

关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司
IPO审核问询函中有关财务事项的说明

目 录

一、关于收入·····	第 1—13 页
二、关于研发费用·····	第 13—21 页
三、关于其他·····	第 21—34 页
四、资质证书复印件·····	第 34—37 页

关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2023〕7-43 号

上海证券交易所：

我们已对《关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2022）386 号，以下简称审核问询函）所提及的深圳市中航比特通讯技术股份有限公司（以下简称比特技术或公司）财务事项进行了审慎核查，并出具了《关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明》（天健函（2022）7-235 号）。因公司补充了最近一期财务数据，我们为此作了追加核查，现汇报如下。

一、关于收入

根据首轮问询回复，（1）报告期发行人不存在合同中未约定暂定价而以估计价确认收入的情形，但报告期后存在调整暂定价的情形；（2）发行人主要销售产品的配套周期均在 5 年以上，主要产品 IP 程控交换设备、车载式音视频设备等在量产后销售金额较大，但在一至两年后销售收入均大幅减少，发行人 2021 年贡献主要收入的智能分组传输设备量产时间为 2021 年 3 月。

请发行人补充披露：调整暂定价的收入确认政策。

请发行人说明：（1）调整暂定价、军审定价收入确认政策的合规性，与同行业可比公司的比较情况；报告期及报告期后发行人调整暂定价及对应收入调整情况；（2）发行人主要销售产品配套周期的确定依据；配套周期较长但产品量产销售集中体现后短时间内销售大幅减少的原因，发行人的智能分组传输设备销售是否也将呈现上述特点；发行人关于营业收入及业绩波动的风险揭示是否充分；（3）发行人最新在手订单的产品情况、订单签订时间及订单金额、预计收

入确认期间及金额。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）调整暂定价、军审定价收入确认政策的合规性，与同行业可比公司的比较情况；报告期及报告期后发行人调整暂定价及对应收入调整情况

1. 调整暂定价、军审定价收入确认政策的合规性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，交易价格是指企业因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，在确定交易价格时，企业应当考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响，合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

公司与军方客户签订的暂定价合同中约定的暂定价为具体的金额，能够可靠计量。公司针对军方尚未审价的产品，在符合收入确认条件时，按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，即合同约定的暂定价确认收入。该价格能够代表公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，符合会计准则中可变对价最佳估计数“应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额”的规定，公司按合同约定的暂定价确认收入符合企业会计准则的规定。

对于后续签订暂定价调整合同或军方审价后签订价差协议的情形，公司在暂定价调整或审价完成当期，根据暂定价调整的差额或暂定价与军审价的差异情况确定差价。差价总金额确定及收取差价款的权利均系依据当期签订的暂定价调整合同或军方审价后签订的价差协议，而非公司自行决定。差价款在前期无法提前预计，公司在前期亦无收取差价款的权利。因此，公司按差价在暂定价调整当期或军方审价完成当期调整收入，符合会计准则相关规定。

2. 调整暂定价、军审定价收入确认方法符合军工行业惯例

军工企业中，对于调整暂定价、军审定价的收入确认情况如下：

序号	公司名称	调整暂定价、军审定价的情形	所属情形	该情形下的收入确认
1	东土科技 (300353)	1. 若合同中约定为暂定价格的，在客户验收后按照合同暂定价格或暂估价确认收入，待价格审定后签订定价合同或补充协议，暂定价格与审定价格的差异调整当期收入 2. 在签订定价合同或补充协议前，根据项目进	1. 军审价调整 2. 暂定价调整	1. 军审价调整情形下，暂定价格与审定价格的差异调整当期收入 2. 暂定价调整情形下，将最佳可靠估计价格与暂

序号	公司名称	调整暂定价、军审定价的情形	所属情形	该情形下的收入确认
		展情况，若取得进一步可靠证据，判断原暂定价合同价格需要调整，将最佳可靠估计价格与暂定价差异调整当期收入		定价格差异调整当期收入
2	新光光电 (688011)	若合同中约定了暂定价格的（可变对价），按合同暂定价确认暂定价收入，每一资产负债表日，重新估计暂定价（可变对价），如与合同暂定价有差异，按差异金额调整当期收入，价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算当期确认收入为审定价收入减前期已累计确认收入	暂定价调整	按差异金额调整当期收入
3	金信诺 (300252)	公司军品的销售存在审价情况，在收入初始确认时参照合同暂定价，按照期望值确定可变对价的最佳估计数确认收入，并于每一资产负债表日重新估计可变对价金额，对于后续可变对价的变动额调整当期收入和应收账款	暂定价调整	对于后续可变对价的变动额调整当期收入
4	江航装备 (688586)	公司配套 G 机型的航空产品与配套 F 机型的产品在性能指标、功能配置及成本费用方面较为相近。2019 年，公司收到 A01 转发的配套 F 机型产品调价通知，基于谨慎性考虑，按照配套 F 机型产品审定价调整配套 G 机型产品暂定价，并将累计销售产品价差冲减当年营业收入	暂定价调整	暂定价调整后将累计销售产品价差调整当年营业收入
5	科思科技 (688788)	针对尚未完成审价的产品，按照合同暂定价确认收入，同时结转成本；待审价完成后，将差价调整当期营业收入	军审价调整	将差价调整当期营业收入
6	邦彦技术 (688132)	针对尚未批价的产品，在符合收入确认条件时按照合同暂定价确认收入，在收到军方批价文件后将产品暂定价与最终审定价间差异调整当期收入	军审价调整	在收到军方批价文件后将产品暂定价与最终审定价间差异调整当期收入
7	上海瀚讯 (300762)	对于审价尚未完成且已实际交付使用并验收的产品，公司按照与客户签订的合同暂定价作为约定价格确认收入，公司在审价完成后，根据新签合同对相关差价进行收入确认	军审价调整	公司在审价完成后，根据新签合同对相关差价进行收入确认
8	雷电微力 (301050)	对于尚未审价的产品，在产品实际交付并取得验收文件时按合同暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知单时确认价格差异	军审价调整	待价格审定后签订补价协议或取得补价通知单时确认价格差异
9	天微电子 (688511)	在销售完成、尚未取得军品审价批复前，按合同暂定价确认收入；审价完成的当期将审定价与暂定价的累计差异调整当期营业收入	军审价调整	审价完成的当期将审定价与暂定价的累计差异调整当期营业收入
10	华秦科技 (688281)	对于需要进行军品审价的销售收入，在军方审价前，公司根据与客户所签署合同约定的暂定价确认收入，待审价完成后，公司依据与客户签订的价差协议或合同在审价批复确定价格当期对收入进行调整	军审价调整	在收到军方批价文件后将产品暂定价与最终审定价间差异调整当期收入

对于调整暂定价、军审定价的情形，上述军工企业均按差价调整当期收入，公司的收入确认政策符合军工行业惯例。

3. 报告期及报告期后公司调整暂定价及对应收入调整情况

2020年至2021年，公司不存在调整暂定价的情况，也不存在军方审价后签订价差协议的情况。

2022年5月，军方E2单位根据审价结果，与公司签署价格调整补充协议，公司根据审定价与暂定价的差额在当期调增收入50.59万元；2022年8月，军方E11单位根据审价结果，与公司签署价格调整补充协议，公司根据审定价与暂定价的差额在当期调增收入0.83万元；2022年11月，军方E14单位根据审价结果，与公司签署价格调整补充协议，公司根据审定价与暂定价的差额在当期调减收入21.08万元。审定价与暂定价差异情况具体如下：

单位：万元

客户名称	合同名称	收入确认时间	产品名称	暂定价	审定价	差价
军方E2单位	ZHBT-GH-20-007	2020年6月	光纤宽带传输系统	85.00	135.59	50.59
军方E11单位	ZWX/D2015-0402/A002	2015年9月	光纤宽带传输系统	44.00	44.83	0.83
军方E14单位	ZHBT-GH-21-047	2021年12月	光纤宽带传输系统	278.31	257.23	-21.08

2022年7月、12月，公司分别与航天科工C5、C1单位签订暂定价调整合同，对2021年合同ZHBT-GH-21-041、ZHBT-GH-21-030的暂定价进行上调，公司按暂定价调整的差价在当期调增收入，具体调整情况如下：

单位：万元

客户名称	合同名称	收入确认时间	产品名称	原暂定价	调整后暂定价	差价
航天科工C5单位	ZHBT-GH-21-041	2021年11月	某音视频指挥调度类产品	236.00	1,488.00	1,252.00
航天科工C1单位	ZHBT-GH-21-030	2021年12月	某车载式音视频设备、某网络交换设备	50.00	329.00	279.00

(二) 发行人主要销售产品配套周期的确定依据；配套周期较长但产品量产销售集中体现后短时间内销售大幅减少的原因，发行人的智能分组传输设备销售是否也将呈现上述特点；发行人关于营业收入及业绩波动的风险揭示是否充分

1. 公司主要销售产品配套周期的确定依据

公司主要销售产品配套周期的确定依据主要包括已销售产品配套周期、在手订单及型号研制项目情况预测、军工行业惯例以及对公司市场人员访谈等。

(1) 公司已销售产品配套周期

在公司报告期内已销售产品中，IP 程控交换设备和光纤宽带传输设备等产品配套时点较早，均在报告期初已开始向军方配套产品。其中：IP 程控交换机自 2016 年度首次配套交付以来，多年来 IP 程控交换机、小型化 IP 程控交换机、IP 程控交换组合持续交付，产品配套周期已超过 5 年；光纤宽带传输设备自 2006 年 6 月完成定型鉴定以来，多年来设备及备品备件持续交付，产品配套周期已超过 10 年。

