

目 录

一、关于募投项目与融资规模·····	第 1—22 页
二、关于业务与经营情况·····	第 22—87 页

关于深圳震有科技股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的审核 问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2026〕1256 号

上海证券交易所：

由国泰海通证券股份有限公司转来的《关于深圳震有科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）〔2026〕178 号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的深圳震有科技股份有限公司（以下简称震有科技公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于募投项目与融资规模

根据申报材料：（1）本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 106,900.00 万元，用于卫星互联网通信产品研发及产业化项目、全光网络系统研发及产业化项目；（2）前次募投项目效益未达预期，多个募投项目存在结余资金补流的情形，前次募投项目“产品研究开发中心建设项目”已终止；（3）2025 年，光网络及接入系统收入较 2024 年下降 51.43%；（4）本次募投项目的税后投资内部收益率分别为 20.73%、19.14%。

请发行人在募集说明书中按照《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 4 条规定披露募投项目用地相关情况。

请发行人说明：（1）本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别与联系，是否涉及新产品，前次已终止项目与本次募投项目是否存在重叠，在前次募投效益未达预期、光网络及接入系统收入大幅下滑、发行人业绩由盈转亏情况下实施本次募投项目的必要性、合理性；（2）结合公司研发模式、本次募投项目具体研发内容、当前研发进展及后续安排、人才及技术储备、研发难点的攻克情

况、原材料及设备采购等，说明实施本次募投项目的可行性；（3）结合本次募投各产品的市场需求、商业化前景及竞争格局、公司竞争优势、公司现有及规划产能、在手订单及意向订单等，说明本次募投项目产能规划合理性以及产能消化措施；（4）结合公司业务规模、经营性现金流、现有货币资金用途、资产负债结构、报告期内开展投资活动具体情况、未来资金需求、同行业可比公司情况等，说明本次融资规模的合理性；（5）本次募投项目各项投资构成情况、测算过程及测算依据，是否涉及研发费用资本化，相关测算与公司前次募投项目及同行业公司可比项目的对比情况，是否存在重大差异；并结合公司报告期内研发投入情况，说明本次募投项目新增研发费用对公司未来业绩的主要影响；（6）本次募投项目效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标选取的主要依据，与公司现有产品及可比公司同类产品是否存在重大差异，本次效益测算是否谨慎、合理。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见，请发行人律师对募投项目用地事项、申报会计师对问题（4）-（6）核查并发表明确意见。（审核问询函问题 1）

（一）结合公司业务规模、经营性现金流、现有货币资金用途、资产负债结构、报告期内开展投资活动具体情况、未来资金需求、同行业可比公司情况等，说明本次融资规模的合理性

1. 公司业务规模、经营性现金流、现有货币资金用途、资产负债结构、报告期内开展投资活动具体情况、未来资金需求、同行业可比公司情况

（1）公司业务规模

报告期内，公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	25,099.22	98.96%	85,600.30	97.62%	94,191.45	98.98%	87,249.24	98.65%
其他业务收入	264.74	1.04%	2,083.60	2.38%	974.37	1.02%	1,191.73	1.35%
合计	25,363.95	100.00%	87,683.90	100.00%	95,165.82	100.00%	88,440.96	100.00%

报告期内，公司分别实现营业收入 88,440.96 万元、95,165.82 万元、87,683.90 万元、25,363.95 万元。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 97%以上，主营业务突出。

(2) 经营性现金流

报告期内，公司经营活动现金流量净额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-17,619.72	-1,062.07	11,179.99	-987.09
营业收入	25,363.95	87,683.90	95,165.82	88,440.96
经营活动现金流量净额占营业收入比例	-69.47%	-1.21%	11.75%	-1.12%

2024 年公司经营活动产生的现金流量净额为 11,179.99 万元，较 2023 年增加 12,167.08 万元，主要系公司 2024 年当期实现盈利，且在当期实施的超讯通信、国能、中冶等客户项目预收款项金额较大所致。2025 年公司经营活动产生的现金流量净额为-1,062.07 万元，同比大幅下降，主要系当期亏损，且前期项目预收款金额较大导致在本期收款减少，以及部分客户回款滞后导致。2026 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额进一步下降，主要系当期销售商品、提供劳务收到的现金减少所致。

综上，公司报告期内经营性现金流整体偏弱且波动较大，仅依赖经营活动产生的现金流量难以满足本次募投项目大额、持续的资金投入需求。

(3) 现有货币资金用途

截至 2026 年 6 月末，公司可自由支配的资金情况如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金余额	15,770.28
交易性金融资产余额	5,087.18
减：其他受限货币资金	1,110.33
减：前次募投项目未使用资金	-
可自由支配资金余额	19,747.13

根据上表测算，截至 2026 年 6 月末，公司可自由支配的资金余额为 19,747.13 万元。公司期末货币资金计划主要用于维持日常运营所需的最低现金保有量。

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对客户回款不及时，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本。为保证公司平稳运行，确保在客户未及时回款的情况下公司基本性的现金支出需要能够得到满足。以公司 2025 年度经营情况测算的最低现金保有量情况如下：

单位：万元

序号	项目	计算公式	2025 年
1	最低现金保有量	$A=B/F$	144,491.14
2	当年度付现成本总额	$B=C+D-E$	84,630.81
2.1	营业成本	C	52,667.34
2.2	期间费用[注 1]	D	38,431.35
2.3	非付现成本（折旧、摊销等）[注 2]	E	6,467.88
3	货币资金周转次数	$F=360/G$	0.59
3.1	现金周转期	$G=H+I-J$	614.63
3.2	应收款项周转天数[注 3]	H	339.33
3.3	存货周转天数[注 4]	I	439.52
3.4	应付款项周转天数[注 5]	J	164.22

[注 1]期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用

[注 2]非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销

[注 3]应收款项周转天数=360×（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额）/营业收入

[注 4]存货周转天数=360×平均存货账面余额/营业成本

[注 5]应付款项周转天数=360×平均应付账款账面余额/营业成本

(4) 资产负债结构及同行业可比公司情况

报告期各期末，公司资产负债结构如下：

单位：万元

项目	2026.06.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
资产总额	178,223.08	189,581.49	194,863.36	186,460.46
负债总额	88,801.95	84,317.07	92,281.58	97,403.17
资产负债率	49.83%	44.48%	47.36%	52.24%

报告期各期末，公司资产负债率分别为 52.24%、47.36%、44.48%、49.83%，最近一期末呈上升趋势，主要原因系公司近年处于规模扩张、业务增长的阶段，受公司所处行业特点及宏观经济影响，应收账款回款进度较慢，日常营运资金需求较大，公司短期借款、长期借款规模有所增长。

报告期内，为缓解业务发展带来的资金压力，公司以向银行贷款的方式进行了融资，截至 2026 年 6 月末，公司合并口径资产负债率为 49.83%，短期借款、长期借款金额合计 44,846.06 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	35,858.17
长期借款	1,200.00
一年内到期的长期借款	7,787.89
合计	44,846.06

本次发行募集资金，有利于缓解公司发展过程中的资金压力，可以对公司业务发展提供有力支持，改善公司的财务结构、提高抗风险能力。

公司与同行业可比公司的资产负债结构比较情况如下：

可比公司	2026.06.30	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
中兴通讯	67.94%	65.26%	64.74%	66.00%
烽火通信	61.28%	59.49%	64.99%	64.43%
辰安科技	69.97%	70.19%	65.42%	57.65%
上海瀚讯	42.23%	40.01%	34.16%	28.28%
平均	60.35%	58.74%	57.33%	54.09%
震有科技	49.83%	44.48%	47.36%	52.24%

报告期各期末，公司资产负债率低于同行业可比公司平均资产负债率，但高于上海瀚讯，且最近一期末呈上升趋势。公司需要采用合理的资产负债结构规划公司的筹资安排，能够降低长期投资项目的运营风险。

若通过金融机构借款等债权融资方式实施本次募投项目建设，一方面，本次募投项目资金需求量大、建设周期较长、募投项目短期难以完全实现预期经济效益，而债权融资期限较短，短贷长投会显著增加公司经营和财务风险，影响本次募投项目的顺利实施；另一方面，假设本次募集资金总额全部通过银行借款方式筹集资金（以5年期以上人民币贷款市场报价利率（LPR）3.5%×68,918.68万元进行测算），公司新增利息支出将达到2,412.15万元/年，大幅增加公司财务成本，显著降低公司利润规模，不利于增强股东回报。

如能成功完成本次发行，能一定程度降低公司资产负债率水平，优化资产负债结构，降低财务风险和财务费用支出，有利于提高公司的营运能力和市场竞争力，助推公司发展。

（5）报告期内开展投资活动具体情况

报告期内，公司开展的投资活动主要为IPO募投项目、投资参股公司等，具

体情况如下：

1) IPO 募投项目

截至本问询回复出具日，IPO 募投项目均已投资完毕。

2) 投资参股公司

报告期内，公司投资参股公司系围绕核心网系统、光网络及接入系统、数智网络及智慧应急系统等业务板块产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资。报告期内，公司新增投资参股公司的主要情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	投资时间	投资金额	当前状态
1	法谛（深圳）低空智能科技有限公司（以下简称法谛低空）	2024 年 8 月	-	持有
2	河源市万绿湖低空经济发展有限公司（以下简称万绿湖低空）	2025 年 3 月	-	持有
3	山东林克森数通科技有限公司（以下简称林克森数通）	2025 年 3 月	-	注销
4	南京有维星通技术有限公司（以下简称南京有维）	2025 年 7 月	490.00	持有
5	深圳反重力科技有限公司（以下简称深圳反重力）	2025 年 7 月	500.00	持有
6	南京睿众博芯微电子科技有限公司（以下简称南京睿众博芯）	2025 年 9 月	500.00	持有
7	深圳善达明尧创业投资合伙企业（有限合伙）募集专户（以下简称善达明尧）	2026 年 2 月	200.00	持有
8	北京市椿辰光迹科技发展中心（有限合伙）（以下简称椿辰光迹）	2026 年 3 月	500.00	持有
9	广州程星通信科技有限公司（以下简称广州程星通信）	2026 年 4 月	800.00	持有
10	鹏有（深圳）飞行科技有限公司（以下简称鹏有（深圳）飞行）	2026 年 5 月	400.00	持有
11	钉钉拍（深圳）技术股份有限公司（以下简称钉钉拍）	2026 年 6 月	1,000.00	持有
合计			4,390.00	

注：截至报告期末，法谛低空、万绿湖低空、林克森数通尚未实缴出资；林克森数通已于 2026 年 7 月 13 日注销

报告期内，公司新增且持续持有的对外投资参股公司的总金额为 4,390.00 万元，系为提升市场竞争力，公司在相应的技术或业务领域进行的产业投资和优化布局，具备必要性和合理性。

(6) 未来资金需求

综合考虑公司可自由支配资金余额及各项资金需求安排等，公司总体资金缺

口的具体测算过程如下：

单位：万元

序号	资金用途	计算公式	假设未来三年营收增速为 0%	假设未来三年营收增速为 10%	假设未来三年营收增速为 20%
1	可自由支配的资金金额	$A=①+②-③-④$	19,747.13	19,747.13	19,747.13
1.1	截至 2026 年 6 月 30 日货币资金及交易性金融资产余额	①	20,857.46	20,857.46	20,857.46
1.2	其他易变现的各类金融资产余额	②	-	-	-
1.3	其他受限货币资金	③	1,110.33	1,110.33	1,110.33
1.4	前次募投项目未使用资金	④	-	-	-
2	未来三年预计经营活动产生的现金流量净额	B	7,891.55	9,577.71	11,490.10
3	总体资金需求	$C=⑤+⑥+⑦+⑧+⑨$	236,489.68	284,316.25	341,679.23
3.1	最低现金保有量	⑤	144,491.14	144,491.14	144,491.14
3.2	未来三年期间新增最低现金保有量需求	⑥	-	47,826.57	105,189.55
3.3	未来三年预计偿还有息负债利息支出	⑦	4,577.54	4,577.54	4,577.54
3.4	未来三年预计现金分红支出	⑧	-	-	-
3.5	已审议的投资项目资金需求	⑨	87,421.00	87,421.00	87,421.00
4	总体资金缺口/剩余（缺口以负数表示）	$D=A+B-C$	-208,851.00	-254,991.40	-310,442.00

注：该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测或分红承诺，下同

上述表格中，公司可自由支配的资金金额以及资金需求中的各项目测算过程如下：

1) 可自由支配的资金金额

截至 2026 年 6 月 30 日，公司货币资金余额为 15,770.28 万元，交易性金融资产为 5,087.18 万元，其他受限货币资金为 1,110.33 万元，前次募集资金已经使用完毕，因此，公司可自由支配的资金金额为 19,747.13 万元。

2) 未来三年预计经营活动产生的现金流量净额

① 经营活动现金流净额占营业收入比重

2023-2025 年，公司经营活动现金流量净额占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流量净额	-1,062.07	11,179.99	-987.09
营业收入	87,683.90	95,165.82	88,440.96
经营活动现金流量净额占营业收入比例	-1.21%	11.75%	-1.12%
平均值	3.14%		

2023-2025 年，公司经营活动现金流量净额占营业收入比重分别为-1.12%、11.75%和-1.21%，平均值为 3.14%，谨慎假设公司 2026-2028 年经营活动现金流量净额占营业收入比重为 3%。

② 营业收入增长率

2023-2025 年，公司营业收入分别为 88,440.96 万元、95,165.82 万元、87,683.90 万元，整体呈下降趋势。综合考虑未来公司卫星互联网等业务收入的快速增长、行业竞争加剧、市场需求波动以及宏观经济形势及国际贸易政策变化等因素影响，并参考公司近三年营业收入变动趋势，分悲观、中性、乐观三种情况进行预测，并假设公司未来三年营业收入增长率分别为 0%、10%、20%，则公司未来三年预计经营活动的净现金流入测算过程如下：

假设公司未来三年营业收入增长率为 0%，则未来三年预计自身经营现金流积累为 7,891.55 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	87,683.90	87,683.90	87,683.90
经营活动现金流量净额/营业收入	3%	3%	3%
经营活动现金流量净额	2,630.52	2,630.52	2,630.52
合计	7,891.55		

假设公司未来三年营业收入增长率为 10%，则未来三年预计自身经营现金流积累为 9,577.71 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	96,452.29	106,097.52	116,707.27
经营活动现金流量净额/营业收入	3%	3%	3%
经营活动现金流量净额	2,893.57	3,182.93	3,501.22
合计	9,577.71		

假设公司未来三年营业收入增长率为 20%，则未来三年预计自身经营现金流

积累为 11,490.10 万元，具体如下：

单位：万元			
项目	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	105,220.68	126,264.82	151,517.78
经营活动现金流量净额/营业收入	3%	3%	3%
经营活动现金流量净额	3,156.62	3,787.94	4,545.53
合计	11,490.10		

3) 总体资金需求

① 最低现金保有量

最低现金保有量的测算过程详见本回复报告一(一)1 之说明。

② 未来三年新增最低现金保有量

由于最低现金保有量需求与公司经营规模相关，假设最低现金保有量的增速与前述三种情景下的营业收入增速一致，2026-2028 年最低现金保有量基于 2025 年最低现金保有量的基础上进行预测，具体情况如下：

单位：万元			
资金用途	假设未来三年 营收增速为 0%	假设未来三年 营收增速为 10%	假设未来三年 营收增速为 20%
未来三年期间新增最低现金保有量 需求	—	47,826.57	105,189.55

如上表所示，假设公司未来三年营业收入增长率分别为 0%、10%、20%的情况下，未来三年新增最低现金保有量金额分别为 0 万元、47,826.57 万元、105,189.55 万元。

③ 未来三年预计偿还有息负债利息支出

2023-2025 年，公司各期利息费用金额情况如下：

单位：万元				
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均值
利息费用	1,311.52	1,821.98	1,444.05	1,525.85

如上表，公司 2023-2025 年利息费用金额分别为 1,444.05 万元、1,821.98 万元和 1,311.52 万元，三年平均利息费用金额为 1,525.85 万元，谨慎预计 2026-2028 年公司有息负债利息支出维持 2023-2025 年平均水平，则未来三年预计有息债务利息支出合计 4,577.54 万元。

④ 未来三年预计现金分红支出

公司 2023-2025 年现金分红金额分别为 0 万元、0 万元、0 万元，假设未来

三年现金分红比例维持报告期内平均水平，则未来三年预计现金分红支出金额为 0 万元。

⑤ 已审议的投资项目资金需求

截至本回复出具日，公司已审议的重大投资项目主要是本次募投项目，本次募投项目合计投资金额为 87,421.00 万元。

综上所述，根据测算，公司目前的资金缺口高于本次募集资金总额。

2. 本次融资规模的合理性

综上，结合公司现有可自由支配资金、日常经营积累、最低现金保有量等情况测算，预计公司未来三年资金缺口高于本次募集资金总额；公司近年处于规模扩张、业务增长的阶段，受公司所处行业特点及宏观经济影响，应收账款回款进度较慢，日常营运资金需求较大，公司资产负债率最近一期末呈上升趋势，公司短期借款、长期借款规模有所增长，偿债压力有所增长，本次融资有利于增强公司的偿债能力，降低公司的经营风险，改善公司的财务结构，提高抗风险能力。因此，本次融资具有必要性，融资规模合理。

（二）本次募投项目各项投资构成情况、测算过程及测算依据，是否涉及研发费用资本化，相关测算与公司前次募投项目及同行业公司可比项目的对比情况，是否存在重大差异；并结合公司报告期内研发投入情况，说明本次募投项目新增研发费用对公司未来业绩的主要影响

根据《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 6 号——轻资产、高研发投入认定标准》，公司符合“轻资产、高研发投入”的特点。本次募集资金用于非资本性支出的比例超过 30%，超出部分继续用于主营业务相关的研发投入。

1. 本次募投项目各项投资构成情况、测算过程及测算依据，是否涉及研发费用资本化

（1）卫星互联网通信产品研发及产业化项目

本项目总投资 56,965.00 万元，募投项目具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟投入募集资金
1	场地投资	3,616.00	3,616.00
2	设备购置及安装	5,768.21	5,768.21

3	基本预备费	469.21	-
4	研发投入	36,211.50	36,211.50
5	铺底流动资金	10,900.08	3,138.60
合计		56,965.00	48,734.31

1) 场地投资

序号	类型	位置	建筑面积 (m²)	单价	金额 (万元)
1	场地租赁	深圳	8,000.00	840.00 元/m²/年	2,016.00
2	装修		8,000.00	2,000.00 元/m²	1,600.00
合计			8,000.00		3,616.00

截至 2025 年 12 月 31 日深圳地区现有办公研发场地均为租赁方式获得使用权, 面积 11,856.72 m², 本项目租赁的场地建筑面积低于现有面积, 未来部分场地仍通过租赁方式获取。场地租赁价格参考现有办公研发场地的租赁市场价格, 按建设期三年计算场地租赁投资额; 装修价格参考深圳写字楼装修市场价格。

2) 设备购置及安装

设备购置包括硬件和软件, 其中硬件设备 5,494.90 万元, 主要包括研发与小批量试制设备 955.00 万元和测试环境设备 4,539.90 万元; 软件 273.31 万元, 主要为核心网信令表、媒体表和 IMS 仪表。设备价格主要参考市场询价和历史采购价格, 设备采购数量和类别根据研发项目测试内容确定。

3) 基本预备费

按照场地投资和设备购置合计金额的 5%估算, 不使用募集资金投入。

4) 研发投入

本项目建设期研发人员参与人数、薪酬情况已申请豁免披露。

本募投项目所需的研发人员人数参考研发内容、研发所需的产品经理、系统架构师、高级软件工程师等岗位类别人员测算得出。本募投项目的人均薪酬所需的研发人员的岗位类别的历史平均薪酬并参考人力资源市场行情测算得出。

本募投项目测算的人均薪酬高于 2025 年卫星互联网研发人员上述同岗位人均薪酬, 幅度为 20.79%, 主要是在 AI、算力浪潮背景下, 系统架构师、高级硬件工程师、高级软件工程师等薪资溢价明显。同时参考中兴通讯 2025 年研发人员平均薪酬 48.63 万元/年, 本募投项目研发人员人均薪酬具有合理性。本募投项目的研发人员薪酬高于全光网络系统研发及产业化项目主要系卫星互联网属于新兴赛道, 国内具备完整卫星核心网项目实战经验的人才供给少, 行业人才缺

口较大，市场化层面薪酬较高。

5) 铺底流动资金

铺底流动资金主要是项目投产初期为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金。本项目结合运营期营运资金周转情况，经测算所需铺底流动资金投入 10,900.08 万元，其中拟使用募集资金部分为 3,138.60 万元。

(2) 全光网络系统研发及产业化项目

本项目投资总额为 30,456.00 万元，募投项目具体投资构成如下：

单位：万元			
序号	项目名称	投资金额	拟投入募集资金
1	场地投资	1,320.00	1,320.00
2	设备购置及安装	1,955.78	1,955.78
3	基本预备费	163.79	—
4	研发投入	11,953.00	11,953.00
5	铺底流动资金	15,063.43	4,955.59
合计		30,456.00	20,184.37

1) 场地投资

本项目场地投资包括场地租赁、场地装修，总投资 1,320.00 万元。具体投资明细如下表：

序号	类型	位置	建筑面积 (m²)	单价	金额(万元)
1	场地租赁	杭州	3000.00	800.00 元/m²/年	720.00
2	装修		3000.00	2,000.00 元/m²	600.00
合计			3000.00		1,320.00

截至 2025 年 12 月 31 日杭州地区公司及子公司现有办公研发场地均为租赁方式获得使用权，面积 6,458.81 m²，本项目租赁的场地建筑面积低于现有面积。场地租赁价格参考子公司杭州晨晓所在地写字楼市场价格，按建设期三年计算场地租赁投资额；装修价格参考杭州写字楼装修市场价格。

2) 设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资共计 1,955.78 万元，包括硬件设备和软件系统。其中硬件设备 1,690.78 万元，主要为搭建测试环境和测试用设备，软件 265.00 万元，主要为 AI EDA 设计工具、知识库系统、AI 模型服务系统和自动编程工具。设备价格主要参考市场询价，设备采购数量和类别根据研发项目测试内容确定。

3) 基本预备费

按照场地投资和设备购置合计金额的 5%估算，不使用募集资金投入。

4) 研发投入

本项目建设期研发人员参与人数、薪酬情况已申请豁免披露。

本募投项目所需的研发人员人数参考研发内容、研发所需的系统工程师、高级项目经理、项目经理等岗位类别人员测算得出。本募投项目的人均薪酬所需的研发人员的岗位类别的历史平均薪酬并参考人力资源市场行情测算得出。

