的风险”之“（九）商誉减值风险”补充披露了上市公司及现有子公司与标的公司协同效应的具体体现、本次交易完成后上市公司的商誉减值风险，具体如下：

（一）上市公司各主要子公司与标的公司的主营业务、主要产品、主要市场、人员机构、核心竞争力等指标的具体情况

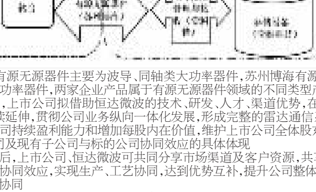
上市公司各主要子公司与标的公司的主营业务、主要产品、主要市场、人员机构和核心竞争力等指标的具体情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	主要市场	人员机构	核心竞争力
北京理工雷科电子信息技术有限公司	嵌入式实时信息处理业务、复杂电磁环境测试/验证与评估业务、北斗卫星导航接收机业务以及高精度微波/毫米波成像探测雷达业务	新体制、高频段军用特种雷达、北斗卫星导航接收机、雷达/通信/侦察/对抗实时信息处理系统及其配套测试设备	主要围绕军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门，侧重航天系统、中电系统、兵器系统客户	整体约500人，其中研发及技术人员约400人，其中硕士研究生学历人数占50%以上	拥有围绕嵌入式实时信息处理、复杂电磁环境、图像处理、雷达、卫星导航定位等领域的核心技术，研发技术实力突出
成都爱科特科技发展有限公司	专业从事微波射频技术、设备、系统的研发、设计、生产和服务	微波射频矩阵开关、微波变频器、射频接收前端、卫星遥感接收处理系统、空间信号频谱监视系统等	主要围绕军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门，侧重航天系统、中电系统客户	整体约200人，其中研发及技术人员约70人，生产及工艺人员超过100人	以无电缆立体交叉交换技术、高精度、低噪声频率综合技术、操作系统快速启动技术、可靠性设计技术等为代表的核心技术，批量化生产能力突出
西安奇维科技有限公司	专业从事嵌入式计算机、军用固态存储设备的研发、生产、销售和服务	嵌入式计算机产品系列和军用固态存储设备系列	主要围绕军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门，侧重兵器系统、航空系统、中电系统客户	整体约200人，其中研发及技术人员约120人	以闪存管理技术、磨损平衡调整技术、自毁技术、抗高过载电子产品防护技术、模拟小信号的高精度采样技术、视频采集处理技术、智能电源管理技术等为代表的核心技术，批量化生产能力突出
苏州博海创业微系统有限公司	微波及毫米波器件、组件、模块及微系统的设计、生产、销售和技术服务	LTCC片式微波器件、卫星资源应用产品、微波毫米波组件、星载微波网络产品、RFID行业应用系统	主要围绕军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门，侧重兵器系统、航天系统客户	整体约80人，其中研发及技术人员约60人	形成了以多层电路等效电路推导技术、基于模糊系统理论的空间映射快速优化技术、完整的LTCC微波毫米波模型库、垂直互连设计技术、复杂多波束网络设计和优化技术等为代表的核心技术，研发技术实力突出
标的公司（恒达微波）	专注于微波天线、微波有源及无源器件、微波系统的设计、开发和生产，并提供微波相关技术服务	微波天线、微波有源及无源器件、微波系统集成及相关技术服务	主要围绕军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门、国内龙头通信设备生产商，军品业务侧重航天系统、中电系统客户	截至2019年3月31日，整体379人，其中研发及技术人员93人	以标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术、运动平台与伺服控制设计技术、单脉冲精密跟踪天线设计技术、收发组件设计技术、相控阵天线设计技术等为代表的核心技术，硬件工艺生产能力突出

本次交易前，上市公司致力于军工电子信息产业，通过理工雷科、爱科特、奇维科技以及苏州博海等相关企业的有效整合，上市公司主要业务已涵盖雷达系统、遥感测控、卫星导航、数字系统、模拟仿真、微波组件、射频信道设备、固态存储等产品的研发、生产和销售，已形成较为完善的产品与服务体系。本次收购交易标的恒达微波以微波技术为主要研发方向，专注于微波天线、微波有源及无源器件、微波系统的设计、开发和生产，并提供微波相关技术服务，致力于微波技术在雷达、卫星通信与5G通信、导航、航空、航天、非电量测量等军民领域的应用，产品主要为雷达及其他微波通信系统提供配套或服务。

