

# 航天南湖电子信息技术股份有限公司

（荆州市沙市区金龙路 51 号）



关于航天南湖电子信息技术股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
发行注册环节反馈意见落实函之回复报告

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二三年三月

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

根据《航天南湖电子信息技术股份有限公司发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）的要求，航天南湖电子信息技术股份有限公司（以下简称“航天南湖”、“发行人”、“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、北京市康达律师事务所（以下简称“发行人律师”）等相关方对落实函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

本回复中简称与《航天南湖电子信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》中简称具有相同含义，其中涉及招股说明书的修改及补充披露部分，已用楷体加粗予以标明。

本回复中若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本回复中的字体：

落实函问题	<b>黑体（加粗）</b>
落实函问题的回复	宋体
对招股说明书披露内容的引用	宋体
回复中涉及对招股说明书（注册稿）修改、补充的内容	楷体（加粗）

目 录

问题 1 关于业务承接 .....4

    一、发行人补充披露 .....4

    二、发行人说明 .....6

    三、中介机构核查程序及结论 .....13

问题 2 关于订单获取方式 .....15

    一、发行人补充披露 .....15

    二、发行人说明 .....18

    三、中介机构核查程序及结论 .....20

问题 3 .....21

    一、发行人说明 .....22

    二、中介机构核查程序及结论 .....34

## 问题 1 关于业务承接

根据申报文件：（1）2019 年 6 月，为消除公司与北京无线电所在防空预警雷达领域的同业竞争问题，北京无线电所将与警戒雷达和目标指示雷达相关的产品合同转移至公司。（2）对于产品 F 和产品 I 两款产品，需要公司后续先销售给北京无线电所后，由北京无线电所销售给军方客户。目前产品 I 尚未批产。

（3）报告期内，航天南湖实施的由北京无线电所转移的业务合同涉及产品 D 和产品 F 的备件。产品 D 和产品 F 已通过军方客户或总体单位航天防御院的转厂或转产鉴定审查。

请发行人：（1）补充披露报告期内来自北京无线电所转移给发行人的相关产品收入或毛利占发行人该类业务收入或毛利的比例，产品 F 和产品 I 两款产品未来仍将由北京无线电所作为合同签约主体是否将导致相关占比提升；（2）补充说明军品转产或转厂鉴定审查意见的效力和作用；（3）补充说明无线电所将采购合同中与防空预警雷达相关的产品及备件转移给发行人实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度规定的依据及其充分性，如果出现质量问题或纠纷，北京无线电所和发行人将承担的具体法律责任；（4）结合发行人获取订单方式、控股股东持续作为指定供应商等因素，补充说明发行人相关产品生产经营的完整性和独立性，业务开展是否对控股股东存在重大依赖。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露

补充披露报告期内来自北京无线电所转移给发行人的相关产品收入或毛利占发行人该类业务收入或毛利的比例，产品 F 和产品 I 两款产品未来仍将由北京无线电所作为合同签约主体是否将导致相关占比提升

发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（一）重大经常性关联交易”补充披露如下：

“北京无线电所向航天南湖转移产品的相关情况如下：

①报告期内来自北京无线电所转移给发行人的相关产品收入或毛利占发行人该类业务收入或毛利的比例

为解决控股股东北京无线电所与航天南湖之间的同业竞争问题，北京无线电所在 2019 年将其防空预警雷达业务全部转移至航天南湖，其中包括转移给公司的 5 款产品。

报告期内，公司前述 5 款转移产品中仅产品 D 和产品 F 实现销售，其中，产品 D 的收入为整机产品的销售收入，仅在 2021 年实现销售；产品 F 的收入为其雷达备件的销售收入。

报告期内，北京无线电所转移给公司的上述产品产生的收入或毛利占公司该类业务收入或毛利的比例如下：

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
雷达及配套装备	转移产品收入占比	-	8.10%	-
	转移产品毛利占比	-	3.16%	-
雷达零部件	转移产品收入占比	-	0.95%	7.20%
	转移产品毛利占比	-	-0.33% <sup>注</sup>	8.27%

注：2021 年转移产品毛利占比为负值，主要原因为 2021 年公司销售产品 F 整机升级改造新增加的零部件产品，该产品价格为与军方客户协商确定的暂定价格，按暂定价格计算的毛利为负值，该产品后续会根据军方审价结果确定最终的交易价格。

由上表可知，报告期内，公司雷达及配套装备业务中，转移产品仅在 2021 年实现收入，且占公司雷达及配套装备收入及毛利的比重相对较低；公司雷达零部件业务中，转移产品占公司雷达零部件收入和毛利的比重整体呈下降趋势，2021 年因产品 F 备件销售收入较低导致相关占比已不足 1%。

②产品 F 和产品 I 两款产品未来仍将由北京无线电所作为合同签约主体对相关占比的影响

对于产品 F 和产品 I 两款产品，北京无线电所为军方客户相关型号产品的指定供应商，根据军方客户出具的说明，产品 F 和产品 I 属独立作战装备，为保证科研订购与售后服务的延续性，相关合同主体应为北京无线电所。因此，产品 F 和产品 I 需要公司先销售给北京无线电所后，由北京无线电所销售给军方客户，具有合理性和必要性，未来也仍将由北京无线电所作为与军方签署合同的主体。在相关合同签订后，相关产品的生产、交付、维护等均由公司独立完成。

A.对于产品 F：报告期内，转移产品 F 备件占公司雷达零部件收入和毛利

的比重相对较低且整体呈下降趋势。公司预计产品 F 未来无整机订单，均为备件需求。产品 F 备件未来 5 年的预计销售规模约为 2,500 万元，年均销售规模约为 500 万元，低于 2020 年的销售规模 1,044.47 万元，因此以年均销售规模测算，预计产品 F 备件在公司雷达零部件收入和毛利中的占比与 2020 年相比整体将呈下降趋势，相关占比不会出现大幅上升的情况。

B.对于产品 I：该产品正在开展状态鉴定工作，尚未实现批产，预计 2024 年实现批产。报告期内，公司雷达及配套装备收入的主要来源为自研产品，转移产品的收入和毛利占比相对较低，产品 I 在报告期内无收入。产品 I 实现批产后，未来 5 年的预计销售规模约为 20,000 万元。

转移产品中目前有雷达及配套装备在手订单的为产品 D，产品 D 目前正在执行的订单总额约为 31,000 万元，产品 I 和产品 D 两个转移产品在未来期间同时销售，可能导致转移产品的年度收入和毛利超过报告期内的销售规模，但由于公司的雷达及配套装备业务收入主要来源于自研产品，随着公司自研新型号产品逐渐实现批产，未来公司自研产品的营业收入和毛利也有望继续保持增长，转移产品占公司雷达及配套装备业务收入和毛利占比预计不会出现大幅上升的情况。”

## 二、发行人说明

### （一）补充说明军品转产或转厂鉴定审查意见的效力和作用

根据《军工产品定型工作规定》第三十六条的规定，已批准生产定型的军工产品转厂生产，相关主管部门参照军工产品生产定型的标准和要求进行转厂鉴定。国家军用标准《装备转厂、复产鉴定质量监督要求》（GJB3920A）规定了装备转厂鉴定质量监督的基本内容、工作方法和要求，航天科工集团关于转厂鉴定质量监督验收的相关标准规定了相关产品转厂鉴定质量监督验收工作的一般要求和转厂鉴定监督的相关要求。根据前述标准文件，相关主管部门应对承制单位的转厂鉴定申请条件进行审查，确认其满足下列要求：合同中有关转厂鉴定工作的要求已全部落实；生产条件满足成套批量生产要求；生产的产品满足产品图样、验收规范要求，且质量稳定；提交转厂鉴定审查的产品图样和技术文件、检验试验记录等资料齐套、准确；依据转厂鉴定试验大纲完成了所

有试验项目，试验结果满足要求；试生产过程中发生的重大质量问题已经解决；工厂鉴定中发现的问题已采取措施并得到有效解决。

根据上述规定，产品 D 和产品 F 由北京无线电所转移至航天南湖已完成了转产/转厂鉴定，具体情况如下：

1、产品 D 为总体单位航天防御院总体武器装备系统的配套分系统，根据航天防御院的相关书面确认，北京无线电所将产品 D 的防空预警雷达业务转移给航天南湖实施，不违反航天防御院相关制度的规定；产品 D 型号的防空预警雷达业务转移给航天南湖已通过转产鉴定；在履行完毕航天防御院和北京无线电所已签署的合同后，产品 D 的业务后续均由航天防御院和航天南湖直接签署相关业务合同并由航天南湖独立履行。