本募投项目测算的人均薪酬与 2025 年光传输研发人员上述同岗位人均薪酬相近，本募投项目研发人员人均薪酬具有合理性。

5) 铺底流动资金

铺底流动资金主要是项目投产初期为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金。本项目结合运营期营运资金周转情况，经测算所需铺底流动资金投入 15,063.43 万元，其中拟使用募集资金 4,955.59 万元。

2. 相关测算与公司前次募投项目及同行业公司可比项目的对比情况，是否存在重大差异

(1) 相关测算与公司前次募投项目的对比情况

前次募投项目 5G 核心网设备开发项目、下一代互联网宽带接入设备开发项目在通信领域分别对应核心网、传输与接入领域，分别与本次募投项目卫星互联网通信产品研发及产业化项目、全光网络系统研发及产业化项目的领域相似。

1) 5G 核心网设备开发项目与卫星互联网通信产品研发及产业化项目对比

单位：万元

投资内容	5G 核心网设备开发项目	卫星互联网通信产品研发及产业化项目	对比情况
场地投资	500.00	3,616.00	本次募投项目所需的场地租赁面积大于前次募投项目。
设备购置及安装	2,000.00	5,768.21	
其中：软件投入	500.00	273.31	前次募投软件投入为开发工具、数据库软件、 workflow 平台等基础工具软件购置，价格相对较高；本次募投项目软件投入为核心网功能和性能测试软件，价格相对较低。
硬件设备	1,500.00	5,494.90	前次募投项目硬件投入为研发与小批量试制设备；本次募投项目的硬件设备为研发与小批量试制设备、测试环境设备（以服务器为主），主要用于开发过程中的网元

投资内容	5G 核心网设备开发项目	卫星互联网通信产品研发及产业化项目	对比情况
			测试和网元与硬件的匹配性测试等。本次募投新增测试环境设备，主要系本次的研发内容更多、测试量大。
研发投入	5,907.05	36,211.50	研发投入主要以人员薪酬为主。本次募投项目研发内容的范围大、研发难度较高，研发投入平均人数增加；前次募投结项时间距离当前近 5 年，加之近年来在 AI、算力浪潮背景下，系统架构师、软硬件工程师等薪资溢价明显，导致人均薪酬增加。
铺底流动资金	5,653.63	10,900.08	本次募投项目投资额大，导致营运资金和铺底流动资金需求大。
基本预备费	-	469.21	本次募投项目投资额更大，预计相应的预备费以应对项目实施过程中的不确定性具有必要性。
合 计	14,060.68	56,965.00	

2) 下一代互联网宽带接入设备开发项目与全光网络系统研发及产业化项目对比

单位：万元

项 目	下一代互联网宽带接入设备开发项目	全光网络系统研发及产业化项目	对比情况
场地投资	60.54	1,320.00	前次募投项目场地费用为装修费、使用已有场地，因此无租赁费用，本次募投项目场地费用包括租赁费和装修费，场地租赁面积较大，因此场地投资较大。
设备购置及安装	803.94	1,955.78	
其中：软件投入	762.88	265.00	前次募投软件投入为开发工具、数据库软件、工作流平台等基础工具软件购置，价格相对较高；本次募投项目软件投入为 AI 辅助硬件设计软件、知识库系统、AI 模型服务系统、编程工具，侧重于 AI 应用领域。
硬件设备	41.06	1,690.78	前次募投硬件设备主要为电脑、服务器、交换机和测试设备，与本次募投硬件设备主要为针对高传输速率的光传输和接入相关的测试设备。
研发投入	2,901.88	11,953.00	研发投入主要以人员薪酬为主。本次募投项目研发内容的范围大、研发难度较高，研发投入平均人数和人均薪酬均增加。
铺底流动资金	5,429.88	15,063.43	本次募投项目投资额大，导致营运资金和铺底流动资金需求大。
基本预备费	-	163.79	本次募投项目投资额较大，预计相应的预备费以应对项目实施过程中的不确定性具有必要性。

合 计	9,196.24	30,456.00	
-----	----------	-----------	--

(2) 相关测算与同行业公司可比项目的对比情况

报告期内同行业可比公司的再融资情况

单位：万元

名称	日期	再融资类别	募集资金	投资项目
烽火通信	募集资金到位日期 2025 年 8 月 7 日	定增	109,309.79	补充流动资金
	预案公告日期 2026 年 7 月 11 日	定增	291,278.94	烽火通信多模和特种光纤产业智能制造工厂项目；烽火锐拓超大规格光纤预制棒产业化项目；藤仓烽火并购项目；泰国光纤产业基地项目；超大容量空芯光纤关键性能提升技术研发项目；补充流动资金
辰安科技	注册稿更新提示性公告日期 2026 年 9 月 7 日	定增	141,885.70	AI+公共安全智脑项目；公共安全智能装备研发及产业化项目；补充流动资金和偿还债务
上海瀚讯	上市公告书披露日期 2026 年 8 月 11 日	定增	74,600.00	大规模无人协同异构神经网络研制及产业化项目；异构专用智能机器人研制及产业化项目；AI+有无人协同认知决策系统”研发项目

上述同行业可比公司不涉及卫星核心网业务，公司的卫星互联网通信产品研发及产业化项目没有可比项目。在光网络及接入领域，烽火通信募投项目超大容量空芯光纤关键性能提升技术研发项目主要涉及低时延、高带宽、抗干扰特性的空芯光纤产品，在场景和方向上主要面向 AI 算力网络对超低时延、超大带宽光传输，为 AI 算力网络、数据中心互联等战略场景提供新一代光传输解决方案。该项目虽然在场景和方向上与公司全光网络系统研发及产业化项目具有相似性，但产品和技术具有本质性区别，因此与公司本次募投项目在建设内容上也存在区别，不具有可比性。除上述以外的其他同行业可比公司的募投项目与公司本次募投项目在产品和技术、建设内容上存在本质区别，不具有可比性。

综合以上对比，本次募投项目与前次募投项目在投资结构和范围具有一致性，由于本次募投项目研发内容所涉范围更广、技术水平更高，公司本次募投项目的资金规模和人员均有较大幅度的增加。本次募投项目与同行业可比公司募投项目不具有可比性。

3. 结合公司报告期内研发投入情况，说明本次募投项目新增研发费用对公司未来业绩的主要影响

公司报告期内研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发投入	9,045.54	17,194.39	19,238.63	20,119.44
其中：费用化研发投入	8,350.41	16,776.52	18,200.30	17,614.86
营业收入	25,363.95	87,683.90	95,165.82	88,440.96
研发投入占营业收入比例	35.66%	19.61%	20.22%	22.75%

注：研发投入包含的费用化研发投入剔除了自研软件摊销金额

本次募投项目均属于公司现有主营业务范围且具备该领域相应的研发人员。本次募投项目所需的研发人员在现有人员安排的基础上调整新增，对应建设期新增的研发费用分别为 1,088.64 万元、3,349.50 万元和 694.20 万元，占 2025 年的营业收入的比例分别为 1.24%、3.82%和 0.79%，占比较低，新增的研发费用对公司未来业绩影响较小。

（三）本次募投项目效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标选取的主要依据，与公司现有产品及可比公司同类产品是否存在重大差异，本次效益测算是否谨慎、合理

1. 卫星互联网通信产品研发及产业化项目

（1）本次募投项目效益测算中产品单价指标选取的主要依据及与公司现有产品价格的关系

本项目效益测算中的产品平均单价情况已申请豁免披露。

产品定价方面，公司根据系统的功能和配置参考历史定价，并综合前期投入和未来的市场竞争情况确定。各产品的定价具体如下：

单位：万元/套

业务类别	价格	定价依据
高通量卫星核心网	豁免披露	本次定价低于已有合同价格但差异较小，定价具有谨慎性。
海外高通量核心网	豁免披露	已有合同价格包括了加速服务器等硬件，因此价格较高，本次定价未考虑此因素。
天通出海扩容产品新功能开发	豁免披露	本次定价低于已有合同价格但差异较小，定价具有谨慎性。
天通出海扩容产品特种用户功能开发	豁免披露	为与特定客户的合作项目，本次定价为实际报价。
天通出海扩容产品新功能开发 2	豁免披露	参照历史已有合同价格价格，定价具有合理性。

低轨卫星地面核心网	豁免披露	对现有的客户报价较高，主要系前期研发投入较大，且市场竞争对手少。本次定价考虑成熟阶段后投入摊薄和标准化，预计价格相对较低。
-----------	------	---

效益测算期内的 T+1 到 T+3 的平均单价较高，主要系在手订单海外高通量核心网系统定价较高，其在 T+1 到 T+3 期间有销售，后续期间未有销售，拉高了平均单价。

地面核心网系统扩容业务定价参考已有合同和订单，按扩容的单个用户数确定价格。效益测算期内的 T+1 到 T+3 的平均单价较低，主要系天通出海 License 扩容价格因扩容投入较低因此定价较低。该项扩容在 T+1 到 T+3 扩容数量占比分别为 62.50%、45.45%和 38.46%，扩容量较大拉低了平均价格，且在后续期间未有该扩容业务。

卫星智能终端设备主要包括机架式智能路由终端设备、便携触屏式智能路由终端设备、海外高通量核心网卫星终端，预计价格根据市场价格确定。这些产品中，机架式智能路由终端设备产品单价较高、海外高通量核心网卫星终端价格较低，T+1 年仅销售高价产品机架式智能路由终端设备，因此平均单价较高，后续测算期，随着相对低价产品销量增加，平均价格下降。

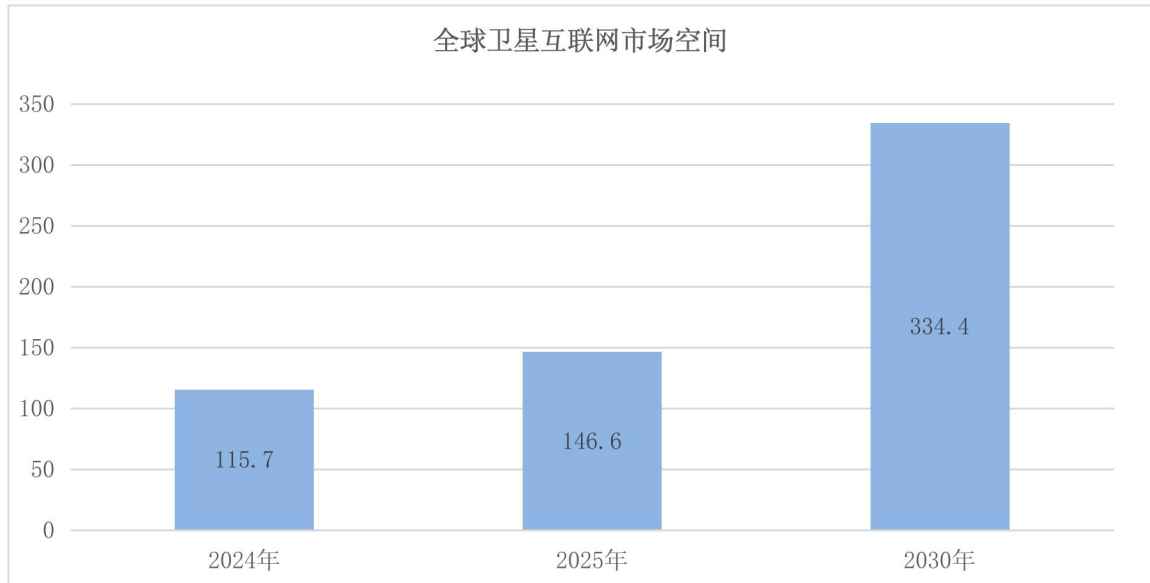
星载核心网当前已完成核心功能网元的开发和上星验证，本项目整套星载核心网定价按商业化后批量化、标准化的产品计算，低于当前网元开发的定价，主要系后期标准化后的投入相对较小，并考虑了未来的竞争性因素。

(2) 本次募投项目效益测算中产品销量指标选取的主要依据

本项目效益测算中产品销量情况已申请豁免披露。

地面核心网系统销量在 T+1 至 T+3 的产品销量主要依据现有的合同和订单，在后续期间主要客户需求和开发计划以及未来卫星发射数量、下游用户数增长、未来站点数测算。卫星智能终端设备销售主要依据未来卫星发射数量、下游用户数增长测算。星载核心网主要面向低轨星座，主要依据未来卫星发射数量测算。

随着 5G、人工智能、空天地一体化等新一代信息技术的迅猛发展，全球数字化进程加速推进，卫星互联网作为实现全域无缝覆盖、支撑数字边疆守护与全球互联互通的关键基础设施，其战略地位日益凸显。根据平安证券研究所、MarketsandMarkets 数据，全球卫星互联网市场空间将从 2025 年的 146.6 亿美元增长到 2030 年的 334.4 亿美元，年复合增长率 18.1%，未来市场空间广阔。



数据来源：平安证券研究所、MarketsandMarkets

随着低轨宽带星座和空天地一体化网络等需求的快速释放，全球卫星通信产业迎来新一轮扩张周期，中国卫星互联网进入加速组网和产业化落地的新阶段。根据你好太空不完全统计，2026 年我国规划建设各类卫星星座 133 个，规划发射卫星数量超过 5 万颗，其中，卫星数量超过 1 万颗的星座包括 GW 国网星座（12,992 颗）、垣信千帆星座（15,000 颗）、HONGHU-3 星座（10,000 颗），三大星座规划卫星接近 3.8 万颗。根据国际电信联盟（ITU）最新披露数据，2026 年 1 月中国通过相关科研机构再次申报了名为 CTC-1 及 CTC-2 的超大规模卫星星座计划，申报总数接近 20 万颗。同时，2026 年以来，中国的 GW 星座、垣信千帆星座组网发射节奏显著加快。根据国政指数、你好太空数据，截至 2026 年 7 月底，GW 星座卫星在轨数量约 180 颗，2026 年全年计划发射约 300 颗卫星，年底在轨数量突破 400 颗，完成骨干星座搭建，实现全国国土连续覆盖。按国际电联（ITU）“先登先占”规则，GW 星座须在 2029 年 9 月前完成约 1,300 颗部署。根据国政指数、你好太空数据，截至 2026 年 7 月底，垣信千帆星座组卫星在轨数量约 238 颗，根据其组网计划，一期目标 1,296 颗预计在 2027 年完成。

以星载核心网为例，假设星载核心网与在轨卫星数量为 1:1 的关系（此测算仅为保守估计，未考虑卫星的替换和更新等动态情形），三大星座规划的在轨卫星总数为 3.8 万颗，假设公司星载核心网的市场份额为 1/3，公司未来的星载核心网套数需求为约 1.27 万套，公司 T+8 期预计的星载核心网套数为 1,200 套，远低于未来的需求，充分考虑了未来的市场需求和市场竞争。

(3) 本次募投项目效益测算中产品毛利率指标选取的主要依据及与公司现

有可比业务毛利率的关系

本次募投项目的毛利率测算主要参考公司核心网系统的毛利率水平，2023年至2025年核心网系统的毛利率水平分别为54.78%、56.28%和56.75%，平均值为55.94%，本募投项目效益测算期的毛利率与历史平均水平接近。

(4) 与可比公司同类产品是否存在重大差异

在我国从事卫星核心网业务的公司较少，可比公司中的华为、中兴通讯具有同类产品业务，但未能通过公开信息查询到相关单价、销量和毛利率信息。

综上所述，本募投项目的产品单价主要参考已有的合同和订单单价、历史价格和市场价格确定；本次募投项目的销量主要依据现有的合同和订单、主要客户需求和开发计划以及未来卫星发射数量、下游用户数增长、未来站点数测算等测算。本次募投项目的毛利率测算主要参考公司核心网系统的毛利率水平，测算结果与历史平均水平接近。因此，本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

2. 全光网络系统研发及产业化项目

(1) 本次募投项目效益测算中产品单价指标选取的主要依据

本项目效益测算中的产品平均单价情况已申请豁免披露。

智能光传送400G/800G（OTN）系统定价参考历史400G特定类别产品价格，并根据民品的配置、功能等确定未来预计销售价格，产品预计售价低于现有价格，具备谨慎性。

50G PON对应的OLT、ONU产品参考市场价格定价，且预计价格后续呈下降趋势，具有合理性和谨慎性。

(2) 本次募投项目效益测算中产品销量指标选取的主要依据

本项目效益测算中产品销量情况已申请豁免披露。

本募投项目产品销售数量主要综合未来市场前景预期因素确定。随着我国数字经济的迅猛发展，AI大模型、智算中心、工业控制、4K/8K视频等新技术的推广和应用，数据量将继续呈现爆发式增长，对通信网络带宽、时延、可靠性等提出了更高要求。AI和数据中心流量的激增正在增加对更高速光连接的需求，如400G/800G。光模块作为光通信与数据中心网络的核心组件，400G/800G新一代OTN的性能、传输距离、容量上限主要由相干光模块规格决定。从400G/800G光

模块出货量变化可以看出当前和未来 400G/800G OTN 光传输系统的需求变化。由于 AI 数据中心扩容订单的集中释放，光模块双龙头中际旭创（300308）与新易盛（300502）800G 光模块出货量大幅增长，东吴证券研报此前预测，2026 年中际旭创 800G 光模块出货量将达 1,456 万支，新易盛达 1,146 万支，分别较 2025 年实现翻倍以上增长。根据 QY Research 数据，400G/800G 光模块 2025 年的市场规模为 710 亿美元，到 2030 年预计市场规模为 2,100 亿美元，复合增长率达 24.22%。根据爱德泰港股招股说明书，近年来，全球光连接行业市场规模呈现强劲上行的增长态势，按终端用户支出计，2021 年市场总量为人民币 1,310 亿元，2025 年攀升至人民币 2,053 亿元，2021 至 2025 年年均复合增长率达 11.9%。行业预计在 2030 年扩容至人民币 7,092 亿元，2025 至 2030 年年均复合增长率达 28.10%。

随着数字经济的迅猛发展，AI 大模型、智算中心、工业控制、4K/8K 视频等新技术的推广和应用，数据量将继续呈现爆发式增长，对通信网络带宽、时延、可靠性等提出了更高要求。根据爱德泰招股说明书，近年来，全球光连接行业市场规模呈现强劲上行的增长态势，按终端用户支出计，2021 年市场总量为人民币 1,310 亿元，2025 年攀升至人民币 2,053 亿元，2021 至 2025 年年均复合增长率达 11.9%。在未来，行业预计在 2030 年扩容至人民币 7,092 亿元，2025 至 2030 年年均复合增长率达 28.1%。在 50G PON 业务方面，根据移动通信网数据，全球 50G PON 设备市场规模预计到 2027 年将达到 45 亿美元，年复合增长率超过 35%。因此，本募投项目规划产品市场空间大，且处于快速发展阶段。

当前全球 PON 市场主要以 10G PON 为主，未来 50G PON 等高速 PON 技术将逐步普及，可提供更高的带宽、更低的时延和更强的网络扩展性，更好地满足各类场景的高速数据传输需求。根据 Omdia 的预测，2024 至 2028 年期间，50G PON 端口出货量将不断提升，并保持每年 200% 的复合年增长率，伴随下一代应用带宽需求持续上涨，50G PON 设备出货量增长将延续至下一个十年。

（3）本次募投项目效益测算中产品毛利率指标选取的主要依据

本次募投项目的毛利率测算主要参考公司光网络及接入系统的毛利率水平，2023 年至 2025 年全光网络系统研发及产业化项目的毛利率水平分别为 42.64%、44.06% 和 43.08%，平均值为 43.26%，本募投项目效益测算期的毛利率与历史平均水平差异较小。

(4) 与公司现有产品及可比公司同类产品是否存在重大差异

本募投项目产品毛利率低于公司现有产品毛利率，但差异相对较小。同行可比公司未披露同类产品的单价、销量和毛利率情况。

综上所述，本募投项目的产品单价主要参考已有的合同和订单单价、市场价格确定，预计价格总体呈下降趋势；本次募投项目的销量主要综合未来市场前景预期因素确定。本次募投项目的毛利率低于公司现有产品毛利率，但差异相对较小。因此，本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

(四) 核查程序

针对上述事项，我们实施了如下核查程序：

1. 查阅财务报表，了解报告期内营业收入、货币资金、经营活动现金流、资产负债结构等；获取同行业资产负债结构信息，并进行对比分析；
2. 结合公司业务规模变动情况、资产负债结构、报告期内开展投资活动情况，分析测算公司未来三年资金需求缺口及本次融资规模的合理性；
3. 获取募投项目各项投资构成情况，了解测算过程及依据，了解是否涉及研发费用资本化，并与前次募集资金及同行业可比公司的再融资项目进行比对，分析差异及原因；
4. 结合报告期公司研发投入情况，分析募投项目研发投入合理性及研发费用对建设期经营业绩的影响；
5. 核查效益测算表，检查效益测算中产品单价、销量、毛利率等指标的选取依据，并与公司现有产品及可比公司同类产品对比，分析本次募投项目效益测算的合理性。

(五) 核查意见

经核查，我们认为：

1. 结合公司现有可自由支配资金、日常经营积累、最低现金保有量、偿还银行借款所需资金等情况测算，预计公司未来三年资金缺口高于本次募集资金总额，因此，本次融资规模具有合理性。
2. 本次各项投资构成测算过程和依据合理，不涉及研发费用资本化的情形，除无法对比的情形外，相关测算与公司前次募投项目及同行业公司可比项目的对比情况，不存在重大差异；本次募投项目新增研发费用对公司未来业绩的影响较小。

3. 募投项目的产品单价主要参考已有的合同和订单确定单价、历史价格和市场价格确定；本次募投项目的销量主要依据现有的合同和订单、未来市场前景和需求确定。本次募投项目的毛利率测算主要参考公司核心网系统的毛利率水平，测算结果与历史平均水平相比差异较小。因此，本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

二、关于业务与经营情况

根据申报材料：（1）2023 年至 2026 年第一季度，公司营业收入分别为 88,440.96 万元、95,165.82 万元、87,683.90 万元、11,651.31 万元，净利润分别为-8,655.88 万元、2,743.70 万元、-6,634.91 万元和-4,490.44 万元；（2）2023 年至 2025 年，公司外销收入分别为 32,293.07 万元、34,321.62 万元、28,538.40 万元，占主营业务收入比例分别为 37.01%、37.01%、33.34%；（3）2023 年至 2025 年，公司应收账款账面价值分别为 48,155.35 万元、59,449.69 万元、62,355.30 万元；（4）2023 年至 2025 年，公司存货账面价值分别为 65,155.69 万元、61,385.75 万元和 50,080.81 万元；（5）2023 年至 2025 年，公司研发投入分别为 20,119.44 万元、19,238.63 万元、17,194.39 万元；（6）2023 年至 2025 年，公司商誉账面价值分别为 6,781.59 万元、6,781.59 万元和 5,729.32 万元；（7）2023 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-987.09 万元、11,179.99 万元、-1,062.07 万元。