最近五年，公司 IP 程控交换设备、光纤宽带传输设备收入确认金额如下：

单位：万元

序号	产品名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	IP 程控交换设备	460.80	467.20	1,536.00	5,494.02	1,431.22	1,110.00
2	光纤宽带传输设备	2,200.13	1,010.23	1,282.55	2,445.31	2,205.77	910.15

(2) 在手订单和型号研制项目统计

在公司报告期内已销售产品中，音视频指挥调度设备和智能分组传输设备等产品配套时点较晚，均在报告期内向军方批量配套产品。根据在手订单统计，基于音视频指挥调度设备和智能分组传输设备两类产品的改进、迭代或定制化版本的多个项目预计将在未来 1-3 年产生持续的业务贡献。公司在手订单预计收入确认期间及金额详见本说明之“一(三)2. 公司在手订单的产品情况、预计收入确认期间及金额。”

此外，经过 20 年军工通信行业积累，目前公司业务已经进入“预研一代、型研一代、列装一代”的可持续发展阶段。根据型号研制项目统计，除已有在手订单对应的项目外，基于音视频指挥调度设备和智能分组传输设备两类产品的改进、迭代或定制化版本的多个型号项目预计将在未来 3-5 年产生持续的业绩贡献。

(3) 产品配套周期符合军工行业惯例

从军工上市企业的产品配套周期来看，产品配套周期普遍较长，具体如下：

公司名称	配套周期情况
科思科技 (688788)	1. 全加固指挥控制信息处理设备和便携式全加固指挥控制信息处理设备是公司于 2017 年中标的两个型号的统一指挥控制信息处理设备，该两款产品是在 2013 年中标的全加固***指控信息处理设备的基础上统型升级而来（并非替代产品） 2. 一般情况下，军工产品的使用年限约为 5-8 年，预计在产品使用年限到期前 1-2 年会进行更新换代
天微电子 (688511)	公司军用配套产品从研发到量产的周期受多种复杂因素影响。通常状况下，军用灭火抑爆系统从研发到量产的周期在 3-10 年，军用电子元器件

公司名称	配套周期情况
	从研发到量产的周期在 2-5 年
雷电微力 (301050)	由于武器装备的开发周期较长, 定型列装审核程序严格, 因此单一型号产品的换代周期基本在十年以上 (M03 产品的前一代武器装备列装周期超过 15 年)。由于军品的特点, 武器装备定型后将保持稳定, 配套产品和供应商不会轻易更换, 公司与已定型批产的总体单位将保持稳定的合作关系
邦彦技术 (688132)	根据公司列装产品的销售情况, 列装产品的销售周期一般为 5-10 年, 少部分列装产品的销售周期受到政策或设备迭代更新加快等影响会短于 5 年
理工导航 (688282)	由于军品研发定型周期较长且投入较大, 一般定型产品的列装周期较长, 如某驾驶仪专用模块、某变换放大器 and 某启动电路等产品已定型超过十五年仍有订单。
富吉瑞 (688272)	一般列装型号产品的批产周期在 3-5 年以上, 主力产品及其后续改进型号往往可以持续十年以上
捷强装备 (300875)	因公司液压动力系统产品配套的整装装备为军用型号装备, 相关产品在质量和性能上的一致性、稳定性是核心要求之一。大型军用型号装备产品列装后通常在短时间内不会更新换代或做出重大调整, 其产品生命周期较长, 一般在 20-30 年
北方长龙 (301357)	根据行业特征, 重点型号武器装备的系统配套产品批产周期一般为 5-10 年左右, 公司的 NLD-002、NLD-006 和 NLD-009 产品在开始批产后的 7 年时间里 (2015 年-2021 年), 受军方采购计划和周期等因素影响, 各年度实现收入存在一定波动, 但整体收入规模较为稳定, 批产的第八年 (2022 年) 公司仍持续获取新的订单
晶品特装 (688084)	我国军工产品研制、采购执行严格的计划制度, 军方客户通常在每个五年计划初期制定各类装备的采购规划, 在后续年份按照规划进行装备采购。产品竞标成功后, 军方客户通常按照规划进程与公司签订订购合同, 直至完成采购规划。从配套周期来看, 军方根据需求在五年规划周期内进行采购。在一个五年计划内原则上不再进行招投标, 在下一个五年计划内如仅做局部技术参数提升和改进的产品一般不需再次履行招标, 由原配套单位进行相应的改进提升

上述军工企业的配套周期普遍达到 5 年以上, 公司产品的配套周期预计较长符合军工行业的特点。

2. 配套周期较长但产品量产销售集中体现后短时间内销售大幅减少的原因, 公司的智能分组传输设备销售是否也将呈现上述特点

(1) 配套周期较长但产品量产销售集中体现后短时间内销售大幅减少的原因

报告期内, 公司主要产品 IP 程控交换设备、车载式音视频设备的销售金额有所下滑, 主要系受军方采购部署计划、合同暂定价偏低等因素影响, 不同年度向军方客户销售产品的结构、金额有所波动。

1) IP 程控交换设备量产后收入减少原因

公司 IP 程控交换设备主要包括 IP 程控交换机、小型化 IP 程控交换机、IP

程控交换组合等，可构建应用于各类固定指挥场所与车载机动场景的 IP 程控交换网络，为用户提供语音通话、语音会议、专线通话等语音服务。其中，IP 程控交换机、小型化 IP 程控交换机和 IP 程控交换组合均已完成定型鉴定。为保证原有装备采购项目的一致性或者军工通信联通配套的要求，在后续 IP 程控同类型需求项目中，公司具有较高的市场地位和竞争能力。

最近五年，公司 IP 程控交换设备细分产品确认收入金额如下：

单位：万元

序号	产品名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	IP 程控交换机	460.80	467.20		715.40	175.20	175.20
2	小型化 IP 程控交换机			1,536.00	3,405.50	532.50	632.40
3	IP 程控交换组合				1,373.12	723.52	302.40
	合计	460.80	467.20	1,536.00	5,494.02	1,431.22	1,110.00

IP 程控交换设备一般作为用于音视频指挥调度类项目的网络交换，与音视频指挥调度类项目配套部署使用。自 2016 年公司 IP 程控交换机完成定型鉴定以来，多年来业绩规模偏小。2020 年度，按照国防建设的配套需要，多个车载机动场景的网络交换部分配备公司的 IP 程控交换设备，导致当年度 IP 程控交换设备收入较以前年度有较大增长。

未来，随军方当年采购部署计划、预算审批变动而有所变动，不同年度间向军方客户销售 IP 程控交换设备收入存在一定的波动。

2) 车载式音视频设备量产后收入减少原因

① 公司音视频指挥设备交付量持续增加，受军方客户当年装备采购需求影响，不同场景的音视频指挥设备的销售结构有所变化

公司根据应用场景将音视频指挥调度类产品区分为车载式和固定式音视频设备，车载式和固定式音视频设备主要都是由音视频指挥设备和音视频终端构成，两者主要区别是配套到固定或移动的不同场景。受军方客户当年装备采购需求以及配套不同应用场景的影响，报告期内，公司的音视频指挥调度类产品内部的销售结构有所变化。

② 车载式音视频设备实现收入受合同暂定价偏低影响

2021 年度，车载式音视频设备收入有所下降，主要原因系当期某车载音视频项目暂定价较低所致。2022 年 7 月，公司与航天科工 C5 单位签订暂定价调整

合同，对 2021 年某音视频指挥调度类项目暂定价进行上调。考虑该影响后，2020 年、2021 年的车载音视频指挥调度类收入分别为 4,611.42 万元、4,185.28 万元，较为稳定。

③ 公司车载式音视频设备在手订单充足

根据截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单统计，车载式音视频设备的预计在手订单收入 8,011.91 万元，其中，业绩贡献主要集中在 2023 年。

公司未来 3 年音视频指挥调度相关项目具体进展情况如下：

序号	项目方向	下游总体单位	项目定位	应用场景	基于现有产品改进情况	主要业绩贡献时间
1	音视频 M11 项目	航天科技集团	B+	固定场景	在满足或优于设计技术指标条件下，实现所有元器件 100%国产化	2022 年度、2023 年度
2	音视频 M5 项目	航天科工集团、中国电科集团	B+	机动场景、固定场景	机动、固定结合多级组网；机动、固定音视频指挥节点互为备份，支持接替指挥	2023 年度、2024 年度
3	音视频 M3 项目	航天科技集团	B+	固定场景	服务设备实现监控、程控、IP 通话、会议多业务融合；单终端实现 M 话、IP 话、二线话多种工作模式	2022 年度、2023 年度
4	音视频 M12 项目	航天科工集团	C	机动场景	服务器、终端功能一体化；实现所有元器件 100%全国产化	2022 年度、2023 年度
5	音视频 M13 项目	航天科工集团	C	机动场景	增加移动侦测、位置偏离等智能监控功能	2023 年度、2024 年度
6	音视频 M14 项目	中国电科集团	C	机动场景	音视频接入终端板卡化，将音视频接入终端由独立设备设计为 3UVPX 板卡，节约部署空间	2022 年度、2023 年度

注：A+：预计营收 3 亿元以上；A：预计营收 1-3 亿元；B+：预计营收 5,000 万元-1 亿元；B：预计营收 3,000-5,000 万元；C：预计营收 3,000 万元以下

综上所述，公司车载音视频设备销售业绩具有可持续性，不存在产品量产销售集中体现后未来短时间内销售大幅减少的情形。

(2) 公司智能分组传输设备销售业绩具有可持续性

1) 公司多个智能分组传输设备相关项目预计未来将持续带来业绩贡献

公司主要盈利模式为“研制转化”模式，即通过技术实现获得军方产品承研、承制资格，取得产品订单，最终完成产品交付。随着公司前期技术积累逐渐转化为产品，研制订单逐渐转化为批产订单，公司批产产品数量和订单金额将持续增加，成为公司持续的盈利来源。此外，对于已批量交付或定型鉴定的型号研制产品，为保证原有装备采购项目的一致性或者军工通信联通配套的要求，在后续同类型的改进、迭代或定制化项目中，公司具有较高的市场地位和竞争能力。

