

关于北京华如科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申
请文件的第三轮审核问询函回复
信会师报字[2021]第 ZA90693 号

关于北京华如科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 申请文件的第三轮审核问询函回复

信会师报字[2021]第 90693 号

深圳证券交易所：

我们接受北京华如科技股份有限公司（以下简称“华如科技”、“发行人”、“公司”）的委托，对北京华如科技股份有限公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月财务报表进行审计。依照相关法律、法规规定，形成我们的相关判断，华如科技的责任是提供真实、合法、完整的会计资料。

根据贵所2021年8月17日《关于北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2021〕011036号），我们对贵所要求申报会计师核查的问题进行了审慎核查，现回复如下：

问题 1 关于商品销售业务

根据申报材料和审核问询回复：

（1）发行人的商品销售业务是向客户销售计算机、服务器、存储设备、显示设备等硬件设备。报告期内，发行人的商品销售业务营业收入金额分别为 1,149.60 万元、3,409.85 万元、16,444.59 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.68%、10.66%、31.24%。其中，2019 年、2020 年的商品销售收入主要集中在当期第四季度，占比分别为 40.30%、56.19%。

（2）报告期各期，发行人商品销售业务的综合毛利率分别为 12.34%、25.69%、20.71%。

(3) 报告期内, 公司存在向客户单独销售商品的业务, 2018 年度至 2020 年度, 该类业务金额分别为 1, 149. 60 万元、3, 196. 16 万元和 8, 224. 13 万元, 在报告期内呈持续增长态势。上述情况涉及的主要是专用模拟仿真设备的采购, 由于军方客户的模拟仿真训练需求持续增加, 导致模拟仿真训练器材需求增长明显。

(4) 客户如果在某些特定项目中与公司的现有供应商合作, 与客户和公司目前的合作之间不存在必然联系, 与公司向相关供应商采购并向终端客户供货并不冲突。

(5) 报告期内, 保荐人、申报会计师针对公司商品销售业务收入真实性、收入确认的合规性进行的核查包括: 选取样本, 检查合同或者订单, 了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等, 评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求; 通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件, 如销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证, 并对重要客户业务负责人进行现场访谈等, 核查收入确认的真实性、完整性。

请发行人:

(1) 结合主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验收时间等说明商品销售业务收入主要集中在第四季度的合理性, 项目验收流程、验收条件, 该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例, 是否针对商品销售业务独立进行验收, 相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常。

(2) 说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下, 相关涉军单位向发

行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性。

（3）结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异。

（4）说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途。

（5）说明商品销售业务的采购、向客户发货的流程，是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形，如是，请说明具体原因及合理性。

（6）说明报告期内销售专用设备的主要类型（例如按收入金额排序的前五大专用设备）及其实现的具体功能，对应客户的主要类型。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，未核查硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

1.1 发行人说明及补充披露

关于公司商品销售业务背景的说明

公司商品销售业务涉及的商品包括专用设备（如伞降模拟器、实兵交战训练器材等）和通用设备（如计算机、服务器、存储设备、显示设备等）。其中专用设备的销售占比较高。报告期内，公司商品销售业务中涉及的通用设备和专用设备的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
商品销售	3,553.19	100.00%	16,444.59	100.00%	3,409.85	100.00%	1,149.60	100.00%
其中：专用设备	3,513.46	98.88%	14,471.28	88.00%	2,709.62	79.46%	468.20	40.73%
通用设备	39.73	1.12%	1,973.31	12.00%	700.23	20.54%	681.40	59.27%

公司商品销售业务发展的大背景是公司综合能力持续增强，能够满足涉军单位在模拟仿真领域不断多元化的采购需求。

（一）从军方客户需求方面来看

第一，涉军单位对模拟仿真设备的需求持续增长。随着涉军单位作战系统越发复杂，日常军队训练和试验由过去全部基于实兵实装，越来越多地向仿真与实兵实装相结合转变，由此带来仿真模拟训练器材和成套设备等专用设备的需求增长。

第二，随着涉军单位客户军事科研需求的增长，对相关作战实验中心以及模拟训练中心建设的项目需求增多。近年来，出于降低协调成本和提高整体建设质量的考虑，在采购中，涉军单位逐渐增加了一体化采购的形式，更加注重项目整体交付质量。在该类项目建设过程中，会涉及配套的服务器、显示屏等通用设备

器材的综合搭建和安装。

（二）从公司实际能力来看

第一，对于专用设备需求，随着公司综合实力的增强，公司有能够满足客户的多元化需求。该类业务中涉及的专用设备，系公司基于其长期深耕军事仿真领域所积累的模拟仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解形成整体设计方案，提出具体技术指标要求并由外部供应商进行生产，产品装入公司的软件，由公司经过调试后交付给客户，客户通过使用达成相应训练目的。公司凭借自身的模拟仿真技术能力和对军事仿真领域的深度理解支撑着专用设备商品销售业务的开展。

第二，对于通用设备需求，随着综合能力的增强，公司逐步具备软硬一体项目的承接和执行能力，能够立足自身的模拟仿真技术，通过专用软件、配套通用设备和器材的整合搭建，形成完整的作战实验中心或模拟仿真训练中心。

基于上述背景，公司的商品销售业务在报告期内大幅增长。其中，专用设备从2018年度的不足500万元提升至2020年度的超过1.40亿元，通用设备从2018年度的不足700万元增长至2020年度的接近2,000万元。通用设备主要是顺应军方的一体化采购需求，是公司为增强客户粘性所执行的业务，报告期内该类业务的占比较低，2018年度至2020年度，通用设备商品销售占当期营业收入的比重分别为2.77%、2.19%和3.75%。

2021年上半年，公司的商品销售受季节性波动影响，收入规模较小，其中专用设备仍占主要部分，专用设备销售收入占商品销售收入比重超过95%。

一、结合主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验收时间等说明商品销售业务收入主要集中在第四季度的合理性，项目验收流程、验收条件，该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例，是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常。

（一）商品销售业务收入集中在第四季度的合理性

1、商品销售业务收入的分布情况

公司在报告期内各期商品销售业务的收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	39.73	98.88%	22.96	0.14%	474.14	13.91%	-	-
第二季度	3,513.46	1.12%	1,997.69	12.15%	954.97	28.01%	1,069.33	93.02%
第三季度	-	-	5,184.15	31.52%	606.74	17.79%	80.27	6.98%
第四季度	-	-	9,239.79	56.19%	1,374.00	40.30%	-	-
其中：单一来源	-	-	184.09	1.12%	24.96	0.73%	-	-
招投标	-	-	8,706.62	52.95%	1,077.66	31.60%	-	-
竞争性谈判	-	-	349.08	2.12%	271.38	7.96%	-	-
合计	3,553.19	100%	16,444.59	100%	3,409.85	100%	1,149.60	100%

如上表所示，除 2018 年度（该年度商品销售业务规模较小，仅涉及 5 个项目，验收和收入确认时点未呈现规律性）以外，报告期内公司商品销售业务收入主要集中在下半年，其中第四季度确认收入占比最高。2019 年度和 2020 年度的第四季度商品收入占当年同类收入比重分别为 40.30% 和 56.19%，且在第四季度确认的商品销售收入中，招投标形式取得的项目占主要部分。

2、主要项目的周期情况

2020 年度公司商品销售业务中涉及招投标的主要项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	收入	收入占比	客户名称	中标时间	销售合同签订时间	采购合同签订时间	商品发货时间	验收时间
1	XX 通信工程-仿真信息系统项目	5,516.23	33.54%	部队 48	2020/1/21	2020/3/1	2020/5/12	2020/8/18	2020/10/30
2	XX 模拟训练教室	537.26	3.27%	部队 42	2019/11/9	2019/11/18	2020/1/17	2020/7/15	2020/12/4
3	XX 训练系统建模与仿真应用包	447.08	2.72%	军事院校及军队研究院所 32	2020/8/31	2020/9/1	2020/9/12	2020/10/31	2020/12/30
4	XX 实验系统二期建设	438.60	2.67%	部队 44	2020/6/15	2020/8/6	2020/9/30	2020/10/18	2020/11/30
5	XX 伞降模拟器采购	292.78	1.78%	部队 40	2020/9/2	2020/9/28	2020/9/30	2020/11/1	2020/12/15
	合计	7,231.95	43.98%	——	——	——	——	——	——

2019 年度公司商品销售业务中涉及招投标的主要项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	收入	收入占比	客户名称	中标时间	销售合同签订时间	采购合同签订时间	商品发货时间	验收时间
1	XX 模拟训练系统	514.55	15.09%	军队机关单位 11	2019/1/22	2019/3/22	2019/5/13	2019/7/15	2019/10/30
2	XX 模拟对抗系统项目	160.7	4.71%	部队 04	2019/9/23	2019/11/8	2019/11/9	2019/12/4	2019/12/25

序号	项目名称	收入	收入占比	客户名称	中标时间	销售合同签订时间	采购合同签订时间	商品发货时间	验收时间
3	XX 训练系统采购	125.57	3.68%	部队 12	2019/6/11	2019/6/20	2019/8/12	2019/9/18	2019/10/26
4	XX 实验室基础条件建设	78.67	2.31%	部队 72	2019/11/11	2019/11/20	2019/11/28	2019/12/1	2019/12/31
5	XX 对抗智能决策仿真测试环境	58.94	1.73%	部队 78	2019/5/10	2019/6/10	2019/7/26	2019/9/15	2019/10/31
	合计	938.43	27.52%	——	——	——	——	——	——

如上表所示，2019 年度和 2020 年度，第四季度实现收入的主要招投标商品销售项目均按顺序履行了招投标、签约、采购、发货和验收程序，从项目执行周期上看，除个别项目（2019 年度的“XX 实验室基础条件建设”由于军方对项目执行时间要求较为紧迫，相应流程和执行进度较快，从招投标完成至验收的时间均在 1 个月左右）以外，其余周期均在 3 个月以上。上述项目的客户均为部队或军事院校，其采购遵循预算管理制度和集中采购制度，在预算审批后进行招标，招标后陆续签约、交付和验收，这一过程的长短主要取决于涉军客户的具体交付周期需求，一般在 3 至 9 个月左右（上表中的项目从招投标到完成交付验收大部分在这个周期范围之内）。

综合来看，公司涉及招投标的商品销售业务严格履行了相应程序，同时基于军方需求，在中标后积极组织采购备货，并如期交付，符合军方采购的常规周期和公司收入确认时点的趋势，其收入集中在第四季度具有合理性。

3、商品销售业务收入在四季度占比较高符合军工行业惯例

以下军工上市公司均涉及商品销售业务，亦呈现收入集中于四季度的情况，具体如下：

新光光电（军用光学组件）				
年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2018 年	12.73%	6.31%	14.58%	66.38%
2019 年	15.16%	16.91%	17.13%	50.80%
2020 年	11.80%	15.53%	18.55%	54.11%
左江科技（军用保密设备）				
年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2018 年	6.06%	40.85%	32.58%	20.50%
2019 年	7.16%	26.27%	0.21%	66.35%
2020 年	6.18%	20.50%	8.25%	65.07%
安达维尔（军用机载设备）				
年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2018 年	10.61%	20.40%	13.53%	55.46%
2019 年	11.37%	19.50%	25.14%	43.99%
2020 年	8.60%	26.22%	18.76%	46.42%

如上表所示，军用商品销售业务收入集中在四季度系行业惯例。

（二）该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例，是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常

1、项目验收流程及验收条件

公司按合同组织备货，并按合同约定时点将商品送至客户指定地点，经安装调试后由客户组织验收，客户组织专家按照合同要求进行数量清点和性能测试，经验收后客户向公司出具验收单，至此完成交付和验收工作。

2、该业务各期已取得的验收单情况以及对应的收入金额、比例

公司商品销售业务，在公司中标或与客户达成协议后，根据合同约定向客户销售商品，商品交付且经过客户验收后确认收入。公司商品销售业务在确认收入时均已经取得验收单。

3、是否针对商品销售业务独立进行验收，相关验收时点、验收主体、销售回款是否存在异常

如同一合同同时涉及商品和服务的项目，公司需将商品和服务整体交付客户并取得客户验收，客户不针对商品销售业务独立进行验收；如为单独商品销售业务，则在商品交付后由客户对商品进行验收。

公司进行交付后，由客户组织专家进行评审验收，达到合同约定的标准和使用状态后，客户予以验收并在验收单上签字或盖章，公司根据验收单按合同确认商品销售收入和结转成本，公司商品销售业务均有客户验收单，验收时点和验收主体不存在异常情况，销售回款的付款方均与销售合同约定一致，不存在第三方回款的情况，销售回款的回款方不存在异常，另外，商品销售的客户均为涉军客户，信用较好，报告期内不存在实质坏账发生的情形，回款情况不存在异常。

综上所述，商品销售业务收入主要集中在第四季度具有合理性，公司商品销售业务均已取得验收单，验收时点、验收主体、销售回款不存在异常。

二、说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性，结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性。

（一）说明在发行人不具备硬件设备生产能力的情况下，相关涉军单位向发行人大额采购硬件设备的合理性

涉军单位向发行人采购的硬件设备主要为专用设备(2019 年度和 2020 年度，专用设备收入在商品销售收入中的占比分别为 79.46%和 88.00%)，系公司基于其长期深耕军事仿真领域所积累的模拟仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解，提出具体技术指标要求并由外部供应商进行生产，产品装入公司的软件，由公司经过调试后交付给客户，客户通过使用达成相应训练目的。公司是凭借自身的模拟仿真技术能力和对军事仿真领域的深度理解支撑着专用设备商品销售业务的开展，具有合理性。

通用设备系公司在执行涉军单位系统性项目建设过程中购买的配套设备，通过设备的组装，配合公司的软件形成一套完整的试验体系，属于一揽子解决方案，

一方面是公司顺应军方的一体化采购的需求，另一方面也是可以增强公司对涉军客户的粘性，通用设备商品销售在报告期内整体规模很小，占营业收入比重均在3%左右及以下，具有合理性。

（二）结合主要项目的招投标文件对供应商的要求，说明发行人是否具备硬件设备供应商资格、取得相关客户供应商资格的过程、时间，相关客户此前供应商，转向采购发行人产品的合理性

以下述招投标的商品销售项目为例，具体的供应商资格以及公司资质情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	所属年度	商品销售收入	供应商资格要求	公司资质情况
1	XX 通信工程-仿真信息系统项目	2020	5,516.23	注册资金人民币 5000 万元（含）以上； 武器装备科研生产单位； 二级（含）以上保密资格认证或涉密信息系统集成甲级资质证书； 软件成熟度（CMMI）三级（含）或军用软件能力成熟度 GJB5000A 三级（含）以上	营业执照注册资金 7910 万元； 武器装备科研生产单位； 二级保密资格证书； 软件成熟度（CMMI）三级
2	XX 实兵交战系统配套器材	2020	885.84	营业执照； 投标人或主要产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证或国军标质量管理体系认证	营业执照； ISO9001 质量管理体系认证证书
3	模拟训练系统	2019	514.55	营业执照； 武器装备科研生产单位； 保密资质（三级以上）认证	营业执照； 武器装备科研生产单位； 二级保密资格证书

如上所示，客户对供应商的要求主要包括：

- （1）注册资本要求；
- （2）武器装备科研生产单位资质；
- （3）二级或三级以上保密资质；
- （4）软件成熟度 CMMI；
- （5）ISO 质量管理体系认证。

公司具有上述全部有效资质，符合招标文件对供应商的要求。

公司上述资格的首次取得时间如下：

序号	资格名称	首次取得时间	当前状态
1	武器装备科研生产单位二级保密资格证书	2013.2	有效
2	装备承制单位资格证书	2014.8	有效
3	武器装备科研生产许可证	2014.2	有效
4	质量管理体系认证证书	2012.8	有效
5	软件成熟度 CMMI	2016.7	有效

公司销售的专用设备是由公司进行整体方案设计，形成“软硬结合”的产品以满足客户某方面的具体训练需求而形成的专用成套设备，公司销售的通用设备是围绕公司的软件核心能力而采购硬件设备搭建形成完整的系统。这些都是围绕模拟仿真技术而进行的硬件延伸，而不是单纯采购并销售常规的硬件设备。

对于涉军客户其他项目的具体供应商，属于客户的自主采购行为，且鉴于客户的涉密属性，公司无法获悉涉军客户此前供应商的具体情况。

三、结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异。

（一）结合发行人在专用设备定制化设计中从事的主要工作、与硬件生产商的分工机制、权责划分机制，

如前文所述，公司销售的专用设备由公司进行整体方案设计，提出具体技术指标要求并由外部供应商进行生产，产品装入公司的软件，由公司调试后交付给客户，在这个过程中，公司和硬件生产商的分工机制和权责划分机制如下：

首先，公司根据军方需求对军事模拟仿真专用设备进行整体方案设计，形成技术指标需求；

第二，公司向硬件生产商下发订单，提供设计方案（图纸），提出技术指标和进度要求，并监督生产过程；

第三，硬件生产商根据公司的要求完成设备生产，并就产品质量对公司承担相应的责任；

第四，设备由公司最终完成安装、调试，并交付涉军客户，公司就交付的商

品对涉军客户承担责任。

在权责分配上，公司负责产品设计，并根据设计方案和技术指标要求向硬件生产商采购产品，硬件生产商对产品质量向公司负责，项目整体质量由公司对涉军客户承担责任。

（二）说明发行人从事该商品销售业务的核心竞争力，硬件设备销售的毛利率较高的合理性，与同行业公司的相似业务毛利率水平是否存在重大差异

如前文所述，公司的商品销售业务，是基于其长期深耕军事仿真领域所积累的军事仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解，涉军客户需求与公司技术优势的匹配性是商品销售业务的核心竞争力。

专用设备由公司进行整体方案设计，提出技术指标需求并由供应商生产，装入公司软件，由公司调试后交付给客户，在这个过程中，只有设备生产环节由外部供应商执行（而且也是按照公司提供的设计方案（图纸）和技术指标来制作生产），其余均由公司来整体把关。

如上所述，由于公司的专用设备销售中基于公司的自有核心技术，相应定价中考虑了该类核心技术的溢价，因此报告期内公司专用设备商品销售毛利率较高具有合理性。

从公司选取的同行业公司来看，麦迪科技涉及“外购软硬件”业务，2018年度至2020年度，其毛利率均在25%左右，与公司在毛利率水平方面较为接近。

四、说明在不需要发行人提供仿真软件的情况下，相关客户向发行人单独采购硬件产品的合理性，与发行人主营业务、核心技术的相关性，单独采购的主要项目、用途。

公司商品销售包括专用设备和通用设备，其中主要为专用设备，2019年度和2020年度，专用设备销售占商品销售比重在80%左右。

对于专用设备而言，虽然销售合同中约定的是交付专用设备，但是专用设备中均内嵌公司的仿真软件。公司基于对涉军客户需求的深刻理解进行整体方案设计，只有设备生产环节由外部供应商按照公司提出的设计方案（图纸）和具体技术指标要求执行，产品装入公司软件，由公司调试后向客户交付，这个过程由公司整体把关。因此对于专用设备，本身也涉及提供软件，只是已经内嵌到设备之

中。

以伞降模拟器为例，该产品交付军方的目前已经是第三代产品，产品完全根据军事训练需求打造，其核心理念是让士兵通过模拟器的训练获得近似真实装备训练中的体感，模拟出仓、模拟失重、模拟开伞后的拉力、模拟空中特情（伞绳缠绕、主伞打不开、侧风等）、模拟触地，该产品严格按照军事训练需求定制（包括机型、伞型、特情等），经过军方的标准化审核，形成了同类型产品采购的功能标准基础。

该产品分为硬件和软件两部分，其硬件研制生产采用“我方研制、工厂代为加工硬件”的模式，其产品知识产权系公司所有。从 2016 年申报第一代伞降模拟器专利开始，公司已经取得了 7 项专利证书，其中涵盖了运动平台、背带系统等核心硬件结构。公司的硬件研制集中在对硬件产品方案的整体设计，包括外观设计、功能设计、结构设计、原理样机设计、设备选型和功能测试等。公司根据军用训练需求，提出设计方案（图纸）和性能技术指标，具体生产交由供应商加工完成，经过公司调试后交付用户。

该产品是为军方专业培训打造的模拟器，伞降过程仿真是其主要功能，因此除硬件加工以外，环境建模、动作分解、原理仿真、体感营造、视听控制等软件内容才是产品核心。该软件部分完全由公司自主研发，包括组训平台、控制软件、考核评估等分系统。在硬件平台生产完毕后，我方研发人员将进行结构调试与功能适配，对其传感器系统、运动反馈系统、环境营造系统等软硬件协同工作的分系统进行系统校准调试，完成软件初始化工作。该软件目前已经过多次版本升级，采纳了军方多次评审中各个业内专家的建议，在伞降业务仿真功能设计和关键技术突破方面，达到了国内较为领先的水平。

