

中泰证券股份有限公司

关于武汉兴图新科电子股份有限公司

2020 年年报问询函回复的核查意见

上海证券交易所：

由武汉兴图新科电子股份有限公司(以下简称兴图新科公司或公司)转来的《关于对武汉兴图新科电子股份有限公司 2020 年年度报告的事后审核问询函》(上证科创公函〔2021〕0028 号,以下简称问询函)奉悉。中泰证券股份有限公司(以下简称“中泰证券”或“保荐机构”)作为武汉兴图新科电子股份有限公司(以下简称“兴图新科”或“公司”)的保荐机构,已对问询函中需要保荐机构说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

本说明中部分合计数与各项目直接相加之和可能存在尾数差异,这些差异是由四舍五入造成的。本说明除特别注明外,所涉及金额单位均为万元。

一、关于经营业绩。年报显示,2020 年公司实现营业收入 19,267.59 万元,同比减少 3.84%;扣非后归母净利润为 2,656.43 万元,同比减少 48.16%。2021 年一季报,公司实现营业收入 459.63 万元,同比增长 118.78%;扣非后归母净利润为-1,963.92 万元,亏损幅度同比扩大。公司主要产品包括视频指挥控制类产品、视频预警类产品、其他产品,并区分为军品与民品等。请公司:(1) 分别区分军品/民品、视频指挥控制类产品/视频预警类产品/其他产品,补充披露 2020 年度营业收入、营业成本、毛利率较上年度变动情况及原因;(2) 结合不同下游客户的需求情况,补充说明新冠疫情对公司业绩的具体影响;(3) 结合主要产品竞争对手的业绩情况,补充说明公司与行业整体业绩变化是否一致,如不一致,请说明原因。(问询函第 1 条)

(一) 分别区分军品/民品、视频指挥控制类产品/视频预警类产品/其他产品,补充披露 2020 年度营业收入、营业成本、毛利率较上年度变动情况及原因

1. 按军品、民品分类的销售情况

2020 年度,公司军品及民品营业收入、营业成本及毛利率较上年度变动情况如下:

项 目	2020 年度			2019 年度			变动情况		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入变动幅度	营业成本变动幅度	毛利率差异
军品	15,428.49	5,599.23	63.71%	18,437.52	3,786.75	79.46%	-16.32%	47.86%	-15.75%
其中：自产产品	11,109.67	1,898.33	82.91%	16,430.69	2,118.91	87.10%	-32.38%	-10.41%	-4.19%
外采产品	4,318.82	3,700.90	14.31%	2,006.83	1,667.84	16.89%	115.21%	121.90%	-2.58%
民品	3,839.10	1,927.39	49.80%	1,599.64	737.15	53.92%	140.00%	161.47%	-4.12%
其中：自产产品	1,593.95	76.01	95.23%	1,343.03	509.42	62.07%	18.68%	-85.08%	33.16%
外采产品	2,245.15	1,851.38	17.54%	256.61	227.73	11.26%	774.93%	712.98%	6.28%
合 计	19,267.59	7,526.62	60.94%	20,037.16	4,523.89	77.42%	-3.84%	66.37%	-16.48%

2020 年度，公司军品销售收入较上年下降 16.32%，营业成本上升 47.86%，毛利率下降 15.75%，主要原因为：一方面公司 2020 年度受新冠肺炎疫情影响，获取订单减少，同时部分订单实施延迟，导致公司自产产品的销售收入下降；另一方面 2020 年度公司根据军方客户的需求及相关功能的实现，向军方销售外采产品金额上升，导致营业成本上升，拉低了整体毛利率。

2020 年度，公司民品销售收入较上年上升 140.00%，营业成本上升 161.47%，毛利率下降 4.12%，主要原因为：一方面公司本期向单位 BY 销售认证分析系统、网络空间雷达系统、云桌面服务器等外采产品实现销售收入 1,915.36 万元，该项合同毛利率为 13.02%，因此营业收入和营业成本金额较上年大幅上升；另一方面公司本期向单位 BZ 销售智慧社区指挥管理智能融合软件实现销售收入 1,221.26 万元，用于河南省司法系统的智慧社区矫正督查指挥管理系统建设项目，该软件为公司开发成熟的标准产品，毛利率水平较高。

2. 按产品类型区分的销售情况

2020 年度，公司视频指挥控制类产品、视频预警类产品、其他产品的营业收入、营业成本及毛利率较上年度变动情况如下：

项 目	2020 年度			2019 年度			变动情况		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入变动幅度	营业成本变动幅度	毛利率差异
视频指挥控制类产品	17,343.86	7,265.28	58.11%	18,318.26	3,712.93	79.73%	-5.32%	95.67%	-21.62%
其中：自产产品	11,109.67	1,898.33	82.91%	16,311.43	2,045.09	87.46%	-31.89%	-7.18%	-4.55%
外采产品	6,234.19	5,366.95	13.91%	2,006.83	1,667.84	16.89%	210.65%	221.79%	-2.98%

视频预警控制类产品	1,894.84	243.74	87.14%	1,643.86	730.37	55.57%	15.27%	-66.63%	31.57%
其中：自产产品	1,591.35	75.59	95.25%	1,390.86	506.75	63.57%	14.41%	-85.08%	31.68%
外采产品	303.49	168.15	44.60%	252.99	223.63	11.61%	19.96%	-24.81%	32.99%
其他	28.89	17.61	39.06%	75.04	80.59	-7.39%	-61.50%	-78.15%	46.45%
其中：自产产品	2.60	0.42	83.71%	71.43	76.49	-7.09%	-96.36%	-99.45%	90.80%
外采产品	26.29	17.18	34.64%	3.62	4.10	-13.36%	627.05%	319.19%	48.00%
合 计	19,267.59	7,526.62	60.94%	20,037.16	4,523.89	77.42%	-3.84%	66.37%	-16.48%