请发行人说明：（1）结合公司主要产品构成、销量、单价、毛利率、主要客户等情况，说明 2023 年至 2025 年业绩波动的主要原因及合理性，相关因素对公司业绩的持续影响，与同行业可比公司是否存在重大差异，并说明最近一期收入下滑的主要原因；（2）说明公司外销产品的区域分布情况，外销收入与海关等数据的匹配性，贸易政策、汇率波动等对公司外销收入的影响，相关风险提示是否充分；（3）应收账款余额及占营业收入比例逐年增加的原因及合理性，并结合应收账款对应产品类别及地区、账龄结构、主要客户、坏账计提政策、期后回款、逾期情况等，说明坏账准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异，是否存在放宽信用政策的情况；（4）存货减少的原因及合理性，并结合存货主要构成、库龄、期后结转、在手订单覆盖等说明存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异；（5）公司研发费用主要投向及

研发成果转化情况，研发费用资本化是否符合企业会计准则相关规定；（6）结合报告期内商誉所在资产组的经营业绩及主要业务发展情况，说明公司收购相关资产的主要考虑，商誉减值准备计提是否充分；（7）报告期内经营活动产生的现金流量波动幅度较大且与归母净利润变动趋势存在差异的原因及合理性，是否存在较高的流动性风险，是否存在改善经营性现金流的措施及实施效果；（8）截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月内公司是否存在新投入和拟投入的财务性投资。

请保荐机构和申报会计师进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 2）

（一）结合公司主要产品构成、销量、单价、毛利率、主要客户等情况，说明 2023 年至 2025 年业绩波动的主要原因及合理性，相关因素对公司业绩的持续影响，与同行业可比公司是否存在重大差异，并说明最近一期收入下滑的主要原因

报告期内，公司营业收入、毛利率和归属于母公司股东的净利润变动情况如下：

单位：万元				
项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	25,363.95	87,683.90	95,165.82	88,440.96
毛利率	40.82%	39.93%	45.67%	39.84%
毛利额	10,353.37	35,016.56	43,458.24	35,233.12
期间费用总额	20,488.90	38,431.35	39,776.10	38,180.40
资产减值损失	-1,715.87	-4,164.98	-2,456.19	-2,240.06
信用减值损失	-3,030.66	-437.47	61.64	-4,897.42
归属于母公司所有者的净利润	-13,064.21	-6,634.91	2,743.70	-8,655.88

报告期各期，公司归属于母公司所有者的净利润分别为-8,655.88 万元、2,743.70 万元、-6,634.91 万元和-13,064.21 万元。

2024 年公司归属于母公司所有者的净利润为 2,743.70 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 865.69 万元，较上年实现扭亏为盈，主要是 2024 年营业收入增加 6,724.86 万元和毛利率提高 5.83%导致毛利额增加 8,225.12 万元，信用减值损失减少 4,959.06 万元。其中收入方面，公司光网络及接入系统收入 2024 年较 2023 年增加 3,121.40 万元，增幅 12.39%，主要得益

于公司市场的开拓，主要客户 Infinera Operations LP 等均实现了一定的销售增长；核心网系统收入 2024 年增加 2,697.65 万元，增幅 40.36%，主要系卫星互联网行业快速发展，公司 2024 年度获取中国电信集团卫星通信有限公司的天通一号扩容订单；技术与维保服务收入 2024 年增加 2,046.45 万元，增幅 13.04%，主要系公司基于自身的技术积累，新承接 Fiberhome India Private Limited 在印度本地维保业务。信用减值损失减少较多，主要系公司 2024 年长账龄应收账款回款较大，使得 2024 年应收账款平均迁徙率下降较多，进而预期信用损失率下降。

2025 年归属于母公司所有者的净利润为-6,634.91 万元，由 2024 年的盈利转为亏损，主要是 2025 年营业收入下降 7,481.92 万元和毛利率下降 5.73%导致毛利额下降 8,441.68 万元，资产减值损失增加 1,708.79 万元。其中收入下滑主要系光网络及接入系统收入较 2024 年减少 14,558.75 万元，降幅 51.43%所致。光网络及接入系统收入下滑主要原因包括：一方面目标市场当地运营商削减资本开支，且投资重心正在从传统通信网络向算力网络、智能网络倾斜。而算力网络、智能网络建设投资显著增长，进一步压缩了基础通信的建设投资，加剧了运营商市场的竞争；另一方面，主要客户 Infinera Operations LP 于 2025 年被诺基亚收购，由于其内部架构整合调整导致对公司的采购大幅下降。公司 2025 年毛利率下滑主要系数智网络及智慧应急系统业务较 2024 年下降 11.05 个百分点所致。2025 年，公司资产减值损失大幅增加主要系 2025 年计提的杭州晨晓商誉减值损失所致。

2026 年 1-6 月经营业绩与 2025 年同期对比如下：

单位：万元		
项目	2026 年 1-6 月	2025 年 1-6 月
营业收入	25,363.95	35,015.67
毛利率	40.82%	45.13%
毛利额	10,353.37	15,803.02
期间费用总额	20,488.90	17,719.88
资产减值损失	-1,715.87	-3,122.99
信用减值损失	-3,030.66	-1,019.65
归属于母公司所有者的净利润	-13,064.21	-4,759.41

2026 年 1-6 月公司归属于母公司所有者的净利润为-13,064.21 万元，同比

下降 8,304.80 万元，降幅 174.49%，主要是营业收入和毛利率下降导致毛利额下降 5,449.65 万元，降幅 34.48%，期间费用总额增加 2,769.02 万元，增幅 15.63%。2026 年 1-6 月公司收入下滑主要系数智网络及智慧应急系统收入较上年同期下降 51.99%所致。期间费用总额增加主要系为保障核心技术竞争力与长期发展能力，公司在研发领域保持较高水平的持续投入，研发费用较去年同期增长。

报告期各期业绩波动的具体原因分析如下：

1. 主要产品构成、销量、单价、主要客户

报告期内，公司分产品主营业务收入情况如下：

单位：万元

主要产品 类型	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数智网络 及智慧应 急系统	6,938.14	27.64%	41,247.84	48.19%	38,756.12	41.15%	39,679.41	45.48%
光网络及 接入系统	5,192.09	20.69%	13,749.06	16.06%	28,307.81	30.05%	25,186.41	28.87%
核心网系 统	5,016.33	19.99%	13,606.90	15.90%	9,381.93	9.96%	6,684.28	7.66%
技术与维 保服务	7,952.66	31.68%	16,996.50	19.86%	17,745.59	18.84%	15,699.14	17.99%
合计	25,099.22	100.00%	85,600.30	100.00%	94,191.45	100.00%	87,249.24	100.00%

公司的产品最终形态主要为整体解决方案，包含多个不同的软硬件产品，且解决方案具有定制化特征，公司业务呈现一定的“项目制”特点。因此，公司不同项目的产品销售价格差异较大，同一类产品在不同客户之间的销售价格也差异较大。因此，以单价及销量的角度较难以分析收入、毛利率等指标对公司业绩的影响。

(1) 2024 年公司主营业务收入为 94,191.45 万元，比 2023 年增加 6,942.21 万元，增幅 7.96%，主要是：

光网络及接入系统收入 2024 年较 2023 年增加 3,121.40 万元，增幅 12.39%，主要得益于公司市场的开拓，主要客户 Infinera Operations LP、南京丰泰通信科技股份有限公司等均实现了一定的销售增长，其中主要客户 Infinera Operations LP 较 2023 年收入增长 2,359.61 万元。

核心网系统收入 2024 年增加 2,697.65 万元，增幅 40.36%，主要系卫星互联网行业快速发展，公司具备较强的市场竞争力，2024 年度承接中国电信集团

卫星通信有限公司的天通一号扩容订单，卫星核心网业务收入增幅达 269.20%。

技术与维保服务收入 2024 年增加 2,046.45 万元，增幅 13.04%，主要系公司基于自身的技术积累，经多轮商务对接与洽谈，新承接 Fiberhome India Private Limited 在印度市场维保业务。

综上，由于公司 2024 年光网络及接入系统、核心网系统和技术与维保服务收入稳步增长，公司营业收入较 2023 年增加较多，带动了公司业绩的增长。

(2) 2025 年公司主营业务收入为 85,600.30 万元，比 2024 年减少 8,591.15 万元，降幅 9.12%，主要是：

光网络及接入系统收入 2025 年较 2024 年减少 14,558.75 万元，降幅 51.43%，主要原因包括：一是国内市场运营商削减总体资本开支，投资重心正在从传统通信网络向算力网络、智能网络倾斜，导致算力网络、智能网络建设投资显著增长，基础通信建设投资下降，传统光网络及接入系统需求下降；二是公司光网络及接入系统业务，以与运营商等合作为主，单个项目（合作方）合同金额较大，光网络及接入系统较易受单个大项目（合作方）项目的实施进度影响；三是公司对 Infinera Operations LP 2025 年的收入较 2024 年减少 3,904.98 万元，主要系 Infinera Operations LP 于 2025 年被诺基亚收购，由于其内部架构整合调整导致对公司的采购金额大幅下降。截至目前 Infinera Operations LP 延迟订单已陆续下达，2026 年 1-6 月，公司向 Infinera Operations LP 的销售额为 2,021.80 万元。

核心网系统收入 2025 年增加 4,224.97 万元，增幅 45.03%，主要得益于公司所在商业航天卫星通信的市场需求爆发，核心网系统前五名客户中，中国电信集团卫星通信有限公司、客户 B 和重庆星网网络系统研究院有限公司均为卫星相关业务在不同场景中的应用。

综上，尽管公司 2025 年核心网系统收入实现了较大幅度的增长，但由于光网络及接入系统收入下降幅度较大，导致公司主营业务收入比 2024 年减少 8,591.15 万元，从而导致公司业绩的下滑。

(3) 2026 年 1-6 月公司主营业务收入为 25,099.22 万元，同比减少 8,984.04 万元，降幅 26.36%，具体分析如下：

单位：万元

主要产品类型	2026 年 1-6 月		2025 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比
数智网络及智慧应急系统	6,938.14	27.64%	14,450.60	42.40%
光网络及接入系统	5,192.09	20.69%	6,698.68	19.65%
核心网系统	5,016.33	19.99%	3,803.70	11.16%
技术与维保服务	7,952.66	31.68%	9,130.28	26.79%
合计	25,099.22	100.00%	34,083.26	100.00%

公司数智网络及智慧应急系统收入较上年同期下降 51.99%，主要受部分地方政府预算收紧影响，公司政府及事业单位专网阶段承压。另外，公司与部分政府及事业单位专网主要客户合作的存量订单于上年度完成验收，如与联通数字科技有限公司合作的鹤壁市应急能力提升项目等于 2025 年完成验收，而新签项目如雅江县县域数字医共体建设项目、湖北罗田平坦原 4×350MW 抽水蓄能电站接入系统调度自动化等大项目尚在实施阶段，在本期末满足收入确认条件，导致公司政府及事业单位专网营业收入出现下滑。

光网络及接入系统收入较上年同期减少 1,506.59 万元，主要受基础通信建设投资下降，传统光网络及接入系统需求下降影响，客户 C、Uniadex、Manufacturing Logistics & Services GmbH & Co. KG 等部分主要客户收入下降，其中客户 C 收入下降 705.07 万元、Uniadex 收入下降 470.68 万元，Manufacturing • Logistics & Services GmbH & Co. KG 收入下降 356.84 万元。

核心网系统 2026 年 1-6 月收入同比增长 31.88%，主要系公司在手机直连卫星、低轨卫星互联网等领域业务快速增长所致。报告期内，公司核心网系统收入处于快速增长趋势，主要系公司坚持主业突出，针对核心网主要的应用场景卫星互联网和运营商核心网两个方面，在两个行业持续加大产品的研发投入，持续加大卫星互联网市场开拓力度，加快迭代完善核心网产品体系。公司拥有地面核心网、星载轻量化核心网全栈自研能力，自主可控 5GNTN 卫星通信全套网元，产品兼容天通、北斗、低轨宽带等多类卫星系统；依托“地面+星载”双线产品矩阵，落地多个标杆项目，覆盖运营商、航天、车联网、应急等多元场景，凭借技术适配性、工程交付能力持续扩大市场份额，驱动板块收入高速增长。

综上，尽管公司 2026 年 1-6 月核心网系统收入实现了较大幅度的增长，但由于数智网络及智慧应急系统收入下降幅度较大，导致公司主营业务收入同比减

少 8,984.04 万元，从而导致公司业绩下降。

2. 主要产品毛利率情况

报告期内，公司分产品主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

主要产品类型	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
数智网络及智慧应急系统	2,991.34	43.11%	12,916.87	31.32%	16,419.33	42.37%	13,701.30	34.53%
光网络及接入系统	2,208.25	42.53%	5,923.24	43.08%	12,471.83	44.06%	10,739.95	42.64%
核心网系统	1,260.62	25.13%	7,721.48	56.75%	5,279.80	56.28%	3,661.72	54.78%
技术与维保服务	3,832.92	48.20%	8,392.50	49.38%	9,041.15	50.95%	7,029.03	44.77%
合计	10,293.14	41.01%	34,954.09	40.83%	43,212.11	45.88%	35,132.00	40.27%

报告期内，公司营业毛利主要来源于数智网络及智慧应急系统、技术与维保服务等，核心网系统营业毛利贡献额呈现增长趋势。各产品毛利率波动原因如下：

(1) 报告期各期，数智网络及智慧应急系统毛利率分别为 34.53%、42.37%、31.32%及 43.11%。2024 年度，公司数智网络及智慧应急系统毛利率较 2023 年度增加 7.84 个百分点，主要系交付具有核心技术的高附加值的软硬件系统项目增多；2025 年度，公司数智网络及智慧应急系统毛利率较 2024 年度下降 11.05 个百分点，主要系受煤炭行业供需关系变化影响，市场需求下降，导致矿业专网行业的销售额从 2024 年的 1.76 亿元，下降至 2025 年 1.35 亿元，同时市场竞争加剧，本期矿业专网业务毛利率也略有下降，矿业专网收入及毛利下降导致数智网络及智慧应急系统整体毛利率下滑。2026 年 1-6 月数智网络及智慧应急系统毛利率增长 11.79 个百分点，主要系 2026 年 1-6 月政府及事业单位专网等业务收入下降，毛利率较为稳定的矿业专网业务占比相对较高，导致毛利率回升。

(2) 报告期各期，光网络及接入系统毛利率分别为 42.64%、44.06%、43.08%及 42.53%，整体毛利率较为稳定。

(3) 报告期各期，核心网系统毛利率分别为 54.78%、56.28%、56.75%及 25.13%，2023 年至 2025 年核心网系统毛利率较为稳定，2026 年 1-6 月毛利率下降主要系 2026 年 1-6 月交付的手机直连业务为战略标杆项目，公司为获取客户，采取低毛利政策，且由于 2026 年 1-6 月项目收入整体较小，单个项目影响较大，

整体毛利率下降。

(4) 报告期各期，技术与维保服务毛利率分别为 44.77%、50.95%、49.38% 及 48.20%，毛利率整体较为稳定，2026 年 1-6 月毛利率有所下降，主要系部分项目维护站点减少及受汇率波动影响，收入略有下降，导致毛利率有所下降。

3. 信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失金额分别为-4,897.42 万元、61.64 万元、-437.47 万元、-3,030.66 万元，主要由应收账款、应收票据及其他应收款信用坏账损失等构成。公司 2023 年预期信用损失率较高，信用减值损失金额较大，主要系 2023 年以前，受公共事件及地方财政资金紧张影响，客户回款速度整体较慢，2023 年以来公司销售回款有所改善，尤其是 2024 年长账龄应收账款回款增加，使得 2024 年应收账款平均迁徙率下降较多，进而预期信用损失率下降。

2026 年 1-6 月销售回款情况相对较差，主要系部分客户实行预算管理，下半年的销售回款一般优于上半年。

综上，2024 年，受长账龄应收账款回款增加的影响，信用减值损失减少较多，进而在一定程度上带动了公司业绩增长；2026 年 1-6 月，受当期销售回款情况相对较差的影响，信用减值损失大幅增加，进而在一定程度上导致公司业绩下滑。

4. 资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为-2,240.06 万元、-2,456.19 万元、-4,164.98 万元、-1,715.87 万元，主要由存货跌价损失及合同履约成本减值损失、商誉减值损失及合同资产减值损失构成。2025 年，公司资产减值损失大幅增加主要系 2025 年计提的杭州晨晓商誉减值损失 1,052.27 万元所致。根据《国融兴华评报字（2026）第 640008 号》资产评估报告，截至 2025 年末，杭州晨晓资产组的可收回金额为 9,930.00 万元，低于其账面价值，公司相应计提了商誉减值准备。

综上，2025 年，受计提的杭州晨晓商誉减值损失影响，资产减值损失大幅增加，进而在一定程度上导致公司业绩下滑。

5. 相关因素对公司业绩的持续影响

公司 2025 年亏损主要系营业收入阶段性下降，以及子公司杭州晨晓业绩下

滑，新增计提了商誉减值损失所致；2026 年 1-6 月业绩下降主要系营业收入阶段性下降及计提信用减值损失增加所致。相关因素对公司的持续影响如下：

(1) 公司收入下滑系短期波动，不影响长期增长趋势

1) 核心网系统

公司核心网系统 2024 年收入较 2023 年增长 40.36%，2025 年收入较 2024 年增长 45.03%，2026 年 1-6 月收入较上期同比增长 31.88%，主要系公司坚持主业突出，针对核心网主要的应用场景卫星互联网和运营商核心网两个方面，持续加大产品的研发投入，持续加大卫星互联网市场开拓力度，加快迭代完善核心网产品体系。

随着 5G、人工智能、空天地一体化等新一代信息技术的迅猛发展，全球数字化进程加速推进，卫星互联网作为实现全域无缝覆盖、支撑数字边疆守护与全球互联互通的关键基础设施，其战略地位日益凸显。根据平安证券研究所、MarketsandMarkets 数据，全球卫星互联网市场空间将从 2025 年的 146.6 亿美元增长到 2030 年的 334.4 亿美元，年复合增长率 18.1%，未来市场空间广阔。

公司坚持主业突出，在卫星互联网领域持续加大技术和产品的研发投入和市场开拓力度，加快迭代完善卫星核心网产品体系。公司拥有地面核心网、星载轻量化核心网全栈自研能力，自主可控 5GNTN 卫星通信全套网元，产品兼容天通、北斗、低轨宽带等多类卫星系统；依托“地面+星载”双线产品矩阵，落地手机直连、高通量卫星、低轨星座等多个标杆项目，覆盖运营商、航天、车联网、应急等多元场景，凭借技术适配性、工程交付能力持续扩大市场份额，驱动板块收入高速增长。

2) 光网络及接入系统

公司光网络及接入系统业务收入 2024 年较 2023 年略有增长，2025 年收入较 2024 年下降 51.43%，2025 年大幅下降主要受国内市场运营商削减总体资本开支，投资重心正在从传统通信网络向算力网络、智能网络倾斜，导致算力网络、智能网络建设投资显著增长，基础通信建设投资下降，传统光网络及接入系统需求下降以及 Infinera Operations LP 销售订单有所延迟等影响。

一方面，目前 Infinera Operations LP 延迟订单已陆续下达，2026 年 1-6 月，公司向 Infinera Operations LP 的销售额为 2,021.80 万元，相关影响正在逐步消除；另一方面，在国内运营商总开支下降并将重点资本支出转型至算力和

智能网络投资的背景下，随着公司在全光网络系统的不断布局，公司产品和业务将不断迭代升级和转型，布局的 400G/800G OTN、50G PON 契合全国一体化算力网络、数据中心等数字基础设施建设以及跨区域节点和中心节点间大流量互联的需求，能够有效应对下游传统需求不足导致的收入下降。

根据普华永道数据，自 2022 年我国 5G 建设达到峰值后，三大运营商的资本开支已连续多年下降。2025 年三家运营商全年资本开支合计达 2,855 亿元，相比 2024 年下降 10.53%，2026 年预算资本开支比 2025 年下降 9.07%。同时，三大运营商的资本支出结构在逐步升级和优化，在其整体资本开支下降的背景下，算力（智算中心、AI 服务器、高速光模块等）和智能网络投资占比显著提升，部分运营商算力投资占比已达 35%，且 AI 推理资源投资呈现“不设上限”的态势。

随着数字经济的迅猛发展，AI 大模型、智算中心、工业控制、4K/8K 视频等新技术的推广和应用，数据量将继续呈现爆发式增长，对通信网络带宽、时延、可靠性等提出了更高要求。光模块作为光通信与数据中心网络的核心组件，400G/800G 新一代 OTN 的性能、传输距离、容量上限主要由相干光模块规格决定。从 400G/800G 光模块出货量变化可以看出当前和未来 400G/800G OTN 光传输系统的需求变化。由于 AI 数据中心扩容订单的集中释放，光模块双龙头中际旭创（300308）与新易盛（300502）同步公告：2026 年第二季度 800G 光模块出货量环比增长 120%。东吴证券研报此前预测，2026 年中际旭创 800G 光模块出货量将达 1,456 万支，新易盛达 1,146 万支，分别较 2025 年实现翻倍以上增长。根据 QYResearch 数据，400G/800G 光模块 2025 年的市场规模为 710 亿美元，到 2030 年预计市场规模为 2100 亿美元，复合增长率达 24.22%。

当前全球 PON 市场主要以 10-GPON 为主，未来 50G PON 等高速 PON 技术将逐步普及，可提供更高的带宽、更低的时延和更强的网络扩展性，更好地满足各类场景的高速数据传输需求。根据 Omdia 的预测，2024 至 2028 年期间，50G PON 端口出货量将不断提升，并保持每年 200% 的复合年增长率，伴随下一代应用带宽需求持续上涨，50G PON 设备出货量增长将延续至下一个十年。

综上，随着公司在全光网络系统领域的产品和业务不断迭代升级，公司能够契合全国一体化算力网络、数据中心等数字基础设施建设以及跨区域节点和中心节点间大流量互联的需求，公司光网络及接入系统业务收入有望重回增长。