2、产品 F 为军方客户已定型产品，军方客户军事代表室作为军方派驻的监管机构，代表军方对产品 F 相关军品合同的履约过程进行监管。根据军方主管部门的批准文件及军方客户军事代表室出具的书面确认，军方主管部门依据《军工产品定型工作规定》组织召开了产品 F 型号防空预警雷达转厂鉴定审查会、开展转厂鉴定审查工作并批准了转厂鉴定；北京无线电所将产品 F 型号防空预警雷达业务转移给航天南湖实施，已按照《军工产品定型工作规定》第三十六条的规定完成了转厂鉴定工作流程，不违反军方相关采购制度的规定，不违反合同监管规定。

3、根据产品 D 和产品 F 的转产/转厂鉴定审查意见，评审组根据军工产品质量管理的相关规定，对产品 D 和产品 F 的转产/转厂鉴定分别出具的审查意见主要包括：（1）产品 D 和产品 F 原由北京无线电所研制生产，后转至航天南湖生产；样件按相关产品规范中规定的项目进行相关试验，并经过上机验证，试验结果表明其功能性能、环境适应性满足产品规范等技术文件的要求。（2）产品规范、产品图样和工艺、工装文件等技术文件完整、准确、协调、规范，能正确指导批量生产和验收，工艺装备、检验、测量和试验设备齐全，关键工艺和关键技术已通过考核、管理，技术、操作人员均进行了培训和考核，原材料、元器件质量可靠，并有稳定的供货来源，具备成套批量生产条件。样件试制过程质量受控，无遗留技术质量问题。航天南湖具备国家认可的军工业资质，质量管理体系运行有效。（3）审查组认为产品 D 和产品 F 具备装备转产/转厂生

产条件，同意通过转产鉴定审查。

根据上述规定、产品 D 和产品 F 的转产/转厂鉴定审查意见、军方主管部门的批准文件、航天防御院和军方客户军事代表室出具的书面说明，军品转产或转厂鉴定审查意见是转厂鉴定审查会形成的书面意见，是产品 D 和产品 F 完成转产或转厂的必备文件，其效力和作用确认已定型军工产品具备装备转产或转厂的生产条件，符合军工产品生产定型的标准和要求，能够在场所转移后的批量生产过程中具备产品质量稳定性；航天防御院和军方客户参与产品 D 和产品 F 转移至航天南湖实施的相关安排且对已经交付的产品完成验收，并认为北京无线电所将产品 D 和产品 F 防空预警雷达业务转移给航天南湖实施不违反航天防御院或军方客户相关制度。

**（二）补充说明无线电所将采购合同中与防空预警雷达相关的产品及备件转移给发行人实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度规定的依据及其充分性，如果出现质量问题或纠纷，北京无线电所和发行人将承担的具体法律责任**

**1、补充说明无线电所将采购合同中与防空预警雷达相关的产品及备件转移给发行人实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度规定的依据及其充分性**

北京无线电所将其与航天防御院所签署采购合同中与产品 D 相关的内容转移给航天南湖实施。根据北京无线电所与航天防御院所签署采购合同的相关条款约定，以及航天防御院相关采购制度的规定，前述采购合同相关约定及采购制度相关规定未对北京无线电所将产品 D 转移给航天南湖实施作出禁止性规定。根据航天防御院的书面确认，北京无线电所将产品 D 的防空预警雷达业务转移给航天南湖实施，不违反航天防御院相关制度的规定。

北京无线电所将其与军方客户所签署采购合同中与产品 F 相关的内容转移给航天南湖实施。根据北京无线电所与军方客户所签署采购合同的相关条款约定，以及军方客户相关采购规定，前述采购合同相关约定及采购相关规定未对北京无线电所将产品 F 转移给航天南湖实施作出禁止性规定。根据军方客户军事代表室出具的书面确认，北京无线电所将产品 F 型号防空预警雷达业务转移给航天南湖实施，已按照《军工产品定型工作规定》第三十六条的规定完成了



转厂鉴定工作流程，不违反军方相关采购制度的规定，不违反合同监管规定。

根据北京无线电所出具的书面确认，北京无线电所将防空预警雷达相关的产品及备件转移给公司实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度的规定。

综上，北京无线电所将采购合同中与防空预警雷达相关的产品及备件转移给公司实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度规定的依据充分。

## **2、如果出现质量问题或纠纷，北京无线电所和发行人将承担的具体法律责任**

### **（1）北京无线电所和航天防御院及军方客户关于质量责任的主要约定**

根据北京无线电所和航天防御院就产品 D 签署采购合同的相关条款约定，产品在交付过程中和交付用户后，按照航天防御院和用户的要求开展工作，由于质量问题导致了航天防御院的经济损失，北京无线电所承担违约赔偿责任。出现重大质量问题或触发质量责任追究的事故，按照《装备质量责任追究暂行办法》的要求，对责任方进行质量责任追究。

根据北京无线电所和军方客户就产品 F 签署的采购合同的相关条款约定，北京无线电所负责组织合同项目质量工作的抓总和协调，并对采购合同标的质量负总责，北京无线电所应按照《武器装备质量管理条例》等国家和军队颁发的有关法规和标准，建立质量保证体系，对合同订货产品开展全过程、全产业链控制，以保证交付产品符合合同要求。在质保期内，在规定的使用、维护和保管条件下，若产品出现制造质量方面的问题，北京无线电所应免费及时进行更换或者维修，因未按规定使用、维护和保管条件导致的产品质量问题，由军方客户承担责任。北京无线电所在履行采购合同期间，发生质量责任事故，按照《装备质量责任追究暂行办法》和有关配套规定实施责任追究。

### **（2）航天南湖和北京无线电所关于质量责任的主要约定**

根据航天南湖和北京无线电所就产品 D 签署订货合同的约定，航天南湖在生产过程中应进行全过程质量控制，建立质量信息档案。因航天南湖原因造成的产品质量问题给北京无线电所造成损失的，航天南湖应负责赔偿，赔付内容

包括为采取补救和维修措施而发生的费用，北京无线电所由于航天南湖违约造成北京无线电所无法按时保质交付与合同产品有关的产品被追究责任发生的费用。产品在质量保证期内经三次维修仍不能符合北京无线电所合同要求的，视为航天南湖不能履行合同，北京无线电所有权单方解除合同，航天南湖除返还北京无线电所已支付的合同款外，向北京无线电所支付违约金，在违约金不能弥补损失时，航天南湖应另行赔付。此外，产品进入北京无线电所复验及交付北京无线电所后，每发生一个低层次质量问题，公司向北京无线电所支付质量保证金的万分之五作为违约金；未按规定时间完成质量问题归零，影响北京无线电所生产、试验或交付进度的，公司再向北京无线电所支付质量保证金的万分之五作为违约金；因产品质量问题造成重大事故和推迟交付造成重大损失的，公司向北京无线电所支付质量保证金的百分之百作为违约金，并且北京无线电所有权向公司提出经济赔偿。产品验收合格交付后，在产品质量保证期内因质量问题处理不及时造成最终用户不满，如导致产品质量保证期延期或退货的，每出现一次，公司向北京无线电所支付返修整件、部件价款的万分之五作为违约金；如导致产品退货，双方另行协商。

根据航天南湖和北京无线电所就产品 F 签署订货合同的约定，航天南湖必须按照武器装备质量管理条例及 GJB9001C 或 GB/T19001 质量管理体系要求，严格控制产品生产过程，保证产品质量。航天南湖对产品的质量向北京无线电所负全责。产品交付后出现质量问题，航天南湖无条件免费进行维修或调换，并支付相应的违约金；经三次维修或调换仍不能符合合同要求的，视为不能履行合同，航天南湖向北京无线电所返还维修产品对应的合同价款并支付相应的违约金，违约金不足弥补损失的，航天南湖另行赔偿。

根据上述约定，如果出现质量问题或纠纷，北京无线电所向航天防御院或军方客户承担赔偿责任等质量责任，航天南湖向北京无线电所承担赔偿责任等质量责任。上述责任条款的约定明确、具体，符合相关规定。