由上表可知,公司视频指挥控制类产品 2020 年度营业收入较上年下降 5.32%, 营业成本上升 95.67%, 导致毛利率较上年下降 21.62%, 主要原因为公司根据客户的需求及相关功能的实现, 2020 年度销售外采产品的规模大幅上升, 由于外采产品市场中易于采购且可替代性强, 相应公司销售外采产品可获取的毛利率较低。

公司视频预警控制类产品 2020 年度营业收入较上年上升 15.27%, 营业成本下降 66.63%, 导致毛利率较上年上升 31.57%, 主要原因为公司本期向 BZ 销售智慧社区指挥管理智能融合软件实现销售收入 1,221.26 万元, 用于河南省司法系统的智慧社区矫正督查指挥管理系统建设项目, 该软件为公司开发成熟的标准产品, 毛利率水平较高, 大幅拉升了视频预警控制类产品的整体毛利率。

其他主要系微型投影仪、智能视频监控系统等产品, 销售金额较小。

公司在 2020 年年度报告“第四节经营情况讨论与分析”之“三、报告期内主要经营情况”之“2、收入和成本分析”之“(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况”中以楷体加粗内容进行了补充披露。

(二) 结合不同下游客户的需求情况, 补充说明新冠疫情对公司业绩的具体影响

2020 年度, 公司对直接军方和间接军方共实现营业收入 15,428.49 万元, 较去年同期下降 16.32%, 公司主要经营地位于湖北省武汉市, 受新冠肺炎疫情影响, 公司春节后复工时间由原 2020 年 1 月 31 日延迟至 2020 年 3 月 20 日, 新冠肺炎疫情对公司业绩的影响主要为交通管制带来的业务拓展和项目实施受到限制。

一方面, 由于 2020 年上半年各地的交通管制, 公司无法参与部分重点项目投标, 其中影响较大的如某基地建设项目一期约 3,000 万无法现场投标, 该项目

对应的二期建设约 2,700 万元招标直接采用一期中标结果；某边防项目建设约 3,000 万元招标无法参与。上述两个项目建设内容均为公司的核心产品，具备较强的中标实力，合计影响合同金额约 8,700 万元；另一方面，由于各地实施的交通管制，公司部分外地项目无法安排员工现场实施，导致公司外包项目实施成本增加，2020 年度公司军品业务共发生外包项目实施成本 501.12 万元，较去年同期增加 182.94%。

(三) 结合主要产品竞争对手的业绩情况，补充说明公司与行业整体业绩变化是否一致，如不一致，请说明原因

2020 年度及 2021 年一季度，公司与同行业可比上市公司整体业绩变化的对比情况如下：

公司名称	2021 年一季度				2020 年度			
	营业收入	营业收入较上年同期变动比例	扣非后归母净利润	扣非后归母净利润较上年同期变动比例	营业收入	营业收入较上年同期变动比例	扣非后归母净利润	扣非后归母净利润较上年同期变动比例
淳中科技	8,589.50	70.51%	942.37	612.43%	48,260.36	29.99%	11,894.42	15.88%
上海瀚讯	6,329.71	56.22%	255.02	125.81%	64,086.41	17.38%	13,827.21	41.54%
景嘉微	21,237.41	79.92%	4,604.09	83.79%	65,377.21	23.17%	18,849.89	15.09%
苏州科达	54,981.49	52.50%	-4,235.14	58.85%	235,377.65	-7.57%	5,507.35	-7.28%
东土科技	17,256.89	113.80%	-2,655.13	65.30%	53,496.00	-34.44%	-100,638.28	-61.80%
平均值	21,679.00	74.59%	-217.76	189.24%	93,319.53	5.71%	-10,111.88	0.69%
中位值	17,256.89	70.51%	255.02	83.79%	64,086.41	17.38%	11,894.42	15.09%
兴图新科	459.63	118.78%	-1,963.92	-61.07%	19,267.59	-3.84%	2,656.43	-48.16%

2020 年度由于受新冠肺炎疫情的影响，同行业公司业绩波动变化不一，淳中科技、上海瀚讯、景嘉微销售收入与扣非后归母净利润均呈现增长趋势，主要经营地区受疫情影响较小，前期市场布局具有一定支撑。而苏州科达营业收入下降 7.57%，扣非后归母净利润下降 7.28%，主要系受新冠肺炎疫情的影响；东土科技营业收入下降 34.44%，扣非后归母净利润下降 61.80%，主要系受疫情以及防务业务军品价格下降的影响。公司 2020 年度营业收入较上年下降 3.84%，主要系受军品收入减少的影响所致，公司主要生产经营地位于湖北省武汉市，受新冠肺炎疫情等因素的影响，无法参与部分军工项目的投标，涉及合同金额约

8,700.00 万元，从而导致本期军品收入较上期减少 3,009.03 万元；同时因本期外采产品销售收入占比增加，外采产品的毛利率相对较低，导致本期外采产品成本较上期增加 3,656.71 万元。上述原因导致公司 2020 年扣非后归母净利润较 2019 年度下降 48.16%。