按应用场景不同，军工通信设备可分为固定场景（如指挥所等）和机动场景（如各类型发射车等）。目前，公司仅初步完成了若干火箭军固定场景的部署。该项目作为国防重点建设项目，对后续智能分组传输设备相关项目持续取得具有重要战略意义。截至 2022 年末，基于该产品改进、迭代或定制化版本的网络通信 N2 项目、网络通信 N3 项目、网络通信 N4 项目、网络通信 N5 项目等项目已陆续进入工程研制阶段，预计未来 2-3 年将持续带来业绩贡献。并且，与其他尚处于方案论证和样机研制阶段的竞争对手相比，由于前期在技术比测、批产交付、定型鉴定等方面的表现，以及批量部署设备长达 7,000 小时以上的可靠性试验验证，公司在前述项目具有较高的市场地位、竞争能力和进入壁垒。

公司未来 3 年智能分组传输设备相关项目具体进展情况如下：

序号	项目方向	下游总体单位	项目定位	应用场景	基于现有产品改进情况	主要业绩贡献时间
1	网络通信 N2 项目	航天科技集团	A+	固定场景	在满足或优于设计技术指标条件下，实现所有元器件 100%国产化	2022 年度、2023 年度
2	网络通信 N3 项目	航天科工集团	A+	机动场景	①不影响产品质量和网络部署前提下，进行降成本设计； ②采用高性能处理能力，通过算法优化改进，支持更大规模组网部署应用	2023 年度、2024 年度
3	网络通信 N4 项目	航天科技集团	A	机动场景	①针对机动场景不稳定、不可靠等特点，采用网络算力分担技术，提升机动网络可靠性； ②实现局部和全局网络统一管控，同时将局部和全局网络管控进行逻辑分离，来保证客户网络信息安全。	2023 年度、2024 年度
4	网络通信 N5 项目	航天科技集团	B+	机动场景	①支持智能分组传输网（SPTN）和光传送网（OTN）混合组网，采用光传送网（OTN）技术实现通道隔离和更强的网络保护； ②支持不同种类业务的物理隔离，提升业务的安全性； ③具备网络快速重构和灵活部署能力，支持网络规模大小的机动变化。	2023 年度、2024 年度

注：A+：预计营收 3 亿元以上；A：预计营收 1-3 亿元；B+：预计营收 5,000 万元-1 亿元；B：预计营收 3,000-5,000 万元；C：预计营收 3,000 万元以下

2) 基于智能分组传输设备的备件需求，预计未来将持续带来业绩贡献

一般来说，军工产品定型批产后，为保持相关装备战术指标的稳定和延续，最终用户在其后续的产品日常维护与维修、更新换代、备件采购中对该产品的供应商存在一定的技术和产品依赖，从而形成持续稳定的备品备件需求。基于智能分组传输设备的备件需求，未来 2-3 年亦可持续带来新的收入贡献。

3) 公司智能分组传输设备在手订单充足

根据截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单统计，智能分组传输设备的预计在手订单收入 23,693.45 万元，其中，业绩贡献主要集中在 2023 年和 2024 年。

综上所述，公司智能分组传输设备销售业绩具有可持续性，不存在产品量产销售集中体现后未来短时间内销售大幅减少的情形。

3. 公司补充披露

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”之“4、营业收入及经营业绩的波动性风险”补充披露如下：

“我国军工产品研制、采购执行严格的计划制度，军方客户按照装备采购总体规划并基于各年度装备采购需求确定年度采购计划，通常表现为相对稳定的分解到各年逐步实施或相对集中于某些年度集中采购的特点。不同军工产品的采购部署计划有所不同，导致军工企业各年度间经营业绩、销售收入的产品结构出现波动。报告期内，公司主要产品 IP 程控交换设备、车载式音视频设备的销售金额有所下滑，主要系受军方采购部署计划、合同暂定价偏低等因素影响，导致不同年度向军方客户销售产品的结构、金额有所波动。

公司所处军工行业作为国家安全建设的支柱性产业，受国家政策、国家安全形势、地缘政治、国防发展水平、国防支出等多种因素影响。若未来出现军费削减、军方采购政策变化、公司研发能力无法满足军方客户需求等情况，军方可能改变采购计划或延长采购周期，导致公司销售收入的产品结构、收入实现时间发生变化，公司可能面临营业收入及经营业绩出现波动甚至部分品类收入下滑的风险。”

（三）发行人最新在手订单的产品情况、订单签订时间及订单金额、预计收入确认期间及金额

1. 公司在手订单的签订时间及订单金额

截至 2023 年 3 月 1 日，基于公司已在 ERP 系统中录入的在手订单台账（包括合同、备产通知、内部联络函等），公司在手订单的签订/下达时间具体如下：

单位：万元

签订/下达时间	对应金额	占比
2020 年度	11,588.39	21.77%

签订/下达时间	对应金额	占比
2021 年度	20,341.65	38.22%
2022 年度	15,740.31	29.57%
2023 年度	5,556.64	10.44%
合 计	53,226.98	100.00%

公司在手订单签订/下达时间分布在 2020 年、2021 年、2022 年以及 2023 年，对应金额分别为 11,588.39 万元、20,341.65 万元、15,740.31 万元和 5,556.64 万元。公司在手订单主要集中在 2021 年、2022 年签订/下达，对应金额占比为 67.79%。

2. 公司在手订单的产品情况、预计收入确认期间及金额

根据截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单，公司在手订单预计收入确认期间、金额具体如下：

单位：万元

产品大类	产品类别	细分产品	在手订单预计收入确认金额			
			2023 年	2024 年	其他	在手订单合计
军工通信	网络通信类	智能分组传输设备	12,485.00	11,041.25	167.20	23,693.45
		IP 程控交换设备	1,392.50			1,392.50
		网络交换设备	2,250.36	806.50	60.00	3,116.86
		综合接入设备	1,667.22	1,055.97		2,723.19
		合计	17,795.08	12,903.72	227.20	30,926.00
	音视频指挥调度类	车载式音视频设备	5,367.18	1,488.88	1,155.85	8,011.91
		固定式音视频设备	5,444.20	868.70		6,312.90
		合计	10,811.38	2,357.58	1,155.85	14,324.81
	通信设备备件	光纤宽带传输备件	1,818.51	3,752.60	228.14	5,799.25
		综合接入设备备件		279.62		279.62
合计		1,818.51	4,032.23	228.14	6,078.88	
其他	防雷	406.28	1,352.42		1,758.70	
	其他		138.60		138.60	
	合计	406.28	1,491.02		1,897.30	
合计			30,831.25	20,784.54	1,611.18	53,226.98

注 1：上述截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单包括了公司 2023 年 1-2 月确认的收入

注 2：其他系需根据最终军方客户部署进度确认的收入金额，收入确认时间具有一定不确定性

公司截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单的预计收入确认期间主要集中在 2023 年、2024 年，对应金额分别为 30,831.25 万元、20,784.54 万元。

截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单中，公司主要产品智能分组传输设备、车

载音视频设备、固定式音视频设备的已收到的批产订单，贡献的收入金额分别为 23,693.45 万元、8,011.91 万元、6,312.90 万元，将为公司带来持续的收入贡献。

(四) 核查情况

1. 核查程序

(1) 访谈公司管理层和相关业务部门负责人，了解公司调整暂定价的商业背景及合理性，并查阅军工行业上市公司涉及暂定价调整、军审价调整的收入确认政策，核查公司收入确认政策是否符合企业会计准则以及军工行业惯例；

(2) 获取公司与航天科工 C5、C1 单位签订的暂定价调整合同、与军方 E2、E11、E14 单位签订的价格调整补充协议，了解公司调整暂定价及对应收入调整情况，核查公司相关会计处理是否符合业务实质及收入确认政策；

(3) 访谈公司管理层和相关业务部门负责人，了解公司主要销售产品的配套周期情况，报告期内部分产品销售金额下滑的原因，以及相关研制项目的进展情况、预计未来业绩贡献时间和订单持续性情况；

(4) 获取公司报告期内收入成本明细表，分析主要产品报告期内销售收入波动情况，并了解主要产品最近五年的销售收入情况；

(5) 获取公司音视频指挥调度、智能分组传输设备相关在研项目清单，了解相关项目的定位、应用场景、改进情况以及主要业绩贡献时间等；

(6) 查阅军工行业上市公司的产品配套周期情况，核查公司主要产品配套周期是否符合行业惯例；

(7) 查阅公司报告期内存货领用明细表，统计报告期各期音视频处理模块 1、音视频处理模块 2 的领用情况；

(8) 获取公司截至 2023 年 3 月 1 日的在手订单明细表，分析公司在手订单的产品构成情况、订单签订时间及订单金额、预计收入确认期间及金额。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司调整暂定价、军审定价的收入确认政策符合企业会计准则相关规定，符合军工行业惯例；2020 年至 2021 年，公司不存在调整暂定价的情况，也不存在在军方审价后签订价差协议的情况。2022 年 5 月、2022 年 8 月、2022 年 11 月，公司分别与军方 E2 单位、军方 E11 单位、军方 E14 单位签署价格调整补充协议，

2022年7月、2022年12月，公司与航天科工C5、C1单位签署暂定价调整合同，按差价在当期调增收入；

(2) 公司主要基于已销售产品配套周期、在手订单及型号研制项目情况预测等确定产品配套周期，符合军工行业惯例；

(3) 公司主要产品IP程控交换设备、车载式音视频设备的销售金额有所下滑，主要系受军方采购部署计划、合同暂定价偏低等因素影响，不同年度向军方客户销售产品的结构、金额有所波动；公司智能分组传输设备销售业绩具有可持续性，不存在产品量产销售集中体现后未来短时间内销售大幅减少的情形；