3) 数智网络及智慧应急系统

在数智网络及智慧应急系统方向，公司围绕行业数字化转型需求，提供“通信网络+业务中台+应用系统”的定制化解决方案，主要应用于矿业专网、政府及事业单位专网、5G+工业互联网等多行业领域。数智网络及智慧应急系统收入2023年至2025年变动较小，2026年1-6月收入同比下降51.99%，其中政府及事业单位专网降幅较大，主要受部分地区政府预算收紧影响，公司政府及事业单位专网阶段承压。另外，部分存量订单于上年度完成验收，如与主要客户联通数字科技有限公司合作的鹤壁市应急能力提升项目于2025年完成验收，而新签项目如雅江县县域数字医共体建设项目、湖北罗田平坦原4×350MW抽水蓄能电站接入系统调度自动化项目等未能及时衔接，导致公司政府及事业单位专网营业收入出现下滑。

作为数字经济的核心基础设施，通信设备整体市场规模庞大，根据Mordor Intelligence数据，2025年全球电信设备市场规模为6,739.50亿美元。据预计，全球电信设备市场规模未来稳步增长，市场规模将从2025年的6,739.50亿美元增长至2026年的7,057.70亿美元，增幅4.72%，到2031年将达到9,427.60亿美元，5年复合增长率5.96%。未来市场规模持续增长主要包括老旧2G/3G网络退网、4G/LTE升级和5G的独立组网的投资需求、以及高速传输场景推动光传输设施的建设，其中，5G独立组网（SA）硬件市场以20.35%的年复合增长率快速发展，预计2031年其收入将达到1,052亿美元，专网市场该市场预计将以14.62%的年复合增长率增长到2031年将突破513亿美元。

在矿业专网领域，智能化改造已成为矿企落实国家矿安政策的“必选项”。国家政策明确要求加速推进大型非煤矿山基本实现整体智能化。在技术演进上，基于“5G/万兆环网”的高可靠通信，结合多模态视觉融合感知与人工智能技术，正推动矿区作业从“经验驱动”向“数据驱动”的本质安全范式转变。行业数据显示，2025年中国智能矿山整体市场规模约为670亿元，智能化改造需求预计将稳步增长。

在政府及事业单位专网领域，受各级政府防灾减灾及“城市生命线”工程建设驱动，行业正加速迈向“AI+应急管理”的一线实战阶段。《2026年政府工作报告》首次提出加强城市基础设施生命线安全工程建设，提升高层建筑火灾防

范和救援能力。强化公共安全治理，提升重要基础设施本质安全水平，持续夯实安全生产、防灾减灾基层基础，全面完成安全生产治本攻坚三年行动。加强气象、水文、地质灾害、森林草原火灾、地震监测预报预警。加快补齐北方地区防洪排涝抗灾基础设施、应急处置等短板。未来随着宏观经济环境回暖，国家公共安全领域顶层战略、产业政策、资金投入持续加码，行业长期发展基本面稳定，为公司后续高质量发展提供坚实支撑。

在 5G+工业互联网领域，作为工业数字化的核心底座，其应用场景覆盖远程设备操控、机器视觉质检、无人智能巡检、厂区智能物流等 20 余个典型场景，正迎来快速发展的战略机遇期。2026 年 6 月 20 日，工信部、国家发展改革委等八部门联合发布《关于推动工业互联网高质量发展的实施意见》，围绕基础设施、技术创新、融合应用、安全保障、产业生态五大维度部署 18 项重点任务，提出到 2030 年，工业互联网实现更广范围、更深程度、更高水平发展，推动实体经济和数字经济深度融合迈上新台阶，新型基础设施实现规模化部署，建设 5 万张工业 5G 专网。截至 2025 年底，全国 5G 基站超 500 万个，5G 工厂超 8,000 家，百家头部工厂平均运营成本降低 19%，2026 年 5G 专网市场规模预计突破 2,361 亿元（CAGR 108.2%）。

综上，虽然公司传统业务整体市场增速放缓，收入出现了一定的下滑，但主要系短期波动，公司核心网系统收入快速增长，光网络及接入系统产品结构持续迭代优化，公司市场竞争力未弱化。公司订单交付正常，核心客户合作运行平稳、回款有序，无违约、终止合作等问题。

综上，公司收入下滑系短期波动，长期依旧处于增长趋势。

（2）信用减值损失及资产减值损失

信用减值损失的变动主要受客户回款影响，公司的终端客户主要集中在电信运营商、政府单位、国有企业、特种通信等领域，上述客户通常实行预算管理制度和集中采购制度，项目结算之后，需要经过较长时间的审批付款流程，导致回款进度较慢，但款项不能收回的风险相对较小。

2025 年，公司计提的商誉减值损失系计提的杭州晨晓商誉减值，2025 年因杭州晨晓最大的客户 Infinera Operations LP 被诺基亚收购后，由于 Infinera Operations LP 内部架构整合调整导致对杭州晨晓的采购大幅下降，从而导致杭州晨晓业绩大幅下滑。诺基亚完成对 Infinera Operations LP 的整合之后，杭

州晨晓和 Infinera Operations LP 之间的订单陆续恢复，2026 年 1-6 月公司对 Infinera 销售额为 2,021.80 万元，后续商誉大幅减值的风险相对较小。

综上，影响公司业绩波动的因素主要为短期因素，长期来看，公司经营业绩有望好转。

4. 与同行业可比公司变动趋势比较

报告期内，公司与同行业可比公司收入及利润波动情况如下：

单位：亿元					
公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
中兴通讯	营业收入	780.25	1,338.95	1,212.99	1,242.51
	归属于母公司所有者的净利润	27.53	56.18	84.25	93.26
烽火通信	营业收入	123.76	249.19	285.49	311.30
	归属于母公司所有者的净利润	1.93	4.36	7.03	5.05
辰安科技	营业收入	5.77	14.68	14.01	22.57
	归属于母公司所有者的净利润	-0.59	-2.21	-3.22	0.80
上海瀚讯	营业收入	1.53	5.03	3.53	3.13
	归属于母公司所有者的净利润	-1.05	-1.22	-1.24	-1.90
震有科技	营业收入	2.54	8.77	9.52	8.84
	归属于母公司所有者的净利润	-1.31	-0.66	0.27	-0.87

注：同行业可比公司数据来源于各公司 2026 年半年度报告，下同

从营业收入看，烽火通信、辰安科技等营业收入均呈现下降趋势；从归属于母公司所有者的净利润变动情况看，同行业可比公司盈利能力整体承压。其中，辰安科技出现由盈转亏的情形，上海瀚讯一直处于亏损状态，反映出行业整体受到共性因素影响，处于业绩调整和承压阶段。公司与同行业可比公司的业绩变动不存在显著差异。

5. 最近一期收入下滑的主要原因

2026 年 1-6 月，公司主营业务收入分产品较 2025 年同期变动情况如下：

单位：万元					
主要产品类型	2026 年 1-6 月			2025 年 1-6 月	
	金额	占比	变动比例	金额	占比
数智网络及智	6,938.14	27.64%	-51.99%	14,450.60	42.40%

慧应急系统					
光网络及接入系统	5,192.09	20.69%	-22.49%	6,698.68	19.65%
核心网系统	5,016.33	19.99%	31.88%	3,803.70	11.16%
技术与维保服务	7,952.66	31.68%	-12.90%	9,130.28	26.79%
合 计	25,099.22	100.00%	-26.36%	34,083.26	100.00%

2026 年 1-6 月，公司实现主营业务收入 25,099.22 万元，较上年同期下降 26.36%。其中数智网络及智慧应急系统降幅 51.99%，光网络及接入系统与技术与维保服务分别下降 22.49%及 12.90%，变动原因详见本回复二（一）1 之说明。

综上所述，公司 2025 年亏损主要系营业收入阶段性下降，以及子公司杭州晨晓业绩下滑，新增计提了商誉减值损失所致；2026 年 1-6 月业绩下降主要系营业收入阶段性下降，研发投入保持高位及计提坏账损失所致；影响公司业绩波动的因素主要为短期因素，长期来看，公司经营业绩有望好转；最近一期收入下滑主要系受部分地区政府预算收紧及基础通信建设投资下降等因素影响，2026 年上半年公司市场签单节奏与规模出现波动。同时，由于存量订单在报告期内陆续完工验收，而新签项目未能及时衔接，导致执行合同规模出现阶段性萎缩。

（二）说明公司外销产品的区域分布情况，外销收入与海关等数据的匹配性，贸易政策、汇率波动等对公司外销收入的影响，相关风险提示是否充分

1. 公司外销收入的区域分布情况如下：

地区	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
亚太区	7,354.66	60.77%	17,919.30	62.79%	18,090.55	52.71%	19,548.87	60.54%
南亚区	2,010.63	16.61%	4,004.44	14.03%	7,527.02	21.93%	3,973.82	12.31%
北美	2,034.34	16.81%	3,675.99	12.88%	5,573.02	16.24%	4,613.08	14.29%
欧洲	605.07	5.00%	1,777.47	6.23%	1,775.67	5.17%	2,263.91	7.01%
其他	98.69	0.82%	1,161.20	4.07%	1,355.36	3.95%	1,893.39	5.86%
外销合计	12,103.39	100.00%	28,538.40	100.00%	34,321.62	100.00%	32,293.07	100.00%

2. 外销收入与海关等数据的匹配性

公司外销收入与海关出口数据的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
外销收入①	12,103.39	28,538.40	34,321.62	32,293.07
减：境外公司外销收入（无需报关）②	2,984.01	10,406.33	7,250.21	7,737.40
减：境内公司外销技术与维保服务等无需报关收入③	6,061.67	12,087.98	13,349.90	11,982.96
加：境内公司向境外子公司报关销售收入（已合并抵销仍需报关）④	36.78	1,626.69	4,157.72	1,549.89
适用出口报关的外销收入⑤=①-②-③+④	3,094.49	7,670.78	17,879.24	14,122.59
海关出口数据⑥	3,101.13	7,474.63	18,180.37	13,835.07
差异⑦=⑤-⑥	-6.65	196.15	-301.13	287.52
差异率⑧=⑦/⑤	-0.21%	2.56%	-1.68%	2.04%

公司外销收入与海关报关出口数据差异较小，主要系汇率折算差异。

3. 贸易政策、汇率波动等对公司外销收入的影响

(1) 贸易政策

报告期内，公司境外销售主要国家包括以色列、美国、印度、日本、菲律宾等。经检索商务部官网、商务部“走出去”公共服务平台、WTO 贸易救济数据库等公开信息，报告期内，公司主要外销对应国家未专门针对公司通信类出口产品发起反补贴、反倾销贸易救济调查，也未将公司产品纳入生效的双反措施范围。上述国家对中国的主要贸易政策如下：

序号	国家	关税等贸易政策
1	以色列	射频通信设备进口销售强制办理通信部（MoC）无线电型号核准，该核准义务不得豁免；电气安全与电磁兼容执行 SII 标准。以色列不属于欧盟成员国，不直接适用 CE 标志强制互认，但 MoC 接受符合 ETSI/CE-RED 标准的海外测试报告作为合规证明，无需在以色列境内实验室重复测试，仅少数特殊品类要求在以色列境内完成测试。面向政府及国防相关网络项目，会实施网络安全审查。以色列 MoC 无线电型号核准证书有效期为 2 年，期满需全面重新认证；产品关键部件变更或适用法规修订亦需重新申请核准，不存在蜂窝通信设备当然永久有效的资质。报告期内以色列通信设备进口关税及监管框架保持稳定，2025 年电气安全合规规则局部修订，无线电型号核准强制要求维持不变。
2	美国	通信射频类设备（带无线发射功能）须通过 FCC Certification 认证程序，取得 FCC ID 后方可进口销售；不带无线功能的有线通信设备及数字设备，须履行 FCC SDoC 供应商符合性声明程序。依据《Secure and Trusted Communications Networks Act of 2019》（简称 Secure Networks Act）建立受控设备清单（Covered List）制度，列入该清单的设备不得取得新的 FCC 设备授权；2026 年 6 月 FCC 已发布公告，对 2024 年及更早列入 Covered List 的存量已授权设备实施进口与销售禁令。未取得 FCC 授权的通信设备，禁止进口

序号	国家	关税等贸易政策
		及境内销售；联邦及公共运营商采购额外受 CISA 供应链安全规则约束。关税层面，部分中国产通信设备已被纳入 301 条款加征关税清单，具体税率以现行清单为准。报告期内，上述基础监管框架保持稳定，2026 年 6 月存量设备禁令属于既有框架下的执行加严，未出台直接针对公司产品的专项关税调整。
3	印度	进口电信网络设备须通过 TEC-MTCTE 电信设备强制测试认证，该制度第六阶段自 2025 年 8 月 24 日起实施，新增 14 类电信设备强制认证要求；无线射频设备额外需要 WPC-ETA 无线电设备型式批准。持牌电信服务商采购新网络设备须执行“可信来源”（Trusted Sources）清单制度，不在清单范围内的厂商获取运营商订单存在障碍。电信行业经营主体除需遵守《数字个人数据保护法》（DPDPA）及其配套规则（分阶段落地，核心义务将于 2027 年 5 月全面生效）外，还需遵守印度电信部（DoT）出台的行业数据本地化监管要求。报告期内，印度电信设备强制认证体系持续运行，MTCTE 认证范围有所扩展，未发生关税税率重大调整，但准入认证、运营商采购壁垒持续存在。
4	日本	无线通信设备进口销售应取得总务省（MIC）技术标准符合性认证（俗称“技适”认证）；接入公共通信网络的有线通信设备，应取得 MIC 项下技术基准适合认定。列入日本《电气用品安全法》目录的供电类通信设备，还应满足经济产业省 PSE 电气安全要求。境外厂商可以作为 MIC 认证的持证主体，但必须通过日本境内的代理人或进口商进行申请；PSE 认证则依法必须由日本境内的进口商（或符合条件的国内管理人）承担合规责任。MIC 技适认证证书无固定有效期，在产品设计、适用法规未发生变更的情形下持续有效。报告期内日本通信设备准入政策框架未发生重大调整。
5	菲律宾	通信设备进口销售实行 NTC 型号核准制度，证书分为三类：Type Approval（TA-CPE 认证，适用于接入公共电信网络的有线终端设备）、Type Acceptance（TA-RCE 认证，适用于无线通信设备）、GEC 设备符合性许可（Grant of Equipment Conformity，适用于同时具备有线+无线功能的集成设备）。海外制造商必须委托菲律宾本地机构作为持证方办理上述认证；取得型号证书后，每一批次进口货物还需单独向 NTC 申请进口通关许可（Permit to Import，该许可仅对应本批次货物有效）方可清关。NTC 型号证书有效期以 NTC 现行规定及证书载明为准，产品硬件、射频参数发生重大变更需重新申请认证。报告期内菲律宾通信设备准入监管框架保持稳定，未出台针对通信设备的重大关税调整。

报告期内上述国家未对公司出口的通信产品实施重大关税调整，相关国家未对公司出口产品提出过反补贴、反倾销调查，未对公司业绩产生重大不利影响。

（2）汇率波动

公司出口业务交易的主要外币币种为美元、印度卢比、日元，其他外币币种包括菲律宾比索、孟加拉塔卡等。报告期各期，美元、印度卢比、日元汇率波动对公司外销收入的影响分析如下：

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外主营业务收入-人民币（万元）	12, 103. 39	28, 538. 40	34, 321. 62	32, 293. 07

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
其中：人民币计价的外销收入（万元）	6,017.47	11,693.40	10,820.48	12,258.61
美元				
美元结算外销收入（万美元）A	461.42	1,088.71	2,380.33	2,014.51
美元结算外销收入折合人民币（万元）B	3,168.44	7,783.93	16,462.34	14,248.72
当期平均汇率 E=B/A	6.87	7.15	6.92	7.07
美元汇率变动 F	-0.28	0.23	-0.16	-
美元汇率变动对外销收入的影响（万元）G=A*F	-130.58	254.47	-373.87	-
美元汇率变动对外销收入的影响比例	-1.08%	0.89%	-1.09%	-
印度卢比				
印度卢比结算外销收入（万卢比）A	25,877.03	40,519.60	44,338.34	13,597.54
印度卢比结算外销收入折合人民币（万元）B	1,901.21	3,315.39	3,767.70	1,161.76
当期平均汇率 E=B/A	0.07	0.08	0.08	0.09
印度卢比汇率变动 F	-0.01	-0.00	-0.00	-
印度卢比汇率变动对外销收入的影响（万元）G=A*F	-216.10	-127.80	-20.53	-
印度卢比汇率变动对外销收入的影响比例	-1.79%	-0.45%	-0.06%	-
日元				
日元结算外销收入（万日元）A	19,948.38	49,985.54	59,786.47	83,331.81
日元结算外销收入折合人民币（万元）B	866.26	2,390.21	2,813.05	4,187.88
当期平均汇率 E=B/A	0.04	0.05	0.05	0.05
日元汇率变动 F	-0.00	0.00	-0.00	-
日元汇率变动对外销收入的影响（万元）G=A*F	-87.63	38.31	-191.55	-
日元汇率变动对外销收入的影响比例	-0.72%	0.13%	-0.56%	-
合计影响比例	-3.59%	0.58%	-1.71%	-

注 1：美元、印度卢比、日元结算外销收入折合人民币所用汇率为确认收入时点汇率

注 2：美元、印度卢比、日元汇率变动为当期较上一期平均汇率的变动额

2024 年至 2026 年 1-6 月，公司出口业务交易的主要外币币种的汇率波动对外销收入的影响比例分别为-1.71%、0.58%、-3.59%，总体对公司外销收入的影响较小。

4. 相关风险提示是否充分

公司已在募集说明书“第六章 本次发行相关的风险因素”之“二、经营风

险”之“（四）境外经营风险”以及“（五）汇率波动风险”中提示相关风险，具体情况如下：

“（四）境外经营风险

报告期内，公司境外销售收入金额分别为 32,293.07 万元、34,321.62 万元、28,538.40 万元及 12,103.39 万元，占主营业务收入的比例分别为 37.01%、36.44%、33.34%及 48.22%，境外销售占比较高，主要外销地区包括亚太区、南亚区、北美、欧洲等地。当前全球地缘政治冲突加剧，国际产业格局深度调整，技术壁垒与贸易摩擦持续升级。部分国家和地区如印度等不断强化对通信、半导体等战略性新兴产业的管制措施，对境外投资、产品进出口等活动的监管日益严格。若未来国际政治经济形势进一步恶化，或公司业务所在国家和地区的电信监管、进出口贸易、税收等政策发生重大不利变化，公司可能面临市场准入限制、关税壁垒提高、技术出口管制、供应链中断、应收账款回款周期延长等风险，进而对公司海外业务拓展及整体经营业绩产生不利影响。

（五）汇率波动风险

公司存在一定规模的海外业务，相关交易主要以美元等外币进行结算。汇率波动受国际政治经济形势、各国货币政策、市场供求关系等多重因素影响，具有较强的不确定性。若未来公司结算货币的汇率出现大幅且持续性波动，将可能导致公司产生汇兑损失，进而对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。”

综上所述，公司外销收入与海关报关出口数据差异较小，主要系汇率折算差异；主要境外销售客户所涉国家和地区的相关贸易政策变动未对公司外销收入产生重大不利影响；外币汇率波动对公司外销收入影响较小，公司已在募集说明书中充分提示相关风险。

（三）应收账款余额及占营业收入比例逐年增加的原因及合理性，并结合应收账款对应产品类别及地区、账龄结构、主要客户、坏账计提政策、期后回款、逾期情况等，说明坏账准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异，是否存在放宽信用政策的情况

1. 应收账款余额及占营业收入比例逐年增加的原因及合理性

报告期内，公司应收账款余额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元、%

项 目	2026.06.30 /2026年1-6月	2025.12.31 /2025年度	2024.12.31 /2024年度	2023.12.31 /2023年度
应收账款余额	88,522.63	83,988.72	81,311.63	71,100.59
营业收入	25,363.95	87,683.90	95,165.82	88,440.96
应收账款/营业收入	174.50	95.79	85.44	80.39

注：2026年1-6月的应收账款/营业收入计算时已年化处理，下同

由上表，报告期内，2023年-2025年公司应收账款余额占营业收入的比例逐年增加，2026年1-6月应收账款余额占营业收入的比例大幅上升，主要系2026年1-6月营业收入下降所致，公司应收账款余额及占营业收入比例增加的主要原因如下：

(1) 公司下游客户主要为信誉良好、实力雄厚的运营商、上市公司、国有企业、政府单位等，其应收账款不能收回的风险较低，但由于客户规模较大，项目付款审批流程较长，加之随着业务发展，大型项目增加在一定程度上更加延缓了付款进度，导致客户单位无法严格按照合同约定的付款节点及时付款，回款进度晚于预期；此外个别项目中客户单位根据获得财政资金或最终用户的付款进度确定支付合同款进度，在一定程度上延缓了回款进度。

(2) 公司收入存在一定的季节性波动特征，公司的终端客户主要集中在电信运营商、政府、国企、上市公司、特种通信等领域，上述客户通常实行预算管理制度和集中采购制度，审批通常集中在上半年，订单量从年中开始增多，产品交付和验收多集中在下半年，公司下半年营业收入较高，使得应收账款在各报告期末的收款期相对较短，加上相关客户付款的审批流程较长，造成应收账款余额占营业收入比例较高。

(3) 报告期内，公司不断加大市场推广力度，已取得一定的成效，报告期各期末，公司在手订单持续增长，但公司主要业务需要施工、调试，完成后需要验收，因此总体项目交付需要一定的周期，加之市场竞争加剧和部分海外地区销售订单有所延迟的影响，营业收入增长较慢，导致应收账款余额占营业收入比例较高。

综上所述，报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例较高，主要受客户性质、主要客户回款速度放缓、收入季节性特征、营业收入增长不及在手订单涨幅等因素影响，符合公司实际经营情况，具有合理性，不存在放宽信用期增加销

售收入的情形。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款余额占营业收入比例的对比情况如下：

单位：%						
年 度	中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	可比公司 平均值	震有科技
2026 年 1-6 月	23.88	62.85	208.52	437.82	183.27	174.50
2025 年	20.91	69.40	164.64	262.34	129.32	95.79
2024 年	22.92	61.87	182.08	339.61	151.62	85.44
2023 年	22.36	46.60	121.47	386.36	144.20	80.39

