

瑞斯康达科技发展股份有限公司
2025 年年报审计问询函专项说明

目 录

一、关于营业收入·····	第 1—21 页
二、关于存货·····	第 22—32 页
三、关于开发支出·····	第 32—47 页
四、关于流动性·····	第 47—54 页
五、资质证书复印件·····	第 55—58 页

问询函专项说明

天健函〔2026〕1-56 号

上海证券交易所:

由瑞斯康达科技发展股份有限公司(以下简称瑞斯康达公司或公司)转来的《关于瑞斯康达科技发展股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证公函【2026】0902 号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

一、关于营业收入

公司 2025 年实现营业收入 12.32 亿元,同比下降 10.90%,已连续三年下滑。第四季度实现营业收入 3.86 亿元,占全年收入 31.33%。细分产品方面,宽带网络类产品收入为 2.39 亿元,同比下滑 38.88%;软件产品收入为 1.95 亿元、上升 21.30%,但成本同比下滑 66.93%,且根据前期信息披露,公司软件产品均与公司主要硬件产品共同销售并产生协同效应。地区分布方面,海外收入为 2.08 亿元,毛利率为 49.62%。在收入确认方面,公司存在签收、客户实际投入使用等收入确认方式。

请公司补充披露:(1)结合运营商的固定资产开支、下游政企客户的需求变化、海外市场的拓展以及同行业可比公司收入波动等,分析公司收入持续下滑的原因、期末在手订单情况,以及相关应对措施;结合客户构成等,分析宽带网络产品收入大幅下滑的原因及趋势;(2)按照合并口径说明收入的前五大客户、近 3 年销售金额占比、应收账款及期后回款情况,销售的产品种类,并就相关收入变动进行具体分析;(3)结合前期季节性分布情况,分析第四季度收入占比本年度有所提高的原因,对应的主要客户、金额及占比、收入确认时点及方法,是否存在提前确认收入的情况;(4)软件产品收入波动与公司营业收入变化不匹配的原因,并结合软件搭载方式或者匹配关系进行针对性的分析;量化分析在

收入上升的情况下，成本大幅下滑的合理性；（5）海外收入的主要客户、近 3 年的销售金额及占比、销售方式、开始合作的时间、毛利率、期末应收账款及期后回款，并就收入波动进行分析；（6）公司各类收入确认方式对应的收入金额及占比、对应的主要客户和确认金额，公司判断适用不同收入确认方法的具体依据及其执行的一致性。请年审会计师发表意见。

（一）结合运营商的固定资产开支、下游政企客户的需求变化、海外市场的拓展以及同行业可比公司收入波动等，分析公司收入持续下滑的原因、期末在手订单情况，以及相关应对措施；结合客户构成等，分析宽带网络产品收入大幅下滑的原因及趋势

1. 近三年公司各细分市场营业收入变动情况

公司战略规划在市场拓展方面，坚持运营商市场、政企业务市场和国际业务市场三点支撑、协同发展的经营策略，近三年具体收入变动情况如下：

（1）近三年按细分业务市场划分收入变动情况：

单位：万元、%					
细分业务市场	2025 年收入	同比变动	2024 年收入	同比变动	2023 年收入
运营商业务市场	76,887.97	-14.64	90,077.42	-27.53	124,291.68
政企业务市场	25,449.23	-9.13	28,005.93	35.38	20,686.66
国际业务市场	20,821.77	3.35	20,146.44	14.29	17,628.19
合 计	123,158.97	-10.90	138,229.79	-14.99	162,606.52

（2）近三年运营商业务市场按产品类别划分收入变动情况：

单位：万元、%					
产品类别	2025 年收入	同比变动	2024 年收入	同比变动	2023 年收入
传输	39,068.83	6.78	36,588.71	-23.33	47,720.88
宽带	23,334.01	-38.83	38,148.96	-36.71	60,274.28
数通	6,732.14	0.40	6,705.40	95.63	3,427.63
其他	7,752.99	-10.21	8,634.35	-32.91	12,868.89
合 计	76,887.97	-14.64	90,077.42	-27.53	124,291.68

2. 国内三大运营商近三年资本开支情况

单位：亿元、%

公司名称	2025 年	同比变动	2024 年	同比变动	2023 年
中国移动	1,509	-8	1,640	-9	1,803
中国电信	804	-14	935	-5	988
中国联通	542	-12	614	-17	739
合 计	2,855	-11	3,189	-10	3,530

注：三大运营商近三年资本开支情况数据来源于已披露的企业年报

3. 同行业可比公司近三年收入波动情况

单位：万元、%

公司名称	2025 年		2024 年		2023 年	
	营业收入	同比变动	营业收入	同比变动	营业收入	同比变动
烽火通信	2,491,855.45	-12.72	2,854,883.09	-8.29	3,112,957.43	0.68
中兴通讯	13,389,546.00	10.38	12,129,875.20	-2.38	12,425,087.80	1.05
东土科技	98,009.79	-4.77	102,913.75	-11.52	116,306.86	5.28
平治信息	100,841.96	-30.11	144,294.73	-24.48	191,058.40	-46.28
天邑股份	122,610.66	-30.62	176,731.38	-30.81	255,442.85	-14.64
行业平均		-13.57		-15.49		-10.78
瑞斯康达	123,158.97	-10.90	138,229.79	-14.99	162,606.52	-24.57

4. 公司收入持续下滑的原因分析及相关应对措施

(1) 由上表1可见，公司运营商市场收入特别是宽带网络相关的传统终端类产品收入大幅下滑，是导致营业总收入下滑的主要原因。虽然公司营业总收入持续下滑，但业务结构呈现显著分化。面对国内市场挑战，公司主动调整战略重心，集中资源大力拓展海外市场和政企业务市场，推动相关业务实现稳定增长，逐渐形成运营商业务与国际业务及政企业务协同支撑公司战略发展的局面。

(2) 由于公司运营商市场的主要客户是以中国移动、中国电信及中国联通为主的国内通信运营商，因此公司的生产销售情况受其投资采购计划影响较大。由上表 2 可见，近年来三大运营商资本开支绝对金额持续压缩，投资重心结构性调整趋势明显，即将投资预算资源由传统的基础网络建设逐渐向算力网络、人工智能及网络安全等领域倾斜。随着 5G 网络建设已接近尾声，运营商政企业务的网

络预部署阶段基本完成，其在固网接入、政企专网、移动回传等传统网络建设领域方面的投资预算收缩明显，相关传统通信设备产品及服务的市场需求出现阶段性收缩，使得公司相关产品在投资计划、集采规模、中标价格等方面受到直接冲击，进而导致公司在运营商市场的营业收入出现连续下滑的情况。

此外，公司在适配运营商“第二增长曲线”投资重心相关的数据中心交换机、DCI-BOX、量子 OTN 和 FTTR 等创新技术及产品，限于研发、测试及推广周期影响，报告期内尚未形成规模业绩贡献，未能有效对冲传统宽网终端业务收入的下滑。

(3) 由上表 3 可见，以国内运营商市场业务为主的可比公司近三年营业收入均呈不同程度的下滑趋势，其中以宽带网络传统终端类产品业务为主的公司收入下降幅度更为明显，因此公司营业收入的变动情况与运营商的资本开支规模和结构变化趋势相一致，且与上述可比公司营业收入的变动均值不存在较大差异。

(4) 在运营商传统业务放缓的背景下，为主动应对产业环境变化，顺应智算网络建设趋势，公司正加速从“连接”向“连接+智算”方向进行战略升级，期望利用公司在全光网和数通方向的技术融合优势，在运营商新基建、行业数字化和海外扩张中寻找新的增长点。

在产品研发方面，公司主动调减竞争激烈且盈利水平较低的宽带终端类产品投入，积极引入OSU、P2MP、LAP、量子等新技术因子，丰富入算锚点接入场景，响应城域毫秒用算专项行动新商机，满足运营商从“连接优先”向“算力优先”的演进需求。关注AIDC基础底座，巩固分组2.0及DCI-BOX核心技术领先地位，围绕“DCA+DCI+DCN”智算联网架构，推动算间大颗粒调度（DCI-BOX）及数据中心交换机等产品的试点应用，全力跟进运营商集采及规模应用。

在市场拓展方面，公司将通过技术创新、模式创新和生态合作等方式，积极引导和扩大运营商集团一采、省市二采等协议框架份额，在确保运营商市场传统业务稳步发展的基础上，着力拓展国际业务市场和政企业务市场以及运营商数字化等创新业务。通过三大市场的稳定健康协同发展，进而有效化解对单一客户及单一市场的过度依赖。

5. 结合客户构成等，分析宽带网络产品收入大幅下滑的原因及趋势

(1) 宽带网络产品按客户分类销售情况如下：

单位：万元

客户分类	2025 年	2024 年	2023 年
中国移动	13,932.22	20,555.06	31,379.51
中国电信	4,829.53	13,470.34	19,167.37
中国联通	3,518.31	2,827.50	3,719.44
广电	1,053.95	1,296.05	6,007.96
国际	558.28	947.15	3,091.58
其他	33.35	51.50	3,137.92
合 计	23,925.64	39,147.60	66,503.78

(2) 可比公司收入变动情况如下：

单位：万元、%

公司名称	2025 年		2024 年		2023 年	
	营业收入	变动比例	营业收入	变动比例	营业收入	变动比例
平治信息	100,841.96	-30.11	144,294.73	-24.48	191,058.40	-46.28
天邑股份	122,610.66	-30.62	176,731.38	-30.81	255,442.85	-14.64
行业平均		-30.37		-27.64		-30.46
瑞斯康达 (宽网收入)	23,925.64	-38.88	39,147.60	-41.13	66,503.78	-26.94

(3) 宽带网络产品收入大幅下滑的原因：

1) 疫情期间激增的远程办公、在线教育和居家生活需求，促使各运营商为快速抢占市场进行了大规模的“超额订购”，提前透支了大量终端设备的后续采购空间。随着疫情平稳用户需求迅速回落，行业不得被迫面对前期过度备货压力，陷入漫长的“库存消化”与“接单递延”调整期，新增采购订单显著萎缩，进而造成了普遍性的行业收入下降。

2) 随着 5G 网络建设已接近尾声，近年来三大运营商资本开支绝对金额持续压缩，投资重心结构性调整趋势明显，即将投资预算资源由传统基础网络建设逐渐向算力网络、人工智能及网络安全等领域倾斜。宽带网络作为传统管道业务，在运营商内部的资源倾斜度不断降低，相关集采规模、价格与频率均被大幅压缩，进一步抑制了传统宽带产品的市场空间。

3) 近两年，随着存储芯片等核心元器件受 AI 及算力需求集中爆发，导致相关产能及供需关系严重失衡，进而采购成本大幅上涨。宽网终端类产品因单价低、

批量大受冲击更为明显，甚至出现了普遍性的成本倒挂，公司的部分在手订单也被迫延后交付或者被动放弃。

4) 宽带终端设备正处于技术更新迭代的关键窗口期，其中千兆（10GPON）成为标配、FTTR 全光网快速普及、WiFi 6/7 变为主流、万兆（50GPON）开始试点。鉴于目前宽带终端产品尚处技术迭代的新旧交替期，技术的成熟度和应用的普遍性仍需验证和普及，因此运营商的集采规模目前尚未完全放量。

（二）按照合并口径说明收入的前五大客户、近 3 年销售金额占比、应收账款及期后回款情况，销售的产品种类，并就相关收入变动进行具体分析

1. 公司近三年前五大客户按销售产品类别的营业收入及占比情况

（1）2023 年度公司前五大客户销售金额及占比情况

单位：万元、%			
客户名称	产品类别	营业收入	收入占比
中国移动通信集团有限公司	传输	10,160.50	6.25
	宽带	31,379.51	19.30
	数通	107.92	0.07
	其他	4,270.50	2.63
小 计		45,918.43	28.24
中国电信集团有限公司	传输	20,402.11	12.55
	宽带	19,167.37	11.79
	数通	682.76	0.42
	其他	4,213.15	2.59
小 计		44,465.39	27.35
中国联合网络通信有限公司	传输	15,121.25	9.30
	宽带	3,719.44	2.29
	数通	1,399.97	0.86
	其他	622.32	0.38
小 计		20,862.98	12.83
北京新时代环球进出口有限公司	传输	2,535.39	1.56
	宽带	0.17	0.00
	其他	105.13	0.06

客户名称	产品类别	营业收入	收入占比
小 计		2,640.69	1.62
A 客户	传输	2,031.01	1.25
	宽网	15.86	0.01
	数通	279.17	0.17
	其他	0.20	0.00
小 计		2,326.24	1.43
合 计		116,213.73	71.47

(2) 2024 年度公司前五大客户销售金额及占比情况

单位：万元、%

客户名称	产品类别	营业收入	收入占比
中国移动通信集团有限公司	传输	4,812.21	3.48
	宽网	20,555.06	14.87
	数通	589.21	0.43
	其他	4,170.42	3.02
小 计		30,126.90	21.79
中国电信集团有限公司	传输	13,648.34	9.87
	宽网	13,470.34	9.74
	数通	1,255.05	0.91
	其他	1,639.15	1.19
小 计		30,012.88	21.71
中国联合网络通信有限公司	传输	15,804.13	11.43
	宽网	2,827.50	2.05
	数通	2,286.81	1.65
	其他	921.58	0.67
小 计		21,840.02	15.80
客户三	传输	6,092.02	4.41
	数通	664.74	0.48
小 计		6,756.76	4.89
中国船舶集团有限公司 系统工程研究院	其他	4,711.91	3.41