**（三）结合发行人获取订单方式、控股股东持续作为指定供应商等因素，补充说明发行人相关产品生产经营的完整性和独立性，业务开展是否对控股股东存在重大依赖**

航天南湖自设立以来一直从事防空预警雷达科研生产任务，具备完整和独

立从事防空预警雷达业务的生产经营能力，对控股股东北京无线电所不存在重大依赖，具体分析如下：

## **1、获取订单方面**

公司获取订单主要途径包括单一来源、公开招标、竞争性谈判等方式。由于公司的防空预警雷达产品属于定制化产品，对已定型的产品，基于产品技术复杂程度高、研发周期长，客户一般将公司作为该型号产品的指定供应商，同时公司积极提供售后服务并持续满足客户对产品的升级需求，以形成持续销售；对新型号产品，公司通过单一来源、公开招标等方式，积极参与客户的新型号、新需求的产品研发，为客户研制特定需求产品。近三年来，军方客户通过招投标方式采购新型号雷达产品的情形逐渐增多，公司已中标多型防空预警雷达领域研制项目。

除北京无线电所为解决同业竞争问题向公司转移的业务合同在报告期内少部分形成收入外（报告期内该部分收入占公司营业收入的比重分别为 1.35%、6.79%、0%），公司报告期内实现收入的大部分业务合同均为独立获取，中标的多型防空预警雷达项目也均为公司独立中标，不存在通过依赖控股股东获取业务订单的情形。

## **2、控股股东作为指定供应商方面**

为解决控股股东北京无线电所与航天南湖之间的同业竞争问题，北京无线电所共转移给公司 5 款产品，并向北京无线电所采购部分转移产品相关的原材料和自制件。

### **（1）对于转移的产品 D、F、G、H、I 等 5 款产品**

①产品 D、G、H 自 2022 年 8 月 31 日后产生的新业务不再通过北京无线电所进行销售。根据航天防御院于 2022 年 8 月出具的《关于防空预警雷达业务合同后续安排的说明》，关于产品 D、G 和 H 三种型号的防空预警雷达业务，后续均由航天防御院和公司直接签署相关业务合同并由公司独立履行，航天防御院不再与北京无线电所签署相关业务合同。因此在履行完毕航天防御院和北京无线电所前述说明出具之前已签署的合同后（在执行订单总额约为 31,000.00 万元），航天南湖不再就该产品与北京无线电所发生关联销售。

②产品 F、I 未来仍将继续通过北京无线电所进行销售。由于控股股东向公司转移的产品 F 和产品 I 技术复杂程度高、研发周期长，在产品转移前北京无线电所已经成为军方客户相关型号产品的指定供应商，根据军方客户 2022 年 10 月出具的说明，产品 F 和产品 I 属独立作战装备，为保证科研订购与售后服务的延续性，相关合同主体应为北京无线电所。

对于上述转移的相关业务，公司具备独立从事该等业务的全部资质和生产能力，并通过了产品 D 和产品 F 的转厂或转产鉴定审查，截至本回复签署之日，公司未因上述转移业务发生重大质量问题和质量纠纷。

## **(2) 对于向北京无线电所采购的原材料和自制件**

报告期内，公司向北京无线电所的采购金额分别为 2,031.12 万元、1,018.48 万元和 **52.86 万元**，占公司营业成本的比重分别为 5.21%、2.07%、**0.10%**；其中，因解决同业竞争而向北京无线电所采购的原材料和自制件的采购金额分别为 1,996.88 万元、958.12 万元和 0 万元，占营业成本的比重分别为 5.12%、1.95%和 0%，占比相对较低。由于转移产品相关的业务及合同已从北京无线电所转移至公司，所以北京无线电所不会再生产合同转移产品，除产品 D 涉及的三化插件外（该类三化插件已经作为配套件随雷达整机完成鉴定，报告期内的采购金额分别为 196.79 万元、0 万元和 0 万元），公司未来不再持续向北京无线电所采购本次合同转移产品生产所涉及的其他原材料、自制件。

因此，除履行完毕产品 D 的在执行订单外，基于军方客户对合同签订主体的要求，前述产品 F、I 后续仍需公司先销售给北京无线电所，再由北京无线电所向军方客户销售；除产品 D 涉及的三化插件外，公司不再持续向北京无线电所采购转移产品相关的原材料和自制件；公司具备从事转移业务所需的资质和生产能力，并可独立完成相关生产活动，前述关联交易已履行了相关审批程序或进行了确认，关联交易定价公允合理，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，不影响公司的独立性。

## **3、公司具备独立的生产经营体系**

航天南湖自设立以来一直从事防空预警雷达科研生产任务，数十年来先后研制了多型警戒雷达和目标指示雷达，是我国军用雷达主要生产单位之一。在

北京无线电所收购航天南湖后，北京无线电所逐步将航天南湖定位为防空预警雷达业务的发展主平台和唯一平台，并将原有防空预警雷达业务全部转移至航天南湖，扩充了航天南湖的产品体系和市场空间。

经过多年发展，公司业务体系完整，形成了一整套完备及独立的研发、采购、生产、销售体系，公司拥有自主经营所需的独立完整的经营资产和人员，取得了独立、完备的军工业务资质等经营资质许可，掌握了防空预警雷达多项核心技术，具有面向市场自主经营的能力；此外，公司在防空预警雷达业务领域进行了多年的业务和客户积累，公司具备独立获取业务的能力，公司与主要客户合作关系较为稳定，且与单位 A、单位 B、单位 C 等军方客户已建立了长期的稳定合作关系，其产品和服务在客户中均获得了良好口碑，对控股股东不存在销售渠道依赖。

综上，除北京无线电所为解决同业竞争问题向公司转移的业务合同在报告期内少部分形成收入外，公司报告期内实现收入的大部分业务合同均为独立获取；公司具备生产和经营转移业务的资质和能力，除产品 D 的在执行订单，以及因军方客户要求未来仍需继续与北京无线电所签署的产品 F、I 的订单，其他订单均为公司独立获取；经过多年发展，公司形成了一整套完备及独立的研发、采购、生产、销售体系，具有从事现有业务完整的经营资质，具有面向市场自主经营的能力，生产经营体系完整并独立于控股股东，业务开展对控股股东不存在重大依赖。

### 三、中介机构核查程序及结论

#### （一）核查过程

1、查阅发行人与控股股东关于业务转移的框架协议，北京无线电所和发行人关于防空预警雷达业务相关无形资产、人员和合同转移的会议纪要和会议决议文件；

2、查阅发行人及控股股东、实际控制人就关联交易出具的承诺函或相关说明文件；

3、查阅控股股东提供的转移业务、关联交易相关的说明文件；

4、查阅《军工产品定型工作规定》、国家军用标准《装备转厂、复产鉴定

质量监督要求》（GJB3920A）、航天科工集团相关产品转厂鉴定质量监督验收相关标准；

5、查阅产品 D 和产品 F 的转厂或转产鉴定审查；

6、查阅北京无线电所与航天防御院所签署采购合同的相关条款约定，以及航天防御院相关采购制度的规定；

7、查阅北京无线电所与军方客户所签署采购合同的相关条款约定，以及军方相关采购规定；

8、查阅航天防御院、军方客户军事代表室、北京无线电所出具的书面确认；

9、查阅航天南湖和北京无线电所就产品 D、产品 F 所签署订货合同的相关条款约定；

10、查阅发行人的内部组织架构及内控制度文件。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、军品转产或转厂鉴定审查意见的效力和作用确认已定型军工产品具备装备转厂或转产的生产条件，符合军工产品生产定型的标准和要求，能够在场所转移后的批量生产过程中具备产品质量稳定性；

2、北京无线电所将采购合同中与防空预警雷达相关的产品及备件转移给发行人实施，不违反航天防御院或军方客户的采购合同及采购制度规定的依据充分；发行人已披露如果出现质量问题或纠纷北京无线电所和发行人将承担的具体法律责任；

3、除北京无线电所为解决同业竞争问题向公司转移的业务合同在报告期内少部分形成收入外，公司报告期内实现收入的大部分业务合同均为独立获取；公司具备生产和经营转移业务的资质和能力，除产品 D 的在执行订单，以及因军方客户要求未来仍需继续与北京无线电所签署的产品 F、I 的订单，其他订单均为公司独立获取；经过多年发展，公司形成了一整套完备及独立的研发、采购、生产、销售体系，具有从事现有业务完整的经营资质，具有面向市场自主经营的能力，生产经营体系完整并独立于控股股东，业务开展对控股股东不存

在重大依赖。

## 问题 2 关于订单获取方式

根据申报文件：（1）报告期内，公司军品业务主要获取订单方式为单一来源。（2）近三年来，军方客户通过招投标方式采购新型号雷达产品的情形逐渐增多。报告期内，公司共参与了 29 个项目的招投标，中标了 15 个项目。