恒达微波与上市公司现有雷达通信、微波、存储产品处于同一产业链条，具有上下游的依存关系。恒达微波所生产的天线、有源无源器件以及转台等微波产品，是上市公司现有雷达通信产品的前端产业：

雷达系统信号接收、处理及应用示意图



注：恒达微波有源无源器件主要为波导、同轴类大功率器件，苏州博海有源无源器件主要为低温烧陶瓷片式小功率器件，两家企业产品属于有源无源器件领域的不同类型产品。

通过本次交易，上市公司拟借助恒达微波的技术、研发、人才、渠道优势，在现有产品的基础上，向上游领域继续延伸，贯彻公司业务纵向一体化发展，形成完整的雷达通信系统产业链，从而进一步提升上市公司持续盈利能力和增加每股内在价值，维护上市公司全体股东的利益。

（二）上市公司及现有子公司与标的公司协同效应的具体体现

本次交易完成后，上市公司、恒达微波可共同分享市场渠道及客户资源，共享技术研发体系，形成良好的产业链协同效应，实现生产、工艺协同，达到优势互补，提升公司整体价值：

1、研发与技术协同

上市公司现有业务与标的公司的微波系列产品均需以计算机技术、通信技术、微电子技术等为基础，奠定了双方在技术领域合作的基础。上市公司一直高度重视企业科研能力的发展和科研队伍的建设，并已形成一支800多人、研发能力突出且稳定的科研团队，并分别在北京、西安设立研究院。经过多年持续的研发投入，上市公司拥有围绕嵌入式计算机、固态存储、实时信息处理、复杂电磁环境、图像处理、雷达、卫星导航定位、微波毫米波器件、组件、模块等领域，以无电缆立体交叉交换技术、高精度、低噪声频率综合技术、操作系统快速启动技术、可靠性设计技术、闪存管理技术、磨损平衡调整技术、自毁技术、抗高过载电子产品防护技术、模拟小信号的高精度采样技术、视频采集处理技术、智能电源管理技术等为代表的核心技术，整体技术实力处于国内同行业领先水平。

恒达微波拥有一支专业的微波产品技术研发团队，人数已超过90余人，其设计、开发经验丰富、技术精湛，具备较强的微波产品研发能力和电气、结构、工艺设计与制造能力，主要技术人员由从事多年微波产品研发设计工作的专业技术人员组成，多项产品和技术荣获国家专利。目前，恒达微波已掌握以标准增益天线设计技术、超宽带天线设计技术、极化跟踪设计技术、运动平台与伺服控制设计技术、单脉冲精密跟踪天线设计技术、收发组件设计技术、相控阵天线设计技术为主要代表的相关技术体系，技术水平处于行业领先地位。

本次交易完成后，上市公司与恒达微波可同时在雷达通信领域的相关业务中实施更为高效、经济、深入的联合研发工作，共享研发技术成果，并在雷达通信电磁兼容性等新兴领域开展有效合作。鉴于上市公司和标的公司均为军工电子信息行业的高新技术企业，上述研发体系整合后，将在未来很长一段时间内保障并大幅提升双方在军品领域的技术、产品研发能力。

2、产业链协同

上市公司与恒达微波在各自的专业领域积累多年，研发能力、产品质量、工艺水平均获得了客户高度认可。随着上市公司业务与产品体系的逐渐完善，上市公司一直谋求从雷达通信领域产品配套商向系统集成商转变，完善的业务与产品体系有助于提升上市公司的核心竞争力。恒达微波的微波天线、微波有源及无源器件、微波系统等产品与上市公司雷达系统、微波组件、信号处理等诸多产品存在直接的上下游关系，且已经展开较多合作并存在业务往来。本次交易完成后，上市公司与恒达微波具有上下游依存关系的相关产品将实现技术融合，优势互补，以实现雷达通信领域涉及产品的全覆盖，全面提升公司竞争力。