客户名称	产品类别	营业收入	收入占比
小 计		4,711.91	3.41
合 计		93,448.47	67.60

(3) 2025 年度公司前五大客户销售金额及占比情况

单位：万元、%

客户名称	产品类别	营业收入	收入占比
中国联合网络通信有限公司	传输	21,112.67	17.14
	宽带	3,518.31	2.86
	数通	3,045.83	2.47
	其他	935.69	0.76
小 计		28,612.50	23.23
中国移动通信集团有限公司	传输	7,193.71	5.84
	宽带	13,932.22	11.31
	数通	598.77	0.49
	其他	3,890.61	3.16
小 计		25,615.31	20.80
中国电信集团有限公司	传输	9,851.54	8.00
	宽带	4,829.53	3.92
	数通	727.68	0.59
	其他	1,184.77	0.96
小 计		16,593.52	13.47
客户三	传输	4,500.98	3.65
	数通	1,090.92	0.89
小 计		5,591.90	4.54
C 客户	传输	3,566.38	2.90
	数通	110.76	0.09
	其他	0.78	
小 计		3,677.92	2.99
合 计		80,091.15	65.03

2. 应收账款及期后回款情况

单位：万元、%

客户	2025 年末 应收账款余额	2025 年末 应收总额 占比	截至 2026 年 6 月末的 期后回款 金额	期后回 款占比
中国联合网络通信有限公司	17,933.61	26.03	8,084.40	45.08
中国移动通信集团有限公司	9,763.95	14.17	4,876.71	49.95
中国电信集团有限公司	7,538.26	10.94	3,880.73	51.48
客户三	1,517.10	2.20	1,250.99	82.46
C 客户	1,491.37	2.16	1,491.37	100.00
合 计	38,244.29	55.50	19,584.20	51.21

由上表可见，国内三大运营商长期稳居公司前三大客户，运营商市场自公司创立之初即为公司的核心目标市场。近年来，受运营商资本开支缩减及投资建设方向调整的影响，作为传统主力市场的运营商业收入占比、特别是与传统宽带网络业务相关的终端类产品收入大幅下降，进而导致公司总体营收的持续下滑。面对传统通信市场进入存量周期的现实，公司提出全新战略引领：公司紧密跟随运营商投资方向的变化，积极切入行业数字化与智能化新赛道，持续创新合作模式，加速产品技术迭代升级。在巩固运营商市场份额的基础上，加快拓展政企业务和国际业务，加速构建“国内运营商市场、政企市场、海外市场”协同发展的业务格局。报告期内，在传统终端产品收入持续收缩的背景下，海外市场实现逆势增长且占比提升，为公司转型发展提供了有力支撑。

（三）结合前期季节性分布情况，分析第四季度收入占比本年度有所提高的原因，对应的主要客户、金额及占比、收入确认时点及方法，是否存在提前确认收入的情况

1. 公司及同行业可比公司近五年分季度收入情况

(1) 公司近五年分季度收入情况

单位：万元、%

项 目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2021 年收入金额	34,544.05	44,751.25	53,228.59	52,793.86
收入占比	18.64	24.15	28.72	28.49
2022 年收入金额	43,021.27	53,559.36	49,126.16	69,873.10

项 目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
收入占比	19.96	24.84	22.79	32.41
2023 年收入金额	30,993.48	46,127.65	36,565.17	48,920.22
收入占比	19.06	28.37	22.49	30.09
2024 年收入金额	38,441.72	34,372.91	30,202.23	35,212.93
收入占比	27.81	24.87	21.85	25.47
2025 年收入金额	25,031.03	28,859.18	30,709.36	38,559.40
收入占比	20.32	23.43	24.93	31.31
收入占比均值	21.16	25.13	24.16	29.55

(2) 可比上市公司近五年分季度收入及占比情况

单位：%

公司名称	近五年一季度 收入占比均值	近五年二季度 收入占比均值	近五年三季度 收入占比均值	近五年四季度 收入占比均值
烽火通信	16.01	30.36	24.65	28.97
中兴通讯	23.78	25.98	24.18	26.05
东土科技	13.99	22.80	17.96	45.25
平治股份	31.41	25.08	27.13	16.38
天邑股份	27.20	25.98	24.93	21.88
行业均值	22.48	26.04	23.77	27.71
瑞斯康达	21.16	25.13	24.16	29.55

综上可知，公司 2025 年第四季度收入占比与公司历史数据以及同行业可比公司的四季度收入占比均值数据相比，均不存在较大差异。

2. 公司 2025 年第四季度收入占比有所提高的具体原因

2025 年第四季度收入占比有所提高，主要受公司当年中标框架结构和订单交付时间的阶段性变化以及行业结算惯例等因素影响，具体如下：

(1) 运营商中标框架结构变化，部分订单集中在第四季度落地执行

公司运营商业务主要依托集团一级采购框架开展合作，订单多在每年 7-8 月下达。但是近些年来一级集采的竞争格局也愈发激烈，为了缓解运营商集团一级采购框架不足的压力，公司持续引导多地省份办事处积极推动省市的二级和三级

集采模式。2025 年 9 月起，公司陆续与吉林联通、新疆移动、陕西电信等客户签订了多项大额二级采购框架协议，且相关订单均在 10 月及以后正式启动执行，进而对第四季度收入形成了一定贡献。

(2) 受行业结算特征影响，年末集中开展项目验收工作

运营商客户的采购一般遵守较为严格的预算管理制度，通常在每年第一季度确定投资计划，后经严格的审批程序，年度资本开支主要集中在第三、四季度，且普遍选择在季度末、年末集中开展项目验收工作，因此相关供应商的收入也具有一定的季节性。

(3) 此外，结合季度收入同期对比数据来看，公司 2025 年度整体收入虽较上年有所下滑，但是自第二季度起各季度收入均呈现环比增长的趋势，这也与公司内部强化预算管理、过程控制、组织考核、责任到人等综合管理举措密切相关。

3. 本年度四季度对应的主要客户、销售金额及占比、收入确认时点及方法：

单位：万元、%						
序号	客户名称	全年确认收入	第四季度确认收入	占全年销售收入的比重	占第四季度销售收入的比重	收入确认时点及方法
1	中国移动通信集团有限公司	25,615.31	7,082.70	5.75	18.37	产品及工程项目收入：验收与结算单孰晚，按时点确认收入；
						服务收入：按履约进度，时段法确认收入
2	中国联合网络通信有限公司	28,612.50	6,850.96	5.56	17.77	产品及工程项目收入：验收与结算单孰晚，按时点确认收入；
						服务收入：按履约进度，时段法确认收入
3	中国电信集团有限公司	16,593.52	5,145.79	4.18	13.35	产品及工程项目收入：验收与结算单孰晚，按时点确认收入；
						服务收入：按履约进度，时段法确认收入
4	客户三	5,591.90	2,521.29	2.05	6.54	签收时间和双方正式签署结算合同（订单）的时间孰晚确认收入，按时点确认收入
5	B 客户	2,714.89	1,892.35	1.54	4.91	办妥报关手续，时点法确认收入
合 计		79,128.12	23,493.09	19.08	60.94	

由上表可见，公司 2025 年第四季度的收入确认在适用会计政策、确认依据、实物流与账务匹配、订单与商业实质和跨期核查等各个方面均保持了一贯性，具体情况如下：

(1) 会计政策保持一贯性。2025 年第四季度收入的确认时点、判断标准、会计方法与当年及以前年度各季度完全一致，不存在人为调整收入确认政策和确认节点的情形。

(2) 收入确认依据充分完整。2025 年第四季度确认的收入，均对应完整的销售合同、发货单、物流单据、客户签收单及验收单、对账结算单等原始凭证，控制权转移依据充分，单据发生日期均在 2025 年第四季度区间内。

(3) 实物流与账务匹配。对应商品及服务均在四季度完成交付、安装或验收，货物实物流、业务节点与账务确认期间匹配，不存在第四季度提前确认下一会计期间订单、未发货、未验收即做账的情形。

(4) 订单与商业实质真实。第四季度新增及大额订单均具备正式合同、订单协议，系客户真实采购需求，采购规模、交付节奏符合双方约定及行业惯例，无虚构订单、人为调节入账期间的行为。

(5) 跨期核查结论。公司对四季度末临近结账日的订单、发货、验收记录选取特定客户进行专项核查，不存在年末集中开票、提前确认收入的情形。

综上，公司 2025 年第四季度收入确认严格执行既定会计政策，依据充分、业务真实，不存在提前确认收入的情形。

(四) 软件产品收入波动与公司营业收入变化不匹配的原因，并结合软件搭载方式或者匹配关系进行针对性的分析；量化分析在收入上升的情况下，成本大幅下滑的合理性

1. 按软件匹配关系统计软件收入情况

单位：万元				
产品分类	2025 年收入	其中软件收入	2024 年收入	其中软件收入
传输	62,480.35	15,684.06	59,717.33	13,694.83
宽网	23,925.64		39,185.51	37.91
数通	23,269.49	2,871.51	20,415.35	1,977.41
无线	5,896.34	482.35	3,876.34	18.66

产品分类	2025 年收入	其中软件收入	2024 年收入	其中软件收入
云网	502.81	502.81	380.37	380.37
其他	7,084.34		14,654.88	
合 计	123,158.97	19,540.73	138,229.79	16,109.18

公司软件产品全部为自主研发，分为嵌入式软件和应用软件两大类。其中，嵌入式软件主要搭载在非终端类的接入层设备上；应用软件应用于客户端的网管平台，用于客户对所有设备进行统一管控。

2025 年度，公司整体收入下滑主要源于传统终端产品收入的下降，而其他产品系列均处于增长状态。由于终端类设备通常不含嵌入式软件，其收入下滑并未直接拖累软件业务；相反，受益于接入层等非终端产品的增长，嵌入式软件收入随之提升，叠加应用软件的增长，公司软件产品整体实现同比增长，这一变化也与公司整体收入结构的变化趋势相匹配。

2. 量化分析在收入上升的情况下，成本大幅下滑的合理性

近年来，运营商主导的自智网络架构从中心化向“云一边一端”三级协同转型，其核心竞争力也从硬件性能扩展到软件定义、开放接口与协同开发的能力，该转变要求设备厂商的角色逐渐从硬件供应商向解决方案提供商转变。为了快速响应客户需求，公司加大了对软件产品技术的更新迭代的研发力度。同时公司也在通过优化供应链管理等综合方式降低采购成本，减少原材料价格上涨或产品价格下降带来的不利影响。

(1) 2024 年-2025 年软件产品成本情况如下：

单位：万元

软件分类	2025 年			2024 年		
	直接材料	直接人工	制造费用	直接材料	直接人工	制造费用
嵌入式软件	116.01	153.06	47.93	650.92	92.38	17.53
应用软件	39.35			293.82		
总 计	155.36	153.06	47.93	944.74	92.38	17.53

公司软件产品全部为自主研发的嵌入式软件及应用软件，软件研发过程产生的研发费用主要为研发人员的人工成本，此部分支出已在发生时直接记入当期费用。而在实际生产过程中，嵌入式软件成本主要为嵌入公司硬件产品协同销售时 Flash 芯片载体的成本；应用软件成本主要包含为了运行网管软件而配套提供的

网管服务器成本。软件成本中，2025 年同比 2024 年降幅较大的为直接材料成本，降幅达 83.56%。成本差异具体情况如下：

1) 嵌入式软件直接材料成本差异原因：

芯 片	单位：万台、万元				
	2025 年			2024 年	
	使用数量	材料成本	降幅	使用数量	材料成本
载体一	7.48	53.11	-43.80%	6.27	94.50
载体二	2.39	8.20	-48.67%	2.26	15.97
载体三	4.54	28.27	-91.91%	9.03	349.53
载体四	0.09	2.39	-98.17%	2.30	130.59
载体五	3.02	24.05	-60.14%	4.13	60.33
合 计	17.53	116.01	-82.18%	23.99	650.92

嵌入式软件配套成本核心为承载软件的光器件等硬件载体物料，本期材料成本较上年同期减少 534.91 万元，主要原因为：

① 技术集成化升级，大幅节约光器件等原材料耗用

公司持续推进硬件研发优化与技术路线升级，采用 SoC 单芯片集成方案，将多类功能整合至单一芯片。一方面压缩产品开发及整体制造成本，另一方面依托高性能硬件释放算力，简化软件编程逻辑，直接减少嵌入式软件配套所需搭载的光器件、板卡、电子元器件用量。硬件集成度提升从根源降低单位产品原材料消耗，是本期直接材料大幅下降的核心内因。

② 全链路供应链精益管控，持续控制原材料采购单价、减少无效备货成本

公司打通营销、生产、计划、采购数据壁垒，搭建购产销实时联动预测体系，规避零散、紧急临时采购带来的溢价成本；建立核心战略供应商长期合作机制，锁定稳定供货资源；针对关键原材料推行比价+公开招标采购模式，并动态考核筛选优化供应商结构，通过集中规模化采购提升议价权，有效对冲原材料价格波动和降低采购成本。

2) 应用软件直接材料成本差异原因

单位：万元

产品名称	2024 直接材料成本	2025 年直接材料成本
软件一	92.92	
软件二	2.63	
软件三	173.39	32.18
软件四	24.90	7.17
合 计	293.84	39.35

2025 年公司调整产品市场推广与交付策略，弱化应用软件产品对自带配套硬件的强绑定，主推云部署、私有化部署、混合部署模式，缩减传统本地化服务器硬件配套销售方案，与本期应用软件直接材料成本大幅下降形成高度匹配，具体分析如下：

① 业务模式转型从源头控制硬件物料耗用

此前应用软件业务需配套大量 CPU 服务器等硬件物料，形成大额直接材料支出。2025 年公司转变经营思路，弱化硬件捆绑销售，引导客户重点关注软件功能、配套服务与方案灵活度，减少本地化服务器成套交付，硬件配套出货规模显著收缩。推动本期应用软件直接材料成本同比减少 254.49 万。