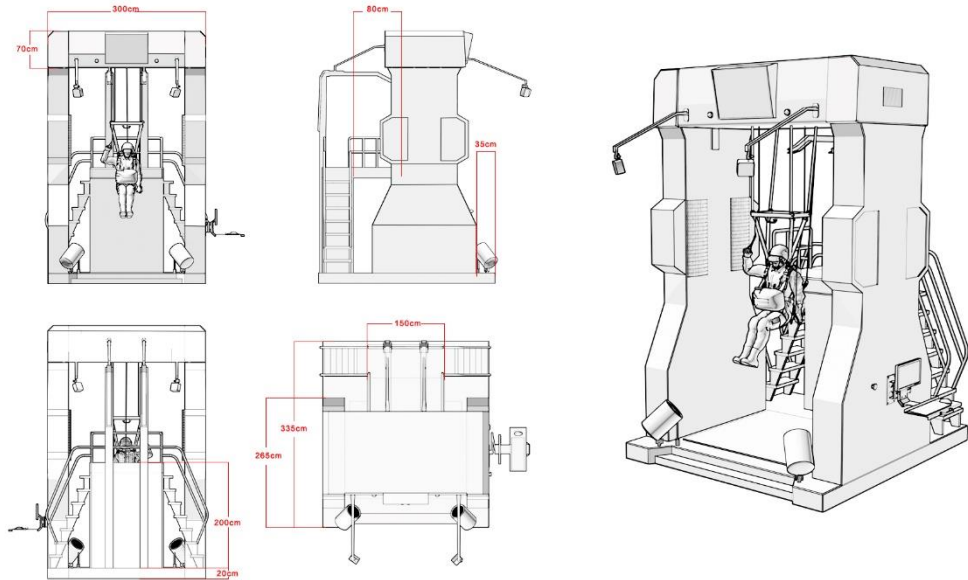
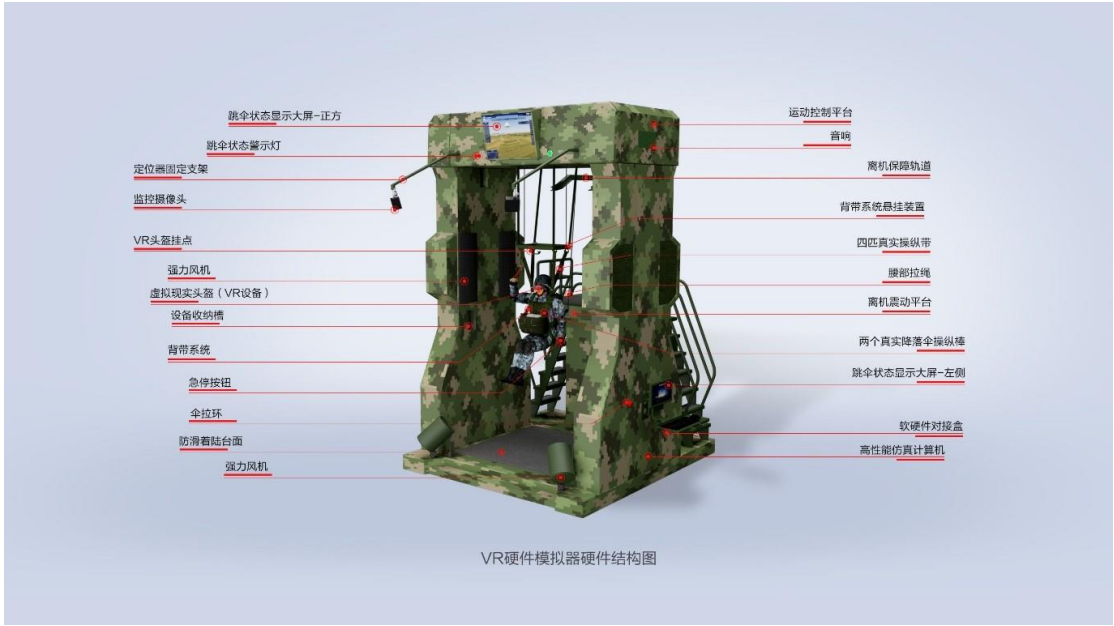
公司关于伞降模拟器的相关知识产权情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	当前状态	授权公告日
1	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	实用新型	ZL201921934307.3	有效	2020-09-08
2	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背带系统	实用新型	ZL201921933454.9	有效	2020-09-08
3	一种用于伞降模拟训练的数字化降落伞背	发明专利	ZL201911095423.5	有效	2021-07-06

序号	专利名称	专利类型	专利号	当前状态	授权公告日
	带系统				
4	一种用于伞降模拟训练的全自动风控系统	实用新型	ZL201921933449.8	有效	2020-07-07
5	一种用于伞降模拟训练的伞降模拟器	发明专利	ZL201911095451.7	有效	2021-06-08
6	伞降模拟器	发明专利	ZL201710758138.1	有效	2019-06-21
7	一种用于伞降模拟训练的载人运动平台	发明专利	ZL2019110948018	有效	2021-9-14

设备实物图示如下：





除了专用设备，公司另外销售少量通用设备，如前所述，主要是为了满足军方多样化的采购需求，完成一揽子解决方案的系统工程以及增强用户粘性，报告期内该类设备商品销售占当期营业收入比重仅为 3% 左右。

综上所述，客户向公司采购硬件具有合理性，与公司的主营业务和核心技术具有相关性。

报告期内，公司涉及的**客户单独采购设备的主要项目情况如下：**

单位：万元

年度	序号	项目名称	专用/ 通用	具体产品及用途	收入	占单独 商品销 售比重
----	----	------	-----------	---------	----	-------------------

年度	序号	项目名称	专用/ 通用	具体产品及用途	收入	占单独 商品销 售比重
2021 年 1-6 月	1	XX 训练器材采购	专用	XX 单兵训练系统用于模拟训练	1,579.60	45.77%
	2	XX 模拟器第一包 2019-LB01-1237	专用	XX 专业模拟器材用于实兵仿真作战训练	494.51	14.33%
	3	伞降模拟器系统	专用	伞降模拟器用于伞降模拟训练	331.86	9.62%
		合计	——	——	2,405.97	69.71%
2020 年 度	1	XX 实兵交战系统配套器材	专用	XX 模拟器，用于实兵仿真作战训练	885.84	10.77%
	2	XXXX 专业训练器材	专用	炮兵 XX 检测系统，用于实兵仿真作战训练	828.32	10.07%
	3	XX 伞降模拟操纵器材采购	专用	伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	663.72	8.07%
	4	XX 信息管理系统	通用	存储服务器、磁盘阵列等设备，为信息管理系统提供支撑	214.16	2.60%
	5	XX 视景系统升级改造 项目	通用	视景系统，用于试验视景系统升级改造	27.57	0.34%
		合计	——	——	2,619.61	31.85%
2019 年 度	1	模拟训练系统	专用	XX 射击模拟系统，用于实兵仿真作战训练	514.55	16.10%
	2	XX 模拟训练中心建设	专用	XX 操纵模拟训练系统，用于实兵仿真作战训练	474.14	14.83%
	3	XX 伞降模拟系统	专用	XX 伞降模拟系统，用于实兵仿真作战训练	431.90	13.51%
	4	XX 战区电子沙盘系统	通用	触摸屏，存储阵列等设备，为推演战法、指挥处置提供支撑	235.04	7.35%
	5	XX 高清投影系统采购	通用	激光投影仪和配套音视频设备，用于无人机产品演示汇报	105.40	3.30%
		合计	——	——	1,761.03	55.10%
2018 年 度	1	XX 模拟仿真训练器材采购	专用	仿真枪械，用于实兵仿真作战训练	431.03	37.49%
	2	XX 通指装备器材和光传输系统维修保障服务采购项目	通用	电视会议终端、存储阵列等设备，用于部队装备器材维修保障	590.59	51.37%
		合计	——	——	1,021.62	88.87%

注：2021年上半年，公司单独销售的设备均为专用设备，不涉及单独销售通用设备的情形。

五、说明商品销售业务的采购、向客户发货的流程，是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形，如是，请说明具体原因及合理性。

1、商品销售业务的采购、向客户发货的流程

(1) 采购业务流程

公司在中标或者获取客户销售合同后,技术部门根据客户具体的需求条款确定相应的采购商品技术规格、型号,采购部门负责筛选适合的供应商,并与其商洽具体价格、交货时间等具体合同条款,并按公司采购流程和制度,经适当权限审批后签署采购协议。

(2) 向客户发货流程

生产和采购部门依据项目的总体计划组织备货,在获取实施团队的发货指令后自行向客户发货或由供应商向客户发货,并由公司的现场实施团队在客户的配合下组织接收,在客户现场完成调试后交付客户进行最终验收。

2、是否存在供应商直接向客户发货或客户直接向供应商结算货款的情形

(1) 报告期存在供应商直接向客户发货的情形,公司根据项目实施的进度情况,向供应商发出发货指令,供应商按照采购协议的具体运输和包装要求直接运输至客户,货到后由公司现场实施团队在客户的配合下组织接收。

(2) 报告期内公司依据与客户签订的合同进行独立对外采购,并对客户承担商品销售的全部风险与报酬,公司的客户不与公司的供应商签订任何协议,不存在客户直接向供应商结算货款的情形。

3、供应商直接向客户发货的原因及合理性分析

报告期内,公司发货情况如下:

单位:万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供应商直接发货至客户项目的营业收入	3,189.96	89.78%	13,062.82	79.44%	3,071.55	90.08%	1,149.60	100.00%
公司发货至客户项目的营业收入	363.24	10.22%	3,381.77	20.56%	338.30	9.92%	-	-
营业收入	3,553.19	100.00%	16,444.59	100.00%	3,409.85	100.00%	1,149.60	100.00%

部分商品由供应商直接发货至项目现场,之后由公司现场实施团队在客户现场装入公司研发的软件,并调试交付后由客户验收,能够有效降低运输成本以及

存货相关管理成本，提高经营效率，具有合理性。虽然部分情形下供应商向客户直接发货，但不影响供应商向公司、公司向客户承担相应产品责任，且不存在供应商与客户直接结算的情形，具有合理性。

六、说明报告期内销售专用设备的主要类型（例如按收入金额排序的前五大专用设备）及其实现的具体功能，对应客户的主要类型。

报告期内，公司按收入金额排序的前五大专用设备类型如下：

单位：万元

年度	专用设备类型	收入金额	占当年专用设备收入的比例	具体功能	主要客户类型
2021 年 1-6 月	射击模拟训练系统	2,150.82	61.22%	实现炮兵武器装备系统的模拟操作、指挥训练和考核	部队、军队机关单位
	伞降模拟训练系统	692.48	19.71%	伞降全流程模拟，为伞降模拟训练提供一站式解决方案	部队、军队机关单位
	合成部队实兵对抗训练系统	260.27	7.41%	作战效能仿真功能、行动过程仿真功能、战场景况仿真功能	部队、其他
	作战推演电子沙盘	223.27	6.35%	为各级首长机关勘察战场、研判敌情、研讨问题、推演战法、指挥处置等提供技术平台支撑	军队机关单位
	武警分队实兵对抗训练系统	146.55	4.17%	为分队规模部队提供“实兵、实装、非实弹”的实战化训练环境和手段。	军事院校
	合计	3,473.39	98.86%	-	-
2020 年度	虚拟对抗训练系统	5,896.50	40.75%	通过沉浸式虚拟现实设备支撑受训人员开展单兵战场环境适应性训练和班组战术协同对抗训练	部队、军事院校
	合成部队实兵对抗训练系统	2,703.60	18.68%	作战效能仿真功能、行动过程仿真功能、战场景况仿真功能	部队、军事院校、国防工业企业
	射击模拟训练系统	1,749.92	12.09%	实现炮兵武器装备系统的模拟操作、指挥训练和考核	部队、军队机关单位
	伞降模拟训练系统	1,399.22	9.67%	伞降全流程模拟，为伞降模拟训练提供一站式解决方案	部队、军队机关单位
	武警分队实兵对抗训练系统	1,397.15	9.65%	为分队规模部队提供“实兵、实装、非实弹”的实战化训练环境和手段	部队
	合计	13,146.39	90.84%	-	-
2019 年度	射击模拟训练系统	1,068.53	39.43%	实现炮兵武器装备系统的模拟操作、指挥训练和考核	部队、军队机关单位
	合成部队实兵对抗训练系统	917.56	33.86%	作战效能仿真功能、行动过程仿真功能、战场景况仿真功能	部队、军事院校

年度	专用设备类型	收入金额	占当年专用设备收入的比例	具体功能	主要客户类型
	伞降模拟训练系统	431.90	15.94%	伞降全流程模拟，为伞降模拟训练提供一站式解决方案	军队机关单位
	陆空对抗实兵交战系统	147.70	5.45%	实现防空兵装备系统的模拟操作、指挥训练和考核	部队
	智能机器人靶标	57.64	2.13%	适用于单兵、分队技术及战术射击训练	部队
	合计	2,623.33	96.81%	-	-
2018 年度	合成部队实兵对抗训练系统	431.03	92.06%	作战效能仿真功能、行动过程仿真功能、战场景况仿真功能	军队机关单位
	作战推演电子沙盘	37.17	7.94%	为各级首长机关勘察战场、研判敌情、研讨问题、推演战法、指挥处置等提供技术平台支撑	部队
	合计	468.20	100.00%	-	-

如上表所示，报告期内各期，公司销售的专用设备主要是各类模拟训练器材设备，满足具体领域的军事仿真训练需求，客户主要为军方单位。

1.2 审计机构核查

一、核查过程

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、了解公司商品销售业务采购、销售流程以及成本结转的过程，并执行相关的内部控制测试，确认与商品销售业务相关内部控制的有效性；

2、选取商品销售业务样本，检查合同或者订单，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价公司商品销售业务收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

3、对商品销售业务客户收入以及毛利情况进行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；

4、获取公司报告期内商品销售业务收入明细，及与收入确认相关的中标通知书、立项单、合同、入库单、出库单或发货确认单，到货签收单、验收单等等支持性文件，核查验收时点、验收主体是否存在异常，对比分析主要项目的招投标时间、合同签订时间、采购时间、发货时间、验收时间，分析公司商品销售业务收入确认的合理性，核查商品销售业务的真实性、完整性；

5、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对合同、验收单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

6、获取公司商品销售业务季度销售明细，对比分析公司商品销售业务集中在第四季度的合理性；

7、获取公司商品销售业务回款明细，核查公司商品销售业务的回款是否存在异常。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）公司商品销售业务收入在第四季度的集中具有合理性，公司对于商品销售业务，如为独立项目，则单独进行验收，如为包含商品销售及其他业务于一体的综合性项目，则进行整体验收，不会对商品销售单独验收。公司该类业务的验收时点、验收主体、销售回款均不存在异常；

（2）涉军单位向公司采购硬件设备具有合理性，公司具备相关招投标文件要求的资格；

（3）发行人从事该商品销售业务的核心竞争力是模拟仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解，硬件销售毛利率具有合理性，与同行业公司不存在重大差异；

（4）相关客户向公司单独采购硬件产品具有合理性，与公司的主营业务和核心技术具有相关性；

（5）公司存在供应商直接向客户发货，不存在客户直接向供应商结算货款的情形，不存在重大异常情况，具有合理性。

三、中介机构说明

关于抽样标准及比例，核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例，硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来情况的核查，申报会计师进一步说明如下：

（一）抽样标准及比例

报告期内，对公司商品销售业务，抽样选取标准是获取报告期各期所有商品销售收入明细，对单个客户的金额进行降序排列，选取销售收入金额 80%以上的客户样本进行细节测试查验，剩余客户采用随机抽样方式选取样本进行查验；

（二）核查的销售合同或订单、立项单、验收单、银行对账单及函证的比例

报告期内，通过抽样核查公司商品销售业务的销售合同、立项单、入库单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单等销售支持性文件，核查商品销售业务的真实性、完整性，具体核查情况如下：

1、抽样核查比例情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
商品销售业务营业收入	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
细节测试查验金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
细节测试查验金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%
其中：100 万元以上样本数量	8	31	10	2
100 万元以上样本金额	3,208.01	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100 万元以上样本抽样数量	8	31	10	2
100 万元以上样本抽样金额	3,208.01	15,478.78	2,644.47	1,021.63
100 万元以上样本抽样金额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
100 万元以下样本数量	9	40	25	3
100 万元以下样本金额	345.18	965.81	765.38	127.97
100 万元以下样本抽样数量	3	16	8	2
100 万元以下样本抽样金额	174.72	700.78	299.23	80.27
100 万元以下样本抽样金额占比	50.62%	72.56%	39.10%	62.73%
全部抽样金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%

2、核查合同、中标通知书、出入库单、验收单等具体情况如下：

中介机构对公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月的商品销售业务，分别核查样本 4 个、18 个、47 个和 11 个，对每个样本均核查其中的中标通知书、合同、立项单、入库单和出库单、发货确认单、到货签收单、验收单。

在核查的样本中，部分项目通过单一来源采购及竞争性谈判取得，不涉及中标通知书，因此下表选取样本中核查中标通知书的数量和金额小于前述整体抽样的数量和金额（详参下表第 6、7 行）。

在核查的样本中，部分项目由供应商直接发货至客户，对于此情形均由公司通知供应商发货，留存发货通知单和供应商发货对账单，该情形下公司不办理存货入库和出库，因此不涉及出库单和入库单。因此，在核查的样本中，由公司发货的项目核查出库单和入库单，由供应商直接发货的核查发货通知单和供应商发货对账单（详参下表第 12、13 行及第 14、15 行，该两组情形的合计即等于总的核查样本数量和金额）。

单位：个、万元

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报告期内商品销售业务情况	1	报告期内商品销售项目数量	17	71	35	5
	2	报告期内商品销售项目金额	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
抽样检查情况	3	抽样检查项目数量	11	47	18	4
	4	抽样检查项目金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	5	抽样检查项目金额占比	95.20%	98.39%	86.33%	95.85%
对合同、立项单、验收单等实际核查情况	6	核查中标通知书项目数量	11	37	13	4
	7	核查中标通知书项目销售金额	3,382.73	14,770.51	2,069.85	1,101.90
	8	检查合同数量	11	47	18	4
	9	检查合同金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	10	检查立项单数量	11	47	18	4
	11	检查立项单销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	12	检查入库单、出库单项目数量	2	16	3	-
	13	检查入库单、出库单项目销售金额	241.44	3,241.14	316.70	-
	14	检查发货通知单、供应商发货对账单项目数量	9	31	15	4
	15	检查发货通知单、供应商发货对账单项目金额	3,141.28	12,938.42	2,627.00	1,101.90
	16	检查发货确认单项目数量	11	47	18	4
	17	检查发货确认单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90
	18	检查到货签收单项目数量	11	47	18	4
	19	检查到货签收单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	20	检查验收单项目数量	11	47	18	4
	21	检查验收单项目销售金额	3,382.73	16,179.56	2,943.70	1,101.90

3、对商品销售业务的函证情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
商品销售业务销售金额	3,553.19	16,444.59	3,409.85	1,149.60
商品销售业务函证及替代测试确认金额	3,342.64	12,410.96	2,403.85	1,021.63
覆盖比例	94.07%	75.47%	70.50%	88.87%

（三）硬件商品入库、出库、物流等相关单据以及资金往来的核查情况

申报会计师进行了相关核查，具体情况如下：

1、硬件商品入库、出库、物流等相关单据的核查情况

生产和采购部门依据项目的总体计划组织备货，在获取实施团队的发货指令后自行向客户发货或由供应商向客户发货，并由公司的现场实施团队在客户的配合下组织接收，在客户现场完成调试后交付客户进行最终验收。

对于公司商品销售业务，申报会计师核查了采购合同、入库单、出库单、物流单或供应商发货确认单、客户到货签收单等单据，经核查公司商品销售业务的真实、完整。

2、硬件商品资金往来的核查情况

结合报告期回款、期后回款及付款情况，核对了银行对账单公司付款方是否与销售合同约定一致，收款方是否与采购合同约定一致，核查商品销售业务资金往来的合理性；经核查，公司不存在第三方回款或者付款的情况，回款及付款均与合同约定的交易对方一致，公司商品交易业务资金往来合理。

综上所述，申报会计师核查了相关单据及资金往来情况，公司的相关交易和业务执行具有真实性，不存在异常情形。在之前的披露文件中没有专门就此事项进行描述，在此已进行补充。

四、申报会计师质控和内核部门意见

申报会计师质控内核部门已履行了必要的复核工作,认为项目组执行了必要的核查程序,依据核查程序形成了恰当的结论。

问题 2 关于客户

根据申报材料和审核问询回复：

（1）报告期内，公司来自国防工业企业的收入分别为 9,481.72 万元、12,850.14 万元和 4,759.35 万元。报告期前两年收入金额稳步上升，主要系公司与 K138-2、K138-8、K183 等国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，因此收入相应增加。2020 年，由于前述十三五重大项目大部分已经于 2018 和 2019 年度执行完毕，当年来自国防工业企业客户的订单主要系相关企业的技改及自筹科研项目，相应导致公司来自该类客户的收入有所下降。

（2）报告期内，公司来自军方单位的收入持续增长。其中，来自部队客户的收入分别为 4,293.59 万元、7,296.74 万元和 23,432.18 万元；来自军事院校及军队研究院所客户的收入分别为 5,575.69 万元、6,157.53 万元和 17,961.10 万元。

（3）招股说明书中“K”为客户代码，商品销售业务的供应商包括 K140，2020 年度公司向 K140 采购金额 722.12 万元；但是，招股说明书披露的公司客户和供应商的重叠情况中，涉及的主体为 K081-1、K138-10、K137、K116 等，不包括 K140。

（4）客户中“其他企业”系除国防工业企业之外的企业，包括 K091，招股说明书对客户名称进行了信息披露豁免。

请发行人：

（1）说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020 年度收入仍然大幅增长的合理性。

（2）说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（3）说明部分主要客户同时也是投招标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

(4) 补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

(5) 说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，进一步说明发行人针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性，并发表明确意见。

回复：

2.1 发行人说明及补充披露

一、说明十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响，公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020 年度收入仍然大幅增长的合理性。

(一) 十三五规划对发行人主营业务收入的具体影响

1、十三五规划的纲领性规定对公司的影响

十三五规划纲要第七十七章对全面推进国防和军队建设进行阐述：“加强新型作战力量建设，加强国防科技、装备和现代后勤发展建设，扎实开展实战化军事训练，着力提高基于网络信息体系的联合作战能力。”，还有“基本完成国防和军队改革目标任务，基本实现机械化，信息化取得重大进展，构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系。”

上述纲要内容对公司长期深耕的军事模拟仿真业务带来了更多的业务机会。如公司研发的模拟仿真训练专用设备，随着军方训练领域的扩展、训练频次的提升、训练强度的加大，给公司带来了更多的业务机会。

从在手订单角度，2018 年末在手订单约 1.11 亿元，2020 年末已提升至 7.10 亿元，公司收入水平从 2018 年度的 2.46 亿元提升至 2020 年度的 5.26 亿元，回款总额从 2018 年度的 1.34 亿元提升至 2020 年度的 5.65 亿元。

综上所述，十三五规划对国防建设的纲领性引导，带动了公司业务所在市场的发展，使公司主营业务收入规模增长迅速。

（二）公司与国防工业企业联合论证立项的十三五重大项目，集中于 2018 年度及 2019 年度落地执行，但是公司对军方单位的销售未呈现相同规律、2020 年度收入仍然大幅增长的合理性。

报告期内，公司对于军方单位以及国防工业企业的收入波动情况如下：

单位：万元

类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
军方单位	6,819.02	44,841.82	17,894.43	13,701.74
国防工业企业	1,038.89	4,759.35	12,850.14	9,481.72

如上所示，2018 年度至 2020 年度，公司对国防工业企业的收入在报告期内呈先增后减趋势，对军方单位收入呈持续快速增长趋势。2021 年上半年，虽然受季节性波动影响，公司对军方单位和国防工业企业确认收入规模均较小，但军方单位的收入规模仍然明显超过国防工业企业。该两类客户的收入变动趋势不同。

这一现象主要是与公司业务发展阶段和拓展方向相关。报告期前期，公司业务规模相对较小，随着公司业务发展，对军方单位和国防工业企业的业务收入均呈上涨趋势。随着公司业务规模的扩大，公司综合能力的增强，公司将业务发展重心偏向军方单位，更多的挖掘军方单位直接客户，对军方单位的业务收入增长明显。相应的，随着业务重心的调整，对国防工业企业的业务量有所减少，但从整体水平来看，公司营业收入总量仍在报告期内保持了良好的增长态势。

二、说明发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响、是否为实现销售的前提，联合论证的费用支出及会计处理合规性，发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

（一）发行人与国防工业企业“联合论证”对发行人销售的影响

军方客户对项目的管理一般遵循“规划-立项-研制-验收-应用”的步骤，通过开展相关论证，以减少项目执行的风险和盲目性。该类论证通常由军方牵头，组织包括有承研承制资质的高校、国防工业企业、民营企业等组成联合论证组，就规划和立项中的重要问题开展联合研究和论证。“联合论证”是一种论证工作