2021 年第一季度，同行业可比公司营业收入、扣非后归母净利润均较上年同期呈增长趋势，公司的营业收入与同行业上市公司变动趋势一致，呈现增长趋势，但扣非后归母净利润较上期同期下降 61.07%，主要系公司营业收入主要来源于军方客户，受军方战略部署、军事需要及内部计划的影响，军方通常采用预算管理制度、集中采购制度，一般上半年进行项目预算审批，下半年组织实施采购，导致一季度营业收入偏低；同时为增强公司持续竞争力，实现产品引领市场及规模化销售目标，公司 2021 年持续加强销售和研发队伍建设，2021 年第一季度人员较上期同期增加 122 人，增幅 29.19%，同时 2021 年一季度员工月平均工资较上年同期增加 1,389.64 元，增幅 14.70%，员工人数及平均薪酬的增加，导致计入当期损益的职工薪酬较上期增加 598.07 万元，增幅 57.72%。上述原因导致公司扣非后归母净利润较上年同期亏损幅度增加。

(四) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1. 公司补充披露的 2020 年度营业收入、营业成本、毛利率以及较上年度变动情况及原因，符合公司实际经营情况，具有合理性；
2. 公司已补充说明新冠疫情对公司业绩的具体影响；
3. 公司地处湖北武汉，主要收入利润来源于军工视频指挥控制类项目，受武汉新冠肺炎疫情及自身业务特征影响，公司业绩跟军工行业上市公司整体业绩变动情况不完全一致，但符合公司实际经营情况，具有合理性。

二、关于应收账款。年报显示，2020 年公司应收账款期末账面价值 28,362.22 万元，占营业收入的比例为 147%。招股说明书显示，公司 2018 年、2019 年的应收账款期末账面价值分别为 18,597.78 万元、18,860.83 万元，占营业收入的比重分别为 94%、94%。按账龄划分，账龄 1 年以上的应收账款占比 38%，较去年同期增加 7 个百分点。请公司补充披露：(1) 结合行业及下游客户的情况，补充说明应收账款占营业收入的比例大幅上升的原因及合理性；(2) 合并口径下，应收账款前五名客户的名称、账龄、交易金额、产品类型、坏账准备余

额以及期后回款情况；(3) 账龄 1 年以上的应收账款形成及占比上升的原因，是否存在回收风险、有无单项计提坏账准备的情况、相关坏账准备计提是否充分；(4) 公司在改善应收账款结构、比重方面是否有相应措施。(问询函第 2 条)

(一) 结合行业及下游客户的情况，补充说明应收账款占营业收入的比例大幅上升的原因及合理性

1. 应收账款账面余额及占营业收入比例情况

2018-2020 年度，公司各期末应收账款账面余额情况如下：

账 龄	2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	17,959.14	54.79%	14,010.67	62.37%	14,790.73	68.54%
1-2 年	9,551.20	29.14%	3,798.93	16.91%	3,546.67	16.44%
2-3 年	2,804.01	8.55%	2,067.65	9.20%	1,648.14	7.64%
3-4 年	1,176.12	3.59%	1,226.04	5.46%	368.83	1.71%
4-5 年	770.45	2.35%	356.43	1.59%	82.34	0.38%
5 年以上	518.25	1.58%	1,005.04	4.47%	1,142.32	5.29%
应收账款账面余额合计	32,779.17	100.00%	22,464.76	100.00%	21,579.03	100.00%
营业收入金额及应收账款占比	19,267.59	1.70 倍	20,037.16	1.12 倍	19,813.64	1.09 倍

由上表可知，2018 年度、2019 年度公司应收账款占营业收入比例相对稳定；2020 年末应收账款期末余额为 32,779.17 万元，占营业收入的比例为 1.70 倍，相比 2019 年占比增长 58.01%，主要系：一方面 2020 年受疫情影响，公司营业收入较 2019 年度略有下降；另一方面由于间接军方客户受整体项目建设进度及最终用户回款进度影响，销售回款较 2019 年度减少，同时公司本期民品销售收入大幅上升，公司对部分信用状况较好的主要民品客户给予的信用周期较长，截至期末尚未到回款期限。

2. 应收账款构成情况

2018-2020 年度，公司按客户类型分类的应收账款明细情况如下：

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比

直接军方		1,971.17	6.01%	1,666.43	7.42%	2,896.61	13.42%
间接军方	总体单位	14,326.36	43.71%	9,739.30	43.35%	9,313.70	43.16%
	集成商	11,753.01	35.86%	9,240.53	41.13%	7,344.72	34.04%
军方客户小计		28,050.53	85.57%	20,646.26	91.91%	19,555.03	90.62%
民品客户		4,728.64	14.43%	1,818.50	8.09%	2,023.99	9.38%
应收账款账面余额合计		32,779.17	100.00%	22,464.76	100.00%	21,579.03	100.00%

由上表可知，2020年末应收账款大幅增加主要由于间接军方客户和民品客户应收账款增加所致。

(1) 直接军方客户

2018-2020年末，直接军方应收账款余额分账龄明细及占应收账款余额比例情况如下表所示：

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	1,528.38	4.66	897.05	3.99	1,912.25	8.86
1-2年	214.20	0.65	103.68	0.46	434.59	2.01
2-3年	70.48	0.22	208.04	0.93	236.12	1.09
3-4年	79.62	0.24	144.00	0.64	0.99	0.00
4-5年	0.00	0.00	0.99	0.00		
5年以上	78.49	0.24	312.67	1.39	312.67	1.45
合计	1,971.17	6.01	1,666.43	7.42	2,896.61	13.42