由上表，报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例高于中兴通讯、烽火通信，低于辰安科技、上海瀚讯。中兴通讯、烽火通信等公司业务规模较大，产品种类丰富，在与客户约定信用期时议价能力较强，且部分为消费类产品，该类业务应收款回款周期通常较短，故应收账款余额占营业收入比例较低；辰安科技应收账款余额占营业收入比例较高主要系受公共安全与应急管理行业的结算特点影响，其客户主要为政府单位及国有企事业单位等，在达到每个结算节点后，需要经过客户内部流程审批后才能支付相应款项，使得应收账款回款周期较长；上海瀚讯主要客户为部队及军队总部单位、基层部队、军工科研院所等总体单位及其他军工企业，因行业因素及特殊机构客户结算周期等外部因素影响，应收账款维持在较高水平，导致应收账款余额占营业收入比例较高。报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例处于行业中间水平，不存在显著差异。

2. 报告期内，公司应收账款坏账计提情况

单位：万元、%						
项 目	2026 年 6 月 30 日			2025 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	4,141.04	4,141.04	100.00	4,146.04	4,146.04	100.00
按组合计提坏账准备	84,381.59	20,404.91	24.18	79,842.68	17,487.38	21.90
合 计	88,522.63	24,545.95	27.73	83,988.72	21,633.42	25.76
(续上表)						
项 目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		

	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	4,544.33	4,544.33	100.00	2,595.34	2,595.34	100.00
按组合计提坏账准备	76,767.30	17,317.61	22.56	68,505.25	20,349.89	29.71
合 计	81,311.63	21,861.94	26.89	71,100.59	22,945.23	32.27

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 32.27%、26.89%、25.76%及 27.73%。2023 年由于客户回款较慢，长账龄款项及占比增加导致当期应收账款坏账准备计提比例相对较高外，其他年份公司应收账款坏账准备计提比例基本保持稳定。

3. 应收账款对应产品类别及地区

公司产品类别分为数智网络及智慧应急系统、光网络及接入系统、核心网系统和技术与维保服务。公司存在同一客户涉及多种产品类别的情况，难以明确区分应收账款对应的具体产品类别，考虑到同一客户的信用风险相同，故公司按客户口径核算应收账款余额。

报告期内，公司应收账款账面余额对应的分地区情况如下：

单位：万元

项 目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
境内	63,646.68	71.90	62,323.02	74.20
境外	24,875.95	28.10	21,665.70	25.80
其中：南亚区	13,079.86	14.78	13,255.20	15.78
亚太区	7,338.78	8.29	4,945.04	5.89
北美区	2,212.44	2.50	1,331.85	1.59
欧洲	1,641.51	1.85	1,587.05	1.89
其他地区	603.36	0.68	546.56	0.65
小 计	88,522.63	100.00	83,988.72	100.00
项 目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
境内	58,445.47	71.88	53,491.51	75.23
境外	22,866.16	28.12	17,609.07	24.77
其中：南亚区	13,235.97	16.28	8,854.77	12.45
亚太区	3,328.94	4.09	4,403.99	6.19

北美区	3,822.26	4.70	2,900.75	4.08
欧洲	2,051.25	2.52	1,101.29	1.55
其他地区	427.74	0.53	348.28	0.49
小 计	81,311.63	100.00	71,100.59	100.00

公司销售区域较为分散，销售区域遍布中国大陆、亚太及欧美等地区。报告期各期末，公司应收账款余额以境内销售形成为主，占比为 75.23%、71.88%、74.20%和 71.90%。为进一步扩大公司在光传输通信行业的产业布局，增强研发和市场开拓能力，促进公司业务发展，进一步提升公司的综合竞争力，公司在巩固境内客户基础上，加大南亚、亚太、欧洲、北美等海外市场开拓力度。在亚太地区，公司与客户 UTStarcom、Fiberhome India Private Limited 等开展合作，公司承担终端客户印度国有电信(BSNL)MSAN 等产品的维保服务。同时，UTStarcom 投标并成功中标印度国有电信公司（BSNL）陆续发布的 CLASS 5 NGN 招标项目，公司作为 UTStarcom 的战略合作供应商，在该项目中提供 UTStarcom 中标份额的所有主设备供货，安装调试，试运行和维保服务。

受海外核心网系统客户新旧系统更换及部分地区暂缓项目等因素的综合影响，报告期内公司境外销售存在一定的波动。由于公司主要客户为电信运营商、政府单位、国有企业，客户规模较大，项目付款审批流程较长，加之随着业务发展，大型项目增加在一定程度上也延缓了付款进度。

4. 应收账款账龄结构

报告期内，公司应收账款账面余额的账龄情况如下：

单位：万元、%

账 龄	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	44,004.77	49.71	39,803.51	47.39
1-2 年	17,753.24	20.06	18,258.40	21.74
2-3 年	7,167.84	8.10	8,227.07	9.80
3-4 年	4,578.05	5.17	2,905.37	3.46
4-5 年	3,149.57	3.56	3,066.01	3.65
5 年以上	11,869.15	13.41	11,728.36	13.96
小 计	88,522.63	100.00	83,988.72	100.00
账 龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	

	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	43,376.85	53.35	32,022.69	45.04
1-2 年	13,327.93	16.39	10,174.71	14.31
2-3 年	5,301.87	6.52	8,929.34	12.56
3-4 年	5,031.06	6.19	15,290.66	21.51
4-5 年	10,337.53	12.71	1,602.77	2.25
5 年以上	3,936.38	4.84	3,080.42	4.33
小 计	81,311.63	100.00	71,100.59	100.00

由上表，报告期各期末，公司 1 年内应收账款占比分别为 45.04%、53.35%、47.39%和 49.71%，应收账款账龄相对较长。

报告期各期末，2 年以上账龄的应收账款前十大客户情况如下：

单位：万元、%

2026 年 6 月 30 日						
序号	单位名称	期末应收账款余额	坏账准备计提金额	计提比例	账龄	是否单项计提及理由
1	UTStarcom [注]	5,694.86	1,749.54	30.72	1 年以内 821.86; 1-2 年 1,115.96; 2-3 年 1,751.39; 3-4 年 1,756.91; 4-5 年 1.09; 5 年以上 247.66	否，上市公司背景，收到前端客户付款后及时对账，积极付款；最终客户是印度国有企业，有政府背书，回款速度较慢，但一直在陆续执行，款项不能收回的风险较低
2	客户 D	2,361.97	440.27	18.64	1 年以内 461.12; 1-2 年 1,155.40; 2-3 年 745.46	否，隶属于央企中国船舶集团，作为长期合作的科研单位，资信情况较好；账龄较长主要系央企审批流程较长，款项不能收回的风险较低
3	肇庆市鼎湖区应急管理局	1,472.82	1,472.82	100.00	5 年以上	否，系政府单位，资信较好，账龄较长系财政预算紧张，双方积极协商回款方案，款项不能收回的风险较低，期后已回款
4	中国通信建设第四工程局有限公司	1,323.28	964.33	72.87	3-4 年 166.49; 4-5 年 1,156.79	否，系央企子公司，最终客户为政府单位，由于财政预算紧张且付款审批流程较长，回

						款速度较慢，但持续在回款，款项不能收回的风险较低
5	中天项目管理有限公司	1,316.85	1,316.85	100.00	5年以上	是，该公司涉及较多诉讼，预计款项很可能无法收回
6	大连恒基电子技术有限公司	1,197.53	1,197.53	100.00	5年以上	否，该客户已被列为失信被执行人，公司已对其发起诉讼，且已全额计提坏账
7	西藏锦鸿建设有限公司	1,124.04	1,124.04	100.00	5年以上	是，该公司涉及较多诉讼且存在大额减资，预计款项很可能无法收回
8	西藏龙玖建设工程有限公司	940.05	940.05	100.00	5年以上	否，最终客户为政府单位，财政资金紧张导致回款延迟，且已全额计提坏账
9	吐鲁番掌上城市科技信息有限公司	877.00	877.00	100.00	5年以上	是，公开信息显示该公司经营异常，预计款项很可能无法收回
10	东莞飞思凌通信技术有限公司	789.97	789.97	100.00	5年以上	否，终端客户付款流程较长导致回款较慢，且已全额计提坏账
小计		17,098.37	10,872.40			

2025年12月31日

序号	单位名称	期末应收账款余额	坏账准备计提金额	计提比例	账龄	是否单项计提及理由
1	UTStarcom	6,189.91	1,272.62	20.56	1年以内 956.41; 1-2年 1,842.95; 2-3年 2,947.23; 3-4年 188.11; 5年以上 255.21	否，上市公司背景，收到前端客户付款后及时对账，积极付款；主要客户是印度国有企业，有政府背书，付款虽慢，但一直都在陆续执行，款项不能收回的风险较低
2	肇庆市鼎湖区应急管理局	1,472.82	1,466.07	99.54	4-5年 20.00; 5年以上 1,452.82	否，系政府单位，资信较好，账龄较长系财政预算紧张，双方积极协商回款方案，款项不能收回的风险较低
3	中国通信建设第四	1,378.28	866.81	62.89	3-4年 166.49; 4-5年 1,211.79	否，系政府单位，由于财政预算紧

	工程局有限公司					张且付款审批流程较长，回款速度较慢，但持续在回款，款项不能收回的风险较低
4	中天项目管理有限公司	1,316.85	1,316.85	100.00	5年以上	是，该公司涉及较多诉讼，预计款项很可能无法收回
5	大连恒基电子技术有限公司	1,197.53	1,197.53	100.00	5年以上	否，该客户已被列为失信被执行人，公司已对其发起诉讼，且已全额计提坏账
6	西藏锦鸿建设有限公司	1,124.04	1,124.04	100.00	5年以上	是，该公司涉及较多诉讼且存在大额减资，预计款项很可能无法收回
7	西藏龙玖建设工程有限公司	940.05	940.05	100.00	5年以上	否，最终客户为政府单位，财政资金紧张导致回款延迟，且已全额计提坏账
8	吐鲁番掌上城市科技信息有限公司	877.00	877.00	100.00	5年以上	是，客户经营异常，预计款项很可能无法收回
9	内蒙古浩天智能科技有限责任公司	827.04	153.19	18.52	1年以内 168.98； 2-3年 658.06	否，终端客户付款流程较长导致回款较慢，在持续回款，款项不能收回的风险较低
10	东莞飞思凌通信技术有限公司	789.97	789.97	100.00	5年以上	否，终端客户付款流程较长导致回款较慢，且已全额计提坏账
小计		16,113.50	10,004.14			

2024年12月31日

序号	单位名称	期末应收账款余额	坏账准备计提金额	计提比例	账龄	是否单项计提及理由
1	UTStarcom	8,122.65	1,620.29	19.95	1年以内 1,942.83；1-2年 4,055.17；2-3年 1,760.04；3-4年 87.44；4-5年 16.70；5年以上 260.46	否，上市公司背景，收到前端客户付款后及时对账，积极付款；主要客户是印度国有企业，有政府背书，付款虽慢，但一直都在陆续执行，款项不能收回的风险较低
2	肇庆市鼎湖区应急管理局	1,769.91	1,231.13	69.56	3-4年 20.00；4-5年 1,749.91	否，系政府单位，资信较好，账龄较长系财政预算紧

						张，双方积极协商回款方案，款项不能收回的风险较低
3	中国通信建设第四工程局有限公司	1,532.44	659.01	43.00	2-3 年 166.49; 3-4 年 1,365.95	否，系政府单位，由于财政预算紧张且付款审批流程较长，回款速度较慢，但持续在回款，款项不能收回的风险较低
4	中天项目管理有限公司	1,316.85	1,316.85	100.00	4-5 年	是，该公司已被列为失信被执行人，预计款项很可能无法收回
5	大连恒基电子技术有限公司	1,197.53	1,197.53	100.00	5 年以上	否，该客户已被列为失信被执行人，公司已对其发起诉讼，且已全额计提坏账
6	西藏锦鸿建设有限公司	1,124.04	1,124.04	100.00	4-5 年	是，该公司涉及较多诉讼且存在大额减资，预计款项很可能无法收回
7	西藏龙玖建设工程有限公司	940.05	656.53	69.84	4-5 年	否，最终客户为政府单位，财政资金紧张导致回款延迟，款项不能收回的风险较低
8	吐鲁番掌上城市科技信息有限公司	877.00	877.00	100.00	4-5 年 123.00; 5 年以上 754.00	是，客户经营异常，预计款项很可能无法收回
9	平安国际智慧城市科技股份有限公司	807.82	564.18	69.84	4-5 年	否，已于中国软件与技术服务股份有限公司签订三方协议，其具有国企背景，资信较好，正在陆续回款，款项不能收回的风险较低
10	东莞飞思凌通信技术有限公司	789.97	622.13	78.75	4-5 年 556.50; 5 年以上 233.47	否，终端客户付款流程较长导致回款较慢，款项不能收回的风险较低
小计		18,478.26	9,868.70			

2023 年 12 月 31 日

序号	单位名称	期末应收账款余额	坏账准备计提金额	计提比例	账龄	是否单项计提及理由
1	UTStarcom	8,250.34	2,064.75	25.03	1 年以内 4,072.19; 1-2 年 2,424.98; 2-3 年	否，上市公司背景，收到前端客户付款后及时对账，

					224.59; 3-4 年 1,159.30; 4-5 年 156.92; 5 年以上 212.35	积极付款; 主要客户是印度国有企业, 有政府背书, 付款虽慢, 但一直都在陆续执行, 款项不能收回的风险较低
2	航天海鹰安全技术工程有限公司	2,066.52	1,137.41	55.04	3-4 年	否, 系政府项目, 因管理层调整导致回款延迟, 款项不能收回的风险较低
3	肇庆市鼎湖区应急管理局	1,769.91	969.87	54.80	2-3 年 20.00; 3-4 年 1,749.91	否, 系政府单位, 资信较好, 账龄较长系财政预算紧张, 双方积极协商回款方案, 款项不能收回的风险较低
4	中国通信建设第四工程局有限公司	1,755.26	572.26	32.60	1-2 年 166.49; 2-3 年 1,588.78	否, 系政府单位, 由于财政预算紧张且付款审批流程较长, 回款速度较慢, 但持续在回款, 款项不能收回的风险较低
5	平安国际智慧城市科技股份有限公司	1,615.65	889.25	55.04	3-4 年	否, 已于中国软件与技术服务股份有限公司签订三方协议, 其具有国企背景, 资信较好, 正在陆续回款, 款项不能收回的风险较低
6	中天项目管理有限公司	1,316.85	1,316.85	100.00	3-4 年	是, 该公司已被列为失信被执行人, 预计款项很可能无法收回
7	陕西航天技术应用研究院有限公司	1,299.65	489.03	37.63	1 年以内 379.57; 2-3 年 282.59; 3-4 年 637.50	否, 具有央企背景和国家项目支撑, 付款审批流程较长导致回款延迟, 款项不能收回的风险较低
8	大连恒基电子技术有限公司	1,197.53	1,197.53	100.00	5 年以上	否, 该客户已被列为失信被执行人, 公司已对其发起诉讼, 且已全额计提坏账
9	西藏锦鸿建设有限公司	1,124.04	618.67	55.04	3-4 年	否, 终端客户财政预算紧张导致回款延迟, 款项不能收回的风险较低

10	西藏龙玖建设工程有限公司	940.05	517.41	55.04	3-4 年	否，最终客户为政府单位，财政资金紧张导致回款延迟，款项不能收回的风险较低
小计		21,335.80	9,773.04			

[注]含 UTStarcom, Inc. 及 UTStarcom India Telecom Pvt Ltd, 下同

由于公司所处行业特点，公司的终端客户集中在电信运营商、政府单位、国有企业、特种通信等领域，其应收账款不能收回的风险较低，但由于客户规模较大，项目付款审批流程较长，加之随着业务发展，大型项目增加在一定程度上更加延缓了付款进度，导致客户单位无法严格按照合同约定的付款节点及时付款，回款进度晚于预期。从客户历史回款记录及期后回款情况来看，大部分逾期应收账款信用风险未发生明显变化，公司根据历史经验，按应收账款组合计提坏账准备。一旦存在客观证据表明客户信用风险明显恶化、未来回款可能性较低，公司即对该应收账款单项计提坏账准备并确认信用减值损失。因此，公司已充分考虑了应收账款的信用风险特征，坏账准备计提充分、合理，符合《企业会计准则》相关规定。

报告期各期末，同行业可比公司应收账款余额的账龄分布占比情况如下：

单位：万元、%

账 龄		2026. 6. 30				
		中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	余额	3,062,924.10	1,167,583.94	85,706.11	35,373.69	44,004.77
	占比	82.20	75.05	35.62	26.36	49.71
1 年以上	余额	663,270.50	388,245.00	154,907.35	98,799.88	44,517.85
	占比	17.80	24.95	64.38	73.64	50.29
小 计		3,726,194.60	1,555,828.94	240,613.46	134,173.57	88,522.63
账 龄		2025. 12. 31				
		中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	余额	2,134,579.70	1,323,264.30	88,107.83	45,056.09	39,803.51
	占比	76.25	76.52	36.45	34.18	47.39
1 年以上	余额	664,721.70	406,067.53	153,606.16	86,782.27	44,185.21
	占比	23.75	23.48	63.55	65.82	52.61
小 计		2,799,301.40	1,729,331.82	241,713.99	131,838.36	83,988.72
账 龄		2024. 12. 31				

		中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	余额	2,090,431.00	1,369,390.10	77,985.27	28,793.75	43,376.85
	占比	75.20	77.53	30.57	24.00	53.35
1 年以上	余额	689,520.70	396,828.34	177,113.38	91,199.40	37,934.78
	占比	24.80	22.47	69.43	76.00	46.65
小 计		2,779,951.70	1,766,218.44	255,098.66	119,993.15	81,311.63
账 龄		2023.12.31				
		中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	余额	2,061,640.30	1,082,195.35	138,774.58	26,217.37	32,022.69
	占比	74.22	74.60	50.62	21.70	45.04
1 年以上	余额	716,129.50	368,512.92	135,361.13	94,617.55	39,077.90
	占比	25.78	25.40	49.38	78.30	54.96
小 计		2,777,769.80	1,450,708.27	274,135.71	120,834.91	71,100.59

由上表，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款占比低于同行业可比公司烽火通信、中兴通讯，但整体高于辰安科技、上海瀚讯，主要系：（1）公司的终端客户集中在电信运营商、政府单位、国有企业、特种通信等领域，由于客户规模较大、客户性质特殊，项目结算之后，需要经过较长时间的审批付款流程，导致回款进度较慢；（2）近年来，受地方财政资金紧张影响，客户回款进一步放缓；（3）公司客户 UTStarcom、Fiberhome India Private Limited 等 1 年以上应收账款余额较大，上述个别大客户回款延后对整体余额影响较大，但上述客户资信情况较好，生产经营正常，信用风险未发生重大变化，且在持续回款，总体回款风险较小。（4）公司业务结构与可比公司中兴通讯、烽火通信等龙头企业有显著差异，中兴通讯除了运营商网络业务，还存在较大规模的消费者业务，其销售商品收入占比较高，该类业务应收款回款周期通常较短；烽火通信营业收入主要来源为销售通信设备、线缆、数据网络等硬件产品，需安装调试等周期较长的项目较少，故其财务表现为毛利率较低但应收账款周转率较高，而公司业务结构主要为需要安装调试验收才可申请付款的项目，其账期通常较商品销售长，从而导致公司的长账龄应收账款占比较中兴通讯、烽火通信更高。（5）根据《关于北京辰安科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》的相关内容，辰安科技应收账款账龄集中在一年以上主要系受公共安全与应急管理行业的结算特点影响，通常发行人项目回款主要包括项目进度款、完工验收款以

及最终审计决算款和质保金，由于其客户主要为政府单位及国有企事业单位等，在达到每个结算节点后，需要经过客户内部流程审批后才能支付相应款项，使得应收账款回款周期较长。（6）上海瀚讯账龄集中在一年以上系其下游客户主要为军工单位、部队及其配套集成商。受下游客户结算模式及特种产品审价、验收机制影响，相关项目在完成交付后，仍需履行审价、内部审批等多项程序，整体付款流程相对复杂、周期较长，导致其应收账款账龄较长。与此同时，受行业阶段性波动等因素影响，其下游客户付款节奏进一步放缓，上述因素叠加导致其账龄较长。

5. 应收账款主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款和合同资产前五名情况如下：

单位：万元、%

2026 年 6 月 30 日			
序号	客户	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额的比例
1	客户 B	7,036.25	7.69
2	UTStarcom	5,694.86	6.22
3	Fiberhome India Private Limited	4,615.76	5.04
4	超讯通信股份有限公司	3,665.18	4.01
5	ECI Telecom Ltd	3,366.50	3.68
合计		24,378.55	26.64
2025 年 12 月 31 日			
序号	客户	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额的比例
1	UTStarcom	6,189.91	7.10
2	Fiberhome India Private Limited	4,354.76	5.00
3	客户 B	4,062.50	4.66
4	超讯通信股份有限公司	3,665.18	4.21
5	中国电信集团卫星通信有限公司	3,269.82	3.75
合计		21,542.17	24.72
2024 年 12 月 31 日			
序号	客户	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额的比例
1	UTStarcom	8,122.65	9.7
2	南京丰泰通信技术股份有限公司	4,549.05	5.43

3	Infinera Operations LP	3,822.26	4.56
4	客户 D	2,633.17	3.14
5	客户 A	2,575.63	3.07
合计		21,702.76	25.91

2023 年 12 月 31 日

序号	客户	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额的比例
1	UTStarcom	8,250.34	11.24
2	Infinera Operations LP	2,824.49	3.85
3	航天海鹰安全技术工程有限公司	2,066.52	2.81
4	肇庆市鼎湖区应急管理局	1,769.91	2.41
5	中国通信建设第四工程局有限公司	1,755.26	2.39
合计		16,666.51	22.70

报告期各期末，公司应收账款和合同资产前五名客户占期末应收账款和合同资产账面余额的比例分别为 22.70%、25.91%、24.72%和 26.64%，相对比较稳定。

由上表，报告期各期末，公司前五大应收账款终端客户主要为电信运营商、政府单位、国有企业，客户信用状况良好，坏账风险较低。公司客户 UTStarcom 进入各期前五大，主要系 UTStarcom 受终端客户印度国有电信公司（BSNL）重组及外部客观环境因素影响回款速度大幅放缓，导致其 2021-2023 年回款较少；至 2024 年，印度政府给予印度国有电信有限公司大额补贴以支持其开展运营活动，UTStarcom 陆续收到印度国有电信有限公司的回款后支付给公司。

6. 应收账款坏账计提政策

(1) 公司应收账款计提政策

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值处理并确认损失准备。公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，依据信用风险特征将应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失。