② 多部署方案并行，持续压降整体销售与生产综合成本

公司通过清晰的分层技术路线及配套运维服务，可适配不同客户场景需求。云化、轻量化交付模式无需同步配套大量硬件物料生产、仓储及运输，减少原材料采购、生产加工环节投入，大幅压缩软件产品全链条销售成本；同时减少定制化硬件库存备货，规避呆滞物料减值风险，进一步优化成本结构。

综上所述，本期软件产品成本变动呈现原材料大幅压降、人工及制造费用小幅上行的特征。直接材料下降是公司技术集成升级降本、供应链集中管控控价及产品市场推广与交付策略共同作用的成果，体现产品核心竞争力持续提升；直接人工、制造费用小幅增长为新产品研发、生产工艺升级带来的合理配套投入，整体成本优化成效显著，单位产品综合生产成本较上年同期明显改善。

（五）海外收入的主要客户、近 3 年的销售金额及占比、销售方式、开始合作的时间、毛利率、期末应收账款及期后回款，并就收入波动进行分析

1. 2023 年海外主要客户的销售金额及占比、销售方式、开始合作的时间、毛利率、期末应收账款及期后回款情况：

单位：万元、%

客户名称	2023 年收入	占境外收入比	毛利率	销售方式	开始合作时间	期末应收账款	截至 2026 年 6 月底回款
A 客户	2,326.24	13.20	55.38	经销	2014 年	279.13	279.13
B 客户	2,136.08	12.12	35.15	经销	2011 年	451.51	451.51
C 客户	1,118.68	6.35	64.25	经销	2018 年	678.96	678.96
D 客户	737.09	4.18	32.61	经销	2015 年		
E 客户	715.13	4.06	54.18	经销	2015 年	364.17	364.17
合 计	7,033.22	39.91	48.14			1,773.77	1,773.77

2. 2024 年海外主要客户的销售金额及占比、销售方式、开始合作的时间、毛利率、期末应收账款及期后回款情况：

单位：万元、%

客户名称	2024 年收入	占境外收入比	毛利率	销售方式	开始合作时间	期末应收账款	截至 2026 年 6 月底回款
C 客户	3,070.96	15.24	61.13	经销	2018 年	2,299.09	2,299.09
A 客户	2,642.24	13.12	60.63	经销	2014 年	169.04	169.04
B 客户	1,621.29	8.05	25.70	经销	2011 年	499.58	499.58
F 客户	1,221.76	6.06	20.35	经销	2015 年		
E 客户	768.19	3.81	60.79	经销	2015 年	292.66	292.66
合 计	9,324.44	46.28	49.47			3,260.37	3,260.37

3. 2025 年海外主要客户的销售金额及占比、销售方式、开始合作的时间、毛利率、期末应收账款及期后回款情况：

单位：万元、%

客户名称	2025 年收入	占境外收入比	毛利率	销售方式	开始合作时间	期末应收账款	截至 2026 年 6 月底回款
C 客户	3,677.92	17.66	60.06	经销	2018 年	1,491.37	1,491.37
B 客户	2,714.87	13.04	31.08	经销	2011 年	1,294.82	1,009.00
A 客户	1,655.59	7.95	61.19	经销	2014 年	233.49	233.49
G 客户	885.65	4.25	50.44	经销	2005 年	74.37	74.37
H 客户	761.69	3.66	81.01	直销	2017 年	226.80	150.31

客户名称	2025 年收入	占境外收入比	毛利率	销售方式	开始合作时间	期末应收账款	截至 2026 年 6 月底回款
合 计	9,695.72	46.56	52.91			3,320.85	2,958.54

综上可知，海外市场作为公司收入重要的增长来源，经过多年的技术积淀和专项资源投入保障，即便在整体收入下滑的背景下，公司的海外收入仍然保持了持续稳定的增长。

公司以满足客户价值和差异化需求为己任，全面提升产品技术能力，紧抓全球运营商转型机遇，积极布局海外市场。公司长期合作的海外经销商伙伴在所属区域深耕多年，具有丰富的客户资源和成熟的市场团队，客户粘性较强，对公司的产品及综合解决方案有着深刻理解和高度信任，进而助力公司海外销售业绩的不断提升。同时国际市场是公司未来增长的重要引擎，公司不断加快形成重点区域、重点客户和重点产品的突破态势，锚定重点国家、大 T 客户和高价值产品，近两年不断突破增加新的客户资源。

(六) 公司各类收入确认方式对应的收入金额及占比、对应的主要客户和确认金额，公司判断适用不同收入确认方法的具体依据及其执行的一致性

1. 公司各类收入确认方式对应的收入金额及占比：

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定并结合公司具体的业务模式，公司收入确认方式分为四类。各类收入确认方式对应的金额及占比如下：

单位：万元				
收入确认方式	2025 年收入	收入占比	2024 年收入	收入占比
内销标准设备产品	95,401.40	77.46	111,451.05	80.63
内销特定客户定制化设备产品	4,219.23	3.43	6,123.21	4.43
外销标准设备产品	19,866.07	16.13	17,440.62	12.62
技术服务	3,672.27	2.98	3,214.91	2.33
合 计	123,158.97	100.00	138,229.79	100.00

公司收入确认方式主要为以下四种方式：(1) 内销标准设备产品：以双方正式签署结算订单（合同）、客户完成签收两者孰晚的时点确认收入；(2) 内销特定客户定制化设备产品：因安装调试流程复杂，以取得客户出具的验收单据作为收入确认时点；(3) 外销标准设备产品：货物发运并完成出口报关手续、取得出

口报关单后确认收入；(4) 技术服务类：按照履约进度分期确认收入。

2. 各类收入确认方式对应的主要客户及确认金额

(1) 内销标准设备产品收入的主要客户

2025 年度，该类收入本期合计 95,401.40 万元，主要客户及对应金额如下：

单位：万元、%

客户名称	收入总金额	占该类总收入比例
中国联合网络通信有限公司	27,857.88	29.20
中国移动通信集团有限公司	24,877.46	26.08
中国电信集团有限公司	15,963.68	16.73
客户三	5,591.90	5.86
北京星链南天科技有限公司	3,095.52	3.24
合 计	77,386.43	81.11

(2) 内销特定客户定制化设备产品收入的主要客户

2025 年度，该类收入本期合计 4,219.23 万元，主要客户及对应金额如下：

单位：万元、%

客户名称	收入总金额	占该类总收入比例
中国船舶集团有限公司系统工程研究院	2,488.41	58.98
北京成名网科技股份有限公司	1,046.02	24.79
北京英吉特科技有限公司	152.21	3.61
客户一	131.86	3.13
客户二	98.23	2.33
合 计	3,916.73	92.84

(3) 外销标准设备产品收入的主要客户

2025 年度，该类收入本期合计 19,866.07 万元，主要客户及对应金额如下：

单位：万元、%

客户名称	收入总金额	占该类总收入比例
C 客户	3,677.92	18.51
B 客户	2,714.87	13.67
A 客户	1,655.59	8.33
G 客户	885.65	4.46
H 客户	761.69	3.83

客户名称	收入总金额	占该类总收入比例
合 计	9,695.72	48.81

(4) 服务类收入的主要客户

2025 年度，该类收入本期合计 3,672.27 万元，主要客户及对应金额如下：

单位：万元、%

客户名称	收入总金额	占该类总收入比例
中国联合网络通信有限公司	754.62	20.55
中国移动通信集团有限公司	737.85	20.09
中国电信集团有限公司	629.84	17.15
客户四	497.92	13.56
I 客户	231.98	6.32
合计	2,852.21	77.67

3. 不同收入确认方法的具体适用依据

公司严格依据《企业会计准则第 14 号——收入》并结合合同条款、业务实质、控制权转移时点判断收入确认方法，具体依据分类型说明：

(1) 按签收与结算订单孰晚原则：销售标准化产品，合同约定货物交付并由客户签收后，商品法定所有权、风险报酬、控制权全部转移；无需提供后续安装、调试等重大履约义务，符合“客户取得相关商品控制权时确认收入”准则要求。

(2) 按验收确认收入依据：合同约定产品需由公司负责现场安装、调试、试运行，安装调试为该项交易的重大履约义务，客户无法在收货时主导商品使用并获得经济利益；需待全部履约完成、客户出具正式验收文件，控制权才实质转移，因此以验收完成作为收入确认时点。

(3) 出口报关后确认依据：外销业务模式下，货物完成出口报关、取得出口报关单后，公司已按合同约定完成交货义务，货物控制权已转移至客户，公司不再承担与货物所有权相关的主要风险和报酬，且收取货款的权利已确定，因此于办妥出口报关手续时确认收入。

(4) 按履约进度确认收入依据：相关合同属于在某一时段内履行的履约义务，满足准则规定的“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益/商品具有不可替代用途且企业有权收取累计履约款项”等条件，故采用履约进度投入法分期确认收入。

4. 收入确认方法执行的一致性

(1) 政策标准一致

报告期内，公司针对不同业务类型制定的收入确认原则、判断标准、单据依据（合同、发货单、签收单、验收单、进度结算单等）前后各期保持完全一致，未人为调整收入确认政策、确认时点及计量方法。

(2) 业务执行一致

同类型业务统一执行同一套确认规则：所有标准化产品销售均以客户签收为节点；所有含重大安装义务的项目均以终验为节点；时段履约类业务均按既定方法计算履约进度，不存在同类型业务采用不同确认标准的情形。

(3) 内控与核查一致

公司财务、业务、内审部门对收入入账执行常态化复核，对临近资产负债表日的订单、交付、验收、进度结算业务进行专项检查，全流程严格遵循既定会计政策，执行口径连贯、稳定，无随意变更、跨期调节收入的情况。

综上可知，公司各类收入确认方法选取依据充分、符合企业会计准则规定，报告期内执行标准统一、前后保持一致。

(七) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 访谈公司管理人员及销售人员，了解公司整体收入下降的核心原因及下游客户需求变动情况、公司应对收入下滑的应对措施；获取收入明细表，分析近三年公司收入按市场维度的变动趋势；

(2) 查阅运营商近三年资本开支变动情况，结合同行业公司近三年收入波动趋势，分析公司整体收入变动的合理性；

(3) 获取公司期末在手订单，并与上年同期进行对比，分析收入下滑原因；

(4) 获取公司近三年销售明细，复核各年度前五大客户的销售金额、产品、销售占比情况；分析前五大客户变动原因，针对变动较大客户进行专项检查；

(5) 通过公开信息平台查询前五大客户的基本经营情况，核实其与公司是否存在关联关系；编制前五大客户期后回款明细表，核查客户期后回款比例及回款真实性、及时性；

(6) 复核公司收入相关会计政策，核查报告期内会计政策执行的一贯性，重点排查第四季度是否存在人为调整收入确认口径的情形；

(7) 分析公司近五年分季度收入变动情况，结合全年收入结构，对比同行业季度收入特征，分析公司第四季度收入增长的合理性，执行收入截止测试程序，抽查大额业务单据，核对发货单、签收单、验收单、结算单据日期，检查入账时点是否符合会计政策；

(8) 选取样本对本年销售收入执行函证程序，由会计师全程控制函证收发流程，确认销售收入的真实性；

(9) 结合软件产品与主营产品的协同销售情况，分析软件产品收入波动与整体营收变动不匹配的原因；梳理软件产品成本构成，核查成本核算口径、归集范围及各成本要素变动，重点分析软件产品收入上升、成本下降的变动原因，并判断其变动合理性；

(10) 访谈公司管理层，了解公司与主要境外客户的合作情况及背景、毛利率、期末应收账款及期后回款情况；获取公司境外销售区域分布明细表，分析主要销售产品情况表及主要客户的销售情况。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司整体收入下降主要系下游市场需求结构调整、相关业务板块规模收缩导致，公司收入持续下滑具有合理性；

(2) 公司近三年前五大客户整体稳定，客户经营及合作背景真实正常，前五大客户期后回款情况良好、回款及时，客户回款质量整体可控，前五大客户变动具有合理性；

(3) 公司收入确认政策符合企业会计准则规定，报告期内一贯稳定执行。收入的季节性符合行业特征，第四季度不存在人为调整收入确认口径，不存在跨期确认收入的情形；

(4) 经核查，软件产品收入上升、成本下降具备合理性；

(5) 境外业务毛利、应收回款及销售结构变动均贴合海外经营特点与拓展节奏，数据变动合理，不存在异常交易及毛利波动；

(6) 经核查，公司各类收入确认方式、依据合理，各类收入确认方式一贯执行。

二、关于存货

公司 2025 年存货余额为 7.43 亿元，主要由原材料、库存商品和发出商品构成，金额分别为 3.33 亿元、1.52 亿元和 2.39 亿元。本年度计提存货跌价准备金额为 1,447.77 万元，存货跌价准备期末余额为 7,892.07 万元。

请公司补充披露：（1）原材料的主要类型、余额、库龄及存货跌价准备余额及本年度计提金额、期后领用情况、是否存在长时间未领用的存货，并结合原材料的适配性等，分析相关跌价准备计提是否充分；是否存在当年采购当年即计提跌价准备的情况，如是请分析合理性；（2）按照对应收入细分类别披露对应库存商品余额、存货跌价准备余额及当年计提金额、库龄、在手订单覆盖率、期后销售情况，并说明针对库存商品跌价准备计提金额的确定过程及依据；（3）按照客户及重要项目列示发出商品的金额、发出时长、跌价准备金额及跌价原因、未能达到收入确认条件的原因及预计结转时间。