公司面向直接军方客户的项目一般为独立的视频指挥系统项目、视频指挥设备或软件等，货款结算政策主要以验收为标准，公司完成产品交付，并经验收合格后，凭付款结算申请书、验收证明文件、合同、发票等向军方相关部门申请货款结算。由于公司面向直接军方客户的项目预算和建设规模相对较小，回款周期一般为1年以内。

2018-2020年度，公司来自直接军方的销售收入分别为5,611.52万元、1,883.30万元和2,487.14万元，占营业收入比例分别为28.32%、9.40%和12.91%，2020年度直接军方销售收入相比2019年度有所上升，相应直接军方应收账款规模略有增加。

(2) 间接军方客户

公司与间接军方客户的合作包括与服务于军队的总体单位(央企大型研究所)及系统集成单位(企事业单位)的合作,总体单位一般承接大型信息系统项目的建设,总体单位会根据项目建设规划及招标文件的技术要求遴选指挥分系统的产品供应商,公司可作为分系统产品供应商直接与总体单位签订合同向其供货;系统集成单位一般承接独立的视频指挥系统项目建设,该类项目成熟度较高、建设难度相对较小,集成单位一般会直接向公司采购视频指挥系统的核心设备。

1) 总体单位

2018-2020年末,总体单位应收账款余额分账龄明细及占应收账款余额比例情况如下表所示:

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	7,277.08	22.20	3,921.27	17.46	5,751.61	26.65
1-2年	2,956.12	9.02	3,251.13	14.47	2,425.13	11.24
2-3年	2,499.69	7.63	1,588.51	7.07	954.81	4.42
3-4年	825.40	2.52	796.24	3.54	182.15	0.84
4-5年	585.92	1.79	182.15	0.81		
5年以上	182.15	0.56				
合计	14,326.36	43.71	9,739.30	43.35	9,313.70	43.16

公司与总体单位主要在大型军队作战信息系统建设项目上开展业务合作,大型军队作战信息系统建设项目,包括情报、指挥、控制、通信等部分,复杂程度高、建设周期长,一般由大型研究所作为项目设计、研制、承建的总体单位。总体单位通过招标或其他方式获得建设订单后,会根据建设规划或招标文件的技术要求遴选视频指挥分系统的产品供应商或集成商。

报告期内,公司总体单位客户应收账款账龄主要集中在3年以内,公司总体单位客户应收账款余额规模整体呈上升趋势主要原因系:一方面随着公司业务规模增长,公司对总体单位客户销售规模2020年度大幅上升,2018-2020年度对总体单位客户销售收入分别为5,043.78万元、3,682.71万元和6,852.72万元,占营业收入比例分别为25.46%、18.38%和35.57%,2020年度,总体单位客户销售规模的大幅上升带动其应收账款规模的上升;另一方面,总体单位客户销售回

款主要采用“背靠背”回款方式，即按最终用户回款同比例向公司支付款项，由于总体单位承建的建设项目通常预算规模大、建设周期和回款周期长，受其军方最终客户在结算货款前需履行较长的审批及资金划拨程序影响，总体单位对公司回款周期较长，使得公司应收账款规模逐渐增大。

2) 集成单位

报告期各期末，集成商应收账款余额分账龄明细及占应收账款余额比例情况如下表所示：

账龄	2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	5, 124. 48	15. 63	8, 678. 77	38. 63	6, 521. 65	30. 22
1-2 年	6, 188. 68	18. 88	270. 66	1. 20	674. 38	3. 13
2-3 年	157. 38	0. 48	270. 00	1. 20	39. 55	0. 18
3-4 年	270. 00	0. 82	12. 63	0. 06	24. 64	0. 11
4-5 年	4. 00	0. 01	8. 47	0. 04		
5 年以上	8. 47	0. 03			84. 50	0. 39
合计	11, 753. 01	35. 86	9, 240. 53	41. 13	7, 344. 72	34. 04

随着我国国防信息化建设的加强，信息系统建设项目不断增多，建设步伐明显加快，仅依靠军方自身建设或大型研究所建设，无法满足信息系统建设的任务，军方和大型研究所等总体单位加强了与集成单位的合作，将部分子系统项目分包予集成商实施。集成商向公司采购的主要内容集中于视频指挥系统相关产品，包括专用服务器、编解码设备及专用终端设备等，集成商所采购公司的产品最终用户主要为军方客户，由于公司核心产品在军方得到广泛的部署与应用，集成商采购公司产品用于新建的指挥系统项目可以保持与既有系统之间的兼容性和一致性。

公司与集成单位的货款结算政策主要包括预付款和剩余款项的约定两部分，对预付款部分，主要约定于合同签订(或生效)时支付一定比例货款；对剩余款项，大部分合同约定验收后按最终用户回款同比例向公司支付款项。

2020 年末，公司集成商客户应收账款账龄主要集中在 1 年以内及 1-2 年。公司集成商客户应收账款余额规模整体呈上升趋势的主要原因系军方增大了项目分包建设规模，以及公司充分考虑自身的集成能力、集成商的信用情况等，在

2019 年度加大了与集成商的合作力度。2018-2020 年度，公司集成商客户销售收入分别为 8,125.37 万元、12,871.52 万元和 6,088.63 万元，占营业收入的比例分别为 41.03%、64.24%和 31.60%，2019 年度销售规模及占比持续上升，由于集成商客户大部分按最终用户回款同比例向公司支付款项，2019 年度实现销售的集成商客户部分未收到军方最终客户回款，相应对公司的应付货款在 2020 年 12 月 31 日前未支付，1-2 年的应收账款大幅上升，从而带动其应收账款整体规模上升。

