

日海智能科技股份有限公司

关于深圳证券交易所对公司2022年年报问询函的回复

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

日海智能科技股份有限公司（以下简称“公司”或“日海智能”）于2023年4月21日收到深圳证券交易所《关于对日海智能科技股份有限公司2022年年度报告的问询函》（公司部年报问询函〔2023〕第30号），要求公司就相关问题作出说明。现就问询函所涉及问题回复如下：

1、报告期内，你公司实现营业收入33.61亿元，同比下降28.72%，归属于母公司所有者的净利润（以下简称“净利润”）-12.76亿元，亏损额同比增长683.39%。其中，无线通信模组、基础设备、工程服务业务分别实现营业收入14.33亿元、9.42亿元、9.56亿元，分别同比下降20.79%、29.98%、37.63%，毛利率分别为15.12%、13.03%、6.93%，同比分别变动-3.72、-13.89、0.08个百分点。报告期末，你公司固定资产账面价值1.71亿元，无形资产账面价值3.62亿元。

（1）请说明你公司三大板块主营业务收入均下降的原因，无线通信模组、基础设备毛利率同比下降的原因，相关业务收入和毛利率变动情况与同行业可比公司是否存在较大差异。

回复：

一、营业收入变动分析

（一）收入变动情况

单位：万元

产品	2022年金额	占比	2021年金额	占比	同比增减
无线通信模组	143,300.70	42.64%	180,906.45	38.37%	-20.79%

产品	2022年金额	占比	2021年金额	占比	同比增减
基础设备	94,240.96	28.04%	134,586.62	28.55%	-29.98%
工程服务	95,638.09	28.46%	153,341.47	32.53%	-37.63%
其他业务	2,895.42	0.86%	2,622.07	0.56%	10.42%
合计	336,075.17		471,456.62		-28.72%

（二）收入下降的原因分析

1、无线通信模组板块业务收入下滑原因

（1）公司部分产品线因市场需求由 2G、3G 模组迭代至 4G 智能、5G 模组产品线等，部分 5G 高端产品因研发项目延期等原因，影响了部分 5G 产品销售订单的取得。

（2）原材料价格上涨，部分订单成本上升，公司主动放弃承接部分低毛利率产品的销售订单。

（3）公司因 2021 年度被出具无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》的相关规定，公司股票交易被实施“退市风险警示”和“其他风险警示”，受该事项影响，公司的融资及相关业务拓展都受到影响，丢失了部分业务订单。

2、基础设备、工程服务业务收入下滑原因

（1）受国内外宏观经济影响，公司主要客户中国移动、中国联通、中国电信等三大电信运营商及中国铁塔相关基础通信建设投资增速放缓，但受集采政策影响，通信行业内竞争格局加剧；公司基础设备及工程服务业务市场拓展难度加大。

（2）公司基础设备业务收入下滑主要是海外业务本期收入下降 36.58%，受海外运营商主要客户投资建设放缓的影响，该客户本期收入同比下降 77.29%。

（3）公司进一步聚焦主业，处置了部分与主业关联度较低的业务，如铝模业务及与物联网工程类业务。

（4）因公司股票交易被实施“退市风险警示”和“其他风险警示”，影响部分业务的投标，丢失了部分业务订单。

（三）业务收入变动情况与同行业可比公司是否存在较大差异

1、无线通信模组业务

单位：万元

公司简称	无线通信模组业务		
	2022 年营业收入	2021 年营业收入	同比增减
日海智能	143,300.70	180,906.45	-20.79%
高新兴	233,294.30	267,294.13	-12.72%
有方科技	83,958.46	102,455.82	-18.05%
移为通信	100,222.30	92,073.96	8.85%

由上表可知，无线通信模组业务与同行业公司有方科技、高新兴 2022 年营业收入均呈现下降趋势，公司无线通信模组业务 2022 年收入下降幅度与有方科技下降幅度接近。无线通信模组业务收入变动情况与同行业公司相比不存在较大差异。

2、基础设备业务

单位：万元

公司简称	基础设备业务		
	2022 年营业收入	2021 年营业收入	同比增减
日海智能	94,240.96	134,586.62	-29.98%
华脉科技	109,418.38	118,425.58	-7.61%
*ST 新海	17,576.75	23,513.39	-25.25%
光环新网	719,102.99	769,988.31	-6.61%

基础设备业务主要同行业公司营业收入同比都有不同程度下滑，但公司下滑幅度高于同行业公司，主要系公司海外运营商客户上年度大规模建设投资，上年度海外收入增长迅速；但随着公司海外运营商客户本年度建设投资放缓，导致本年度海外收入下降明显。

3、工程服务业务

单位：万元

公司简称	工程服务业务		
	2022 年营业收入	2021 年营业收入	同比增减
日海智能	95,638.09	153,341.47	-37.63%
中贝通信	264,312.73	264,146.19	0.06%

ST 通脉	41,408.84	51,817.88	-20.09%
嘉环科技	393,164.99	355,474.92	10.60%

工程服务业务与同行业公司相比，收入下滑明显，主要原因为：①公司为进一步聚焦主业，处置了与主业关联度较低的智慧城市类工程业务。②为优化订单质量，加强内外部管理，公司主动放弃承接部分低毛利率的订单业务。

二、毛利率变动分析

（一）毛利率变动情况

产品	2022年毛利率	2021年毛利率	毛利率比上年同期增减
无线通信模组板块	15.12%	18.84%	-3.72%
基础设备板块	13.03%	26.92%	-13.89%

（二）毛利率变动原因分析

1、公司无线通信模组产品毛利率比上年同期减少 3.72%，主要原因是：

（1）本报告期收入规模下滑，相关原材料采购规模减少，同时 2022 年汇率单边上升 11.65%，相关原材料价格快速上升导致成本大幅上升。

（2）公司部分产品线因市场需求由 2G、3G 模组迭代至 4G 智能、5G 模组产品线等，新产品投放市场初期，其成本相对较高，后续预计相关产品的毛利率将随着产量提升实现规模效应后，逐渐提高。

2、公司基础设备产品毛利率比上年同期减少 13.89%，主要原因是：

（1）公司基础设备外销毛利率高于内销毛利率，2022 年基础设备整体收入下降 29.98%，其中海外销售收入下降了 36.58%，导致综合毛利率下降。

（2）由于海外销售结构中，高毛利率的海外微站电源产品销售同比下降 77.29%，导致公司海外销售毛利率同比下降 14.85%。

（三）同行业毛利率对比分析

1、无线通信模组业务

单位：万元

公司简称	无线通信模组业务		
	2022年毛利率	2021年毛利率	毛利率变动情况
日海智能	15.12%	18.84%	-3.72%
广和通	19.86%	24.51%	-4.66%

高新兴	26.23%	28.03%	-1.80%
有方科技	14.42%	15.33%	-0.92%

无线通信模组业务同行业整体毛利率都处于下降趋势，公司无线通信模组业务毛利率变动情况与同行业可比公司不存在重大差异。

2、基础设备业务

公司简称	基础设备业务		
	2022年毛利率	2021年毛利率	毛利率变动情况
日海智能	13.03%	26.92%	-13.89%
华脉科技	16.67%	18.27%	-1.60%
天邑股份	19.54%	20.47%	-0.93%
光环新网	15.13%	20.42%	-5.28%

基础设备业务 2022 年毛利率与 2021 年毛利率变动情况较同行业存在差异，主要因为公司基础设备板块 2022 年度海外高毛利产品业务收入较 2021 年相比下滑明显，导致所以 2022 年公司毛利率较 2021 年下降幅度较大。

(2) 请结合你公司主营业务收入、净利润下降等情况，核查并说明与生产相关的固定资产、无形资产减值准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、与生产相关的固定资产、无形资产减值准备计提是否充分

(一) 与生产相关的固定资产减值准备计提充分

1、报告期末固定资产分布情况

单位：万元

资产类别	账面余额	累计折旧	固定资产减值准备	账面价值	期末账面价值占比
机器设备	19,095.86	9,794.56	258.65	9,042.65	53.03%
房屋建筑物	8,009.87	1,532.55	-	6,477.32	37.98%
运输设备	1,743.16	1,321.60	-	421.56	2.47%
办公及其他设备	3,466.25	2,345.41	8.94	1,111.90	6.52%
合计	32,315.14	14,994.12	267.59	17,053.43	100%

公司固定资产期末账面价值构成中，主要是房屋建筑物和机器设备，占比达到 91.01%，与生产相关的主要是机器设备，占比达到 53.03%。房屋建筑物与生产无关。

2、固定资产减值政策及计提方法

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定固定资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的固定资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明相关固定资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

3、主要固定资产计提减值说明

（1）房屋建筑物

公司拥有的房屋建筑物主要为集团总部位于深圳的经营办公自有房产，该房产位于南山高新产业区附近，于 2012 年购置，目前可收回金额明显高于账面价值，该资产不存在减值迹象，无需计提减值。

（2）公司机器设备

公司的机器设备主要由基础设备业务的生产设备及无线模组业务的产品研发用综合测试系统仪器仪表组成。

基础设备业务是公司最早投资的业务，主要为运营商及行业客户提供 ICT 基础设备，其主要固定资产由于使用时间长，设备老旧，严重影响了生产效率。需通过引进新设备、新工艺提高钣金加工产能，并新增电池电源等关联产品的装配、测试能力。经公司决策，于 2021 年陆续购置了相关的机器设备。截至 2022 年机器设备全部投入生产，产能全面覆盖市场销售订单，新设备期末不存在减值迹象，不需计提减值。而对于相关使用效率低下，维护成本较高，材料利用率不高，且不良品率高的机器设备期末减值迹象明显，进行减值测试，对这一部分机器设备计提减值。

无线通信模组类业务机器设备主要是 2020 年至 2021 年，公司 2G、3G 产品逐渐迭代 4G 智能、5G 模组产品，产品迭代使产品研发测试要求具有更高性能、

更高配置和技术指标要求的研发仪器，而且该类仪器可以向下兼容，如 2G、3G 产品也可以研发试制用。因此公司购置了一批测试系统设备，目前全产品线在测试研发使用中，不存在减值迹象，不需计提减值。

（3）运输及办公设备

公司日常经营使用的车辆、办公电脑等办公必备的固定资产，主要资产运行良好。公司于期末对存在减值迹象的固定资产进行减值测试，估计其可收回金额，将可收回金额低于其账面价值的，计提相应的减值准备。

综上，报告期内，公司根据企业会计准则要求，将存在减值迹象的固定资产进行了减值测试，充分计提了相应的减值准备。

（二）无形资产减值准备计提充分

1、无形资产分布情况：

单位：万元

资产类别	账面余额	累计摊销	减值准备	账面价值	账面价值占比
特许经营权	20,302.11	902.32	-	19,399.79	53.61%
软件	23,353.24	11,808.51	3,811.82	7,732.91	21.37%
商标权	10,762.59	5,638.11	-	5,124.48	14.16%
版权	8,720.57	6,332.91	-	2,387.66	6.60%
非专利技术	4,853.30	2,554.66	1,019.48	1,279.16	3.53%
专利权	3,405.88	3,139.87	3.41	262.60	0.73%
合计	71,397.69	30,376.38	4,834.71	36,186.60	100.00%

由上可知，公司无形资产构成主要是特许经营权、软件和商标权，占比 89.14%。

2、无形资产减值计提政策

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定无形资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试。

估计结果表明上述无形资产可收回金额低于其账面价值的，应当将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

3、主要无形资产减值是否充分的说明

（1）特许经营权

特许经营权无形资产系公司所属的泉州市科技馆新馆展教工程项目形成。该项目为 PPP 模式（即政府和社会资本合作模式）项目，公司作为社会资本方建设及运营维护该 PPP 项目。根据合同约定，公司可根据业绩考核结果获得项目运营期的服务费、票务收入及经营收益分成。根据《企业会计准则解释第 14 号》，对于社会资本方将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产应当在资产负债表“无形资产”项目中列报。公司项目运营期为 15 年，从转入无形资产月份开始摊销。

公司泉州科技新馆于 2022 年 5 月进入试运行阶段，目前运营情况良好，未出现相关影响考核的重大不利事件，且按照《泉州市科技馆新馆展教工程 PPP 项目》合同第 11.3.2 条款“影子票务收入的确定”本项目的年度保底观众量为 50 万人次。政府方将根据观众量支付相应的运维费用，结算时基准影子票价按 45 元/人次计取，从试运行起至 2022 年年末（约 8 个月），泉州科技新馆累计接待进馆观众已达 39 万人次，一年的运营期间内用 62.50% 的时间，完成影子票务收入年度 78.00% 目标任务。实现运营年度影子票务收入 1,756 万元。另 2022 年度实现影院、会务服务、研学服务等经营性收入 137 万元，从目前不到 1 年的试运行情况来看，该项资产无减值迹象，无需计提资产减值。

（2）软件类无形资产

软件类无形资产主要是公司内部研究开发项目形成的，主要涉及市场主流的 4G 标准模组、智能模组及 5G 等产品。产品研究阶段的支出计入当期费用，开发阶段的支出符合以下条件的计入开发支出，内部研究开发项目在商业试产报告出具后转入无形资产，且在转入当期开始摊销。

- a. 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；

b. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

c. 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；

d. 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；

e. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司年末根据内部研究开发的无形资产对应的产品进行分析，根据相关会计准则的规定，对无形资产进行减值测试，对存在减值的无形资产计提无形资产减值准备，减值准备计提充分。

（3）其他无形资产

公司在期末对存在减值迹象的其他无形资产进行了减值测试，按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者计算相关无形资产的可收回金额，并按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

综上，报告期内公司整体收入、净利润下滑，公司结合特许经营权无形资产的运营及其他无形资产在现有产品以及新研发产品中的应用情况，对其进行减值测试。根据减值测试结果，对存在减值迹象的无形资产足额计提减值准备。

二、年审会计师核查并发表明确意见

（一）与生产相关的固定资产减值准备计提是否充分

1、核查程序

我们执行了以下核查程序：

（1）获取固定资产明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，分析公司各类资产的成新率；

（2）取得公司固定资产折旧计提政策及减值测算方法，分析公司固定资产折旧计提及减值的合理谨慎性；

（3）了解公司固定资产减值测试过程，评价并测试；

（4）访谈公司总经理、生产负责人，了解各生产线运行、变动或闲置停工情况；访谈公司财务负责人，了解公司固定资产减值准备的计提原因、固定资产

减值准备计提政策及实际执行情况，复核公司期末固定资产减值迹象识别及减值测试计算过程，评价公司固定资产减值准备计提的充分性。

(5) 实地查看固定资产，对固定资产执行监盘程序，并观察固定资产的使用状态，关注是否存在已闲置、废弃的固定资产；结合固定资产使用情况及状态，分析公司固定资产是否存在减值迹象，复核固定资产减值准备计提是否充分。

2、核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司固定资产减值测算的过程和计算方法合理且符合企业会计准则的规定，固定资产减值准备计提充分。

(二) 与生产相关的无形资产减值准备计提是否充分

1、核查程序

我们执行了以下核查程序：

(1) 了解公司与无形资产减值测试相关的内部控制，并对报告期内资产减值相关控制运行的有效性实施测试；

(2) 取得公司无形资产摊销过程和减值测算过程，并核查其会计处理是否正确；

(3) 访谈公司业务部门，了解无形资产在公司的研发、对外服务过程中的应用及实现的收入情况，结合公司未来发展规划、收入预测及已签订销售合同，评估其对无形资产减值判断的合理性。

(三) 核查结论

经核查，年审会计师认为：截至报告期末，公司的无形资产减值准备计提合理、充分。

2、报告期末，你公司资产负债率 86.57%，同比上升 14.57 个百分点。短期负债余额 12.66 亿元，其他应付款中外部关联方借款及利息余额 2.10 亿元，一年内到期的非流动负债 0.66 亿元，合计 15.42 亿元，与货币资金余额 4.16 亿元差距较大。报告期内，公司利息支出 0.89 亿元。

(1) 请说明你公司是否存在短期偿债风险，以及你公司控制债务风险、改善资本结构、降低财务费用的具体措施。

回复：

一、是否存在短期偿债风险

公司有息负债构成如下：

单位：万元

类别	金额	占比
短期借款	126,606.83	82.08%
其他应付款-关联方往来款及利息（合并范围外）	21,029.81	13.63%
一年内到期的非流动负债	6,619.19	4.29%
总计	154,255.83	100.00%

公司实际短期偿债风险较小：

1、公司融资及履约情况的说明

公司目前合作的外部非关联金融机构总授信额度约 9.4 亿元，同时公司仍在积极与银行等金融机构商洽新的合作，截至本回复出具日，公司不存在已逾期尚未偿还的银行借款。

2、股东的融资支持

（1）2023 年 4 月，公司控股股东九洲集团之下属关联企业深圳九控商业保理有限公司、深圳市九控融资租赁有限公司为公司提供了 10 亿元的融资额度，并初步承诺下调融资费率（具体费率以业务合同为准）。九洲集团已为公司提供 10 亿元对外融资担保额度。

（2）公司第一大股东珠海润达泰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“润达泰”）的关联企业上海润良泰物联网科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“润良泰”）同意继续向公司提供不超过人民币 8 亿元的借款额度。

3、公司经营性现金流好转

公司近 3 年经营性现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
经营性现金净流入	440,228.84	488,973.62	437,042.55
经营性现金净流出	392,923.46	444,973.28	437,813.03
经营性现金流量净额	47,305.38	44,000.35	-770.47

公司近 3 年经营性现金流量净额逐步好转，随着主业的进一步聚焦及加强应收账款的管理，公司的资产负债结构将得到一定的改善。

因此公司拥有充足的资金资源开展经营活动。公司通过股东借款或银行贷款等融资方式，以较低的资金成本获得经营所需要的资金，通过内生业务促进经营的良好循环。随着融资渠道的拓宽、主营业务收入增加公司融资资信增强，融资能力和偿债能力提升。公司目前具备短期偿债能力，实际短期债务风险较小。

二、公司控制债务风险、改善资本结构、降低财务费用的具体措施

1、主动调整业务结构、提升主业经营能力

自公司 2021 年开始战略收缩以来，公司已逐步将与主业关联度较低、占用资金较高的业务与资产进行转让剥离。2023 年通信市场复苏势头强劲，随着国内数字基建的投资力度加大，运营商及政企客户招标频次和规模同比有所增加，对公司无线通信模组业务、通信设备业务、工程服务业务有积极的影响，公司将积极把握市场机会，争取更多项目机遇。公司进一步聚焦主业后，将集中精力致力于生产经营业绩的恢复和增长，进而实现经营性现金的稳步流入，不断降低债务杠杆。

2、积极争取股东支持，拓展融资渠道

2023 年 4 月，公司控股股东九洲集团之下属关联企业深圳九控商业保理有限公司、深圳市九控融资租赁有限公司拟与公司开展融资业务，并初步承诺下调融资费率（具体费率以业务合同为准）。

3、加强应收帐款管理，加快资产变现速度

2023 年公司继续加快资产变现的速度，实现资金回笼加大应收款项回收力度，通过催收、诉讼、重组、和解等多种手段持续收取历史应收款项，落实各业务单元应收款项清收责任，提高自我造血能力，促进经营成果转化为现金流；优化资产结构，盘活公司低效资产，降低资产负债率，提升资金使用效率。

(2) 请结合你公司近三年经营业绩下降、资产负债率增长等情况，核查并说明你公司持续经营能力是否存在不确定性。请年审会计师核查并发表明确意见。

一、近三年经营业绩、资产负债率情况

单位：万元

项目	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末	2020 年度/2020 年末
营业收入	336,075.17	471,456.62	394,014.51
归属于上市公司股东的净利润	-127,559.04	-16,282.94	-75,986.98
总资产	488,021.72	710,808.11	662,059.39
归属于上市公司股东的净资产	66,129.64	197,327.26	225,910.20
资产负债率	86.57%	72.00%	65.43%

二、公司持续经营能力是否存在不确定性

1、公司主营业务稳步发展，经营情况稳定

公司 2020 年、2021 年、2022 年营业收入分别为 39.40 亿元、47.15 亿元和 33.61 亿元，除个别年份因宏观环境影响、行业竞争格局和招投标政策等因素导致业绩波动外，公司近三年平均年收入约 40.05 亿元，始终保持着较大的规模体量和行业地位。公司及重要子公司作为国内率先从事无线通信模组及配线设备、光器件和网络机柜等通信设备的国家高新技术企业，未来公司将继续巩固市场地位，利用好自身的市场优势，保持主营业务的稳定性。目前公司主营业务由无线通信模组业务、通信设备业务和通信工程服务业务三大业务板块组成，各业务核心竞争力如下：

(1) 公司无线通信模组板块拥有经验丰富的产品开发团队，研发人员在无线通信协议、射频等核心技术上具有行业领先的优势。该业务经营主体芯讯通/龙尚科技的研发拥有严谨的质量体系，从供应商质量、研发质量、生产品质管理进行全方位的质量管控，保证产品质量。此外，公司具有非常丰富的行业经验和创新体系，具有以研发和客户需求为导向，进行科技成果产业化的丰富经验，已经形成设计、性能测试、产业化等较为完整的综合研究与开发体系。

(2) 公司通信工程服务业务在资质方面除了具备通信服务顶级资质，如通信施工总承包一级资质、通信设计甲级资质外，还具备电子与智能化一级资质等信息化服务、政企类业务的资质。以上资质基本符合运营商通信工程服务类各专业业务招标需求和政企业务（弱电智能化集成服务、综合布线服务、视频监控系统安装服务、数字政府数字社区等信息化服务）的招标需求。

(3) 公司通信设备业务产品类别已从传统通信光纤配线网络产品、户外站点集成配套产品制造业务拓展到微站电源、智能机柜制造，产品结构发生较大变

化，多样化的产品结构有助于提高公司产业韧性。

2、公司积极提升主营业务核心经营能力

公司为保证正常经营，改善持续经营能力，近年来公司主动调整业务结构、提升主业核心能力、大力拓展延伸业务以及争取股东支持等措施，并取得了相应效果。

自公司 2021 年开始战略收缩以来，公司已逐步将与主业关联度较低、占用资金较高的业务及资产进行转让剥离，2023 年公司将继续加快资产变现的速度，实现资金回笼并加大应收款项回收力度，落实各业务单元应收款项清收责任，提高自我造血能力，促使经营成果转化为现金流；优化资产结构，盘活公司低效资产，降低资产负债率，提升资金使用效率。

2023 年通信市场复苏势头强劲，随着国内数字基建的投资力度加大，运营商及政企客户招标频次和规模同比有所增加，对公司无线通信模组业务、通信设备业务、工程服务业务有积极的影响，公司将积极把握市场机会，争取更多项目机遇。预计 2023 年度公司相关业务销售收入将有所增加。

公司管理层和业务核心团队保持稳定，当前公司主要高管及核心人员在公司任职时间均超过 5 年，稳定的核心团队形成了公司持续发展的重要推动力，优秀的管理层聚焦优势主营业务经营，强化精益管理，持续降本增效，各项经营活动正常有序开展中。

3、2023 年 4 月，公司控股股东九洲集团之下属关联企业深圳九控商业保理有限公司、深圳市九控融资租赁有限公司为公司提供了 10 亿元的融资额度，九洲集团已为公司提供 10 亿元对外融资担保额度，公司第一大股东润达泰之关联企业润良泰为公司提供了 8 亿元的借款额度；并且公司合作的外部非关联金融机构总授信额度 9.4 亿元，因此公司拥有充足的资金资源开展经营活动。公司通过股东借款或银行贷款等融资方式，以较低的资金成本获得经营所需要的资金，通过内生业务促进经营的良好循环。随着融资渠道的拓宽、主营业务收入增加公司融资资信增强，融资能力和偿债能力提升。

综上所述，公司多措并举提升持续经营能力。通过稳步发展聚焦主营业务，提升主营业务盈利能力；强化精益管理，持续降本增效，提升公司盈利能力；同时，加大应收款项催收力度，实现资金回笼，夯实资产质量；拓宽融资

渠道，获取低成本资金，促进业务良性发展。截至 2022 年末，公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。因此，公司持续经营能力不存在不确定性。

三、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

我们主要履行了以下核查程序：

1、查阅公司对经营业绩下降、资产负债率增长的相关情况说明，分析公司业绩变动和资产负债率增长的原因及其合理性，与管理层进行讨论公司的持续经营能力是否存在重大不确定性及相关改善措施；

2、对公司业务及财务负责人进行访谈，了解公司未来的发展趋势及业绩预计情况，并与管理层讨论对公司持续经营能力的评估；

3、查询同行业可比公司公开信息和同行业相关研究报告，并与公司的业绩变动趋势、资产负债率情况进行比较，判断与同行业可比公司相比是否存在重大差异；

4、获取公司业绩预计数据，与历史同期数据进行比较，分析公司最近三年的财务报表及主要财务数据如预计负债、营业收入、营业成本等科目发生额的变动情况；向公司了解重要科目同比变化的原因，并结合与公开信息及相关经营数据的比较就业绩预计数据使用的基础和依据进行复核；

5、获取并查阅公司在手订单数据，抽样查看订单，了解公司 2023 年上半年的业绩预计情况。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

公司持续经营能力不存在不确定性。

3、报告期末，你公司应收账款账面余额 19.32 亿元，坏账准备 5.43 亿元，账面价值 13.89 亿元。其中，账龄在 1 年以上的应收账款账面余额 10.63 亿元，占应收账款总额 55.02%；前五名应收账款欠款方合计账面余额 9.00 亿元，占应收账款总额 46.57%。

(1) 请说明你公司应收账款整体账龄较长、前五名欠款余额占比较高的原因，与同行业公司相比是否存在较大差异。

回复：

一、应收账款整体账龄较长的情况及原因

1、应收账款账龄分布表

单位：万元

业务	账面余额	0-6 个月	7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
无线通信模组	33,559.85	31,409.54	880.60	708.26	376.88	99.22	6.76	78.59
基础设备	44,913.06	23,163.14	5,068.24	4,527.75	4,860.02	1,689.88	1,534.94	4,069.09
工程服务	114,729.68	21,482.09	4,905.08	18,269.89	18,521.05	25,141.00	9,165.96	17,244.60
合计	193,202.59	76,054.77	10,853.92	23,505.91	23,757.95	26,930.10	10,707.66	21,392.28

从上表中可看出，无线通信模组应收账款账龄集中在 1 年以内，基础设备和工程服务应收账款整体账龄较长。

2、应收账款整体账龄较长原因

应收账款账龄较长主要集中在基础设备和工程服务业务，其账龄较长原因：

(1) 客户层面：基础设备和工程服务业务主要客户为电信运营商，相关业务收入占比约 90%。电信运营商等国企客户内部结算流程审核审批节点多、流程长，支付资金受预算及考核的因素影响，导致支付周期较长。其他企业客户资金近年普遍较为紧张，支付放缓，账款周期加长。

(2) 业务层面：电信运营商业合同周期一般为 2-3 年，其结算、验收、审计等多环节需各单位、各区域、各专业同步协调，周期跨度长。其他客户一般为系统集成业务，在项目完工验收后结算支付款项，周期较长。

(3) 商业模式：工程服务承接的工程业务，包括 IDC 项目、视频监控项目，一般为公司投资资金建设，验收后结算收款，受当地财政困难及 IDC 客户资金紧张等因素，导致回款周期较长。基础设备板块产品销售业务，国内运营商采购模式特殊，基本实行全国集采，中标后再将份额分派给各省分公司、各地市落地，具体由运营商的下属各省市分/子公司分批次向公司下达采购订单。结算工作也由公司与各省市分/子公司来完成，因实际工程地点分布在各个地市，区域分散，

与运营商客户的结算周期整体较长。

(4) 付款模式：运营商付款模式通常先签订框架合同，按进度支付订单款，尾款会在最终项目或质保期满后支付，项目质保期一般在 3-5 年或更长，该部分应收账款账龄较长。

二、公司应收账款整体账龄较长与同行业公司相比是否存在较大差异

1、无线通信模组板块

单位：万元

账龄	无线通信模组							
	公司		高新兴		广和通		有方科技	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	32,290.14	91.78%	118,361.64	59.14%	222,641.57	99.59%	30,439.12	74.02%
1-2 年	708.26	4.33%	37,239.72	18.61%	927.68	0.41%	8,495.39	20.66%
2 年以上	561.45	3.89%	44,532.34	22.25%	--	--	2,185.66	5.32%
合计	33,559.85	100.00%	200,133.70	100.00%	223,569.26	100%	41,120.16	100.00%

由上表可知，公司无线通信模组板块应收账款整体账龄结构与同行业可比公司不存在较大差异。

2、基础设备板块

单位：万元

账龄	基础设备板块							
	公司		华脉科技		科信技术		瑞斯康达	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	28,231.38	62.86%	39,149.93	62.89%	17,928.27	70.61%	73,862.22	57.64%
1-2 年	4,527.75	10.08%	11,943.41	19.19%	3,393.09	13.36%	9,434.56	7.36%
2-3 年	4,860.02	10.82%	5,686.49	9.14%	2,227.05	8.77%	31,166.91	24.32%
3-4 年	1,689.88	3.76%	3,521.34	5.66%	590.25	2.32%	5,566.60	4.34%
4-5 年	1,534.94	3.42%	1,945.37	3.13%	893.53	3.52%	2,823.18	2.20%
5 年以上	4,069.09	9.06%	--	--	358.15	1.41%	5,290.62	4.13%
合计	44,913.06	100.00%	62,246.54	100.00%	25,390.34	100.00%	128,144.10	100.00%

由上表可知，公司基础设备板块应收账款整体账龄结构与同行业可比公司不

存在较大差异。

3、工程服务板块

单位：万元

账龄	工程服务							
	公司		超讯通信		吉大通信		ST鹏博士	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	26,387.17	23.00%	48,413.80	41.49%	30,198.01	58.67%	35,619.65	52.41%
1-2年	18,269.89	15.92%	9,830.50	8.42%	9,946.85	19.32%	5,888.13	8.66%
2-3年	18,521.05	16.14%	23,227.47	19.91%	7,262.89	14.11%	1,593.91	2.35%
3-4年	25,141.00	21.91%	--	--	2,068.36	4.02%	1,240.29	1.83%
4-5年	9,165.96	7.99%	26,566.40	22.77%	871.80	1.69%	92.47	0.14%
5年以上	17,244.60	15.03%	8,651.70	7.41%	1,125.24	2.19%	23,524.58	34.62%
合计	114,729.68	100.00%	116,689.86	100.00%	51,473.15	100.00%	67,959.03	100.00%

由上表可知，公司工程服务板块账龄结构变动与同行业可比公司存在差异，原因如下：

1、公司账龄在3年以上的应收账款占比较高，主要是公司投资建设的部分电信运营商重大项目应收账款收款周期较长。

2、通服公司2021年全面调整了经营管理团队，并对下属子分公司及业务区域进行了优化整合，由于人事变动、工作、资料交接等原因，使应收账款的回款工作受到一定影响，导致部分应收账款账龄延长。

三、前五名应收账款情况及前五名欠款余额占比较高的原因

1、前五名应收账款占比情况

单位：万元

前五名	金额	占比
客户一	30,380.18	15.72%
客户二	26,425.30	13.68%
客户三	17,384.63	9.00%
客户四	10,555.55	5.46%

客户五	5,231.64	2.71%
合计	89,977.31	46.57%

由上表可知，公司前五名客户主要集中在电信运营商。

2、前五名欠款余额占比较高的原因

公司前五大客户中，前4大均为电信运营商，为基础设备和工程服务板块共同的客户，运营商期末应收账款余额汇总了其各子分公司的应收账款金额，应收账款金额集中，前五名客户余额占比大。同行业情况对比如下：

单位：万元

公司简称	前五名欠款余额	占比
日海智能	89,977.31	46.57%
元道通信	72,376.47	63.08%
超讯通信	21,547.04	41.34%
国脉科技	14,221.85	55.20%

综上所述，公司前五名欠款余额占比与同行业公司相比不存在较大差异，符合行业特性。

(2) 请说明你公司是否对“按组合计提坏账准备”相关应收账款欠款方财务状况、拖欠原因进行核查，相关应收账款是否已出现明显减值迹象，相关应收账款未单独计提坏账准备的依据是否充分。

回复：

公司在期末对相关应收账款欠款方财务状况、拖欠原因进行核查，对于无重大风险应收账款按组合计提坏账，对于预计有重大风险应收账款按单项计提坏账。

一、应收账款期末核查情况

1、客户的信用及资质核查

公司客户主要分为两大类：电信运营商客户、其他企业客户，其中电信运营商占到90%，客户集中度较高，资信情况良好、资产质量和信用程度较高，付款能力强，产生坏账的风险较小。运营商客户自有资金相对稳定，但内部流程结算

周期长，付款受预算及政策影响较大。企业客户受经济环境及企业运营情况影响较大，结算周期较长。

2、应收账款催收及期末评估

公司市场部门、项目管理部门、财务部门严格遵守公司对应收账款的管理规定，并成立回款小组，对欠款的客户采取合适措施按时催收，将应收账款回收情况实时通报。

3、经过公开信息查询，公司主要客户都是正常经营状态，无重大信用风险，公司未发现应收账款欠款方有出现财务状况明显恶化的情况。公司认为应收款项回收风险小，应按组合计提坏账方式计提减值。

二、应收账款按组合计提坏账情况

1、按账龄组合计提的应收账款分类披露情况

单位：万元

分类	0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计
账面余额	76,044.08	10,853.92	23,360.72	19,442.70	24,099.10	10,547.93	17,967.38	182,315.84
坏账准备金额		542.70	2,336.07	4,860.67	10,844.60	6,856.16	17,967.38	43,407.58
账面价值	76,044.08	10,311.22	21,024.65	14,582.02	13,254.51	3,691.78	-	138,908.26

通过上表账龄组合分布来看，应收账款主要集中在2年内，符合电信运营商的正常结算周期。

经过上述核查，公司单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等进行单项认定并计提减值。除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征的应收款项按账龄组合计算预期信用损失并计提坏账减值准备。

综上所述，公司已对“按组合计提坏账准备”相关应收账款欠款方财务状况、拖欠原因进行核查，相关应收账款未单独计提坏账准备的依据充分。

(3) 请结合问题(2)的答复, 核查并说明你公司应收账款坏账准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、应收账款减值计提的原则

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款, 公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

1、按账龄组合计提减值原则

除了单独评估信用风险的应收款项外, 公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别, 在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据:

项目	组合名称	确定组合的依据
组合一	账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合二	关联方组合	合并范围内关联方具有相同的信用风险特征。

对于划分为组合一的应收款项, 公司参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 编制应收款项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:

账龄	计提比例(%)
6月以内	0
7-12个月	5
1-2年	10
2-3年	25
3-4年	45
4-5年	65
5年以上	100

对于划分为组合二的应收款项, 均为合并范围内的关联方单位, 具有较低信用风险, 除已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务外, 不计提坏账准备。

2、应收账款按单项计提减值原则

应收款项单独评估信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。公司按对应收账款按单项计提准备。

公司于资产负债表日，对每个合同的客户信用情况、合同履行情况及预计可能发生的信用风险情况进行了评估，将已出现明显减值迹象的应收账款单独计提了坏账准备，其他正常履约项目按账龄组合计提了坏账准备。

3、应收账款单项计提的原因及依据。

公司应收账款回款小组通过对应收款情况进行分析评估，对信用风险较高、长期未有回款发生、涉及仲裁或诉讼，预计回收可能性较低的部分，按 100%的比例单项计提了坏账准备。

综上，公司应收账款坏账准备计提充分。

二、会计师回复

（一）核查程序

1、访谈公司相关负责人，了解主要客户合同约定的信用政策及实际执行情况、主要客户应收账款逾期的原因及合理性；

2、查阅公司与主要客户的销售合同中对信用政策的约定，分析主要客户、新增客户及存量客户的信用政策的差异及变化情况；

3、获取公司应收账款明细表，分析账龄 1 年以上应收账款的形成原因及其对应的客户构成，确认是否存在需要单项计提减值准备的情形；

4、通过查询主要客户的公开信息、函证、等核查方式，了解主要客户的经营状况及还款能力；

5、查阅公司对主要客户的销售发票开票情况及回款情况，检查账龄划分的准确性，重新计算其按照账龄分析法计提的坏账准备；检查应收账款是否存在逾期情况，了解逾期原因并分析合理性；对照公司坏账准备计提的会计政策，检查坏账计提是否充分；

6、了解公司应收账款坏账计提政策，获取应收账款坏账计提明细，查阅同行业上市公司定期报告等公开资料，分析公司与同行业可比公司期末应收账款账龄情况、期后回款情况、分析公司应收坏账准备计提的充分性。

7、获取应收账款期后回款明细，选取回款样本执行细节测试，核查期后回

款金额。

(二) 核查结论

经核查，年审会计师认为：

应收账款坏账准备计提政策符合会计准则的要求，与可比公司无明显差异，公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

4、报告期末，你公司存货账面余额 9.91 亿元，存货跌价准备 2.42 亿元，账面价值 7.49 亿元。其中，原材料账面余额 6.23 亿元，存货跌价准备 1.72 亿元，账面价值 4.50 亿元，原材料存货跌价准备计提金额较期初增加 1.20 亿元。请说明报告期内你公司计提大额原材料存货跌价准备的原因，并结合你公司经营业绩下降情况，核查并说明存货跌价准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司计提大额原材料存货跌价准备的原因

(一) 原材料存货跌价准备变动情况

单位：万元

存货	2022 期初			2022 年期末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	63,675.52	5,210.36	58,465.16	62,260.58	17,248.48	45,012.10

公司原材料跌价准备期末较期初增加了 231.04%，主要原因为无线通信模组原材料计提减值增加，模组原材料期末计提减值原因如下：

在 2021 年全球半导体缺芯少料的背景下，物联网行业上下游厂商为了应对不确定环境下的变化，增强自身供应链抗风险的能力，加大备货力度。

同时，由于终端客户需求提前且急迫，导致产品交付时间变短。全行业厂商提前备料、进料，以满足市场和客户需求交付。

2022 年，由于市场需求变化，公司前期部分订单取消以及交期向后延长，同时整个行业需求减少，导致公司的备料未能转化成模组成品及时销售，进而造成原材料超过质保期。由于电子产品的时效性和市场变化情况，公司基于谨慎性原则评估该部分原材料可变现净值，对于可变现净值低于账面价值部分计提跌价准

备。

在 2021 年缺芯少料背景下，公司针对不同产品线进行备料，具体情况如下：

1、车载产品：无线通信模组车载行业比如自动驾驶、无人驾驶新兴市场急剧波动，产品更新快，客户需求虽有增加，但销售价格下滑严重，导致公司主力平台原材料减值明显，原材料计提减值增加。

2、2G 产品：模组产品结构变化，海外 2G 客户销售价下滑，与此对应的原材料可变现净值下降，减值增加。

3、智能产品：模组智能产品客户和表计产品客户需求切换，导致与产品对应的原材料形成呆滞，减值明显，原材料计提减值增加。

综上，公司 2022 年度计提大额原材料存货跌价准备符合公司实际情况，具有合理性。

二、计提存货跌价准备是否充分情况说明

（一）存货分布的情况

单位：万元

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	62,260.58	17,248.48	45,012.10
在产品	448.33	-	448.33
库存商品	12,831.08	1,680.81	11,150.27
合同履约成本	16,790.55	2,349.17	14,441.38
发出商品	4,927.66	2,566.03	2,361.63
半成品	1,817.98	310.29	1,507.69
委托加工物资	-	-	-
合计	99,076.19	24,154.79	74,921.40

（二）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

与同行业上市公司 2022 年期末存货跌价减值准备率比较，基本符合行业情况。同行业情况对比如下：

单位：万元

公司简称	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	存货减值准备率	账面价值
日海智能	99,076.19	24,154.79	24.38%	74,921.40
美格智能	50,660.55	1,621.92	3.20%	49,038.64
有方科技	23,602.42	3,520.30	14.91%	20,082.13
高新兴	60,709.45	12,453.49	20.51%	48,255.95

综上所述，公司存货跌价准备计提充分。

二、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取存货明细表，了解期末按具体产品类别的存货明细情况、存放地及存货仓位分布明细；

2、执行存货的监盘程序，检查存货的数量及状况等；

3、获取存货的年末库龄清单，了解期末库龄较长存货的形成原因并进行分析性复核；

4、访谈相关部门负责人，了解存货备货政策、主要原材料的采购周期、主要产品的生产销售周期、在手订单情况、存货变动原因等情况；

5、取得存货跌价准备计算表，执行存货跌价复核程序，检查分析可变现净值的合理性，评估存货跌价准备计提的准确性。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、报告期公司计提大额原材料存货跌价准备符合公司实际情况，具有合理性。

2、公司存货跌价准备计提情况与同行业公司相比不存在较大差异，公司存货跌价准备计提充分。

5、报告期末，你公司商誉账面价值 2.49 亿元，均为并购芯讯通无线科技(上海)有限公司（以下简称“芯讯通”）形成的商誉。芯讯通商誉账面原值 3.42 亿元，已计提减值准备 0.93 亿元。报告期内，芯讯通实现营业收入 12.71 亿元，同比下降 15.89%。你公司在芯讯通商誉减值测试过程中，设置预测期增长率为 4.86%-28.96%。请结合芯讯通 2022 年经营业绩情况，说明商誉减值测试中重要参数选取的依据和合理性、商誉减值准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、商誉减值测试中重要参数选取的依据和合理性

（一）对选用评估方法的说明

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》与《以财务报告为目的的评估指南》的规定，资产减值测试应当估计其可收回金额，然后将所估计的资产可收回金额与其账面价值比较，以确定是否发生减值。资产可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

在本减值测试项目中，资产组所在单位对委估资产组没有销售意图，不存在销售协议价格，委估资产组也无活跃交易市场，同时也无法获取同行业类似资产交易案例，故本次评估无法可靠估计委估资产组的公允价值减去处置费用后的净额。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，无法可靠估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额时，应当以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可

收回金额。

综上，本次评估以采用收益法计算的委估资产组预计未来现金流量现值作为委估资产组的可收回金额。

本次评估方法的选择与上一年度的商誉减值测试保持一致。

芯讯通资产组现金流现值的测算过程如下表所示：

单位：万元

项目名称	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	永续期
营业收入	163,950.36	205,996.10	246,506.44	284,830.53	298,684.30	298,684.30
营业成本	138,224.83	172,571.82	206,066.53	237,840.89	249,408.07	249,408.07
税金及附加	158.64	199.33	238.53	275.61	289.02	289.02
销售费用	5,513.57	5,949.73	6,385.08	6,814.77	7,105.40	7,105.40
管理费用	4,894.69	5,066.88	5,262.99	5,463.90	5,505.60	4,796.19
研发费用	18,423.06	19,749.92	18,765.14	17,374.02	17,997.42	18,178.84
财务费用（利息除外）	55.71	69.79	83.44	96.36	101.05	101.05
其他收益	687.86	864.26	1,034.22	1,195.01	1,253.13	1,253.13
营业利润	-2,632.29	3,252.88	10,738.96	18,159.98	19,530.89	20,058.87
加：折旧	1,071.33	1,206.84	1,206.84	1,206.84	1,206.84	1,206.84
摊销	6,395.96	6,607.71	4,647.89	2,296.80	2,146.80	1,618.82
减：资本性支出	4,024.83	3,741.97	5,811.58	4,898.52	3,979.66	4,480.60
营运资金增加	35,286.54	8,743.17	8,423.68	7,973.54	2,925.26	0.00
资产组自由现金流	-34,476.37	-1,417.71	2,358.44	8,791.56	15,979.61	18,403.94
税前折现率	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%
折现系数	0.9337	0.8141	0.7097	0.6188	0.5395	3.6701
折现值	-32,190.58	-1,154.16	1,673.78	5,440.22	8,621.00	67,544.29
税前折现率	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%	14.70%
现值和						49,934.56

（二）对主要财务数据预测合理性说明

1、营业收入分析及合理性说明

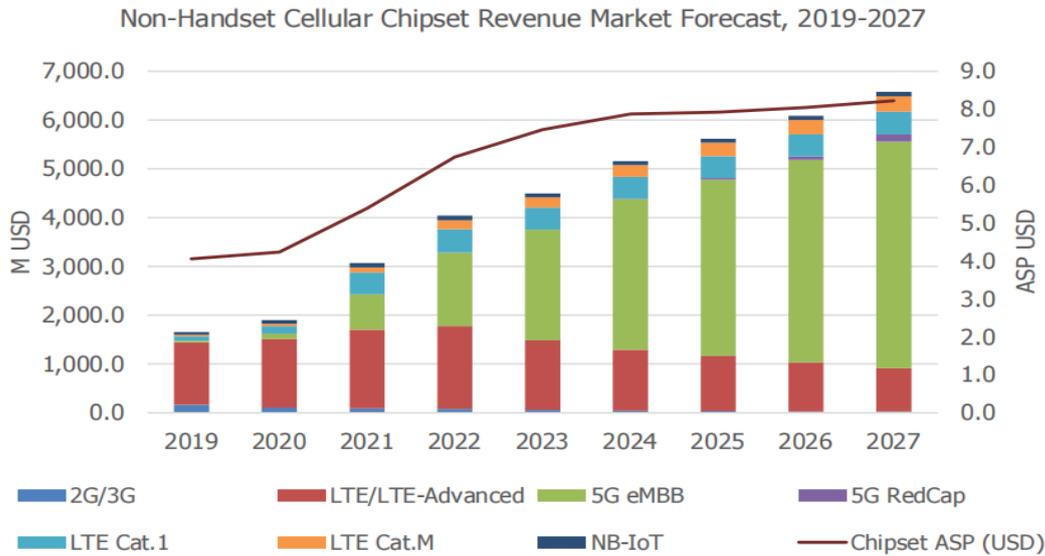
2022 年度芯讯通实现营业收入 12.71 亿元，公司部分产品线因市场需求由 2G、3G 模组迭代至 4G 智能、5G 模组产品线等，部分 5G 高端产品因研发项目延期等原因，影响了部分 5G 产品销售订单的取得。其次，原材料价格上涨，部分订单成本上升，公司主动放弃承接部分低毛利率产品的销售订单。此外，公司因 2021 年度被出具无法表示意见的审计报告及否定意见的内部控制审计报告，导致公司股票交易被实施“退市风险警示”和“其他风险警示”，受该事项影响，公司的融资及相关业务拓展都受到影响，丢失了部分业务订单。

本次商誉减值测试中，对营业收入的预测思路是：通过参考芯讯通目前在手订单金额、意向合同，并结合行业资料和未来企业发展战略规划对预测期营业收入进行预测。根据爱立信 2022 年 11 月发布的《Ericsson Mobility Report》报告，2022 年蜂窝物联网全球连接量预计超 27.8 亿，至 2028 年，蜂窝物联网全球连接量将超 55 亿。根据工业和信息化部在 2023 年 1 月发布的数据，截至 2022 年底，国内移动网络的终端连接总数已达 35.28 亿户，其中代表“物”连接数的蜂窝物联网终端用户达 18.45 亿户，比 2021 年底净增 4.47 亿户，占全球总数近 70%。自 2022 年 8 月底“物”连接数超越“人”连接数后，“物”连接数占比已升至 52.3%，万物互联基础不断夯实；蜂窝物联网终端应用于公共服务、车联网、智慧零售、智慧家居等领域的规模分别达 4.96 亿、3.75 亿、2.5 亿和 1.92 亿户。国内市场发展也十分迅速。在 2023 年全球经济复苏的背景下，市场对于无线蜂窝模组的需求将快速攀升，万物互联赋能更多智能化、科技型企业对于模组的需求将会出现井喷式爆发，预计无线通信模组的出货量将实现高速增长。

芯讯通是全球领先的 M2M 模块及解决方案供应商，属于行业龙头企业，在全球 180 多个城市有销售服务中心，客户包括全球主流网络运营商、认证机构和云平台，与谷歌、阿里云、三星等技术合作，市场份额总体上依然稳定，具有较强的产品研发能力、市场竞争力、适应力，业务具有良好的发展前景。自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，芯讯通在手订单水平不含税金额约 10 亿元。芯讯通预测 2023 年至 2027 年收入增长率分别为 28.96%-4.86%，5 年年均复合增长率为 12.75%，低于 The Insight Partners 研究报告公布的 2022 年至 2028 年全球物联网市场规模 29.4% 的年均复合增长率，预测期的收入增长率低于行业水平。根据 Techno Systems Research 2022 年 12 月统计，2019-2027 年全球各通信制式的

市场规模发展趋势预计如下图所示。

图 全球各通信制式的市场规模发展趋势



综上，营业收入的预测时基于芯讯通自身经营情况和市场需求以及行业发展趋势的，且预计数据均在行业平均水平线以下，是谨慎合理的。

2、毛利率的分析及说明

本次减值测试中，对毛利率的预测思路是：通过分析历史年度各通信制式的毛利率的波动原因，在剔除了异常影响因素后参考历史年度各通信制式的毛利率水平结合市场毛利水平的发展规律对未来年度的毛利率进行预测。芯讯通 2020 年至 2022 年的综合毛利水平分别为 14.18%、16.62% 和 12.60%。2022 年毛利率出现一定程度的下滑，主要原因：（1）本报告期收入规模下滑，相关原材料采购规模减少，同时 2022 年汇率单边上升 11.65%，相关原材料价格快速上升导致成本大幅上升。（2）公司部分产品线因市场需求由 2G、3G 模组迭代至 4G 智能、5G 模组产品线等，新产品投放市场初期，其成本相对较高，后续预计相关产品的毛利率将随着产量提升实现规模效应后，逐渐提高。

考虑到 2022 年资产组的毛利率存在偶发因素的影响，芯讯通在预计未来毛利率水平时剔除了偶发因素影响的前提下，参照历史期的各通信制式国内外毛利率、结合市场需求和发展趋势以及行业的毛利率水平进行预测。随着 2023 年经济全面复苏，市场行情呈现快速恢复态势，芯讯通一方面加大投入垂直行业投入深耕，如深入拓展车载业务、笔电业务、下游延伸至智能终端业务。另一方面加入产品队列丰富和明星产品打造，如加大 4G 智能模块业务、5G 模块业务、GNSS

模块业务等，加速迭代面临退网的 2G、3G 业务投入。预计 2023 年毛利将回归 2021 年毛利率的正常水平。在假设技术和产品完成常规更新迭代的前提下，芯讯通预测在目前的竞争水平下综合毛利率按照缓慢上涨的趋势逐步上升至行业的平均水平。经实施以上分析，综合毛利率预测如下表所示：

项目/年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
综合毛利率	15.69%	16.23%	16.41%	16.50%	16.50%	16.50%

根据公开消息，可比公司广和通、移远通信和美格智能的平均毛利率水平为 19%。芯讯通预测的综合毛利率水平低于行业平均水平，且低于自身 2021 年的毛利率水平，符合市场发展规律，是谨慎合理的。

3、本次减值测试中，对税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用（利息除外）、其他收益的预测，均根据费用或收益与收入的关联程度划分为收入变动影响较小的固定费用和随收入变动而变动的变动费用。对变动费用参照变动费用占收入比例历史水平进行预测。对固定费用，以历史年度该类费用的平均发生额合理分析后，并结合适当的增长幅度加以预测。对营运资金周转率，在合理分析周转率的变动原因后，参照历史期水平进行预测。对资本性支出，考虑企业维持性支出，在永续期以评估基准日各类实物资产的原值作为未来年度资产更新的支出值，并进行年金化处理，在永续年间每年投入相同的资金进行资产更新。

本次减值测试中税金、期间费用、其他收益以及营运资金周转水平、资本性支出的预测方式与历史期基本一致，测算金额基于资产组自身经营情况并参考了历史期发生的金额，对于税金、期间费用、其他收益以及营运资金周转水平、资本性支出的预计是合理的。

（三）对折现率选取的说明

1、折现率模型

折现率与预期收益的口径保持一致。本次减值测试选用的是资产组业务现金流折现模型，预期收益口径为资产组业务税前现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），再转换成税前口径确定（WACCBT），即 $r=WACCBT$ 。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E}$$

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法

采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

具体参数的确定：

2、无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据中国资产评估协会官网有关资讯系统所披露的信息，截至评估基准日，剩余期限为 10 年的国债到期年收益率为 2.84%，本次减值测试以 2.84% 作为无风险收益率。

3、贝塔系数 β_L 的确定

（1）计算公式

芯讯通的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：芯讯通的所得税税率；

D/E：芯讯通的目标资本结构。

4、芯讯通无财务杠杆 β_U 的确定

根据芯讯通的业务特点，评估人员通过同花顺资讯系统查询了 3 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时，D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取加权平均数 1.0762 作为资产组的 β_U 值，具体数据见下表：

股票代码	公司简称	β_L 值	β_U 值	D/E
603236.SH	移远通信	0.9012	0.8168	12.16%
002881.SZ	美格智能	0.9550	0.9049	6.52%
300638.SZ	广和通	1.2614	1.1753	8.61%
平均值（按算数平均）			0.9657	9.10%

5、资本结构 D/E 的确定

资产组的资本结构选用可比上市公司资本结构的平均值为 9.10%。

6、 β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出芯讯通的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= \beta_U \times [1 + (1 - T) \times D/E] \\ &= 1.0404\end{aligned}$$

7、市场风险溢价的确定

采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

中国市场风险溢价=中国股票市场平均收益率－中国无风险利率

其中，中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数月数据为基础，时间跨度从指数发布之日（2002 年 1 月）起至评估基准日止，数据来源于 Wind 资讯行情数据库，采用算术平均方法进行测算；无风险利率以 10 年期国债到期收益率代表，数据来源于中国资产评估协会官网。

经测算，以 2022 年 12 月 31 日为基准日，中国股票市场平均收益率为 9.98%，无风险利率为 2.84%，因此中国市场风险溢价为 7.14%。

（四）企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：

（1）资产组所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）资产组经营业务、产品和地区的分布；（5）资产组内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）资产组经营规模；（8）对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；（10）法律、环保等方面的风险。

根据芯讯通实际情况分析，芯讯通在企业规模、企业发展阶段、主要客户及供应商的依赖、公司的治理结构等方面与可比上市公司存在一定差异，具体测算过程如下：

序号	项目	说明	取值
----	----	----	----

1	企业所处经营阶段	稳定发展阶段，风险较小	0.50%
2	主要产品所处的发展阶段	产品更新迭代，有一定风险	1.00%
3	企业历史经营状况	经营状况良好，受到社会经济环境影响，存在波动	1.00%
4	对关键人员的依赖程度	对关键人员的依赖程度中等	0.50%
合计			3.00%

（五）折现率计算结果

1、计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出芯讯通的权益资本成本为 13.27%。

2、计算加权平均资本成本

本次减值测试债务成本参考 5 年期的 LPR 确定。评估基准日，5 年期的 LPR 为 4.30%。本次将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出芯讯通的加权平均资本成本为 12.47%，转换为税前口径的折现率为 14.70%。

综上所述，公司相关商誉减值准备计提是充分、准确的。

二、年审会计师核查意见

年审会计师执行了以下核查程序：

1、了解并测试公司对商誉减值评估的内部控制；

2、评估商誉减值测试的估值方法，评价商誉减值测试关键假设的适当性，主要包括：

（1）复核管理层对资产组的认定和商誉分摊的方法、了解资产组的历史业绩情况及发展规划、以及宏观经济和所属行业的发展趋势；

（2）评价管理层进行商誉减值测试所依据的数据基础是否准确、所选取的关键参数是否恰当，评价所采用的关键假设做出的重大估计和判断等；

（3）评价和测试与商誉相关的资产组的确定、现金流量预测及所使用的其他数据和参数，包括未来收入增长率、预计销售利润率和折现率等；

3、查阅评估报告的评估技术说明、分析评估取值和计算公式是否合理、复核计算评估数据；

4、关注财务报告中对商誉减值相关信息的列报和披露；

5、与评估师就商誉减值事项进行沟通，对评估师工作过程及其所做的重要职业判断进行复核；了解并评价管理层聘用的外部评估专家的胜任能力、专业素质和客观性，并邀请内部评估专家对评估报告进行复核，包括评估参数、历史及预测数据、计算过程等；

6、安排具有经验和专业胜任能力的项目质量控制复核人员，严格履行质量控制复核制度，对涉及商誉减值的有关事项进行充分复核。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司商誉减值测试的具体过程、测算方法、关键参数严谨合理，依据充分；

2、商誉减值准备计提充分。

6、报告期末，你公司合同资产账面余额 3.72 亿元，减值准备 0.38 亿元，账面价值 3.34 亿元。请按项目说明相关合同资产账面余额、减值准备、账面价值、完工时间、未结算原因，相关合同资产减值准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、合同资产总体情况

（一）合同资产账面余额及账龄组合

单位：万元

项目	金额	账龄						
		0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
账面余额	37,220.49	10,541.00	3,336.07	16,403.96	5,987.05	688.24	207.52	56.65
计提比例			5%	10%	25%	45%	65%	100%
减值准备	3,805.28		166.80	1,640.40	1,496.76	309.71	134.96	56.65
账面价值	33,415.21	10,541.00	3,169.27	14,763.56	4,490.29	378.53	72.56	
账面价值占比		31.55%	9.48%	44.18%	13.44%	1.13%	0.22%	

由上表可知，合同资产主要集中在3年以内，主要原因为：合同资产主要由通服工程板块的工程项目业务形成，账面余额主要集中在3年以内，工程合同项目期限大部分为2-3年，合同履约义务与合同期限相匹配。

（二）主要项目情况

公司根据项目情况，按合同资产期末余额300万以上的项目列示，300万以上项目33个，总金额占比为55.18%。相关合同资产账面余额、减值准备、账面价值、完工时间、未结算原因，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面余额	减值准备	账面价值	完工时间	未结算原因
1	项目一	1,569.51	11.12	1,558.38	2022-12-29	客户未组织验收
2	项目二	1,158.79	115.88	1,042.91	未完工	项目实施中
3	项目三	1,080.62	108.06	972.56	未完工	项目实施中
4	项目四	959.30	95.93	863.37	2021-10-7	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
5	项目五	944.07	172.74	771.33	未完工	项目实施中
6	项目六	938.46	234.61	703.84	2020-10-1	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
7	项目七	814.62	112.59	702.03	2021-7-1	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件

8	项目八	800.10	80.01	720.09	未完工	项目实施中
9	项目九	784.24	78.42	705.81	未完工	项目实施中
10	项目十	777.63	-	777.63	未完工	项目实施中
11	项目十一	749.76	74.98	674.78	未完工	项目实施中
12	项目十二	711.17	170.85	540.32	未完工	项目实施中
13	项目十三	685.75	34.29	651.46	2022-6-30	客户未组织验收
14	项目十四	663.81	13.83	649.98	未完工	项目实施中
15	项目十五	662.38	38.93	623.44	2022-12-1	客户未组织验收
16	项目十六	570.39	57.04	513.35	2021-7-12	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
17	项目十七	570.15	57.01	513.13	未完工	项目实施中
18	项目十八	558.70	98.61	460.09	未完工	项目实施中
19	项目十九	518.39	129.60	388.79	2020-10-28	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
20	项目二十	436.40	54.88	381.52	未完工	项目实施中
21	项目二十一	411.38	-	411.38	未完工	项目实施中
22	项目二十二	403.12	38.55	364.56	未完工	项目实施中
23	项目二十三	393.66	85.91	307.75	未完工	项目实施中
24	项目二十四	353.38	35.34	318.04	未完工	项目实施中
25	项目二十五	352.69	35.27	317.42	2021-3-31	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
26	项目二十六	352.10	88.02	264.07	未完工	项目实施中
27	项目二十七	345.00	65.25	279.75	2022-5-1	客户未组织验收
28	项目二十八	335.93	16.80	319.13	2022-5-30	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
29	项目二十九	332.48	66.09	266.39	2021-12-1	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
30	项目三十	328.02	51.44	276.58	2020-7-30	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
31	项目三十一	310.28	23.35	286.94	2022-9-25	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
32	项目三十二	302.01	-	302.01	未完工	项目实施中
33	项目三十三	300.66	27.20	273.46	2022-4-1	客户未组织验收

34	项目三十四	16,745.57	1,532.67	15,212.91	未完工	合同中部分工作量未验收，未达到结算条件
合计		37,220.49	3,805.28	33,415.21		

二、报告期末合同资产未结算原因

(1) 公司主要客户为中国移动、中国联通、中国电信等电信运营商，客户的业务合同周期一般为 2-3 年，合同履行周期跨越年度，故在每个会计期末存在已实施未完工或未验收的工程量。在 2022 年期末，合同资产实施中的工程量为 22,549.32 万元，已完工待验收的工程量为 14,671.17 万元，属于正常业务周期。

截至 2022 年期末合同资产相关项目状态情况：

单位：万元

2022 年期末项目状态	合同资产余额	合同资产减值准备
实施中	22,549.32	1,891.36
已完工待验收	14,671.17	1,913.92
总计	37,220.49	3,805.28

(2) 公司的业务按合同由客户主导项目的验收、审计等进度，因客户延迟验收导致项目未结算。

三、相关合同资产减值准备计提是否充分

1、合同资产减值准备计提政策及减值计提过程

(1) 合同资产减值准备计提政策

合同资产以预期信用损失为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备并确认资产减值损失。

(2) 合同资产减值准备计提过程

① 公司及子公司市场部门对客户的经营情况进行了解，评估客户的履约能力；项目管理部门对履约中的合同项目进行逐一检查，反馈合同是否存在履约风险；

② 市场部门对客户的履约能力进行评估，项目管理部门对项目合同的履约情况进度进行评估。并由项目管理部门对存在减值迹象的合同资产编制减值报告，说明减值原因、具体情况、相关数据资料及证据，通报到财务部门，进行检查核实；

③ 财务部门在每年年度终了根据会计准则的规定进行减值测试、确定减值金额。

2、合同资产减值准备计提是否充分

公司按每个项目收入确认的时间计算对应合同资产的账龄，按账龄组合计提减值准备。

(1) 从客户性质看，公司的主要客户为中国移动、中国联通、中国电信等电信运营商，皆为中央企业，履约能力较强，信用风险小；

(2) 从合同资产账龄构成看，截至 2022 年期末，合同资产账龄在 3 年以内的占比 97.44%，基本符合公司主要业务合同 2-3 年的合同周期，合同资产账龄超过 3 年的占比仅为 2.56%，长账龄的合同资产金额较小；

(3) 与同行业上市公司 2022 年期末或 2021 年期末合同资产减值准备率比较，基本符合行业情况。同行业情况对比如下：

单位：万元

公司简称	2022 年合同资产账面余额	减值准备	合同资产减值准备率	资产减值计提情况	账面价值
日海智能	37,220.49	3,805.28	10.22%	-321.61	33,415.21
中贝通信	17,317.52	2,289.76	13.22%	-1,21.10	15,027.77
宜通世纪	13,863.06	894.37	6.45%	-17.80	12,968.69
国脉科技	2,489.63	157.50	6.34%	-121.92	2,332.13

综上所述，合同资产减值准备计提充分。

三、年审会计师核查并发表明确意见

(一) 核查程序

1、了解公司应收账款及合同资产管理政策，取得应收账款及合同资产账龄明细表，复核期末应收账款及合同资产账龄；

2、获取公司合同资产结转至应收账款及期后回款明细表，了解逾期情况；

3、获取公司银行流水及回单，对应收账款及合同资产的期后回款情况进行核查，获取各期末应收账款及合同资产期后回款占比情况；

4、检查公司管理层编制的应收款项及合同资产坏账计提明细表，获取管理层对不同组合预期信用损失的计算文件，验证其计算的准确性，重新计算坏账准备计提金额是否准确、充分；

5、查阅公司同行业相关资料，对比同行业公司合同资产减值准备计提情况。

(二) 核查结论

经核查，年审会计师认为：合同资产减值准备计提充分，与同行业公司相比不存在重大差异。

7、报告期末，你公司其他应收款中，单位往来款账面余额 2.43 亿元。请说明相关单位往来款形成原因、账龄、未收回原因、账面余额、坏账准备计提情况，坏账准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、其他应收款-单位往来款类别列示如下：

单位：万元

类别	账面余额	占比
项目款	10,667.69	43.96%
关联方往来	8,555.77	35.26%
其他单位往来	5,042.40	20.78%
合计	24,265.86	100.00%

公司单位往来款中，主要类别为项目款和关联方往来款，占比 79.22%，相关款项形成及未收回原因如下：

1、项目款形成及未收回原因

(1) 形成原因

2019 年开始，公司往物联网转型，布局了相关智慧城市、智慧社区、智慧旅游等物联网综合解决方案业务。在执行的过程中，由于相关工程类的业务需预付部分款项，因宏观经济等因素的影响，部分智慧景区等项目客户端暂停，项目后续实施存在不确定性，另一方面，公司对部分投资项目的后续收益进行预评估后中止了相关项目的后续投资，公司为此类项目支付款项在其他应收款核算。

(2) 未收回原因

由于客户已投入相关设备款项，因项目无法正常开展或相关的项目虽正常开展，但收款未达预期，客户资金非常紧张，导致回款延后。

2、关联方往来款项形成及未收回原因

（1）形成原因

主要有两点：一是公司向关联方润良泰转让的智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等部分尾款在本报告期末未及时收回；二是公司为聚集主业，转让了部分控股子公司股权，转让前的应由公司享有的应收债权及相关借款在其他应收款核算。

（2）未收回原因

主要有两点：一是转让给关联方润良泰相关债权款项尾款在期后回款；二是相关应收款项仍未到协议约定的支付期限，或部分由关联方代收代付款项，关联方尚未收到相关款项。

3、其他单位往来款项形成及未收回原因

主要为公司相关业务按会计准则的规定需按“净额法”进行核算，相应的应收款项在其他应收款核算，其他为日常经营需要产生的押金及其他往来款项。未收回的主要原因是相关款项未到收款期。

二、单位往来款账龄分布及坏账准备计提情况

单位：万元

分类	账面余额	坏账准备	账面净值	账龄						
				0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
单项计提	11,877.02	10,273.83	1,603.19	4.90		881.47	8,650.22	720.43	1,620.00	0.00
组合计提	12,388.85	1,806.18	10,582.67	4,915.57	94.07	2,287.16	4,399.23	345.22	85.70	261.90
合计	24,265.87	12,080.01	12,185.86	4,920.47	94.07	3,168.63	13,049.45	1,065.65	1,705.70	261.90
账龄占比	100%	-	-	20.28%	0.39%	13.06%	53.78%	4.39%	7.03%	1.08%

三、坏账准备计提是否充分

（一）其他应收款坏账准备计提政策

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。通常情况下，如果逾期超过30日，则表明应收款项的信用风险已经显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。其他应收款采用账龄组合，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，编制应收款项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，相关计提比例如下：

账龄	计提比例(%)
6月以内	0
7-12个月	5
1-2年	10
2-3年	25
3-4年	45
4-5年	65
5年以上	100

(二) 公司其他应收款坏账准备计提说明

会计期末，公司对其他应收明细进行了核查，根据款项的信用风险情况进行了分类，对于与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项及已有明显迹象表明

债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等，我们进行了单独评估并进行了单项坏账准备的计提，除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征将其他应收款项按账龄组合计算预期信用损失并计提坏账减值准备。

综上，公司其他应收款单位往来款坏账准备计提充分。

四、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、访谈公司财务负责人，了解公司其他应收款主要构成及坏账准备计提政策；

2、获取并复核公司其他应收款明细账和其他应收款账龄分析表，核查分析其他应收款的账龄及坏账计提情况；

3、向公司财务负责人了解其他应收款单位往来款产生的原因，并向往来单位函证相关款项余额及性质；

4、获取一年以上其他应收款主要对象，分析账龄较长的原因及合理性，检查其期后回款情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司其他应收款坏账准备计提充分。

8、报告期末，你公司长期应收款账面价值 2.52 亿元。报告期内，你公司长期应收款计提坏账准备 1.06 亿元，核销坏账准备 1.07 亿元。请说明上述坏账准备计提和核销涉及的具体事项、坏账准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、长期应收款中坏账准备计提的具体事项

（一）长期应收款的构成

长期应收款是指因融资租赁产生的应收款项和采用递延方式分期收款、实质上具有融资性质的销售商品和提供劳务等经营活动产生的应收款项。公司长期应收款按形成原因分为未到期的分期收款销售商品款、融资租赁款。

期末公司长期应收款账面价值情况如下表，其中主要为重庆 IDC 项目租赁

业务形成的融资租赁款。

单位：万元

分类	期末账面价值	占比
融资租赁款	24,427.26	97.15%
分期收款销售商品	715.77	2.85%
合计	25,143.03	100.00%

(二) 长期应收款坏账准备计提及核销涉及的具体项目如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期计提 减值金额	本期计提 核销金额	期末余额
项目一	-	7,121.87	7,121.87	-
项目二	-	3,553.88	3,553.88	-
项目三	64.26	-32.13	-	32.13
项目四	5.95	0.78	-	6.73
项目五	48.40	-42.14	-	6.26
合计	118.61	10,602.26	10,675.75	45.12

长期应收款坏账准备计提及核销的原因说明：

1、公司本期长期应收款计提减值金额主要集中在贵德县新型智慧城市建设项目、固始县教体局项目，这两个项目都为具有重大融资性质分期收款确认收入的政府项目，项目款项来源于政府财政。2022 年受整体经济下行和政府财政税收下降的影响，客户回款额远远低于合同约定金额，公司回款小组经过多次实地考察以及与客户沟通，分析评估确认这两个项存在重大减值迹象，对上述项目的应收款按单项认定计提减值，公司于 2022 年 3 季度计提了减值 1.07 亿。

2、公司为集中精力做强主业，盘活公司资产，契合优化业务结构、加快业务升级的战略方向，公司自 2020 年底以来停止投入占用资金较大的智慧城市、数据中心等业务，并对前期智慧城市项目产生的长账龄、大额的长期应收款进行转让。公司于 2022 年 4 季度对贵德县新型智慧城市建设项目、固始县教体局项目应收债权进行处置，该项目对应的坏账准备同步核销。

(三) 公司计提资产减值准备的依据

按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规定，企业在每个资

资产负债表日必须对除被指定为以公允价值计价且其变动计入当期损益的金融资产以外的所有金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明金融资产发生减值，就应该计提减值准备。企业以预期信用损失为基础，对金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。对公司长期应收款的减值，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，按以下方法计提减值，其中：①未到付款期的分期收款销售商品款按照 5%计提坏账准备；②融资租赁款除明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务外，预期信用损失率为零，不计提坏账准备；③对于个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的长期应收款，公司按单项减值测试，根据其资产可收回金额与其账面价值的差额，确认减值损失。

综上所述，公司长期应收款坏账准备计提充分。

二、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、了解、评价和测试公司融资租赁与分期收款确认收入相关的内部控制设计的合理性和运行的有效性；

2、获取相关的项目合同、验收报告等资料，了解相关项目的回款方式、回款周期、收入确认时点等信息，核查长期应收款是否真实、准确、完整；

3、通过公开信息查询客户的经营状况，关注是否存在资金周转困难、重大经营不善等可能无法偿还应收款的情形；

4、查阅公司长期应收款坏账准备计提政策，评估所使用方法的恰当性以及是否符合新金融工具准则的相关规定；

5、统计期后回款情况，了解是否存在未能按合同规定收款或延期收款情况，分析长期应收款的可收回性；

6、复核公司长期应收款坏账准备的计算过程并进行验算，检查公司长期应收款坏账准备计算的准确性；

7、获取公司聘请的外部评估机构出具的评估报告，复核相关项目的评估依据及方法是否准确、恰当；

（二）核查结论

经核查，我们认为：公司分期收款业务具有商业合理性，收入确认已考虑重

大融资成分，相关的会计处理符合企业会计准则的相关规定，长期应收款坏账准备计提方式合理，计提金额充分。

9、报告期末，你公司其他权益工具投资账面价值 1.22 亿元，其中北京佰才邦技术有限公司（以下简称“佰才邦”）账面价值 0.53 亿元，Ayla Networks, Inc（以下简称“Ayla”）账面价值 0.67 亿元。请说明你公司确定佰才邦、Ayla 期末账面价值的依据，相关权益工具投资期末账面价值是否真实、准确。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、佰才邦相关权益工具投资期末账面价值真实、准确说明

佰才邦期末账面价值确定依据为江苏天健华辰资产评估有限公司出具的华辰评报字（2023）第 0073 号股权公允价值计量项目资产评估报告。

公司持有佰才邦股权较少，为不对其实施控制、重大影响的权益性投资。根据中国证券业协会 2018 年 9 月 7 日发布的中证协发（2018）216 号《关于发布《证券公司金融工具估值指引》等三项指引的通知》中《非上市公司股权估值指引》，“第三章，非上市公司估值的方法，第九条（最近融资价格法的适用情形）”最近融资价格法是以企业最近一期融资价格为基础评估公允价值的方法。采用最近融资价格法评估非上市公司股权公允价值时，需充分考虑时间因素。如果待评估的非上市公司股权本身是在近期取得，且交易日后未发生影响公允价值计量的重大事件的，其投资成本可作为公允价值的最佳估计。如果被投资单位近期进行过新一轮融资的，可以最近融资价格作为非上市公司股权估值。

通过对佰才邦相关资料分析：本次评估采用的评估方法为最近融资价格法，且以最近一轮融资的投后估值乘以出资比例作为计算基准日 2022 年 12 月 31 日公司持有的佰才邦所持股权的股权公允价值。

二、Ayla 其他权益工具投资期末账面价值真实、准确说明

公司 Ayla 其他权益工具投资账面价值确定依据为江苏天健华辰资产评估有限公司出具的华辰评报字（2023）第 0072 号《日海智能科技股份有限公司因编制财务报告需要涉及的 Ayla Networks, Inc. 股权公允价值计量项目资产评估报告》。

Ayla 其他权益工具评估方法及参数选择依据如下：

（一）评估方法的选择

根据《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》第二十一条，公允价值计量使用的估值技术一经确定，不得随意变更。公司以前年度针对 Ayla 股权资产实施公允价值计量时，委托第三方机构采用估值技术评估其公允价值，具体评估方法为收益法—股利折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估，因此本次评估适用收益法—股利折现法。

股利折现法，其基本思路是通过估算在未来预期分配股利和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出估值。股利折现模型是研究股票内在价值的重要模型，其基本公式为：

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

其中 V 为股票的内在价值， D_t 是第 t 年股票股利的期望值，k 是股票的期望收益率。公式表明，股票的内在价值是其逐年期望股利的现值之和。

（二）主要参数的选择依据

1、股利的预测依据

（1）基准日公司持股数量的确定依据

根据公司 2022 年 12 月 31 日持有 Ayla Networks, Inc.D 轮优先股股数为依据。

（2）基准日每股股息的确定依据

根据被投资单位 2022 年审计报告及 D 轮优先股在公司章程中的约定，获取每股 D 轮优先股的固定股息金额。

（3）利息宣派时点的确认依据

依据被投资单位提供的未来经营规划，根据公司章程的约定，优先股的派息条件 1) 董事会宣布派息且 E 轮优先股股息派发支付完成； 2) 可使用企业持有的任何资产。被投资单位在盈利后初步具备了派发股息的条件，因此，评估的利息派发时点从企业盈利后开始计算。并根据被投资单位的盈利预测情况确定开始

宣布派发优先股股息的时间及股息金额。

2、优先股期望收益率和收益期限的确定依据

(1) 股利的期望收益率确定依据

收益额口径为分配股利，由于收益口径取的是红利口径，属于股权投资回报率，因此对应口径的资本化率应为股东权益的期望回报率，故选取资本资产定价模型（CAPM）测算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP ：市场风险溢价本；

R_c ：企业特定风险调整系数；

① 无风险收益率的选取

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据有关资讯系统所披露的信息，10年期美国国债在评估基准日的到期年收益率为3.88%，本报告以3.88%作为无风险收益率。

② 权益系统风险系数的计算

被投资单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

t：被投资单位的所得税税率；

D/E：被投资单位的目标资本结构。

根据被投资单位的业务特点，通过 iFind 资讯系统查询了 7 家美股可比上市公司的 β_L 值（起始交易日期：2020 年 01 月 01 日；截止交易日期：2022 年 12 月 31 日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算

资本结构的基础上，将计算出来的 β_U 取加权平均值 0.5869 作为被投资单位的 β_U 值。

预测期企业资本结构按基准日可比公司财务杠杆系数考虑，将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被投资单位的权益系统风险系数 β_L 为 0.7000。

③ 市场风险溢价的选取

采用美国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国股票市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于 WIND 资讯终端行情数据库，经测算美国股票市场收益率为 7.79%；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 WIND 资讯终端全球宏观数据板块，评估基准日美国无风险收益率为 3.88%。因此，估值基准日美国股票市场风险溢价为 3.91%。

④ 企业特定风险调整系数的确定依据

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（1）企业所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）企业经营业务、产品和地区的分布；（5）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）企业经营规模；（8）对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；（10）法律、环保等方面的风险。综合考虑上述因素，个别风险报酬率确定为 1.5%。

⑤ 折现率的计算结果

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被投资单位的权益资本成本 8.10%。

（2）收益期限的确定依据

收益期限主要取决于 Ayla 的经营期限，根据企业经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，本次对被投资单位的收益期限按无限期考虑。其中，第一阶段为 2023 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日，在此阶段，股利分红处于变化中；第二阶段 2029 年 1 月 1 日起为永续期，股利分红水平保持稳定。

基于上述相关参数的确定后，代入股利折现法的计算公式，最终得到公司在

2022年12月31日持有的被投资单位股权的价值。

三、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、访谈了公司总经理及财务负责人，了解与权益工具投资有关的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

2、取得了评估机构出具的评估报告、评估说明，了解评估过程中运用的评估假设、评估方法、关键参数和评估结论，并分析其合理性；

3、向评估师现场主要负责人进行访谈，了解其专业胜任能力，并对其做出的职业判断进行复核。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为，权益工具投资期末账面价值真实、准确。

10、请你公司结合问题 1 至问题 9 的答复，认真自查公司是否不存在本所《股票上市规则（2023 年修订）》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项任一情形以及第 9.8.1 条任一情形，公司是否符合申请对股票交易撤销退市风险警示和其他风险警示的条件。请年审会计师、律师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司情况说明

因公司 2021 年度财务报告被出具无法表示意见的审计报告，公司 2021 年被出具否定意见的内部控制审计报告，上述事项分别触及《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》第 9.3.1 条和第 9.8.1 条规定的情形，公司股票交易自 2022 年 5 月 6 日起被深圳证券交易所实施“退市风险警示”和“其他风险警示”。根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天衡所”）公司 2022 年度审计报告、2022 年度内部控制审计报告及《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》（以下简称“《股票上市规则》”）的相关规定，公司向深圳证券交易所提交了对公司股票交易撤销退市风险警示及其他风险警示的申请，公司经过核查后对是否符合申请对股票交易撤销退市风险警示和其他风险警示的条件相关情况说明如下：

(一) 公司符合申请撤销退市风险警示的条件

根据《股票上市规则》第 9.3.7 条的规定：“上市公司因触及本规则第 9.3.1 条第一款第（一）项至第（三）项情形，其股票交易被实施退市风险警示后，首个会计年度的年度报告表明公司符合不存在本规则第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项任一情形的条件的，公司可以向本所申请对其股票交易撤销退市风险警示。”公司股票交易被实施退市风险警示后，首个会计年度为 2022 年度，公司以 2022 年度财务数据为基准，结合公司实际情况与规则要求，对本公司是否符合申请撤销退市风险警示条件逐一核查对照如下：

(二) 《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项情况对照表

具体情形	公司实际情况
(一) 经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或者追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元。	根据天衡所出具的《2022 年度审计报告》[天衡审字（2023）01381 号]、《2022 年度营业收入扣除情况的专项说明》[天衡专字（2023）00676 号]，公司 2022 年经审计营业收入为 33.61 亿元且不存在追溯重述，因此不存在营业收入低于 1 亿元的情形，不触及该项终止上市条款。
(二) 经审计的期末净资产为负值，或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值。	根据天衡所出具的《2022 年度审计报告》，公司 2022 年经审计的期末净资产为 6.61 亿元且不存在追溯重述，因此不存在经审计的期末净资产为负值的情形，不触及该项终止上市条款。
(三) 财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。	2023 年 4 月 14 日，天衡所向公司出具了如下报告： 1、标准无保留意见《2022 年年度审计报告》[天衡审字（2023）01381 号]； 2、《关于公司 2021 年度审计报告无法表示意见涉及事项影响已消除的专项说明审核报告》[天衡专字（2023）00678 号]； 公司 2021 年度审计报告无法表示意见涉及事项影响已消除，且公司 2022 年度财务会计报告未被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。
(四) 未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告。	公司已于 2023 年 4 月 17 日披露了全体董事、监事、高级管理人员保证真实、准确、完整的《2022 年年度报告》，符合在法定期限内披露年度报告的要求。

从上表可知，公司 2022 年年度报告不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项规定的任一情形，公司符合申请撤销退市风险警示的条件。

(三) 公司符合申请撤销其他风险警示的条件

公司股票交易被实施其他风险警示后，公司结合实际情况与规则要求，对本公司是否符合申请撤销其他风险警示条件逐一核查对照如下：

《股票上市规则》第 9.8.1 条情况对照表：

具体情形	公司对应情况
(一) 公司存在资金占用且情形严重。	2023 年 4 月 14 日，天衡所向公司出具了《关于公司 2022 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》[天衡专字(2023)00675 号]，公司不存在资金占用的情形。
(二) 公司违反规定程序对外提供担保且情形严重。	公司不存在违反规定程序对外提供担保的情况。
(三) 公司董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议。	公司治理结构健全有效，公司 2022 年度召开董事会 15 次，股东大会 7 次，前述会议均形成了有效决议，不存在董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议的情况。
(四) 公司最近一年被出具无法表示意见或者否定意见的内部控制审计报告或者鉴证报告。	天衡所于 2023 年 4 月 14 日向公司出具了如下报告： 1、《关于公司 2021 年度内部控制审计报告否定意见所述事项影响已消除的专项审核报告》[天衡专字(2023)00679 号]； 2、对 2022 年度内部控制出具了标准无保留意见的《2022 年度内部控制审计报告》[天衡专字(2023)00674]。 公司股票交易因 2021 年度否定意见的《内部控制审计报告》而被实施其他风险警示的情形已消除，且公司 2022 年度未被出具无法表示意见或者否定意见的内部控制审计报告。
(五) 公司生产经营活动受到严重影响且预计在三个月内不能恢复正常。	公司不存在生产经营活动受到严重影响且预计三个月内不能恢复正常的情况。
(六) 公司主要银行账号被冻结。	公司不存在主要银行账号被冻结的情况。
(七) 公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性。	公司 2022 年度审计报告审计意见类型为标准无保留意见，未显示公司持续经营能力存在不确定性。
(八) 本所认定的其他情形。	无

从上表可知，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条规定的任一情形，公司符合撤销其他风险警示的条件。

综上所述，经本公司认真自查，公司不存在本所《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项任一情形以及第 9.8.1 条任一情形，公司符合申请对股票交易撤销退市风险警示和其他风险警示的条件。

二、年审会计师核查并发表明确意见

经核查，年审会计师认为：公司符合申请对股票交易撤销退市风险警示和其

他风险警示的条件。

三、律师核查并发表明确意见

公司聘请的上海市锦天城（深圳）律师事务所出具了《关于日海智能科技股份有限公司申请撤销退市风险警示及其他风险警示的法律意见书》，相关意见如下：

一、日海智能被实行退市风险警示及其他风险警示的相关情况

2022年4月30日，日海智能披露《关于公司股票交易实施退市风险警示及其他风险警示暨停复牌公告》（公告编号：2022-016），因公司2021年度财务报告被出具无法表示意见的审计报告，公司2021年被出具否定意见的内部控制审计报告，上述事项分别触及《深圳证券交易所股票上市规则》（2022年修订）第9.3.1条和第9.8.1条规定的情形，公司股票交易自2022年5月6日起被深圳证券交易所（以下简称“深交所”）实施“退市风险警示”和“其他风险警示”。股票简称由“日海智能”变更为“*ST 日海”，股票代码仍为“002313”。

二、日海智能风险警示情形的解决情况

（一）公司申请撤销退市风险警示的情况

2023年4月14日，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天衡所”）出具《关于日海智能科技股份有限公司2021年度审计报告无法表示意见涉及事项影响已消除的专项说明审核报告》[天衡专字（2023）00678号]，日海智能2021年度审计报告非标准审计意见涉及事项影响已消除。

2023年4月14日，天衡所出具了标准无保留意见的《日海智能科技股份有限公司2022年度审计报告》[天衡审字（2023）01381号]，公司2022年度营业收入3,360,751,743.45元，净利润为-1,282,776,118.19元，归属于公司股东权益合计为655,273,242.19元。

（二）公司申请撤销其他风险警示的情况

2023年4月14日，天衡所出具《关于日海智能科技股份有限公司2021年度内部控制审计报告否定意见所述事项影响已消除的专项说明审核报告》[天衡专字（2023）00679号]，日海智能2021年度内部控制审计报告中否定意见所述事项的影响已消除。

2023年4月14日，天衡所出具《日海智能科技股份有限公司2022年度内部控制审计报告》[天衡专字（2023）00674]，日海智能于2022年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、日海智能申请撤销退市风险警示及其他风险警示的依据

（一）关于申请撤销退市风险警示的依据

公司因触及《股票上市规则》第9.3.1条第一款第（三）项情形，被实施股票交易“退市风险警示”，根据《股票上市规则》第9.3.7条相关规定，股票交易被实施“退市风险警示”后，首个会计年度的年度报告表明公司符合不存在本规则第9.3.11条第一款第（一）项至第（四）项任一情形的条件的，公司可以向本所申请对其股票交易撤销“退市风险警示”。

1.公司不存在《股票上市规则》第9.3.11条第一款第（一）项的情形

根据天衡所出具的《日海智能科技股份有限公司2022年度审计报告》[天衡审字（2023）01381号]，公司2022年度营业收入3,360,751,743.45元，净利润为-1,282,776,118.19元。

据此，公司不存在《股票上市规则》第9.3.11条第一款第（一）项规定的“经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或者追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于1亿元”的情形。

2.公司不存在《股票上市规则》第9.3.11条第一款第（二）项的情形

根据天衡所出具的《日海智能科技股份有限公司2022年度审计报告》[天衡审字（2023）01381号]，截至2022年12月31日，归属于公司股东权益合计为655,273,242.19元。

据此，公司不存在《股票上市规则》第9.3.11条第一款第（二）项规定的“经审计的期末净资产为负值，或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值”的情形。

3.公司不存在《股票上市规则》第9.3.11条第一款第（三）项的情形

根据天衡所出具的《日海智能科技股份有限公司2022年度审计报告》[天衡审字（2023）01381号]，天衡所对公司2022年度财务报表已发表标准无保留的

审计意见。

据此，公司不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（三）项规定的“财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告”的情形。

4. 公司不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（四）项的情形

2023 年 4 月 14 日，公司召开第五届董事会第四十九次会议，全体董事一致审议通过了《2022 年度报告及摘要》。2023 年 4 月 17 日，公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露《2022 年度报告》及《2022 年度报告摘要》，符合《上市公司信息披露管理办法》关于年度报告应当在每个会计年度结束之日起四个月内披露的期限规定。

因此，公司不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（四）项规定的“未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告”的情形。

综上，本所律师认为，日海智能不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项任一情形，符合向深交所申请对其股票交易撤销“退市风险警示”的条件。

（二）关于申请其他退市风险警示的依据

公司因触及《股票上市规则》第 9.8.1 条第（四）项情形，被实施股票交易“其他风险警示”。前述“其他风险警示”情况已经消除，具体情况如下：

1. 公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（四）项规定的情形

2023 年 4 月 14 日，天衡所出具《关于日海智能科技股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告否定意见所述事项影响已消除的专项说明审核报告》[天衡专字（2023）00679 号]，日海智能 2021 年度内部控制审计报告中否定意见所述事项的影响已消除。

2023 年 4 月 14 日，天衡所出具了标准无保留意见的《2022 年度内部控制审计报告》[天衡专字（2023）00674]，认为日海智能于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

因此，根据《关于日海智能科技股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告否定意见所述事项影响已消除的专项说明审核报告》《2022 年度内部控制审计

报告》，可以作为撤销因触及“公司最近一年被出具无法表示意见或者否定意见的内部控制审计报告或鉴证报告”的情形而被实施“其他风险警示”的依据，公司最近一年不存在被出具无法发表意见或者否定意见的内部控制审计报告。

2.公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条规定的其他情形

(1) 根据天衡所于 2022 年 4 月 20 日出具的《关于日海智能科技股份有限公司 2022 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》[天衡专字(2023)00675 号]以及公司书面确认，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（一）项规定的“公司存在资金占用且情形严重”的情形。

(2)根据公司的书面确认及提供的企业信用报告,截至 2022 年 12 月 31 日,公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（二）项规定的“公司违反规定程序对外提供担保且情形严重”的情形。

(3) 根据公司披露的相关公告文件，公司董事会、股东大会均正常履职，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（三）项规定的“公司董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议”的情形。

(4) 根据公司披露的《2022 年度报告》，2022 年度公司实现营业收入 3,360,751,743.45 元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（五）项规定的“公司生产经营活动受到严重影响且预计在三个月内不能恢复正常”的情形。

(5) 根据公司的书面确认，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（六）项规定的“公司主要银行账号被冻结”的情形。

(6) 根据公司披露的最近三年年报及审计报告，2020 年至 2022 年三个会计年度公司归属于母公司所有者的净利润分别为 -759,869,849.04、-162,829,398.52、-1,275,590,356.48，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别为-840,542,439.03、-218,615,957.12、-1,255,661,702.52。同时，根据天衡所出具的标准无保留审计意见的《日海智能科技股份有限公司 2022 年度审计报告》[天衡审字(2023)01381 号]及公司书面确认，截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（七）项规定的“公司最近三个会计

年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性”的情形。

综上，本所律师认为，日海智能不存在《股票上市规则》第 9.8.1 条第（一）项至第（七）项所列情形，符合向深交所申请对其股票交易撤销“其他风险警示”的条件。

四、 结论意见

综上所述，本所律师认为，公司不存在《股票上市规则》第 9.3.11 条第一款第（一）项至第（四）项任一情形，不存在第 9.8.1 条第（一）项至第（七）项所列情形，公司符合申请对其股票交易撤销退市风险警示和其他风险警示的条件。

11、2022 年 10 月 31 日，你公司披露《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》，因补计提应收账款、合同资产、存货等多项资产减值准备、对以前年度收入进行调整等原因，公司对 2019-2021 年财务报表追溯调整，分别调净利润 0.26 亿元、1.58 亿元、2.52 亿元。2023 年 4 月 17 日，你公司披露《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》（以下简称《第二次更正公告》），对 2019-2021 年财务报表重新追溯调整，分别调减净利润 0.14 亿元、2.13 亿元、1.85 亿元。

（1）请说明你公司说明两次追溯调整之间的差异，对 2019-2021 年财务报表重新追溯调整的原因。

回复：

2022 年 10 月 31 日后，经公司再次梳理确认，两次追溯调整之间的差异如下：

单位：元

会计科目	2019 年	2020 年	2021 年
应收账款	274,044,005.49	782,690,330.47	40,992,669.69
其他应收款	1,795,000.00	13,772,430.00	98,674,424.95
存货	-124,496,988.57	-14,622,612.18	13,252,598.30
合同资产	-	-861,189,179.30	-91,016,433.92

会计科目	2019年	2020年	2021年
一年内到期的非流动资产	74,032,714.55	11,532,604.01	-149,454,799.22
其他流动资产	-	1,677,923.68	8,961,984.11
长期应收款	-161,972,405.24	-110,365,183.36	284,971,362.40
长期股权投资	1,936,576.35	2,361,124.71	2,532,904.32
其他权益工具投资	-1,539,474.53	-1,539,474.53	-913,877.89
固定资产	-	15,027,566.52	-197,574,579.93
商誉	-31,301,976.81	-	-25,996,924.22
递延所得税资产	2,673,506.50	25,351,391.84	6,935,622.77
其他非流动资产	-	-46,487,242.40	-
应付账款	83,870,388.63	-134,559,094.61	-7,574,546.79
预收款项	-	10,000,000.00	-
合同负债	-	24,097,036.35	-5,377,187.79
应交税费	12,463,590.09	34,837,996.38	46,388,573.76
其他流动负债	-	-	7,284,060.43
其他综合收益	-	-	522,373.19
未分配利润	-61,163,020.98	-116,166,547.43	-49,146,571.95
少数股东权益	-	288.77	-731,749.49
营业收入	98,760,086.02	35,974,093.48	-34,225,747.90
营业成本	79,996,999.47	-12,930,205.93	-51,952,454.02
财务费用	-7,053,025.29	-872,242.20	-3,352,345.23
其他收益	-	-	-1,850,100.00
投资收益	397,101.82	-27,703,949.17	171,779.61
信用减值损失	-16,357,541.18	-134,145,913.73	105,259,369.07
资产减值损失	-	34,327,221.08	-44,163,364.86
利润总额	9,855,672.48	-77,746,100.21	80,496,735.18
所得税费用	-2,333,401.95	-22,742,862.52	14,208,797.96
净利润	12,189,074.43	-55,003,237.69	66,287,937.22
归属于母公司所有者的净利润	12,189,074.43	-55,003,526.46	67,019,975.48

会计科目	2019年	2020年	2021年
少数股东损益	-	288.77	-732,038.26

二、对 2019-2021 年财务报表重新追溯调整的原因

公司复核了 2022 年 10 月 31 日披露的《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》，针对其中主要事项重新梳理，发现需对 2019-2021 年财务报表进一步调整，以符合有关会计准则等规定，主要调整事项原因如下：

- 1、公司合同资产及应收账款的减值准备未按不同年度进行追溯调整，部分合同资产及应收账款减值在各年度计提不合理；
- 2、部分分期收款项目需考虑重大融资成份影响进行调整；
- 3、公司对部分重大项目的合同条款进行梳理，将公司充当代理人角色的业务所确认的收入成本进行调整，采用净额法核算；
- 4、对重大资产租赁的租赁类别进行了梳理，需改为融资租赁核算；
- 5、对长期应收款的减值计提进行了重新评估并根据相关准则计提减值准备；
- 6、部分应收款项的账龄划分有误，重新进行了梳理并按既有政策计提了相关减值准备；
- 7、对商誉的减值准备计算方法进行了复核，补提了相应的减值准备。

(2)《第二次更正公告》显示，你公司 2019-2021 年财务报表差错更正共涉及 12 个事项。请分别列示各事项对各年度财务报表项目的情况。

回复：

一、公司对 2019 年至 2021 年各期末客户的财务状况和资信情况以及未来还款能力重新评估，根据重新评估的结果，对应收款项进行梳理，调整部分应收款项的信用风险组合，补计提坏账准备。

该事项对各年度财务报表项目的情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	-	263,979,724.82	-18,714,996.56
预付款项	-	-	-14,064.79
其他应收款	-	-6,570,000.00	-26,942,698.44

会计科目	2019年	2020年	2021年
存货	-	18,259,089.32	39,004,667.40
合同资产	-	-629,702,799.22	-23,404,111.53
其他非流动资产	-	-26,358,192.00	-
应付账款	-	-178,794,906.27	40,085,351.30
合同负债	-	-	-1,241,222.56
应交税费	-	17,545,755.62	36,288,369.48
信用减值损失	-	-221,876,247.84	109,671,991.00
资产减值损失	-	2,668,244.26	4,331,635.54

二、出于审慎性原则，对公司历史年度承接的各类通信工程项目中确认的合同资产可回收性进行了重新评估，参照应收账款账龄对应的坏账计提比例，补计提合同资产减值准备。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	-	-25,472,656.42	278,565,944.99
合同资产	-	-5,458,956.86	-468,312,260.96
信用减值损失	-	-	-168,801,021.77
资产减值损失	-	-30,931,613.28	9,986,319.08

三、公司对2019年至2021年度涉及合同履行成本的各工程类项目进行了梳理，对个别项目的合同履行成本可收回性进行了重新评估，补计提合同履行成本减值准备。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
预付款项	-	-11,742,815.22	-
存货	-	-501,600.00	-25,608,066.18
资产减值损失	-	-12,244,415.22	-13,363,650.96

四、综合考虑当时的市场公允价值、预计处置净收益等因素，公司重新计算

2019年至2021年各年末存货的可变现净值，补计提存货跌价准备。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
存货	-949,498.69	-53,598,564.70	-83,880,688.90
应交税费	-	-	47,380.05
其他综合收益	-	-	10,479.03
营业成本	-	-1,635,384.26	1,531,362.34
资产减值损失	-949,498.69	-54,284,450.27	-28,762,872.95

五、公司采用收益法、最近融资价格法等分别对 Ayla Networks, Inc、北京佰才邦技术有限公司等主要被投资单位股权投资进行重新评估，并根据评估结果重新确认其他权益工具的公允价值变动损益。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
其他权益工具投资	-	-	-43,668,656.41
其他综合收益	-	-	-37,325,619.10

六、公司对以前年度收购控股子公司所形成的商誉重新进行了减值测试，综合未来现金流量折现情况、后续订单情况等，对应当减值的商誉金额进行了重新确认。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
商誉	-31,301,976.81	-	-36,427,424.22
资产减值损失	-	31,301,976.81	-36,427,424.22

七、公司对主要的工程项目合同条款进行复核，针对属于分期收款确认销售收入情况，公司追溯调整至相应年度，并按企业会计准则及相关规定调整。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	-44,551,966.99	-24,656,032.80	28,602,543.31
存货	-133,476,239.00	-79,082,502.13	-72,999,165.06
合同资产	-	-3,213,000.00	-31,791,825.68
一年内到期的非流动资产	74,032,714.55	81,532,604.01	56,060,160.53
长期应收款	107,153,940.37	36,481,461.84	34,206,479.29
应付账款	14,452,564.64	-	-
预收款项	-	10,000,000.00	-
应交税费	9,441,293.36	3,101,923.11	4,936,204.73
营业收入	71,479,412.46	-18,937,040.71	-7,292,630.03
营业成本	93,436,567.44	-18,484,703.44	-1,952,699.90
财务费用	-11,404,347.63	-8,266,246.79	-6,270,559.78
信用减值损失	-6,690,941.25	10,525,107.51	10,012,750.20
资产减值损失	-	357,000.00	238,000.00

八、公司根据具体业务类别，重新梳理了收入确认相关的原始单据，并根据梳理结果对收入成本进行调整；对收入进行截止测试，并根据测试结果进行了调整。

该事项对各年度财务报表项目的情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	241,539,433.34	372,730,244.92	268,778,969.45
预付款项	-14,998,020.67	-14,998,020.67	-747,099.30
其他应收款	1,795,000.00	1,354,500.00	-5,138,993.50
存货	-306,453,306.75	-122,301,245.68	-239,600,981.36
合同资产	-	-266,479,315.07	-117,525,300.44
其他非流动资产	-	-20,129,050.40	-
应付账款	86,308,370.74	43,531,626.11	30,746,795.36
预收款项	-22,000,000.00	-	-
合同负债	-	-	-4,335,965.23

会计科目	2019年	2020年	2021年
应交税费	21,877,602.36	29,677,489.23	34,320,275.85
营业收入	184,148,121.23	215,222,592.41	77,853,768.08
营业成本	171,781,929.53	159,710,979.80	62,695,067.36
信用减值损失	-9,904,599.93	-13,919,011.18	-40,680,324.70
资产减值损失	-	-357,000.00	-6,410,884.90

九、公司 2020 年度处置了子公司股权，处置后公司账面应收原子公司款项，实际为对原子公司的财务支持，由于没有明确的清收计划、在可预见的未来期间无法收回，经公司复核确认，该款项实际上为对原子公司的净投资，将其抵减处置时投资收益。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	-	-933,862.50	-
存货	-	-30,761,339.70	-37,257,171.28
其他流动资产	-	1,677,923.68	1,677,923.68
应付账款	-	1,474,188.50	-13,499.30
投资收益	-	-68,128,497.53	-
信用减值损失	-	36,637,030.51	-4,074,281.28

十、公司对原计入持有待售资产的合同条款进行重新梳理复核，由于该项资产未获得确定的购买承诺，不符合《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》关于持有待售资产的定义。公司根据签订的《设备租赁及技术服务合同》具体条款，该项资产实际属于融资租赁业务，并调整至长期应收款进行核算。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
持有待售资产	-	-	-225,799,519.92
长期应收款	-	-	250,764,883.11

会计科目	2019年	2020年	2021年
固定资产	-	15,027,566.52	-
营业收入	-	-	9,937,796.67
营业成本	-	-15,027,566.52	-

十一、公司对无形资产中的专利权重新进行减值测试，结合该类专利权在现有产品以及新研发产品中的应用情况，对存在减值的无形资产补计提减值准备。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
无形资产账面价值	-	-	-7,027,188.15
资产减值损失	-	-	-7,027,188.15

十二、公司对部分重大项目的合同条款进行梳理，将公司充当代理人角色的业务所确认的收入成本进行调整，采用净额法核算。

该事项对各年度财务报表项目的影响情况：

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收账款	-	-6,208,965.00	-110,921,663.63
其他应收款	-	12,417,930.00	100,370,084.29
合同资产	-	-6,208,965.00	-33,401,091.06
应付账款	-	-	-7,227,879.93
应交税费	-	-	219.30
营业收入	-121,984,369.86	-46,033,809.72	-49,357,033.85
营业成本	-121,984,369.86	-46,033,809.72	-49,161,246.71
信用减值损失	-	-	-36,529,222.63

十三、其他调整

1、不涉及损益

(1) 资产负债表科目间重分类

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收票据	-	-	-330,000.00
应收账款	-	24,097,036.35	-121,444,297.17
预付款项	-	-	-3,433,226.70
其他应收款	-	-	17,062,054.20
存货	-	-	1,997,437.82
合同资产	-	-	39,645,501.59
其他流动资产	-	-	4,496,121.57
使用权资产	-	-	419,976.00
其他非流动资产	-	-	-30,238,789.75
应付账款	-	-	-72,413,462.12
合同负债	-	24,097,036.35	20,399,654.19
应付职工薪酬	-	-	176,192.47
应交税费	-	-	2,873,033.97
其他应付款	-	-	-48,203,812.64
其他流动负债	-	-	5,343,171.69

(2) 泉州日海 PPP 项目

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
存货	-	-	-4,784,186.65
合同资产	-	-	-128,685,067.63
在建工程	-	-10,719,606.04	-
无形资产	-	10,719,606.04	133,469,254.28

(3) 合同资产及应付账款暂估

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
合同资产	-	-	15,702,209.62
应付账款	-	-	15,702,209.62

(4) 应收票据重分类

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
应收票据	-	-	4,353,840.00
其他流动负债	-	-	4,353,840.00

2、涉及损益

单位：元

会计科目	2019年	2020年	2021年
预付款项	-	-	-5,961,668.45
其他应收款	-141,300.00	-241,300.00	2,869,585.14
长期股权投资	1,936,576.35	2,361,124.71	2,532,904.32
其他权益工具投资	-1,539,474.53	-1,539,474.53	-913,877.89
固定资产	-	-	-9,005.21
使用权资产	-	-	956,163.46
无形资产	-	-	-570,128.63
短期借款	-	-	646,588.72
应付账款	-	-	-5,262,193.00
应付职工薪酬	-	-	-261,146.39
应交税费	-	-	4,080,851.29
其他应付款	-	-	-333,096.81
一年内到期的非流动负债	-	-	113,287.97
其他流动负债	3,385,696.64	5,050,649.69	9,012,364.42
租赁负债	-	-	-59,517.27
其他综合收益	-	-	485,245.10
营业收入	-	6,531,208.85	550,898.01
营业成本	2,181,394.54	7,923,208.26	1,732,701.67
税金及附加	-	-	365,666.66
销售费用	-	224,217.00	226,610.39
管理费用	227,114.85	148,736.65	1,481,375.07
研发费用	-	-	434,347.35

会计科目	2019年	2020年	2021年
财务费用	-	-	-1,651,459.78
其他收益	-	-	-1,848,144.21
投资收益	397,101.82	424,548.36	171,779.61
信用减值损失	-	-	2,451,986.58
资产减值损失	-	-	-199,431.22
资产处置收益	-	-	131,599.94
营业外收入	-	-	-1,956.19
营业外支出	-	-	131,599.94

特别地，因根据上述差更事项统一计算递延所得税资产、递延所得税负债及所得税费用，故在具体差更事项中不再对其报表项目影响金额进行单列。

12、2022年6月以来，你公司多次开展资产处置活动：6月1日，公司转让铝模系列产品、铝模租赁合同款项等资产，产生损益-1,364.81万元；6月30日，公司解除智慧监狱教育平台项目合作并对项目资产进行处置，产生损益-3,534万元；8月13日，公司转让部分债权并进行债权债务重组，产生损益-2,861.14万元；10月12日，公司转让智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等债权，相关资产评估日账面净值63,971.42万元，评估价值为29,990万元，交易作价30,000万元。

（1）请结合上述资产处置均产生亏损的情形，详细说明上述处置资产以前年度计提的减值准备金额是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上述处置资产以前年度计提的减值准备金额充分

（一）公司上述资产减值准备计提的依据

1、应收账款

本公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和长期应收款。

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明应收款项的信用风险已经显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	组合名称	确定组合的依据
组合一	账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合二	关联方组合	合并范围内关联方具有相同的信用风险特征。
组合三	长期应收款组合	本组合为未到付款期的分期收款销售商品款及融资租赁款。

对于划分为组合一的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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：

账龄	计提比例(%)
6月以内	0
7-12个月	5
1-2年	10
2-3年	25
3-4年	45
4-5年	65
5年以上	100

对于划分为组合二的应收款项，均为合并范围内的关联方单位，具有较低信用风险，除已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务外，不计提坏账准备。

对于划分为组合三的长期应收款，本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，其中：①未到付款期的分期收款销售商品款按照5%计提坏账准备；②融资租赁款除明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务外，预期信用损失率为零，不计提坏账准备。

2、存货

(1) 本公司存货包括原材料、在产品、库存商品（产成品）、发出商品和合同履约成本等。

(2) 存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。外购材料领用和发出时按移动加权平均法计价，其他领用和发出时按月末一次加权平均法核算。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法：

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

3、合同资产

合同资产是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同资产预期信用损失的确定方法，与（1）应收款项的预期信用损失的确定方法一致。

二、处置资产以前年度计提的减值准备金额是否充分

（一）事项一：6月1日，公司转让铝模系列产品、铝模租赁合同款项等资产，产生损益-1,364.81万元。

公司为集中精力和资源聚焦主营业务，快速回笼资金，提高资产使用效率，出售了武汉日海账面固定资产及租赁合同应收账款债权，标的资产含税价格2,021.77万元，标的资产账面净值为3,153.99万元，产生损益-1,364.81万元。

铝模业务的经营模式为：铝合金建筑用模板，简称铝模，具有着轻质、高强以及整体性能稳定和装拆十分便捷且能够多次重复使用的特点，在高层建筑中代替传统木模板使用。

公司外购铝模原材料，加工后形成可租赁的铝模设备（设备的价值中材料占比为70%，其他为加工费），按固定资产核算。一般铝模的使用寿命5年以上，一次租赁期限约10个月。一个租赁期结束后，铝模返厂做翻新处理后，再出租

给施工总包方或劳务分包方。公司按 5 年进行设备的折旧，后期通过租赁实现资金的回收及实现利润，基本当年可实现盈亏平衡，5 年可实现资金流回本，预计 5 年内平均利润率可达 18%。同时铝模产品使用寿命结束后，铝模设备中的材料铝材及钢材可以进行变卖回收资金及实现利润（废铝价格一般情况可达铝锭价格的 90%）。综上，该业务主要是前期投入固定资产，后期通过每年的租赁回收资金并实现盈利。

公司自 2020 年 10 月开展铝模租赁业务，铝模列入固定资产核算，按固定资产计提折旧，正常收取租金，2020 年不存在减值迹象，按既有政策计提资产减值准备。

2021 年相关固定资产处于第一个租赁期，正常计提折旧，正常租赁收取租金，且铝锭价格持续增长，不存在闲置的固定资产，2021 年年底不存在减值迹象，按既有政策计提资产减值准备。

（二）事项二：6 月 30 日，公司解除智慧监狱教育平台项目合作并对项目资产进行处置，产生损益-3,534 万元。

根据公司与中润全和科技发展（深圳）有限公司（以下简称“中润全和”）、湖南国润宏泰智能装备有限公司于 2022 年 6 月 20 日签署的《协议书》，各方共同约定协议自公司股东大会审批通过且中润全和按本协议第二条支付第一期款 500 万元之日起生效。该项处置因收购方未按协议约定支付第一期 500 万元，协议自始未生效。在后续 10 月 12 日的资产处置中做说明。

（三）事项三：8 月 13 日，公司转让部分债权并进行债权债务重组，产生损益-2,861.14 万元

1、总上述资产处置以前各年度计提的资产减值准备情况

单位：万元

项目名称	2019 年度	2020 年度	2021 年度
喀什电信 5 个项目	663.05	1,415.78	3,406.93

1、应收账款账龄情况

单位：万元

年度	应收账款 余额	0-6 个月	7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	应收账款 坏账准备
2019 年	14,137.22	876.16	13,261.06	-	-	-	-	-	663.05

2020年	15,472.07	876.16	876.16	13,719.75	-	-	-	-	1,415.78
2021年	15,263.23	-	730.13	1,752.32	12,780.77	-	-	-	3,406.93
2022年	5,765.87	-	-	688.80	984.65	4,092.42			3,548.25

3、上述处置资产以前年度计提的减值准备金额充分

(1) 减值准备的政策依据

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其坏账准备，采取按单项和组合基础评估信用风险,对于组合基于共同信用风险特征对应收账款进行分类并考虑前瞻性因素的影响。

(2) 减值准备的过程及原因

会计期末，根据收入合同和合同履行情况，考虑客户信用情况、行业风险、经济环境等多种因素，逐项估计其信用风险，按账龄组合计提坏账准备。

① 2019 年期末项目完成验收交付，客户已使用并正常运营，判断该项资产信用风险自初始确认后未显著增加，按账龄组合计提了坏账准备；

② 2020 年期末项目资产正常运营，受宏观经济影响，部分应收款项未能按合同约定收回，判断信用风险未显著增加，按账龄组合计提了坏账准备；

③ 2021 年期末项目资产正常运营，继续受宏观经济影响，部分应收款项未能按合同约定收回，判断信用风险未显著增加，按账龄组合计提了坏账准备；

鉴于：

① 合同约定的债权债务清晰，合同履行过程及资料完整、规范；

② 项目运营正常，且每年持续收回应收款项；

③ 客户中国电信喀什分公司为央企的分公司，历史信用情况良好。

结论：综上判断，在以前年度期末进行信用风险评估时，上述处置资产的信用风险自初始确认后未显著增加，发生信用损失的风险较小，且在 2022 年 8 月债权转让时，已计提的应收账款坏账准备能够充分覆盖转让损失，故上述处置资产以前年度计提的减值准备金额充分。

(四) 事项四：10 月 12 日，公司转让智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等债权，相关资产评估日账面净值 63,971.42 万元，评估价值为 29,990 万元，交易作价 30,000 万元。

该事项涉及 10 个项目的资产的处置，说明如下：

1、各项目的各年度计提的减值准备情况如下：

单位：万元

项目	减值情况			
	2019	2020	2021	合计
项目一	1,414.75	1,010.05	3,637.19	6,061.99
项目二	671.53	-78.93	163.13	755.73
项目三	350.00	17.96	289.44	657.41
项目四	-	-	483.96	483.96
项目五	-	309.27	947.15	1,256.43
项目六	-	657.59	986.39	1,643.98
项目七	-	193.15	1,673.34	1,866.49
项目八	-	-	1,290.30	1,290.30
项目九	-	-	434.72	434.72
项目十	-	-	283.03	283.03
合计	2,436.28	2,109.09		14,734.02

2、减值说明如下

(1) 项目一：

该项目为政府 PPP 项目，合同总额为 4.3 亿元。公司于 2019 年 10 月完成建设，按完工进度确认相关的收入，截止 2021 年累计回款 1.88 亿。

2018-2019 年按合同约定累计回款 1.48 亿元，2019 年，公司按账龄组合计提应收账款坏账准备；

2020 年该项目回款 4,047 万元，因业主方的项目终验未完成，所以公司回款延迟，但无重大回收风险，公司仍按账龄组合政策计提应收账款坏账准备；2020 年底至 2021 年初适逢公司管理层变动，公司成立回款小组，专门针对该项目专题调研。公司根据研究决定全力配合项目方加快项目竣工验收进度，尽快落实财政付款，最终解决客户付款的资金来源问题。在各方的积极配合下，各主要子项目陆续建设完毕达到可使用状态，并成功经历了数次重大运维保障任务，2021 年 9 月，重要子项目之一完成了终验。公司业务部门及管理层于资产负债表日对该

项目进行评估，认为尚未出现需要进行单项认定减值的重大减值迹象，因此 2021 年度针对该项目按照既有计提政策计提资产减值准备。

(2) 项目二：

该项目为政府 PPP 项目，项目分为两期，其中一期由公司负责，合同总额为 1.93 亿元。项目一期建设于 2019 年 12 月完成初验，2020 年 5 月完成竣工终验，项目一、二期的整体竣工终验于 2022 年 10 月 15 日完成。项目为分期收款项目，分五期三年进行回款，截止 2021 年，该项目累计回款 7,007 万元。

2019-2021 年，该项目因施工进度及验收未达到合同的要求，客户端向政府的收款延后。公司 2019 年-2021 年分别回款金额为 2,000 万、3,647 万、1,360 万，按合同的约定回款延期，但公司积极配合客户的验收工作，成立专项小组跟进客户回款，通过实地走访客户及与客户沟通，并未发现需要进行单项认定减值的重大减值迹象，因此，2019、2020、2021 年根据合同约定的收款期限，将长期应收款分为未到期和逾期两部分分开计提减值，未到期部分按照 5%计提减值准备，对已到期逾期部分按照实际账龄计提资产减值准备。

(3) 项目三：

该项目为固始县教体局项目，合同总额 1.1 亿元，分三期收款，最后一期收款在项目验收满 2 年后，公司于 2019 年 9 月完成和客户公司合同约定的交付验收。教体局于 2019 年 12 月完成对公司客户项目的整体验收确认。

按照公司与客户的合同约定，客户收到教体局项目款后向公司付款（背靠背方式）。由于教体局财政原因，客户回款缓慢，影响了公司回款进度。2020 年至 2021 年累计回款 2,570 万元，且期后公司陆续收到回款，并对该项目回款安排了专人负责跟进。

根据该项目的回款方式、回款进度及最终客户性质，公司业务部门及管理层于资产负债表日对该项目进行评估，认为尚未出现需要进行单项认定减值的重大减值迹象，因此公司针对该项目按照既有计提政策计提资产减值准备。

(4) 项目四：

该项目为浚河区教体局项目，直接客户为区教体局事业单位，合同总额 3,169.81 万元。各方于 2019 年签署合同，公司陆续完成发货及现场安装调试，并于 2019 年底完成项目交付，2021 年 3 月，项目已完成整体验收，均已投入使

用。2019 年底该项目完成交付，生产情况正常，按减值计提政策不需要计提资产减值准备。

2020 年项目验收工作有所延期，但各项工作正常组织开展，按减值计提政策不需要计提资产减值准备。

2021 年 3 月项目通过了第三方验收，按照合同约定公司应于 4 月收到第一期款项 1,267.92 万元，截止 2021 年 4 月，公司尚未收到客户支付的款项。公司于 2021 年下半年起诉了教体局，并在法院主持下，与教体局签署了调解协议，双方约定最迟不超过 2022 年 3 月 31 日，完成全部第一期款的支付。2021 年 12 月，公司仅收到回款 300 万元，考虑到该项目客户为政府单位，且在持续回款，公司业务部门及管理层的资产负债表日对该项目进行评估，综合考虑调解协议及教体局回款能力，按民事调解书应收金额的 50% 单项计提了资产减值准备。

(5) 项目五：

该项目是公司承包的 IDC 机房建设项目，项目共二期，第一期总承包合同于 2019 年 10 月签订，合同总额 6,700 万元，2020 年 3 月完成终验。第二期总承包合同于 2020 年 4 月签订，合同总额 13,600 万元，2020 年 8 月完成终验。

2020 年该项目正常完成验收，回款 5,910 万，公司按既有资产减值计提政策计提了资产减值准备。

2021 年，该项目回款 1,500 万元，应收账款未在合同约定的时间收回，公司及时与对方沟通并派专人在对方公司进行跟进，双方于 2021 年 7 月签订一次性还款协议，约定于 2021 年 11 月 30 日前还清金额总计约 1.2 亿（含利息及违约金）的款项。考虑到对方在积极地进行项目融资并承诺积极还款，公司业务部门及管理层的资产负债表日对该项目进行评估，认为尚未出现需要进行单项认定减值的重大减值迹象，因此公司针对该项目按照既有计提政策计提了资产减值准备。

(6) 项目六：

该项目是公司承包的数据中心建设项目，于 2018 年 10 月签订承包合同，合同总额 8,500 万元，公司已投资 6,233 万元。客户因资金问题导致部分工程项目至今未完成，为保证回款安全，公司取得了项目公司 100% 的股权质押。

2019 年项目正常施工建设，按既有资产减值政策计提资产减值准备。

2020 年，客户积极推动项目融资工作，引入新的投资方，以解决项目完工的

缺口资金。当年 11 月公司启动与客户的结算确认工作，并签订《结算单》，明确了公司债权，且客户担保措施充分，公司未发现明显的减值迹象，按既有资产减值政策计提资产减值准备。

2021 年该项目处于施工、整改阶段，但仍未完成验收，公司派出项目经理现场跟进；下半年，新区管委会明确了该项目的整体收购意向，收购方确定是新区管委会下属公司。当年年底，鉴于客户出现实际违约行为，公司对客户的实控人提起了诉讼和财产保全，冻结了其名下的银行账户及三套房产。公司业务部门及管理层于资产负债表日对该项目进行评估，认为该项目不存在需要单项计提减值准备的重大减值迹象，按既有资产减值政策计提资产减值准备。

(7) 项目七：

该项目为公司承建的数据中心建设项目，于 2019 年 1 月签订总承包合同，合同总额 4,049 万元。该项目于 2019 年 1 月份正式启动，2019 年 6 月基本完成生产交付，2019 年 10 月完成验收，项目在 2020 年初已开始运营。截至 2020 年年底，项目累计回款 2,512 万元，不存在需要单项计提减值准备的重大减值迹象，按既有资产减值政策计提资产减值准备。

2021 年，该项目应收账款已逾期，经多次催收，客户拒不履行合同义务，公司已提起诉讼，要求客户按合同支付款项。经公司调查，客户实控人履行担保责任的能力不足，预计该款项的回收存大重大风险，根据谨慎性原则，对该项目剩余款项单项计提了资产减值准备。

(8) 项目八：

2020 年 9 月 21 日，公司与客户签订关于智慧监狱教育平台项目的《合作框架协议》、《终端硬件设备、系统及软件采购合同》，于 2020 年 11 月 3 日签订《合作框架协议之补充协议》，按照协议约定，公司需投入设备采购款 2 亿元，共采购 20 万台设备（含软件系统），由该项目客户负责向国内各个监狱投放运营，监狱收取服刑人员设备使用费，然后支付给公司和客户，公司与客户协议约定进行分成。在合同实际执行过程中，公司实际出资 1 亿元，共采购设备约 8.7 万台。

该项目自 2021 年 1 月开始部署以来，部署进展慢于预期，但客户履约意愿强烈，且相关硬件资产完全能够掌握在公司手中。2021 年公司为了聚焦主业，谋求将项目尽快转让，与多家潜在意向受让方进行接洽。因此，管理层认为，整个

项目在 2021 年底前不存在重大减值风险，但根据合同约定，公司采购的产品总价为 1,000 元/套，其中硬件 700 元/套，软件 300 元/套，截止 2021 年已交付 87,097 套，总额 8,709.70 万元。公司实际付款 10,000.00 万元，目前无回款，由于公司对该项目投资发生变化，剩余设备停止供货。鉴于此，公司业务部门及管理层于资产负债表日对该项目进行评估，建议该项目未提货部分单项计提资产减值准备。

(9) 项目九：

该项目是政府电动自行车安全综合服务云平台建设项目，由郑州三大电信运营商参与，公司与郑州电信深度合作，提供产品和解决方案，首批试点产品共 4.4 万台。为抢占商机，公司与郑州电信在未签订正式合同的情况下，从 2019 年-2020 年公司累计投入约 435 万元。

最终郑州电信在该项目中未能中标，导致郑州电信需跟项目中标方郑州移动结算完成后，再与公司结算，而郑州移动又需与政府部门结算，最终一直未能结算给电信。公司一直在与郑州电信进行合同补签沟通，但因项目跨度时间较长、业务人员变动导致项目结算资料完整度受到影响，郑州电信无法发起结算审批流程。公司业务部门及管理层于资产负债表日对该项目进行评估，预计该款项的回收存大重大的风险，根据谨慎性原则，对该项目投资款项单项计提了资产减值准备。

(10) 项目十：

2018 年，公司开始由传统通信行业向物联网公司战略转型。2019 年起，公司逐步聚焦相关物联网产品，开发了智慧烟感、手环、智能锁等产品。公司于 2019 年中标黑龙江烟感项目 378 万，截止 2021 年 12 月 31 日，公司该项目合同履约成本 283.03 万。

由于公司战略收紧，物联网产品线进行了调整，停止烟感、手环等智能终端产品的投入，相关产品团队进行了优化。

公司认为，因产品团队优化导致售后服务无法及时提供，产品后续质量与售后服务问题，造成项目基本无法完成验收，导致直接客户无法与最终客户结算，公司业务部门及管理层于资产负债表日对该项目进行评估，预计该款项的回收存大重大风险，根据会计谨慎性原则，在 2021 年对该项目投资款项单项计提了资

产减值准备。

3、2022 处置情况说明：

2022 年 6 月，公司为集中精力和资源聚焦主营业务，提高资产使用效率，配合公司战略发展需要，将公司拥有所有权的铝模系列产品、铝模租赁合同款项等资产转让给森峰公司，由于公司该项业务在 2020 年-2021 年才开展，相应的设备还处于第一期的租赁合同中，部分固定资产的折旧不到 1 年，相应的材料及加工费等投入成本并未开始回流，结合上述铝模业务的经营模式，处置相应的资产必然产生一定的亏损。

2022 年 8 月，为加快公司应收账款回收，防范经营风险，合理解决部分项目供应商的付款问题，公司将部分应收债权来偿付相应的应付债务。公司通过本次债权债务抵销的方式，可以解决公司部分疑难应收账款的回收问题，有助于减轻公司偿还债务压力，改善公司财务状况，降低公司经营风险。由于公司转让债权的回收时间缓慢，相应债权中原公司享有的利润一并转让给了债务方，债权与抵销的债务差异会给公司带来亏损。

2022 年 10 月为集中精力做强主业，盘活公司资产，契合优化业务结构、加快业务升级，公司停止投入占用资金较大的智慧城市、数据中心等业务，为加快历史问题的消化出清。公司将上述业务形成的部分智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等债权等资产转让给润良泰，公司聘请第三方评估公司对相关的资产进行了评估，参考评估价格确定最后的售价，同时转让的合同中约定，如润良泰后续回款超过合同转让价，超过部分，公司享有 50%的收益。

综上，公司处置资产以前年度计提的减值准备金额是充分的。

三、年审会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、了解、评价和测试公司与资产处置相关的内部控制设计的合理性和运行的有效性；

2、查阅公司董事会、股东大会的审批文件及公告信息，检查资产处置业务是否经过适当审批；

3、获取公司聘请的外部评估机构出具的与处置资产相关的《评估报告》等资料，评价交易业务计价的准确性、公允性；

4、获取公司转让债权签署的《资产转让协议》以及公司收到的《资产交割确认书》；

5、检查收取的债权转让价款的银行回单，复核资产处置所涉及债权转让款项是否按协议约定收取；

6、复核资产处置相关的会计处理，以及在财务报表上是否恰当列报；

7、向公司财务、销售部门责任人了解公司以前年度给予客户的信用政策情况、实际执行情况及变化情况；

8、检查公司应收款项坏账准备、合同资产减值准备计提政策，评估以前年度所使用方法的恰当性以及是否符合新金融工具准则的相关规定；

9、获取以前年度相关的项目合同、验收报告等资料，了解相关项目的回款方式、回款周期、收入确认时点等信息；

10、统计各项目以前年度的期后回款情况，分析各项目以前年度各期末应收款项的可收回性；

11、取得以前年度各期末应收款项/合同资产明细表，检查账龄划分是否准确、是否按照坏账准备计提政策执行。

（二）核查结论

经核查，我们认为：资产处置业务经过恰当审批，处置资产的价格公允，处置资产以前年度计提的减值准备金额充分。

（2）针对你公司向关联方上海润良泰物联网科技合伙企业（有限合伙）转让的智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等债权，请说明相关资产定价的依据及合理性，相关资产估值折价率与你公司账面其他同类型资产净值率是否存在重大差异。

回复：

公司向关联方润良泰转让的智慧城市、数据中心（IDC）等项目项下应收账款等债权相关资产定价依据为华辰评报字（2022）第 0268 号资产评估报告。相关资产评估依据及合理性说明如下：

一、评估方法

评估人员通过对企业相关业务人员访谈调查了解债权形成原因，发生日期，

截至评估工作日相关款项回收情况，并借助于债务人公开信息资料，了解债务人信用、资金、经营管理现状等，经过综合分析判断，预计各项债权可能收回的金额及收回的时点，再对各期可能收回的金额按一定的折现率折现，以折现后的金额作为债权评估值。

二、评估取价依据

预计债权可收回金额根据综合因素分析法进行确认或者债权人与债务人签订的和解协议确认。综合因素分析法是通过剖析债务人信贷档案，结合调查情况及搜集的材料综合确定债权潜在价值的方法。根据勘察情况和债权档案资料等情况，分析当地的宏观经济环境和债权交易市场的情况，确定影响债权价值的主要因素（债务人失信情况、债务人终本案件、债权规模、债权担保情况、债务人最后一次还款（含息）、债务人目前经营状况、债务人资产状况、债务人还款意愿、债务人企业发展前景、债务人所处地域经济状况、债权人与债务人合作关系、债务人企业性质）并进行分析，综合确定债权价值的方法。（该方法适用于债务人和债务责任关联方不配合，不能够取得债务人的近期财务报表，债务人和债务责任关联方停业、关闭或其他无现金流情形，或者在通过调查无法获知债务人其他债权人的信息的情况）。在运用综合因素分析法进行打分时，估算人员确定需要分析的因素，根据经验形成的参考表分别赋予相应分值，加和得出债权的偿债系数（率）。

折现系数的选取：评估人员根据常年参与多家银行处置不良资产的评估经验，以资产管理公司的不良资产资金回报率作为折现率计算折现系数。

三、评估假设

（一）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（二）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

（三）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在

这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（四）企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（五）假设通过公开渠道查询收集到的与债务人相关的信息真实、有效。

评估人员对日海智能指定的债权类资产进行评估时，认定这些假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

四、根据评估的结果，相关资产定价的依据合理。

五、因公司账面已无其他同类型的资产，无法比较这类资产估值折价率与账面其他同类型资产净值率是否存在重大差异。

13、报告期内，你公司研发人员数量 680 人，同比增长 7.26%，研发费用中职工薪酬发生额为 1.70 亿元，同比增长 73.66%。请说明研发费用职工薪酬增长幅度大于人数变化幅度的原因。

回复：

一、研发费用职工薪酬增长幅度大于人数变化幅度的原因

（一）2022 年度公司研发人员年人均薪酬与 2021 年度比较情况如下

单位：万元

分 类	2021 年	2022 年	变动率
研发人数（人）	634.00	680.00	7.26%
研发人员薪酬（万元）	17,748.56	20,035.62	12.89%
其中：研发费用-薪酬(万元)	9,803.59	17,024.82	73.66%
开发支出-薪酬(万元)	7,944.98	3,010.80	-62.10%
年人均工资（万元）	27.99	29.46	5.25%

公司研发人员的薪酬一部分是费用化计入研发费用,另一部分资本化计入开发支出。由上表可知,2022年度公司研发人员年人均薪酬与2021年度相比略有增加。原因主要为:为了维持产品的核心持续研发能力,提高研发团队的稳定性,激励研发团队,2022年对研发核心骨干和中层领导人员进行调薪,2022年度公司研发人员年人均薪酬与2021年度相比略有增加。

综上,2022年度公司研发费用职工薪酬增长幅度大于人数变化幅度具有合理性。

特此回复。

日海智能科技股份有限公司

董事会

2023年6月10日