请年审会计师说明针对存货盘点、发出商品核算采取的审计程序及执行比例，并就上述事项发表意见。

（一）原材料的主要类型、余额、库龄及存货跌价准备余额及本年度计提金额、期后领用情况、是否存在长时间未领用的存货，并结合原材料的适配性等，分析相关跌价准备计提是否充分；是否存在当年采购当年即计提跌价准备的情况，如是请分析合理性

1. 原材料的主要类型及库龄情况

2025 年末，公司原材料余额 33,265.94 万元，对应存货跌价准备余额 4,647.18 万元。原材料的主要类型及库龄情况如下表：

单位：万元

原材料类型	账面余额				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
主芯片	8,260.55	2,374.58	2,350.61	3,017.51	16,003.25
半成品	5,082.28	1,184.72	543.46	996.03	7,806.49
定制件	1,514.54	449.82	265.61	133.18	2,363.15
其他材料	4,220.72	899.87	726.77	1,245.69	7,093.05
合 计	19,078.09	4,908.99	3,886.45	5,392.41	33,265.94

自 2023 年起，受全球贸易摩擦持续影响，通信行业核心主芯片长期陷入供给紧张局面，普遍存在货源短缺、交付周期延长、市场价格持续上行等多重压力。上游芯片原厂产能供给承压，供货稳定性难以保障，物料锁价、锁货操作难度大幅提升，全产业链供应链不确定性显著加剧，对行业企业订单履约、成本管控工作形成严峻挑战。

为有效对冲核心主芯片供给波动引发的交付风险，公司针对性落地主芯片保供专项保障方案：根据产品收入规划，推行提前锁单、常态化安全备货的供应链策略，在企业经营可控范围内锁定未来 1-3 年核心产品所需芯片供货资源，维持高位安全库存储备，全方位保障客户订单高效、及时交付。

另外，公司产品主要为电信级、工业级的综合通信系统设备，按照行业惯例和采购合同条款约定，设备供应商在产品交付后，需根据项目性质提供不等周期的维保服务。因此，公司需保证一定的备品备件库存，以预防供应商因产品更新换代或产能调整而导致相应的元器件及配件减产或停产，进而导致无法及时满足项目正常的维修更换需求或者客户突发紧急故障的应急服务。

综上可知，公司原材料 2 年以上金额较大符合业务需要和行业惯例。

2. 按原材料类型的跌价准备金额及期后领用情况

单位：万元、%						
原材料类型	原材料余额	存货跌价准备余额	其中：两年以上材料计提跌价金额	本年度计提跌价准备金额	存货跌价计提比例	截至 2026 年 6 月末的期后领用情况
主芯片	16,003.25	2,623.28	2,213.94	155.45	16.39	5,768.81
半成品	7,806.49	859.47	661.05	220.87	11.01	4,289.50
定制件	2,363.15	220.06	146.27	108.67	9.31	958.77
其他材料	7,093.05	944.37	840.88	393.37	13.31	2,741.13
合 计	33,265.94	4,647.18	3,862.14	878.36	13.97	13,758.21

同行业可比公司原材料跌价准备计提情况如下：

单位：万元、%						
公司名称	2025 年度			2024 年度		
	原材料余额	跌价准备余额	跌价计提比例	原材料余额	跌价准备余额	跌价计提比例

公司名称	2025 年度			2024 年度		
	原材料余额	跌价准备余额	跌价计提比例	原材料余额	跌价准备余额	跌价计提比例
烽火通信	475,680.09	18,058.29	3.80	415,019.01	10,657.30	2.57
中兴通讯	2,633,740.60	334,598.80	12.70	2,515,032.00	356,642.60	14.18
东土科技	9,712.98	583.35	6.01	10,253.63	495.83	4.84
锐捷网络	144,840.68	4,751.66	3.28	197,626.44	4,732.79	2.39
平治信息	15,583.72	2,734.81	17.55	17,472.18	1,741.32	9.97
天邑股份	24,715.37	2,646.01	10.71	28,650.68	3,020.96	10.54
行业平均			9.01			7.24
瑞斯康达	33,265.94	4,647.18	13.97	31,395.88	3,768.82	12.00

同行业公司 2024 年原材料跌价准备平均计提比例 7.24%，2025 年行业平均计提比例提升至 9.01%，行业计提谨慎性整体提升；公司 2024 年原材料跌价计提比例 12.00%，2025 年提升至 13.97%，计提比例均高于行业平均水平。2025 年行业原材料跌价计提平均比例较 2024 年提升 1.77 个百分点；公司计提比例同步提升 1.97 个百分点，变动幅度与行业整体变化趋同。

3. 是否存在长时间未领用的存货，并结合原材料的适配性等，分析相关跌价准备计提是否充分

公司始终高度重视存货全生命周期管理，严格遵循《企业会计准则第 1 号—存货》及相关监管要求，建立了覆盖采购计划审批、入库质量验收、生产按需领用、库存动态监控、定期全面盘点、减值审慎测试及呆滞处置核销的闭环管理制度体系，并通过 ERP 系统实现对存货数量、库龄、状态及流转环节的实时数字化管控，确保存货周转高效、资产安全完整。

(1) 是否存在长时间未领用的存货

公司严格执行“按需采购、动态调整”的存货管理策略，原材料采购计划紧密对接在手订单、生产排期及合理安全库存水平，从源头控制存货积压风险，并建立了月度存货库龄分析机制。

经公司财务联合生产、采购、仓储部门全面核查，截至 2025 年末，公司存货整体库龄结构健康合理。虽存在个别三年以上未领用的存货，系用于保证一定的备品备件库存，以预防供应商因更新换代或产能调整而影响相应的元器件及配

件减产或停产，进而导致无法及时满足项目正常的维修更换需求或者客户突发紧急故障的应急服务。

(2) 结合原材料适配性分析存货跌价准备计提的充分性

公司于各资产负债表日开展存货减值测试，存货采用成本与可变现净值孰低法计量，每期末对全部库存存货逐项执行跌价评估。截至 2025 年末，公司原材料存货累计计提跌价准备 4,647.18 万元，原材料整体跌价计提比例为 13.97%；其中库龄 2 年以上原材料计提跌价准备 3,862.14 万元，对应计提比例为 41.62%。

公司对原材料开展减值测试时，重点结合业务实际区分三类呆滞减值物料评估可变现净值，具体判断依据如下：

1) 技术迭代淘汰类物料

伴随公司产品技术路线迭代升级，原有旧规格电路板、芯片及各类电子元器件已不再纳入新产品物料清单（BOM），未来各新项目均无法领用投产，亦不存在跨项目替代耗用途径；同时该类淘汰元器件外部流通市场需求极少，难以对外处置变现，物料使用价值显著下降，存在明显减值迹象。

2) 项目专属定制物料

部分外购设备、结构件为特定项目非标定制，产品结构、技术参数通用性较差；对应项目已完工结案且无追加、二期订单计划，库存物料无法调拨至其他产品线消化，若对外处置，回收价值远低于账面采购成本，形成减值。

3) 退市机型半成品及运维备件

对应整机产品已全面停产退市，配套运维服务合同均已到期终止，不存在后续生产投料及售后维保领用需求；相关半成品无法拆解改造二次利用，运维备件无外部客户采购渠道，该部分存货基本无变现价值。

依据《企业会计准则第 1 号—存货》中成本与可变现净值孰低计量的规定，公司对上述三类物料分别测算可变现净值，就存货账面成本高于可变现净值的差额足额计提存货跌价准备。公司存货减值测试逻辑清晰、计提依据客观充分，减值计提标准审慎合理，原材料跌价准备计提充分完整，相关会计处理符合企业会计准则要求。

4. 是否存在当年采购当年即计提跌价准备的情况，如是请分析合理性

公司严格按照企业会计准则，于资产负债表日统一开展减值测试；当年采购

存货库龄短、周转快，未触发跌价准备计提条件，因此公司不存在当年采购当年即计提存货跌价准备的情况。

公司实施“按需采购、动态调整”的精益供应链管理模式，原材料采购计划严格依据在手订单、生产排程及合理安全库存水平制定，实行月度滚动调整机制。对于通用原材料，根据历史消耗数据及市场供应情况设定最高库存限额；对于定制化专用原材料，严格执行“订单前置、按需采购”原则，采购量精确匹配当期生产需求，从源头上降低了盲目采购导致的库存积压和短期减值风险。

综上可知，公司存货跌价准备计提时点、依据充分审慎，会计处理符合准则要求，具备合理性。

（二）按照对应收入细分类别披露对应库存商品余额、存货跌价准备余额及当年计提金额、库龄、在手订单覆盖率、期后销售情况，并说明针对库存商品跌价准备计提金额的确定过程及依据

1. 库存商品的具体构成及库龄情况

2025 年末，公司库存商品余额 15,204.93 万元，对应存货跌价准备余额 1,332.93 万元。库存商品的具体构成及库龄情况如下表：

单位：万元

库存商品类别	账面余额				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
传输	4,619.96	539.51	312.26	544.79	6,016.52
宽带	2,042.64	861.93	137.25	98.39	3,140.21
数通	2,814.38	504.75	102.22	310.03	3,731.38
软件	1.28	0.87	2.34		4.49
其他	1,530.58	363.17	174.16	244.42	2,312.33
合 计	11,008.84	2,270.23	728.23	1,197.63	15,204.93

2. 库存商品截至 2025 年末跌价准备金额及期后销售情况

单位：万元、%

应用领域	库存商品 余额	存货跌价准 备余额	本年度计提 跌价准备金 额	存货跌价 计提比例	截至 2026 年 6 月末的期后销 售情况
传输	6016.52	513.93	75.55	8.54	3,555.41

应用领域	库存商品 余额	存货跌价准 备余额	本年度计提 跌价准备金 额	存货跌价 计提比例	截至 2026 年 6 月末的期后销 售情况
宽带	3,140.21	263.21	175.13	8.38	1,681.00
数通	3,731.38	331.63	98.00	8.89	2,344.10
软件	4.49	0.88	0.41	19.60	
其他	2,312.33	223.28	-239.91	9.66	709.21
合 计	15,204.93	1,332.93	109.18	8.77	8,289.72

如上表所示，2025 年末公司库存商品余额为 15,204.93 万元。截至 2026 年 6 月底期后实现销售金额为 8,289.72 万元，转销占比为 54.52%。2025 年末公司在手订单金额达 6.39 亿，库存商品的在手订单保障和匹配程度较高，周转速度较快，整体销售情况良好。

3. 库存商品跌价准备计提金额的确定过程及依据

本公司严格遵循《企业会计准则第 1 号——存货》及相关监管要求，对报告期末存货实施系统性减值测试，具体程序如下：

(1) 测试范围与基准日确认：以资产负债表日为基准日，明确库存商品跌价准备测试范围涵盖所有在库产品。

(2) 数据采集与验证：从 ERP 系统中导出库存商品明细表，并通过实物盘点验证，确保账面数量与成本金额的准确性；收集近期市场交易数据、供应商报价单及销售合同等外部证据；分析存货库龄结构、周转率等运营指标，识别滞销及陈旧风险。

(3) 估值方法选择与适用：库存商品以在正常生产经营过程中该库存商品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。因公司业务涉及多种产品系列，各系列下包含众多不同规格、型号的产品，使得公司库存商品数量繁多、品类复杂。同时，同一规格型号产品因客户需求、使用场景、客户预算等情况导致价格各异。除此之外，受销售策略的影响，公司产品中标价是按照成套产品确认价格，单个型号的价格无法获取。受上述情形所致，单独获取单个产品的可变现净值并逐一比较工作量极为庞大，且有可能出现数据准确性失真的情形。基于上述存货特点情况，考虑到公司库存商品周转率、公司产品性能与时间的关系，结合存货盘点及监盘，参考库存商品的库龄作为可变现净值的参

考依据。

(4) 减值测试执行：对库龄 1 年以内的库存商品经评估无减值迹象，不计提存货跌价准备；对库龄 2 年以上的经评估有减值迹象的库存商品，公司按照其库龄结合市场价格计算跌价准备，从而确定其可变现价值；同时抽样选取销售频率较高、重要库存商品，结合已签订合同以及近期销售价格，交叉测试库存商品跌价准备计提的准确性。

公司按库龄计提表如下：

单位：%	
库龄	跌价计提比例
1 年以内	0.00
1-2 年	20.00
2-3 年	30.00
3 年以上	50.00

(5) 会计处理与披露：对可变现净值低于成本的差额计提存货跌价准备，在财务报表附注中详细披露测试方法及计提金额，已计提准备的存货实现销售时同步转销相应减值准备。

上述库存商品跌价准备计提政策依据公司多年历史经验并结合谨慎性原则制定而成，符合公司实际经营情况及市场基本情况，具有合理性。

(三) 按照客户及重要项目列示发出商品的金额、发出时长、跌价准备金额及跌价原因、未能达到收入确认条件的原因及预计结转时间

1. 发出商品按客户及重要项目列示的明细情况

单位：万元

客户类型	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	发出商品账面余额	跌价准备金额汇总	跌价原因	未达到收入确认条件原因	预计结转收入时间
中国联通	5,395.51	1,782.70	1,214.49	865.33	9,258.03	406.09	项目预算变更、产品技术迭代、研发测试不稳定等无法结算	暂未立项、未签订合同	1-2 年
中国电信	3,510.34	748.23	617.91	1,922.37	6,798.84	605.24	项目预算变更、产品技术迭代、研发测试不稳定等无法结算	暂未立项、未签订合同	1-2 年
中国移动	2,775.38	348.05	624.74	1,168.12	4,916.29	694.31	项目预算变更、产品技术迭代、研发测试不稳定等无法结算	暂未立项、未签订合同	1-2 年
广电	629.43	157.64	66.95	182.27	1,036.29	165.79	项目预算变更、产品技术迭代、研发测试不稳定等无法结算	暂未立项、未签订合同	1-2 年
国际	301.47				301.47			未获取报关单	1 年以内
其他	1,242.95	184.22	49.66	127.13	1,603.97	40.53	项目预算变更、产品技术迭代、研发测试不稳定等无法结算	未签收或未验收	1 年以内
合 计	13,855.08	3,220.84	2,573.75	4,265.22	23,914.89	1,911.96			