(3) 民品客户

2018-2020 年末，民品客户应收账款余额分账龄明细及占应收账款余额比例情况如下表所示：

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1 年以内	4,029.21	12.29	513.58	2.29	605.23	2.80
1-2 年	192.20	0.59	173.46	0.77	12.57	0.06
2-3 年	76.46	0.23	1.10	0.00	417.66	1.94
3-4 年	1.10	0.00	273.17	1.22	161.06	0.75
4-5 年	180.53	0.55	164.82	0.73	82.34	0.38
5 年以上	249.14	0.76	692.37	3.08	745.15	3.45
合计	4,728.63	14.43	1,818.50	8.09	2,023.99	9.38

2020 年度民品客户应收账款余额大幅增加主要原因为：一方面公司对民品客户的销售规模大幅上升，本期实现销售收入 3,839.10 万元，较上年增加 1.4 倍；另一方面公司对部分信用状况较好的客户给予的信用周期较长，截至期末尚未到回款期。

(二) 合并口径下，应收账款前五名客户的名称、账龄、交易金额、产品类型、坏账准备余额以及期后回款情况

公司 2020 年末应收账款前五名客户情况如下：

客户名称	客户类型	期末余额	账龄				坏账准备 金额	2020 年度 交易金额 (含税)	期后回款金额	主要销售产品
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上				
单位 A	总体单位	11,682.37	6,707.86	1,591.19	2,424.86	958.47	1,909.68	7,100.91	4,089.13	视频指挥控制类产品
单位 CA	集成商	4,588.90	2,975.88	1,613.02			310.10	3,647.52		视频指挥控制类产品
单位 BY	民品客户	2,164.36	2,164.36				108.22	2,164.36		视频指挥控制类产品
单位 CB	集成商	1,951.86		1,951.86			195.19		332.00	视频指挥控制类产品
单位 CC	总体单位	1,351.73		1,351.73			135.17			视频指挥控制类产品
合 计		21,739.23	11,848.10	6,507.80	2,424.86	958.47	2,658.35	12,912.79	4,421.13	

报告期末，公司应收账款前五名客户主要集中于总体单位和集成商，上述总体单位和集成商系间接军方客户，间接军方客户销售回款主要采用“背靠背”回款方式，即按最终用户回款同比例向公司支付款项，由于总体单位和集成商承建的建设项目通常预算规模大、建设周期长，受其军方最终客户在结算货款前需履行较长的审批及资金划拨程序影响，上述单位对公司回款周期较长。

单位 BY 为公司民品客户，由于其信用状况较好，公司给予其 12 个月的信用周期，应收账款预计回款时间为 2021 年 9 月底前。

(三) 账龄 1 年以上的应收账款形成及占比上升的原因, 是否存在回收风险、有无单项计提坏账准备的情况、相关坏账准备计提是否充分

2018-2020 年度, 账龄为 1 年以上的应收账款余额分别为 6,788.30 万元、8,454.10 万元和 14,820.03 万元, 占应收账款账面余额合计金额的比例分别为 31.46%、37.63%和 45.21%, 占比逐年上升。公司 2020 年末账龄 1 年以上的主要应收账款按客户列示如下表所示:

客户名称	客户类型	1 年以上应收账款情况			
		小计	1-2 年	2-3 年	3 年以上
单位 A	总体单位	4,974.52	1,591.19	2,424.86	958.47
单位 CB	集成商	1,951.86	1,951.86		
单位 CA	集成商	1,613.02	1,613.02		
单位 CC	总体单位	1,351.73	1,351.73		
单位 CD	集成商	627.07	562.21	64.86	
小 计		10,518.20	7,070.01	2,489.72	958.47

由上表可知, 公司账龄 1 年以上的应收账款客户主要集中于总体单位和集成商, 均为间接军方客户, 间接军方客户销售回款主要采用“背靠背”回款方式, 即按最终用户回款同比例向公司支付款项。公司账龄 1 年以上的应收账款形成及占比上升的原因主要系受总体单位建设规模和进度影响, 总体单位和集成商承建的建设项目通常预算规模大、建设周期长, 同时受军方最终客户在结算货款前需履行较长的审批及资金划拨程序影响, 上述间接军方客户回款周期较长。

上表两家总体单位单位 A 和单位 CC 均为大型央企研究所, 具有良好的资信和偿付能力, 具备足够的项目实施能力, 其采购公司产品均用于军方项目, 资金来源于军方拨款, 具有较高信用保证, 应收账款回收风险较小。

单位 CB、单位 CA 和单位 CD 为系统集成单位。单位 CB 和单位 CA 均为通信及信息技术领域上市公司, 单位 CD 是国资委直属大型央企下属公司, 三家单位均具有良好的资信和偿付能力, 上述系统集成单位采购公司产品均用于军方项目, 资金来源于军方拨款, 具有较高信用保证, 项目执行不存在重大不确定性, 应收账款回收风险较小。