请发行人：（1）补充披露军品业务单一来源、竞争性谈判、公开招标方式的具体适用情形和条件；（2）结合报告期军品业务主要通过单一来源方式获取，近三年军方客户通过招投标方式采购增多，以及单一来源方式和招投标方式采购的产品差异和供应商可选性等因素，补充说明报告期订单获取的合法合规性。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露

补充披露军品业务单一来源、竞争性谈判、公开招标方式的具体适用情形和条件

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品或服务的情况”之“（二）主要经营模式”之“1、销售模式”补充披露如下：

“公司的主要产品为军品，公司主要通过单一来源、竞争性谈判和公开招标等方式获取军品订单，报告期内，公司军品业务不同获取订单途径对应的销售金额及占比如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单一来源	89,134.95	98.90%	73,607.12	98.17%	73,912.65	100.00%
竞争性谈判	-	-	-	-	-	-
公开招标	988.38	1.10%	1,371.80	1.83%	-	-
合计	90,123.33	100.00%	74,978.92	100.00%	73,912.65	100.00%

上述三种订单获取方式的适用情形和条件如下：

①单一来源

单一来源采购是指客户直接从一家承制单位采购产品的采购方式，报告期内，公司军品业务主要获取订单方式为单一来源。基于公司产品具备高度定制化的特点，公司单一来源方式采购主要适用于以下情形：1、只能从公司采购的产品；2、为保证原有装备采购项目的一致性或者服务配套的要求，必须继续从公司采购的产品。

公司的单一来源采购主要为军方客户定型的雷达及配套装备，以及配套的防空预警雷达维修器材等零部件。对于需军方客户定型的雷达产品，在产品前期研制阶段，公司根据军方客户的新产品研制需求，通过参与公开投标、向客户推广等方式获取产品研制订单，研制完成后，军方客户会对产品进行状态鉴定与定型；产品定型后，基于产品技术复杂程度高、研发周期长等特点，军方客户一般将公司作为该型号产品的指定供应商，后续该型号产品对应的整机及配套装备、雷达维修器材等一般均会向公司进行单一来源采购，同时公司积极提供售后服务并持续满足军方客户对产品的升级需求，以形成持续销售。

报告期内，公司销售的军方客户定型产品占军品收入比例在 80%以上，定型的雷达整机产品主要为产品 A、产品 B 和产品 C，公司根据军方客户的研制需求，在已服役产品的竞争优势基础上，实现产品创新，取得上述产品的研制订单，通过军方客户的状态鉴定后，三个产品分别于 2016 年、2012 年和 2016 年完成列装定型。由于在报告期前均已完成列装定型，军方客户在报告期内对上述雷达产品的整机以及对应的配套装备、雷达零部件等业务订单，均指定交付给公司完成，因此公司在报告期内的业务订单主要通过单一来源方式获取。

除上述定型产品外，公司单一来源方式获取订单还包括如下情形：（1）公司的雷达产品交付军方客户后，部分产品存在新增配套装备需求，由于配套装备需同公司产品性能及技术方案匹配，因此军方客户一般将配套装备订单交付给公司；（2）北京无线电所向公司转移的型号产品以及公司其他军贸产品，相关产品均为延续性采购，后续新增订单只能由公司完成；（3）军工集团存在雷达产品采购需求，公司产品性能可满足客户需要，客户经综合研判，将公司作



为指定供应商。

公司报告期内军品业务主要通过单一来源方式获取，主要基于军品稳定性的要求以及研制周期长的特点，符合军工行业特点。其他军工上市企业中，单一来源方式获取业务收入占比较高的企业举例如下：

序号	公司简称	主要业务获取方式	军品收入占比	单一来源收入占比
1	智明达 (688636)	延续采购、竞争性谈判及单一来源、邀标	93.04%	99.66%
2	理工导航 (688282)	单一来源、竞争性谈判、招投标、商业谈判	98.77%	99.32%
3	兴图新科 (688081)	直接采购、单一来源、招投标、询价	94.84%	98.91%
4	邦彦技术 (688132)	单一来源、竞争性谈判、公开招投标、协议采购、询价、邀标	94.91%	60.19%

注：1、数据来源为上述公司公开披露的招股说明书，军品收入占比和单一来源收入占比为报告期最近一年的数据；

2、智明达单一来源收入占比按照延续采购、竞争性谈判及单一来源合并计算；

3、兴图新科单一来源收入占比按照直接采购、单一来源合并计算。

#### ②竞争性谈判

竞争性谈判是指客户通过与不少于两家装备承制单位进行谈判，择优确定承制单位并与之签订合同的装备采购方式。公司通过竞争性谈判方式获取订单主要适用于以下情形：1、采用招标方式所需时间无法满足需要的订单；2、因产品技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的订单。

**报告期内，公司不存在通过竞争性谈判方式取得的订单。**

#### ③公开招标

公开招标方式是公司除单一来源方式外获取订单的最主要方式，主要适用于通过招投标方式获取订单的新型号产品，军方客户在其主办的全军武器装备采购信息网等网站上发布招标采购信息后，公司通过在相关网站查询客户发布的招标信息，根据采购公告购买标书等方式参与竞标，军方客户对参与竞标供应商提交的投标资料进行评审打分，根据综合分数排名确定中标供应商。

报告期内，公司共参与了 **25** 个项目的招投标，中标了 **16** 个项目，其中 **12** 个项目中公司为唯一中标方，剩余 **4** 个项目取前两名中标（其中公司 **2** 个排名第一、2 个排名第二）。

根据军方客户对于防空预警雷达新型号产品的研制和采购需求，2017 年至 2019 年，军方客户对新型号产品的需求较少，公司可参与的投标项目较少，该情况符合当时防空预警雷达行业特点；2019 年以来，随着军方客户对新型号产品研制计划的增加，公司中标了多个新型防空预警雷达研制项目。

报告期内，公司通过公开招标方式实现的军品收入较少，主要原因为公司报告期内的收入主要来自老型号产品，通过公开招标方式获取的新型号产品，在报告期内实现收入的产品较少，未来随着新型号产品完成定型、陆续批产并交付，公司通过公开招标实现的收入将逐渐增加。”

## **二、发行人说明**

**结合报告期军品业务主要通过单一来源方式获取，近三年军方客户通过招投标方式采购增多，以及单一来源方式和招投标方式采购的产品差异和供应商可选性等因素，补充说明报告期订单获取的合法合规性**

报告期内，公司军品业务主要通过单一来源采购或者竞争性采购的方式获得订单，其中单一来源为业务获取的主要方式，竞争性采购方式为公开招标，公司报告期内的收入主要来自通过单一来源方式获取的老型号产品订单，通过公开招标方式获取的新型号产品订单在报告期内实现的收入较少。

公司报告期内的主要客户为军方客户和军工集团。由于相关军品定制化程度高、保密要求严格且涉及国家安全等特点，军方客户和军工集团结合相关法律规定、自身采购需求及内部管理要求自行确定选择供应商的方式，客户采取单一来源采购方式符合行业特性和惯例。公司报告期内相关业务订单获取的合规性具体如下：

### **（一）单一来源采购的合规性**

#### **1、军方客户订单**

根据军方装备采购条例的有关规定，符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用单一来源方式采购：（一）只能从唯一装备承制单位采购的；（二）在紧急情况下不能从其他装备承制单位采购的；（三）为保证原有装备采购项目的一致性或者服务配套的要求，必须继续从原装备承制单位采购的。

报告期内，公司通过单一来源方式获取的订单主要为军方客户采购已定型的雷达及配套装备，以及配套的防空预警雷达维修器材等零部件。为保证批产产品与项目前期研制定型产品的一致性，公司为已定型雷达产品的唯一承制单位，军方客户将公司作为该型号产品的指定供应商直接向公司采购定型产品，符合上述单一来源采购规定第（一）项“只能从唯一装备承制单位采购的”适用情形。为保证原有采购项目的一致性或者服务配套要求，军方客户还向公司采购已定型雷达产品的配套装备和雷达零部件，符合上述单一来源采购规定第（三）项“为保证原有装备采购项目的一致性或者服务配套的要求，必须继续从原装备承制单位采购的”适用情形。

## **2、军工集团订单**

公司单一来源方式获取的订单还包括军工集团或其下属单位的雷达产品采购订单。军方装备采购条例的有关规定直接适用于军方客户的装备采购活动，军工集团的采购活动不直接适用，但军工集团通常也会依据军方采购规定以及《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定制定自身的采购管理制度，军工集团客户依据其内部采购管理制度确定采购方式。

根据《中华人民共和国招标投标法》的规定，必须招标的项目为符合一定条件的工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购。根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为，适用该法的规定。军工集团客户以单一来源方式向公司采购的雷达产品不属于工程建设项目，不涉及使用财政性资金的情况。