（四）核查程序及核查结论

1. 存货盘点相关审计程序

（1）了解公司与存货盘点相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行；

（2）监盘前，获取了公司的盘点计划，评价盘点计划的合理性；

（3）监盘开始前，观察盘点现场，包括存货已经适当整理和排列并附有盘点标识，对除发出商品、委托加工物资以外的存货是否均纳入盘点范围；

（4）监盘过程中，观察盘点程序的执行情况，盘点人员是否能够按照盘点计划完整并有效执行盘点程序，关注是否存在残次、陈旧及破损的存货；

（5）按照计划实施了抽盘：1）从存货盘点记录选取项目追查至存货实物，以测试存货记录的存在性；2）从存货实物选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；

（6）对于发出商品和委托加工物资实施函证程序，确认其存在性及权属情况；

（7）期末存货监盘和函证金额及比例的核查具体如下：

单位：万元、%

存货种类	确认方式	库存金额	监盘+回函+ 替代可 确认金额	监盘及函证确 认比例
原材料	实地监盘	33,265.94	24,992.89	75.13
库存商品	实地监盘	15,204.93	11,369.35	74.77
小 计		48,470.87	36,362.24	75.02
发出商品	发函确认	23,914.89	13,909.47	58.16
委托加工物资	发函确认	296.63	237.66	80.12
在产品		1,260.48		
合同履约成本		312.06		
合 计		74,254.93	50,509.37	68.02

2. 发出商品核算相关审计程序

（1）了解、评估及测试公司与存货发出、成本结转相关的内部控制的设计及

执行有效性；

(2) 获取发出商品明细表，并与总账数、明细账合计数核对；

(3) 获取发出商品对应的出库记录、销售合同、签收单、发票等资料，进行细节测试，以核实发出商品的真实性，同时检查是否存在已满足收入确认条件延迟结算的情况；

(4) 获取采购发出商品对应的入库记录、采购合同、采购发票等资料，结合销售信息进行穿透测试，以核实发出商品的真实性；

(5) 对发出商品进行函证，回函确认金额占发出商品总额的比例为 58.16%；

(6) 对发出商品的发出日期实施分析程序，结合销售合同、库龄信息、向管理层的询问情况，根据项目进度判断记账的合理性；

(7) 访谈销售项目负责人，说明长期未结转原因、预计结转时点及是否可收回；

(8) 访谈财务负责人，了解跌价测试方法及关键假设的选择依据，并重新复核企业测算可变现净值过程；

(9) 对发出商品进行截止测试，测试资产负债表日前后出库记录及收入确认时点，排查期末突击出库或人为推迟确认收入。抽查资产负债表日后结转开票、回款凭证，验证长期挂账项目后续结转落地真实性。

3. 其他核查程序

(1) 访谈公司采购及生产负责人，了解公司的业务模式、各类存货备货情况及相应的采购、生产、交付周期，了解公司储备大额原材料的原因；

(2) 查阅同行业可比公司年度报告，分析同行业可比公司存货结构、存货周转率及库存商品跌价计提比例等；

(3) 获取报告期末公司的存货明细和在手订单情况，了解库存商品的具体构成及对应的在手订单情况；

(4) 访谈公司财务及销售负责人，了解产品定价机制及产品的市价，了解库存商品减值测试过程等；

(5) 获取报告期公司存货库龄明细表，并结合公司业务开展情况、生产周期、

备货政策等分析长库龄存货的合理性；

(6) 获取报告期末库存商品对应客户订单明细表及期后结转情况，了解和分析期后收入确认情况，分析是否存在客户延迟验收情形和期末库存商品余额变动原因；

(7) 访谈公司财务负责人及业务人员，了解发出商品金额较大的原因，了解发出商品的相关的合同条款、验收时点、结算周期等，分析发出商品金额较大的原因是否合理，期后结转的准确性与合理性；

(8) 获取并了解公司的存货跌价准备计提政策，分析报告期内存货跌价准备计提政策是否合理，是否得到一贯执行；

(9) 实地查看公司原材料、在产品、库存商品的实物状况，判断是否存在减值迹象；对存货跌价准备进行测试，并对比同行业上市公司存货余额、存货周转率及存货跌价准备计提情况等分析公司存货跌价准备计提的充分性、合理性。

4. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 对原材料的主要类型、库龄结构、期后领用情况、原材料的适配性、减值测算过程等进行综合分析，公司原材料跌价准备计提是充分的，不存在当年采购当年即计提跌价准备的情况；

(2) 对库存商品的具体构成、在手订单覆盖率、库龄结构、期后销售情况、减值测算过程等进行综合分析，公司库存商品跌价准备计提是充分的；

(3) 发出商品计提存货跌价准备的原因、未能达到收入确认条件的原因及预计结转时间是合理的。

三、关于开发支出

公司 2025 年研发支出为 2.91 亿元，其中费用化研发支出为 2.80 亿元，资本化研发支出为 1,148.90 万元，公司前期研发支出未资本化。本年度资本化项目为细颗粒(fg-OTN)光网络传输设备项目、iNC网络智能管控平台研发及产业化项目，预计完成时间为 2027 年。

请公司补充披露：(1)本年度主要研发项目、金额、研发进度、对应产品种类及预计达成目标；(2)研发支出进行资本化的具体原因、背景及决策过程，公

司前期是否存在满足资本化条件但未资本化的项目，本期上述项目进行资本化的具体考虑；公司关于研发支出资本化的会计政策是否存在变更；(3) 逐项对照《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定，论证本期资本化项目研究阶段发生的费用及预计后续开发支出发生金额，符合资本化条件的客观依据，划分研究阶段与开发阶段的具体标准及客观性；并对比分析公司资本化条件、资本化率、时点与同行业可比公司是否存在重大差异，以及公司后续针对研发支出资本化的具体会计政策或判断标准。请年审会计师发表意见。

(一) 本年度主要研发项目、金额、研发进度、对应产品种类及预计达成目标

1. 本年度主要研发项目情况

公司 2025 年度研发投入合计 2.91 亿元，占营业收入比例为 23.65%。其中，资本化研发投入 1,148.90 万元，资本化比重为 3.95%。本年度主要研发项目具体情况如下：

单位：万元					
项目名称	投入年份	金额	研发进度	对应产品种类	预计达成目标
融合一体化接入型 OTN 设备	2024	2,537.22	已完成	OTN	旨在实现商业楼宇和产业园区视频监控专线的快速覆盖，有助于楼宇及园区视频监控专线安全性提升、网络时延降低，明显提升用户体验。
细颗粒（fg-OTN）光网络传输设备	2025	1,733.24	未完成	OTN	旨在满足小颗粒、高可靠业务承载需求，为政企专线、电力交通等行业的生产控制类关键业务提供基于刚性硬管道的承载解决方案。
超融合光宽带接入平台研发及产业化项目	2025	1,539.11	未完成	POL/xPON	旨在简化网络层级、降低机房能耗与运维成本，满足运营商、企业园区、智慧社区等场景对极简组网、统一管理、全业务承载的迫切需求。
Combo-PON OLT 自主芯片技术及产品化项目	2025	1,526.18	已完成	POL/xPON	旨在通过技术自研实现国产替代和信息安全并自主可控，同时降低产品成本，增强产品竞争力。
WiFi7 增强型政企网关项目	2024	1,370.17	已完成	政企网关	旨在为政企用户提供低成本高性能的无线 WiFi 组网解决方案。
4G/5G 双模一体化大功率基站项目	2025	1,369.45	未完成	微宏站	旨在为农村等复杂场景 5G 覆盖需求提供快速的低成本解决方案。

项目名称	投入年份	金额	研发进度	对应产品种类	预计达成目标
全自主千兆SPN用户端切片设备	2025	1,327.77	已完成	分组	旨在采用全自主国产化方案，支持千兆用户端切片，满足不同场景接入业务需求。
面向算力网络的高性能分组设备	2025	1,192.88	已完成	分组	旨在针对国内运营商、智算行业、入云入算企业客户，开发支持可灵活配置的通用算力融合的新一代AI算网分组产品。
新一代国产化数据中心交换机研发及产业化项目	2025	1,172.17	已完成	数据中心交换机	面向数据中心开发高密度、国产化的新一代交换机，旨在为用户组建高性能、多业务、高可靠的智算数据中心网络。
小型化WDM数据中心互联设备	2025	1,055.77	已完成	DCI	旨在为客户提供以高带宽上行承载、多种接入业务承载为主的OTN接入传输平台，满足日益增长的带宽需求和大客户业务承载需求。
FTTR-B全光组网产品项目	2025	1,017.01	已完成	政企网关	旨在打造业界领先的智能化FTTR-B全光组网解决方案，通过深度挖掘前沿网络技术、结合现网用户实际需求，开发创新性产品。
新型固移融合分组接入设备	2025	908.64	已完成	分组	旨在通过创新设计，研制出性能优异、节能、方便维护的新型5G固移融合分组接入终端产品。
RCview 2.3平台开发	2025	877.82	已完成	网管平台	旨在突破国外技术垄断，开发具有自主知识产权的智能网管平台，实现网络管理的智能化、自动化。
面向算力网络的新一代交换路由平台	2025	856.58	已完成	数据中心交换机	旨在面向算力网络功能设计，发布满足算力网络的路由交换平台。
云融合平台V3.0开发	2025	820.84	已完成	组网方案	旨在缩短业务开通流程，支持客户的自助配置和功能定制，支持网络资源的按需扩缩容，降低运营商的部署和运营成本，实现从运营商级云网融合产品。
iNC网络智能管控平台研发及产业化项目	2025	723.90	未完成	网管平台	旨在基于管控析架构构建智能管控平台，具备统一管理综合产品能力及快速扩展高价值上层应用能力。
合 计		20,028.75			

(二) 研发支出进行资本化的具体原因、背景及决策过程，公司前期是否存在满足资本化条件但未资本化的项目，本期上述项目进行资本化的具体考虑；公司关于研发支出资本化的会计政策是否存在变更

1. 研发支出进行资本化的具体原因、背景及决策过程

(1) 研发支出进行资本化的具体原因及背景：

公司近十年研发支出占营业收入的年均比例超过 15%，属于典型的技术驱动型企业。近些年来，公司面临着国内运营商核心市场的集采模式变化、资本性开支缩减和投资结构调整等导致竞争格局加剧的不利因素，公司传统业务领域差异化、定制化的产品及服务能力发挥空间受限。因此公司从 2023 年开始全面启动战略规划升级，从战略定位、业务聚焦、技术方向、市场协同和组织变革等各个方面都进行了系统性地变革与重塑。经过两年多的变革实践，公司的技术能力、市场能力和组织能力，特别是研发项目的管理模式、评审流程与精细核算均得到了明显改善。同时，公司也认真参考对标同行业标杆企业在持续研发投入和重大科研项目管理方面的先进经验和标准模式，并逐项对照《企业会计准则第 6 号——无形资产》规定开展综合研判，确认公司部分在研项目支出已完全具备资本化核算的实施条件，具体原因及背景如下：

1) 研发技术创新、体系流程优化

近两年随着公司战略定位升级和业务布局聚焦，公司依托北京、武汉和西安三地研发中心分工联动的集群优势，全面掌握网络自动化管控能力、端到端分组承载能力和高速开放智能光网络能力等承载层关键核心技术，不断提升软硬件融合能力，打造光+X 差异化核心竞争力，主动迈向智能服务和网络自动化。

2025 年公司试点启动了研发体系的传输与数通产线变革，由原来相对独立、分散的产品线运作模式向 IPD 集成开发模式转换。通过概念、计划、开发、验证、发布和生命周期管理六个阶段实施，基本实现了跨部门团队、项目和管道管理及客户需求分析，使得公司技术的先进性和可行性得到保障与验证。

2) 三大市场协同发展、资源共享价值最大化

随着公司战略定位升级、业务聚焦以及核心技术能力的不断提升，公司市场布局也由单一的国内运营商市场拓展至政企垂直行业市场 and 海外市场，业务模式也由特定市场和客户的差异化、定制化产品及服务为主，变为面向三大市场同步提供标准化、可复用的产品及服务。既实现了研发资源的复制、共享与沉淀，也对未来市场预期和经济利益实现创造了更为广阔的空间。

3) 内控体系不断完善、管理能力显著提升

公司自 2023 年启动战略升级以来，对内坚持核心能力打造和管理过程控制，通过全面预算管理和组织绩效考核，辅以升级后的 SAP-ERP 系统为核心的数字化、信息化体系建设，同步完成内控信息化平台及研发项目管控机制的系统性升级，纵深推进业财一体化融合，积极尝试创新业务和研发项目的独立核算与运营模式。

2025 年初，公司已具备了研发项目全流程线上管控能力，实现了研发工时填报、项目成本归集等关键节点的系统化自动核算，项目管理与精细化核算基础更加扎实充分。同时，公司对研发项目的立项审核机制与流程也进行了优化调整：之前因差异化定制开发的业务模式需要，公司研发内容以技术研究为主，开发阶段时间很短，且内部项目管理与核算基础尚不成熟，因此项目管理流程仅包括项目规划、项目调研及项目立项审核；随着公司战略聚焦光网络产品及解决方案，具有实质性改进的新成果持续推出，其研发过程中开发阶段占比不断提升。同时公司的项目管理模式与核算能力日趋完善，同步项目立项审核流程增加了总经理办公会对开发立项评审的环节。