目前，上市公司正积极开拓汽车雷达、无人机与反无人机、5G应用等业务。在汽车雷达领域，上市公司自2016年即开始研制车用77GHz毫米波防撞雷达系统，目前该产品已经成为百度阿波罗合作伙伴，并与比亚迪公司取得了相关的战略合作；恒达微波已与国内近十家汽车毫米波雷达前装、后装厂商建立了合作业务，拥有测试频率高达217GHz的5m、9m、21m三间暗室，提供28GHz、77GHz、94GHz、217GHz毫米波雷达天线产品的设计、生产、测试、验证等服务，可以为上市公司的汽车毫米波防撞雷达提供天线系统。

在无人机领域，上市公司有多型雷达、导航、光电、测控系统应用于我军多型号无人机，恒达微波已经成功研制出单脉冲自动跟踪天伺馈系统、数据链吊舱、相控阵天线系统等，产品已成功应用于多款军、民用无人机，恒达微波上述系统可应用于上市公司无人机雷达、导航、光电、测控系统。

在反无人机领域，上市公司研制了全套无人机防控应用解决方案，其解决方案中选取了恒达微波研制的波导缝隙阵列天线、微波及光学跟踪捕获系统、W波段低小慢目标跟踪系统。

在5G应用领域，恒达微波已经向多家5G系统集成客户，提供5G应用的ODU组网测试设备、MIMO信道多径测试柜、毫米波平板天线伺服系统、毫米波测试暗箱、标准增益天线、射频探头、射频开关等毫米波天线、元器件以及暗室测试服务。其中，超宽带等优势产品具有5G大批量应用的前景。恒达微波还为与5G应用相关的LEO卫星设备厂家提供了微波、毫米波元器件，以及星载天线、地面天线的合作开发。

本次交易完成后，双方可充分发挥恒达微波长年积累的技术优势以及在天线暗室、相控阵天线系统、阵列天线、超宽带天线等方面的优势，为上市公司汽车雷达、无人机与反无人机、5G应用等业务领域的开拓提供有效支持。

3、生产、工艺协同

目前，恒达微波拥有近24,000平方米的科研生产基地，具备全套成体系的软、硬件产品生产工艺、系统集成能力，特别是以数控机加工艺、钳工工艺、电装工艺、微组装工艺为依托的有源及无源器件、结构件加工能力、组件及系统集成能力；具备全套的伺服转台、车载平台（含方舱、液压升举、姿态感应及吊具）的系统集成能力；具备软、硬件及微波射频综合测试能力。

本次交易完成后，恒达微波将成为上市公司生产制造和供应链体系中的重要组成部分，成为上市公司军品工业化生产的主要基地之一，可为上市公司提供系统整机产品的总装配、总调试、总测试，以及成品的验收与交付服务。恒达微波高效而成熟的硬件、机电生产工艺，可助力上市公司实现软硬件产品一体化生产，从而提高产品集成度、提升供应链自主可控性，以及完善产业链专业覆盖性。

4、市场渠道协同

上市公司客户主要包括军队、央企、地方军工企业及部分政府、行业部门等，与航天系统、中电系统、兵器系统、航空系统领域内客户均建立了紧密的合作关系。恒达微波客户主要包括军队、央企、地方军工企业、部分政府、行业部门及国内龙头通信设备生产商等，军品业务侧重航天系统、中电系统客户。经过多年的发展，各自的客户基础不断稳固，在新产品研制、定型产品列装上均已与各自的客户建立了稳定的战略合作关系。

本次交易完成后，上市公司与标的公司可以相互分享市场开拓经验、共享各自积累的客户资源、协助对方在其擅长的市场领域拓展业务，如可在航天系统、中电系统、兵器系统、航空系统等不同领域的客户加强联合开发工作，进而在极具成长性的军工电子信息市场中增强各自竞争优势。

（三）公司已在报告书补充披露本次交易完成后上市公司的商誉减值风险

公司已在报告书之“重大风险提示”之“（九）商誉减值风险”披露了本次交易完成后上市公司的商誉减值风险，具体如下：

根据《企业会计准则第20号——企业合并》，在非同一控制下的企业合并中，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