的开展形式，目的是集中各方力量，广泛收集意见，为后续规划制定和项目立项奠定基础。

由于“联合论证”的科研属性，其本身的执行和完成并不意味着必然会给公司带来订单。在大多数情况下，只是公司参与研发的过程。但是能够参与“联合论证”，对公司开展业务具有积极作用。一方面，公司通过参与论证，能够更早和更深刻理解军方项目需求，加强公司在项目竞标中的优势；另一方面，联合论证的过程本身是公司自身技术实力的展示以及充实提高的过程，能够为后续公司争取业务奠定技术能力基础。

因此，综上所述，联合论证不是实现销售的必然前提，但会有利于公司后续业务的开展。

（二）联合论证费用支出和会计处理合规性

公司“联合论证”项目，支出主要为员工的薪酬、差旅费等，在发生时计入研发费用。

研发费用是公司基于自身核心技术开展的研发活动的支出，并在形成研发成果后实现效益转化。由于“联合论证”的科研属性，公司通过参与论证，有利于理解市场需求，提高公司自身技术实力，能够为后续公司争取业务奠定技术能力基础。公司对“联合论证”项目进行了立项和管理，但在研究开发过程中无法预知其是否能获得有价值的研发成果，无法确定研发成果出售的可行性。因此，公司“联合论证”项目在发生当期计入研发费用。

报告期内公司对“联合论证”费用支出的会计处理符合企业会计准则相关规定。

（三）发行人执行的十三五规划项目是否均已执行完毕，未来是否存在营业收入大幅下滑的风险。

公司参与执行的十三五规划项目尚未全部执行完毕，截至本回复意见出具日，尚有包括“XX 模拟训练中心核心平台建设”项目在内的约 140 项合同属于十三五规划期间项目且正在执行，预计未来 2 年内执行完毕。

公司未来不存在营业收入大幅下滑的风险，主要是由于：

第一，十三五规划结束，十四五规划启动，对于国防和军队建设，新规划中仍然保持着较高的支持力度，对于军事训练、军事科技和装备发展提出了更高要

求，军事领域建设投入的增加，客观上对公司所处的行业市场具有促进作用。

第二，如前所述，公司坚持深耕军事模拟仿真领域，并逐步将业务发展重心从国防工业企业转向军方单位，直接服务军方客户，更加频繁的与军方需求对接，有利于公司更加深刻的理解行业终端需求，在自身运营以及研发投入方面更加有所侧重，进而促进公司业务发展。

综合来看，公司业务将在十四五期间取得进一步发展，营业收入不存在大幅下滑风险，从在手订单来看，截至 2021 年 6 月末，公司在手订单约为 8.58 亿元，预计能在未来 2 年内完成验收并确认收入。

三、说明部分主要客户同时也是投招标中主要竞争对手的原因，发行人与该类单位存在竞争关系的具体产品和业务，及发行人的竞争地位。

鉴于发行人报告期内通过招投标方式获取的项目大部分为涉密项目，且全军武器装备采购信息网(<http://www.weain.mil.cn>)及军队采购网(<http://www.plap.cn>)公开披露的中标公告保留期限较短，因此无法通过公开途径准确获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。

结合公司日常业务经营情况及访谈了解的信息，公司报告期内项目的招投标竞争对手曾经出现过**国防工业企业 06**、**军队机关单位 19**、**国防工业企业 09** 等单位的下属分支机构（从而形成同一控制合并层面客户和招投标竞争对手的重叠）。该类竞争主要集中在技术开发和商品销售业务方面。根据个别留存的军队采购网的截屏信息，在 2020 年 11 月开标的“XX 模拟系统和靶标系统”项目中，公司与**国防工业企业 06** 下属第十一研究所以及**军队机关单位 19** 下属第六十研究所均参与了投标（该两家单位分别隶属**国防工业企业 06** 和**军队机关单位 19**，但报告期内均非公司客户），属于商品销售业务范畴，最终公司中标第 1 包（XX 模拟系统），即属此类情形。

如前所述，公司随着业务的发展，业务重心逐渐向军方单位客户转移，在这一领域投入更多资源和精力。在这个过程中，公司业务不可避免地会触碰到前述竞争对手的既有业务领域，由此形成个别项目的竞争。但是相比国防工业企业，公司业务规模相对较小，还处于发展阶段，基于自身的技术能力和细分领域相对优势，绝大多数情况是在一些大型项目上，作为国防工业企业的配套单位一起合作参与军方单位客户的项目。

在竞争地位方面，公司作为国内以军事仿真为主营业务的民营企业，自设立以来，始终以军事仿真为主营业务方向，系国防科技大学仿真专业联合培养基地以及中国仿真学会装备运用实验与训练仿真专业委员会的理事单位。公司基于其长期深耕军事仿真领域所积累的军事仿真技术以及对涉军客户需求的深刻理解，在业内积累了良好的口碑和相应的客户信任，报告期内公司业务呈持续快速增长态势。综合来看，公司的民营属性同领域内的国防工业企业集团等不同，而且体量和规模同大型国防工业企业集团仍有较大差距，但是在军事模拟仿真细分领域，公司具备一定的优势和特点，是支撑公司在该领域立足并持续发展的根本。

四、补充披露发行人为总体单位提供配套的具体业务模式，是否存在向总体单位下属单位采购或者由总体单位指定供应商的情况，发行人产品与总体单位最终定型列装产品是否具有对应关系。

公司作为总体单位的配套供应商，协助总体单位共同为军方终端客户服务。在这个过程中，公司完成的是总体单位对终端客户提供的完整服务中的一个组成部分。公司与总体单位签订合同，为总体单位提供技术开发、商品销售等服务，总体单位将公司提供的成果与其自身的工作内容相整合，形成整体的工作成果向总体单位的客户（终端的军方单位）进行交付。在这个过程中，公司就其工作内容根据合同约定向总体单位负责，总体单位根据与终端军方单位签订的合同对其承担责任。

在上述模式中，公司作为配套方参与军方项目，在满足合同要求的具体技术指标要求的前提下，能够自主决定供应商的选择，不存在同一个项目中对同一总体单位集团，向其中一个下属单位提供产品或服务，同时又在另一个下属单位采购的情形，也不存在总体单位指定供应商情形。

所有为总体单位提供配套的项目，项目的总体方案、技术体制和路线均由总体单位确定，公司在项目中需要服从总体单位的统一技术安排，不存在公司产品不经总体单位的进一步开发、整合而直接作为开发成果交付给军方客户的情况。公司产品与总体单位最终定型列装产品没有对应关系，最多只能作为总体单位最终定型列装产品的“原材料”或“组成部分”，经总体单位进一步整合后形成最终交付成果。

五、说明发行人为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式，是否配合总体单位参与军队招标，发行人向总体单位提供产品是否需得到终端军队客户认可，在总体单位动态考核调整中是否存在被替代风险。

公司为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式为招投标，其中一种情形是公司协助总体单位参与军方客户招标，总体单位中标后，公司成为总体单位的配套单位；另一种情形是总体单位独立参与军方客户招标，在中标后总体单位根据需要进行自主招标，公司参与投标，中标后成为总体单位的配套单位。对于前一种情形获取的配套业务订单，需要得到终端军用客户的认可。

公司能够成为总体单位的配套单位，首先要经过总体单位的一系列资质认证和考核后进入合格供应商名录，在此基础上根据具体业务情况参与相关项目，成为配套单位。在这个过程中，公司通过参与总体单位的投标以及协助总体单位完成军方单位的投标，与总体单位保持着密切的合作，能够深刻理解总体单位的技术需求和项目安排。从总体单位角度讲，一旦选定公司作为配套供应商，基于军品安全性、可靠性、保障性的要求及保密考虑，为了保证项目的稳定实施，以及前后项目的彼此衔接，总体单位对于供应商有较高的稳定性需求，原则上不会轻易替换。因此，公司作为供应商在与总体单位的合作过程中被替代的风险较低，报告期内也未发生在项目执行过程中公司被总体单位替换的情形。

2.2 审计机构核查

一、核查过程

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、查阅十三五、十四五规划文件，访谈发行人高级管理人员，了解与十三五规划相关的项目、发行人与国防工业企业项目具体情况，分析公司 2020 年收入波动的合理性；

2、查阅联合论证相关文件，以及相关财务处理的具体凭证和科目归集方法，结合会计准则判断其合规性；取得公司在十三五规划期间取得的项目清单，判断其执行进度；结合公司后续取得订单情况判断收入波动风险；

3、通过公开信息查阅公司主要客户及竞争对手的情况，并进行比对，分析与既有客户的潜在竞争情况；结合访谈、合同、财务数据等综合分析公司的竞争

地位；

4、通过访谈业务人员、查阅相关招标文件和合同，了解公司与总体单位的业务模式；比对公司的客户清单和供应商清单，分析是否存在向总体单位下属单位或指定供应商采购的情形；分析公司与总体单位定型列装产品的对应关系；

5、查阅公司与总体单位的合作过程中取得的过程文件，汇总各类订单获取方式，结合公司业务情况和业务模式分析公司被替代风险。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、十三五规划对国防建设的纲领性引导，带动了公司业务所在市场的发展，使公司主营业务收入规模增长迅速。公司对军方单位销售和对国防工业企业销售的业绩波动呈现不同的规律和趋势，具有合理性；

2、联合论证不是实现销售的必然前提，但会有利于公司后续业务的开展。公司“联合论证”项目支出计入研发费用，符合企业会计准则的相关规定；公司未来不存在营业收入大幅下滑的风险；

3、鉴于发行人报告期内通过招投标方式获取的项目大部分为涉密项目，且全军武器装备采购信息网（<http://www.weain.mil.cn>）及军队采购网（<http://www.plap.cn>）公开披露的中标公告保留期限较短，因此无法通过公开途径准确获取报告期内发行人主要项目的招投标竞争对手信息。结合公司日常业务经营情况及访谈了解的信息，公司报告期内项目的招投标竞争对手曾经出现过**国防工业企业 06、军队机关单位 19、国防工业企业 09**等的下属分支机构。该类竞争主要集中在技术开发和商品销售业务方面。综合来看，公司的体量和规模距离竞争对手仍有较大差距，但是在军事模拟仿真细分领域，公司具备一定的优势和特点，能够支撑公司在该领域立足并持续发展。

4、发行人作为总体单位的配套供应商，完成的是总体单位对终端客户提供的完整服务中的一个组成部分，不存在同一个项目中对同一总体单位集团，向其中一个下属单位提供产品或服务，同时又在另一个下属单位采购的情形，也不存在总体单位指定供应商情形。公司产品与总体单位最终定型列装产品没有对应关系。

5、公司为总体单位提供配套业务的主要订单获取方式为招投标，其中一种情形是公司协助总体单位参与军方客户招标；另一种情形是总体单位独立参与军方客户招标，在中标后总体单位根据需要进行自主招标，公司参与投标。前一种情形获取的配套业务订单，公司需配合总体单位参与军队招标，向总体单位提供产品时，也需要得到终端军用客户的认可。公司在与总体单位的合作过程中被替代的风险较低。

三、中介机构说明

关于发行人针对发行人的客户、销售的核查底稿是否均为脱密文件，是否对项目核查造成障碍，是否可以有效核实相关客户、销售的真实性，申报会计师进一步说明如下：

发行人以军事仿真为主业，主要客户为军方单位和国防工业企业，发行人已取得二级保密资格证书，部分信息涉及国家秘密。发行人在生产经营过程中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，发行人会计师在对客户、销售的核查过程中，已按照保密要求的规定，对相关涉密信息原件进行核查，并由发行人提供脱密后的纸质文件作为留存底稿，具体如下：

1、中介机构具备审阅军工涉密项目中涉密信息的资格

根据国防科工局关于印发《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》的通知（科工计〔2016〕209号）（以下简称“209号文”）规定，涉军企事业单位聘请的相关中介机构应具有从事军工涉密业务咨询服务资格。根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理暂行办法》以及国家国防科技工业局《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理工作常见问题解答》的相关规定，中介机构已取得《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》，相关经办人员已取得军工保密资格，具备国家安全保密法律法规规定的从事涉密业务咨询服务的条件，具备审阅军工涉密项目中的涉密信息的资格。

2、中介机构按照保密制度要求对涉密信息进行审核

在项目办理过程中，对于项目中涉及的军工业务合同等涉密信息，首先由取得军工保密资格的中介机构经办人员在发行人的保密场所内进行审阅，核查客户信息及销售内容的真实性；再由发行人保密管理部门对涉密军工业务合同的客户

名称、项目名称、产品型号、主要技术指标等涉密内容进行脱密处理后提供给中介机构经办人员，中介机构经办人员在发行人保密场所内对获取的脱密文件与原件进行核对，确保所留存底稿系原件脱密后的文件。因此，中介机构在对涉密文件原件进行核查的基础上，获取脱密后的文件作为底稿，未对项目核查造成障碍。

对于项目中不涉密的业务合同，中介机构在取得发行人提供的复印件后与相关原件进行核对，确保所获取的复印件与原件一致。

3、中介机构通过多种核查方式对发行人客户、销售真实性进行核查

中介机构经办人员通过审阅相关客户的招标文件、中标通知书等订单获取方式，审阅发行人与客户签署的业务合同、验收单、款项支付凭证、发行人银行流水等文件资料，并通过向相关客户进行函证、访谈等方式对发行人相关客户、销售的真实性进行核查，报告期内，发行人与客户签署的业务合同、销售内容均真实、有效。

综上所述，报告期内，中介机构对发行人的客户、销售涉密信息原件进行核查后，取得脱密后的文件作为底稿留存；对于发行人的客户、销售中不涉密部分，获取与原件一致的复印件作为底稿留存，未对项目核查造成障碍。中介机构通过多种核查手段取得的相关证据，并进行交叉验证，证据之间能够有效印证。因此可以有效核实相关客户、销售的真实性。

问题 5 关于技术服务采购

根据申报材料：

（1）报告期各期，发行人计入主营业务成本的技术服务费金额分别为 445.34 万元、1,071.10 万元、2,967.53 万元，占营业成本的比例分别为 6.78%、11.66%、13.19%，呈逐年增长趋势。2020 年度，技术开发业务的 29.91%成本为技术服务费。

（2）发行人说明，技术服务商提供的服务属于“项目需求超出公司技术专长领域的部分”，符合“术业有专攻”原则，但由于模块整合、组装、调测、最终产品的检验交付等关键环节均为发行人自主执行，发行人认为其不存在对供应商的技术依赖情形。

（3）报告期内，发行人技术开发业务的毛利率分别为 76.09%、77.16%、73.74%。2020 年第一大项目 K162 客户的 XXX 仿真信息系统形成销售收入 7,780.89 万元，其中技术开发部分毛利率仅为 51.35%，主要原因为该项目涉及研制对抗训练系统模块的整合，发行人通过外协采购来完成，导致毛利率偏低。

（4）2020 年末发行人预付中科星图共用信息服务费。

请发行人：

（1）结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

（2）说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

（3）说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

（4）说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

5.1 发行人说明

一、结合技术服务商在主要项目中所从事的具体工作，进一步客观分析发行人自身是否具备技术服务商的技术服务能力。

报告期内，公司向技术服务供应商采购的内容主要为部分模块的开发服务。以公司向北京友邦佳通电子科技有限公司采购的训练考评数据采集系统开发服务、向北京奇胜正合科技有限公司采购的 XX 作战态势演示系统、向国防工业企业 10 采购的卫星侦察监视和导航定位仿真工具开发服务、向信云领创（北京）科技有限公司采购的网状指标体系评估算法、向北京赛博卓悦科技有限公司采购的对抗训练系统和向北京德眼科技集团有限公司采购三维场景技术开发为例，相应供应商从事的具体工作如下：

序号	所属年度	供应商名称	采购金额 (万元)	供应商主要工作	是否用于自研
1	2018	北京友邦佳通电子科技有限公司	183.96	供应商协助开发训练考评数据采集系统模块，用于公司 XX 互联网模拟训练信息系统软件项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	是
2	2018	北京奇胜正合科技有限公司	80.00	供应商协助开发 XX 作战态势演示系统，用于公司 XX 评估系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于成本考虑交由第三方开发	否
3	2019	国防工业企业 10	220.00	供应商协助开发卫星侦察监视和导航定位仿真工具，用于公司 XX 电火一体作战筹划及推演系统项目。由于该模块涉及部分公司无法取得的专业技术参数，因此从第三方进行采购	是
4	2019	信云领创（北京）科技有限公司	171.00	供应商协助开发网状指标体系评估算法，用于公司 XX 仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	否
5	2020	北京赛博卓悦科技有限公司	693.51	供应商协助开发对抗训练系统模块，用于公司仿真信息系统项目。公司具备开发该模块的技术能力，但出于工期及成本考虑交由第三方开发	否
6	2021 年 1-6 月	北京德眼科技集团有限公司	171.31	供应商协助进行三维场景技术开发，用于公司的 xx 智慧化项目。公司具备该项技术开发的能力，但出于工期和成本考虑交由第三方开发	否

注：上表中 2018 年北京友邦佳通电子科技有限公司、2019 年国防工业企业 10、2020 年北京赛博卓悦科技有限公司和 2021 年 1-6 月北京德眼科技集团有限公司，分别为公司 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月金额最大的技术服务采购。

在具体项目中，公司主要负责完成项目研发框架和主体工作，技术服务商则负责个别细分领域模块的开发工作。

由于军事仿真应用于军队建设和发展的多个方向，市场上有从事不同细分应用层面的技术服务商，公司从效率、成本等方面考量，不可能覆盖所有应用层面的软件开发。报告期内，公司绝大部分技术服务采购都属于上述情形。公司自行完成项目研发框架和主体工作，相应底层技术平台为公司自主开发，部分细分领域模块的研发服务由公司采用外协方式从外部采购，相关技术服务模块的整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。

从技术能力上来看，对于一部分技术服务商，其拥有的技术服务能力公司是完全具备的，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。此外，也存在一部分技术服务商，其技术服务能力公司目前尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

二、说明在技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域的情形下，仍然认为对技术服务商不存在依赖的依据及合理性。

如前所述，公司部分技术服务商提供的服务超出了公司技术专长领域，但是公司对其不存在依赖，主要原因如下：

（一）公司底层技术平台均系自主开发，拥有开展相关技术服务的基础能力

如招股说明书“第六节 业务与技术”中所述，军事仿真是一个技术密集型的行业，其核心技术涉及三大组成部分：一是仿真共性支撑技术，二是仿真模型的设计和塑造，三是数据处理及分析技术，分别对应公司的“平台工程”、“模型工程”和“数据工程”。发行人开展军事仿真业务的底层技术平台，主要包括可扩展仿真平台（XSimStudio）、分布式支撑平台（LinkStudio）、体系建模软件（SysPrime）、战斗仿真平台（BattleSim）、仿真模型库（XSimModels）、智能模型库（AIModels）、慧云平台（DataStudio）、分析评估平台（AESTudio）等，全部为自主研发。

对于技术服务内容超出公司现有技术专长领域的情形，一部分是由于公司首次接触该具体领域，或者相关技术服务内容在主营业务中出现频率较低，公司从

成本效益的角度考虑不会进行相关技术的自主化开发,但是公司具备发展相关技术的基础能力。

对于另一部分由于客观数据或信息限制等原因,导致相应技术服务内容超出公司现有技术专长的情况,公司也具备相应的基础技术能力。例如新型作战武器的仿真模型,由于公司无法取得其指标参数的数据,因此无法进行仿真建模。但是仅从技术上看,公司亦拥有搭建上述模型的基础能力。

(二) 超出发行人技术专长的技术服务采购情况

报告期内,公司的技术服务成本中涉及超出公司现有技术专长领域的情况主要为新型作战武器的仿真模型、微生物传播模型等,均属于较为细分的技术领域,由于公司没有相应的专业技术人才,缺乏技术储备,且涉及的部分模型指标参数存在一定的技术门槛,导致公司在该细分领域无法形成独立执行的技术能力。

上述情况涉及的项目数量在2018年度、2019年度和2020年度分别为1个、2个和3个,对应收入金额分别为100.00万元、697.00万元和978.00万元,涉及的外协技术服务成本分别为50.00万元、115.00万元和308.00万元,占当期外协技术服务成本比例分别为11.23%、10.74%和10.38%,比例相对较低。2021年1-6月不涉及上述情形。

虽然存在上述情形,但公司并不对其构成依赖,一方面,上述情况在公司的业务比重中占比很低,另一方面,虽然公司进行相应的技术采购,但公司对外执行的项目的总体方案和整体运作均由公司完成,相应技术服务供应商只是提供其中细分领域的具体模块,公司将该模块融入到整体对外交付的技术成果中,对该模块虽然需要外部采购,但不属于对其依赖的情形。

(三) 对于大部分技术服务采购,市场上存在多家能够提供类似服务的供应商

对于公司目前所涉及的大部分技术服务采购,市场上均有其他供应商能够提供类似的技术服务。在采购过程中,公司系根据各家基本信息、资质、价格、口碑等因素综合比选最适合的供应商,但是也存在其他符合条件的供应商可供替代,因此公司不存在对于某家技术服务商存在依赖的情形。

综上所述,公司的核心技术能力在于仿真理论技术研究创新和基础软件工具的研制,以及军事仿真模型建模和开发。在基础工具方面,公司均系自主开发。

在军事仿真模型方面，由于仿真应用于军队建设和发展的多个方向，在理论和实际操作层面公司都不可能覆盖所有的具体领域，因此对于高频次出现的内容公司会进行自主化开发，对于首次出现或低频出现的情况公司需要从供应商采购相应的技术服务。但是，**相关技术服务的规模相对较小，而且**公司具备发展相应技术的基础能力，市场上也具备其他能够提供类似服务的供应商，公司对技术服务商不存在依赖具有合理性。

三、说明报告期内技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因及合理性，进一步分析该等技术外采模式的合理性，与行业惯例的匹配性。

报告期内，公司发生技术服务费的主要内容是公司通过外协方式向供应商采购部分模块开发服务；随着公司业务规模越来越大，公司获取金额较大的合同能力提升，需要为客户提供的产品或服务种类增多，在执行项目过程中，公司自行完成项目研发框架和主体工作，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，公司随着业务规模不断扩大，技术服务采购的金额逐年提升。

报告期内公司技术服务采购与营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
技术服务采购总额	2,676.73	-41.14%	4,547.39	70.10%	2,673.39	122.66%	1,200.68
营业收入	8,386.72	-84.07%	52,634.99	64.56%	31,985.63	30.20%	24,566.69

如上表所示，报告期内，随着营业收入规模的不断扩大，公司技术服务采购总额同向变动，且由于基数较小，增幅超过营业收入。**2021 年上半年，公司受季节性波动影响，项目验收较少，相应营业收入相比之前完整年度下降明显，但技术服务采购总额下降幅度相对较小，主要系公司有大量在手订单，相应项目执行涉及相关采购。**