（2）研发支出进行资本化的决策过程：

公司制定并执行科学完善的《研发项目管理规范》，研发体系专门设立研发运作与质量管理部，统筹负责研发立项、实施及结项的标准化、全流程管控。每年年初，公司结合市场需求趋势与中长期战略规划开展研发方向专项论证，据此统筹确立年度研发项目规划。

公司全部研发项目均严格遵照管理制度落地执行，完整研发生命周期划分为五大核心阶段：项目调研阶段、项目立项评审阶段、开发立项评审阶段、研发过程监督管控阶段、项目发布验收阶段。

阶段一：项目调研

项目调研旨在对将要采用的关键技术/方案、市场动态、资源条件等提前学习和研究，以便尽早发现并解决开发过程中将会遇到的技术障碍，降低技术引进风险，论证技术发展方向、市场动态发展及相关资源支撑的可行性，为开发决策提供前瞻性的技术可行性建议，项目调研结束后输出《项目可行性研究报告》、《产品业务计划书》。

阶段二：项目立项评审

公司以项目调研阶段编制完成的《项目可行性研究报告》《产品业务计划书》为依据，由研发运作与质量管理部牵头，联合研发团队、市场团队和财经团队开

展项目可行性专项论证。论证工作围绕战略匹配、技术可行、经济合理、风险可控等维度展开，旨在决策项目是否具备启动条件。论证达标后需形成《立项评审报告》，经研发及市场分管领导逐级审批生效。

阶段三：开发立项评审

针对预期符合资本化条件、可形成无形资产的重大战略类项目，在取得经联合评审的《立项评审报告》后，由研发项目经理编制《项目开发阶段立项书》，提交总经理办公会进行开发立项评审，审批通过后相关项目方可进入开发阶段，并依据《企业会计准则第 6 号—无形资产》相关要求，该阶段发生的全部研发支出统一按资本化方式核算。

项目开发立项是否满足资本化条件围绕技术可行性、开发意图、收益前景、资源保障、成本计量等五大核心维度开展专项论证，具体判定标准如下：

- 1) 技术可行性：公司现有技术储备能够支撑产品全流程开发落地，整体技术方案成熟、风险可控；
- 2) 开发意图：公司管理层已出具明确决议，将持续推进项目开发，项目完工后用于产品批量生产与对外交付；
- 3) 收益前景：拟开发产品契合市场实际需求，投产后可形成稳定营业收入，具备长期可持续盈利空间；
- 4) 资源保障：公司具备充足的研发人员、专用设备、采购资金及配套供应链资源，能够保障项目顺利完成；
- 5) 成本计量：项目研发过程中耗用的物料、人工工时、测试等各类费用支出，可单独归集且精准可靠核算。

2. 公司前期是否存在满足资本化条件但未资本化的项目

限于之前公司以定制化开发业务模式为主，研发体系组织架构和项目管理模式相对简单，以及项目精细化核算的信息化系统建设水平尚未完善，进而导致公司前期研发项目普遍存在以技术研究为主、很难区分开发阶段或者时间很短，以及无法同时满足《无形资产准则》五项条件的情形。因此本着谨慎性原则，公司之前的研发项目全部进行费用化核算。其与公司目前的项目立项审核流程、业务模式、核算基础等方面存在明显差异，具体对照比较分析如下：

(1) 公司研发立项审核流程变化及原因对比列示

类别	之前的研发项目立项审核流程		现行的研发项目立项审核流程	
流程图				
	业务模式变化	前期公司业务模式普遍以特定市场和客户的定制化产品开发及服务为主，对应的研发资源投入及项目立项也以具体的、差异化技术研究为主，而且同一产品面对不同客户或者同一客户的不同区域还需要持续不同版本的开发与测试，难以形成通用固化的无形资产以及稳定、持续的订单来源。	经过两年多的战略变革，2025 年起公司的业务模式逐渐聚焦为面向三大市场同步提供标准化、可复用的产品及服务。特别是一些传输类、数通类以及相关的软件平台类重大战略项目，公司集中技术、资金和供应链的资源给予专项保障，既实现了研发资源的复制、共享与沉淀，也对未来市场预期和经济利益创造了更为广阔的空间。	
	研发模式变化	前期公司长期保持传输、宽网、无线及数通等四大产品线协同发展的研发模式，内部管理采用职能型组织结构，内容以技术实现为核心目标，缺乏清晰可量化的市场预测和技术复用机制，多项目并行时资源分配紧张，立项与评审高度依赖管理层或技术专家。	2025 年公司试点启动了研发体系的传输与数通产线变革，由原来相对独立、分散的产品线运作模式向 IPD 集成开发模式转换。通过概念、计划、开发、验证、发布和生命周期管理六个阶段实施，基本实现了跨部门团队、项目和管道管理及客户需求分析，使得项目开发进度更加可控，研发投入更加聚焦有保障，相关产品性能更为稳定可靠，进而建立起以市场需求和客户需求互为驱动的良好产品研发流程。	
流程变化原因	内控核算完善	前期公司各业务信息化平台相对独立运行，PLM、OA、HR 等系统间数据链路尚未打通，研发板块相关数据分散存储于不同系统及线下记录载体中。研发工时填报、项目成本归集主要通过人工线下统计、台账交叉核对模式进行。	2024 年公司完成 SAP-ERP 系统落地上线，通过为期一年的系统调试与业务磨合，打通了 PLM、OA、HR 等各业务信息化平台数据链路，基本消除研发板块数据分散的问题；2025 年初，公司进一步深化数字化管控落地，针对研发业务核心痛点，完成研发工时填报、项目成本归集两大关键业务节点的系统功能优化升级，搭建起标准化、自动化核算机制，让项目实际投入成本可追溯、可量化、可实时查看，夯实了项目全周期管控与成本精细化核算的数据底座，为研发预算管控、盈利分析、项目绩效考核提供精准可靠的数据支撑。	

(2) 项目审核流程变更后未通过开发立项的项目原因分析

项目名称	项目分类	是否提交总经理办公会审核	未通过资本化审核原因
超融合光宽带接入平台研发及产业化项目	战略预研项目	提交会议，但未通过开发立项审核	1、项目各项核心技术仍处于反复试验迭代阶段，硬件样机多次改版，软件方案持续调整优化，关键技术指标尚未固化定型。项目前期技术探索与后续方案开发相互交织、界限模糊，研究阶段和开发阶段难以进行清晰切割。加之多场景互联互通、多客户组网环境适配仍存在大量不确定性，技术方案未经过充分验证，项目整体技术可行性无法得到可靠保障。 2、项目对应产品主要面向碎片化行业场景，客户需求分散且多为零散试点订单，尚未形成规模化、持续性的市场采购合同。行业建设节奏、客户投资计划存在较大波动，产品批量商用的进度与市场销量难以合理预判，未来盈利前景存在一定不确定性，无法充分证明经济利益能够持续、稳定流入。
Combo-PON OLT 自主芯片技术及产品化项目			
面向算力网络的高性能分组设备			
面向算力网络的新一代交换路由平台			
新型固移融合分组接入设备			
4G/5G 双模一体化大功率基站项目	行业差异化定制开发项目	提交会议，但未通过开发立项审核	1、本类项目为适配多行业差异化场景实施定制开发，客户需求零散难以形成标准化产品，技术方案无法定型，订单呈碎片化特征；相关方案仅适配单一市场或单一客户个性化需求，不具备跨市场和客户复用及批量推广价值。项目仅依据客户意向需求开展研发，交付周期、采购量及续约情况不确定性高，难以证实可持续产生稳定的现金流； 2、依据相关监管指引，仅服务单一市场、单一客户、无通用市场空间的定制化成果，不具备作为独立无形资产对外市场化变现的基础。
全自主千兆 SPN 用户端切片设备			
新一代国产化数据中心交换机研发及产业化项目			
小型化 WDM 数据中心互联设备			
RCview 2.3 平台开发			
云融合平台 V3.0 开发			
FTTR-B 全光组网产品项目	终端类产品项目	提交会议，但未通过开发立项审核	终端类设备市场同质化竞争激烈，产品生命周期短、更新换代速度快，市场需求与技术迭代节奏变化不确定性高，产品生命周期内可实现的销量、市场份额、盈利水平平均无法可靠预判，无有效外部证据支撑产品能够在快速迭代的 market 环境中持续实现稳定现金流，不满足资本化核心前置条件。

综上可知，公司前期由于业务模式、项目管理体系、精细核算基础或者项目自身条件未能同时满足资本化标准而全部进行费用化核算，因此不存在满足资本化条件但未资本化的项目。

3. 本期相关项目进行资本化的具体考虑

本期予以资本化的两个研发项目，属于公司战略升级、业务聚焦、组织变革和内控优化后的重大战略性项目。经逐项对照《企业会计准则第 6 号—无形资产》规定开展综合研判，各项资本化判定依据充分、证据完整，具体分析如下：

(1) 技术先进性、可行性验证：本期资本化项目国际行业标准统一、技术水平领先、配套方案成熟、架构稳定，研发过程中全部核心技术瓶颈与难点均已完成技术攻关。经多轮样机测试、现网试点验证，产品性能指标达到设计标准，研发落地路径清晰可控，不存在重大技术攻关失败、量产落地受阻等实质性风险。

其中 fgOTN（细粒度光传送网）是由 ITU-T 定义和发布的光传送技术标准，被明确定义为 SDH 的下一代技术，相比传统 OTN 有四大核心能力提升，使得光传送网从“粗放管道”走向“精耕细作”，为国内三大运营商普遍接受的技术路线，且受到电力等行业市场的高度重视。本项目现已进入核心技术专利的撰写与申报阶段，公司还作为参编单位参与工信部《基于光业务单元（OSU）的光传送网（OTN）设备技术要求》行业标准编制，该标准已于 2024 年 10 月正式发布，文件对细颗粒 OTN（FgOTN）技术体系作出明确规范，进一步夯实了项目技术合规性与行业领先地位。

iNC 网络智能管控平台研发及产业化项目与以往网管平台存在着本质差异，是公司截至目前研发的唯一一款可以对客户在网设备进行通用网管的系统，现已取得阶段性知识产权成果，先后于 2025 年 8 月、2026 年 1 月取得 INC-C 业务许可软件、INC-C 智能网络管控软件两项计算机软件著作权。

(2) 符合公司产品战略升级方向：为主动顺应通信产业发展趋势、应对行业市场环境变革，2024 年公司全面推进战略升级，业务布局由传统聚焦接入网领域，延伸拓展至全场景承载网赛道，核心技术能力打造网络自动化管控能力、端到端分组承载能力和高速开放智能光网络能力等承载层关键领域。细颗粒 Fg-OTN 作为未来承载网体系中不可或缺的核心演进技术，是城域网络、政企专线、工业专网承载升级的主流技术路线，而 INC（智能网络管控）平台是当前通信网络从“自动化”迈向“自治化”的核心使能技术，均与公司全新战略发展方向高度契合。

项目具备清晰、可持续的研发及商业化落地规划，已完成内部正式立项审批，管理层形成专项决议，统筹资源持续推进全流程研发工作，无中途中止、搁置项目研发的相关安排。待项目技术研发全部落地定型后，配套 Fg-OTN 芯片、整机

设备及 iNC 智能管控软件将同步实现规模化量产，面向运营商、电力、轨道交通等行业客户批量商用交付。

(3) 市场定位清晰、盈利预期稳定：项目相关产品具备明确的市场定位，所属行业核心应用场景为市场需求增长提供了持续支撑。

目前公司 FgOTN 产品已在头部运营商实现阶段性商用落地，相关设备先后完成中国移动、中国联通集团现网全流程测试。2026 年 5 月，公司参与中国移动 OTN-CPE 设备集中采购（招标产品需全面满足 FgOTN 技术规范），公司参评产品在标包 1、标包 2 中均排名第一，合计中标金额超过 1000 万元。除此之外，产品已完成广西联通智能局端 FgOTN 专线项目、国家电网 FgOTN 互联互通验证测试；河北移动集采后试点测试、安徽移动 FgOTN 商用部署等项目也在有序推进。

目前国内三大运营商、电力行业专网均已陆续启动 FgOTN 设备招标，行业市场需求持续释放，充分验证产品成熟的商用价值。依托本次规模化集采形成的落地经验，FgOTN 系列产品可快速复制推广至全国各省市运营商政企高价值专线场景，能够持续为公司带来稳定的营业收入与利润贡献。

iNC 网络智能管控平台既可以支撑公司硬件产品销售，也可作为独立软件应用形成产品销售，目前产业化落地已取得多项商业突破。现已顺利通过电力行业电科院 PON 交换机、FTTR-B 全系列产品网管集采测试，并已在浙江电力完成规模化部署；运营商市场方面，先后落地福建移动、江西联通、湖南联通数通交换机网管项目；广电领域实现山东广电、安徽广电 PON 网管商用部署。同时公司同步推进海外市场开拓，已完成墨西哥、巴基斯坦、印尼、坦桑尼亚、哥伦比亚等多国 PON 网管平台落地实施。

伴随国内运营商、广电、政企及海外市场持续拓展，iNC 管控平台商业化场景持续拓宽，市场成熟度稳步提升，未来能够为公司持续带来稳定营业收入与利润贡献。

(4) 研发核算体系更为精细：对于拟实施资本化的研发项目，公司严格保持会计核算口径前后一致，可对研发支出进行独立拆分归集。公司为每一个资本化项目单独设立成本台账，研发物料领用、研发人员人工薪酬与工时分摊、仪器设备折旧、第三方测试检测费用等各项投入，均能够按照单个项目精准拆分计量。成本分摊规则与财务核算标准在各会计期间保持连贯统一，所有账务处理均留存完整原始凭证，研发投入数据真实完整、链条可追溯，完全满足《企业会计准则