本次交易构成非同一控制下的企业合并，交易作价较标的资产的账面净资产有增值，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分将被确认为商誉。根据会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易预计将新增商誉46,479.38万元，占公司2018年12月31日商誉余额的26.55%。

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年会计年末进行减值测试。如果标的资产未来经营状况及盈利能力未达预期，则公司存在计提商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润并对净利润水平造成不利影响。

此外，截至2018年12月31日，上市公司合并范围内商誉账面价值为175,077.26万元。虽然经减值测试相关商誉资产组于2018年12月31日不存在减值事项，但如果相关包含商誉的资产组未来经营状况及盈利能力未达预期，则上市公司存在计提商誉减值的风险，商誉减值将对公司当期的净利润水平造成不利影响。

问题5：报告书显示，你公司在本次交易前的流动比率和速动比率分别为3.83和2.87，本次交易后预计降至2.52和1.88；本次交易前你公司销售净利率为14.94%，本次交易后你公司销售净利率降为9.59%。

（1）请结合同行业可比上市公司情况等具体说明你公司是否存在偿债能力风险，以及你公司未来拟采取的降低财务风险的相关措施。

（2）请说明本次重组是否有利于增强上市公司盈利性，并进一步补充披露上述业务盈利能力的稳定性。

【回复说明】

（一）请结合同行业可比上市公司情况等具体说明你公司是否存在偿债能力风险，以及你公司未来拟采取的降低财务风险的相关措施

1、本次交易完成后公司流动比率、速动比率仍处于合理水平，财务结构较为健康，反映公司良好的偿债能力

根据信永中和出具的上市公司备考审阅报告、上市公司一季度财务报告，本次交易前后，截至2019年3月31日，上市公司流动比率、速动比率与同行业可比上市公司对比的具体情况如下：

项目（截止2019年3月31日）	流动比率（倍）	速动比率（倍）
同行业可比上市公司平均水平	3.17	2.64
雷科防务（本次交易前）	3.38	2.87
雷科防务（本次交易后）	2.52	1.88

数据来源：各上市公司2019年一季报。

结合上表数据，本次交易前，上市公司流动比率、速动比率与同行业可比上市公司平均水平基本一致；本次交易完成后，上市公司流动比率、速动比率略低于同行业可比上市公司平均水平，但仍处于相对合理水平，不存在流动资产无法覆盖流动负债的情况，财务结构较为健康。

一方面，根据企业会计准则，备考审阅报告编制未考虑募集配套资金的影响，导致上市公司新增其他应付款（现金对价支付需求）使得流动比率、速动比率有所下降。若本次交易现金对价支付顺利通过募集配套资金解决，则流动比率、速动比率在交易前后将基本保持稳定。另一方面，上市公司经营稳健，具有较强的资金管理能力，不存在到期债务无法偿还的情形，也不存在因未决诉讼或仲裁、对外担保事项而形成重大或有负债的情形，本次交易不会对上市公司的财务安全性造成重大不利影响。

2、公司拟采取的降低财务风险的具体措施

未来，上市公司将根据整体经营状况及资金筹措安排，通过以下措施优化公司负债结构，降低财务风险，具体包括：

（1）以上市公司自有资金归还部分银行短期贷款，同时积极与各家银行协商沟通新的授信额度；

（2）加强客户回款管理，及时收回应收账款，鉴于公司军工客户信用良好，必要时可以通过质押应收票据及应收账款的方式获得一定规模的融资；

（3）强化财务预算，严格控制超预算采购及支出；

（4）利用银行长期、稳定的融资支持及其他债务融资等方式优化负债结构；

（5）充分利用上市公司资本市场平台的优势，通过发行公司债、短期融资券、中期票据、非公开发行股票、配股融资等方式，优化公司财务结构。

（二）请说明本次重组是否有利于增强上市公司盈利性，并进一步补充披露上述业务盈利能力的稳定性

公司已在《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之“第九节 管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、财务影响的分析”之“（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析”补充披露了恒达微波的微波产品业务盈利能力的稳定性，具体如下：