应收账款—账龄组合：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对照表，计算预期信用损失。

应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄	2026 年 6 月末 应收账款预期 信用损失率(%)	2025 年末应收 账款预期信用 损失率(%)	2024 年末应收 账款预期信用 损失率(%)	2023 年末应收 账款预期信用 损失率(%)
1 年以内(含, 下同)	7.10	5.84	8.22	11.36
1-2 年	16.40	13.45	16.71	22.80
2-3 年	29.25	21.78	26.79	33.63
3-4 年	42.54	38.15	44.98	55.04
4-5 年	77.24	66.29	69.84	78.57
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

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，通过迁徙率计算预期信用损失率。

(2) 同行业可比公司相比的账龄组合坏账计提比例如下：

单位：%

账 龄	2026 年 6 月 30 日				
	中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	1.79	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00	6.30	5.00	7.10
1-2 年	36.47	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00	11.38	10.00	16.40
2-3 年	88.48	40.00、50.00、70.00、100.00	19.82	20.00	29.25
3-4 年	100.00	60.00、65.00、100.00	29.09	30.00	42.54
4-5 年	100.00	80.00、86.00、100.00	51.94	50.00	77.24
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
账 龄	2025 年 12 月 31 日				
	中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	1.11	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00	6.28	5.00	5.84
1-2 年	44.06	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00	11.75	10.00	13.45
2-3 年	86.71	40.00、50.00、70.00、100.00	19.89	20.00	21.78
3-4 年	100.00	60.00、65.00、100.00	27.08	30.00	38.15
4-5 年	100.00	80.00、86.00、100.00	47.39	50.00	66.29

5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
账 龄	2024 年 12 月 31 日				
	中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	2.18	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00	5.65	5.00	8.22
1-2 年	34.98	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00	11.06	10.00	16.71
2-3 年	78.18	40.00、50.00、70.00、100.00	19.13	20.00	26.79
3-4 年	100.00	60.00、65.00、100.00	29.78	30.00	44.98
4-5 年	100.00	80.00、86.00、100.00	82.78	50.00	69.84
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
账 龄	2023 年 12 月 31 日				
	中兴通讯	烽火通信	辰安科技	上海瀚讯	震有科技
1 年以内	2.47	1.50、2.50、3.00、3.50、50.00	5.00	5.00	11.36
1-2 年	39.68	10.00、20.00、25.00、35.00、75.00	9.99	10.00	22.80
2-3 年	96.45	40.00、50.00、70.00、100.00	26.90	20.00	33.63
3-4 年	100.00	60.00、65.00、100.00	49.83	30.00	55.04
4-5 年	100.00	80.00、86.00、100.00	74.70	50.00	78.57
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

报告期内，公司应收账款坏账计提比例处于行业偏上水平，公司坏账计提政策较为谨慎。

7. 期后回款情况

截至 2026 年 7 月 31 日，公司报告期各期末应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元、%

项 目	2026 年 6 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应收账款账面余额	88,522.63	83,988.72	81,311.63	71,100.59
期后回款金额	7,302.40	18,585.34	43,079.67	45,803.12
占比	8.25	22.13	52.98	64.42

截至 2026 年 7 月 31 日，报告期末应收账款期后回款金额分别为 45,803.12 万元、43,079.67 万元、18,585.34 万元和 7,302.40 万元，占报告期各期末应收账款的比例为 64.42%、52.98%、22.13%和 8.25%。2025 年末、2026 年 6 月末应收账款期后回款比例较低主要系期后时间相对较短。

应收账款期后回款比例整体不高，应收账款账龄偏长，一方面系公司客户一般分阶段付款，回款周期较长；另一方面公司的终端客户主要集中在电信运营商、政府单位、国有企业、特种通信等领域，由于客户规模较大、客户性质特殊，项目结算之后，需要经过较长时间的审批付款流程，导致回款进度较慢，同时近年来，受地方财政资金紧张影响，客户回款速度进一步放缓。

根据《关于北京辰安科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》的相关内容，截至 2026 年 5 月 31 日，其 2023 年末、2024 年末、2025 年末、2026 年 3 月末应收账款期后回款比例分别为 61.71%、43.41%、12.83%、4.70%，主要系因其业务以定制化项目为主，该类项目通常执行周期较长，付款节点较多，且客户多为政府部门及国有企事业单位等，该类客户付款审批时间较长，导致应收账款回款周期相对较长。

8. 应收账款逾期情况

报告期各期末，主要客户应收账款逾期情况如下：

单位：万元、%				
项 目	2026 年 6 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
主要客户应收账款账面余额	47,015.17	41,830.07	41,996.13	35,017.11
逾期金额	32,872.78	28,193.02	23,319.36	22,337.56
逾期比例	69.92	67.40	55.53	63.79

注：主要客户应收账款账面余额为报告期各期末前二十大应收账款账面余额

报告期内，主要客户应收账款逾期比例分别为 63.79%、55.53%、67.40%和 69.92%，逾期原因主要系：（1）由于公司所处行业特点，公司客户中大部分为信誉良好、实力雄厚的运营商、上市公司、国有企业等，其应收账款的回收一般不存在风险，但由于客户规模较大，项目付款审批流程较长，加之随着业务发展，大型项目增加在一定程度上更加延缓了付款进度，导致客户单位无法严格按照合同约定的付款节点及时付款，回款进度晚于预期；（2）个别项目中客户单位根据获得财政资金或最终用户的付款进度确定支付合同款进度，在一定程度上延缓了支付公司款项进度。结合期后回款情况来看，逾期部分应收账款收回的可能性很大。报告期各期末，公司根据应收账款可回收性及坏账准备计提政策充分计提坏账准备。

根据《关于北京辰安科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询

函之回复》的相关内容，2023 年末、2024 年末、2025 年末、2026 年 3 月末，其主要客户应收账款逾期比例分别为 57.64%、75.16%、72.94%、73.77%，辰安科技主要客户应收账款逾期原因主要系：（1）核心客户主要以政府单位和国有企业为主，该类客户较为强势，虽然在销售合同中明确约定结算和信用政策，但实际执行过程中客户需要根据自身的现金流节奏付款，同时审批流程较长，导致难以按合同约定实际执行；（2）受宏观经济环境、财政资金收紧等因素影响，客户付款节奏放缓，付款周期拉长。

报告期各期末，公司应收账款实际坏账（含单项计提坏账准备及坏账核销），具体情况如下：

账 龄	单位：万元、%							
	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内					1.50	0.03		
1-2 年	5.00	0.12	5.00	0.10	160.38	2.98	3.14	0.12
2-3 年	202.08	4.88	207.08	4.18	14.98	0.28	748.38	28.84
3-4 年	11.84	0.29	15.26	0.31	726.53	13.49	1,613.19	62.16
4-5 年	44.60	1.08	264.99	5.35	3,147.80	58.46	21.36	0.82
5 年以上	3,877.52	93.64	4,463.00	90.06	1,333.03	24.76	209.27	8.06
合 计	4,141.04	100.00	4,955.33	100.00	5,384.21	100.00	2,595.34	100.00
占应收账款余额的比例	4.68		5.90		6.62		3.65	

对于单项计提坏账准备的客户，其通常经营状况不佳、资金周转困难，部分已成为失信被执行人或限制高消费，客户应收账款均已逾期，且公司通过多方渠道催收无果，公司综合考虑该类客户信用状况及期后回款可能性等因素对其单项计提坏账准备。公司预计该类客户的应收款项无法收回，全额计提坏账准备，坏账准备计提充分、合理。公司各报告期末均存在对部分客户进行单项计提的情形，其中 3 年以上账龄占比较高，单项计提坏账准备金额占各期末应收账款余额的比例较低，表明公司应收账款收回的可能性较大，应收账款坏账准备计提充分。

9. 应收账款坏账准备计提的充分性

综前所述，公司应收账款坏账计提比例处于行业偏上水平，坏账计提政策较为谨慎。公司虽然应收账款账龄相对较长，期后回款比例相对较低，但公司客户

资信情况整体较好，不能回款的风险相对较小。对于未收回的应收账款，公司已严格按照坏账计提政策充分计提相关坏账准备。

报告期内，公司与同行业可比公司坏账准备计提比例如下：

公司名称	2026 年 6 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
中兴通讯	17.83	22.59	23.42	25.04
烽火通信	15.80	14.35	13.60	14.44
辰安科技	28.61	27.66	26.17	22.33
上海瀚讯	27.63	25.01	23.56	18.34
平均值	22.47	22.40	21.69	20.04
震有科技	27.73	25.76	26.89	32.27

由上表，公司应收账款坏账准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，坏账计提较为谨慎。

综上所述，报告期内公司应收账款余额占营业收入比例较高主要受客户性质、收入季节性特征及主要客户回款速度放缓等因素影响，具有合理性；公司不存在放宽信用期增加销售收入的情形；公司应收账款坏账准备计提充分；与同行业可比公司不存在重大差异。。

（四）存货减少的原因及合理性，并结合存货主要构成、库龄、期后结转、在手订单覆盖等说明存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在重大差异

1. 存货减少的原因及合理性

报告期内，公司存货账面余额构成如下：

单位：万元

项 目	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
原材料	22,031.65	35.27%	20,160.96	33.83%	19,353.00	28.04%	13,945.87	19.70%
库存商品	37,505.94	60.04%	34,567.40	58.01%	44,155.33	63.98%	51,611.63	72.91%
合同履约成本	2,778.04	4.45%	4,140.10	6.95%	3,876.01	5.62%	3,323.55	4.70%
委托加工物资	156.77	0.25%	720.94	1.21%	1,629.18	2.36%	1,905.40	2.69%
合 计	62,472.40	100.00%	59,589.40	100.00%	69,013.52	100.00%	70,786.45	100.00%

公司存货主要为库存商品和原材料，合计占存货余额的比例分别为 92.61%、92.02%、91.84%和 95.30%。公司原材料主要包括芯片、结构件、模块及其他配

件等。随着公司业务的不开展，在手订单的增加，公司出于客户需求增加材料储备，故报告期内原材料余额逐年增加。公司库存商品主要包括成品板、集成配套成品、制成板等。公司提供的产品具有项目制特点，部分大型项目实施周期较长，金额较大，受个别项目于当期完工确认收入并结转成本的影响，2023 年至 2025 年期末库存商品余额下降较多，导致公司存货账面余额逐年下降。同时，公司项目的交付周期一般较长，需提前进行备货，故 2026 年 6 月末存货余额有所回升。综上，公司存货期末余额的变化符合公司实际业务情况，具有合理性。

2. 存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况具体如下：

单位：万元

库龄	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)	账面余额	占比 (%)
1 年以内	24,041.85	38.48	21,710.47	36.43	29,982.04	43.44	55,119.60	77.87
1-2 年	12,427.20	19.89	15,320.69	25.71	27,753.11	40.21	6,023.43	8.51
2-3 年	8,196.36	13.12	13,285.63	22.30	2,936.43	4.25	2,579.51	3.64
3 年以上	17,806.99	28.50	9,272.61	15.56	8,341.94	12.09	7,063.92	9.98
合计	62,472.40	100.00	59,589.40	100.00	69,013.52	100.00	70,786.45	100.00

由上表可知，2023 年末公司 1 年以内存货占比较高，且报告期内公司 1 年以内存货占比呈现下降趋势。

各报告期末，公司 1 年以上存货主要项目备货情况如下：

单位：万元

项目	2026. 6. 30	2025. 12. 31	2024. 12. 31
兰州新区大数据产业园二期工程项目	11,367.73	11,224.35	16,339.98
芯片备货	9,688.84	9,377.67	5,263.41
印度国有电信项目	2,861.69	2,727.55	2,436.95
小计	23,918.26	23,329.57	24,040.34
1 年以上存货余额	38,430.55	37,878.94	39,031.48
占比	62.24%	61.59%	61.59%

公司存在部分库龄较长的存货，主要系：

(1) 2023 年公司与超讯通信股份有限公司、中国五冶集团有限公司合作开展兰州新区大数据产业园二期工程项目，公司已于当期完成部分产品的发货。由

于该项目规模较大、合同执行周期较长、相对较为复杂，且受最终客户管理层调整及项目规划变动等因素影响，加之双方在履约过程中发生诉讼或仲裁事项，项目进展缓慢，导致 2024 年期末开始 1 年以上存货余额上升明显。截至 2026 年 6 月末，该项目存货余额为 11,367.73 万元，针对该项目，公司基于谨慎性原则，在综合考虑历史履约情况、诉讼或仲裁的预计结果等因素的基础上计提相应存货的跌价准备；

(2) 提前备货所需：公司生产所需物料种类较多，一般性物料到货周期为 4-8 周，芯片等物料到货周期最长达 52 周，较长的采购周期及加工周期使得公司需根据市场预期需求提前备货，以便及时交付货物；

(3) 用于售后维保：公司产品主要为电信级、工业级及军工级的综合通信设备系统，更新换代速度较慢，且以上级别的通信设备系统一般需提供 7-15 年的维保服务，公司需持有一定的库存及时满足客户维修或更换的需求，以预防市场因产品更新换代而淘汰相应的元器件及配件，导致无法提供相应维保服务；

(4) 公司 2013 年开始与 UTStarcom 进行战略合作，具体对应印度国有电信 BSNL 项目。根据 BSNL 规划，公司与 UTStarcom 签署了印度国有电信 BSNL 接入网四期项目合作意向订单，并进行了相关备货，然而受外部客观环境及中印关系等因素影响，印度国有电信 BSNL 接入网四期订单下达延后，但该部分订单对应的备货可以用于其他客户，公司目前已签署部分销售订单并陆续发出部分存货。

3. 存货在手订单覆盖和期后结转情况

公司作为通信产品及技术解决方案的综合通信设备供应商，在经营中专注于产品的研发、设计与销售环节，在生产环节采取外协工厂的生产模式，将生产加工及组装测试由专业的外协工厂实施。公司存货余额中的原材料及委托加工物资主要根据市场预期需求进行备料，较难与订单进行明确的匹配。而库存商品基本因订单而存在，截至 2026 年 6 月 30 日，库存商品的订单覆盖率约为 73.01%，保持在较高水平，与公司销售规模基本匹配。

截至 2026 年 7 月 31 日，报告期各期末公司库存商品期后销售率如下：

项目	2026. 6. 30	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
库存商品期后销售率(%)	3. 72	33. 54	57. 57	66. 14

由上表，公司根据市场预期需求备货数量和实际销售存在一定差异。公司的业务模式基本为直接销售，由公司直接参与运营商或通信系统集成商的招标或商

务谈判,销售订单一般包括系统设备或解决方案,以及需要系统支持的终端产品。公司主要业务需要项目施工或安装,产品发货后,还要经历到货验收、项目实施、验收、培训、售后服务等工作,项目验收交付需要一定的周期。同时,期末发出商品中部分项目规模较大、相对较为复杂,项目合同执行周期较长,导致期后结转率相对较低。2026年6月末期后销售率较低,主要系截至2026年7月31日的期后时间较短。公司在计算存货跌价准备时充分考虑了存货的订单情况、滞销风险等,存货跌价准备计提充分。

4. 存货跌价准备计提充分性

根据公司存货跌价准备计提政策,资产负债表日,公司对存货进行减值测试,估计其可收回金额。存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;对于无法对应具体订单(通用存货,根据客户需求配置物料),整体来说,该部分存货由于最终产品毛利率较高,一般不存在跌价,但公司部分存货库龄超过1年,存在一定的滞销风险,考虑这部分存货数量繁多且大部分单价较低,故公司基于谨慎性原则,结合库龄及经验滞销风险率确定可变现净值,计算存货跌价准备。存货跌价准备计提政策与以前年度一致,未发生变化。

报告期各期末,公司存货跌价准备计提情况如下:

单位: 万元、%

项 目	2026. 6. 30	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
账面余额	62,472.40	59,589.40	69,013.52	70,786.45
跌价准备	11,030.75	9,508.60	7,627.77	5,630.76
跌价计提比例	17.66	15.96	11.05	7.95

公司已严格按照存货跌价准备计提政策进行了计提,由上表,报告期内,公司存货跌价准备余额和跌价计提比例均逐年上升,存货跌价准备计提较为充分。

报告期各期末,公司存货跌价准备计提比例及与同行业可比公司对比如下:

可比公司	2026年6月30日	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
中兴通讯	8.84%	10.15%	11.40%	10.91%

烽火通信	5.79%	7.07%	8.16%	9.62%
辰安科技	40.03%	42.33%	28.21%	23.74%
上海瀚讯	7.49%	8.04%	9.92%	12.07%
可比公司平均值	15.54%	16.90%	14.42%	14.09%
震有科技	17.66%	15.96%	11.05%	7.95%

由上表，报告期各期末，2023 年末由于公司一年以内存货占比较高，主要新增存货有相应的销售订单支持，存在减值的风险较低，存货跌价准备计提比例较低，其他各期末，公司整体存货跌价准备计提比例与同行业平均值较为接近。总体来看，公司存货跌价准备计提比例与同行业公司不存在较大差异，符合公司实际经营状况，存货跌价准备计提较为充分。

综上所述，报告期内公司存货余额变动主要受项目备货、交付和验收等因素影响，符合公司实际业务情况，具有合理性；公司存货跌价准备计提充分；与同行业可比公司不存在重大差异。

（五）公司研发费用主要投向及研发成果转化情况，研发费用资本化是否符合企业会计准则相关规定

1. 公司研发费用主要投向及研发成果转化情况

报告期内，公司分项目研发费用主要项目明细如下：

（1）2026 年 1-6 月

单位：万元

研发项目名称	业务类型	研发费用	开展方式	当前研发进度	研发阶段性成果
星载核心网研发项目	核心网系统	1,734.22	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
国产化电力配网 PON 系统	光网络及接入系统	750.78	自主开发	进行中	尚未形成阶段性成果
异网漫游 SEPP 研发项目	核心网系统	659.87	自主开发	已结束	正在申请软件著作权
NPT-1015 V3.4-接入层 MPLS-TP 传送设备	光网络及接入系统	542.38	自主开发	进行中	已获批软件著作权证书
NPT/NPTI (V10.0/V10.05/V9.4X) 客户新需求的开发和维护	光网络及接入系统	536.55	自主开发	进行中	尚未形成阶段性成果
金属非金属有毒有害安全监测系统研发项目	数智网络及智慧应急系统	513.45	自主开发	测试验证阶段	尚未形成阶段性成果
卫星窄带物联网核心网系统研发项目	核心网系统	545.56	自主开发	测试验证阶段	正在申请软件著作权
具有确定性服务能力的星地融合可扩展端系统	核心网系统	462.78	合作开发	开发阶段	尚未形成阶段性成果

研究及产业化					
RTN 设备（T87G）的研发	光网络及接入系统	434.56	自主开发	进行中	尚未形成阶段性成果
MVPN 技术研发预研	光网络及接入系统	368.41	自主开发	进行中	尚未形成阶段性成果
新一代灵枢通信智能体	数智网络及智慧应急系统	351.71	自主开发	进行中	尚未形成阶段性成果
卫星互联网终端星地服务网关研发项目	核心网系统	311.77	自主开发	已结束	正在申请软件著作权
小 计		7,212.04			
当期研发费用		9,756.22			
占比		73.92%			

(2) 2025 年度

单位：万元

研发项目名称	业务类型	研发费用	开展方式	当前研发进度	研发阶段性成果
NPT/NPTI 客户新需求的开发和维护	光网络及接入系统	2,054.52	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
2307WX 核心网项目	核心网系统	1,387.54	自主开发	已结束	已获批 20 项专利、11 项软件著作权证书
低空 VR 伴飞系统	数智网络及智慧应急系统	1,251.10	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
卫星窄带物联网核心网系统研发项目	核心网系统	1,146.47	自主开发	测试验证阶段	正在申请软件著作权
NPT-1015 V3.4-接入层 MPLS-TP 传送设备	光网络及接入系统	1,005.87	自主开发	进行中	已获批软件著作权证书
星载核心网研发项目	核心网系统	898.19	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
嵌入式 5G 核心网研发项目	核心网系统	838.52	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
卫星互联网终端星地服务网关研发项目	核心网系统	714.95	自主开发	已结束	正在申请软件著作权
异网漫游 SEPP 研发项目	核心网系统	596.55	自主开发	已结束	正在申请软件著作权
低容量低成本 OLT 系统	光网络及接入系统	586.83	自主开发	已结束	已形成样机 GX3500-S1
新一代 IP/MPLS LSR 设备/T84	光网络及接入系统	509.80	自主开发	已结束	已形成 IP/MPLSLSR 设备样机、一种基于 PCBA 生产测试工装
精确人员定位系统 2.0	数智网络及智慧应急系统	504.00	自主开发	已结束	正在申请发明专利
Gmeet 视频平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	460.97	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
POL 园区网网管 NuMax Cloud 4000 Lite 项目	光网络及接入系统	427.82	自主开发	系统测试阶段	正在申请软件著作权
插卡式 OTN+OTN 汇聚设备的研发	光网络及接入系统	390.74	自主开发	已结束	已形成插卡式 OTN+OTN 汇聚设备样机
视频融合平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	325.27	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书

RTN 设备（T85）的研发	光网络及接入系统	318.23	自主开发	已结束	已形成 RTN 设备（T85）样机
安全生产监管产品 V2.0	数智网络及智慧应急系统	306.84	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
小 计		13,724.21			
当期研发费用		16,776.52			
占比		81.81%			

(3) 2024 年度

单位：万元

研发项目名称	业务类型	研发费用	开展方式	当前研发进度	研发阶段性成果
2307WX 核心网项目	核心网系统	2,414.89	自主开发	已结束	已获批 20 项专利、11 项软件著作权证书
NPT/NPTI 客户新需求的开发和维护	光网络及接入系统	2,212.76	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
新一代 IP/MPLS LSR 设备/T84	光网络及接入系统	1,003.85	自主开发	已结束	已形成 IP/MPLSLSR 设备样机、一种基于 PCBA 生产测试工装
Diameter 信令控制器研发项目	核心网系统	658.22	自主开发	已结束	已形成软件产品系统
大运维平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	653.37	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
视频服务平台 V2.0	数智网络及智慧应急系统	648.48	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
插卡式 OTN+OTN 汇聚设备的研发	光网络及接入系统	646.76	自主开发	已结束	已形成插卡式 OTN+OTN 汇聚设备样机
卫星终端一体化监控路由设备研发项目	核心网系统	629.34	自主开发	已结束	已形成样机
通知引擎研发项目	数智网络及智慧应急系统	626.86	自主开发	已结束	已形成样机
FTTR 全光网关 GeNetOp 研发项目	光网络及接入系统	581.60	自主开发	已结束	已形成样机
面向工业互联网的声学 AI 检测关键技术研发项目	数智网络及智慧应急系统	529.46	自主开发	已结束	已获批 8 项专利、11 项软件著作权证书
视频融合平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	433.46	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
统一认证平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	413.97	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
全国产化 NC5200C 研发项目	核心网系统	321.55	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
NPT-1015 V3.2-接入层 MPLS-TP 传送设备	光网络及接入系统	319.51	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
物联采集管理系统	数智网络及智慧应急系统	315.44	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
分级架构研发项目	数智网络及智慧应急系统	309.05	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书