报告期内，公司主营业务成本按性质分类如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	989.32	25.16%	5,304.85	23.58%	4,523.48	49.22%	4,031.25	61.39%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
技术服务费	284.12	7.23%	2,967.53	13.19%	1,071.10	11.65%	445.34	6.78%
硬件设备	2,489.08	63.31%	12,642.81	56.19%	2,544.06	27.68%	1,242.49	18.92%
房租物业费	40.09	1.02%	241.49	1.07%	294.43	3.20%	289.69	4.41%
其他	128.80	3.28%	1,343.70	5.97%	757.99	8.25%	558.05	8.50%
合计	3,931.41	100%	22,500.38	100.00%	9,191.05	100.00%	6,566.82	100.00%

公司主营业务成本包括人工成本、技术服务费、硬件设备、房租物业费等。报告期内随着公司产销量不断提高，各类型成本同向增长。

报告期内扣除硬件设备成本后，人工成本与技术服务费占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
人工成本	989.32	-81.35%	5,304.85	17.27%	4,523.48	12.21%	4,031.25
技术服务费	284.12	-90.43%	2,967.53	177.05%	1,071.10	140.51%	445.34
扣除硬件设备营业成本合计	1,442.32	-85.37%	9,857.57	48.30%	6,646.99	24.84%	5,324.33
人工和技术服务费合计占比	88.29%	——	83.92%	——	84.17%	——	84.08%

如上表所示，人工成本和技术服务费的合计数占扣除硬件设备后成本的比重在报告期内基本保持稳定。其中技术服务费增速明显超过人工成本，从而二者占比呈此消彼长态势。报告期内技术服务费占比不断提高。这主要是公司业务规模越来越大，公司采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平，因此技术服务费采购有所增长所致。2021 年上半年，由于公司项目验收较少，确认收入和成本较小，相应人工成本和技术服务费相比之前完整年度均有明显下滑。

报告期内软件和信息技术服务业同行业公司技术服务费占营业成本比例情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
航天宏图	——	39.10%	39.08%	21.52%
普元信息	——	9.19%	8.58%	16.83%
安恒信息	——	20.69%	27.39%	22.75%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
亚信安全	——	17.20%	17.16%	12.89%
观想科技	——	12.01%	11.57%	26.63%
平均	——	19.64%	20.76%	20.12%
本公司	7.23%	13.19%	11.65%	6.78%

注 1：招股书中选取的 8 家可比公司中，除观想科技以外，其他可比公司均在 2017 年及以前上市，其 2018 年以来的公开披露信息并未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。上表系近期上市或在审软件企业技术服务费数据。

注 2：上表中同行业公司 2021 年半年报中均未对营业成本进行明细拆分，因此无法统计其技术服务费占比情况。

如上表所示，报告期内，公司技术服务服务费占营业成本比例在可比公司中处于中游水平，但与可比公司平均水平相比较低。

综上所述，公司主要的技术服务费采购用于对外的经营项目以及自身的技术研发，考虑到技术专长以及执行经济性等因素，以采购技术服务的形式进行相关模块研发具有必要性，故公司技术外采模式具有合理性。且经查阅同行业公司公开披露信息，均存在技术服务费的情形，且公司与其相比不存在异常差异，与行业惯例具有匹配性。

四、说明预付共用信息服务费对应的模式及内容，对该信息的运用环节，相关信息的内容及种类，业务对该信息的依赖程度。

2020 年末，支付给中科星图股份有限公司的“共用信息服务”项目合同款 158.85 万元，该采购的主要内容为共用信息服务基础平台（GVGlobe 军用数字地球平台）、基于数字地球的典型战例复盘分析系统、工作站（联想 P318）、服务器（华为 X6000）等，采购合同总价款 327.00 万元，是专为“XX 试验鉴定联合仿真平台”项目（合同金额 14,590.18 万元）采购的设备及系统，无法运用到公司其他项目上，仅是公司为了满足单一客户项目需要的正常采购，并非各类项目均会涉及的通用性采购，公司对此不存在依赖。

5.2 审计机构核查

一、核查过程

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、了解公司技术服务采购流程以及成本结转的过程，并执行相关的内部控

制测试，评价与技术服务采购相关内部控制的有效性；

2、获取公司采购技术服务项目明细，了解采购的内容，分析公司是否具备技术服务商的技术服务能力，分析公司是否对对技术服务商存在依赖；

3、获取公司采购技术服务项目的金额，分析报告期各年度采购金额的变化及成本占比提升的原因，分析合理性，是否与行业惯例相匹配；

4、获取预付共用信息服务费对应的采购合同、销售合同，核查采购内容分析公司业务对该采购的依赖程度。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、从技术能力上来看，对于一部分技术服务商，其拥有的技术服务能力公司是完全具备的，但出于人力资源和项目进度等因素的考虑，公司选择从第三方采购。此外，也存在一部分技术服务商，其技术服务能力公司目前尚不具备，但公司具备发展相应技术服务能力的底层技术。

2、虽然部分技术服务商提供的服务超出发行人技术专长领域，但公司具备发展相应技术的基础能力，而且市场上也具备其他能够提供类似服务的供应商，公司对技术服务商不存在依赖具有合理性。

3、报告期内公司技术服务采购的金额、成本占比逐年提升的原因是报告期内公司业务规模持续扩大，采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平，与行业惯例相匹配。

4、“共用信息服务费”主要是公司为单一客户采购的专用设备和系统，应用于特定项目，并非常规的通用性采购，公司对该采购不存在依赖。

问题 6 关于存货核算、合同签署及收入确认事项

根据申报材料及审核问询回复：

（1）报告期各期，发行人存货未计提任何减值准备。发行人说明，存货绝大部分为正在执行合同形成的，而正在执行的合同预计收入远远大于存货期末结存金额，不存在存货积压、更新换代导致滞销等情形，故未计提存货跌价准备。

（2）发行人主要客户为军方单位，合同签订的审批流程较为复杂，报告期内存在未签署合同但项目已开工的情形。发行人在报告期各期期末对该等情形进行评估，对于后期签订合同存在不确定的项目，其开发成本计入当期损益；对于后期签订合同基本可以确定的，其开发成本作为存货（劳务成本）核算，待项目完工验收后结转成本。发行人在报告期各期期末尚未签订合同的项目均在期后完成正式签约。

（3）发行人期末存货-劳务成本为 1,290.19 万元、3,554.48 万元和 5,813.16 万元，其中前五大项目的劳务成本占比分别为 63%、29%和 10%，前五大项目占比逐年下降，2020 年前五大项目期末结存的劳务成本金额合计 555.64 万元。

请发行人：

（1）对劳务成本的减值测试是否按合同逐个执行，减值测试过程中对将要发生的成本、销售费用及相关税费的预计依据。

（2）结合部分存货账龄超过 1 年的情形，进一步分析未计提任何存货跌价准备的合理性，与行业惯例的匹配性。

（3）说明报告期内是否存在签署合同当月、次月即完成验收并确认收入的情形，如有请进行具体分析，并说明合同签署晚于实际开工对项目验收、收入确认的具体影响。

（4）说明 2020 年劳务成本期末存货金额大幅提升，而前五大项目的劳务成本合计金额较小，占比逐年下降的合理性，相关存货-劳务成本的真实性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明在核查过程中对合同签署晚于实际开工情形、劳务成本逐年上升且前五大项目占比逐年下降合理性、存货-劳务成本真实性的关注情况及相关核查程序。

请保荐人、申报会计师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

6.1 发行人说明

一、对劳务成本的减值测试是否按合同逐个执行，减值测试过程中对将要发生的成本、销售费用及相关税费的预计依据。

1、劳务成本减值测试情况

公司劳务成本核算内容主要为技术开发、软件产品、技术服务业务的项目成本，核算开始时点系在已签订合同或基本确定能获取订单的情况下，将相关项目支出作为劳务成本核算，并按照合同项目进行明细核算。

公司于资产负债表日编制劳务成本项目减值测试明细表，并按合同逐个进行减值测试。其中：可变现净值以合同价格作为其可变现净值的计算基础，减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定，公司期末劳务成本按照项目成本与可变现净值孰低计量。

经上述测试，公司期末存货的成本均低于可变现净值。

2、减值测试预计依据情况

公司在承接项目时，由项目实施部门编制项目预算，报公司主管部门审批，项目预算结合项目内容、实施周期、实施难度、所在区域等因素编制，包含项目所需人工工时和人工费用、外协费用、硬件产品采购费用、差旅费用、税费及其他费用。资产负债表日，以项目预算作为对将要发生的成本、销售费用及相关税费的预计依据，测算项目预计将要发生的成本、销售费用及可变现净值；2020年末和2021年6月末的期末存货前五大项目减值测试情况如下：

单位：万元

期间	序号	项目名称	期末存货	占比	合同金额	预计将要发生的成本、费用	可变现净值	是否减值
2021年6月末	1	XXX 模拟训练中心 XX 平台建设	932.67	4.10%	2,136.91	229.64	1,907.27	否
	2	XXX 基地化训练指挥信息系统	922.48	4.06%	4,399.81	2,768.48	1,631.33	否
	3	北京 XXX 训练器材	877.02	3.86%	1,777.58	461.33	1,316.25	否
	4	XX 数据资料档案及 xx 效能评估	818.77	3.60%	2,599.49	1,319.08	1,280.41	否
	5	XXX 虚拟仿真训练系统	564.49	2.48%	1,030.00	23.85	1,006.15	否

期间	序号	项目名称	期末存货	占比	合同金额	预计将要发生的成本、费用	可变现净值	是否减值
		合计	4,115.42	18.11%	11,943.79	—	—	—
2020年末	1	XXX 训练器材	813.00	7.77%	1,777.58	525.35	1,252.23	否
	2	XXX 处训练器材采购	721.02	6.89%	1,784.95	668.02	1,116.93	否
	3	XXX 模拟训练中心建设	643.44	6.15%	2,136.91	442.03	1,694.88	否
	4	XXX 仿真训练系统	492.01	4.70%	1,030.00	96.33	933.67	否
	5	XXX 专业模拟器材	390.64	3.73%	692.00	128.01	563.99	否
		合计	3,060.11	29.25%	7,421.44	—	—	—

如上所示，期末公司主要存货的结存金额均小于可变现净值。公司在各个资产负债表日均按照前述方式进行存货减值测试，报告期各期末公司的存货不存在减值情况。

综上所述，公司以项目预算作为项目成本减值测试过程中对将要发生的成本、销售费用及相关税费的预计依据，测试期末存货是否存在减值情况，具有合理性。

二、结合部分存货账龄超过 1 年的情形，进一步分析未计提任何存货跌价准备的合理性，与行业惯例的匹配性。

报告期内公司大部分项目实施周期均在1年以内，少量项目由于项目规模较大及客户验收流程较长等原因，项目实施周期超过1年，形成存货库龄在1-2年的情形，2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，公司库龄在1-2年的存货分别为590.10万元、476.30万元、888.76万元和3,168.22万元，占当期末存货的比例分别为25.21%、8.37%、8.49%和13.94%。报告期内公司1-2年的存货期末余额前五大项目的情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	期末存货	其中库龄1年以上的存货	1年以上的存货占总存货的比例	合同金额	期末存货占合同金额比例	亏损合同
2021年1-6月	1	南部 xx 工程保障等软件	268.42	248.73	1.09%	1,000.00	26.84%	否
	2	XXX 模拟训练中心 XX 平台建设	932.67	214.77	0.94%	2,136.91	43.65%	否
	3	仿真试验软件支撑平台及仿真模型	218.75	209.45	0.92%	1,260.00	17.36%	否
	4	XXX 基地化训练指挥信息系统	922.48	228.27	1.00%	4,399.81	20.97%	否
	5	XXX 虚拟仿真训练系统	564.49	189.98	0.84%	1,030.00	54.80%	否

年度	序号	项目名称	期末存货	其中库龄1年以上的存货	1年以上的存货占总存货的比例	合同金额	期末存货占合同金额比例	亏损合同
		合计	2,906.81	1,091.21	4.80%	9,826.72	29.58%	——
2020年末	1	XX 基地化训练指挥信息系统	247.46	208.54	1.99%	4,399.81	5.62%	否
	2	体系评估与数据库管理系统	219.68	112.86	1.08%	628.00	34.98%	否
	2	腾讯中延院智慧项目	217.93	203.42	1.94%	628.00	34.70%	否
	4	XX 器材招标采购	139.25	119.04	1.14%	185.02	75.26%	否
	5	XX 对抗推演系统	103.30	67.88	0.65%	300.00	34.43%	否
		合计	927.62	711.73	6.80%	6,140.83	15.11%	——
2019年末	1	XX 训练系统建模与仿真应用包	217.30	217.15	3.82%	3,368.00	6.45%	否
	2	XX 电子沙盘系统二期	177.14	161.09	2.83%	210.00	84.35%	否
	3	XX 训练中心互联信息 XX 中间件及配套网关工具	46.88	45.75	0.80%	557.77	8.40%	否
	4	XX 效能评估软件	16.06	15.52	0.27%	44.50	36.10%	否
	5	体系 XX 率评估及模型 XX 论证系统	2.96	2.57	0.05%	98.00	3.02%	否
		合计	460.34	442.08	7.77%	4,278.27	10.76%	——
2018年末	1	XX 地兵棋系统	302.11	182.78	7.81%	906	33.35%	否
	2	XX 电子沙盘系统	181.80	16.05	0.69%	275	66.11%	否
	3	XX 信息系统 2.0 保障部分建设	152.35	147.34	6.30%	849.72	17.93%	否
	4	XX 装备维修采购	131.16	35.43	1.51%	485	27.04%	否
	5	XX 对抗仿真支撑技术	46.98	29.07	1.24%	300	15.66%	否
		合计	814.40	410.67	17.55%	2,815.72	28.92%	——

上表中，2018年末、2019年末项目均已经通过客户验收确认收入，且毛利均为正数，不存在实际亏损合同情形。截至本回复报告出具日，上表中2020年末的主要项目中，XX基地化训练指挥信息系统项目、XX评估与数据库管理系统项目和腾讯中延院智慧项目正在进行项目开发工作，预计于2021年内完工并交付客户；训练器材招标采购项目、XX对抗推演系统项目目前正在交付客户验收，预计2021年内通过客户验收；上表中2021年6月末的主要项目中，XXX虚拟仿真训练系统项目已经完成开发工作，正在提交客户验收，其余项目正在执行过程中，预计2021年末完工并提交客户验收。

综上所述，报告期各期末库龄1-2年前五大存货余额对应的项目，无停滞或

者取消的情形，均处于正常开发或者交付状态，且经测算合同至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，公司期末存货的成本均低于可变现净值，不存在存货减值的情形。

经核查软件行业可比公司北信源、顶点软件、方直科技公开财务数据，除方直科技对部分存货计提少量存货跌价以外，其他可比公司均未计提存货跌价。

综上所述，公司未计提存货跌价准备系根据企业会计准则的规定进行相应减值测试后的结果，具有合理性，与行业惯例相匹配。

三、说明报告期内是否存在签署合同当月、次月即完成验收并确认收入的情形，如有请进行具体分析，并说明合同签署晚于实际开工对项目验收、收入确认的具体影响。

报告期内公司存在签署合同当月、次月即完成验收并确认收入的情况，主要原因是由于公司主要客户为军方单位和国防工业企业，在获取客户需求之后，签订正式合同需要经过客户相关部门审批，由于该类客户其内部审批制度较为严格，环节较多，流程较复杂，致使部分合同签订时间会有所延迟。同时，该类客户的项目确定性比较高，一旦确定公司为其供应商，客户即希望公司组织人员尽快投入工作，尽快完成开发项目，不会因为合同签订时间因素影响项目执行周期，故一般在中标或者与客户确定好合同内容之后，就开展项目开发工作，因此存在未签订合同即开工的情况。**报告期内，公司未签合同先开工项目情况如下：**

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
未签合同先开工项目营业收入金额	1,745.30	20,115.41	13,255.14	10,609.07
营业收入	8,386.72	52,634.99	31,985.63	24,566.69
占比	20.81%	38.22%	41.44%	43.18%

如上表所示，报告期内，公司先开工后签合同的情形在各年度均有存在，且收入占比呈小幅下降趋势，公司的涉军客户签署合同节奏有所加块，未签合同先开工项目的收入规模相应有所下降。

具体项目情况举例如下：

以部队 36 的 XX 仿真评估系统项目为例，该项目合同金额为 567.58 万元，主要内容为数据分析挖掘、可视化、数据采集清洗等大数据软件；公司于 2020

年5月8日中标，2020年5月10日开工，于2020年7月1日与客户签署正式技术开发合同，于2020年7月12日完工并取得客户验收，项目周期63天，项目周期在合理范围之内。

公司上述未签订合同即开工的情形亦符合军工行业惯例，兴图新科（688081）、派克新材（605123）、爱乐达（300696）、新光光电（688011）等军工企业均存在未签合同即开工的情形，具体如下：

1、兴图新科（688081）

根据兴图新科招股说明书：

“受公司业务模式及客户需求特点影响，公司部分合同签署和收入确认过程中可能存在如下情形：

1、立项时间远早于中标时间或合同签订时间。为增加订单获取机会，公司需长期跟踪客户需求，故公司获取项目线索后即进行销售立项，安排销售人员持续跟踪客户需求，且军方建设计划及预算审批流程一般较长，使得立项时间远早于中标时间或合同签订时间；

.....

3、发货或验收日期早于合同签订日期。由于军方合同签订审批流程较长，特别是2016年军改后用户各层级单位职责及人事关系调整频繁，进一步延缓了部分项目的计划、预算及合同签订审批流程耗时，当最终用户执行紧急任务或面临重大保障任务时，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。”

2、派克新材（605123）

根据派克新材招股意向书：

“报告期内，公司存在对部分特大型国有军工集团和大型国企先发货后签合同的相关情形，存在该情形的主要背景如下：

存在该情形的军工客户主要为中国航发集团、航天科技集团、航天科工集团等特大型国有军工集团成员单位。报告期内，公司承担了上述三大军工集团

成员单位不同型号装备配套锻件的研制配套任务，由于各型号装备研制配套任务对公司的产品及时交付能力、定制开发、配套保障和服务响应等要求较高，在实际执行过程中，公司往往按照客户的技术图纸先行组织生产，并在此过程中与客户同步开展合同谈判的相关工作，但由于该等客户内部采购审批流程较长，且受报告期内军改政策的影响，合同确定周期较久，导致部分产品在合同尚未签署时即按照客户要求先行发货的情形。

公司作为我国航空发动机、火箭、导弹、舰用燃气轮机等型号装备的锻件配套供应商，需要全力保障军工客户的型号装备研制配套任务，且参与更多型号装备的配套研制系公司的既定经营策略，可为公司未来持续获得稳定的军工产品订单奠定基础；但如果公司不能保证产品按照客户要求的进度及时交付，因此导致型号装备的研制进度出现延误的情形，则对公司与客户的后续合作会产生一定的不利影响，因此，公司出于维护客户合作关系的考虑，在合同尚未签署时即发货存在合理性。”

3、爱乐达（300696）

根据爱乐达招股说明书：

“飞机机型定型前需要多次试制、不断优化设计方案，公司研制件生产即为飞机机型尚未定型前根据客户提供的设计图纸研究开发具体的加工工艺，研发完成并试制后交付客户。公司已参与多个军机机型及 C919 等民机机型研制阶段的试制任务。研制件虽然已交付客户并验收，但因研制阶段往往其最终用户无法确定研制机型价格，公司客户亦无法向公司确认准确的采购价格，通常公司客户在自身产品获得其最终用户报价后方与公司在内的供应厂商签署合同。同时，部分定型件受制于客户完成合同签署流程所需时间的长短不一的影响（其中军工产品合同需经“两厂四方”即发行人、客户、驻发行人军事代表室、驻客户军事代表室共同签署才生效），也存在产品已经交付验收但合同尚未完成签署的情形。报告期内公司尚未出现过已交付产品最终确定无法签署合同的情形。

.....