公司的军工集团客户主要为航天科工集团等国资委管理的大型央企集团公司，军工集团客户向公司采购雷达产品，主要依据其内部管理制度确定采购方式，报告期内与公司的军品业务订单均属于单一来源方式。

因此，报告期内，公司通过单一来源采购方式获取军方客户和军方集团的相关订单符合法律法规的规定。

## （二）竞争性采购的合规性

报告期内，公司以招投标等竞争性方式获取的订单，供应商均具有一定的可选性，军方客户以竞争性方式进行采购，具体如下：

报告期内，公司通过招投标方式中标了军方客户多个新型防空预警雷达研制项目，该等研制项目为新型号产品的研制，不属于已定型产品及配套装备的采购。根据军方装备采购条例的有关规定，采购金额达到规定的限额标准以上、通用性强、不需要保密的装备采购项目，采用公开招标方式采购。根据军方客户关于装备采购招标工作的措施要求，竞争性采购项目的采购金额达到 1000 万元以上，同时具备下列条件的，应当进行招标：（1）作战使用性能、技术指标、服务要求明确的；（2）所需招标时间能够满足采购任务时限要求的；（3）潜在投标人不少于 3 个的；（4）所需招标费用占项目预算比例预计不超过 5%的。装备采购招标应当首先选择公开招标方式。

军方客户相关装备采购及军品科研立项信息等招标采购信息在军方主办的全军武器装备采购信息网（<http://www.weain.mil.cn/>）等网站发布，其中，公开类装备采购信息通过相关网站平台的互联网端发布，涉密类装备采购信息通过相关网站平台的涉密网端发布。报告期内，公司通过查询军方客户在全军武器装备采购信息网等网站平台发布的招标公告信息，并通过竞标方式获取订单符合军方采购规定。

因此，报告期内，公司通过招投标方式获取相关订单符合法律法规的规定。

此外，经查询全军武器装备采购信息网（<http://www.weain.mil.cn/>）、军队采购网（<https://www.plap.cn>），报告期内，公司在客户采购过程中不存在违法违规的情形。

综上，结合以上分析以及军方客户军事代表室出具的书面说明，报告期内，公司根据客户的采购需求获取业务订单，业务订单获取过程符合法律法规的规定。

## 三、中介机构核查程序及结论

### （一）核查过程

- 1、 查阅报告期内发行人的销售合同、订单获取途径明细及相关文件；
- 2、 取得发行人出具的书面说明；
- 3、 登录全军武器装备采购信息网（<http://www.weain.mil.cn>）、军队采购网（<https://www.plap.cn>）进行查询；
- 4、 查阅军方客户军事代表室出具的书面说明；
- 5、 查阅军方装备采购条例、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关规定。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

报告期内，发行人根据客户的采购需求通过单一来源采购或者竞争性采购的方式获得订单，订单获取过程符合法律法规的规定。

## 问题 3

请发行人说明：（1）根据意向订单进行备货的具体依据及流程，历史上是否存在已备货但最终未能签署合同实现销售的情形，有无相关应对措施或内控制度，进一步结合目前已按生产计划完工但尚未签署合同的存货金额、相关合同签署、验收交付及回款最新进展等说明 2022 年预计业绩的可实现性；（2）军方客户对配套件原材料延伸审价结果对公司主营业务成本的影响及相关会计处理，截至报告期末累计未完成审价的成本金额，公司前期回复中针对军审定价的敏感性测试是否合理考虑延伸审价对成本的影响，如否，请予以补充完善；（3）历史审价偏差幅度及退换货比例是否与报告期内相关情况存在显著差异，并结合军方客户价格政策调整趋势，包括涉及产品范围和价格幅度等，分析未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施；（4）结合主要产品的定制化情况、报告期内主要客户销售收入及毛利贡献占比、目前在手订单来源、开拓新客户的主要措施及实际效果等明确公司是否对单一客户存在重大依赖，是否存在被替代风险，是否对未来持续经营能力构成重大不利影响，相关风险是否充分披露。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 根据意向订单进行备货的具体依据及流程，历史上是否存在已备货但最终未能签署合同实现销售的情形，有无相关应对措施或内控制度，进一步结合目前已按生产计划完工但尚未签署合同的存货金额、相关合同签署、验收交付及回款最新进展等说明 2022 年预计业绩的可实现性

### 1、公司根据意向订单备货的具体依据和流程

意向订单是指基于军工行业特点，公司已取得军方下达的生产任务计划，但因客户流程原因尚未正式签署合同的订单。

公司的主要产品为军品，受行业特殊性影响，军方客户的合同审批流程较长，为保障装备交付进度，相关装备的采购计划确定后，军方客户会在采购合同完成签订前先行通过电话通知等方式向公司下达生产任务计划，公司市场部接到通知后会形成电话记录，按照《产品和服务要求控制程序》等内控制度组织对该意向订单进行评审，以评估公司是否能够满足客户对于产品和服务的需求，参与评审的人员包括公司主要高级管理人员以及科技部、生产部、供应部、财务部等业务部门负责人，评审过程通过会议纪要、内部审批意见等形式记录评审结论。意向订单评审通过后，市场部据此形成生产任务工作通知单，生产部依据工作任务通知单的要求制定具体的生产工作计划并开始组织生产，同时，公司也会向军方代表提交产品监管申请，军方代表参与到公司生产的全程监管中。

### 2、历史上不存在已根据意向订单备货但最终未能签署合同实现销售的情形

公司的客户主要为军方客户和军工集团，相关客户信用较好，对外采购产品一般均需履行严格的内部审批流程，尽管公司部分业务属于先根据意向订单生产后签署合同情形，但客户下达的意向订单均已有明确的采购计划。公司自改制设立股份公司以来，未发生已根据意向订单备货但最终未能签署合同实现销售的情形。

### 3、意向订单的应对措施或内控制度

公司的客户结构中军方客户收入占比最高，采用意向订单的业务模式符合

我国军工行业特点，其他军工行业上市公司也存在类似情况，具体如下：

公司名称	主营业务	相关表述
智明达 (688636)	面向军工客户，提供定制化嵌入式计算机模块和解决方案	发行人主要客户为军工单位，部分客户下生产任务时采用口头、微信沟通，未下达书面订单。
兴图新科 (688081)	视频指挥控制系统、视频预警控制系统	公司为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，会按照客户要求于合同签订前发货，但该种情形下客户较少签发备货函，多数以口头通知形式通知公司发货，使得公司部分发货或验收日期早于合同签订日期。
科思科技 (688788)	从事军用电子信息装备及相关模块的研发、生产和销售	公司客户在研发过程中选用公司产品作为配套产品，但客户研发工作尚未完成，无法与公司签订采购合同。

公司的防空预警雷达产品属于定制化产品，军方客户对于拟采购产品均有明确的采购计划，在订单执行过程中也会全程参与监管。

公司市场部有专职人员与客户进行对接，客户下发产品采购意向通知后，专职人员会与客户保持定期持续沟通，跟踪已备货产品的合同签订进展，直至合同签订完成。公司制定了《产品和服务要求控制程序》等内控制度，对公司市场部相关人员的工作职责进行明确规定。

#### 4、已按生产计划完工但尚未签署合同的相关产品最新进展

根据公司在《发行人及保荐机构关于上市委会议意见落实函的回复报告》中披露情况，截至 2022 年 11 月 25 日，公司向单位 A 和单位 C 销售产品 A 的在手订单中，已完工且预计在 2022 年确认收入的订单金额分别为 4.98 亿元和 0.54 亿元，合计为 5.52 亿元，上述订单的最新进展如下：

公司与单位 A 和单位 C 的上述产品对应合同均已于 2022 年 12 月签署完毕，相关产品已于 2022 年 12 月完成验收交付并实现销售，2022 年末存货余额为 0；单位 A 已于 2023 年 1 月按照合同付款节点向公司付款 4.85 亿元；单位 C 截至目前仍在履行内部付款程序，预计 2023 年 4 月底之前向公司付款。

根据《航天南湖电子信息科技股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（上会稿）》，公司预计 2022 年度营业收入为 90,000-100,000 万元，归属于母公司所有者的净利润为 13,000-16,000 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 12,742-15,742 万元。根据致同会计师出具的《审计报告》

(致同审字(2023)第 110A005048 号), 公司 2022 年度营业收入为 95,300.74 万元, 归属于母公司所有者的净利润为 15,680.89 万元, 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 15,419.85 万元。因此, 公司 2022 年已实现的经营业绩符合公司的预计区间。