支持精密时钟同步协议的 10G PON 光网络终端	光网络及接入系统	308.95	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
小计		13,027.52			
当期研发费用		18,200.30			
占比		71.58%			

(4) 2023 年度

单位：万元

研发项目名称	业务类型	研发费用	开展方式	当前研发进度	研发阶段性成果
NPT/NPTI 客户新需求的开发和维护	光网络及接入系统	2,141.97	自主开发	已结束	已获批专利和软件著作权证书
2307WX 核心网项目	核心网系统	1,450.10	自主开发	已结束	已获批 20 项专利、11 项软件著作权证书
面向工业互联网的声学 AI 检测关键技术研发项目	数智网络及智慧应急系统	1,444.63	自主开发	已结束	已获批 8 项专利、11 项软件著作权证书
一站式工作协作平台	数智网络及智慧应急系统	1,075.83	自主开发	已结束	已形成软件产品系统
高带宽多接口 OTN 接入设备	光网络及接入系统	845.49	自主开发	已结束	已形成样机
全国产化 NC5200C 研发项目	核心网系统	831.76	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
矿用信息化矿灯及管理系统	数智网络及智慧应急系统	693.75	自主开发	已结束	已申请发明型专利
矿用应急广播系统	数智网络及智慧应急系统	670.28	自主开发	已结束	已申请发明型专利
基于国产化交换芯片的低成本主控板 (CSM3S-C)	光网络及接入系统	664.66	自主开发	已结束	已获批专利
新一代低成本盒式 GPON OLT 项目	光网络及接入系统	658.28	自主开发	已结束	已获批专利
物联采集管理系统	数智网络及智慧应急系统	608.47	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
卫星终端一体化监控路由设备研发项目	核心网系统	521.33	自主开发	已结束	已形成样机
精确人员定位系统研发项目	数智网络及智慧应急系统	470.76	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
AI 智能服务平台研发项目	数智网络及智慧应急系统	442.12	自主开发	已结束	已形成软件产品系统
插卡式 OTN+OTN 汇聚设备的研发	光网络及接入系统	438.50	自主开发	已结束	已形成插卡式 OTN+OTN 汇聚设备样机
统一通信服务系统开发项目	核心网系统	415.11	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
FTTR 全光网关 GeNetOp 研发项目	光网络及接入系统	378.46	自主开发	已结束	已形成样机

数字化战场指挥调度系统	数智网络及智慧应急系统	347.62	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
50G PON OLT 设备硬件平台开发	光网络及接入系统	332.20	自主开发	已结束	已申请专利
通信融合能力服务中台 V2.0	数智网络及智慧应急系统	315.77	自主开发	已结束	已获批软件著作权证书
小计		14,747.08			
当期研发费用		17,614.86			
占比		83.72%			

报告期内主要研发项目显示，公司研发活动主要围绕主业开展，且近年来，公司在核心网系统领域的研发投入占比逐步上升，聚焦星地融合核心技术领域，加大对卫星核心网、地面信关站、卫星终端等新产品的研发。

2. 研发费用资本化是否符合企业会计准则相关规定

(1) 报告期内，公司研发投入中资本化金额、费用化金额及资本化率情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
费用化研发投入	8,350.41	14,408.92	16,426.20	16,476.34
资本化研发投入	695.13	2,785.47	2,812.43	3,643.10
研发投入合计	9,045.54	17,194.39	19,238.63	20,119.44
资本化率	7.68%	16.20%	14.62%	18.11%

公司研发投入中资本化项目主要为软件系统，各年度资本化金额与软件系统项目开发进度密切相关，资本化率差异主要系各年度资本化项目占比及项目投入进度差异影响。

(2) 研发投入费用化与资本化的划分标准

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，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(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；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(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；(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；(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：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。结合软件行业研发流程及自身研发的特点，公司符合资本化条件的研发项目通过立项评审后进入开发阶段；开发项目达到预定用途后确认为无形资产核算。

公司研发投入费用化及资本化的划分标准、核算过程符合《企业会计准则》的相关规定，且各年度保持一致，不存在资本化条件判断不审慎的情形。

(3) 开发阶段研发投入满足资本化条件

震有科技开发阶段研发投入均满足资本化条件，具体如下：

资本化条件	具体说明	是否满足
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	资本化项目均围绕公司主营业务，公司在行业内深耕多年，存在一定的技术积累，且在研发立项前，公司已进行充分的技术可行性分析	满足
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	研发相关技术开发完成后最终应用于公司产品，并对外销售	满足
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，应当证明其有用性	资本化项目研发需求往往来源于客户需求，同时市场部门也会结合市场需求进行评审，且部分项目在研发过程中会到客户现场进行测试，使研发项目真正符合客户需求	满足
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	项目立项时，研发部门预估项目预算，同时财务部门参与项目评审，确保有足够的资源满足研发需求	满足
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司研发资本化支出以人员薪酬为主，为确保对研发项目的可靠计量，公司在研发项目立项后按照项目对员工工时进行统计汇总。因此，公司能够对归属于无形资产开发阶段的支出进行可靠计量。	满足

综上，公司开发阶段研发支出均满足资本化条件，研发费用资本化符合企业会计准则相关规定。

(4) 同行业可比公司资本化时点

公司	开发支出资本化政策
中兴通讯	本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的

	意图；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，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。本集团相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，经过评审立项后，进入开发阶段并开始资本化。
烽火通信	本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。 本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。
辰安科技	(1) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准 ①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。本公司研究阶段具体标准：本公司完成对产品的规划、需求分析，确定了产品功能、性能及界面要求，并出具《研究成果报告》。②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。本公司开发阶段具体标准：在本公司完成研究阶段工作后，进一步对软件的开发实现、产品测试及产品发布，并取得相关知识产权证书。 (2) 开发阶段支出资本化的具体条件 开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：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；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，能够证明其有用性；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；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
上海瀚讯	1. 划分研究阶段和开发阶段的具体标准 公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。 开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 2. 开发阶段支出资本化的具体条件 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益： (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；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(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，能够证明其有用性；(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；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
震有科技	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，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(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；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(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；(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；(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：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。结合软件行业研发流程及自身研发的特点，公司研发项目通过立项评审后进入开发阶段；开发项目达到预定用途后确认为无形资产核算。

由上表，震有科技资本化开始时点与同行业可比公司比较不存在显著差异。

综上所述，公司研发活动主要围绕主业开展，研发费用资本化符合企业会计

准则相关规定。

(六) 结合报告期内商誉所在资产组的经营业绩及主要业务发展情况，说明公司收购相关资产的主要考虑，商誉减值准备计提是否充分

1. 公司报告期内各商誉资产组情况

报告期内公司的商誉情况如下：

单位：万元

商誉资产组	2026. 06. 30	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
杭州晨晓资产组	5, 491. 08	5, 491. 08	6, 543. 35	6, 543. 35
北京和捷讯资产组	238. 24	238. 24	238. 24	238. 24
合 计	5, 729. 32	5, 729. 32	6, 781. 59	6, 781. 59

2. 杭州晨晓资产组

(1) 收购背景及主要考虑

杭州晨晓在光通信产品领域主要提供用于电信运营商或专网用户城域传输网的PTN光传输设备、用于专网用户城域网的PTN和SDH二合一光传输网关设备、用于电信运营商大客户专线的接入型OTN设备等产品，在光通信产品领域有丰富的技术积累。

公司收购杭州晨晓股权，将在市场布局、技术研发、资源共享等方面产生协同效应，从而提高公司的市场拓展能力、盈利能力和抗风险能力。

(2) 经营业绩及主要业务发展情况

杭州晨晓报告期内的经营业绩如下：

单位：万元

项 目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	2, 624. 95	5, 555. 87	10, 310. 90	7, 751. 74
毛利率	49. 53%	49. 92%	55. 63%	60. 09%
营业利润	-212. 39	770. 92	2, 753. 37	1, 435. 53
营业利润率	-8. 09%	13. 88%	26. 70%	18. 52%

杭州晨晓 2023 年度、2024 年度业绩逐步增加，带动公司光网络及接入系统板块收入持续增长。

杭州晨晓 2025 年度业绩较 2024 年度出现大幅下滑，主要系其客户 Infinera Operations LP（以下简称 Infinera）销售金额下降所致。Infinera 于 2025 年

被诺基亚收购，由于内部架构整合调整，Infinera 市场推广受到较大影响，公司对 Infinera 的销售额大幅下降。在诺基亚完成对 Infinera 的整合之后，Infinera 于 2025 年下半年重新开始拓展市场。

杭州晨晓 2026 年 1-6 月营业收入较 2025 年 1-6 月小幅上涨，向 Infinera 的销售收入及在手订单均有不同幅度增长。但受其他客户计提的应收款项信用减值损失增加、汇兑损失增加、研发费用增加等影响，2026 年 1-6 月营业利润较上年同期有所下降。

(3) 商誉减值准备计提情况

最近三年末，杭州晨晓报告期内的商誉减值准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
账面原值	6, 543. 35	6, 543. 35	6, 543. 35
减值准备	1, 052. 27		
账面价值	5, 491. 08	6, 543. 35	6, 543. 35

1) 测算过程

公司每年进行商誉减值测试时，首先采用预计未来现金流量现值法，根据相关参数编制详细的并经管理层批准的未来 5 年期现金流量预测表，对 5 年期后的永续期现金流维持不变，将前后期现金流按折现率折现到评估基准日，如果折现值超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额；如果低于资产的账面价值，则表明资产发生减值，继续估计公允价值减去处置费用后的净额；取两种方法结果孰高者作为可收回金额，并与包含商誉的资产组账面价值比较，判断是否存在减值。测算过程如下：

单位：万元

项 目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
与商誉相关资产组公允价值	122. 76	143. 27	166. 73
合并报表中确认的商誉分摊额	6, 543. 35	6, 543. 35	6, 543. 35
未确认归属于少数股东的商誉	5, 143. 28	5, 143. 28	5, 143. 28
包含商誉资产组账面值合计	11, 809. 39	11, 829. 90	11, 853. 36
包含商誉资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）	9, 930. 00	14, 303. 73	12, 400. 00
商誉减值损失	1, 879. 39	未减值	未减值

项 目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
归属于公司的商誉减值损失	1, 052. 27	未减值	未减值

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日，经测算的预计未来现金流量现值高于账面值，未产生减值。2025 年 12 月 31 日，采用预计未来现金流量的现值方法，杭州晨晓包含商誉资产组的可收回金额为人民币 9, 930. 00 万元，采用公允价值减处置费用后的净额方法(由于公司近年业务无明显变化，且无公允价值可参考，因此公允价值与包含商誉资产组的预计未来现金流量现值一致)，杭州晨晓包含商誉资产组的可收回金额为人民币 9, 838. 42 万元，根据资产组的公允价值减处置费用的净额与预计未来现金流量的现值两者之间的较高者确定杭州晨晓包含商誉资产组最终的可收回金额为 9, 930. 00 万元，由此计算得出归属于公司的商誉减值损失 1, 052. 27 万元。

2) 商誉减值准备充分性

杭州晨晓各年度实际业绩情况与上年末的盈利预测数据对比情况如下：

单位：万元

项 目	营业收入	收入增长率	毛利率	营业利润	营业利润率
2022 年末预测的 2023 年数据	8, 710. 07	37. 89%	47. 79%	1, 534. 88	17. 62%
2023 年实际实现数	7, 751. 74	22. 72%	59. 43%	1, 435. 53	18. 52%
完成率	89. 00%			93. 53%	
2023 年末预测的 2024 年数据	9, 404. 13	21. 32%	49. 59%	2, 113. 96	22. 48%
2024 年实际实现数	10, 310. 90	33. 01%	55. 63%	2, 753. 37	26. 70%
完成率	109. 64%			130. 25%	
2024 年末预测的 2025 年数据	11, 864. 00	15. 06%	53. 42%	3, 209. 23	27. 05%
2025 年实际实现数	5, 555. 87	-46. 12%	49. 92%	770. 92	13. 88%
完成率	46. 83%			24. 02%	

由上可知，2023 年营业收入、营业利润的完成率分别为 89. 00%、93. 53%，2024 年营业收入、营业利润的完成率分别为 109. 64%、130. 25%，2023 年度和 2024 年度营业收入和营业利润的完成率较高，且商誉减值测试时点采用预计未来现金流量现值法测算的可收回金额大于资产组账面价值，故 2023 年和 2024 年无需计提商誉减值，不存在商誉减值应计提未计提的情况。

2025 年杭州晨晓的经营业绩发生变化，营业收入、营业利润的完成率分别为 46.83%、24.02%，完成率不足 50%，出现明显的商誉减值迹象。2025 年对杭州晨晓商誉减值测试时，采用的盈利预测数据如下：

单位：万元

项 目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
营业收入	8,030.00	9,560.00	11,240.00	12,570.00	13,240.00	13,240.00
收入增长率	44.53%	19.05%	17.57%	11.83%	5.33%	0.00%
毛利率	50.82%	48.91%	47.41%	46.38%	45.95%	45.95%
营业利润	1,471.29	1,955.96	2,489.75	2,865.08	3,038.52	3,038.52
营业利润率	18.32%	20.46%	22.15%	22.79%	22.95%	22.95%
折现率	12.12%					

根据 Global Growth Insights 预测，2025 年全球光通信和网络设备市场规模为 339.30 亿美元，预计 2026 年将达到 365.46 亿美元，同比增长近 7.70%。从长期预测来看，预计到 2035 年，全球光通信和网络设备市场将激增至 713.09 亿美元左右，2026 年-2035 年复合增长率为 7.71%。根据赛迪顾问预测，2025 年我国光通信市场规模将达到约 1,750 亿元，对应 2022 至 2025 年年均复合增长率为 12%。未来，光通信设备行业将有望继续保持快速发展的态势。

2025 年因客户 Infinera 被诺基亚收购后内部架构整合调整等原因影响其市场推广、订单减少，导致杭州晨晓收入增长速度放缓，同时考虑到原材料成本上升及销售结构变化等原因导致 2025 年毛利率有所下降，故公司管理层在 2025 年对杭州晨晓的商誉进行减值测试时，下调了预测期内的营业收入增长率和毛利率。预测期内营业收入的预测过程如下：对于 2026 年度营业收入的预测数据是基于杭州晨晓截至 2026 年 3 月底在手订单以及正在跟进的前期项目进展情况进行综合判断，预计 2026 年逐渐恢复到过去三年平均水平（杭州晨晓 2023 年-2025 年三年平均收入为 7,872.84 万元）；对于 2027 年至 2030 年营业收入的预测数据系根据杭州晨晓过往年度与客户合作的情况、行业特性等因素综合考虑，预计 2027 年及以后的收入增速将逐渐回落至行业平均水平。

综上所述，杭州晨晓 2023 年至 2024 年的经营业绩稳步增长，2025 年业绩出现大幅下滑、商誉存在减值迹象，公司对杭州晨晓的商誉减值计提充分。

3. 北京和捷讯资产组

(1) 收购背景及主要考虑

北京和捷讯是一家提供工业企业安全生产综合指数大数据管理平台和技术服务的公司，主要以智能一体化管理平台为基础，服务于工业企业、政府等各行业，产品定位在各行业生产企业中的生产指挥、工业大数据分析、智能控制等应用，实现生产企业集中监控、多业务融合数据多元可视化，实时生产大数据分析。

公司收购北京和捷讯股权，可以在专网领域获取技术和市场支持。其产品与公司形成互补，有利于提高公司市场占有率及品牌影响力，从而整体提高销售收入及盈利水平。

(2) 经营业绩及主要业务发展情况

北京和捷讯报告期内的经营业绩如下：

单位：万元

项 目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	199.56	2,029.15	2,025.84	1,958.59
毛利率	-22.80%	41.74%	54.04%	40.18%
营业利润	-312.88	154.09	218.78	140.19
营业利润率	-156.79%	7.59%	10.80%	7.16%

北京和捷讯 2023 年度至 2025 年度业绩基本保持稳定，营业收入与利润均未见明显变化。2026 年 1-6 月业绩较上年同期下降，主要系项目持续开展中，尚未确认收入。

(3) 商誉减值准备计提情况

北京和捷讯报告期内的商誉减值准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
账面原值	289.99	289.99	289.99
减值准备	51.75	51.75	51.75
账面价值	238.24	238.24	238.24

1) 测算过程

公司每年进行商誉减值测试时，首先采用预计未来现金流量现值法，根据相关参数编制详细的并经管理层批准的未来 5 年期现金流量预测表，对 5 年期后的永续期现金流维持不变，将前后期现金流按折现率折现到评估基准日，如果折现

值超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额；如果低于资产的账面价值，则表明资产发生减值，继续估计公允价值减去处置费用后的净额；取两种方法结果孰高者作为可收回金额，并与包含商誉的资产组账面价值比较，判断是否存在减值。测算过程如下：

单位：万元

项 目	2025. 12. 31	2024. 12. 31	2023. 12. 31
与商誉相关资产组公允价值	34. 42	82. 43	140. 93
合并报表中确认的商誉分摊额	238. 24	238. 24	238. 24
未确认归属于少数股东的商誉	228. 90	228. 90	228. 90
包含商誉资产组账面值合计	501. 57	549. 58	608. 08
包含商誉资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）	592. 60	620. 00	670. 00
商誉减值损失	未减值	未减值	未减值
归属于公司的商誉减值损失	未减值	未减值	未减值

报告期各期末，经测算的预计未来现金流量现值高于账面值，未产生减值。

2) 商誉减值准备充分性

北京和捷讯各年度实际业绩情况与上年末的盈利预测数据对比情况如下：

单位：万元

项 目	营业收入	收入增长率	毛利率	营业利润	营业利润率
2022 年末预测的 2023 年数据	1, 700. 00	40. 05%	48. 82%	157. 53	9. 27%
2023 年实际实现数	1, 958. 59	61. 36%	40. 18%	140. 19	7. 16%
完成率	115. 21%			88. 99%	
2023 年末预测的 2024 年数据	2, 305. 80	17. 73%	41. 49%	167. 23	7. 25%
2024 年实际实现数	2, 025. 84	3. 43%	54. 04%	218. 78	10. 80%
完成率	87. 86%			130. 83%	
2024 年末预测的 2025 年数据	2, 124. 12	4. 85%	46. 46%	216. 30	10. 18%
2025 年实际实现数	2, 029. 15	0. 16%	41. 74%	154. 09	7. 59%
完成率	95. 53%			71. 24%	

由上可知，2023 年至 2025 年营业收入的完成率分别为 115. 21%、87. 86%和 95. 53%，营业利润的完成率分别为 88. 99%、130. 83%和 71. 24%，营业收入和营业利润的完成率较高，且商誉减值测试时点采用预计未来现金流量现值法测算的可

收回金额大于资产组账面价值，故 2023 年至 2025 年无需额外计提商誉减值，不存在商誉减值应计提未计提的情况。

综上，公司商誉减值准备计提充分。

(七) 报告期内经营活动产生的现金流量波动幅度较大且与归母净利润变动趋势存在差异的原因及合理性，是否存在较高的流动性风险，是否存在改善经营性现金流的措施及实施效果

1. 报告期经营活动产生的现金流情况

单位：万元				
项 目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	26,910.66	81,059.82	100,366.38	99,548.76
收到的税费返还	476.94	2,101.13	2,285.99	1,088.07
收到其他与经营活动有关的现金	489.07	7,499.02	2,598.61	1,127.94
经营活动现金流入小计	27,876.67	90,659.98	105,250.98	101,764.77
购买商品、接受劳务支付的现金	19,030.40	41,092.60	49,705.34	57,995.00
支付给职工及为职工支付的现金	17,359.42	31,091.95	30,478.45	30,651.59
支付的各项税费	2,959.47	3,662.07	1,852.98	1,708.57
支付其他与经营活动有关的现金	6,147.10	15,875.42	12,034.21	12,396.71
经营活动现金流出小计	45,496.39	91,722.04	94,070.98	102,751.86
经营活动产生的现金流量净额	-17,619.72	-1,062.07	11,179.99	-987.09

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-987.09 万元、11,179.99 万元、-1,062.07 万元和-17,619.72 万元，波动较大。主要系受应收账款回款波动影响，公司销售商品、提供劳务实际收到的现金流入存在波动，而购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金流出等日常营运资金需求较大且持续发生所导致。

报告期内，公司客户回款周期较长，主要系：1) 公司一般采取“预收款—发货款/验收款—质保金”的结算条款，该业务结算模式决定了回款周期较长；2) 由于公司所处行业特点，公司客户中大部分为信誉良好、实力雄厚的运营商、上市公司、国有企业，其应收账款的不能收回的风险较低，但由于客户规模较大，项目付款审批流程较长，加之随着业务发展，大型项目占比增加在一定程度上也

延缓了付款进度；3)个别项目中客户单位根据获得财政资金或最终用户的付款进度确定支付合同款进度，在一定程度上延缓了支付公司款项进度。

与此同时，公司业务处于增长的状态，日常营运资金需求较大。报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金占销售商品、提供劳务收到的现金的比例分别为 58.26%、49.52%、50.69%和 70.72%。回款与付款周期的不一致，使报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较为明显。

报告期内，公司收到的税费返还、支付给职工及为职工支付的现金和支付的各项税费相对稳定，对经营活动产生的现金流量净额影响较小。收到与支付其他与经营活动有关的现金波动主要系收回与支付不符合现金及现金等价物定义的货币资金、押金保证金等变化，属公司正常业务开展的资金收付波动。

2. 报告期内经营活动产生的现金流量与归母净利润变动趋势存在差异的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的对比情况如下：

单位：万元				
项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	-14,153.58	-6,250.50	3,889.08	-8,185.03
加：资产减值准备	1,715.87	4,164.98	2,456.19	2,240.06
信用减值损失	3,030.66	437.47	-61.64	4,897.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	406.13	1,019.40	1,450.46	1,456.36
使用权资产折旧	541.02	1,251.34	1,427.23	1,507.42
无形资产摊销	2,013.98	3,870.87	3,080.31	2,717.55
长期待摊费用摊销	125.58	326.27	770.95	390.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-3.44	-623.12	-1.94	-1.06
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	4.34	5.60	1.84	27.66
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-40.35	-48.74	-	-0.15
财务费用（收益以“－”号填列）	1,283.64	1,987.48	1,949.14	1,495.48
投资损失（收益以“－”号填列）	225.10	354.84	-718.16	-28.19
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-537.17	-180.22	-181.84	-1,002.02