第 6 号—无形资产》中开发支出可靠计量的确认条件。

(5) 综合判定结论：结合各项目研发实际进度、公司现有客户试点成果、配套财务核算体系，对照无形资产开发支出资本化五项准则要求逐项核查，本期资本化项目均同时满足全部资本化确认条件。

4. 公司关于研发支出资本化的会计政策是否存在变更

公司严格按照《企业会计准则第 6 号—无形资产》规定划分研发阶段，研究阶段支出全部费用化，开发阶段支出同时满足五项资本化条件时予以资本化。研究阶段、开发阶段划分标准、资本化判断条件、资本化时点、核算口径保持一贯执行，不存在研发支出资本化的会计政策变更的情况。

(三) 逐项对照《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定，论证本期资本化项目研究阶段发生的费用及预计后续开发支出发生金额，符合资本化条件的客观依据，划分研究阶段与开发阶段的具体标准及客观性；并对比分析公司资本化条件、资本化率、时点与同行业可比公司是否存在重大差异，以及公司后续针对研发支出资本化的具体会计政策或判断标准。请年审会计师发表意见

1. 本期资本化项目研究阶段发生的费用及预计后续开发支出发生金额，符合资本化条件的客观依据

(1) 本期资本化项目研究阶段发生的费用及预计后续开发支出发生金额：

单位：万元

项目名称	项目起始时间	项目预计结束时间	研究阶段费用化金额	开发阶段已资本化金额	预计 2026 年开发支出金额	预计 2027 年开发支出金额
细颗粒（fg-OTN）光网络传输设备	2025 年 1 月	2027 年 12 月	908.99	824.25	980.00	900.00
iNC 网络智能管控平台研发及产业化项目	2025 年 1 月	2026 年 12 月	406.88	324.65	470.00	
合 计			1,315.87	1,148.90	1,450.00	900.00

(2) 本期资本化项目符合资本化条件的客观依据：

序号	资本化条件	细颗粒（fg-OTN）光网络传输设备项目		iNC 网络智能管控平台研发及产业化项目	
		情况分析	是否符合	情况分析	是否符合
1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上	本项目进行了大量的市场调研、行业发展趋势分析和项目可行性论证，同时完成了各项	符合	本项目进行了大量的市场调研、行业发展趋势分析和项目可行性论证，同时完成	符合

序号	资本化条件	细颗粒（fg-OTN） 光网络传输设备项目		iNC 网络智能管控平台 研发及产业化项目	
		情况分析	是否 符合	情况分析	是否 符合
	具有可行性。	关键技术的研究，总体架构设计和评审。项目组调查研究结束后组织评审认为项目开发技术方案合理，已具备后续产品开发发布并形成可出售产品的可行性。		了各项关键技术的研究，总体架构设计和评审。项目组调查研究结束后组织评审认为项目开发技术方案合理，已具备后续产品开发发布并形成可出售产品的可行性。	
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图。	对项目技术可行性、市场可行性、经济可行性、项目实施计划以及风险评估等方面的分析，认为细颗粒（fg-OTN）光网络传输设备项目可行性高、风险小，对公司未来业务发展战略能起到强有力的支撑，是不可或缺的公司级产品，它将有效提升公司产品竞争力，提高产品壁垒避免同质化竞争，提升产品毛利率和公司整体盈利能力。	符合	本项目是基于 SDN 架构的新一代管控系统，融合光传输、分组传输、xPON、交换机及宽带终端等硬件产品，将形成面向运营商及垂直行业销售的网络智能一体化解决方案，是公司战略级产品。它将有效提升公司产品竞争力，增强技术壁垒避免同质化竞争，提升产品毛利率和公司整体盈利能力。	符合
3	无形资产产生经济利益的方式。	本项目所研发的细颗粒（fg-OTN）光网络传输设备以独立硬件产品形式销售。	符合	本项目所研发的网络智能管控平台产品将支撑公司硬件产品销售，同时可作为独立应用产品销售。	符合
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。	本项目于 2025 年 7 月 1 日通过公司级开发评审和决策，批准了项目预算，组建了 PDT 开发团队，确定了重要开发里程碑，并正式开始项目开发工作。。	符合	本项目于 2025 年 8 月 1 日通过公司级开发评审和决策，批准了项目预算，组建了 PDT 开发团队，确定了重要开发里程碑，并正式开始项目开发工作。	符合
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。	本项目以开发立项评审通过时间为界限将项目分成研究与开发阶段，同时作为会计上核算计入研发费用或开发支出的划分点。项目开发立项评审通过后对开发活动实行项目管理，单独设立总账明细账进行核算，归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。	符合	本项目以开发立项评审通过时间为界限将项目分成研究与开发阶段，同时作为会计上核算计入研发费用或开发支出的划分点。项目开发立项评审通过后对开发活动实行项目管理，单独设立总账明细账进行核算，归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。	符合

综上可知，上述研发资本化项目同时满足《企业会计准则第 6 号—无形资产》的五项资本化条件，资本化依据充分、客观、合规。

2. 研究阶段与开发阶段的划分标准及客观性

(1) 划分标准

研究阶段：指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性、探索性活动。包括技术调研、理论论证、方案构思、初步仿真测试、技术预研等。该阶段成果不确定，未来能否落地存在较大风险，全部支出费用化。

开发阶段：指在完成研究阶段工作后，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。判定节点：技术路线定型、核心方案冻结、主要技术风险消除、项目进入定向开发/样品试制/功能迭代阶段。该阶段在满足五项条件后，支出予以资本化。

(2) 划分标准的客观性

公司阶段划分以项目实际研发节点、技术文档、测试报告、立项资料等客观资料为依据，而非主观判断；划分工作由研发、财务、内审多部门联合执行，全公司划分标准统一、口径一致，划分结果具备客观性、可复核性。

3. 对比分析公司资本化条件、资本化率、时点与同行业可比公司是否存在重大差异，以及公司后续针对研发支出资本化的具体会计政策或判断标准。

(1) 同行业可比公司研发费用资本化情况：

公司简称	本期资本化率	资本化条件	资本化时点
锐捷网络	4.20%	《企业会计准则第6号—无形资产》规定，企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当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，才能确认为无形资产：（一）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。（二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图。（三）无形资产产生经济利益的方式。（四）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。（五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。	技术方案架构可行性论证完成，测试效果较好；完成项目立项报告，通过内部立项。
中兴通讯	7.03%		通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后。
烽火通信	18.61%		1、按 FPD 研发项目管理流程，有研发活动关键节点相关资料，有项目关键节点评审机制：评审“技术可行性”、“立项目的”、“项目开发形成产品市场预测”、“项目资源投入配置和项目投入情况”。2、有以 FPD 研发项目与外部单位签订的委托开发或技术服务费合同，约定里程碑委托开发任务和付款节点，付款流程审批后计入“开发支出”科目。
瑞斯康达	3.95%		项目团队在完成《项目立项可行性研究报告》《产品业务计划书》基础上编制《立项评审报告》《项目开发阶段立项书》，经总经理办公会议完成开发立项评审后，方可正式进入项目开发阶段并进行资本化核算。

综上，公司资本化项目全部为项目调研完成后，在调研团队编制的《项目立项可行性研究报告》《产品业务计划书》的基础上，研发、市场及财经部门联合组织项目立项评审。在《立项评审报告》通过后，由研发项目经理编制《项目开发阶段立项书》，提交总经理办公会进行开发立项评审。开发立项评审通过后进入开发阶段，公司研发支出资本化条件与时点与同行业上市公司保持一致。

公司目前研发费用资本化率普遍低于同行业可比公司，主要系公司前期内部管理及核算能力不足或者项目条件未能全部满足《企业会计准则第6号—无形资产》的五项资本化标准，因此研发支出全部费用化核算；同时本期相关在研项目尚处于研究及开发前期，满足资本化条件的投入规模较小，且截至本问询函回复披露之日，除上述两个项目外，公司未有任何新增的研发资本化项目，因此整体资本化率偏低。

（2）公司后续针对研发支出资本化的具体会计政策或判断标准

公司将持续完善研发支出管理及核算的配套内控制度，保障内控流程得到有效执行。对于后续所有新立项研发项目，全面落实分阶段评审管理机制，严格按照《研发项目管理规范》开展标准化立项、过程管理与结项工作，全流程覆盖项目调研阶段、项目立项评审阶段、开发立项评审阶段、研发过程监督管控阶段、项目发布验收阶段等五大核心阶段。

公司将包含立项目的、技术可行性、产品市场预测、项目投入资源和预算等完整的项目开发立项评审意见及总经理办公会审议决议作为划分研究阶段、开发阶段的内控判定依据，以《企业会计准则第6号—无形资产》规定的五项资本化条件作为开发支出资本化的核心判断标准。通过财务辅助核算、研发工时分阶段台账管理体系，对研究阶段与开发阶段发生的人工、物料、外协服务、测试等各类研发成本分别核算、独立归集。其中，研究阶段发生的各项支出，于发生当期计入研发费用；开发阶段支出同时满足准则全部五项资本化确认条件的，归集计入开发支出，待相关自研产品及软件达到预定可使用或可对外销售状态时结转无形资产；未同时满足资本化条件的开发阶段支出，于发生时计入当期研发费用。

（四）核查程序及核查结论

1. 核查程序

（1）访谈研发负责人，了解研发项目的立项情况、项目进展、对应产品种类

及预计达成目标等；了解资本化政策执行标准、项目节点管控要求及资本化审批流程等核心内容；了解公司本期进行资本化的原因，背景及决策过程，前期是否存在应资本化而未资本化的情况；了解公司研发支出资本化的会计政策是否存在变更等；

(2) 访谈公司的财务负责人，了解研发投入部分资本化是否符合《企业会计准则》的相关规定；

(3) 获取公司年度研发项目立项审批文件、研发项目台账、研发项目预算表、项目阶段性验收报告、项目工时归集表，核查报告期内在研项目具体内容、支出金额、研发成果情况等；

(4) 对照《公司会计准则第 6 号——无形资产》规定的研发费用资本化五项核心条件，对各资本化项目逐项开展穿透式核查。核实项目均已完成立项、具备明确的研发目标与技术方案、研发资源投入可靠计量、项目技术可行性充足、未来经济利益流入可合理预期，确认各项目均满足资本化全部前置条件，不存在未达标资本化的情况；

(5) 获取研发项目资本化的决议文件，公司关于项目资本化时点审批文件，查阅项目资本化内部评审会议纪要，核实资本化决策流程是否完整合规；

(6) 检查公司研发项目历史台账，梳理公司是否存在应资本化而未进行资本化的情况；

(7) 获取公司研发资本化账面明细账，对研发费用资本化归集、账务处理等实施细节测试，核查账务处理的真实性、准确性与合规性；

(8) 对比分析公司资本化条件、资本化率、时点与同行业可比公司是否存在重大差异；

(9) 开展资产负债表日前后截止测试，核查跨期研发费用的归集、资本化确认时点是否准确，确保报告期研发资本化数据真实。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 通过了解分析，研发费用资本化符合《公司会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定；

(2) 各研发资本化项目立项合规、审批流程完整、研发活动真实有效，均满足研发费用资本化的五项核心条件；

(3) 公司研发资本化归集的人工成本、材料成本等各项费用真实、准确、完整，成本归集口径规范合理，严格区分资本化支出与费用化支出。

四、关于流动性

公司应收账款余额为 6.89 亿元；其他应收款金额为 1437.21 万元，坏账准备计提金额为-408.43 万元，其中保证金余额为 564.97 万元；经营活动现金流量净额为-1.02 亿元，去年同期为 2,188.13 万元。

请公司补充披露：(1)按照合并范围披露应收账款主要欠款方、金额及占比；账龄 3 年以上的欠款方金额、占比、对应的账龄及本年度回款情况；本年度 4-5 年账龄对应的应收款减少对应的主体及原因；(2)其他应收款账龄 5 年以上对应的主体金额、形成原因、坏账计提情况、及同比去年的变化；保证金本年度减少的原因；本年度坏账准备计提金额为负数的主要原因，相关款项是否收回；(3)定量分析经营活动现金流量净额同比去年大幅减少的原因。请年审会计师发表意见。

针对前述问题，公司依据《格式准则第 2 号》等规定要求，认为不适用或因特殊原因确实不便披露的，应当说明无法披露的原因。

(一) 按照合并范围披露应收账款主要欠款方、金额及占比；账龄 3 年以上的欠款方金额、占比、对应的账龄及本年度回款情况；本年度 4-5 年账龄对应的应收款减少对应的主体及原因

1. 按照合并范围披露应收账款主要欠款方、金额及占比

截止 2025 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为 68,891.86 万元，具体欠款方明细情况如下：

单位：万元			
序号	欠款方名称	期末余额	应收账款 总额占比
1	中国联合网络通信有限公司	17,933.61	26.03%
2	中国移动通信集团有限公司	9,763.95	14.17%
3	中国电信集团有限公司	7,538.26	10.94%
4	中国船舶集团有限公司系统工程研究院	2,853.07	4.14%
5	方正宽带网络服务有限公司	2,771.50	4.02%

序号	欠款方名称	期末余额	应收账款 总额占比
	合 计	40,860.39	59.30%

上述款项均为日常销售商品、提供劳务形成的经营性应收款，交易背景真实，不存在非经营性资金拆借、关联方异常往来等情况。

2. 账龄 3 年以上的欠款方金额、占比、对应的账龄及本年度回款情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司账龄 3 年以上应收账款余额合计 11,693.95 万元，占应收账款总额 16.98%。明细、具体账龄及 2025 年度回款情况如下：

单位：万元

序号	欠款方名称	账龄 3 年 以上金额	应收总 额占比	账龄	2025 年 回款金额
1	方正宽带网络服务有限公司	2,771.50	4.02%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	
2	中国联合网络通信有限公司	1,278.79	1.86%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	2,549.09
3	昱通（北京）科技有限公司	1,106.89	1.61%	3-4 年	
4	长城宽带网络服务有限公司	893.34	1.30%	5 年以上	
5	中国移动通信集团有限公司	668.77	0.97%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	296.63
6	中邮建技术有限公司	468.93	0.68%	3-4 年、5 年以 上	47.50
7	贵州省广播电视信息网络股份 有限公司	466.39	0.68%	5 年以上	
8	中国电信集团有限公司	364.60	0.53%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	327.82
9	中国广电山东网络有限公司济 宁市分公司	351.28	0.51%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	38.00
10	其他客户	3,323.46	4.82%	3-4 年、4-5 年、 5 年以上	2,259.30
	合 计	11,693.95	16.98%		5,518.34

2025 年度，公司 3 年以上账龄应收账款余额为 11,693.95 万元。公司为了加快运营商长账龄账款回收速度，在各省办事处均设置驻地商务岗位，协同配合营销人员实时跟进运营商项目的终验进度，及时签署相关验收资料，确保按期回款。另外公司抽调财经及法务人员成立专项催收团队，针对逾期款项逐笔跟进，减少坏账发生率。

对于信用风险显著恶化的客户，如：方正宽带应收账款余额 2,771.50 万元，受客户破产重组影响，公司已全额计提坏账，法务部门实时跟进方宽的破产流程，

争取收回部分款项。长城宽带因其长期经营不善已不具备持续经营能力，其原母公司鹏博士也因财务状况已经退市，虽经公司多年来积极清收后应收账款余额减至 893.34 万元，但经过多次沟通调解后催收工作无明显成果，目前公司已经对其提起民事诉讼。

3. 本年度 4-5 年账龄对应的应收款减少对应的主体及原因

2024 年末公司账龄 3-4 年应收账款账面余额 2,134.72 万元，该部分款项至 2025 年末滚动划入 4-5 年账龄，对应余额为 1,078.41 万元，当期该账龄段合计减少 1,056.30 万元，相关款项减少系正常回款。

2025 年度 4-5 年账龄应收账款对应主体、减少金额及变动原因如下：

单位：万元

欠款方名称	本期减少金额	变动原因
中国联合网络通信有限公司	305.23	正常回款
中国广电山东网络有限公司	288.45	正常回款
中国移动通信集团有限公司	181.24	正常回款
中国广电宁夏网络有限公司	122.64	正常回款
中国电信集团有限公司	80.94	正常回款
其他客户	77.80	正常回款
合 计	1,056.30	

（二）其他应收款账龄 5 年以上对应的主体金额、形成原因、坏账计提情况、及同比去年的变化；保证金本年度减少的原因；本年度坏账准备计提金额为负数的主要原因，相关款项是否收回

1. 账龄 5 年以上其他应收款对应的主体、金额、形成原因、坏账计提情况、及同比去年的变化

截至 2025 年 12 月 31 日，公司账龄 5 年以上其他应收款余额合计 43,853.22 万元，其中主要主体、形成原因、坏账计提明细如下：

序号	欠款方	期末余额	款项形成原因	单项/组合计提	计提比例	坏账准备金额
1	富申实业公司	25,994.12	专网业务相关	单项计提	100%	25,994.12
2	重庆博琨瀚威科技有限公司	15,735.76		单项计提	100%	15,735.76

序号	欠款方	期末余额	款项形成原因	单项/组合计提	计提比例	坏账准备金额
3	环球景行实业有限公司	1,980.96		单项计提	100%	1,980.96
4	吉视传媒股份有限公司	47.87	履约保证金	组合计提	100%	47.87
5	浙江华数广电网络股份有限公司	32.00	履约保证金	组合计提	100%	32.00
6	保定四方继保工程技术有限公司	20.00	投标保证金	组合计提	100%	20.00
7	华数传媒网络有限公司	10.00	履约保证金	组合计提	100%	10.00
合 计		43,820.71				43,820.71

2024 年末，账龄 5 年以上其他应收款余额为 18,116.51 万元，2025 年末较上年增加 25,736.71 万元。变动原因：本期 5 年以上其他应收款增加主要系 4-5 年账龄自然迁移 5 年以上所致，具体情况为：截至 2024 年末，富申实业公司往来款账龄为 4-5 年，期末余额为 25,994.12 万元；截至 2025 年末，上述款项账龄自然增长至 5 年以上，金额 25,994.12 万元；该变动为正常的账龄期间结转，非本期新增其他应收款。

2. 保证金本年度减少的原因

2025 年末保证金余额 564.97 万元，2024 年末保证金余额 1,494.27 万元，本年度合计减少 929.30 万元，具体原因如下：

履约保证金到期退回：前期向合作客户、招投标平台缴纳的项目履约保证金、投标保证金合计 1,238.05 万元，对应项目完工、招标流程结束，对方按约定全额退还。同时，2025 年公司根据新项目招投标及业务合作需要，本期新增缴存保证金合计 308.75 万元。综合上述收支变动，公司本年度保证金余额较上期合计减少 929.30 万元。

3. 本年度坏账准备计提金额为负数的主要原因及款项收回情况

(1) 本年度坏账准备计提金额为负数的主要原因：

2025 年度其他应收款坏账准备发生额为-408.44 万元（即转回坏账准备），并非新增计提，主要原因为：本期多笔前期已计提坏账的款项实际收回，按照企业会计准则规定，相应转回原已计提的坏账准备，因此当期计提金额呈现负数。

(2) 其他应收款主要款项收回情况明细：

单位：万元							
序号	债务人	款项性质	原账面余额	原计提坏账准备	本年收回金额	收回方式	对本期坏账计提影响
1	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	履约保证金	120.00	120.00	120.00	到期退回	转回坏账准备120.00万元
2	中国移动通信集团浙江有限公司	履约保证金	462.74	92.55	462.74	到期退回	转回坏账准备92.55万元
3	中国联合网络通信有限公司福建省分公司	履约保证金	90.00	4.50	90.00	到期退回	转回坏账准备4.50万元
4	中国移动通信集团贵州有限公司	履约保证金	58.77	46.61	58.77	到期退回	转回坏账准备46.61万元
5	中国电信股份有限公司福建分公司	履约保证金	26.00	26.00	26.00	到期退回	转回坏账准备26.00万元
6	中国电信股份有限公司重庆分公司	履约保证金	14.40	14.40	14.40	到期退回	转回坏账准备14.40万元
7	中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	履约保证金	50.00	10.00	50.00	到期退回	转回坏账准备10.00万元
8	浙江华数广电网络股份有限公司	履约保证金	40.00	40.00	8.00	到期退回	转回坏账准备8.00万元
9	华电招标有限公司	投标保证金	95.00	4.75	95.00	到期退回	转回坏账准备4.75万元
10	中国移动通信集团云南有限公司	履约保证金	30.00	3.60	30.00	到期退回	转回坏账准备3.60万元
合 计			986.91	362.41	954.91		转回坏账准备合计 330.41 万元

综上所述，本年度其他应收款坏账准备计提为负数，并非会计政策变更或前期差错，而是基于款项实际收回或信用风险显著改善，相应转回了以前年度基于谨慎性原则计提的坏账准备。该处理符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于金融资产减值转回的规定，客观反映了其他应收款可收回金额的真实变化。

（三）定量分析经营活动现金流量净额同比去年大幅减少的原因。请年审会计师发表意见

1. 公司报告期内经营活动产生的现金流量情况

报告期内，经营活动产生的现金流量净额为-10,164.07 万元，同比 2024 年减少 12,352.20 万元，其中经营性现金流入减少 17,291.31 万元，经营性现金流出减少 4,939.11 万元。具体情况如下：

(1) 经营活动产生的现金流入情况如下：

单位：万元

项目名称	2025 年度	2024 年度	增减金额
销售商品、提供劳务收到的现金	142,201.56	160,101.33	-17,899.77
收到的税费返还	2,849.49	2,033.80	815.69
收到其他与经营活动有关的现金	5,792.73	5,999.96	-207.23
经营活动现金流入小计	150,843.78	168,135.09	-17,291.31

报告期内，公司经营性现金流入减少 17,291.31 万元，主要系销售商品、提供劳务收到的现金减少 17,899.77 万元所致。因公司 2025 年收入比 2024 年收入下降 11%，导致公司应收账款基数减少，整体销售回款减少。

(2) 经营活动产生的现金流出情况如下：

单位：万元

项目名称	2025 年度	2024 年度	增减金额
购买商品、接受劳务支付的现金	87,082.41	78,274.16	8,808.25
支付给职工及为职工支付的现金	46,981.53	54,946.99	-7,965.46
支付的各项税费	6,924.57	7,632.47	-707.90
支付其他与经营活动有关的现金	20,019.34	25,093.34	-5,074.00
经营活动现金流出小计	161,007.85	165,946.96	-4,939.11

报告期内，公司经营活动现金流出减少 4,939.11 万元，主要系支付给职工及为职工支付的现金减少 7,965.46 万元，支付其他与经营活动有关的现金减少 5,074.01 万元所致。公司近两年持续进行组织架构调整和业务人员优化，同时实施降本增效策略，进而实现人工成本及期间费用的双向下降。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金支出本年较去年增加 8,808.25 万元，主要系本期部分银行授信集中到期需重新审批的过渡期影响，导致以现金方式替代承兑汇票支付购买商品对价影响 15,555.11 万元，同时因公司整体收入下降，原材料采购付款金额较同期减少 6,801.22 万的原因所致。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

(1) 访谈公司财务负责人，了解各类客户的信用政策、结算周期及期后回款

情况等；了解公司对账龄 3 年以上应收账款采取的追偿措施；

(2) 获取应收账款明细表及重要客户销售合同，检查合同付款条件，结算周期等信息，与应收账款账龄进行对比分析，分析账龄较长原因，检查公司采取的主要追偿措施；

(3) 检查重要客户期后回款情况，分析应收账款账龄较长、余额较大客户本年应收账款偿还情况；

(4) 获取其他应收款账龄分析表，核查大额、长账龄等款项，分析长账龄原因；

(5) 获取其他应收款明细表及重要客户合同，核查合同关键条款，交易主体、款项性质、金额、回款期限、保证金退回条件，核对账面入账与合同约定是否一致；

(6) 获取并核对公司近两年现金流量表及明细台账，拆分经营活动现金流入、流出明细项目，对比分析本期与上期经营活动收到的现金、经营活动支付的现金各细分项目变动金额及变动比例，现金流大幅下降的核心影响项目；

(7) 访谈管理层，了解本年度行业环境、客户回款政策、采购备货策略、结算周期、费用支出等经营变化情况，核实经营活动现金流净额同比大幅变动的商业原因，判断变动是否具有合理性；

(8) 复核现金流量表编制逻辑，检查经营活动、投资活动、筹资活动现金流分类是否准确，是否存在现金流跨类别错分类情况，确认经营活动现金流净额数据编制真实、准确。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 通过对应收账款的信用政策、结算周期、期后回款情况进行对比分析，公司应收账款金额长期维持较高的原因具有合理性；

(2) 通过对其他应收款的账龄、款项性质、金额、回款期限等情况进行分析，本期账龄及保证金减少不存在异常情况；

(3) 通过分析经营活动现金流量净额同比去年大幅减少的原因，主要是销售商品、提供劳务收到的现金减少 17,899.77 万元，同时购买商品、接受劳务支付的现金支出本年较去年增加 8,808.25 万元，变动原因具备真实商业背景，现金

流编制准确、无异常调节情形。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：田志刚

中国注册会计师：杨若琳

二〇二六年七月十七日



913300005793421213 (1/3)



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

名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人

围抱捆经

出资额 壹亿玖仟柒佰叁拾伍万

元整

成立日期 2011年07月18日

浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

许可可项目；注册会计师业务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：企业管理咨询；税务服务；会议及展览服务；商务秘书服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；安全咨询服务；公共安全管理培训；互联网安全服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）(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)

登记机关



2026年02月12日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

本复印件仅供瑞斯康达科技发展股份有限公司天健函（2026）1-56 号报告后附之用，证明天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法经营，他用无效且不得擅自外传。





姓 名 田志刚
Full name 田
性 别 男
Sex
出生日期 1971-06-21
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所
Working unit
身份证号 622628197106210371
Identity card No.






110001680047 北京注册会计师协会

注册编号: 110001680047-12-01

批准注册协会: 北京注册会计师协会

发证日期: 2017年12月13日

年度检验登记
Annual Renewal Register



本证书经检验合格 田志刚 110001680047
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 田志刚
证书编号: 110001680047

2018年3月20日

转给: 瑞斯康达(天津)科技发展有限公司 项17.12.13

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改、伪造。注册会... 应... 2017.12.13

三、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补办手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

本复印件仅供瑞斯康达科技发展有限公司天健函（2026）1-56号报告后附之用，证明田志刚是中国注册会计师，他用无效且不得擅自外传。



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



杨若琳 3300000011241

年 月 日
 / / /



姓 名: 杨若琳

性 别: 女

出生日期: 1990-02-20

工作单位: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所

身份证号码: 142703199002202126

证书编号:
No. of Certificate

3300000011241

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2020 年 08 月 21 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2022 杨若琳



姓名: 杨若琳
证书编号: 3300000011241

年 月 日
 / / /



本复印件仅供瑞斯康达科技发展股份有限公司天健函（2026）1-56 号报告后附之用，证明杨若琳是中国注册会计师，他用无效且不得擅自外传。