综上所述, 公司主要客户信用情况较好, 应收账款回收风险较小, 不存在单

项计提坏账准备的情况；期末公司已按照会计政策计提应收账款坏账准备，坏账准备计提充分。

(四) 公司在改善应收账款结构、比重方面是否有相应措施

公司针对应收账款回收制定了相应的内控制度，具体包括：按周及时统计各销售团队应收账款及实际回款情况；制定完善回款考核政策，激励销售人员及时跟进并催收回款；对客户的信用情况进行严格把控，从源头控制应收账款质量。截至 2021 年 4 月 30 日，公司期后收到回款 5,726.09 万元，占 2020 年 12 月 31 日应收账款余额的 17.47%。

公司在 2020 年年度报告“第十一节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“5、应收账款”之“其他说明”中以楷体加粗内容进行了补充披露。

(五) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1. 公司应收账款期末余额占营业收入的比例逐年上升符合公司实际情况，具有合理性；
2. 公司已补充披露合并口径下，应收账款前五名客户的名称、账龄、交易金额、产品类型、坏账准备余额以及期后回款情况；
3. 公司账龄 1 年以上的应收账款形成及占比上升具有合理性，相关应收账款回收不存在重大风险，无单项计提坏账准备的情况，相关坏账准备计提充分；
4. 公司在改善应收账款结构、比重方面已采取多项举措，积极催收回款。

三、关于存货。年报显示，公司 2020 年末存货账面价值 3,654.82 万元，较期初增长 34.26%。其中，发出商品账面价值 1,512.43 万元，较去年同期增长 128%。请公司补充披露：(1) 发出商品的主要内容及涉及的项目，发出商品账面价值大幅增加的原因及合理性；(2) 近三年期末发出商品的账面价值、占总资产的比例，以及期后确认收入的情况。(问询函第 3 条)

(一) 发出商品的主要内容及涉及项目，发出商品账面价值大幅增加的原因及合理性

2018-2020 年末，公司发出商品的账龄情况如下：

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
-----	------------	------------	------------

1年以内	970.39	566.25	413.52
1-2年	457.72	58.30	157.80
2-3年	58.07	17.86	44.62
3-4年	17.53	43.62	
4-5年	43.62		
发出商品账面余额合计	1,547.32	686.02	615.94
减：跌价准备	34.89	21.81	
发出商品账面价值	1,512.43	664.21	615.94

公司2020年末发出商品主要集中于1年以内及1-2年，发出商品对应的主要内容及涉及项目如下：

客户及项目名称	主要内容	账龄	2020.12.31 发出商品余额	项目建设进度
单位 CE-某信息化设备采购项目	服务器、磁盘阵列、电脑、摄像机等设备	1年以内	376.62	项目共涉及3项合同，截至期末项目处于实施阶段，其中一项合同于2021年3月完成验收；剩余2项合同预计于2021年6月完成验收
单位 CF-某设备采购项目	数字混合信号综合处理平台、拼图处理器	1-2年	358.01	项目由于最终用户原因目前处于暂停状态
单位 CG-某数字化项目	服务器、交换机、工作站、摄像机等设备	1年以内	136.25	合同共涉及8个节点实施任务，截至期末，项目处于实施阶段，预计2021年上半年完成3个节点的验收工作，2021年下半年完成另外5个节点验收
单位 CH-某视频会议项目	音视频矩阵、高清会议终端、高清摄影头等设备	1年以内	132.52	截至期末，项目处于实施阶段，于2021年5月完成验收
单位 CI-某系统采购项目	工程虚拟现实软件	1年以内	54.65	截至期末，项目处于实施阶段，于2021年3月完成验收
单位 CJ-某设备采购项目	值班通联和字防监控设备	1年以内	45.94	项目处于实施阶段，预计2021年6月完成验收
小计			1,103.99	

由上表可知，发出商品账面余额大幅增加主要由于上述项目截至2020年末仍处于实施阶段。除单位CF的设备采购项目外，上述项目集中在2020年下半年发货，账龄均为1年以内，部分项目截至本说明出具日已完成验收，剩余项目预计在2021年度将完成验收。

单位CF的设备采购项目为军方某建设项目，设备已于2019年发至用户并经过到货签收，由于最终用户原因该建设项目目前处于暂停状态，重启时间待定，公

司将继续密切跟踪项目进展情况。

(二) 近三年期末发出商品的账面价值、占总资产的比例以及期后确认收入的情况

2018-2020 年末，公司发出商品的账面价值、占总资产的比例及期后确认收入情况如下：

项 目	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
发出商品账面价值	1, 512. 43	664. 21	615. 94
发出商品账面价值占资产总额比例	1. 88%	0. 79%	2. 11%
截至 2021 年 4 月 30 日已实现销售并结转成本的发出商品金额	227. 60	109. 09	496. 73

公司在 2020 年年度报告“第十一节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“9、存货”之“其他说明”中以楷体加粗内容进行了补充披露。

(三) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1. 公司已补充披露发出商品的主要内容及涉及的项目，发出商品期末账面价值大幅增加符合公司实际经营情况，具有合理性；
2. 公司已补充披露期末发出商品的账面价值、占总资产的比例，以及期后确认收入的情况。

四、关于研发投入。年报显示，公司 2020 年研发投入总额 3, 836. 16 万元，其中费用化研发投入 2, 250. 76 万元，下降 23. 61%；资本化研发投入 1, 585. 40 万元，增长 403. 15%。请公司补充披露：(1) 公司研发投入资本化的标准，近三年是否发生重大变更，与同行业可比公司是否存在重大差异；(2) 公司 2020 年年度研发投入资本化涉及项目的名称、应用场景、项目开始日期、当前情况以及预计完成日期。(问询函第 4 条)