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-3.81	4.56	-0.06	-3.73
存货的减少（增加以“－”号填列）	-2,787.79	8,208.59	-4,216.34	-27,847.31
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-3,862.01	-4,483.91	-3,727.00	-3,064.13
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-5,577.89	-10,996.43	4,626.43	24,657.12
其他	-	-110.54	435.35	-245.27
经营活动产生的现金流量净额	-17,619.72	-1,062.07	11,179.99	-987.09

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额变动趋势总体相符，2024年和2025年变动幅度相近，2026年1-6月变动幅度差异较大。2024年公司净利润为3,889.08万元，较上年增长12,074.11万元，经营活动产生的现金流量净额为11,179.99万元，较上年增长12,167.09万元，变动幅度相近；2025年公司净利润-6,250.50万元，较上年下降10,139.58万元，经营活动产生的现金流量净额为-1,062.07万元，较上年下降12,242.06万元，变动幅度相近；2026年1-6月公司净利润为-14,153.58万元，较上年下降7,903.07万元，经营活动产生的现金流量净额为-17,619.72万元，较上年下降16,557.66万元，经营活动产生的现金流量净额下降幅度较净利润下降幅度更大，主要系2026年1-6月回款较慢导致经营性应收项目增加，以及因缴纳税费等导致经营性应付项目减少。

3. 是否存在较高的流动性风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额合计为负数，主要系公司通过客户回款获得的现金流入由于存在时间差异，未能覆盖支付供应商货款及付现费用。公司现有货币资金及交易性金融资产能满足公司日常经营资金需求，虽然应收账款整体的回收周期较长，但应收款项不能收回的风险较低。截至2026年6月30日，公司从多家金融机构取得银行授信额度较高，且资产负债率相对较低，具有较好的融资能力及债务偿还能力，不存在较高的流动性风险。

4. 改善经营性现金流的措施及实施效果

公司已采取以下措施，积极改善经营性现金流状况：

(1) 严格执行销售与收款管理制度，提高应收账款周转率，改善公司经营活动现金流状况

一方面，公司建立客户分类管理体系，将客户按信用状态进行分类。其中，公司将信用良好的客户作为保持长期合作的战略合作客户。公司每季度对客户的

资信情况进行一次复核，根据客户的财务状况、过去 3 个月的回款情况以及未来的预计订单情况，动态评估客户信用状况。

另一方面，公司严格执行应收账款催收管理制度，对逾期应收账款进行重点追踪，防止呆、坏账损失，按逾期程序采取必要措施，控制逾期客户的发货，将逾期应收账款的清收落实到具体的责任部门和个人。

通过上述客户信用管理制度和应收账款催收管理制度的执行，公司有倾向性的选择发展潜力好、财务状况较强的客户作为主要合作伙伴，逐步淘汰信用资质较弱、资金状况紧张的客户，从而提高应收账款质量，加快应收账款回款速度。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例为 112.56%、105.46%、92.45%和 106.10%，回款良好。

(2) 提高企业经营性现金流管理能力

严格控制成本费用，科学制定原材料采购计划，缩短订单交付周期，从而压缩存货资金占用时间，提高资金使用效率。

(3) 优化对供应商的付款期限

公司在选择供应商时，在同等资质条件下，优先选择信用期较长的供应商作为合作伙伴，从而减少前期资金占用。

虽然受业绩波动及回款周期影响，公司经营活动现金流量有所波动，但在公司持续贯彻落实上述改善现金流措施的情况下，公司未来经营活动现金流量将不断改善。

综上所述，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要系受应收账款回款波动影响，公司销售商品、提供劳务实际收到的现金流入存在波动，而购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金流出等日常营运资金需求较大且持续发生所导致；公司不存在较高的流动性风险，已积极改善经营性现金流状况的多项措施。

(八) 截至最近一期末，公司是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月内公司是否存在新投入和拟投入的财务性投资

1. 最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及核算财务性投资的财务报表项目具体列示如下：

单位：万元

会计科目	金额	主要内容	是否涉及财务性投资	财务性投资金额
其他货币资金	1,110.33	保函保证金及司法冻结存款等	否	
交易性金融资产	5,087.18	短期理财产品等	否	
其他应收款	1,582.53	合同押金保证金、备用金、出口退税等	否	
其他流动资产	1,178.42	待抵扣增值税进项税及预缴企业所得税	否	
其他权益工具投资/其他非流动金融资产	3,000.00	主要系对南京睿众博芯、善达明尧、椿辰光迹、广州程星通信、钉钉拍的投资事项	否	
长期股权投资	1,220.31	对深圳反重力、深圳震有智联、有维星通、鹏有（深圳）飞行的投资事项	是	836.10
其他非流动资产	1,100.40	预付设备款	否	
合计	14,279.17			836.10

(1) 其他货币资金

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他货币资金金额为 1,110.33 万元，主要为保函保证金及司法冻结存款等。公司其他货币资金中司法冻结存款 447.69 万元，主要系与中天众达智慧城市科技有限公司、中国五冶集团有限公司合同纠纷案件财产保全措施。公司的其他货币资金不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产为 5,087.18 万元，主要为短期理财产品，如：投资结构性存款、定期理财产品、以固定收益债券为投资标的的理财产品等，不属于财务性投资。

(3) 其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款为 1,582.53 万元，主要为合同押金保证金、备用金等，不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产金额为 1,178.42 万元，主要是公司待抵扣增值税进项税及预缴企业所得税，不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具投资/其他非流动金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资/其他非流动金融资产账面金额合计 3,000.00 万元，系对南京睿众博芯、善达明尧、椿辰光迹、广州程星

通信、钉钉拍的投资事项，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	投资时间	公司持股比例	报告期末 账面价值	是否具备产 业协同性	是否属于财 务性投资
南京睿众博芯	2025 年 9 月	2.04%	500.00	是	否
善达明尧	2026 年 2 月	6.27%	200.00	是	否
椿辰光迹	2026 年 3 月	19.84%	500.00	是	否
广州程星通信	2026 年 4 月	0.50%	800.00	是	否
钉钉拍	2026 年 6 月	0.80%	1,000.00	是	否

(1) 南京睿众博芯

公司在 2025 年 9 月通过全资子公司震有投资使用自有资金 500 万元投资了南京睿众博芯，该公司成为公司的参股公司。南京睿众博芯主营业务为 PON（无源光网络）芯片及光通信产品的研发、生产与销售。南京睿众博芯的 GPON、XGPON 及 XGSPON 芯片是公司生产 GPON、XGPON 及 XGSPON 产品的核心元器件，报告期内公司已向南京睿众博芯采购过 PON 芯片产品。公司投资南京睿众博芯主要是为了上游供应链的稳定，在公司开发新产品过程中互相支持，与公司在产业上具有协同性。

(2) 善达明尧

善达明尧是公司子公司震有投资于 2026 年 2 月投资的合伙企业，投资比例为 6.27%，认缴出资额为 200.00 万元，震有投资已完成该项对外投资的投资款缴纳手续。公司投资的目的是通过善达明尧投资深圳市晶准通信技术有限公司（以下简称“晶准通信”），截至本回复出具之日，善达明尧仅投资了晶准通信。晶准通信主要产品之一为 5G 毫米波芯片，5G 毫米波芯片可用于公司的基站、卫星终端等产品，属于公司产业链上游企业，与公司在产业上具有协同性。

(3) 椿辰光迹

椿辰光迹是公司子公司震有投资于 2026 年 3 月投资的合伙企业，投资比例为 19.84%，认缴出资额为 500.00 万元，公司已于 2026 年 3 月完成该项对外投资的投资款缴纳手续。公司投资的目的是通过椿辰光迹投资北京轨道辰光科技有限公司（以下简称“北京轨道辰光”），截至本回复出具之日，椿辰光迹仅投资了北京轨道辰光。北京轨道辰光专注于太空数据中心系统研发、建设与运营，核心业务是在地球晨昏轨道部署算力卫星星座以提供天基算力服务。北京轨道辰光

的卫星星座需要通过卫星互联网实现星与星、星与地的通信和传输，为公司的产业链下游企业，与公司在产业上具有协同性。

(4) 广州程星通信

公司在 2026 年 4 月通过全资子公司震有投资参股了广州程星通信，广州程星通信产品主要包括地面信关站、平面相控阵、收发组件等。地面信关站、收发组件等可与公司卫星地面核心网业务结合形成整体解决方案，平面相控阵可作为公司卫星通信设备终端的组件。因此，广州程星通信属于公司产业链上游企业，与公司在产业上具有协同性。

(5) 钉钉拍

公司在 2026 年 6 月通过全资子公司震有投资参股了钉钉拍。钉钉拍业务主要为智慧影像设备的研发、制造及销售。钉钉拍提供可迁移的 AI 视觉算法资产（弱光成像、目标检测、事件告警、端侧低功耗推理）和智慧摄像设备，公司的数智网络及智慧应急系统业务提供井下视频场景入口与煤矿客户渠道，双方合作可利用公司井下数据对 AI 视觉算法进行场景化重新训练，从而提高公司业务的智能化水平。同时，钉钉拍的智慧摄像设备针对矿用标准定制化开发后可用于公司的数智网络及智慧应急系统业务。因此，钉钉拍属于公司产业链上游企业，与公司在技术、产业上具有协同性。

综上，公司对南京睿众博芯、善达明尧、椿辰光迹、广州程星通信、钉钉拍的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道的投资，不属于财务性投资的范围。

(6) 长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面金额合计 1,220.31 万元，主要系对深圳反重力、深圳震有智联等的投资事项，具体情况如下：

被投资单位	投资时间	公司持股比例	报告期末账面价值（万元）	公司应缴金额	公司实缴金额	差异	预计缴纳时间	主营业务或经营范围是否具备产业协同性	是否属于财务性投资
深圳震有智联	2021 年 11 月	23.76%	285.41	510.00	510.00	-	不适用，已足额缴纳	是，深圳震有智联为智能物联网解决方案和产品供应商，其智能物联网产品可用于数智网络及智慧应急系统业务中的物与物的连接，从而实现服务的功能性升	否

								级，双方在物联网技术方面可共同协作开发，双方在技术、产品上具有协同性。	
法谛低空	2024年8月	10.00%	-	10.00	-	10.00	根据章程，双方于2029年8月5日前缴纳完毕。	否	是
万绿湖低空	2025年3月	10.00%	-	20.00	-	20.00	根据章程，各方于2030年3月22日前缴足。	否	是
林克森数通	2025年3月	晋鲁数通持股34.00%	-	-	-	-	已于2026年7月13日注销，无需再出资。	是，林克森数通为公司的下游渠道客户，其主要负责拓展华东地区智能化以及数字化业务，为公司产业链下游企业，与公司在产业上具有协同性。该公司已于2026年7月13日注销。	否
有维星通	2025年7月	49.00%	98.80	98.00	98.00	-	第一期出资共200.00万元，其中震有科技按比例出资98.00万元，已足额缴纳。第二期出资800.00万元，未约定具体出资期限，股东视有维星通经营情况确定出资时间和金额。	是，有维星通的卫星移动通信终端产品可与公司卫星地面核心网业务结合形成整体解决方案，双方在卫星终端的开发上也可以进行合作。因此，有维星通与公司在产业上具有协同性。	否
深圳反重力	2025年7月	50.00%	442.57	500.00	500.00	-	不适用，已足额缴纳	否	是
鹏有(深圳)飞行	2026年5月	20.00%	393.53	400.00	400.00	-	不适用，已足额缴纳	否	是

如上表所述，截至2026年6月30日，公司财务性投资金额为836.10万元。

(7) 其他非流动资产

截至2026年6月30日，公司其他非流动资产期末余额1,100.40万元，主要为预付工程设备款，不属于财务性投资。

综上所述，截至2026年6月30日，公司财务性投资金额为836.10万元，占同期末归属于母公司净资产的比例为1.14%，未超过百分之三十。截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资。

2. 自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财

务性投资、类金融投资情况

2025 年 6 月 12 日公司召开第四届董事会第二次会议审议《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》，本次董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司可能涉及实施或拟实施的财务性投资具体情况如下：

(1) 类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司及子公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

(2) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司及其子公司存在设立或投资产业基金、并购基金的情形，主要系全资子公司震有投资及震有投资在 2024 年 12 月对外投资的震启汇智、2026 年 2 月对外投资的善达明尧、2026 年 3 月对外投资的椿辰光迹，截至本问询函回复签署日，上述投资事项均已完成工商变更，且已完成认缴出资额的缴纳。具体情况如下：

名称	成立时间	公司持股情况	注册资本/出资额	经营范围	拟投资范围	对外投资情况	是否属于财务性投资
震有投资	2021/10/11	公司持股 100.00%	10,000.00 万元	一般经营项目：以自有资金从事实业投资、项目投资、创业投资；企业管理咨询；融资咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目：无	投资公司上下游产业链	（1）2024 年 12 月对外投资震启汇智； （2）2025 年 9 月对外参股南京睿众博芯； （3）2026 年 2 月对外投资善达明尧； （4）2026 年 3 月对外投资椿辰光迹； （5）2026 年 4 月对外投资广州程星通信； （6）2026 年 6 月对外投资钉钉拍	否
震启汇智	2024/12/27	震有投资投资比例 2.50%	20,000.00 万元	以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	股权投资	2024 年 12 月对外投资参股震有软件	否
善达明尧	2025/6/11	震有投资投资比例 6.27%	3,192.00 万元	创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	创业投资	2026 年 7 月投资晶准通信	否
椿辰光迹	2026/2/5	震有投资投资比例 19.84%	2,520.00 万元	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；企业管理咨询；会议及展览服务（出国办展须经相关部门审批）；教育咨询服务（不含涉许可审批的	股权投资、科技推广和应用服务业等	2026 年 4 月投资北京轨道辰光	否

				教育培训活动)；软件开发；集成电路设计；计算机系统服务。 (除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)			
--	--	--	--	--	--	--	--

震有投资为公司全资子公司，且截至本问询函回复出具日，震有投资主要有六项对外投资事项，包括：1) 2024 年 12 月对外投资震启汇智；2) 2025 年 9 月对外参股南京睿众博芯；3) 2026 年 2 月对外投资善达明尧；4) 2026 年 3 月对外投资椿辰光迹；5) 2026 年 4 月对外投资广州程星通信；6) 2026 年 6 月对外投资钉钉拍。

震启汇智是震有投资与深圳市启航共赢私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)、深圳光明中瀛扶摇科创私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)和深圳市科发资本私募股权基金管理有限公司共同出资设立的有限合伙企业，震有投资担任有限合伙人的角色，该合伙企业设立的目的为对外投资震有软件，目前该合伙企业除震有软件外无其他对外投资事项，公司投资该合伙企业的目的非以获取该合伙企业或其投资项目的投资收益为主要目的，因此不属于财务性投资的范围。

南京睿众博芯、善达明尧、椿辰光迹、广州程星通信、钉钉拍详见本问询回复二(八)之说明。综上，震有投资的投资范围主要围绕公司相关产业链上下游进行，不属于财务性投资的范围。

综上所述，截至本问询函回复签署日，公司对外设立或投资产业基金、并购基金当中，不存在财务性投资事项。

(3) 与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，与公司主营业务无关的股权投资如下：

单位：万元

被投资单位	投资时间	持股比例 (%)	报告期末 账面价值	公司应 缴金额	公司实 缴金额	差异	是否属 于财务 性投资
法谛低空	2024 年 8 月	10.00		10.00		10.00	是
万绿湖低空	2025 年 3 月	10.00		20.00		20.00	是
深圳反重力	2025 年 7 月	50.00	442.57	500.00	500.00		是
鹏有(深圳) 飞行	2026 年 5 月	20.00	393.53	400.00	400.00		是
合计			836.10	930.00	900.00	30.00	

综合公司可能涉及财务性投资的相关会计科目具体内容、持有的参股公司性质分析，本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询回复签署日，公司已投入或拟投入的财务性投资金额为 930.00 万元。

(4) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司不存在对非合并报表范围主体的拆借资金的情形。

(5) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司不存在委托贷款的情形。

(6) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

(7) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。公司为提高资金运用效率，使用闲置资金购买了银行结构性存款、理财产品等，该类型产品预期收益率较低、风险评级较低、流动性较强、安全性高且期限较短，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

(8) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司不存在投资金融业务的情形。

(9) 拟实施的财务性投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复签署日，公司已投入或拟投入的财务性投资金额为 930.00 万元。

2026 年 9 月 17 日，公司召开的第四届董事会第十五次会议审议通过了公司向特定对象发行股票方案调整的相关议案，针对财务性投资事项，公司在本次向特定对象发行股票方案中对募集资金总额相应调整 930.00 万元。

(九) 核查程序

针对上述事项，我们实施了如下核查程序：

1. 取得并查阅公司报告期内定期报告及收入成本表等文件，了解公司主要产品销售情况、毛利率及主要客户情况；了解公司外销收入的规模、占比及主要

外销国家分布情况；

2. 了解公司经营业绩波动的原因，分析其合理性及相关因素对公司业绩的影响，与公司同行业可比公司的经营业绩情况进行对比，分析是否存在重大差异、是否符合行业惯例；访谈公司管理层，了解公司最近一期收入下滑的原因；

3. 检索公开网络资料，了解公司境外销售所在国家地区相关贸易政策及其他行业相关政策情况，分析是否对公司业绩存在影响，并分析公司是否存在关税等贸易政策风险或境外经营相关风险；了解公司外销主要结算货币，查阅报告期内主要结算货币的汇率波动情况，分析汇率波动对公司外销收入的影响；

4. 执行访谈程序及函证程序，了解公司与主要外销客户销售交易情况，核查外销收入真实性、准确性。最近三年，公司外销客户的访谈及函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
访谈确认金额	17,256.95	18,560.40	16,296.17
回函确认金额	26,017.35	28,610.64	24,974.01
外销收入金额	28,538.40	34,321.62	32,293.07
访谈确认金额占外销比例	60.47%	54.08%	50.46%
回函确认金额占外销比例	91.17%	83.36%	77.34%

5. 获取公司报告期内应收账款明细表，了解公司应收账款的构成情况；核查公司应收账款期后回款和逾期情况；访谈公司管理层，了解公司报告期内应收账款变动原因、应收账款坏账准备计提政策，并与同行业上市公司相关数据进行对比分析；核查公司应收账款余额占营业收入比例较高、应收账款坏账准备计提是否充分；

6. 获取公司报告期末存货明细表，了解公司存货的构成情况；查阅同行业上市公司年报，了解同行业上市公司存货情况，并与同行业上市公司相关数据进行对比分析；核查公司存货在手订单覆盖情况、存货期后结转情况；取得并检查公司报告期各期末存货跌价准备测算表，复核存货可变现净值计算过程，检查存货跌价准备计提是否充分；访谈公司管理层，了解公司报告期末存货变动原因、存货跌价准备计提政策，核查公司存货账面余额减少的合理性、存货跌价计提是否充分；

7. 访谈公司研发负责人、财务负责人，了解主要研发项目内容、各项目投

入情况、项目实施进展以及研发成果转化情况；对照企业会计准则规定的研发费用资本化条件，逐项目核查公司资本化时点判断依据，抽查研发支出归集相关凭证，核查是否存在应当费用化但予以资本化的情形；

8. 访谈公司管理层，了解公司收购商誉所在资产组的主要商业考虑，了解商誉对应资产组业务经营现状；获取商誉减值测试评估报告、减值测试工作底稿，复核商誉减值测试关键参数，核查商誉减值准备计提是否充分；

9. 访谈公司管理层，了解经营活动现金流量大幅波动的原因，评估公司整体流动性情况，了解公司改善经营性现金流的各项举措及实际落地执行效果；

10. 获取公司最近一期末货币资金、交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、长期股权投资等科目明细，判断公司期末是否存在财务性投资情况；取得与权益性投资相关的对外投资决议、投资协议等资料，评价相关股权投资是否属于财务性投资。

（十）核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司 2025 年亏损主要系营业收入阶段性下降，以及子公司杭州晨晓业绩下滑，新增计提了商誉减值损失所致；2026 年 1-6 月业绩下降主要系营业收入阶段性下降，研发投入保持高位及计提坏账损失所致；影响公司业绩波动的因素主要为短期因素，长期来看，公司经营业绩有望好转；最近一期收入下滑主要系受部分地区政府预算收紧及基础通信建设投资下降等因素影响，2026 年上半年公司市场签单节奏与规模出现波动。同时，由于数智网络及智慧应急系统存量订单在报告期内陆续完工验收，而新签项目未能及时衔接，导致执行合同规模出现阶段性萎缩；

2. 公司外销收入与海关报关出口数据差异较小，主要系汇率折算差异；主要境外销售客户所涉国家和地区的相关贸易政策变动未对公司外销收入产生重大不利影响；外币汇率波动对公司外销收入影响较小，公司已在募集说明书中充分提示相关风险；

3. 报告期内公司应收账款余额占营业收入比例较高主要受客户性质、收入季节性特征及主要客户回款速度放缓等因素影响，具有合理性；公司不存在放宽信用期增加销售收入的情形；公司应收账款坏账准备计提充分；与同行业可比公司不存在重大差异；

4. 报告期内公司存货余额变动主要受项目备货、交付和验收等因素影响，

符合公司实际业务情况，具有合理性；公司存货跌价准备计提充分；与同行业可比公司不存在重大差异；

5. 公司研发活动主要围绕主业开展，研发费用资本化符合企业会计准则相关规定；

6. 公司收购杭州晨晓及北京和捷讯股权，主要考虑产品优势互补，提高公司市场占有率及品牌影响力等方面；公司商誉减值准备计提充分；

7. 报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要系受应收账款回款波动影响，公司销售商品、提供劳务实际收到的现金流入存在波动，而购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金流出等日常营运资金需求较大且持续发生所导致；公司不存在较高的流动性风险，已积极改善经营性现金流状况的多项措施；

8. 根据财务性投资的认定标准，截至 2026 年 6 月末，公司不存在金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情况；自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司已投入或拟投入的财务性投资金额为 930.00 万元。2026 年 9 月 17 日，公司召开的第四届董事会第十五次会议审议通过了公司向特定对象发行股票方案调整的相关议案，针对财务性投资事项，公司在本次向特定对象发行股票方案中对募集资金总额相应调整 930.00 万元。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

翁志刚



中国注册会计师：

方丽英



二〇二六年九月十七日