综上, 公司 2022 年实现的经营业绩符合预测情况。

**(二) 军方客户对配套件原材料延伸审价结果对公司主营业务成本的影响及相关会计处理, 截至报告期末累计未完成审价的成本金额, 公司前期回复中针对军审定价的敏感性测试是否合理考虑延伸审价对成本的影响, 如否, 请予以补充完善**

**1、军方客户对配套件原材料延伸审价结果对公司主营业务成本的影响及相关会计处理, 截至报告期末累计未完成审价的成本金额**

军方客户在对公司整机产品进行审价过程中, 会对重要配套件等原材料进行延伸审价。延伸审价时, 由军方客户直接向配套件生产商下达审价通知, 由配套件生产商直接向军方客户提交报价方案, 并由军方客户直接进行审核。军方客户一般不会对延伸审价结果进行批复, 但延伸审价结果将影响到整机产品的价格, 属于直接审价的组成部分。

开展延伸审价的原材料范围由军方客户确定并告知公司, 对于公司产品涉及延伸审价的配套件供应商, 其产品不直接向军方供应, 公司与该等供应商签订的采购合同中均未约定采购价将按照军方审价结果进行调整的条款, 而是约定确定的采购价格并据此结算, 因此属于固定价模式。采购价格一般参考市场价格或历史军审价格等并与供应商协商确定。

因此, 公司原材料采购一般不会根据延伸审价结果进行调整, 但在延伸审价过程中, 公司会与客户相关审价部门进行沟通, 若发现存在延伸审价结果大幅低于采购价格, 且导致相关原材料整体采购金额差异较大的情况, 则公司会主动与该等供应商协商按照延伸审价结果调整采购价格, 该等调整系公司与供应商之间的友好协商的市场化行为。

对于公司的军品产品, 延伸审价结果差异导致采购价格调整属于偶发情况, 报告期内公司仅存在某一项原材料涉及该等情形, 具体情况如下: 报告期内,



因某项配套件延伸审价结果差异较大，经公司与供应商协商，该等供应商对公司进行了差价款返还，该等配套件涉及公司已实现销售的产品 A 和产品 C 多个批次产品，上述差价款返还事项导致公司 2021 年主营业务成本调减 856.99 万元，占 2021 年公司雷达整机产品成本的比例为 2.55%，占比较低，对 2021 年雷达整机产品的毛利率影响为增加 1.54%（剔除差价款收入因素前）。此外，该等差价款返还涉及的相关批次产品分别在不同年度实现销售，上述主营业务成本调减金额占上述相关批次整机产品合计成本的比例为 0.93%，占比较低，对涉及的相关批次整机产品的毛利率影响为增加 0.59%（剔除差价款收入因素前）。

公司对于上述主营业务成本调整的会计处理如下：

借：应付账款

贷：主营业务成本

**截至 2022 年末**，公司累计未完成审价的产品涉及的主营业务成本金额为 **18,771.14 万元**。

## **2、公司前期回复中针对军审定价的敏感性测试是否合理考虑延伸审价对成本的影响，如否，请予以补充完善**

在公司前期回复对军审定价的敏感性测试中，对于整机产品审价，公司已综合考虑报告期内完成审价的相关产品的审价结果等因素对收入的影响。假设报告期各期尚未完成审价产品的审定价格较暂定价格的调整幅度在-10%~+10%之间，并将差价收入还原到对应的报告期，以此为基础对于报告期各期公司的营业收入、营业利润以及净利润的敏感性测算分析。

公司采购的原材料价格主要系公司与供应商协商确定，一般不会根据延伸审价结果调整，报告期内的审价调整情形为偶发情况，历史上极少发生，因此延伸审价一般不会对公司的营业成本造成影响，上述敏感性测算分析中未考虑延伸审价对成本的影响。

根据前述分析，报告期内延伸审价涉及的主营业务成本调减金额占相关产品成本比例为 0.93%，对成本调整影响较小，即使在上述军审定价的敏感性测试中予以考虑，对测试结果影响也较小。

（三）历史审价偏差幅度及退换货比例是否与报告期内相关情况存在显著差异，并结合军方客户价格政策调整趋势，包括涉及产品范围和价格幅度等，分析未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施

### 1、历史审价偏差幅度是否与报告期内相关情况存在显著差异

自 2015 年公司完成改制后至报告期末，公司已完成军方审价且确认收入的相关产品中，报告期前完成审价产品的历史审价偏差幅度与报告期内完成审价产品的审价偏差幅度比较如下：

产品	历史审价偏差幅度	报告期内审价偏差幅度
产品 A	无	<b>24.58%</b>
产品 B	33.32%	无
产品 C	无	19.28%
产品 E	无	-27.27%

注：审价偏差幅度=（合同审定价总额-合同暂定价总额）/合同暂定价总额。

根据上表，公司报告期前完成审价的产品为产品 B，报告期内完成审价的产品为产品 A、产品 C 和产品 E，上述产品的审价偏差幅度差异分析如下：

公司上述完成审价产品包括雷达整机和配套装备，其中雷达配套装备仅包括产品 E，不存在其他可比较产品，因此仅对不同整机产品的审价偏差幅度进行分析。

报告期前的历史审价产品仅涉及整机产品 B，审价偏差幅度为 33.32%，而报告期内的整机审价产品为产品 A 和产品 C，审价偏差幅度分别为 **24.58%**、19.28%，与产品 B 的审价偏差幅度存在一定差异，主要原因为：军方客户结合产品研制要求、性能可比产品的审定价格、历史上类似产品价格等相关因素，确定产品的暂定价格，不同产品暂定价格的确定依据存在差异，且后续审价也会根据产品研制方案变化等因素予以调整，因此不同产品的审价偏差幅度不具备可比性；产品 B 系公司早期主力型号产品，列装批产时间以及审价时间均早于产品 A 和产品 C，军方客户对产品 B 确定的暂定价格相对较低，导致审价后的偏差幅度较高。

### 2、退换货比例是否与报告期内相关情况存在显著差异

公司自 2015 年改制完成至报告期末，仅 2021 年存在一笔雷达零部件的退货，涉及金额 1.17 万元，占当期主营业务收入的比例仅为 0.0015%。发生上述退货事项的原因系军方客户订货计划发生变更，部分产品需要退回，故公司与客户签署补充协议将相关产品退回。

一般情况下，军方客户的订货计划发生变更，会采取调整原本的采购合同签署计划的方式，极少发生退货情况，故公司历史期间与报告期内的退换货比例不存在显著差异。

### **3、军方客户价格政策调整趋势**

#### **(1) 军方客户价格政策背景**

近年来，为适应新时代装备转型的发展趋势，我国军方逐步制定军品装备高质量低成本发展政策，对于军方大批量采购的军品装备，拟推行批量降价。2022 年，军方客户对包括公司在内的多家军工企业生产的大批量军品装备的采购政策进行了适当调整，对于拟大批量采购的军品装备，军方与供应商协商在原产品定价基础上进行适当调减采购价格，在确保正常盈利水平的前提下降低军方客户采购经费支出。

#### **(2) 涉及产品范围和价格幅度**

对公司而言，涉及采购政策调整的军方客户包括单位 A 和单位 C，涉及的产品目前仅限于产品 A，公司其他雷达产品不涉及调整。由于单位 A 对产品 A 的采购数量最多，本次针对产品 A 采购政策的调整由单位 A 主导、单位 C 配合，双方最终制定相同的采购政策。

公司与上述单位在 2022 年 12 月签署的产品 A 的销售合同，已按协商后的产品价格进行调整，价格调整幅度与产品销售规模相关，价格整体降低幅度较低，销售时间较早的产品价格降幅更低。

### **4、未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施**

#### **(1) 对公司未来生产经营的影响**

##### **①历史审价偏差幅度及退换货比例的影响**

历史审价偏差幅度方面，报告期内公司完成审价产品的审价偏差幅度相比

报告期前审价产品有所降低，且审价结果多数高于暂定价格，若未来公司其他产品审价结果继续保持上述趋势，则审价结果导致公司业绩大幅下滑的风险相对较低。

退换货比例方面，由于公司发生产品退换货情况极少，公司未来业绩受退换货影响导致大幅下滑的风险较小。

## ②价格调整政策的影响

相比调价前，产品 A 的价格调整后，导致公司 2022 年营业收入减少 600 万元左右，占公司 2022 年营业收入比例不足 1%，同时由于产品 A 属于大批量生产产品，生产成本受批量生产的规模效应影响，生产成本也会有所下降，对公司的总体利润水平影响较小；2022 年以后公司向单位 A 和单位 C 销售的产品 A，销售价格在产品审定价格基础上降幅较低，对公司未来的营业收入影响有限。此外，未来随着公司其他产品型号收入占比提升，产品 A 的降价对公司的影响会更加有限。