(4) 公司已在招股说明书中对“营业收入及经营业绩的波动性风险”的内容进行补充，相关风险揭示充分；

(5) 公司截至2023年3月1日的在手订单的签订/下达时间分布在2021年、2022年，预计在2023年、2024年带来持续的收入贡献。

二、关于研发费用

根据首轮问询回复，报告期发行人研发费用均为产品承研阶段支出。公司承研阶段存在小批量试制交付产品实现收入的情形，在此情况下发行人将研发阶段的支出确认为研发费用，将生产阶段的支出确认为生产成本。产品研制后最终实现批量生产。

请发行人说明：(1) 发行人新产品研发至批量生产的过程；报告期研发与生产活动的区分标准，是否符合企业会计准则的规定；报告期是否严格按照区分标准归集研发费用和生产经营费用；(2) 发行人承研阶段小批量交付产品实现收入以及对应成本费用支出；相关业务活动中研发阶段和生产阶段的认定情况，结合小批量交付产品的目的说明相关业务活动认定以及相关支出归集是否准确。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。(审核问询函问题8)

(一) 发行人新产品研发至批量生产的过程；报告期研发与生产活动的区分标准，是否符合企业会计准则的规定；报告期是否严格按照区分标准归集研发费用和生产经营费用

1. 公司新产品研发至批量生产的过程

公司产品主要应用于军工领域，产品的研制及定型严格遵循军方和总体单位

关于军品研制的相关制度和规定。

一般而言，军品的型号研制过程主要包括方案设计阶段、原理样机阶段、工程样机阶段、定型鉴定阶段和批量列装阶段。公司作为总体单位的设备配套厂商，与总体单位分别负责关键核心设备和整个系统的型号研制任务。在总体单位牵头下，公司在上述阶段中主要配合的工作内容如下表所示：

武器装备阶段	工作内容
方案设计阶段	公司根据产品研发任务情况，充分沟通客户对产品研发的需求，参与技术可行性论证，完成总体技术方案的设计
原理样机阶段	公司根据客户技术协议的输入要求进行原理样机的试制及功能测试，对原理样机的试制和测试结果进行总结，完成初样评审。原理样机研制的主要目的是按照研制要求、合同规定以及相应的标准规范进行产品的设计过程，主要验证设计方案、新技术、新工艺的可行性和原理的完备性
工程样机阶段	在原理样机的基础上，根据方案阶段试验情况并结合专家意见完成工程化产品详细设计，并通过设计评审；结合样机试验对产品进行优化改进，重点提高产品技术成熟度、可靠性、环境适应性等，最终通过工程样机鉴定试验，主要性能基本满足客户要求，并通过工程样机阶段评审
定型鉴定阶段	根据军方组织的评审会的评审意见对产品进行优化设计，完成定型鉴定试验，产品性能全面满足用户要求，并完善生产条件，最终通过定型鉴定审查
批量列装	完成定型的产品，后续根据军队采购计划按照客户订购合同节点要求进行供货

鉴于部分装备的交付任务较重，军方提出了“边研制、边批产”的紧迫需求，定型鉴定阶段与批量列装会同步进行，装备在工程样机研制完成及技术状态确定后即可批量生产和交付，新产品研发到批量生产的研制周期有所缩短。与公司类似的军工行业案例情况如下：

公司名称	相关案例情况
富吉瑞 (688272)	军工产品从预先研制到批量生产的时间差异较大，周期较短的产品 1-2 年可以批量生产，周期长的产品研制周期可能超过 10 年。近几年，随着国防建设力度不断加强，很多装备缩短了研制周期，部分装备提出了“边研制、边批产”的紧迫需求
铭普光磁 (002902)	子公司克莱微波主要为电子对抗、军用通信、雷达等整机系统中的微波收发链路提供重要配套。第一大客户 A 某微波组件项目中，克莱微波根据用户需求边研制边批产，属于科研与生产深度交叉项目。2018 年，克莱微波完成了项目研制，并按合同约定完成了首批批产交付，实现业务收入为 2,214.14 万元；2019 年，该项目随整机系统开展了一系列设计定型试验。该项目 2019 年跟随整机系统完成了设计定型，2020 年进入定型后规模化生产阶段
晶品特装 (688084)	鉴于部分装备的交付任务较重，军方提出了“边研制、边批产”的紧迫需求，装备在工程样机研制完成后即可陆续交付，这在一定程度上缩短了从研发到量产交付的时间周期。报告期内，公司军品从研发到量产周期较短的为 2 年左右，周期较长的为 3 年左右
北方长龙 (301357)	近几年，随着国防建设力度不断加强，很多装备缩短了研制周期，部分装备提出了“边研制、边批产”的紧迫需求，因此可能出现研发到定型周期较短仅 1 年的情况，也可能出现定型周期达十年的情况

2. 报告期研发与生产活动的区分标准，是否符合企业会计准则的规定

(1) 公司研发活动和生产活动的区分标准如下：

1) 如果项目为无需研发的项目，则直接交由生产部门进行生产活动，相关支出计入产品的生产成本。

2) 如果项目需要研发，研发部负责产品研发活动，包括方案论证、硬件设计、软件设计、物料选型等，研发部门为该项目发生的支出确认为研发费用；如涉及交付产品，则由生产人员按照研发部门的研发成果（包括产品工艺文件、产品 BOM 清单等）进行生产活动，生产部门发生的支出确认为生产成本。

企业会计准则中无单独关于生产活动的相关规定，关于研发活动的具体规定如下：

规定	具体内容
《企业会计准则第 6 号——无形资产（2006 版）》	企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出，并应当于发生时计入当期损益。企业应当根据研究与开发的实际情况加以判断，将研究开发项目区分为研究阶段与开发阶段。
《企业会计准则应用指南第 6 号——无形资产（2018）》	本准则将研究开发项目区分为研究阶段与开发阶段。企业应当根据研究与开发的实际情况加以判断。 （一）研究阶段 研究阶段是探索性的，为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。比如，意在获取知识而进行的活动，研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择，材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究，新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择等，均属于研究活动。 （二）开发阶段 相对于研究阶段而言，开发阶段应当是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。比如，生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试，不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营等，均属于开发活动。
《企业会计准则解释第 15 号》	企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。本解释所称“固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品”，包括测试固定资产可否正常运转时产出的样品等情形。

公司产品主要应用于军工通信领域，产品的研制及定型严格遵循军方和总体单位关于军品研制的相关制度和规定。

在方案设计阶段、原理样机阶段、工程样机阶段，公司主要进行研发活动。

公司向总体单位和军方验证产品的功能和性能，并根据总体单位和军方的意见优化改进产品设计和制造工艺。

在公司及其他配套厂商各自的工程样机研制完成后，总体单位根据需要可能会向公司及其他配套厂商小批量采购产品，用于系统集成、验证、测试和演示等目的。

总体单位取得军方的批产订单后会同步向公司及其他配套厂商批量采购产品。在批量列装阶段公司主要进行生产活动，并同步开展定型鉴定阶段相关工作。

综上，公司研发活动与生产活动的区分标准符合会计准则的规定。

(2) 公司研发与生产活动的区分标准符合行业惯例

公司名称	研发活动与生产活动区分	研发与生产相关会计核算方法
智明达 (688636)	① 研究设计阶段：该阶段的工作主要是进行项目研发设计，具体工作包括软件开发、硬件开发设计等，耗费的主要是人工、领料、委外技术开发费用等 ② 生产阶段：该阶段的工作主要是生产人员完成产品硬件的加工焊接和组装，耗费的主要是原材料、生产部门人员薪酬、制造费用等	① 如果项目为无需研发的项目，则直接交生产部门进行生产，相关支出计入产品的生产成本 ② 如果项目需要研发，将研发部门为该项目发生的支出确认为研发费用，如果涉及交付产品，则将该项目在生产部门发生的支出确认为生产成本
天微电子 (688511)	① 研发项目的新品或技术未成型前进行的活动为研发活动，主要内容包括立项评审、收集设计输入资料、输入评审、项目策划、方案设计及评审、样机设计及评审、固化设计输出、鉴定及评审等。公司具体研发活动由工程技术中心人员进行并完成，研发管理活动由科技管理部进行 ② 生产活动：生产活动主要是按照生产计划根据图纸、标准、工艺进行生产。生产活动均由生产部门的生产人员进行	公司严格区分生产活动与研发活动的核算，对于生产领料、生产人员薪酬、制造费用等均归集至生产成本科目核算；对于研发人员薪酬、研发领用物料、差旅费等费用归集至研发支出科目进行核算
富吉瑞 (688272)	公司研发工作主要为新型产品的研制开发，包括研发并改进产品图像增强、非均匀性校正、预警处理、红外测温等关键算法，公司不存在生产人员工时用于支持研发的情形	公司研发项目会有少量样机产生，对于研发成功且具有销售意图或经济价值的样机，产生时做产成品入库处理，结转至库存商品，待到销售时结转主营业务成本。根据样机销售收入确认主营业务收入。研发失败的样机，在每年年底项目结题时，直接计入研发费用
东威科技 (688700)	① 在与客户签订正式销售合同前，研发部门进行的相关测试、验证活动，其本质属于研发活动 ② 与客户签订正式销售合同后，为了能够成功实现销售，公司的后续生产系根据客户需求即具体合同要求进行的定制化生产，属于日常生产活动	① 对于没有签订销售合同的样机，研发过程中相关的成本费用均在研发支出中进行核算 ② 对于签订销售合同形成销售的样机，在公司与客户签订正式销售合同后产生的与合同相关的后续支出包括直接材料、直接人工和制造费用按照正常生产核算流程在存货中进行归集，不再计入