(一) 公司研发投入资本化的标准，近三年是否发生重大变更，与同行业可比公司是否存在重大差异

1. 研发投入资本化的标准

根据企业会计准则的规定，公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

序 号	企业会计准则规定
-----	----------

条件 1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性
条件 2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图
条件 3	无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性
条件 4	有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产
条件 5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

公司本期研发费用资本化的项目为基于云联邦架构的军用视频指挥平台开发，截至 2020 年 12 月 31 日，该项目开发支出的期末余额为 1,620.56 万元，公司研发投入资本化的标准为以上五个条件，近三年未发生重大变更，具体情况如下：

序 号	基于云联邦架构的军用视频指挥平台开发
条件 1	公司以视音频 OpenVone 中间件为支撑，打造以视频为基础的智慧指挥体系，形成贯穿视频信息运用获取、传输、处理、应用全流程的产品系列，研发工作已经突破核心技术难点，该项研发在技术上具有可行性
条件 2	云联邦项目是为了满足军队信息化建设需要，适应多维一体化作战的产业升级发展趋势和云计算技术助力军用信息化产业发展而研制的，是基于云计算、容器、微服务架构的第三代 openVone 音视频融合平台，采用轻量级通信机制进行交互，满足了高可靠、高并发、大容量、易扩展的音视频指挥业务应用需求。近年来，公司紧贴军队遂行多样化军事任务需求，深度运用大数据、云计算、人工智能、区块链等技术，正着力打造融云、边、端平台设施和透视感知、泛在汇聚、云存共享、智能分析、业务支持、多域交互、指挥控制等功能于一体的第四代体制的云视指挥系统。云视指挥系统是军队信息基础设施和指挥信息系统的重要组成部分
条件 3	当前军队视频指挥信息系统正在 IP 网络化视频阶段向云视频阶段过渡。随着作战指挥需求的不断深入，指挥系统的建设呈现快速发展趋势。军队大力深入研究数据融合、非结构化数据分析、深度学习、太空宽带、系统集成等一系列新型关键技术，逐渐形成向云视指挥信息系统发展演变的趋势。第四代系统已经成为以云融合、大数据、人工智能和超高清视频编解码技术为核心、实现多源信号的随遇接入，深度融合，智能控制，灵活调度等功能，能够大幅提高指挥机关和指挥员决策能力，该项目开发完成后具有广阔的市场前景
条件 4	公司前期已有独立的、成熟的军用视频指挥平台开发以及应用技术，稳定且不断提升的研发能力；公司拥有丰富的客户群体，推动各项目的开发；另外公司具备大力开展研发投入的财务能力，以完成项目的开发，从而产出产品用于出售
条件 5	公司制定了《研发费用核算制度》，对项目的研究和开发阶段进行明确的区分，满足资本化条件的项目阶段计入开发支出科目进行核算，对开发支出阶段的各项支出按项目进行合理归集

云技术作为前沿科技和国家大力扶持的新兴技术对军队信息化建设起到重要作用，云技术可为军队提供集中化管理的大容量数据存储服务，为每一个业务单位提供相应的云服务，业务单位可将其数据以服务的形式交由云计算平台统一

存储和管理。同时运用超大规模的计算提高对作战数据相关的分析能力与深度发掘利用水平，在海量数据中对其进行精加工和深度利用，为作战指挥员提供全面和准确的数据支持。同时在云环境下，军队也可构建一个庞大的信息交换平台和共享平台，将云计算平台和军用指挥系统平台整合在一起，集成各类业务信息系统，提供综合的信息数据整合系统。

由于云技术的迅速发展对行业起到的推动作用，公司基于云联邦架构的军用视频指挥平台开发项目在 2019 年立项，同时作为公司首次公开发行股票的首募项目，公司对其大幅提高了研发投入，其主要研发周期和投入发生在 2020 年，造成研发支出资本化较上年大幅增长。

综上所述，公司 2020 年研发支出资本化比例大幅上升主要系公司为满足云技术的迅速发展以及客户的市场需求而进行的研发创新投入，符合视频指挥行业发展及不断更新迭代的市场需求对公司产品的创新需求。

2. 公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准

公司结合自身研发管理实际情况，就研发项目立项、研发人员管理、研发项目验收、研发成果保护等方面制定了《科研管理制度》《研发立项及结项流程》《产品策划和设计开发控制程序》《设计开发工作规范》《产品型号命名规范》、《技术文档制作规范》《技术文件管理制度》《研发过程质量检查办法》《核心技术与关键技术管理规定》《开发库、受控库、产品库管理规定》等一系列与研发相关的内控管理制度，规范和指导公司研发项目管理。

同时公司制定了《研发费用核算制度》，明确了研发费用的确认依据和核算方法，确保及时、准确完成研发项目的立项与审批、结项、资料的审核与报送等各个环节。研发部门及财务部门逐级对各项研发支出进行审核，设立和更新研发项目台账。财务部门根据研发费用支出范围和标准，判断是否符合研发支出资本化的条件。

公司的研发活动分为如下四个阶段：

(1) 论证阶段：公司安排行业专家和技术专家结合公司内外部资源，从市场、技术、竞品等方面，对项目进行深入的研究和分析，综合判断项目的可行性，并将研究和分析过程及结论形成《立项建议书》后召开立项会，对项目进行立项评估，立项通过后形成《立项评审报告》。在进行项目可行性分析的过程中，会详细分析项目中涉及的关键技术问题和选型，并由技术专家组织相关资源进行