最近三年，公司销售合同按产品交付与合同签署时间先后分类如下：

单位：万元

年度	当年签署的“先交付、后签约”合同金额	当年签署的“先签约、后交付”合同		当年签署的合同金额合计
		合同金额	其中当年已交付并确认收入	
2016 年度	10,962.02	2,951.80	668.69	13,913.83
2015 年度	9,074.22	3,199.52	243.55	12,273.74
2014 年度	5,285.41	2,318.38	1,213.55	7,603.79

4、新光光电（688011）

根据新光光电第二轮审核问询函回复：

“项目持续时间中起始时间以公司产品设计任务开发书时间为准，结束日期以交付验收为准。其中，部分项目启动时间晚于合同签署日期，主要是由于公司与客户签订合同后需要客户确定具体项目技术指标，然后公司根据具体技术要求正式下达研发任务；部分项目启动时间早于合同签署日期，主要是由于客户正式合同审批流程较长，公司在正式合同签署前已根据与客户形成的备产协议或合作意向书确定技术指标，并启动了研发项目。”

综上所述，由于公司的客户主要为军方单位和国防工业企业，部分项目在与客户确定需求之后就开展开发工作，即存在未签合同即开工的情形，故能够在签订合同的当月或者次月完成验收并确认收入，且兴图新科、派克新材、爱乐达、新光光电等军工企业均存在未签合同即开工的情形，故公司存在签署合同当月、次月即完成验收并确认收入的情况具有合理性。

公司项目验收，是与客户签订正式合同后，由客户根据约定的内容进行验收，公司的收入确认政策为各项产品和服务完工并经客户验收后确认收入，在签署合同前开工对公司收入确认不产生影响。

四、说明 2020 年劳务成本期末存货金额大幅提升，而前五大项目的劳务成本合计金额较小，占比逐年下降的合理性，相关存货-劳务成本的真实性。

报告期内公司劳务成本前五大项目情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目名称	期末存货（劳务成本）	占期末劳务成本总额比例	合同金额	期末存货（劳务成本）占合同金额比例	亏损合同
----	----	------	------------	-------------	------	-------------------	------

年度	序号	项目名称	期末存货 (劳务成本)	占期末劳务成本总额比例	合同金额	期末存货 (劳务成本) 占合同金额比例	亏损合同
2020 年末	1	XX 模拟训练中心 XX 平台建设	546.84	9.41%	2,136.91	25.59%	否
	2	XX 工程保障等软件	273.57	4.71%	1,000.00	27.36%	否
	3	体系评估与数据库管理系统	216.29	3.72%	4,399.81	4.92%	否
	4	XX 行动虚拟仿真训练系统	215.69	3.71%	1,030.00	20.94%	否
	5	XX 基地化训练指挥信息系统	215.18	3.70%	410.00	52.48%	否
	合计		1,467.57	25.25%	8,976.72	16.35%	——
2019 年末	1	各项软件采购: XX 模拟训练中心建设公共支撑软件	261.88	7.37%	2,135.76	12.26%	否
	2	XX 训练系统建模与仿真应用包	217.30	6.11%	3,368.00	6.45%	否
	3	XX 实验系统 XX 想定推演子系统	205.53	5.78%	542.50	37.89%	否
	4	体系评估与数据库管理系统	200.96	5.65%	410.00	49.01%	否
	5	XX 通信工程-仿真信息系统项目	198.00	5.57%	8,498.00	2.33%	否
	合计		1,083.67	30.49%	14,954.26	7.25%	——
2018 年末	1	XX 训练基地兵棋系统	302.11	23.42%	906.00	33.35%	否
	2	XX 体系效能评估及仿真推演	176.55	13.68%	781.24	22.60%	否
	3	XX 信息系统 2.0 保障部分建设	152.35	11.81%	849.72	17.93%	否
	4	XX 装备维修采购	131.16	10.17%	485.00	27.04%	否
	5	XX 模拟训练中心建设	129.27	10.02%	550.00	23.50%	否
	合计		891.44	69.10%	3,571.96	24.96%	——

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司劳务成本结存金额前五大项目劳务成本合计分别为 851.99 万元、1,083.67 万元、1,467.57 万元，占期末劳务成本比例分别为 69.10%、30.49%和 25.25%，期末前五大项目劳务成本金额合计不断增长，占比总体呈现下降趋势，主要是由于公司在手订单和正在执行的项目增加所致。报告期内公司期末劳务成本与在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
存货-劳务成本	5,813.16	3,554.48	1,290.19
在手订单	71,004.98	58,692.92	11,103.83

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
在手订单数量	206	208	58
劳务成本占在手订单比例	8.19%	6.06%	11.62%

如上所示，2018 年末在手订单数量为 58 个，平均金额约 191.45 万元，2020 年末数量增长至 206 个，平均金额约 344.68 万元，在手订单规模呈上升趋势，在执行项目明显增长，基数扩大，导致前五大劳务成本项目合计金额占比不断下降。

本题题干“其中前五大项目的劳务成本占比分别为 63%、29% 和 10%”、“2020 年前五大项目期末结存的劳务成本金额合计 555.64 万元”，口径实际均为报告期各期末未签合同但劳务成本已结存的金额前五大项目及其相应占比（详见第二次反馈回复第 5 题关于无合同项目回复），并非 2020 年前五大项目期末结存的劳务成本金额。

综上所述，报告期内，前五大项目劳务成本金额合计占比总体呈现下降趋势主要是因为公司正在执行的项目不断增多所致，与公司经营规模不断增大和在手订单大幅度增加情况相一致，占比逐年下降具有合理性，存货-劳务成本真实、完整。

6.2 审计机构核查

一、核查过程

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

- 1、了解与存货相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、获取销售台账和在手订单明细，检查各类存货的订单覆盖情况；
- 3、访谈公司财务负责人，了解存货跌价准备的计提政策并查阅公司存货库龄信息；
- 4、获取发行人存货跌价准备计提明细表进行复核，评估管理层在存货减值测试中使用的相关参数的合理性，尤其是预计售价、进一步发生的成本、销售费用和相关税费等，并对存货跌价准备的金额进行重新计算；

5、获取公司报告期各期收入明细，对比分析合同签订日期和验收日期的合理性，核查合同签署晚于实际开工的原因，分析对公司验收、收入确认的具体影响；

6、获取公司劳务成本明细，分析劳务成本前五名占比及变化的原因，核查劳务成本的真实性。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司对劳务成本的减值测试按合同逐个执行，减值测试过程中对将要发生的成本、销售费用及相关税费的预计依据为项目的预算；

2、公司部分存货账龄超过 1 年主要是由于个别项目规模较大及客户验收流程较长等原因所致；经减值测试，1 年以上的存货均未发生减值，故未计提存货跌价准备具有合理性，与行业惯例相匹配；

3、公司存在签署合同当月、次月即完成验收并确认收入的情形，合同签署晚于实际开工对项目验收、收入确认不产生影响；

4、公司随着业务规模扩大，在手订单和在执行项目增加导致相应期末结存劳务成本存货金额不断提升，前五大项目劳务成本占比逐年下降的主要是由于在手订单和在执行项目较多，基数变大导致占比下降所致，存货-劳务成本真实、完整。

三、中介机构说明

关于在核查过程中对合同签署晚于实际开工情形、劳务成本逐年上升且前五大项目占比逐年下降合理性、存货-劳务成本真实性的关注情况及相关核查程序，申报会计师进一步说明如下：

针对存货，申报会计师主要执行了以下核查程序

1、了解公司技术开发业务、商品销售业务开发、采购、销售流程以及成本结转的过程，并执行存货相关的内部控制测试，确认与存货相关内部控制的有效性；

2、获取公司存货的分类明细，复核加计正确，与总账数、明细账合计数核

对相符，并与上年末数据进行对比分析，落实变动原因；获取发行人存货的收发存明细表以及期末存货库龄情况，与账面数据进行核对分析，确定账面存货的真实性、准确性和完整性；

3、获取公司劳务成本的各月明细，分析劳务成本中各成本项目各月变动情况，通过比较当期及以前期间人工、技术服务费、硬件设备、房租物业费及其他占劳务成本的比例，分析劳务成本合理性；

4、获取公司存货对应项目明细，核查对应项目的立项单、中标通知书、合同等项目开发过程资料，分析公司期末存货的真实性、完整性，是否存在未结转的成本、费用等；

5、了解公司存货跌价准备相关的内控制度的设计有效性，评估存货跌价准备计算方法的合理性，获取并复核存货跌价准备计算表，结合同行业存货跌价的计提情况，确定存货跌价准备计提金额的正确性和合理性。

6、对比分析报告期各期末劳务成本增减变动情况，分析报告期内劳务成本大幅度增长的合理性，是否有充分的在手订单支持。

经核查，公司存在合同签署晚于实际开工情形主要原因是由于公司主要客户为军方单位和国防工业企业，在获取客户需求之后，签订正式合同需要经过客户相关部门审批，履行签订合同时间较长，致使部分合同签订时间会有所延迟，具有合理性；劳务成本逐年上升且前五大项目占比逐年下降是由于公司正在执行的项目增加所致，具有合理性。

四、申报会计师质控和内核部门意见

申报会计师质控内核部门已履行了必要的复核工作，认为项目组执行了必要的核查程序，依据核查程序形成了恰当的结论。

问题 8 关于收入确认

根据招股说明书，为了满足客户多样化的需求，公司存在同一合同涉及若干种具体产品或服务种类（技术开发、软件产品、商品销售和技术服务）的情况。公司在财务核算上，根据项目的具体内容，将不同产品或服务类型分别核算，分

别确认收入、成本。

请发行人说明：

（1）同一合同中涉及多个业务的，是否进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点差异及其合规性。

（2）同一合同中涉及多个业务的，是否均具有单独合同报价，相关的合同拆分基础及其合规性。

（3）各期软件产品的销售金额仅 2,000-3,000 万元左右，软件产品销售金额远低于其他业务的合理性。

（4）是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异，发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性。

（5）发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品。

（6）结合（5）的内容说明部分客户采购金额变化较大的原因，采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，重复采购的周期。

请保荐人和申报会计师核查发表明确意见，说明：（1）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询；（2）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人 12 月及 12 月 31 日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；（3）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；核查并说明发行人 2018 年至 2020 年各年末前 10 天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时长；结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

8.1 发行人说明

一、同一合同中涉及多个业务的，是否进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点差异及其合规性。

同一合同中涉及的多个商品或服务彼此高度依赖和关联，多个业务服务需要整合形成整个项目并整体交付给客户使用，客户不能单独使用其中某项服务并获得收益，因此同一合同中涉及多个业务的构成一项履约义务。同一合同不同业务的收入确认时点一致，不存在差异。具体情况说明如下：

1、对于同一合同涉及若干种具体产品或服务的项目，合同中约定了各项不同产品/服务均需要验收合格后方满足合同约定交付条件，客户并不针对单一产品/服务进行验收，即合同中约定的各项不同产品/服务需作为一个整体交付客户，在产品/服务交付验收前客户无法从单项产品/服务中获益。因此，同一合同中涉及多个业务的，是进行整体交付。

2、依据合同中的相关约定，在不同产品/服务交付并经客户验收后，公司履行了合同中所转让产品/服务中规定的相关义务，拥有向客户转让产品/服务取得对价的权利，故同一合同不同业务的收入确认时点统一为客户验收时，收入确认时点不存在差异，符合会计准则的规定。

综上，公司在不同的产品/服务收入确认时点统一为经客户验收并取得验收单时，具有合理性，依据合同的相关规定，在取得客户出具的验收单时，公司提供的不同产品/服务的控制权已转移至客户。公司以取得客户出具的验收单时作为收入确认的时点符合《企业会计准则》及其相关规定。

二、同一合同中涉及多个业务的，是否均具有单独合同报价，相关的合同拆分基础及其合规性。

公司在获取订单或者合同谈判时，需要编制相应的产品和服务报价明细，并按照招标程序或客户的采购流程进行提交，此时相关产品销售和技术开发等服务项目均进行单独定价和列示。经招标或谈判等环节完成后，双方签订正式合同列示各个业务的价格。

公司在同一合同中提供的业务属于整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点统一为客户验收时，收入确认时点不存在差异。同一合同的不同业务的收入

确认不适用新收入准则中合同拆分的情形。公司根据前述签订合同中各个业务的价格确认同一合同中单项业务的收入，根据同一合同中单项业务的实际成本分别确认各产品细项的成本金额。

综上，公司按照合同约定各个业务价格对各个业务类型收入进行明细核算，同一合同各单项业务收入确认时点不存在差异，公司不涉及合同拆分的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、各期软件产品的销售金额仅 2,000-3,000 万元左右，软件产品销售金额远低于其他业务的合理性。

2018 年度至 2021 年 1-6 月，公司的软件产品收入分别为 1,932.36 万元、3,293.15 万元、2,041.98 万元和 **612.97 万元**，与技术开发等业务相比较低，主要是由军事仿真的业务特点所导致。

由于军事仿真涉及军队建设和发展的多个方向，各个客户的定制化需求较多，因此公司大部分业务是通过技术开发的形式，针对客户需求进行定制化开发。但是，该类技术开发业务主要是在公司既有软件产品的基础之上进行的定制化开发，而非从零开始。

公司软件产品销售主要是针对自身具有仿真系统研制和运行需求的客户，报告期内相关需求相对较少，因此报告期内公司软件产品销售收入与其他业务相比较低。

四、是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异，发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性。

（一）是否存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形

报告期内公司主要客户为军方单位及国防工业企业，签订正式合同需要经过客户相关部门审批，由于该类客户其内部审批制度较为严格，环节较多，流程较复杂，部分合同签订时间较长。公司项目实施的开始时点为取得中标通知文件、工作任务书并完成立项工作后开始实施，故公司存在实施早于合同签订时间的情形。

（二）该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异

公司收入政策统一为产品或者服务交付客户且经客户验收后确认收入，对于未签合同先开展工作的项目，待与客户签订合同、项目完工交付客户后，由客户组织验收工作。

因此在签署合同前开工对公司收入确认时点不产生影响，公司根据合同约定，最终将产品或者服务完工并提交客户验收后才算完成合同约定义务，合同签署晚于实际开工对项收入确认的不产生影响。

依据公司的会计政策，公司的各类业务收入确认时点均为客户验收合格，故该类业务项目的收入确认时点依据与公司其他项目不存在差异。

（三）发行人对于口头通知实施、发货的是否留存相关纸质或电子文件，关于发货或实施的内部控制措施的健全有效性

公司项目实施的起点以取得客户中标通知书、工作任务书为前提，依据公司的《项目管理制度》只有在取得中标通知书、工作任务书等相关书面文件时，公司技术开发部门编制项目的具体实施方案，项目经审批正式立项，项目实施成员按照立项的具体的方案以及工作要求开展相关实施工作，并根据项目开发的具体的进度由项目组通知公司相关仓储、采购等部门组织发货。财务部门依据相关的立项文件核算该项目的实施成本以及采购成本等。

为了加强公司项目管理，规范公司项目立项、实施、收货、发货流程，提高存货管理水平，公司制定了《项目管理制度》《存货管理制度》等制度，并依据《企业会计准则》，规范公司立项、存货实物管理及劳务成本归集计算等行为，以确保其准确性、完整性以及真实性。报告期内，相关制度均得到有效执行。

综上所述，公司存在实施、发货时间早于合同签订时间的情形，项目的实施、发货留存相关纸质或电子文件，不存在口头通知实施、发货的情形，公司制订的内部控制管理制度执行有效。

五、发行人是否存在定型、列装产品，定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，是否存在已无销售或已经过时的产品。

定型和列装是武器装备特有的概念。装备定型是指国家军工产品定型机构确认装备研制达到规定的战术技术指标和有关标准的活动。目的是为装备批量生产和配发部队提供决策依据。列装是指军方采购部门对已经通过定型并投产的装备进行采购，并交付部队使用的过程。

截至本回复报告出具日，公司未作为总体单位承担过装备科研项目，因此公司层面没有定型列装的整装产品。但是，公司作为配套方参与了总体单位部分装备项目的型号研制，公司为总体单位提供相关装备的功能模块或功能部件，上述模块或部件无需单独定型，但需配合总体单位完成相应装备的定型。截至本回复报告出具日，上述总体单位的相关装备尚未完成定型列装。

综上所述，截至本回复报告出具日公司不存在定型、列装产品，因此也不涉及已无销售或已经过时的定型列装产品。

六、结合（5）的内容说明部分客户采购金额变化较大的原因，采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，重复采购的周期。

如本题第五问所述，公司作为总体单位的配套方参与了部分装备项目的型号研制，但是截至本回复报告出具日上述装备尚未完成定型列装，因此不存在客户周期性向公司采购列装产品的情况。受客户自身军事仿真需求变化的影响，报告期内公司部分客户的采购金额变化较大。

虽然部分客户采购金额变化较大，但主要客户均与公司保持长期稳定的合作关系。以 2020 年前 20 大客户为例，其中有 16 家系公司存量客户（在 2019 年或 2018 年曾向公司进行过采购）。整体来看，公司来自军方单位、国防工业企业等主要客户的需求较为稳定。

由于公司未作为总体单位承担过装备科研项目，没有定型列装的产品，因此不存在客户因相关定型列装产品更新换代而重复采购的情形。在公司目前的技术开发、软件产品、技术服务和商品销售四类业务中，软件产品会涉及少量因升级导致客户重新购买的情形。以公司的基础软件产品 XSimStudio 为例，其软件大版本升级的周期一般为 2-3 年。如果客户使用的旧版本软件在功能或性能上已无法满足当前需求，则该客户会考虑购买新版本的软件产品。

8.2 审计机构核查

一、核查程序

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

- 1、了解和测试与收入确认相关的内部控制设计和运行的有效性；
- 2、选取样本，检查合同或者订单，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- 3、结合收入类型对收入以及毛利情况进行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；
- 4、通过抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同或订单、立项单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单、银行对账单及函证等，核查收入确认的真实性、完整性；
- 5、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对合同、验收单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- 6、获取同一合同中涉及多个业务的收入明细，核查合同约定产品价格明细、交付、验收条款等情况，分析同一合同不同业务是否具有单独报价，收入确认时点是否存在差异及其合规性；
- 7、获取公司产品的各个分类明细，分析各项产品收入金额变动的合理性；
- 8、对比分析合同签订日期、发货日期等，分析实施、发货时间早于合同签订时间情形的合理性，核查该类业务项目的收入确认时点与其他项目是否存在差异；
- 9、了解和测试与存货发货或者项目实施相关的内部控制设计和运行的有效性；
- 10、了解公司是否存在定型、列装产品，获取定型产品的型号、种类，列装产品报告期各期销售量与销售金额情况，核查列装情况及列装销售周期、客户采购的用途，核查是否存在已无销售或已经过时的产品；
- 11、获取公司采购明细，了解公司部分客户采购金额变化较大的原因，分析采购是否偶发，客户是否存在因更新换代重复采购的情形，核查重复采购的周期；

12、获取报告期末前后 10 天的销售明细，核查公司是否存在年末突击确认收入或延后确认收入的情形。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司同一合同中涉及多个业务的合同是进行整体交付，同一合同不同业务的收入确认时点不存在差异，符合会计准则的规定；

2、公司按照合同约定各个业务价格对各个业务类型收入进行明细核算，同一合同各单项业务收入确认时点不存在差异，公司不涉及合同拆分的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

3、各期软件产品销售金额低于其他业务具有合理性；

4、相关项目的实施、发货留存相关纸质或电子文件，不存在口头通知实施、发货的情形，公司制订了相关的内部控制管理制度且执行有效；

5、发行人作为配套方参与了总体单位部分装备项目的型号研制，但是发行人未作为总体单位承担过装备科研项目，因此公司层面没有定型列装的整装产品，不存在已无销售或已经过时的产品的情形；

6、发行人未作为总体单位承担过装备科研项目，不存在定型列装产品，因此不存在客户周期性地向公司采购列装产品的情况。受客户自身的军事仿真需求变化的影响，报告期内公司部分客户的采购金额变化较大。软件产品会涉及少量因更新升级导致客户重新购买的情形。

三、中介机构说明

关于（1）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询；（2）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人 12 月及 12 月 31 日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；（3）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；核查并说明发行人 2018 年至 2020 年各年末前 10 天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、

发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时长；结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。申报会计师说明如下：

（一）走访及函证客户的选取原则，走访客户的方式、访谈主要内容，是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询

1、走访及函证客户的选取原则

走访和函证客户的选取原则是获取报告期各期所有销售收入明细、应收账款余额明细，对单个客户的金额进行降序排列，选取销售收入金额、应收账款余额80%以上的客户样本发函和走访，剩余客户采用随机抽样方式选取样本进行函证；

2、走访客户的方式

走访客户的方式为实地走访和视频访谈（疫情或者客户保密原因不能实地走访的），具体实地走访和视频访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入访谈金额	5,256.60	31,155.84	19,927.28	14,278.36
访谈客户数量	13	37	30	23
访谈金额占营业收入比例	62.68%	59.19%	62.30%	58.12%
其中：实地走访客户数量	6	29	27	22
实地走访客户金额	2,088.54	21,186.98	18,944.95	13,188.36
实地走访客户金额占比	39.73%	68.00%	95.07%	92.37%
视频访谈客户数量	7	8	3	1
视频访谈客户金额	3,168.06	9,968.87	982.33	1,090.00
视频访谈客户金额占比	60.27%	32.00%	4.93%	7.63%

3、访谈主要内容

访谈的主要内容是：（1）确认被访谈的身份，询问被访谈人在公司的职务、工作时间、主要主管工作、持有股权情况；（2）了解被访谈单位的基本情况，包括成立时间、注册资本、法定代表人、实际控制人、股权结构、主营业务及产品、目前经营情况、近三年收入规模、与华如科技建立业务关系的时间、初始接洽途径（网络、第三方介绍、会议论坛、其他）、向华如科技采购的经办人员等；

（3）了解被访谈单位向华如科技采购产品/服务的种类、采购用途、采购金额及占比，除华如科技外，是否还向其他供应商采购同类产品/服务，其他同类主要供应商的情况及目前同类市场供求情况等；（4）询问与华如科技之间的合作模式，确定合同的流程、价格确定方式、项目执行周期、质量检验和验收流程、售后服务等情况；（5）与华如科技的交易定价机制等情况；（6）与华如科技的结算模式、结算周期、具体付款方式等情况；（7）与华如科技及其董监高是否存在关联关系等情况。

4、是否对客户未回函、及回函未盖财务章或公章等事项进行问询

未回函或回函未盖财务章或公章的客户，主要是由于公司客户军队院校及科研院所，对公章、财务章管理严格，审批流程复杂所致。对于未回函或者回函未盖财务章或公章的客户，申报会计师联系客户了解未回函及回函未盖财务章或公章的原因，且通过对比访谈记录与函证、执行替代测试等程序，确认交易和往来的真实性、完整性。

（二）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况，说明对发行人 12 月及 12 月 31 日确认较多收入的情形是否采取了进一步的核查程序；

针对公司 12 月确认较多的情况，我们对于临近资产负债表日前后记录的销售业务项目，核对中标通知书、立项单、合同、入库单、出库单或发货确认单、到货签收单、验收单、发票、银行回单及期后回款等支持性文件，同时结合访谈、函证等情况，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。收入截止性测试比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1 月	2020 年 12 月	2020 年 1 月	2019 年 12 月	2019 年 1 月	2018 年 12 月
截止测试月份收入 金额	640.02	13,335.05	22.96	11,608.68	13.19	6,059.06
截止测试收入金额	529.53	10,818.07	22.96	9,533.23	13.19	4,991.58
截止测试比例	82.74%	81.13%	100.00%	82.12%	100.00%	82.38%

经核查公司收入确认不存在跨期情况，收入确认真实、完整。

（三）对发行人发货时间早于合同签订时间的项目收入确认、以及收入截止性测试的具体核查内容、依据；

对于发货时间早于合同签订时间的项目收入确认，申报会计师通过访谈项目

执行人员，了解项目的对接过程和合同内容确定的方式，获取公司采购和发货的支持性文件、客户对产品的接受和检验记录等，分析发货时间早于合同签订时间的合理性；获取合同和验收单及银行回单等，核查收入确认的真实性和完整性等；

收入的截止性具体核查内容和依据为，对于临近资产负债表日前后记录的销售业务的项目，核对中标通知书、立项单、合同、入库单、出库单或者发货确认单、到货签收单、验收单、发票、银行回单及期后回款等支持性文件，同时结合访谈、函证等情况及合同的主要内容、实施周期的合理性等，核查收入确认期间的准确性，具体核查比例情况详见本题“三、中介机构说明之（二）列表说明对收入截止性测试涉及的主要单据的核查情况”回复。

（四）核查并说明发行人 2018 年至 2020 年各年末前 10 天内确认收入的金额及对应客户名称、销售内容、合同签订时间、开始实施时间、合同主体完成时间、验收时间、发货至验收时长；发行人报告期各年及四季度从发货至验收的平均时长；

1、报告期内公司各年末前 10 天内确认收入的情况如下：

（1）2018 年末前 10 天内确认收入的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入确认金额	合同内容	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长（天）
1	军事院校及军队研究院所 16-5	43.00	XX 设备集中管控系统	2017/8/10	2017/12/31	2018/12/28	362
2	军事院校及军队研究院所 28-3	40.00	XX 基于 XX 实验数据应用系统	2018/7/1	2017/12/27	2018/12/27	365
3	国防工业企业 05-7	243.50	XX 总体设计仿真平台	2018/6/9	2018/7/31	2018/12/25	147
4	国防工业企业 08-7	289.60	分布式智能 XX 推演评估系统及模型开发	2018/8/31	2018/7/31	2018/12/24	146
5	国防工业企业 06-7	218.00	仿真软件平台	2018/1/25	2018/7/31	2018/12/28	150
6	国防工业企业 06-13	245.00	未来城市 XX 智能推演系统	2018/10/25	2018/10/31	2018/12/21	51
7	国防工业企业 06-4	141.55	XX 校园信息化项目	2018/10/28	2018/11/30	2018/12/22	22
8	北京智诚康达科学仪器有限公司	68.97	仿真支撑核心研发单元软件采购	2018/11/8	2018/7/31	2018/12/26	148
9	部队 61	137.07	兵棋推演沙盘采购	2018/11/10	2018/11/1	2018/12/31	60