除单位 A 和单位 C 以外，目前其他军方客户均不涉及对公司产品调整采购政策，公司目前在产的其他产品型号不属于大批量采购产品，也不会受到前述采购政策调整的影响。未来，公司部分新产品实现批产后，可能也会涉及采购政策变化情形，但需视军方客户届时的采购政策而定。

综上，军方客户推行的批量降价政策对公司未来生产经营影响较小，且上述调整系军方客户对全行业统一进行的调整，公司同行业其他军工单位也会面临上述价格调整情形。

## （2）应对措施

公司目前深耕于防空预警雷达领域，未来业绩可能由于军费削减、军方采购政策变化等因素影响而出现收入增长不及预期的风险。针对未来政策变化可能给公司带来的潜在不利影响，公司计划采取如下措施应对：

### ①进一步丰富雷达产品结构

公司从事防空预警业务以来，产品覆盖警戒雷达、目标指示雷达、雷达防护装备、雷达模拟训练装备等多项重点型号装备。报告期内，公司成功中标多

项国家级、军方等渠道的新型防空预警雷达研制项目。未来随着公司在研产品陆续实现批产，公司的产品结构将进一步丰富，其他新型号产品将逐渐成为公司的收入重要来源。公司将进一步提升公司预警雷达产品的深度与广度，扩大未来雷达产品的类型和应用范围，提高对政策波动的风险抵御能力。

## ②持续加强研发投入促进产品创新

公司产品定制化程度较高，公司需根据客户需求有针对性地进行新产品或新工艺的研发，并在既有产品基础上进一步开发优化。技术研发与创新能力是决定企业能否持续获取客户订单、提升产品质量的重要因素。报告期内，公司管理团队和研发人员密切跟踪客户需求及市场动态、紧跟产业和技术的前沿，在维持现有客户的基础上，积极开拓新的细分市场领域，持续不断地加强对新产品和新技术的研发力度，从而快速响应主要客户的产品升级换代需求，提升公司的市场竞争力。

## ③逐步拓展民品市场

公司计划在聚焦军品、保证军品收入稳步增长的前提下，拓展雷达业务的其他下游应用场景，如空管雷达等，形成结构更加完善的业务体系。截至目前，公司积极围绕 L 波段空管雷达及其重要配套设备两大方向开展研究和技术攻关以及市场开拓。公司计划从小规模空管雷达装备切入，逐步积累应用经验并完善产品并最终在核心技术和市场牵引下，预计在“十五五”期间研制出符合空管标准的航路和进近空管雷达装备，进入民用和军用航空管雷达市场，并逐步实现产业化批产销售。

综上，公司未来业绩不存在大幅下滑风险，公司通过丰富雷达产品结构、持续加强研发投入促进产品创新、逐步拓展民品市场等措施，可应对行业政策变化对公司的潜在不利影响。

**（四）结合主要产品的定制化情况、报告期内主要客户销售收入及毛利贡献占比、目前在手订单来源、开拓新客户的主要措施及实际效果等明确公司是否对单一客户存在重大依赖，是否存在被替代风险，是否对未来持续经营能力构成重大不利影响，相关风险是否充分披露**

报告期内，公司前五大客户（受同一实际控制人控制的客户合并计算）的

销售收入占公司相应各期营业收入的比例分别为 98.98%、97.82%和 **97.89%**，主要客户集中度较高，主要系公司的防空预警雷达产品属于军品，公司的业务模式以军品内销为主，由于我国的军品销售具有一定特殊性，客户主要集中于国内军方客户及军工集团。

其中，单位 A 作为公司第一大客户，报告期内销售收入占公司各期营业收入的比例分别为 61.05%、57.79%和 **55.70%**，主要系在军方客户体系中，单位 A 对防空预警雷达的需求较高，单位 A 对公司产品需求最大，其他防空预警雷达同行业公司也存在类似情形。因此，公司对单位 A 存在依赖，但由于公司与单位 A 已建立长期稳定合作关系，公司被替代风险较低，对单位 A 的依赖不会对未来持续经营能力构成重大不利影响，具体分析如下：

### 1、主要产品的定制化情况

公司的防空预警雷达产品属于定制化产品，对已定型的产品，基于产品技术复杂程度高、研发周期长，客户一般将公司作为该型号产品的指定供应商，同时公司积极提供售后服务并持续满足客户对产品的升级需求，以形成持续销售。

公司的主要雷达及配套装备产品均为客户定制化产品，报告期内公司主要销售的老型号产品包括产品 A、产品 B 和产品 C，相关产品均已在报告期前完成列装定型，实现批产后，客户均只能向公司采购相关产品。公司目前在研的产品也均属于定制化产品，未来陆续实现批产后，相关产品将逐渐成为公司稳定的收入来源。

因此，公司向单位 A 销售的产品，由于产品定制化特点强，公司的产品列装定型后，单位 A 会将公司作为相关产品的指定供应商，其他供应商无法替代公司，公司可向单位 A 长期持续销售相关产品。

### 2、报告期内主要客户销售收入及毛利贡献占比

报告期内，公司对前五大客户的销售收入及毛利贡献情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	毛利金额	占毛利总额比例
----	----	------	------	---------	------	---------

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	毛利金额	占毛利总额比例
2022年度	1	单位 A	53,081.86	55.70%	17,646.93	44.29%
	2	单位 B	25,896.04	27.17%	17,332.89	43.51%
	3	航天科工集团下属企业	7,835.41	8.22%	2,513.27	6.31%
	4	单位 C	5,704.73	5.99%	1,650.63	4.14%
	5	单位 BU	767.95	0.81%	110.07	0.28%
合计			93,285.98	97.89%	39,253.80	98.53%
2021年度	1	单位 A	46,061.31	57.79%	18,994.67	62.07%
	2	航天科工集团下属企业	13,632.76	17.10%	3,487.30	11.40%
	3	单位 B	10,878.00	13.65%	1,773.78	5.80%
	4	单位 C	6,754.29	8.47%	5,011.50	16.38%
	5	单位 D	645.00	0.81%	-124.60	-0.41%
合计			77,971.35	97.82%	29,142.63	95.23%
2020年度	1	单位 A	47,138.02	61.05%	30,586.51	79.98%
	2	单位 C	13,123.00	16.99%	4,824.21	12.61%
	3	单位 B	11,495.76	14.89%	1,474.35	3.86%
	4	航天科工集团下属企业	4,364.30	5.65%	1,161.04	3.04%
	5	单位 F05	311.70	0.40%	35.14	0.09%
合计			76,432.78	98.98%	38,081.25	99.58%

注：对于受同一实际控制人控制的客户，销售额合并披露。

根据上表，报告期各期公司前五大客户的销售收入及毛利贡献占比均超过 95%，符合防空预警雷达行业客户集中度高的特点。我国的军品销售主要依赖于军方的采购计划，军方客户按照国内外政治形势、国家总体布局、部队实际需求等来制定军品采购计划，军方客户在军品市场上处于绝对的主导地位。公司与报告期内前五大客户建立了良好的合作关系，大部分客户均与公司有长期业务合作，特别是公司的三大军方客户（单位 A、单位 B 和单位 C）与公司保持了多年稳定的合作关系，对公司产品和服务的满意度较高，因此公司与前五大客户的业务具有稳定性和持续性。

其中，2020 年至 2022 年，单位 A 均作为公司的第一大客户，公司对单位 A 的销售收入占公司各期营业收入的比例分别为 61.05%、57.79%和 55.70%，毛利占公司各期毛利总额的比例分别为 79.98%、62.07%和 44.29%，单位 A 对

公司收入和毛利的贡献占比整体呈下降趋势，主要因为公司的产品结构和客户类型逐渐丰富。单位 A 的收入和毛利占比尽管有所下降，但公司与单位 A 的合作保持稳定，**2020 年至 2022 年**，单位 A 的销售收入分别为 47,138.02 万元、46,061.31 万元和 **53,081.86 万元**，收入规模整体保持稳定。

对于防空预警雷达行业，在军方客户体系中，按照国家军事战略布局，单位 A 对防空预警雷达的需求较高，公司的产品主要向单位 A 销售，也符合防空预警雷达行业的特点。未来，公司也将继续保持与单位 A 的合作关系，积极参与单位 A 对新产品的研制工作，力争进一步提升公司在单位 A 的市场份额。