技术预研和验证，形成系统化的解决方针，对项目中的关键的功能或核心技术点进行测试验证以确保能够满足项目开发的需要。立项阶段结束标志着项目的市场、业务和技术上的相关问题和风险已经得到了充分的论证。

(2) 方案阶段：项目经理组织人员结合《立项建立书》的内容，对项目进行整体策划，设定里程碑及各项子任务的周期，明确所需要的人员角色、技能、数量形成《产品策划书》，并召集项目成员、研发总监、及其他相关干系人进行策划评审，从项目资源分配是否合理、任务分解是否完备、风险管理是否充分等角度进行检视和讨论，形成《产品策划书评审报告》。项目计划评审通过后，标志着项目的任务分解、时间安排、人员投入、资源分配、风险管控措施等都已确定。策划完成后，对于系统级产品，项目经理会组织人员编制《系统规格说明》并进行评审。《系统规格说明》确定后，进行系统级的设计和分析，产出《系统设计说明》，并召集相关人员进行评审和讨论，明确技术方案和要求。对于硬件类产品，项目经理会组织编制《研制方案》，从软件、硬件、工艺结构等方面进行充分的方案论证，同时在方案阶段，项目组还应编制《质量保证大纲》或《质量计划》，用于后续项目的质量控制工作。上述工作完成后，项目组应对方案阶段相关工作进行总结分析，总结其阶段工作完成情况及风险控制情况，形成《方案阶段总结报告》，然后由产品经理召集项目经理、业务代表、技术专家等相关干系人对《方案阶段总结报告》的内容进行评审，判断其是否可以转入下一阶段。

(3) 工程研制阶段：工程研制阶段的工作内容包括：软、硬件需求分析、设计、评审、实现、单元测试、软硬件测试、系统测试等环节。其中需求分析的主要工作是：研发人员编制《需求规格说明》，并组织进行评审；需求分析完成后，设计人员依据确定的需求文档开展详细的软硬件设计、工艺设计、数据库设计、接口设计等，并产出相应的《设计说明书》，用于指导后续开发人员进行编码实现以及单元测试。系统(产品)开发完成后，需提交进行测试，测试通过后，编制《测试报告》。工程研制阶段的结束标志着项目的主体工作已经完成，且相关系统已通过测试验证，满足《需求规格说明》的要求。

(4) 验收结项阶段：公司对项目成果进行验收，验收通过后汇集项目成果进行归档，完成《研制总结报告》和《验收测试报告》。

公司研发项目的研究阶段以完成《方案阶段总结报告》为结束标志，随即进入工程研制阶段，项目组基于研究阶段已确定的可行的规划、设计以及关键技术

解决方案，制定并实施具体开发方案，以此指导开发人员执行具体开发和测试工作，保障项目交付。进入工程研制阶段后，与项目相关的符合资本化条件的支出计入开发支出。

3. 与同行业可比公司的比较情况

经查阅同行业上市公司淳中科技、上海瀚讯、景嘉微、东土科技、苏州科达2020年年度报告，上述公司研发投入资本化的划分标准均为：内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足企业会计准则规定的五项条件的，计入开发支出，开发完成后确认为无形资产。公司的研发投入资本化标准与同行业可比公司不存在差异。

(二) 公司2020年度研发投入资本化涉及项目的情况

2020年度，公司研发投入资本化涉及项目及开发支出情况如下：

项 目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
基于云联邦架构的军用视频指挥平台开发	315.10	1,585.41		279.95		1,620.56
合 计	315.10	1,585.41		279.95		1,620.56

基于云联邦架构的军用视频指挥平台开发，系公司在现有军用视频指挥平台的基础上，根据国防信息化的建设要求和不断提升的客户需求，通过对平台核心技术的升级、平台功能的完善，以及扩大资源整合，提高媒体压缩、存储、传输和分析能力，大幅提高平台的性能和可靠性，通过扩大平台的资源整合范围、丰富完善平台功能，为客户提供更多更好的应用产品。同时，测试演示环境的搭建，能够大幅提升研发效率和效果，提高客户体验。基于该平台，可产业化衍生出云视频指挥系统、云视频点播系统、云视频会议系统、云视频显控系统、云视频监控系统等视频系统，满足公司面向军队、司法、油田、监狱及互联网行业市场的应用需求。

基于云联邦架构的军用视频指挥平台建设项目于2019年5月23日经公司2019年第三次股东大会审议通过正式开始实施，自2019年11月1日起，该项目进入工程研制阶段，与项目相关的符合资本化条件的支出计入开发支出，前期研究阶段(包括调研论证阶段、方案设计阶段等)的费用直接计入当期损益。2020年12月，子项目视频指挥一体机终端XT86D3开发完成转为无形资产，另一子项

目 OpenVone 音视频融合平台 V6.0 截至本说明出具日处于固化测试阶段，预计 2021 年 5 月开发完成。

公司在 2020 年年度报告“第三节 公司业务概要”之“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“（四）核心技术与研发进展”之“6. 其他说明”中以楷体加粗内容进行了补充披露。

（三）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1. 公司已补充披露公司研发投入资本化的标准，近三年未发生重大变更，与同行业可比公司不存在明显差异；

2. 公司已补充披露 2020 年度研发投入资本化涉及项目的名称、应用场景、项目开始日期、当前情况以及预计完成日期。

（以下无正文）

（此页无正文，系《中泰证券股份有限公司关于武汉兴图新科电子股份有限公司
2020 年年报问询函回复的核查意见》之盖章页）