序号	客户名称	收入确认金额	合同内容	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长（天）
10	国防工业企业 10-9	50.00	三维视景建模与仿真软件开发	2018/10/2	2018/11/1	2018/12/25	54
11	国防工业企业 10-9	60.00	知识支持模块软件开发	2018/10/2	2018/7/31	2018/12/25	147
12	军事院校及军队研究院所 28-3	76.00	XX 综合演练系统	2018/3/1	2018/10/31	2018/12/28	58
13	国防工业企业 06-7	45.00	XX 基于 XX 规则的体系级仿真开发与案例制作	2018/6/1	2017/12/31	2018/12/26	360
14	国防工业企业 08-3	49.00	XX 装备仿真模型设计研制	2018/10/12	2018/7/31	2018/12/23	145
	合计	1,706.69	——	——	——	——	——
	12 月收入合计	6,059.06	——	——	——	——	——
	占比	28.17%	——	——	——	——	——

(2) 2019 年末前 10 天内确认收入的情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	收入确认金额	合同内容	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长（天）
1	国防工业企业 06-13	298.80	XX 单专业技能训练模拟器	2019/11/26	2018/10/31	2019/12/30	425
2	北京络捷斯特科技发展股份有限公司	5.17	北京工商大学基础平台	2019/2/28	2019/2/28	2019/12/27	302
3	部队 78	13.40	XX 环境分析软件	2019/3/20	2019/9/30	2019/12/23	84
4	国防工业企业 06-7	28.00	仿真场景推演系统国产化软件	2019/4/16	2019/9/30	2019/12/27	88
5	军事院校及军队研究院所 19-5	39.11	基于云平台的 XX 仿真软件研发	2019/9/6	2019/7/31	2019/12/27	149
6	军事院校及军队研究院所 18	307.00	XX 技术保障一体化训练系统	2019/9/2	2019/1/31	2019/12/20	323
7	军事院校及军队研究院所 31-1	51.70	XX 环境数据整编标注采购项目	2019/10/30	2019/10/16	2019/12/26	71
8	军队机关单位 03	50.00	XX 典型场景 XX 模拟训练平台原型系统	2019/10/23	2019/9/30	2019/12/23	84
9	国防工业企业 06-11	75.00	XX 训练评估系统软件	2019/12/11	2019/11/30	2019/12/26	26
10	军事院校及军队研究院所 25-3	24.39	XX 供应保障业务训练系统	2019/7/7	2019/9/30	2019/12/20	81
11	国防工业企业 08-2	145.00	XX 传感器模型	2019/9/2	2019/9/30	2019/12/30	91

序号	客户名称	收入确认金额	合同内容	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长（天）
12	军事院校及军队研究所 33	72.70	XX 虚拟训练系统	2019/10/25	2019/9/30	2019/12/24	85
13	部队 23	487.58	作战仿真建模子系统、仿真实验管控子系统、仿真支撑服务软件、仿真引擎专用软件购置	2019/10/10	2019/4/1	2019/12/30	273
14	国防工业企业 05-2	310.60	船舶 XX 仿真系统	2019/11/20	2019/9/30	2019/12/27	88
15	部队 22-1	189.70	XX 推演仿真平台 XX 评估分系统开发	2019/9/17	2019/8/1	2019/12/30	151
16	军事院校及军队研究所 03-5	340.00	网络态势推演系统	2019/9/8	2019/9/30	2019/12/31	92
17	国防工业企业 03-3	3,240.00	XX 靶场导调评估系统	2019/9/4	2019/1/31	2019/12/31	334
18	部队 04	160.70	XX 模拟对抗系统项目	2019/11/8	2019/12/4	2019/12/25	21
19	部队 72	78.67	XX 实验室基础条件建设	2019/11/20	2019/12/1	2019/12/31	30
20	北京威远特种装备有限公司	21.59	XX 实兵 XX 对抗训练系统	2019/12/20	2019/11/25	2019/12/28	33
	合计	5,939.11	——	——	——	——	——
	12 月收入合计	11,608.68	——	——	——	——	——
	占比	51.16%	——	——	——	——	——

（3）2020 年末前 10 天内确认收入的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入确认金额	项目名称	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长（天）
1	国防工业企业 06-14	24.15	XX 典型应用需求分析研究	2019/7/26	2019/12/16	2020/12/25	375
2	军事院校及军队研究所 16-4	197.00	XX 科研实验室网络化管理平台	2020/5/1	2020/5/31	2020/12/22	205
3	军事院校及军队研究所 03-1	118.80	XX 方案生成软件开发服务	2020/4/8	2020/5/20	2020/12/30	224
4	部队 65	23.58	XX 指挥信息系统指标体系规范化描述及效能评估	2020/11/12	2020/7/31	2020/12/28	150
5	部队 32	99.40	XX 仿真原理验证系统设计与研制	2020/5/29	2020/6/30	2020/12/23	176
6	部队 32	43.89	XX 仿真原理验证系统设计与研制	2020/5/29	2020/6/30	2020/12/23	176

序号	客户名称	收入确认 金额	项目名称	合同签订 时间	开始实施 或者发货 时间	验收时间	开始实施或者 发货至验收时 长（天）
7	西北工业大 学	66.04	XX 单元作战概念推 演软件及作战效能 仿真分析	2020/7/13	2020/7/16	2020/12/27	164
8	军事院校及 军队研究院 所 06	37.34	XX 合同 XX 兵棋推 演系统	2020/9/29	2020/8/24	2020/12/21	119
9	部队 65	14.50	XX 目标 XX 监视活 动仿真及能力评估 实验设计与案例制 作技术服务	2020/12/15	2020/9/30	2020/12/25	86
10	北京络捷斯 特科技发展有 限公司	5.31	物流仿真平台—— 长春大学	2020/8/5	2020/7/30	2020/12/29	152
11	军事院校及 军队研究院 所 09	515.56	XX 油料保障模拟训 练中心建设	2020/10/14	2020/10/31	2020/12/17	47
12	北京络捷斯 特科技发展有 限公司	5.31	物流仿真平台—— 湖州交通技师学院	2020/9/26	2020/7/31	2020/12/20	142
13	军事院校及 军队研究院 所 33	23.46	XX 感知系统数据采 集与集成测试	2020/10/19	2020/12/18	2020/12/31	13
14	军事院校及 军队研究院 所 19-1	147.60	XX 海空联合对地 XX 仿真模型体系实	2020/11/30	2020/7/31	2020/12/31	153
15	军事院校及 军队研究院 所 28-3	81.68	某专业设备模拟软 件开发	2020/11/28	2020/10/31	2020/12/25	55
16	部队 77	966.15	XX 试验评定系统	2020/10/16	2020/9/1	2020/12/29	119
17	部队 77	936.76	XX 试验指控系统改 造（XX 测控信息综 合处理分系统）	2020/10/16	2020/10/31	2020/12/29	59
18	军事院校及 军队研究院 所 19-2	192.20	XX 作战仿真推演系 统	2020/9/10	2020/9/30	2020/12/30	91
19	军事院校及 军队研究院 所 05	359.00	用户操作分系统研 制采购	2020/10/22	2020/10/31	2020/12/28	58
20	军事院校及 军队研究院 所 23	334.50	XX 推演评估系统	2020/10/4	2020/1/18	2020/12/30	347
21	国防工业企 业 06-9	170.00	XX 训练场景制作软 件	2020/9/1	2020/10/31	2020/12/29	59
22	军事院校及 军队研究院 所 03-3	53.20	复杂 XX 环境动态模 拟展示系统	2020/9/30	2020/10/31	2020/12/31	61
23	国防工业企 业 05-5	187.55	XX 目标 XX 判据和 准则数据库	2020/11/22	2020/9/30	2020/12/30	91
24	部队 47	283.19	XX 模拟器材采购	2020/2/1	2020/10/16	2020/12/25	70
25	部队 81-1	214.16	采购信息管理系统	2020/9/22	2020/10/1	2020/12/28	88

序号	客户名称	收入确认金额	项目名称	合同签订时间	开始实施或者发货时间	验收时间	开始实施或者发货至验收时长(天)
26	中国水利水电第一工程局有限公司	70.80	XX 训练系统	2020/11/24	2020/11/28	2020/12/29	31
27	军事院校及军队研究院所 32-1	447.08	XX 训练系统建模与仿真应用包	2020/9/1	2020/10/31	2020/12/30	60
	合计	5,618.21	——	——	——	——	——
	12 月收入合计	13,335.05	——	——	——	——	——
	占比	42.13%	——	——	——	——	——

2、报告期内及第四季度平均项目时长如下：

单位：天

项目	2020 年度	2020 年第四季度	2019 年度	2019 年第四季度	2018 年度	2018 年第四季度
商品销售业务发货至验收的平均时长	64.00	68.00	76.83	64.63	63.40	——
技术开发、软件产品等工期平均时长	117.05	117.77	115.63	114.93	113.82	107.88

报告期内，公司商品销售业务工期比技术开发等业务工期较短，第四季度平均工期时长与当年度不存在重大差异。

（五）结合前述情况核查并说明发行人是否存在年末突击确认收入的情形。

报告期内公司第四季度确认收入金额占主营业务收入金额的比例分别为 62.74%、64.62%和 68.11%，其中，公司 12 月份确认收入金额占主营业务收入金额的比例分别为 24.66%、36.29%和 25.33%，公司主营业务收入主要集中在第四季度，主要是因为公司主要客户为各类涉军单位，产品销售受军工客户预算管理、采购及结算政策影响较大，其采购具有很强的计划性特点，一般而言，军方客户预算和决算的周期是公历年度，在上年年底或次年年初进行预算审批，年底前完成资金使用计划，为了完成当年度计划，一般第四季度验收会相对比较集中。因此公司主营业务收入存在较明显的季节性特征，主要集中在第四季度，与上述采购特点相符，公司不存在突击确认收入的情况。

四、申报会计师质控和内核部门意见

申报会计师质控内核部门已履行了必要的复核工作，认为项目组执行了必要的核查程序，依据核查程序形成了恰当的结论。

问题9 关于应收账款

发行人各期末应收账款余额为 2.6 亿元、4.02 亿元和 5.08 亿元，账龄结构中一年以内的应收账款占比在 65-70%之间，发行人无合同资产。2019 年客户 K087 实现收入 3,240.00 万元，合同总金额 3,240.00 万元，乙方按任务完成请款向甲方汇报，甲方按计划节点拨款。

请发行人：

(1) 结合合同条款及可比公司情况，说明发行人的应收账款回款进度是否异常，坏账计提是否充分。

(2) 结合新会计准则的规定，说明无合同资产的合理性及合规性。

(3) 说明对同一客户存在多个项目的，相关回款如何归集匹配至各个项目，客户回款是否明确具体对应项目，发行人的应收账款账龄核算的准确性。

(4) 说明对 K087 及部分其他客户，合同金额全部确认为收入，但回款金额为 0 的合理性，相关收入确认时点的准确性。

(5) 说明应收账款前五大与客户前五大存在较大的差异的原因及其合理性。

请保荐人、申报会计师对此进行核查并发表明确意见，说明对应收账款的具体核查方法及比例，相关核查充分性、有效性，是否能够有效支撑其核查结论。

请保荐人、申报会计师的质控和内核部门对上述事项进行核查复核并发表明确意见。

回复：

9.1 发行人说明

一、结合合同条款及可比公司情况，说明发行人的应收账款回款进度是否异常，坏账计提是否充分。

报告期内公司给予客户的信用期的典型示例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	确认收入	收款条款	回款金额	回款比例
2021 年 1-6 月	1	军队机关单位 18-2	1,579.60	1. 正式合同签订后，在完成支付款审批手续 10 个工作日预付总货款的 30%；2. 待所有合同货物发运到位验收合格后，结算总货款的 10%，合同需方凭已盖章的物资接收单、发票、检验验收报告等，在完成付款审批手续后 10 个工作日办理结算；3. 安装调试完成并验收合格，正常运行 1 个月后，在 10 个工作日内结算总货款的 55%；4. 剩余 5%作为质量保证金，质保期满且无质量问题，兑现售后服务承诺，一次性无	1,500.62	95.00%

年度	序号	客户	确认收入	收款条款	回款金额	回款比例
				息结清；		
	2	部队 81-3	655.49	物资验收合格并完成交货后 30 天内，甲方凭乙方提供的 相关票据单证，向乙方支付合同总金额的 95%，余 5%作为质量 保证金，自交货之日起 12 个月正常使用且无质量问题时， 一次性结清		
	3	军队机关单 位 17-2	652.25	1. 2020.12 月完成合同签订，支付总价款的 99%；2. 2.21.3 月完成项目验收，支付余下货款。	645.72	99.00%
	4	军事院校及 军队研究院 所 27	500.44	货物安装调试完毕，经验收合格后，15 个工作日内无息支付 至合同总价款的 95%，余 5%为质保金，正常使用 12 个月后， 15 日内无息支付余款	267.81	53.51%
	5	部队 87	494.51	1. 物资检验验收合格并完成交货后 30 天内，甲方凭乙方提 供的相关票据单证，向乙方支付合同总金额的 95%；2. 余 5% 作为质量保证金，质保期满后无息退还。	469.79	95.00%
		小计	3,882.29	——	2,883.94	——
2020 年度	1	部队 48	7,780.89	1 本合同签订生效后 7 个工作日内，甲方向乙方支付本合同 总价款 20%的预付款；2 设备到货后 7 个工作日内，甲方向 乙方支付至本合同总价款的 50%；3 系统安装调试、联调联 试并试运行，甲方组织验收合格后，于 7 个工作日内向乙方 支付至本合同总价款的 80%，同时将履约保证金无息返还乙 方；4 工程结算审计后 7 个工作日内，甲方向乙方支付至审 计价的 90%；5 上级批复决算后，甲方向乙方支付至审计价 的 95%；6 预留审计价的 5%作为质保金，从验收合格之日 起 1 年后 7 个工作日内，由甲方无息全额支付给乙方；。	4,091.75	52.59%
	2	部队 77	3,563.23	合同签订后支付合同金额 40%，系统集成调试后支付 40%， 产品移交后支付 15%，验收后支付 5%。	1,775.90	49.84%
	3	军事院校及 军队研究院 所 32	3,309.88	1 完成合同签订 15%；2 完成公共支撑环境试用版研制 15%； 3 完成某部队分系统试用版研制 25%；4 形成某部队分系统 v1.0 版，完成合同验收 40%；5 质保期结束 5%	1,010.40	30.53%
	4	军事院校及 军队研究院 所 22	2,457.00	合同年签订后生效。1) 系统详细设计方案评审验收合格后， 甲方向乙方支付合同额的 30%；2) 通过甲方中期评审费合 格后，甲方向乙方支付合同的 30%。3) 项目竣工验收合格 后，甲方支付合同额的 35%。4) 质保期一年结束后，甲方 向乙方支付合同尾款 5%	1,468.80	59.78%
	5	军事院校及 军队研究院 所 28-3	2,060.99	合同签订之日起 30 天内，甲方支付总金额的 30%，物资验 收合格并完成交会后 30 天内，向乙方支付 65%，5%作为质 保金，自交货之日起六十个月内无质量问题，一次性结清	793.14	38.48%
		小计	19,171.99	——	9,139.99	——
2019 年度	1	国防工业企 业 06-8	3,496.00	合同签订生效，甲方收到发票后 20 个工作日内，支付 30%， 产品交付甲方验收合格，甲方根据最终用户付款进度按照同 等比例支付，本阶段付款额度为 60%，正式交付最终用户三 年后，支付 10%	2,339.48	66.92%
	2	国防工业企 业 03-3	3,240.00	乙方按任务完成请款向甲方汇报，甲方按计划节点拨款	972.00	30.00%
	3	国防工业企 业 06-11	1,266.84	合同签订后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 40%，验收合格后甲方向乙方支付合同总额的 50%，剩余 10% 为质保金	1,266.84	100.00%
	4	军队机关单 位 13-3	1,246.72	物资检验验收合格后，甲方支付全部价款	1,246.72	100.00%
	5	军队机关单 位 17-2	1,081.24	合同签订后支付 50%，方案完成后支付 40%，产品验收后支 付 10%	1,081.24	100.00%
		小计	10,330.80	——	6,906.28	——
2018 年度	1	军队机关单 位 17	2,468.00	2018 年 1 月，支付 50%合同款；2018 年 11 月，支付 40%合 同款；2018 年 12 月合同验收，支付尾款	2,468.00	100.00%
	2	国防工业企 业 06-8	1,530.00	合同签订生效，甲方收到发票后 20 个工作日内，支付 30%， 产品交付甲方验收合格，甲方根据最终用户付款进度按照同 等比例支付，本阶段付款额度为 60%，正式交付最终用户三 年后，支付 10%	1,377.00	90.00%
	3	军事院校及 军队研究院 所 05	1,133.23	2018.7 月合同生效时支付 30%；2018.12 月完成系统软件文 件、测试验收和首次培训支付 60%；2019.3 月支付合同尾款 10%	1,133.23	100.00%
	4	部队 77	898.09	2018 年 3 月，合同签订，支付 20%合同款；2018 年 4 月， 方案评审，支付 40%合同款；2018 年 6 月。出所验收，支付 25%合同款；2018 年 8 月，完成初步移交验收，支付 10%合	898.09	100.00%

年度	序号	客户	确认收入	收款条款	回款金额	回款比例
				同款；2018年8月，完成正式交付验收，支付尾款		
	5	军事院校及军队研究所 02-6	897.00	本合同签订生效之日起5天内，甲方支付30%。项目验收合格并完成交货后3天内，甲方凭乙方提供的相关票据单证，支付60%，合同总金额10%作为质量保证金，自交货之日起，三十六个月正常使用且无质量问题时，一次性结清	807.30	90.00%
		小计	6,926.32	——	6,683.62	——

注1：上表中列示的典型客户为报告期内各期前五大客户（法人主体，非同一控制合并）对应的合同情况。

注2：回款金额系截至2021年8月31日的回款情况。

如上所示，从合同直接约定来看，回款周期通常在项目验收之后1年以内。但由于公司客户主要为各类军方单位和国防工业企业，回款受军方预算和相关审批流程影响较大，存在回款进度不能按照合同约定期间回款的情况。

报告期内应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	截至2021年8月31日回款合计	回款比例
2018年12月31日	25,795.28	22,183.21	86.00%
2019年12月31日	40,182.68	27,331.16	68.02%
2020年12月31日	50,835.24	9,047.28	17.80%
2021年6月30日	50,114.28	1,197.62	2.39%

如上所示，截至2021年8月末，2018年末和2019年末应收账款的回款比重均已超过60%，2020年末和2021年6月末的应收账款回款规模尚小，这与公司的客户类型和行业情况相匹配，具有合理性。

报告期内，公司与可比公司应收账款天数比较情况如下：

单位：天

可比公司类型	公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
军事软件领域可比公司	观想科技	——	347.15	247.93	173.09
	邦彦技术	——	——	336.22	302.93
	上海瀚讯	1,742.50	337.34	298.62	448.79
	天和防务	317.20	89.33	107.28	284.24
软件行业可比公司	北信源	1,201.60	582.05	493.15	521.74
	顶点软件	76.96	24.10	24.69	24.03
	方直科技	246.60	82.13	96.51	120.00
	麦迪科技	581.02	307.69	272.73	266.67
本公司		1,981.07	283.46	339.62	268.66

注 1：表中数据均来自公开披露的**定期报告**及招股说明书信息。

注 2：周转天数=360/(收入/((年初应收账款账面价值+年末应收账款账面价值)/2))

如上表所示，报告期各期，公司应收账款周转天数与军事软件领域可比公司相比相差不大，高于软件行业可比公司，主要原因如下：

1、军工行业收入季节性特征影响

军方采购遵循预算管理制度和集中采购制度，一般上半年进行项目预算审批，下半年陆续进行交付和验收，由此导致发行人合同签订、交付和验收多集中于下半年特别是第四季度，使得公司存在较大比重收入确认于第四季度，军工客户付款受预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，导致公司资产负债表日应收账款余额较大，按上表的计算方法，应收账款周转天数相对较长。

2、军工客户回款周期较长

发行人的主要客户为各类涉军单位。受预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，客户实际回款时间与验收通常存在较长的时间间隔，使得军工行业企业销售回款周期普遍较长。同时，以国防工业企业为代表的总体单位客户需根据最终军方客户结算情况以及自身资金安排情况向其配套单位结算，导致货款结算周期进一步延长。

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。报告期内，同行业可比公司的坏账计提比例情况如下：

可比公司	公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
军事软件领域可比公司	观想科技	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
	邦彦技术	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	上海瀚讯	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
	天和防务	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
软件行业可比公司	北信源	15.75%	22.69%	26.78%	33.78%	39.39%	70.13%
	顶点软件	2.17%	13.96%	45.66%	100.00%	100.00%	100.00%
	方直科技	1.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	麦迪科技	6.00%	14.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
公司		5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

如上所示，公司的坏账计提政策与可比公司相比较为接近，公司的政策处于中游或相对谨慎的水平。

综上所述，公司应收账款回款进度，受客户预算和相关审批流程影响较大，存在不能按照合同约定期间回款的情况。回款周期处于行业中游水平。公司坏账计提遵循企业会计准则要求，坏账计提比例处于行业中游水平。

二、结合新会计准则的规定，说明无合同资产的合理性及合规性。

1、会计政策关于合同资产的规定

根据新会计准则的规定，公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、公司的实际情况

根据公司与客户的合同约定，公司报告期内不存在某一段时间内完成的履约义务。在公司的产品或者服务交付客户并取得客户验收后，公司履行了合同中的履约义务，客户取得相关商品或服务控制权，公司在确认营业收入时点即享有收款的权利，该项权利仅取决于时间流逝，故公司确认收入向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示，不作为合同资产列示具有合理性。

公司针对产品或者服务质量问题提供的质量保证服务是为了向客户保证所提供的产品或者服务符合既定标准，如公司在质保期内未发生质保事项，则质保期届满客户即应向公司完全支付该部分款项。从业务实际情况看，公司历史上不存在产品或者服务因质量问题扣减质量保证金的情形。因此从本质上看，公司的质保金因销售产品或者服务而产生的应收客户款项，本质上属于合同价款的一部分，是公司拥有的、仅取决于时间流逝而向客户收取对价的权利，因此，公司将应收销售质保金在新收入准则下继续在应收账款列报，符合新收入准则的要求。

综上所述，公司在报告期内对业务收款均未确认合同资产，符合会计准则的相关规定，具有合理性及合规性。

三、说明对同一客户存在多个项目的，相关回款如何归集匹配至各个项目，客户回款是否明确具体对应项目，发行人的应收账款账龄核算的准确性。

公司按照客户和项目明细核算往来款项，在项目收款时，公司根据合同约定的金额和回款时间向客户请款，收到回款时公司根据开票金额和回款金额确定回款项目，故公司同一客户的回款可以明确对应项目。公司客户以独立法人为单位，明细核算各个客户的往来款项，按客户的各个项目划分账龄，在收入确认时开始计算应收账款账龄，不存在应收账款账龄划分错误情形，应收账款账龄核算准确。