### **3、目前在手订单来源**

截至 2022 年末，公司在手订单总额为 90,112.73 万元，其中单位 A 的在手订单为 38,849.73 万元，占比为 43.11%，低于 **2020-2022 年度**单位 A 占公司各年收入的比例，但随着 2023 年以来单位 A 新增订单的陆续签署，预计公司与单位 A 的业务合作规模仍可保持稳定。

### **4、开拓新客户的主要措施及实际效果**

除已有客户外，公司也在逐步推动形成多元化发展格局，不断丰富客户类型。公司开发新客户的主要措施及实际效果如下：

#### **（1）国内军方客户**

防空预警雷达目前主要客户为国内军方市场，公司除已与单位 A、单位 B 和单位 C 建立长期合作关系外，公司也在持续扩展军方客户市场，报告期内公司与单位 D 建立了合作关系，未来单位 D 也有望成为公司的重要客户。

#### **（2）国内军工集团客户**

防空预警雷达除军方直接采购外，国内军工集团客户作为总体单位也存在大量采购需求。报告期内，公司与单位 E01 和单位 E02 建立了合作关系，根据上述单位研制需求，公司向上述单位销售了新型号产品。除继续保持同现有军工集团客户保持稳定合作外，未来公司也将抢抓市场机遇，不断拓展产品类型，逐步开发其他军工集团客户。

#### **（3）军贸市场客户**



除不断开拓国内军品市场外，公司在军贸市场方面也有较多布局，目前已拥有多型军贸产品，军贸业务未来也将成为公司的重要收入来源。2022 年上半年，公司某型军贸产品实现了销售，未来随着公司军贸产品的逐步发展，军贸市场客户预计有望逐渐丰富。

#### （4）民品市场客户

公司目前致力于在空管雷达等民品业务领域实现多元化发展，公司将依托航天品牌优势以及多年来积累的军用雷达研制经验，继续推动后续空管雷达产品的研发和市场开拓，逐渐提升公司在民品领域的业务规模。随着未来民品业务市场的逐渐开拓，民品客户类型也将逐渐丰富。

### 5、公司中标的多型防空预警雷达项目为公司未来持续发展奠定基础

近三年来，军方客户通过招投标方式采购新型号雷达产品的情形逐渐增多，公司已中标多型防空预警雷达领域研制项目。报告期内，公司中标的 16 个项目中，主要为军方客户的研制项目，其中单位 A 的项目共 7 个，包括 5 个国家级重点装备项目，因此在未来公司的客户结构中，单位 A 作为公司第一大客户，公司将继续与其保持长期合作关系。上述中标的新型号防空预警雷达项目具有广阔的市场空间，相关产品的逐渐批产，将为公司未来持续发展奠定基础。

综上，单位 A 作为公司第一大客户，收入和毛利占比均较高，该情形符合防空预警雷达行业特点。近三年来单位 A 对公司的收入和毛利贡献占比整体呈现下降趋势，现有在手订单中单位 A 的占比不高，但收入规模整体保持稳定。单位 A 作为防空预警雷达行业的重要客户，公司凭借多年来较强的产品竞争优势以及对新型雷达产品发展的技术积累，与其已建立长期稳定合作关系，单位 A 对公司产品和服务的满意度较高，除已定型产品仍存在长期业务需求外，公司近年来中标了单位 A 的多型国家级重点装备项目，为未来长期稳定发展奠定了基础。另外，随着公司市场类型和客户结构的不断拓展，新客户预计也将逐渐成为公司的重要收入来源。因此，尽管公司对单位 A 存在依赖，但公司被替代风险较低，也不会对未来持续经营能力构成重大不利影响。

公司对单一客户存在依赖的风险已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）重大风险因素”之“1、公司经营业绩波动的风险”

披露如下：

“公司的防空预警雷达产品属于军品，客户主要集中于国内军方客户及军工集团，报告期内，公司前五大客户（受同一实际控制人控制的客户合并计算）的销售收入占公司相应各期营业收入的比例分别为 98.98%、97.82%和 **97.89%**，主要客户集中度较高。其中单位 A 作为公司第一大客户，报告期内销售收入占公司各期营业收入的比例分别为 61.05%、57.79%和 **55.70%**，主要系在军方客户体系中，单位 A 对防空预警雷达的需求较高，单位 A 对公司产品需求最大，公司对单位 A 存在依赖。若公司无法在上述客户中保持产品竞争力并获取稳定的业务订单，或客户的定价政策发生变化，则均可能导致公司未来营业收入及净利润存在发生较大波动的风险。”

## 二、中介机构核查程序及结论

### （一）核查过程

- 1、核查公司意向订单的电话通知资料以及内控相关制度；
- 2、核查公司 2022 年产品 A 的销售合同、产品验收相关资料、回款记录；
- 3、核查公司 2022 年末的存货明细表；
- 4、获取以往审价完成相关资料，核实发行人敏感性测试比例选取的合理性；
- 5、对军方客户进行访谈，了解交易具体内容、审价情况；
- 6、取得并核查公司报告期内及历史上审价和退换货相关的资料；
- 7、访谈发行人管理层和销售部门相关人员，了解军品审价相关流程，了解单位 A 和单位 C 的合同签署情况、后续产品验收交付安排以及军方客户采购政策调整进展；
- 8、访谈公司市场和研发方面负责人以及空管雷达业务负责人，了解雷达行业未来发展情况和空管雷达的市场前景，公司新客户开拓的措施和效果，以及公司民用雷达方面的业务规划、路径、市场开拓计划以及潜在客户或订单情况等；
- 9、核查公司报告期内前五大客户收入和毛利明细表；

10、核查公司截至 2022 年末在手订单。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司自改制设立股份公司以来，未发生已根据意向订单备货雷达产品但未能签署合同实现销售的情形；公司 2022 年实现的经营业绩符合业绩预测水平；

2、公司采购的延伸审价涉及的配套件的采购价格未采取暂定价模式，采购价格系双方协商确定，一般不会根据审价结果进行调整；延伸审价结果差异导致采购价格调整属于偶发情况，报告期内公司仅存在某一项原材料涉及该等情形。截至 **2022 年末**，公司累计未完成审价的产品涉及的主营业务成本金额为 **18,771.14 万元**；报告期内的延伸审价调整情形为偶发情况，历史上极少发生，延伸审价一般不会对成本造成影响，因此敏感性测算分析中未考虑延伸审价对成本的影响，并且对成本影响较小，即使在敏感性测试中予以考虑，对测试结果影响也较小；

3、历史审价偏差幅度与报告期内相关情况存在一定差异，具有合理性；公司历史期间与报告期内的退换货比例不存在显著差异；公司的审价偏差幅度差异和退换货情况以及军方客户对于大批量采购的军品装备推行的价格调整政策，对公司的经营情况影响有限，不会造成公司未来业绩的大幅下滑风险，公司可采取有效措施应对军方客户价格政策变化带来的潜在不利影响；

4、单位 A 作为公司第一大客户，收入和毛利占比均较高，该情形符合防空预警雷达行业特点。近三年来单位 A 对公司的收入和毛利贡献占比整体呈现下降趋势，现有在手订单中单位 A 的占比不高，但收入规模整体保持稳定。单位 A 作为防空预警雷达行业的重要客户，公司凭借多年来较强的产品竞争优势以及对新型雷达产品发展的技术积累，与其已建立长期稳定合作关系，单位 A 对公司产品和服务的满意度较高，除已定型产品仍存在长期业务需求外，公司近年来中标了单位 A 的多型国家级重点装备项目，为未来长期稳定发展奠定了基础。另外，随着公司市场类型和客户结构的不断拓展，新客户预计也将逐渐成为公司的重要收入来源。因此，尽管公司对单位 A 存在依赖，但公司被替代风险较低，也不会对未来持续经营能力构成重大不利影响。

（本页无正文，为航天南湖电子信息技术股份有限公司《关于航天南湖电子信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复报告》之签章页）

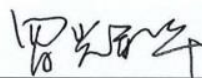
航天南湖电子信息技术股份有限公司



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读航天南湖电子信息技术股份有限公司本次意见落实函回复报告的全部内容，确认本次意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：



罗辉华

航天南湖电子信息技术股份有限公司



2023年3月30日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于航天南湖电子信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人签名：

张冠宇

张冠宇

侯顺

侯顺

中信建投证券股份有限公司

2023年3月30日



## 关于本次落实函回复报告的声明

本人已认真阅读航天南湖电子信息技术股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