公司名称	研发活动与生产活动区分	研发与生产相关会计核算方法
		研发支出。公司对签订正式销售合同前发生的研发支出不从“研发费用”科目予以转出

3. 报告期是否严格按照区分标准归集研发费用和生产经营费用

公司研发部按照《项目管理制度》要求进行研发管理，研发项目流程主要包括立项评审、硬件设计、软件设计、结构设计、测试试验等，由研发人员负责完成主要研发工作。公司生产流程主要包括生产计划、外协加工、组装调试、验收入库等，生产人员根据既定的生产流程和工艺完成产品生产活动。

报告期内，公司严格按照研发活动与生产活动区分标准，归集研发费用和生产经营费用。公司研发费用按照研发项目进行归集，核算范围包括研发设计过程中的研发领料、设计试验费、折旧摊销、办公及租赁费以及研发人员的薪酬福利费、差旅费等。研发费用与生产成本归集具体如下：

(1) 物料领取

公司生产领料和研发领料分别按照生产计划号和研发项目代码进行独立核算。公司根据生产计划号和研发项目代码，将研发项目领用材料计入研发费用，将生产领用材料计入生产成本。公司对于研发领料和生产领料有具体区分，不存在领料混同的情况。

(2) 人工薪酬

公司将研发部门人员薪酬计入研发费用，按照研发人员实际从事研发活动的工时进行归集，并根据研发人员实际参与的研发项目进行分摊。公司生产部门人员薪酬按月进行归集，并按当月生产产品的工时进行分配。

公司建立了较为完善的内部组织结构，研发部负责产品的研发，制造中心负责产品的具体生产，其他管理部门人员主要负责对公司整体运营管理。目前研发人员归属于公司研发部门，专门从事研发活动，具体负责总体技术方案论证、软件/硬件开发、样机研制和系统测试等工作，不参与生产经营活动。

公司研发部门的研发人员不存在和生产人员混同、交叉兼任职务的情形。研发人员薪酬与生产人员薪酬划分清晰。

(3) 设计试验费

设计试验费包括外协设计费、试验费，主要系新产品研制过程中所需的辅助性功能模块、PCB 设计、结构包装设计委托外协供应商提供服务，以及新产品工

程研制和定型鉴定阶段进行的测试试验。此部分费用均为研发相关的费用，全部计入研发费用。

(4) 其他费用

其他费用主要是研发人员发生的差旅费、研发部门使用资产的折旧费、研发部门办公及租赁费、生产部门的制造费用等。研发人员发生的差旅费、研发部门使用资产的折旧费、研发部门办公及租赁费计入研发费用。公司根据企业成本核算方法，将生产部门的制造费用计入生产成本。

公司对各部门费用报销建立有完整的报销制度，以支出发生部门为基础，结合支出的性质，明确了各项费用的核算范围，不存在差旅费应计入生产成本而计入研发费用的情况。

公司固定资产折旧根据具体使用部门计入相关科目，研发费用中折旧摊销费为研发部门使用的固定资产所产生的折旧费用，不存在折旧摊销费应计入研发费用而计入生产成本的情况。

公司研发费用中归集的租赁费为研发部门使用办公场地的租赁费，依照租赁合同相关信息以及各部门使用面积进行分摊，不存在办公及租赁费应计入研发费用而计入生产成本的情况。

综上，公司研发费用的归集和分摊方法，能够明确区分研发费用与生产成本，研发费用归集准确。

(二) 发行人承研阶段小批量交付产品实现收入以及对应成本费用支出；相关业务活动中研发阶段和生产阶段的认定情况，结合小批量交付产品的目的说明相关业务活动认定以及相关支出归集是否准确

1. 公司承研阶段小批量交付产品实现收入以及对应成本费用支出

报告期内，公司承研阶段小批量交付产品主要包括智能分组传输设备、车载式音视频设备等，实现收入以及对应成本情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	284.35	221.02	586.22
营业成本	163.60	109.44	408.72
营业毛利	120.75	111.58	177.50
占各期营业收入的比例	0.69%	0.62%	2.57%

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
占各期营业毛利的比例	0.50%	0.57%	1.34%

报告期内，公司承研阶段小批量交付产品实现收入金额分别为 586.22 万元、221.02 万元和 284.35 万元，占各期营业收入的比例分别为 2.57%、0.62% 和 0.69%，占比较小；营业毛利分别为 177.50 万元、111.58 万元和 120.75 万元，占各期营业毛利的比例分别为 1.34%、0.57% 和 0.50%，占比较小。

2. 相关业务活动中研发阶段和生产阶段的认定情况，结合小批量交付产品的目的说明相关业务活动认定以及相关支出归集是否准确

(1) 相关业务活动中研发阶段和生产阶段的认定情况

在公司工程样机研制完成后，根据总体单位需求，存在少量小批量产品生产交付情形。公司在技术状态确定或取得客户订单前，主要活动包括在原理样机的基础上进行工程样机的研制、测试、验证，确定技术状态及批量生产要求，相关业务活动主要为研发活动；在技术状态确定并取得客户订单后，相关业务活动主要为生产，将产生的与合同相关的后续支出包括直接材料、直接人工和制造费用按照正常生产核算流程在存货中进行归集，不再计入研发支出，待实现销售时结转销售成本。

(2) 结合小批量交付产品的目的说明相关业务活动认定以及相关支出归集是否准确

报告期各期，客户小批量交付订单确认收入金额分别为 586.22 万元、221.02 万元和 284.35 万元。报告期内，在公司工程样机研制完成后，客户可能会下达小批量交付订单，要求公司进行备料投产工作，明确产品交付数量、交付时间，并约定技术标准以双方已确认的条件为准。因此，该小批量交付订单在下达时，该版本产品的技术状态、技术指标要求、元器件 BOM 清单、软件版本等已得到客户确认，小批量交付产品的目的是以销售而非研究开发为主。生产过程要求按照航天标准或国军标进行质量管控，包括物料筛选、电磁兼容试验、生产过程跟踪、军检（如有）、验收等。

以智能分组传输设备为例，小批量交付和批产交付合同主要条款情况如下：

合同类型	生产质量要求条款	交付验收要求条款
小批量交付合同	1) 乙方应严格按照国军标和航天产品有关质量要求进行产品的质量管控，在生产过程中接受甲方组织，有关军代室参加的供方监督	产品验收执行《型号产品验收管理要求》，技术状态应符合产品规范，满足甲方对产品的技术要求、任务书、

合同类型	生产质量要求条款	交付验收要求条款
	检查、专项检查等质量监督； 2) 乙方在生产过程中应严格控制技术状态，若发生工艺的技术状态更改，必须按有关程序和规定办理审批； 3) 批次开工生产前，由乙方负责组织进行生产准备评审，甲方及军方有关军代室参加，评审通过或方可进行生产。	设计生产图纸、技术通知单、更改单等相关技术文件的要求
批产合同	1) 乙方应按照国军标和航天产品有关质量要求进行产品的质量管控，在生产过程中要接受甲方组织，有关军代室参加的供方监督检查、专项检查等质量监督； 2) 乙方应按照甲方或型号规定的产品方案审查、工艺审查、定型鉴定评审、产品验收评审、技术状态更改审查等质量控制节点进行节点控制，并提前甲方参加评审、审查、试验或确认活动； 3) 乙方在生产过程中应严格控制技术状态，若发生工艺的技术状态更改，必须按有关程序和规定办理审批； 4) 乙方在产品投产前，应对工艺文件的完整性和正确性进行检查确认。	产品验收执行《型号产品验收管理要求》，技术状态应符合产品规范，满足甲方对产品的技术要求、任务书、设计生产图纸、技术通知单、更改单等相关技术文件的要求

如上表所示，小批量交付合同和批产合同在生产质量要求条款、交付验收要求条款没有明显差异。因此，公司在小批量交付合同满足收入确认条件后确认当期收入，并结转成本，不冲减研发费用。

综上所述，公司按照小批量交付产品的目的进行相关业务活动的认定，相关支出归集准确。

(三) 核查情况

1. 核查程序

(1) 访谈公司研发部门负责人，了解新产品研发至批量生产的主要过程，研发项目流程以及主要研发活动，承研项目研发阶段和生产阶段的认定情况等；

(2) 访谈公司财务负责人，了解公司研发活动与生产活动的区分标准，研发费用和生产成本的归集情况，以及承研阶段小批量交付产品情况等；

(3) 查阅公司研发项目管理制度等文件，了解公司承研阶段中研发活动、生产活动的具体工作以及输出成果；

(4) 查阅军工行业上市公司公开信息，了解军品研发生产流程，以及研发与生产活动的区分标准；

(5) 获取公司报告期内收入成本明细表，分析承研阶段小批量交付产品实现收入以及对应成本费用支出；

(6) 查阅公司小批量交付产品订单要求、军检资料（如有），了解小批量交

付产品目的；

(7) 获取公司报告期内研发项目清单、研发费用明细表，抽取研发项目核查其立项报告、领料单等，查看其材料归集是否准确；获取公司员工花名册、工资表及研发工时统计表，验证研发人员薪酬归集的准确性；抽查公司报告期内其他研发费用的相关记账凭证和原始凭据，核查其他费用归集的准确性。

2. 核查结论

(1) 报告期内，公司研发与生产活动区分标准符合企业会计准则相关规定，研发费用和生产经营费用归集准确；

(2) 公司按照小批量交付产品的目的进行相关业务活动的认定，研发阶段和生产阶段的认定具备合理性，相关支出归集准确。

三、关于其他

首轮问询回复中存在以下未充分回复的情形：(1) 发行人销售人员人均薪酬低于同行业可比公司，但人均差旅费较高，其中人日均餐饮费较高，发行人未提供进一步说明；(2) 未充分回复存货周转率显著低于行业平均水平的原因；(3) 发行人提供 2020 年及 2021 年末的中介机构监盘数据及账实相符情况，未就发行人报告期各期的存货盘点及账实相符情况进行回复；(4) 发行人回复研发人员不直接参与生产经营活动，未就研发人员是否参与生产经营活动充分回复；(5) 仅就逾期应收账款的期后回款情况进行回复，未充分回复整体应收账款的期后回款情况。

请发行人进一步说明：(1) 结合发行人与同行业可比公司的销售人员结构，分析发行人销售人员人均薪酬占比低于同行业可比公司的原因；(2) 报告期餐饮费支出的主要内容，报告期各期人日均餐饮费较高且远高于伙食费补贴的原因及合理性；(3) 存货周转率低于同行业平均水平的原因；(4) 发行人的存货盘点制度报告期是否有效执行；如是，请说明报告期各期末存货盘点及账实相符情况，是否存在盘点中发现的毁损、废弃或闲置的存货情况；(5) 报告期发行人研发人员是否存在参与生产经营活动的情形；(6) 报告期各期应收账款的期后回款，以及主要客户的销售回款情况。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。(审核问询函问题 9)

(一) 结合发行人与同行业可比公司的销售人员结构，分析发行人销售人员

人均薪酬占比低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司与同行业可比公司销售人员平均薪酬情况如下：

单位：万元/人

项目	所在地区	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海瀚讯	上海市		41.74	50.88
东土科技	北京市		36.10	44.35
科思科技	深圳市		23.39	21.69
公司	深圳市	25.79	22.43	17.91

注 1：同行业可比公司平均薪酬=销售费用中职工薪酬/期初期末销售人员平均人数

注 2：数据来源于同行业可比公司定期报告或招股说明书

报告期内，公司销售人员的平均薪酬低于同行业可比公司上海瀚讯和东土科技，但与同处深圳地区的科思科技水平类似，主要原因系：销售人员包括市场人员和售后服务人员，一般市场人员薪酬包括基本工资和奖金，售后服务人员主要为基本工资，两类销售人员平均薪酬水平有较大差异。销售人员中市场人员和售后服务人员结构差异，往往导致销售人员人均薪酬的较大差异。

以公司为例，报告期内，销售人员中市场人员和售后服务人员的平均薪酬对比情况如下：

单位：万元/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
市场人员	49.96	39.95	35.26
售后服务人员	14.98	14.52	10.28

由上表可知，公司市场人员和售后服务人员人均薪酬差异较大，销售人员中市场人员和售后服务人员结构差异和变动，均会对销售人员人均薪酬产生较大影响。

公司与同行业可比公司的销售人员结构对比情况如下：

公司名称	业务模式	销售人员结构
公司	公司全部为军品业务，主要通过参与总体单位型号研制项目，获得承研、承制资格，取得产品订单	2020 年末至 2022 年末，公司售后服务人员数量分别为 16 人、15 人和 22 人，占销售人员的比例分别为 72.73%、68.18%和 70.97%

科思科技	(1) 对于新研制产品的销售,公司通过参与总体单位组织的招投标、竞争性谈判或接受委托研制任务等方式成为承研或承制单位。(2) 对于公司已通过招投标、竞争性谈判、委托研制等方式取得供应商资格并可直接向客户销售的产品,公司直接与客户签订销售合同	根据科思科技问询回复披露,2018年末、2019年末,公司售后服务人员数量分别为21人、28人,占销售人员的比例分别为67.74%和65.12%
上海瀚讯	主要产品为军用宽带移动通信类产品和铁路、城市轨道交通专网宽带移动通信产品	未披露销售人员结构
东土科技	东土科技以民品业务为主,子公司飞讯数码以防务通信为主,是公司同行业可比公司。根据公告披露,2019年度,飞讯数码营业收入16,085.11万元,占当期东土科技营业收入的比例为19.71% 东土科技主营业务除防务通信外,还包括工业互联网、大数据及网络服务等民品业务,且民品业务收入占比较高。建立了由国内销售部、海外销售部、市场部和客服部组成的营销体系,国内销售部覆盖全国30个省、直辖市和自治区	未披露销售人员结构

注:数据来源于同行业可比公司定期报告或招股说明书等公开披露文件

公司与科思科技销售人员结构类似,均以售后服务人员为主。其中:报告期各期末,公司售后服务人员数量分别为16人、15人和22人,占比分别为72.73%、68.18%和70.97%;2018年末、2019年末,科思科技售后服务人员数量分别为21人和28人,占比分别为67.74%和65.12%。因此,公司与科思科技销售人员人均薪酬较低,与销售人员结构中售后服务人员占比较高有较大关系。

东土科技、上海瀚讯的上市时间较早,未在公开披露文件中查询到两家公司销售人员结构相关数据。基于东土科技、上海瀚讯的业务模式,两家公司销售人员结构中市场人员需求量较大。其中:东土科技以民品业务为主,销售模式与公司、科思科技差异较大,根据公开披露文件,其营销体系由国内销售部、海外销售部、市场部和客服部组成,其中国内销售部包括3个行业销售部、9个销售区域和销售管理部,覆盖全国30个省、直辖市和自治区;上海瀚讯除军用宽带移动通信类产品外,还包括铁路、城市轨道交通专网宽带移动通信设备等民用产品。

此外,销售人员中市场人员的薪酬由基本工资和奖金构成,奖金则与营业收入规模相关。报告期内,与同行业可比上市公司相比(收入规模在5-10亿元区间),公司处于业务发展阶段,收入规模偏小,一定程度上影响了销售人员的平均薪酬水平。

综上所述,公司销售人员人均薪酬与同行业可比公司科思科技相近但低于东

东土科技和上海瀚讯，主要受销售人员结构因素影响，具有合理性。

（二）报告期餐饮费支出的主要内容，报告期各期人日均餐饮费较高且远高于伙食费补贴的原因及合理性

报告期内，餐饮费支出金额分别为 63.50 万元、54.98 万元和 74.84 万元，总体金额较小，主要系销售人员在出差当地的个人和团队餐饮支出。报告期内，随着出差补贴标准的提高，人均餐饮费支出金额分别为 3.53 万元、2.44 万元和 2.72 万元，人均餐饮费支出在合理区间范围。

报告期各期，公司人日均餐饮费支出分别为 176.39 元、101.72 元和 113.72 元。根据公司餐饮报销管理相关规定，公司向销售人员发放伙食补贴，用于员工出差地个人餐饮支出；对于团队集体外出就餐，在征得部门领导同意条件下，以发票实报实销形式予以报销。

报告期内，销售人员住宿酒店一般可提供餐饮服务，可能导致人日均餐饮费和住宿费统计汇总时不准确。考虑该统计影响，公司人日均餐饮费和住宿费合计分别为 444.20 元、347.54 元和 318.91 元，人日均餐饮费和住宿费支出在合理区间范围。

公司现有伙食费补贴标准自 2014 年 9 月制订并实施，金额标准较低。2020 年度，由于伙食费补贴金额较低，较难以覆盖日常餐饮支出，销售人员主要以团队集体就餐和餐饮发票实报实销形式进行。2021 年度，随着公司出差补贴标准的提高，如增加环境补偿津贴等综合津贴（100 元/日或 300 元/日），销售人员团体聚餐情况有所减少，人日均餐饮费支出有所下降。

综上所述，公司报告期内餐饮费支出主要系销售人员在出差地的个人或团队餐饮支出，人日均餐饮费高于伙食费补贴具有合理性。

（三）存货周转率低于同行业平均水平的原因

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

企业名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海瀚讯		1.31	1.32
东土科技		2.04	1.97
科思科技		0.56	0.70
公司	0.61	0.69	0.83

注 1：存货周转率=营业成本÷存货平均余额

注 2：数据来源于同行业可比公司定期报告或招股说明书

报告期内，公司存货周转率分别为 0.83、0.69 和 0.61，与同行业可比公司科思科技相近，但低于上海瀚讯、东土科技，主要原因系业务模式差异所致。

在同行业可比公司中，公司与科思科技类似，全部业务为军品业务，主要通过型号研制项目取得产品订单。由于军工客户对产品质量要求较高，产品在元器件筛选（航天标准要求）、组装调试、检验、测试和验收等环节耗时较长。以高可靠电子元器件检测筛选为例，为满足航天标准要求，公司采购的电子元器件需另行委托专业检测机构进行严格的测试筛选，由于电子元器件种类繁多、数量较大，元器件筛选时长一般为 20-25 天左右。因此，报告期各期末公司存货中原材料、委托加工物资、在产品存货余额占比较高。

报告期各期末，公司与同行业可比公司原材料、委托加工物资、在产品合计余额及占比情况具体如下：

单位：万元

企业名称	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
上海瀚讯			10,800.89	46.06%	5,205.98	30.76%
东土科技			13,884.84	47.87%	7,810.66	33.72%
科思科技			20,995.17	67.05%	24,300.99	70.82%
公司	9,983.67	39.82%	19,500.71	60.90%	10,865.69	71.93%

注：数据来源于同行业可比公司定期报告或招股说明书

由上表可知，公司原材料、委托加工物资及在产品余额占各期末存货余额的比例，与同行业可比公司科思科技类似，高于上海瀚讯、东土科技。

此外，与同行业公司相比，公司整体规模相对较小，新产能投产主要集中在下半年，同时公司综合考虑生产能力和在手订单情况适当备料生产，进而导致存货周转速度低于同行业公司。2020 年 9 月，公司收到中国航天科技集团某单位资源感知项目下达的备产通知，要求按照通知节点分阶段交付。2020 年度，公司按照备产通知进行第一阶段产品备料并组织生产，导致当期末原材料账面金额较大。2021 年度，公司进行第二阶段和第三阶段产品的备料和生产，第二阶段已于 2021 年下半年陆续交付验收，当期末第三阶段尚处于产线组装调试和货物陆续交付状态，导致当期末在产品、发出商品和库存商品账面金额较大。

2022 年末，公司原材料、委托加工物资及在产品余额占期末存货余额的比例有所下降，主要系公司 2021 年末根据在手订单进行备料生产，2022 年陆续完工并完成交付验收，导致当期原材料采购规模、在产品生产规模有所下降。

综上所述，公司存货周转率低于同行业平均水平具有合理性。

(四) 发行人的存货盘点制度报告期是否有效执行；如是，请说明报告期各期末存货盘点及账实相符情况，是否存在盘点中发现的毁损、废弃或闲置的存货情况

报告期各期末，公司对原材料、在产品、库存商品、委托加工物资进行了盘点。对于未实地盘点的发出商品，公司建立了发出商品相关管理制度，发货人员需凭经审核确认且与销售订单或备产通知核对一致的发货通知单方可办理产品出库发货，市场人员为发出商品的管理责任人，及时跟踪产品运输动态，并取得客户货物签收回执，确保发出商品全流程管控有效。

在公司业务部门对存货进行全面初盘基础上，财务部门组织业务部门进行存货复盘，我们按照《中国注册会计师审计准则第 1311 号——存货监盘》，对公司 2020 年、2021 年、2022 年期末的存货盘点实施了监盘程序，并对针对报告期各期末的发出商品、委托加工物资实施了函证程序。

1. 公司存货盘点情况

(1) 报告期各期末存货盘点情况

报告期各期末，公司存货盘点金额如下：

单位：万元

科目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	盘点金额	比例	账面余额	盘点金额	比例	账面余额	盘点金额	比例
原材料	7,411.46	7,411.46	100.00%	8,976.69	8,976.69	100.00%	6,642.23	6,642.23	100.00%
库存商品	10,385.93	10,385.93	100.00%	5,269.82	5,269.82	100.00%	2,452.21	2,452.21	100.00%
在产品	1,594.83	1,594.83	100.00%	9,144.83	9,144.83	100.00%	2,468.88	2,468.88	100.00%
发出商品	4,701.13			7,247.99			1,787.40		
委托加工物资	977.38	519.67	53.17%	1,379.19	1,042.47	75.59%	1,754.58	971.18	55.35%
合计	25,070.74	19,911.89	79.42%	32,018.52	24,433.81	76.31%	15,105.31	12,534.50	82.98%

报告期各期末，公司存货盘点金额分别为 12,534.50 万元、24,433.81 万元

和 19,911.89 万元，占各期末存货余额比例分别为 82.98%、76.31%和 79.42%，占各期末扣除发出商品后存货余额的比例分别为 94.12%、98.64%和 97.75%。

(2) 公司存货盘点差异情况

报告期各期末，公司存货盘点差异情况如下：

单位：万元			
项 目	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
账面金额	20,369.60	24,770.53	13,317.91
抽盘金额	19,911.89	24,433.81	12,534.50
实盘金额	19,911.92	24,433.95	12,534.93
盘点比例	97.75%	98.64%	94.12%
盘盈金额	0.03	0.19	0.55
盘亏金额	-0.00	-0.05	-0.12
盘点差异绝对值	0.03	0.24	0.67
差异绝对值占账面金额比例	0.00%	0.00%	0.01%

注 1：该账面金额为扣除发出商品后的存货期末余额

注 2：盘点差异绝对值系盘盈盘亏未进行正负抵消，取差异绝对值求和

报告期各期末，公司盘点差异绝对值占比分别为 0.01%、0.00%和 0.00%，差异金额较小，主要为供应商赠送的部分低值易耗的阻容类样品盘盈等原因，差异金额较小，公司未做账务处理。

(3) 公司存货盘点过程中发现毁损、废弃或闲置的存货情况

公司结合存货库龄情况，重点关注长库龄存货的毁损、废弃情况。盘点过程中，公司未发现毁损、废弃或闲置的存货情况。对于库龄 2 年以上、当期无领用且短期内暂无明确生产领用计划的原材料以及库龄 2 年以上、未实现销售且公司预计无法实现销售的库存商品，公司已全额计提跌价准备，具体如下：

单位：万元			
存货类别	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
原材料	486.61	219.99	156.80
库存商品	291.15	77.20	17.54
合 计	777.77	297.19	174.34

2. 公司存货监盘情况及函证情况

(1) 公司存货监盘情况

我们对公司 2020 年、2021 年、2022 年期末的存货盘点实施了监盘程序，监

盘情况如下：

单位：万元

存货类别	2022/12/31		
	账面余额	抽盘金额	抽盘比例
原材料	7,411.46	3,812.02	51.43%
库存商品	10,385.93	8,895.11	85.65%
在产品	1,594.83	1,411.01	88.47%
发出商品	4,701.13		
委托加工物资	977.38	519.67	53.17%
合计	25,070.74	14,637.80	58.39%

(续上表)

存货类别	2021/12/31		
	账面余额	抽盘金额	抽盘比例
原材料	8,976.69	6,304.04	70.23%
库存商品	5,269.82	4,446.38	84.37%
在产品	9,144.83	8,364.21	91.46%
发出商品	7,247.99		
委托加工物资	1,379.19	1,042.47	75.59%
合计	32,018.52	20,157.09	62.95%

(续上表)

存货类别	2020/12/31		
	账面余额	抽盘金额	抽盘比例
原材料	6,642.23	5,161.29	77.70%
库存商品	2,452.21	2,215.38	90.34%
在产品	2,468.88	1,447.21	58.62%
发出商品	1,787.40		
委托加工物资	1,754.58		
合计	15,105.31	8,823.89	58.42%

2020年末、2021年末、2022年末，公司存货监盘差异金额较小，主要为低价值原材料微小误差，系赠品盘盈等原因所致，故未进行审计调整。监盘差异情况如下：

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31

	差异数量 (个)	差异金额 (万元)	差异数量 (个)	差异金额 (万元)	差异数量 (个)	差异金额 (万元)
电容、电阻等 电子元器件	12	0.03	34	0.05	180	0.55
线缆和连接器			2	0.12		
其他类			1	0.00		
合计	12	0.03	37	0.17	180	0.55

我们监盘过程中，未发现存在毁损、废弃的存货情况，公司长库龄存货已计提存货跌价准备。

(2) 存放于第三方存货的函证情况

针对报告期各期末的发出商品、委托加工物资，我们实施了函证程序，核实存货余额的真实性和完整性。经回函确认，公司发出商品、委托加工物资系真实发生，数量与账面一致。

报告期各期末，公司发出商品、委托加工物资函证情况如下：

单位：万元

会计期间	存货类别	期末余额	函证确认金额	函证确认比例
2022 年末	发出商品	4,701.13	3,216.74	68.42%
	委托加工物资	977.38	819.73	83.87%
2021 年末	发出商品	7,247.99	6,949.77	95.89%
	委托加工物资	1,379.19	1,336.26	96.89%
2020 年末	发出商品	1,787.40	1,730.06	96.79%
	委托加工物资	1,754.58	1,551.51	88.43%

综上所述，报告期内公司存货盘点制度得到有效执行，账实相符情况较好，盘点差异处理方法合理。除计提跌价准备的长库龄存货外，公司盘点未发现其他毁损、废弃或闲置的存货情况。

(五) 报告期发行人研发人员是否存在参与生产经营活动的情形

公司研发人员均隶属于研发部门，和其他部门人员划分标准明确。公司研发人员结构完备，具备相关专业背景及行业工作经验，专门从事研发活动，具体负责总体技术方案论证、软件/硬件开发、初样/正样样机研制和系统测试等工作，不存在参与公司其他生产经营活动的情形。

公司研发人员负责的具体工作情况如下：

序号	研发流程	主要人员	主要研发活动	主要研发产物
----	------	------	--------	--------

序号	研发流程	主要人员	主要研发活动	主要研发产物
1	项目可行性论证	市场经理、研发经理、技术专家等	公司组织市场部人员、技术人员，对项目的商业价值和技术可行性进行分析，决定项目是否开展	项目立项报告（初稿）
2	项目立项	公司、研发部、采购部、制造中心、财务部	公司通过可行性分析，认为项目可以开展，向研发部下达研发任务，研发部门经理组建项目组，安排研发计划	项目立项报告
3	总体方案设计	项目经理、系统工程师、硬件工程师、软件工程师	公司根据客户产品需求完成项目整体方案设计和具体需求规格说明等文件的编写工作	项目整体方案、产品需求规格说明、项目研制规范
4	方案评审	研发部	对生成的项目方案进行技术评审工作，通过专家组评审，保证方案的合理性和质量	评审和修改后的项目方案
5	硬件设计、软件设计、结构设计	硬件工程师、软件工程师、结构工程师	根据项目方案，进行器件选型、原理图设计、软件代码编写、结构件设计图等	软件任务书、软件需求规格说明、WBS分解与估算、器件清单、原理图、产品BOM、软件代码、3D图等
6	硬件软件联调	硬件工程师、软件工程师	硬件/软件工程师联合对研发出来的产品硬件、配套软件进行联合调试，确保硬件产品满足要求。同时软件工程师要在硬件上调试驱动程序、应用程序、FPGA程序，确保满足客户提出的软件要求	调试后的硬件和软件产品
7	基础测试	测试工程师	完成单元/集成测试	单元/集成测试报告
8	测试验证	测试工程师	测试部的测试工程师对联调后的软/硬件产品进行配置项测试和系统测试工作	配置项测试报告、系统测试报告
9	环境试验	硬件工程师、软件工程师、测试试验机构（如需）	对测试后的产品进行环境试验，包含高低温、冲击振动、可靠性等，检验产品是否满足客户提出的产品工作环境要求	环境试验报告
10	技术状态确定	研发部	经过测试、验证的研发产品，满足客户技术状态要求	工艺文件、软件代码、产品BOM、项目结项报告

综上，公司研发人员划分标准明确，专门从事研发活动，不存在参与公司生产经营活动的情形。

（六）报告期各期应收账款的期后回款，以及主要客户的销售回款情况

1. 报告期各期应收账款的期后回款

截至2023年3月15日，公司报告期各期末应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款账面余额	28,509.09	15,649.13	8,880.38
期后回款金额	3,316.45	8,280.91	4,638.43
期后回款比例	11.63%	52.92%	52.23%

截至 2023 年 3 月 15 日，公司报告期各期末应收账款的期后回款金额分别为 4,638.43 万元、8,280.91 万元和 3,316.45 万元，期后回款比例分别为 52.23%、52.92%、11.63%。公司主要客户为国内大型军工集团及其下属单位，客户信誉较高，发生坏账损失的风险较小。

公司尚未回款的应收账款主要涉及总体单位航天科技 B3、B1 单位及中国电科 A3、A2、A1 单位等，前述客户通常采用“背靠背”付款方式与配套厂商签署合同，根据最终军方客户结算周期向公司结算。截至 2023 年 3 月 15 日，在尚未回款的应收账款中，存在“背靠背”结算条款的应收账款占比为 97.18%。

2. 报告期各期的主要客户的销售回款情况

(1) 2022 年度主要客户销售回款情况

截至 2023 年 3 月 15 日，公司 2022 年度主要客户确认收入金额及对应销售回款情况如下：

单位：万元

客户名称	当期确认收入 (含税)	以前年度回 款	当期回款	期后回款	合计回款
航天科技 B1 单位	14,966.00	1,780.00	7,096.00		8,876.00
航天科技 B3 单位	13,428.50		8,739.00		8,739.00
航天科工 C5 单位	3,726.00		1,252.00	2,226.60	3,478.60
中国电科 A4 单位	3,149.88	331.50	1,120.99		1,452.49
中国电科 A7 单位	2,215.53		225.47		225.47
中国电科 A1 单位	1,998.59	23.82	717.61	485.11	1,226.54
航天科工 C1 单位	729.00	180.00	210.52		390.52
合计	40,213.50	2,315.32	19,361.59	2,711.71	24,388.62
主要客户收入合计占比	90.90%				
回款比例		5.76%	48.15%	6.74%	60.65%

2022 年度，上述主要客户确认的含税收入金额合计 40,213.50 万元，占当期营业收入（含税）的比例为 90.90%。截至 2023 年 3 月 15 日，上述主要客户累计销售回款金额为 24,388.62 万元，回款比例为 60.65%。其中，中国电科 A4、

A7 单位销售回款比例较低，主要前述客户通常采用“背靠背”付款方式，需要根据最终军方客户结算周期向公司结算。

(2) 2021 年度主要客户销售回款情况

截至 2023 年 3 月 15 日，公司 2021 年度主要客户确认收入金额及对应销售回款情况如下：

单位：万元

客户名称	当期确认收入	以前年度回款	当期回款	期后回款	合计回款
航天科技 B3 单位	24,237.02	130.02	16,686.00	6,391.00	23,207.02
中国电科 A1 单位	4,173.28	1,573.60	844.23	1,102.42	3,520.25
航天科技 B1 单位	1,325.00		1,195.00	130.00	1,325.00
航天科工 C4 单位	935.20	142.56	418.56		561.12
军方 E1 单位	731.58		731.58		731.58
中国电科 A2 单位	707.70			127.11	127.11
军方 E2 单位	431.00		129.30		129.30
合计	32,540.78	1,846.18	20,004.67	7,750.53	29,601.38
主要客户收入合计占比	91.08%				
回款比例		5.67%	61.48%	23.82%	90.97%

注：以前年度回款系公司预收客户款项，下同

2021 年度，上述主要客户确认收入金额合计 32,540.78 万元，占当期营业收入的比例为 91.08%。截至 2023 年 3 月 15 日，上述主要客户累计销售回款金额为 29,601.38 万元，回款比例为 90.97%，销售回款情况较好。

(3) 2020 年度主要客户销售回款情况

截至 2023 年 3 月 15 日，公司 2020 年度主要客户确认收入金额及对应销售回款情况如下：

单位：万元

客户名称	当期确认收入	以前年度回款	当期回款	期后回款	合计回款
中国电科 A1 单位	6,102.45	2,838.73	2,194.73	934.66	5,968.13
航天科技 B1 单位	3,728.00	150.00	3,543.00		3,693.00
中国电科 A2 单位	2,101.90		543.25	498.68	1,041.93
中国电科 A3 单位	1,946.00		235.20	14.20	249.40
航天科工 C1 单位	1,676.00		473.20	601.60	1,074.80
中国电科 A4 单位	1,473.32	112.90	304.19	777.19	1,194.28

客户名称	当期确认收入	以前年度回款	当期回款	期后回款	合计回款
军方 E3 单位	1,167.06		1,167.06		1,167.06
军方 E4 单位	862.26		818.00		818.00
航天科技 B2 单位	720.00		550.00	170.00	720.00
军方 E9 单位	488.41		488.41		488.41
航天科技 B3 单位	440.06	286.00	154.06		440.06
合 计	20,705.45	3,387.63	10,471.10	2,996.33	16,855.07
主要客户收入合计占比	90.80%				
回款比例		16.36%	50.57%	14.47%	81.40%

2020 年度，上述主要客户确认收入金额合计 20,705.45 万元，占当期营业收入的比例为 90.80%。截至 2023 年 3 月 15 日，上述主要客户累计销售回款金额为 16,855.07 万元，回款比例为 81.40%。其中，中国电科 A2 单位、A3 单位的销售回款比例较低，主要系前述客户通常采用“背靠背”付款方式，需要根据最终军方客户结算周期向公司结算。

（七）核查情况

1. 核查程序

（1）获取公司员工花名册、工资表等，分析公司销售人员结构以及人均薪酬变动情况，并查阅行业可比公司收入规模、业务模式、销售人员结构等，对比分析公司销售人员人均薪酬合理性；

（2）查阅公司销售人员差旅费支出明细，了解销售人员餐饮费支出主要内容、金额变动情况等，分析销售人员人日均餐饮费支出的合理性；

（3）查阅公司费用管理相关内控制度，访谈公司销售部门负责人、财务负责人，了解公司餐饮报销管理相关规定，销售人员餐饮费支出的主要内容以及合理性等；

（4）获取公司报告期各期末存货明细表，查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料，分析公司及同行业可比公司的存货构成情况以及存货周转率的差异原因；

（5）查阅公司存货盘点管理制度，获取公司报告期各期末存货盘点明细表，并查看公司存货监盘明细表以及函证确认情况，核查公司存货盘点及账实相符情况，分析是否存在毁损、废弃或闲置的存货情况；

(6) 访谈公司研发部门负责人,了解公司研发部门职责、研发人员认定标准、研发项目流程与主要研发活动等,实地走访公司办公场所及生产车间,判断研发人员是否存在参与生产经营活动的情形;

(7) 获取公司报告期内收入成本明细表以及应收账款明细表,统计主要客户的销售回款金额以及应收账款的期后回款金额,并核对至相关支持性文件。

2. 核查结论

经核查,我们认为:

(1) 公司销售人员人均薪酬与同行业可比公司科思科技相近但低于东土科技和上海瀚讯,主要受销售人员结构因素影响,具有合理性;

(2) 公司报告期内餐饮费支出主要系销售人员在出差地的个人或团队餐饮支出,人日均餐饮费高于伙食费补贴具有合理性;

(3) 报告期内,公司存货周转率低于东土科技、上海瀚讯,与科思科技较为接近,具有合理性;

(4) 报告期内公司存货盘点制度得到有效执行,账实相符情况较好,盘点差异处理方法合理,除计提跌价准备的长库龄存货外,未发现公司存在其他毁损、废弃或闲置的存货情况;

(5) 公司研发人员划分标准明确,专门从事研发活动,不存在参与公司生产经营活动的情形;

(6) 公司主要客户为国内大型军工集团及其下属单位,报告期内主要客户的销售回款情况较好,未回款金额主要受“背靠背”结算条款的影响。

专此说明,请予察核。



中国注册会计师:

杨熹之印

中国注册会计师:

朱观清印

二〇二三年三月二十七日



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：330000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日改制



证书序号：0015310

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：2023年3月14日

中华人民共和国财政部制

仅为关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司IPO审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



统一社会信用代码
913300005793421213 (1/3)

名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)
 类型 特殊普通合伙企业
 出资 壹亿捌仟壹佰伍拾伍万元整
 成立日期 2011年07月18日
 主要经营场所 浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

执行事务合伙人 胡少先

经营范围 审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2023年02月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司IPO审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

证书编号: 330000010468
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2018 年 11 月 13 日
Date of Issuance

姓名: 杨熹
Full name

性别: 男
Sex

出生日期: 1974-04-23
Date of birth

工作单位: 天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 广东分所
Working unit

身份证号码: 511075197404238999
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

杨熹(330000010468), 已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号: 粤注协〔2021〕268号。




330000010468



年 月 日
/y /m /d



仅为关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明杨熹是中国注册会计师, 未经杨熹本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。

证书编号: 330000010799
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 09 月 26 日
Date of Issuance

姓名: 朱观清
Full name

性别: 男
Sex

出生日期: 1983-04-05
Date of birth

工作单位: 天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 广东分所
Working unit

身份证号码: 413024198304055411
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to


事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
/y /m /d

仅为关于深圳市中航比特通讯技术股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件, 仅用于说明朱观清是中国注册会计师, 未经朱观清本人书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不得向第三方传送或披露。