四、说明对K087及部分其他客户，合同金额全部确认为收入，但回款金额为0的合理性，相关收入确认时点的准确性。

合同金额全部确认为收入的项目全部为技术开发服务合同，根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件3的规定，公司提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税，即公司技术开发业务享受国家增值税免税政策。K087（为体现客户之间的控制关系，该客户编号已修改为“国防工业企业 03-3”，后文统一用国防工业企业 03-3）的相关合同即属此类情形，因此其技术开发业务合同金额全部确认为收入

国防工业企业 03-3 的“XX 靶场导调评估系统”的项目于 2019 年 12 月将软件系统开发完成并交付客户验收使用；由于该客户回款受预算和相关审批流程影响较大，未按照合同约定条款回款，公司于 2020 年 1 月收到回款 972.00 万元，剩余款项正在积极收回中，其他部分未回款客户也属该类情形。

公司收入政策统一为产品或者服务交付客户且经客户验收后确认收入，对于未回款的客户，在公司的产品或者服务交付客户并取得客户验收后，公司已经履行了合同中的履约义务，客户取得相关商品或服务控制权，公司收入确认时点准确，符合会计准则的相关规定。

五、说明应收账款前五大与客户前五大存在较大的差异的原因及其合理性。

2018 年度至 2020 年度，公司应收账款前五大与客户前五大明细如下：

单位：万元

年度	序号	应收账款前五大单位	当期前五大客户	对应关系
----	----	-----------	---------	------

		代码	客户名称	应收账款余额	代码	客户名称	销售收入	
2020年度	1	部队 48	中国人民解放军 XX 部队	4,406.25	部队 48	中国人民解放军某部队	7,780.89	相同单位
	2	国防工业企业 06-8	XX 集团 XX 研究所	3,564.70	部队 77	中国人民解放军某部队	3,563.23	无对应关系
	3	军事院校及军队研究院所 32	中国人民解放军 XX 学院	3,368.00	军事院校及军队研究院所 32	中国人民解放军某学院	3,309.88	相同单位
	4	国防工业企业 03-3	XX 电子工程有限责任公司	2,268.00	军事院校及军队研究院所 28	中国人民解放军某学院	3,196.40	无对应关系
	5	国防工业企业 06-4	XX 集团 XX 研究所	1,981.96	军事院校及军队研究院所 22	中国人民解放军某学院	2,457.00	无对应关系
2019年度	1	国防工业企业 06-8	XX 集团 XX 研究所	4,430.20	国防工业企业 06	XX 集团有限公司	6,406.85	同一控制合并
	2	国防工业企业 03-3	XX 电子工程有限责任公司	3,240.00	国防工业企业 03	XX 集团有限公司	3,240.00	同一控制合并
	3	国防工业企业 06-4	XX 集团 XX 研究所	1,700.00	军队机关单位 13	中央军委 XX 部	1,449.72	无对应关系
	4	军队机关单位 13	中央军委 XX 部 XX 局	1,127.62	军队机关单位 17	中央军委 XX 部	1,431.24	无对应关系
	5	军事院校及军队研究院所 05	中国人民解放军 XX 大学	1,067.31	部队 51	中国人民解放军 XX 部队	906.00	无对应关系
2018年度	1	国防工业企业 06-4	XX 集团 XX 研究所	1,841.55	国防工业企业 06	XX 集团有限公司	4,620.05	同一控制合并
	2	国防工业企业 06-8	XX 集团 XX 研究所	1,530.00	军队机关单位 17	中央军委 XX 部	2,683.47	无对应关系
	3	军事院校及军队研究院所 19	中国人民解放军 XX 研究院	1,251.20	国防工业企业 10	XX 集团有限公司	1,284.19	无对应关系
	4	军队机关单位 17	XX 部 XX 中心	1,334.00	国防工业企业 08	XX 集团有限公司	1,245.90	无对应关系
	5	部队 77	中国人民解放军 XX 部队	898.09	军事院校及军队研究院所 05	中国人民解放军 XX 大学	1,133.23	无对应关系

报告期内公司应收账款前五大与客户前五大明细存在差异的原因主要有：（1）统计口径不同，前五大客户为同一控制下企业合并的口径，列示的是最终控制方的销售收入，而应收账款前五大单位为单体客户，未进行同一控制下企业合并，口径不同；（2）部分前五大客户当期回款造成，部分客户当期确认收入后回款情况良好，期末应收账款余额较低，未进入应收账款余额前五大。

综上所述，公司应收账款前五大与客户前五大明细存在差异的原因主要是统计口径不同和部分前五大客户当期回款造成，与公司经营情况相符，具有合理性，2021 年 6 月末的应收账款前五大客户与 2021 年 1-6 月的前五大客户也存在类似情形。

9.2 审计机构核查

一、核查程序

申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、访谈公司销售部门、财务部门的业务负责人，了解公司销售与收款相关的内控制度，评价制度设计有效性并测试实际执行情况；

2、获取公司对客户的信用政策，分析公司应收账款余额占营业收入比重较高且持续增加的原因；

3、核查公司合同资产列报情况，分析发行人在企业会计准则下无合同资产的合理性和合规性；

4、获取公司报告期内应收账款客户账龄的明细表，检查和分析账龄划分的准确性，了解主要客户各期末的应收账款余额及其期后回款情况；

5、查阅同行业可比上市公司招股说明书和定期报告，对比分析公司应收账款回款进度是否存在异常，坏账计提是否充分；

6、根据公司业务类型情况，结合合同约定的关于回款情况，对公司收入确认时点的准确性进行评价；

7、获取公司客户销售明细与应收账款明细，分析公司应收账款前五大与客户前五大存在较大的差异的原因，核查合理性；

8、获取公司报告期内及期后的银行流水，检查回款方是否与合同签订方一致、回单中记录的金额是否与账面金额一致；

9、对重要应收账款余额进行函证，对未回函或者回函不相符的进行替代程序或者访谈询问；对主要客户进行访谈，了解相关信用政策、结算方式，对未回函或者回函不相符的事项进行替代测试；

10、获取报告期内公司信用减值风险计提政策和应收账款预期信用损失率的具体确定计算过程，分析公司应收账款信用减值损失计提比例是否谨慎、合理。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司应收账款回款进度不存在异常，坏账计提充分；

2、公司无合同资产符合会计准则的规定，具有合理性；

3、公司客户回款明确具体对应项目，公司的应收账款账龄核算准确；

4、公司**国防工业企业 03-3**及部分其他客户，合同金额全部确认为收入，但回款金额为0具有合理性，相关收入确认时点准确；

5、公司应收账款前五大与客户前五大存在较大的差异具有合理性。

三、中介机构说明

关于对应收账款的具体核查方法及比例，相关核查充分性、有效性，是否能够有效支撑其核查结论，申报会计师说明如下：

对应收账款的具体核查方法及比例情况如下：

1、了解和测试管理层与销售收入与回款相关的内部控制设计和运行的有效性；

2、选取样本，了解和识别销售商品或提供服务完整的程序、政策等，评价收入和应收账款确认时点是否符合企业会计准则的要求；分析发行人在新收入准则下质保金的会计处理是否正确，分析公司无合同负债的合理性和合规性；

3、通过对公司的销售收入执行细节测试，检查与收入确认相关的支持性文件，如销售合同或订单、立项单、出库单、发货物流单、到货签收单、验收单、银行回单等，核查公司收入和应收账款确认的真实性、完整性；对重要客户进行实地走访和函证，以核查应收账款确认的真实性、完整性；函证具体执行情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款原值	50,114.28	50,835.24	40,182.68	25,795.28
函证发函金额	41,633.98	43,600.86	34,899.68	22,154.87
发函金额占比	83.08%	85.77%	86.85%	85.89%
函证回函金额	33,914.44	32,541.20	28,364.62	18,235.40
回函占发函金额比例	81.46%	74.63%	81.27%	82.31%
未回函金额	7,719.54	11,059.66	6,535.06	3,919.47
未回函金额占发函金额比例	18.54%	25.37%	18.73%	17.69%
执行替代程序金额	7,719.54	11,059.66	6,535.06	3,919.47
执行替代程序占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：对于未收到回函的客户，申报会计师已执行替代测试，检查相关客户收入确认的合同、

中标通知书、发货单、到货签收单、验收单、银行回款及期后回款等资料，确认应收账款确认的真实性、完整性。

4、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对合同、验收单及其他支持性文件，以评价公司收入和应收账款是否被记录于恰当的会计期间；

5、获取报告期内公司信用减值风险计提政策和应收账款预期信用损失率的具体确定计算过程，分析公司应收账款信用减值损失计提比例是否谨慎、合理；获取公司报告期内应收账款客户账龄的明细表，检查和分析账龄划分的准确性，了解主要客户各期末的应收账款余额及其期后回款情况，分析公司计提信用减值损失的充分性；

6、查阅同行业可比上市公司招股说明书和定期报告，对比分析公司应收账款回款进度是否存在异常，坏账计提是否充分；

7、根据公司业务类型情况，结合合同约定的关于回款情况，对公司收入确认时点的准确性进行评价；

8、获取公司客户销售明细与应收账款明细，分析公司应收账款前五大与客户前五大存在较大的差异的原因，核查合理性；

9、获取公司报告期内及期后的银行流水，检查回款方是否与合同签订方一致、回单中记录的金额是否与账面金额一致；

经核查，申报会计师认为相关核查充分有效，能够有效支撑核查结论。

四、申报会计师质控和内核部门意见

申报会计师质控内核部门已履行了必要的复核工作，认为项目组执行了必要的核查程序，依据核查程序形成了恰当的结论。

问题 10 关于资金流水

前次审核问询函回复中：

（1）发行人对个人的资金流水结论为“实控人不存在个人账户大额资金往来且无合理性解释”，其他高管等人员的个人资金流水结论未涵盖该内容。

（2）回复称，控股股东、实控人、董监高、关键岗位人员存在相互借款用以购车等，未列示具体往来情况及外部证据。

（3）回复称，控股股东、实控人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常资金大额往来。因控股股东、实控人、董监高等人员为发行人的关联方，该结论与（2）的事实可能存在矛盾，且未说明“异常”“大额”的标准，未列示上述人员与客户、供应商的往来情况。

（4）资金流水核查未说明对个人账户的核查数量及其完整性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

10.1 中介机构核查

一、发行人对个人的资金流水结论为“实控人不存在个人账户大额资金往来且无合理性解释”，其他高管等人员的个人资金流水结论未涵盖该内容。

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之“问题 54、资金流水核查”，申报会计师重点核查事项之一为“（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形”，因此在前次审核问询函回复的“问题 14 关于借款及资金流水”中，申报会计师针对前述事项发表了“7、发行人实际控制人不存在个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形”的核查意见，未涵盖其他高管等人员。

对于除实际控制人之外的其他董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员，申报会计师的核查情况如下：

（一）核查过程

1、获取了发行人的实际控制人及董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员在报告期内的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银

行流水；

2、取得相关自然人出具的关于个人银行账户完整性的说明；

3、逐一核查取得的全部银行账户流水，并对单笔 10 万元以上流水逐条记录至流水核查表，记录信息包括交易日期、交易金额、交易方向、交易对方名称；

4、访谈相关自然人，了解其与交易对方的关系、交易原因等，获取必要的支撑证据，核查相关交易的合理性。

（二）核查结论

经核查，发行人董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员和关键岗位人员不存在个人账户大额资金往来且无合理性解释，或者频繁出现大额存现、取现情形。

二、回复称，控股股东、实控人、董监高、关键岗位人员存在相互借款用以购车等，未列示具体往来情况及外部证据。

（一）核查过程

1、获取了发行人的实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员和关键岗位人员在报告期内的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水；

2、将相关自然人流水交易对方与实际控制人、董监高、关键岗位人员名单进行比对，逐一核查相关自然人相互间大额往来款项；

3、核查相关自然人之间是否存在异常资金大额往来；

4、就实际控制人、董监高、关键岗位人员相互间的往来款项访谈相关自然人，了解往来款项用途；

5、获取了中国民生银行中关村软件园支行优质单位员工消费贷款查询截屏、已结清贷款记录（截屏）等；

6、获取了个人借款借条、购车、购房单据和还贷记录等相关外部证据；

7、对相关自然人之间资金交易情况进行访谈。

（二）核查结论

报告期内，发行人实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间大额往来情况如下：

经核查，发行人实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员等公司核心团队人员共同创业，合作共事多年，基于长期共事形成的信任关系，存在个人之间借款性质的资金往来。资金往来的用途主要分为以下两种情况：

1、偿还个人消费贷款

发行人为新三板挂牌公司，属于多家商业银行认定的专业性强、效益好且员工收入稳定、流动性小的优质企业客户。商业银行为优质企业客户的单位员工可以提供额度在 20-30 万元不等的个人消费贷款。自 2017 年 8 月起，中国民生银行中关村软件园支行分别为发行人部分董事、监事和高级管理人员提供了个人消费贷款。贷款额度最高为 30 万元，授信期限为三年内可循环使用，每月付息，每年到期还本一次。鉴于银行前述贷款的使用要求，每年要办理一次归本手续，因此在每年办理还本手续时发行人董、监、高及部分员工之间通过互相筹措资金用于办理贷款本金归还手续；同时，因在还本手续办理完成当日即可便捷取得银行等额循环贷款发放，因此，发行人相应人员在取得新的贷款当日即完成员工之间个人借款的归还，由此在员工个人帐户之间在办理银行循环贷款还款及放款的特定时间段内出现大额资金拆借往来。具体资金往来及外部证据情况如下：

姓名	与发行人关系	往来对象	转出资金	转出时间	转入资金	转入时间	情况说明	外部证据
胡明显	董事、副总经理	周珊	16.00	2018/8/28	16.00	2018/8/28	1、转入 16 万元系从周珊借入款项，用于偿还民生银行个人消费贷款； 2、转 16 万元系偿还上述借款	1、胡明显民生银行个人消费贷款申请查询截屏； 2、胡明显还贷记录
王国臣	监事	张柯	-	-	10.00	2021/3/2	向张柯和刘建湘借入 25 万元用于偿还民生银行	1、王国臣民生银行个人消费贷款申请查询截屏；
		刘建湘	-	-	15.00	2021/3/10		

姓名	与发行人关系	往来对象	转出资金	转出时间	转入资金	转入时间	情况说明	外部证据
							个人消费贷款	2、王国臣还贷记录
陈敏杰	副总经理	周珊	20.00	2018/9/18	20.00	2018/9/18	向周珊借入20万元用于偿还民生银行个人消费贷款,已归还	1、陈敏杰民生银行个人消费贷款申请查询截屏; 2、陈敏杰还贷记录
吴亚光	董事会秘书	周珊	22.00	2018/8/21	22.00	2018/8/21	向周珊借入22万元用于偿还民生银行个人消费贷款,已归还	1、吴亚光民生银行个人消费贷款申请查询截屏; 2、吴亚光还贷记录
周珊	财务总监	胡明显	参见上表胡明显部分					
		陈敏杰	参见上表陈敏杰部分					
		吴亚光	参见上表吴亚光部分					

经核查,前述发行人部分董、监、高人员之间的资金往来与归还民生银行个人消费贷款形成完整的资金闭环,未与公司之间产生资金往来,未流向发行人客户或供应商,系为归还银行个人消费贷款而进行的员工个人之间短期资金拆借,不属于异常资金往来。

2、用于个人购车、购房等用途

报告期内公司实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间的其他大额款项往来主要为个人购车、购房等生活需要,基于长期共事形成的信任关系,彼此进行借款的情况,具体资金往来及外部证据情况如下:

姓名	与发行人关系	往来对象	转出资金	转出时间	转入资金	转入时间	情况说明	外部证据
李杰	实际控制人、董事长	周珊	-	-	70.00	2019/1/30	转入160万元系向周珊个人的借款,用于购回北京君正质押股份,上述借款已于2021年4月归还	1、周珊向李杰招商银行清华园支行银行帐号6225*****3882转款共计160万元凭证、李杰将160万元转入其在中泰证券开立的证券账户; 2、李杰质押股份回购凭证
					40.00	2019/1/31		
					40.00	2019/1/31		
					10.00	2019/2/18		

姓名	与发行人关系	往来对象	转出资金	转出时间	转入资金	转入时间	情况说明	外部证据
								3、李杰归还周珊借款转款记录
韩超	实际控制人、总经理	胡维琴	参见下表胡维琴部分					
		周珊	-	-	20.00	2019/2/12	系周珊归还前期用于子女留学的20万元借款	周珊子女留学相关汇款记录
胡明显	董事、副总经理	周珊	20.00	2019/6/18	—	—	转出20万元系借出给周珊用于购车后资金周转，周珊以现金归还	1、周珊购买沃尔沃牌车辆发票、机动车登记证； 2、现金收条； 3、访谈记录
王玮	监事	周珊	20.00	2018/8/21	10.00	2018/11/19	1、转出20万元系借给周珊用于购车后资金周转； 2、转入10万元系周珊归还上述借款；剩余10万元借款周珊以现金归还	1、周珊购买沃尔沃牌车辆发票、机动车登记证； 2、现金收条
		陈敏杰	10.00	2019/1/31	-	-	向陈敏杰归还前期个人用于购房的借款	1、借条； 2、王玮购房合同； 3、购房发票； 4、访谈记录
陈敏杰	副总经理	王玮	参见上表王玮部分					
王国臣	监事	周珊	50.00	2019/1/30	20.00	2019/3/25	合计转出100万元，系借款给周珊，其中： 1、50万元周珊用于筹措资金借给李杰（具体参见上表李杰部分）用于股权质押回购；50万元周珊用于短期周转； 2、截至本回复意见出具日，已归还50万元	1、周珊还款凭证； 2、访谈记录
			15.00	2019/4/4	30.00	2019/4/9		
			35.00	2019/4/4	—	—		
胡维琴	监事	韩超	10.00	2018/3/30	-		转出10万元系归还因前期购房向韩超所借款项	1、胡维琴购房凭证、房产证； 2、胡维琴就借款事项出具的说明
		周珊	-	-	15.00	2018/11/27	由于购房支出较大，向周珊分批借入55万元资金周转	
					10.00	2018/12/30		
					30.00	2019/1/18		

姓名	与发行人关系	往来对象	转出资金	转出时间	转入资金	转入时间	情况说明	外部证据
刘建湘	副总经理	周珊	50.00	2019/1/31	23.00	2019/4/6	向周珊借出 50 万元，周珊用于筹措资金借给李杰（具体参见上表李杰部分）用于股权质押回购，已归还	1、借条； 2、周珊还款凭证
					22.00	2019/4/6		
					5.00	2019/4/6		
周珊	财务总监	李杰	参见上表李杰部分					
		韩超	参见上表韩超部分					
		胡明显	参见上表胡明显部分					
		刘建湘	参见上表刘建湘部分					
		胡维琴	参见上表胡维琴部分					

报告期内公司实际控制人、部分董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员之间剩余大额款项往来发生原因系前述相关人员因购车、购房等生活大额支出需要，基于长期共事形成的信任关系，向公司内部关系密切的人员进行的借款的情况。通过所获取的借条、相应员工提供的购车、购房合同及付款发票、还款凭证、通过交叉核对不同账户之间的交易对手方账户信息等方式进行相互印证，可以证明前述资金往来属于公司内部人员之间的借款性质，资金来源为个人自有资金，资金用途主要为个人生活大额支出，具有合理用途，不存在异常大额资金往来，不涉及为发行人代垫成本费用等利益输送情形。

三、回复称，控股股东、实控人、董监高、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常资金大额往来。因控股股东、实控人、董监高等人员为发行人的关联方，该结论与（2）的事实可能存在矛盾，且未说明“异常”“大额”的标准，未列示上述人员与客户、供应商的往来情况。

（一）核查过程

1、审计机构获取了发行人的实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管和关键岗位人员在报告期内的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水；

2、“大额”指 10 万元以上资金往来，系结合发行人实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资产规模、收入情况、日常消费水平，并参考中国人民银行 2020 年 5 月发布的《大额现金管理先行先试

方案》（对于不同地区，对私账户管理起点有 10 万元、20 万元和 30 万元等标准），以 10 万元作为大额资金流水的核查标准；“异常”指上述相关自然人替发行人代收、代付、替发行人承担成本费用，以及频繁出现大额存现、取现的情形；

3、将自然人流水交易对方与发行人关联方、客户、供应商清单进行比对，核查相关自然人与发行人是否存在异常大额资金往来，是否存在替发行人代收、代付情形，是否存在替发行人承担成本费用的情形，是否频繁出现大额存现、取现情形；

（二）核查结论

经核查，除控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员之间存在互相借款用于购房购车等借贷行为（如本题第二小问所述），控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员与发行人其他关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

四、资金流水核查未说明对个人账户的核查数量及其完整性。

（一）核查过程

针对个人银行账户完整性，申报会计师履行的核查程序如下：

1、要求发行人实际控制人及其直系亲属和发行人董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员提供报告期内全部银行账户的交易明细。

2、获取核查对象签署的《关于使用的银行账户的声明》，确认已提供其持有的（包括报告期内注销的）所有银行账户的报告期内交易明细。

3、陪同核查对象使用“云闪付”APP，分别查询在工商银行、农业银行、建设银行、交通银行、中国银行、邮储银行等六家国有银行，招商银行、浦发银行、中信银行、光大银行、华夏银行、民生银行、广发银行、兴业银行、平安银行、浙商银行等十家全国性股份制商业银行，北京银行等城市商业银行开立的账户信息，与个人提供的账户信息进行交叉比对，确认是否有遗漏账户。存在遗漏账户的，要求补充打印报告期内的全部流水清单。个别账户因报告期内无交易等原因无法打印对账单的，要求其向银行核实账户交易情况。

4、通过比对核查对象自身不同账户的资金划转情况及向其他核查对象的转账情况，确认是否存在遗漏账户。

（二）核查结论

发行人实际控制人及其配偶、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行账户数量情况如下：

姓名	与发行人关系	核查账户数量
李杰	实际控制人、董事长	16
韩超	实际控制人、总经理	13
张柯	董事、副总经理	12
胡明昱	董事、副总经理	17
王玮	监事	10
王国臣	监事	13
胡维琴	监事、出纳	12
陈敏杰	副总经理	13
刘建湘	副总经理、销售负责人	10
周珊	财务总监	12
吴亚光	董事会秘书、采购负责人	7
冷颖	实际控制人李杰的配偶	9
朱浔	实际控制人韩超的配偶	5

经核查，发行人实际控制人及其配偶和发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员提供的个人银行账户数量准确、完整。