1、本次交易有利于增强上市公司的盈利能力，剔除恒达微波偶发性的股份支付费用后公司销售净利率将上升

本次交易前，上市公司致力于军工电子信息产业，通过理工雷科、爱科特、奇维科技以及苏州博海等相关企业的有效整合，上市公司主要业务已涵盖雷达系统、遥感测控、卫星导航、数字系统、模拟仿真、微波组件、射频信道设备、固态存储等产品的研发、生产和销售，已形成较为完善的产品与服务体系。本次收购交易标的恒达微波以微波技术为主要研发方向，专注于微波天线、微波有源及无源器件、微波系统的设计、开发和生产，并提供微波相关技术服务，致力于微波技术在雷达、卫星通信与5G通信、导航、航空、航天、非电量测量等军民领域的应用，产品主要为雷达及其他微波通信系统提供配套或服务。

恒达微波与上市公司现有雷达通信、微波、存储产品处于同一产业链条，具有上下游的依存关系。恒达微波所生产的天线、有源无源器件以及转台等微波产品，是上市公司现有雷达通信产品的前端产业。

通过本次交易，上市公司拟借助恒达微波的技术、研发、人才、渠道优势，在现有产品的基础上，向上游领域继续延伸，贯彻公司业务纵向一体化发展，形成完整的雷达通信系统产业链，从而进一步提升上市公司持续盈利能力和增加每股内在价值，维护上市公司全体股东的利益。

根据备考合并财务报表及上市公司2018年审计报告，本次交易完成后，上市公司盈利能力相关指标影响如下所示：

单位：万元

2018年	本次交易完成后	本次交易完成前	变动额	变动幅度
总资产	525,793.38	454,282.72	71,510.66	15.74%
归属于上市公司股东的所有者权益	403,738.42	390,468.07	13,270.35	3.40%
营业收入	107,737.52	99,400.55	8,336.97	8.39%
营业成本	59,490.13	55,865.79	3,624.34	6.49%
利润总额	12,855.78	17,143.71	-4,287.93	-25.01%
利润总额（剔除恒达微波股份支付费用）	19,177.33	17,143.71	2,033.62	11.86%
归属于上市公司股东的净利润	9,145.18	13,627.76	-4,482.58	-32.89%
归属于上市公司股东的净利润（剔除恒达微波股份支付费用）	15,466.73	13,627.76	1,838.97	13.49%
综合毛利率	44.78%	43.80%	0.99%	2.25%
销售净利率	9.59%	14.94%	-5.35%	-35.81%
销售净利率（剔除恒达微波股份支付费用）	15.46%	14.94%	0.52%	3.51%
基本每股收益（元/股）（剔除恒达微波股份支付费用）	0.1346	0.1208	0.0138	11.45%

结合上表数据，本次交易完成后，上市公司2018年度营业收入将增长8.39%，剔除恒达微波2018年偶发性的股份支付费用后，上市公司归属于母公司所有者的净利润将增长13.49%，销售净利率增长额为0.52%，基本每股收益也将由0.1208元/股提升至0.1346元/股，增长11.45%。由于恒达微波盈利能力较强且在微波产品领域具有较好的市场竞争力，剔除恒达微波偶发性的股份支付费用后上市公司销售净利率将上升，本次交易有利于增强上市公司持续盈利能力，符合上市公司及全体股东的利益。

2、本次交易完成后，恒达微波的微波产品业务将整体注入上市公司的经营体系中，受益于行业良好的发展前景、较强的核心竞争力、已定型批量化生产项目及在研新型号产品项目储备等，该业务未来盈利能力的稳定性较强

（1）军工配套企业长期受益于我国国防投入的不断增长，军民融合的政策背景为有实力的民营企业“民参军”提供了宝贵的发展契机，装备国产化的政策目标为拥有自主可控核心技术的优质企业带来良好的发展机遇

2019年，我国中央本级国防支出预算为11,899亿元，较2010年增长129.45%。近年来，我国周边环境因素日益错综复杂，为确保和平稳定的发展环境、维护国家利益，预计国防支出仍将保持稳定快速增长，为国防军工相关配套企业提供良好的发展机遇。随着国防信息化、现代化建设的全面铺开，《中国制造2025》明确要求：到2020年，航天装备、通信装备40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障；到2025年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。因此，2019年至2021年是实现装备国产化目标的关键年份，微波领域拥有自主可控核心技术的优质企业将迎来良好的发展机遇。

（2）信息化与电子化是贯穿国防现代化建设的主题，电子装备、微波系统的投入将保持相对更快的增长，军工电子信息生产商面临良好的发展机遇

电子信息技术已成为现代军队与武器装备的“神经”系统，是高科技战争的战略保障和物质基础。电子信息技术是导弹、军事卫星及其他高技术武器装备制导和控制的核心，电子信息技术的发展和电子产品的应用，大大提高了现代武器的威力和命中精度，电子装备和电子部件在飞机、舰船、导弹等武器系统中的比重持续上升。为适应现代战争形势的发展，我国提出“建设信息化军队，打赢信息化战争”的战略目标，随着国防信息化、现代化进程的加快，电子装备、微波系统市场前景广阔，预计将保持相对更快的增长。

（3）“十三五”规划将航天航空等领域作为重点布局产业，且5G建设进程的加快将催生对微波产品的大量需求，是恒达微波业务新的增长点

2016年12月，国务院出台《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》，明确提出超前布局空天海洋等战略性产业，加快发展新型航天器、加快航空领域关键技术突破和重大产品研发，深入推进军民融合，构建军民融合的战略性新兴产业体系。恒达微波的微波天线、有源无源器件、系统集成等产品在“天宫一号”、“天宫二号”、“神舟五号、八号、九号、十号、十一号”、“货运飞船”、“嫦娥探月工程”、“鲲龙AG600大飞机”等国家重大航空航天项目上得到广泛应用。2019年和2020年是“十三五”规划的最后两年，“十三五”规划的持续推进及顺利完成有利于恒达微波业务的持续增长。

（下转B70版）

证券代码：002413　　证券简称：雷科防务　　公告编号：2019-059

江苏雷科防务科技股份有限公司关于发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书草案修订说明的公告

本公司及董事会全体成员保证本公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

江苏雷科防务科技股份有限公司（以下简称“公司”或“雷科防务”）于2019年7月28日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对江苏雷科防务科技股份有限公司的重组问询函》（以下简称“问询函”）［中小板重组问询函（需行政许可）【2019】第30号］，并于2019年7月30日进行了披露。根据《问询函》的要求，公司已会同相关中介机构对有关问题进行了认真分析、逐项落实，并完成了《问询函》之回复。同时对照《问询函》要求对《江苏雷科防务科技股份有限公司关于发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“报告书”）等文件进行了修订和补充披露，现对报告书主要补充和修订情况说明如下：

1、公司在报告书之“重大事项提示”之“六、本次交易相关方作出的重要承诺”之“（二）关于股份及可转换债券锁定的承诺”中对交易对方股份及可转换债券不设定质押等相关承诺进行了补充披露；

2、公司在报告书之“重大风险提示”之“一、本次交易相关的风险”之“（九）商誉减值风险”中对本次交易完成后上市公司的商誉减值风险进行了补充披露；

3、公司在报告书之“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易的目的”之“（二）本次交易有利于发挥业务协同效应，提升公司整体价值”中对上市公司及现有子公司与标的公司协同效应的具体体现进行了补充披露；

4、公司在报告书之“第五节 标的资产的评估情况”之“一、标的公司评估情况”之“（五）收益法评估具体情况”中对使用收益法评估标的公司时关于未来年度预测收入增长率与同行业上市公司比较分析的内容进行了修改；

5、公司在报告书之“第六节 发行股份及可转换债券的情况”之“三、募集配套资金情况”之“（五）募集配套资金的必要性”中对本次交易募集配套资金的合理性及必要性进行了补充披露；

6、公司在报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、财务影响的分析”之“（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析”中对恒达微波的微波产品业务盈利能力的稳定性进行了补充披露。

具体内容详见公司同日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《江苏雷科防务科技股份有限公司发行股份、可转换债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》。

特此公告。

江苏雷科防务科技股份有限公司
董事会
2019年8月5日