

中信建投证券股份有限公司
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》相关问题之专项核查意见

深圳证券交易所中小板公司管理部：

中信建投证券股份有限公司作为江苏雷科防务科技股份有限公司（以下简称“上市公司”或“雷科防务”）本次发行股份、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的独立财务顾问，就贵部于2019年7月28日下发的《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**】涉及的相关问题进行了核查，现将核查情况报告如下，请予审核。

如无特殊说明，本核查意见中所采用的释义与《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。本核查意见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。

【核查过程】

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，独立财务顾问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率的考虑是否谨慎、合理、可实现进行了核查，分析说明如下：

（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新兴产业，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。截止本核查意见签署日，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	太赫兹预研	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	辅射计天线
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、升级改造设备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，目前已被国内众多科研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】

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。

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。

【核查过程】

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，独立财务顾问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，分析说明如下：

（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】

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7：报告书显示，本次交易对手方中存在有限合伙企业。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》（以下简称“26号准则”）第十五条的规定，补充说明穿透披露后交易对手方合计数情况，是否不超过200人，若超过200人，是否需有关部门核准。请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。

【核查过程】

通过查阅西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的合伙协议、工商基本资料及国家企业信用信息公示系统，访谈恒达微波实际控制人、总经理，独立财务顾问对西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒及其合伙人进行了穿透核查，分析说明如下：

（一）对合伙企业西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的穿透情况

根据西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒提供的合伙协议、工商基本资料及国家企业信用信息公示系统查询情况，对西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒及其合伙人进行了穿透，穿透情况如下：

1、西安辅恒

西安辅恒系由伍捍东等人设立的用以持有西安恒达股权的员工股权激励平台，其最终权益人数计算情况如下：

序号	合伙人名称	最终权益人数量（名）
1	伍捍东	1

2	魏茂华	1
3	安增权	1
4	程丽	1
5	刘迎喜	1
6	韩建	1
7	宋荣辉	1
8	姚萌东	1
9	陈霞	1
10	栗永利	1
11	党萌	1
12	姚鹏	1
13	肖亚科	1
14	张红梅	1
15	魏建伟	1
16	马利森	1
17	刘敏刚	1
18	马振龙	1
19	刘利娜	1
20	曹静	1
21	李科娟	1
22	张红军	1
23	杨辉	1
24	党西玲	1
25	白彦平	1
26	何叶	1
27	魏瑛	1
28	李战辉	1
29	彭军	1
30	姚勇	1
31	齐航	1
合计		31

2、西安伴恒

西安伴恒系由伍捍东等人设立的用以持有西安恒达股权的员工股权激励平台，其最终权益人数计算情况如下：

序号	合伙人名称	最终权益人数量（名）
1	伍捍东	1
2	魏茂华	1
3	安增权	1

4	程丽	1
5	李志青	1
6	李娜	1
7	朱丁香	1
8	杨宏斌	1
9	牛江侠	1
10	谢亚茹	1
11	张金勇	1
12	宋曼	1
13	王蓬勃	1
14	相娟	1
15	王希望	1
16	杜旭辉	1
17	范凯锋	1
18	周大勇	1
19	高秋霞	1
20	刘龙刚	1
21	李智林	1
22	吴莉娜	1
23	王英英	1
24	尹国选	1
25	王红彬	1
26	潘云飞	1
27	付建伟	1
28	郭东军	1
29	崔元博	1
30	赵鹏	1
31	安光光	1
32	李朋伟	1
33	马超	1
34	赵娜	1
35	雷建	1
36	罗松	1
37	徐宁	1
38	郭嘉	1
39	张琨	1
40	吴书猛	1
41	姚武山	1
合计		41

3、西安拥恒

西安拥恒系由伍捍东等人设立的用以持有西安恒达股权的员工股权激励平台，其最终权益人数计算情况如下：

序号	合伙人名称	最终权益人数量（名）
1	伍捍东	1
2	魏茂华	1
3	安增权	1
4	程丽	1
5	杨得生	1
6	徐建海	1
7	宁杰	1
8	杨继民	1
9	马俊梅	1
10	张增超	1
11	崔锋	1
12	孙常荣	1
13	陈小花	1
14	李建强	1
15	蔺海浪	1
16	冯静	1
17	冯军	1
18	张毅	1
19	侯百康	1
20	张勇	1
21	杨平	1
22	吕扬	1
23	葛亚斌	1
24	吴镇	1
25	张宏兵	1
26	王迪光	1
27	刘伟	1
28	陈江	1
29	赵飞	1
30	晁源博	1
31	牛二磊	1
32	王明博	1
33	白伟	1
34	张俊杰	1

35	李鹏举	1
36	朱琳	1
37	王喆	1
38	琚婵娟	1
39	姬鹏飞	1
合计		39

4、剔除重复个体后，交易对手经穿透后合计人数为103名，不超过200人

经核查，剔除重复个体后，西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的最终权益人数累计为103名。鉴于另外四名交易对手伍捍东、魏茂华、安增权、程丽均为西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的普通合伙人，剔除重复个体后，本次交易的交易对手经穿透后合计人数为103名，不超过200人。

（二）西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒的合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

西安辅恒持有西安恒达3.75%股权；西安伴恒持有西安恒达3.13%股权；西安拥恒持有西安恒达3.13%股权，三家合伙企业均系由伍捍东等人设立的用以持有西安恒达股权的员工股权激励平台，其普通合伙人均为伍捍东、魏茂华、安增权、程丽，其中执行事务合伙人均为伍捍东。鉴于伍捍东与魏茂华为夫妻关系，伍捍东为西安辅恒、西安伴恒以及西安拥恒的执行事务合伙人，因此，伍捍东、魏茂华、西安辅恒、西安伴恒以及西安拥恒构成一致行动人。

（三）交易完成后合伙企业成为上市公司第一大股东或持股5%以上股东的相关情况

在不考虑本次募集配套资金的情况下，假设本次交易完成后，西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒在本次交易中取得的可转换债券全部完成转股，则西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒持有上市公司的股权比例分别为0.33%、0.28%、0.28%，均未超过5%，未达到交易完成后合伙企业成为上市公司第一大股东或持股5%以上披露要求。

【核查意见】

经核查，独立财务顾问认为：西安辅恒、西安伴恒、西安拥恒均系由伍捍东等人设立的用以持有西安恒达股权的员工股权激励平台，其合伙人均为自然人，剔除重复个体后，三家合伙企业的最终权益人数累计为103名。经对合伙企业进行穿透核查，本次交易的交易对手方经穿透后合计人数为103名，不超过200人。

(以下无正文)

（本页无正文，为《中信建投证券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〉相关问题之专项核查意见》之签字盖章页）

财务顾问主办人：

杜鹏飞

朱李岑

王志宇

中信建投证券股份有限公司

2019年8月5日