问题 11 关于递延所得税资产

发行人 2020 年递延所得税资产存在来源于可抵扣亏损确认 3,044 万元，其他年度无。

请发行人说明该可抵扣亏损的来源、确认时间、后续是否能够在规定时间内产生足额的利润，相关可抵扣亏损确认为递延所得税资产的合理性及谨慎性。

请保荐人、申报会计师核查发表明确意见。

回复：

11.1 发行人说明及补充披露

请发行人说明该可抵扣亏损的来源、确认时间、后续是否能够在规定时间内产生足额的利润，相关可抵扣亏损确认为递延所得税资产的合理性及谨慎性。

（一）请发行人说明该可抵扣亏损的来源、确认时间

2020 年末确认可弥补亏损递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	华如慧云	华如防务	鼎成智造	合计
可弥补亏损	1,894.35	905.88	243.32	3,043.55
所得税税率	25%	25%	25%	-
确认递延所得税资产	473.59	226.47	60.83	760.89

2020 年末公司可弥补亏损，均来自于子公司华如慧云、华如防务、鼎成智造，由于该等子公司均成立或合并于 2019 年，2019 年尚未开展业务，亏损均产生于 2020 年，于 2020 年度确认可弥补亏损递延所得税资产。

（二）后续是否能够在规定时间内产生足额的利润，相关可抵扣亏损确认为递延所得税资产的合理性及谨慎性

根据《企业会计准则第 18 号—所得税》第十三条规定：“企业应当以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产”；第十五条规定：“企业对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，应当以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产”；《中华人民共和国企业所得税法》第十八条规定：“企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，但结转年限最长不得超过五年”。

根据上述规定，公司是否确认可抵扣亏损递延所得税资产取决于未来能否在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额的预期。报告期内，公司确认递延所得税资产的可抵扣亏损，主要是子公司成立初期出现的暂时性亏损。

（1）华如慧云于 2019 年 3 月成立，是北京华如科技股份有限公司的全资子公司。由于公司设立时间较短，前期投入金额较大，营业收入规模较小，导致经营亏损。随着华如慧云聚焦行业数字化转型，打通数据通道，释放数据智能，为业务提供有力支撑，公司业务将实现规模发展；华如慧云将通过行业深耕和产品

迭代逐渐形成规模化发展，华如慧云营业收入将大幅度上升，根据华如慧云目前的经营情况及未来预期，有足够的应纳税所得额来弥补以前年度的可弥补亏损，计提的递延所得税资产依据充分。

(2) 华如防务于 2019 年 11 月成立，主要是公司为了实现实兵训练器材业务领域做专做强，以“电子信息科技”和“软件赋能硬件、软硬一体转型发展”为方向和目标，推动公司实现跨越式发展。由于公司设立时间较短，前期投入金额较大，营业收入规模较小，导致经营亏损。随着华如防务业务规模的不断扩大，营业收入将大幅度上升，根据华如防务目前的经营情况及未来预期，有足够的应纳税所得额来弥补以前年度的可弥补亏损，计提的递延所得税资产依据充分。

(3) 鼎成智造于 2019 年 10 月成立，主要是基于工业仿真领域的快速增长，以及公司现有军用仿真业务具备向工业仿真领域进行转化和推进的基础，鼎成智造从应急、消防领域开始，逐步向其他工业仿真领域推进和拓展。由于公司设立时间较短，前期投入金额较大，营业收入规模较小，导致经营亏损。随着鼎成智造业务规模的不断扩大，营业规模将大幅度提升，根据鼎成智造目前的经营情况及未来预期，有足够的应纳税所得额来弥补以前年度的可弥补亏损，计提的递延所得税资产依据充分。

综上所述，公司预计能够在规定时间内产生足额的利润，相关可抵扣亏损确认为递延所得税资产符合会计准则的规定，具有合理性和谨慎性。

11.2 审计机构核查

(一) 核查程序

申报会计师就上述事项采取了如下核查程序：

1、了解发行人与递延所得税资产确认相关的内控制度，评价制度设计有效性并测试实际执行情况；

2、取得管理层可弥补亏损确认递延所得税资产的明细，与年度汇算清缴报告未弥补亏损金额对比，确认可弥补亏损的存在性；

3、取得管理层编制的经营计划，访谈了解其对不同子公司未来期间的定位及运营方案，复核关键指标的可靠性及可实现性，并根据经复核情况检查可抵扣

亏损可转回金额和期间。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，公司的可抵扣亏损均来自于新成立或新合并纳入公司体系内的子公司，由于成立初期业务规模较小形成所致。根据公司的经营状况和未来预期，能够产生足额利润，因此确认相应的递延所得税资产符合企业会计准则的规定，具有合理性和谨慎性。

问题 12 信息披露豁免及信息披露质量

发行人对申报材料中涉及的军方客户名称、项目名称等内容申请了信息披露豁免。根据公开信息，发行人此次申报的信息披露方式与其在股转系统的信息披露方式、同行业其他涉军企业的信息披露方式均存在一定差异。招股说明书 P343、P292 中 2019 年全五大客户收入中收入金额 3,240 万元的客户名称为 K087, 而业务技术章节的前五大客户表格及招股说明书 P350 中收入金额 3,240 万元的客户名称为 K183。

请发行人：

(1) 说明招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露是否完整，未包含 K140 的原因；说明 K091 的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因。

(2) 在遵守保密要求的基础上，结合已公开披露的信息及行业通行的实践方式，进一步分析信息披露豁免的合理性，是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读。

(3) 说明不同章节及内容中客户名称差异较大的原因，相关信息披露的准确性，再次核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，并对修正内容进行说明列示。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查发表明确意见。

回复：

12.1 发行人说明

一、说明招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露是否完整，未包含 K140 的原因；说明 K091 的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因。

(一) 招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露未包含 K140 的原因

经复核，招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露完整，未包含 K140 (编号已更新为“国防工业企业09”，以下统一采用新编号) 的原因如下：

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号格式准则——创业板公司招股说明书(2020年修订)》，招股书中“第六节 业务与技术”之“四、

公司主要产品的销售情况及主要客户”和“五、发行人主要原材料的采购情况及主要供应商”等章节中关于客户和供应商的披露系采用对受同一实际控制人控制的主体进行合并的原则进行披露，但在客户和供应商重叠的分析中，系按照实际发生交易的具体主体是否重叠进行判断。国防工业企业09系国内某军工集团，报告期内该集团下属研究所（国防工业企业09-3和国防工业企业09-5）为公司商品销售业务的供应商，集团下属的另一研究所（国防工业企业09-6）为公司客户，按照上述原则不属于客户和供应商重叠的情形，所以招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露未包含国防工业企业09。

为便于投资者理解，公司对客户和供应商重叠的相关内容进行了修改。若以合并后的主体为准，上述国防工业企业09亦属于客户与供应商重叠的情形。公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司主要产品的销售情况及主要客户”之“（二）报告期内公司主要客户情况”之“8、公司客户和供应商的重叠情况”中修改如下：

“报告期内，2018年公司不存在客户和供应商重叠的情形，2019年、2020年和2021年上半年公司存在少量客户和供应商重叠的情形。具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	销售内容	收入金额	采购内容	采购金额	备注
2021年1-6月						
1	天津光电通信技术有限公司	翻译系统定制开发	136.79	XX指挥车控制舱模拟器	49.91	-
2	国防工业企业06	-	542.85	-	37.74	同一控制合并后主体
2-1	国防工业企业06-14	XX系统协同设计框架测试环境、XX协同仿真模拟平台	123.00	XX体系效能评估及仿真推演	37.74	下属单位
3	国防工业企业10	-	87.45	-	6.00	同一控制合并后主体
合计	按同一控制合并后主体重叠	——	767.09	——	93.65	-
	按具体交易主体重叠	——	259.79	——	87.65	-
2020年度						
1	国防工业企业04	-	300.00	-	315.04	同一控制合并后主体

序号	交易对方	销售内容	收入金额	采购内容	采购金额	备注
1-1	国防工业企业 04-1	XXX 体系对抗仿真系统	300.00	三维实境仿真战术训练系统	315.04	下属单位
2	南京视联科技股份有限公司	-	11.25	-	98.85	同一控制合并后主体
2-1	北京百家视联科技有限公司	数据平台	11.25	曙光服务器、机器翻译引擎	55.79	下属单位
3	国防工业企业 06	-	1,912.79	-	54.13	同一控制合并后主体
3-1	国防工业企业 06-14	XXX 仿真环境开发、XXX 需求分析	91.55	XX 体系效能评估及仿真推演	47.17	下属单位
4	北京威远特种装备有限公司	XXX 激光模拟对抗系统、XXX 训练系统	114.42	XX 地图软件开发	20.15	-
5	军事院校及军队研究院所 29	XXX 数据环境建设	906.50	方案论证技术服务	3.75	-
6	国防工业企业 09	-	87.13	-	722.12	下属的交易主体不存在重叠
7	国防工业企业 10	-	480.00	-	226.00	下属的交易主体不存在重叠
合计	按同一控制合并后主体重叠	——	3,812.09	——	1,440.05	-
	按具体交易主体重叠	——	1,423.72	——	441.91	-
2019 年度						
1	北京航空航天大学	XXX 规划算法验证软件	10.00	XX 对抗仿真支撑技术研究	60.00	-
2	军事院校及军队研究院所 33	XXX 模拟训练系统、某装备虚拟训练系统	127.37	技术研究方案	5.00	-
3	军事院校及军队研究院所 30	XXX 器材	15.47	技术研究方案	5.00	-
4	国防工业企业 07	-	326.00	-	1.00	下属的交易主体不存在重叠
5	国防工业企业 10	-	269.53	-	350.00	下属的交易主体不存在重叠
合计	按同一控制合并后主体重叠	——	789.87	——	421.00	-

序号	交易对方	销售内容	收入金额	采购内容	采购金额	备注
	按具体交易主体重叠	——	152.84	——	70.00	-

上述交易合计金额及占比情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
按同一控制合并后主体重叠	收入	767.09	9.15%	3,812.09	7.24%	789.87	2.47%	-	-
	采购	93.65	0.98%	1,440.05	7.51%	421.00	6.59%	-	-
按具体交易主体重叠	收入	259.79	3.10%	1,423.72	2.70%	152.84	0.48%	-	-
	采购	87.65	0.92%	441.91	2.30%	70.00	1.10%	-	-

注：占比系重叠的收入/采购占当期收入/采购总额的比例。

如上表所示，报告期内公司存在少量客户和供应商重叠情形，主要系公司个别项目在开发自身产品时，为完善自身产品功能，向其他企业采购少量软件模块或硬件产品，同时对方亦可能采购公司的软件模块用于构建自身产品。相关交易出自双方具体需求，系公司业务开展中产生的正常购销业务，具有合理性。此外，由于公司合作的客户和供应商中存在军工企业集团的情形，其下属单位较多，如公司对其中不同的下属单位分别形成采购和销售，则在同一控制口径下，也将形成销售和采购重叠的情形，如上文所述，相应统计占比有所扩大。”

（二）K091的企业性质，属于“其他企业”但仍进行信息披露豁免的原因

招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的客户分类中包括国防工业企业和其他企业，其中“国防工业企业”为十大军工集团及其下属单位，“其他企业”为除前述国防工业企业之外的其他企业。

K091（新编号为“其他企业01”）系十大军工集团之外的地方军工企业，因此将其分类为“其他企业”。报告期内，公司向其销售XX指挥控制软件和指挥系统软件等军用产品。按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）（以下简称“702号文”）以及公司取得的《国防科工局关于北京华如科技股份有限公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复》（以下简称《信息豁免披露批复》），公司对于该客户名称可以进行信息披露豁免。

二、在遵守保密要求的基础上，结合已公开披露的信息及行业通行的实践方式，进一步分析信息披露豁免的合理性，是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读。

（一）信息披露豁免的合理性

1、公司已规范履行军工事项审查和豁免信息披露审查程序

根据209号文第六条第（一）项规定：“涉军企事业单位实施以下上市及上市后资本运作行为，须履行军工事项审查程序：（一）涉军企事业单位及其控股的涉军公司发生的境内外资本市场首次公开发行股份并上市、涉军上市公司分拆子公司在境内外多层次资本市场上市（挂牌）”，以及702号文的规定，对于涉密财务信息，对外披露前应采用代称、打包或汇总等方式脱密处理，无法进行脱密处理的或脱密处理后仍存在可能泄露国家秘密风险的财务信息应向国家有关主管部门申请豁免披露。公司以军事仿真为主业，主要客户为军队和国防工业企业，相关销售和技术信息涉及国家秘密，不宜披露或直接披露。

根据前述规定，公司规范履行了军工事项审查和豁免信息披露审查程序，并取得了国防科工局下发的《信息豁免披露批复》，公司已按照702号文的规定和《信息豁免披露批复》要求对与军品有关的客户、供应商名称、公司从事军工业务的资质信息、与军品有关的项目信息、重大的已履行和正在履行的合同情况等以脱密方式披露。

公司本次公开发行的信息披露文件符合209号文、702号文及《信息豁免披露批复》的相关规定。

2、公司遵守保密要求，制定了相关保密制度并得到有效执行，相关信息披露符合军工行业通行的实践方式

（1）公司遵守相关保密要求，制定了相关保密制度并得到有效执行

公司关于保密制度的制定及执行情况详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、主要资产情况”之“（四）资质情况”之“2、发行人保密制度建立及其执行情况”，发行人已根据《保密法》《保密法条例》等相关规定建立了完善的保密制度，在具体实施过程中实行保密管理领导责任制，落实保密专门机构及人员负责保密工作，保密组织机构运行良好，相关保密制度能够得到有效执行。

(2) 公司相关信息披露符合军工行业通行的实践方式

经查阅军工行业上市公司公开披露的信息，经营军品业务的左江科技（300799）、捷强装备（300875）、科思科技（688788）等企业在信息披露方面情况如下：

序号	发行人	所处行业	信息披露方式		
			客户、供应商披露	合同及项目信息披露	资质情况披露
1	左江科技（300799）	军工行业	对涉军的客户进行豁免披露，对涉军供应商名称以代号形式披露，如“117单位”、“143单位”等	对合同相对方中涉军单位以代号形式披露，且豁免披露相关项目信息	对涉军业务资质证书的具体名称、核发机关、证书编号等信息进行豁免披露
2	捷强装备（300875）	军工行业	对涉军的客户以代号形式披露，如“中国人民解放军BB部队”、“中国人民解放军DD部队”等	对于涉密销售合同仅披露重大合同的认定标准（500万元以上）、份数（6份），对合同相对方、项目名称等均豁免披露	对涉军业务资质证书具体名称、证书编号、核发机关等豁免披露
3	科思科技（688788）	军工行业	对涉军客户名称以代号形式披露，如“军队所属B单位”、“军队所属C单位”、“军队所属D单位”等	对合同相对方中涉军单位以代号形式披露，未披露相关项目信息	对涉军业务资质证书具体名称、证书编号、核发机关等豁免披露

根据前述军工行业上市公司对涉军客户及供应商、合同及项目信息、涉军资质信息等均采用代称方式进行脱密处理后进行豁免披露，发行人信息披露方式符合行业通行的实践方式。

(二) 是否不利于投资者作出价值判断和投资决策，是否不便于投资者阅读

公司已按照709号文及《信息豁免披露批复》要求对报告期各期前五大客户、供应商中涉及军队及国防工业企业名称均采用“分类名称+代码”的方式进行披露，例如“部队01”、“国防工业企业05-1”（-1代表国防工业企业05某下属单位）、“军队机关单位02”等；对于涉军的项目名称通过采取脱密后简化披露，如以“XXX仿真信息系统”、“XXX系统软件”等方式脱密，并在所有申请文件

中保持一致性和一贯性。

公司通过披露的报告期内前五大客户的销售额及占比、应收账款规模与变动情况，前五大供应商的采购额及占比等情况，以及具体项目的合同收入金额等情况，投资者可以根据脱密名称了解同一客户、供应商及相关项目的变化信息，未改变相关销售、采购的实质内容；同时，公司对涉密信息进行脱密处理，采取豁免披露方式不影响投资者对公司基本信息、财务状况、经营成果、公司治理、行业地位、未来发展等方面的了解，不影响投资者作出价值判断和投资决策，不影响投资者阅读。

综上所述，公司已制定了保密相关制度并能够有效执行，公司本次公开发行的信息披露文件符合209号文、702号文及《信息豁免披露批复》的相关规定，符合军工行业通行的实践方式，公司信息豁免披露具有合理性；公司对涉密信息进行脱密处理不影响投资者作出价值判断和投资决策，不影响投资者阅读。

三、说明不同章节及内容中客户名称差异较大的原因，相关信息披露的准确性，再次核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，并对修正内容进行说明列示。

不同章节及内容中客户名称差异较大，主要系部分采用了同一控制合并的披露口径所致。

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号格式准则——创业板公司招股说明书（2020年修订）》，“受同一实际控制人控制的客户，应合并计算销售额”。因此在涉及客户销售金额的地方，公司统一用合并后的主体代码披露；而在涉及具体项目的介绍以及应收账款等内容时，公司使用具体法人主体的代码进行披露，因此导致客户名称有所差异。

为更直观的体现单位类型以及单位之间的控制关系，公司已按照“单位类型+数字”的形式对客户和供应商编号进行整体修改，并通过后缀“-X”的形式体现从属关系。例如，在原编号体系中K087系K183的下属单位，现将K183对应单位的编号修改为“国防工业企业03”，将K087对应单位的编号修改为“国防工业企业03-3”，并修改申报文件中的相应内容。公司已核对各申报材料的真实性、准确性、完整性，不存在其他因客户名称差异较大等原因导致的信息披露不准确

的问题。

12.2 审计机构核查

一、核查过程

申报会计师就上述事项主要履行了如下核查程序：

1、核对发行人客户、供应商清单及编号，对受同一实际控制人控制的客户或供应商情况进行复核；

2、查询**其他企业01**对应的客户具体信息，了解其涉军业务情况；

3、查阅发行人制定的各项保密管理制度、历次保密培训记录、保密工作会议记录、与员工签订的保密协议、发行人出具的说明、访谈发行人保密办公室主任，了解发行人保密工作情况；

4、查阅其他涉军企业公开披露信息中对于信息披露豁免的处理方式，与发行人处理方式作比对；

5、对招股说明书不同章节及内容中客户名称差异较大的原因进行分析复核，核对各申报材料的真实性、准确性和完整性；

6、比对相关披露规则和格式指引，判断相关披露方式的合规性。

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、招股说明书有关客户和供应商重叠的信息披露完整，关于客户和供应商的披露系采用对受同一实际控制人控制的主体进行合并的原则进行披露，**但在客户和供应商重叠的分析中系按照实际发生交易的具体主体是否重叠进行判断**，因此未包含**国防工业企业09**，发行人已对相关内容进行修订；**其他企业01**为地方军工企业，公司向其销售的产品为军用，因此进行信息披露豁免。

2、公司已制定了保密相关制度并能够有效执行，公司本次公开发行的信息披露文件符合209号文、702号文及《信息豁免披露批复》的相关规定，符合军工行业通行的实践方式，公司信息豁免披露具有合理性；公司对涉密信息进行脱密处理不影响投资者作出价值判断和投资决策，不影响投资者阅读。

3、不同章节及内容中客户名称差异较大，主要系部分采用了同一控制合并的披露口径所致，各申报材料真实、准确、完整。

（以下无正文）

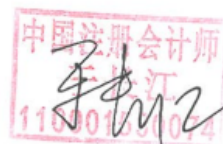


立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(此页无正文, 为关于《北京华如科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函回复》之盖章页)



中国注册会计师: 于长江



中国注册会计师: 田玉川



中国·上海

二〇二一年九月二十九日

(此盖章页仅限于北京华如科技股份有限公司-信会师报字[2021]第 ZA90693 号报告专用, 不得用于其他目的。)





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202107140026

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息,
备案、许可、管
管信息。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)



类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围

审查企业会计报表, 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; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 信息系统领域内的技术服务; 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】

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至 不约定期限

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



登记机关

2021 年 07 月 14 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

证书序号:0001247

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》。



中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书



名称: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙企业

执业证书编号: 310000096

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会[2010]82号)

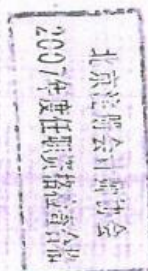
批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)



姓名: 江子江
Full name: 江子江
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1975-11-1
Date of birth: 1975-11-1
工作单位: 北京天华中兴会计师事务所有限公司
Working unit: 北京天华中兴会计师事务所有限公司
身份证号: 220223197511013919
Issuing card no.: 220223197511013919



证书编号: 110001530074
No. of Certificate: 110001530074
注册注册会计师
Registered Accountant (CPA)
发证日期: 2006-10-12
Date of Issuance: 2006-10-12



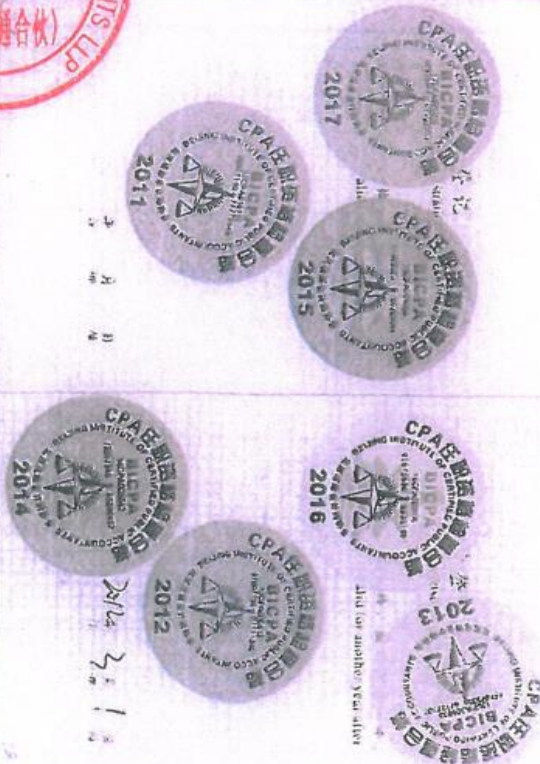
姓名: 子江
Name: 子江
证书编号: 110001530074
ID for number year after



注册人: 恒诚建业



注册会计师工作年度变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA



- NOTES
1. When purchasing the CPA shall show the school title certificate when necessary.
 2. This certificate shall be submitted and by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
 3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops practicing (including business).
 4. In case of loss the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedures of review after making an admission, criminal of loss in the newspaper.

敬告: 恒诚建业 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30
敬告: 立信会计师事务所 2013.7.30



姓名 田玉川
Full name 田玉川
性别 男
Sex 男
出生日期 1988-03-06
Date of birth 1988-03-06
工作单位 立信会计师事务所(特殊普通合伙) 镇江北京分所
Working unit 立信会计师事务所(特殊普通合伙) 镇江北京分所
身份证号码 411526198803062231
Identity card No. 411526198803062231

证书编号: 310000061297
No. of Certificate 310000061297
批准注册协会: 中国注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会
发证日期: 2017 年 04 月 14 日
Date of Issuance 2017 年 04 月 14 日

姓名: 田玉川
证书编号: 310000061297



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration