证券代码：688066　证券简称：航天宏图　公告编号：2025-037
债券代码：118027　债券简称：宏图转债

航天宏图信息技术股份有限公司关于2024年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“公司”或“航天宏图”）于2025年5月20日收到上海证券交易所科创板公司管理部向公司发送的《关于对航天宏图信息技术股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0137号）（以下简称“《问询函》”），公司及相关中介机构就《问询函》关注的问题逐项进行认真核查，现就《问询函》相关问题回复如下：

1、关于军采资格与营业收入。年报及前期公告显示，公司自2024年7月6日被军队采购网暂停采购资格，至今资格尚未恢复，公司暂无法参加特种领域储备项目的投标。2024年度，公司实现营业收入15.75亿元，同比下降13.39%，归母净利润-13.93亿元，同比下降277.94%。其中第二季度营业收入同比下降16.99%，归母净利润同比下降134.09%；第四季度营业收入基本持平，归母净利润同比下降248.99%。

请你公司：（1）按照特种和民用应用领域列示近两年营业收入及占比、营业成本、毛利率及同比变动情况；（2）结合在手订单、营业收入变动等说明军采资格暂停对公司经营的影响，军采资格恢复的进展情况，相关事项对公司持续经营影响的风险揭示是否充分和及时；（3）说明公司第二季度和第四季度营业收入降幅相对较小的情况下，归母净利润大幅下降的原因及合理性。请年审会计师对问题（3）发表意见。

回复：

一、公司说明

（一）按照特种和民用应用领域列示近两年营业收入及占比、营业成本、毛利率及同比变动情况；

2023至2024年度，公司特种和民用领域营业收入及占比、营业成本、毛利率及同比变动情况如下：

单位：万元

业务分类	2024年度					
	收入	收入占比	收入变动	成本	毛利率	毛利率变动
特种领域	66,830.32	42.42%	-14.24%	62,909.33	5.87%	减少31.44个百分点
民用领域	90,696.81	57.58%	-12.75%	59,211.80	34.71%	减少0.16个百分点
合计	157,527.13	100.00%	-13.39%	122,121.13	22.48%	减少13.44个百分点

业务分类	2023年度					
	收入	收入占比	收入变动	成本	毛利率	毛利率变动
特种领域	77,924.20	42.85%	-2.24%	48,850.57	37.31%	减少10.07个百分点
民用领域	103,950.08	57.15%	-37.38%	67,698.11	34.87%	减少13.49个百分点
合计	181,874.27	100.00%	-25.98%	116,548.68	35.92%	减少12.13个百分点

2023年度，公司特种领域、民用领域业务收入同比分别减少2.24%、37.38%。其中，特种领域业务收入略有减少，主要由于：（1）2023年9月28日至11月17日，公司被军队采购网列入军队采购暂停名单，部分特种领域项目未能参与投标；（2）受特种领域内部审计等影响，部分项目的招投标或验收推迟，导致相关收入结转推迟。民用领域业务收入大幅减少，主要由于：（1）公司业务情况受卫星应用产业的投资规划及项目招投标安排影响较大，2022年风险普查专项已到中后期，大部分项目验收并确认收入7.57亿元，2023年风险普查专项工作结束但后续的成果应用项目暂未大规模开启，相关收入仅为4,517.66万元，导致本期数据分析应用服务收入下降；（2）受宏观经济环境承压、地方政府化债压力大等影响，一方面，部分项目的招投标或验收推迟，导致相关收入结转推迟；另一方面，部分客户压缩项目预算或取消投资，导致相关业务机会减少、订单金额下降。

2023年度，公司特种领域、民用领域业务毛利率同比分别减少10.07个百分点、13.49个百分点。两类业务毛利率减少，主要原因均为：（1）受宏观经济影响，为实现销售目标，公司承接了较多需为客户提供相关配套硬件设备的项目，硬件部分利润加成较少，导致项目平均毛利率下降；（2）受宏观经济环境承压、地方政府化债压力大或特种领域内部审计等影响，一方面，部分客户压缩项目预算，导致公司相关订单金额下降，相关项目毛利率下降；另一方面，部分客户的验收要求提高，验收前复核复检频次增加，部分项目存在上下游系统的适配工作量增加等情况，导致相关成本增加，项目毛利率下降。

2024年度，公司特种领域、民用领域业务收入同比分别减少14.24%、12.75%。其中，特种领域业务收入减少，主要由于：（1）公司自2024年7月6日被军队采购网列入军队采购暂停名单，至本回复出具之日尚未恢复。军队招标通常集中在下半年，公司因资格暂停无法参与投标，导致相关订单及收入结转下降；（2）受特种领域内部审计等影响，一方面，部分项目的招投标或验收推迟，导致相关收入结转推迟；另一方面，部分客户压缩项目预算或取消投资，导致相关业务机会减少、订单金额下降。民用领域业务收入大幅减少，主要由于：受宏观经济环境承压、地方政府化债压力大等影响，一方面，部分项目的招投标或验收推迟，导致相关收入结转推迟；另一方面，部分客户压缩项目预算或取消投资，导致相关业务机会减少、订单金额下降。

2024年度，公司特种领域、民用领域业务毛利率同比分别减少31.44个百分点、0.16个百分点。其中，特种领域业务毛利率大幅减少，主要由于：（1）本期有个别大额特种领域项目亏损较多或毛利极低，详见第2题（1）回复；（2）受特种领域内部审计等影响，部分客户压缩项目预算，导致相关订单金额下降，项目毛利率下降；（3）受宏观经济影响，市场竞争加剧，为提升竞争力，帮助客户更高效快捷的完成需求，公司承接了较多需为客户配套相关硬件设备的项目，硬件成本占比提高，硬件部分利润加成较少，导致项目平均毛利率下降。民用领域业务毛利率同比变动不大。

（二）结合在手订单、营业收入变动等说明军采资格暂停对公司经营的影响，军采资格恢复的进展情况，相关事项对公司持续经营影响的风险揭示是否充分和及时；

1、结合在手订单、营业收入变动等说明军采资格暂停对公司经营的影响

2024年，公司特种领域期末在手订单24,089.60万元，同比下降59.71%，营业收入66,830.32万元，同比下降14.24%，主要由于公司自2024年7月6日被军队采购网列入军队采购暂停名单，至本回复出具之日尚未恢复。特种领域招标通常集中在下半年，公司因资格暂停无法参与投标，导致相关订单及收入结转下降，对公司经营产生较大影响。

2、军采资格恢复的进展情况

公司已于2024年8月向相关单位提交了申辩文件。截至本回复出具之日，包括本公司在内，仍有数百家供应商等待军方的会议决议，以确定是否恢复资质。

3、相关事项对公司持续经营影响的风险揭示是否充分和及时

2024年7月6日（周六），军队采购网发布公告，陆军后勤部采购供应局根据军队供应商管理相关规定，决定对航天宏图信息技术股份有限公司自2024年7月6日起暂停参加全军物资工程服务采购活动资格。

2024年7月8日（周一），公司发布《关于暂停参加军队物资工程服务采购活动的公告》，提示“该事项预计短期内将对公司生产经营产生一定影响。公司将根据进展情况及时履行信息披露义务，敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。”

2025年4月29日，公司发布《2024年年度报告》，在“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（二）业绩大幅下滑或亏损的风险”中提示，“公司经营业绩显著下滑，主要受到以下因素影响：1）特种领域采购资格暂停。自2024年7月6日起，公司被军队采购网暂停采购资格，导致公司在特种领域的储备项目无法参与投标。部分项目因军队采购网的暂停事项而无法签订合同，导致前期投入形成的存货计提减值，这对公司利润带来了显著的负面影响……若未来地方政府财政状况、军队采购资格出现不利变化，公司可能继续面临收入及净利润下滑、亏损等风险。”；“（九）其他重大风险”中提示，“公司军队采购资格暂停的风险。报告期内，公司被暂停参加全军物资工程服务采购活动，该事项短期内对公司生产经营产生了一定影响，如果未能及时恢复采购资格，公司将无法正常开展相关业务，公司的经营将受到不利影响。”

综上，相关事项对公司持续经营影响的风险揭示充分、及时。

（三）说明公司第二季度和第四季度营业收入降幅相对较小的情况下，归母净利润大幅下降的原因及合理性。

2023至2024年，公司第二季度、第四季度利润表主要科目情况如下：

单位：万元

会计科目	2024年二季度	2023年二季度	同比变动	2024年四季度	2023年四季度	同比变动
营业收入	62,154.28	74,871.89	-16.99%	23,039.60	23,227.38	-0.81%
营业成本	47,347.60	37,787.50	25.30%	25,898.48	28,720.40	-9.83%
税金及附加	179.45	190.54	-5.82%	226.29	220.95	2.41%
销售费用	2,992.71	6,690.44	-55.27%	3,720.56	6,197.19	-39.96%
管理费用	5,828.29	7,997.94	-27.13%	5,321.42	3,911.13	36.06%
研发费用	6,672.10	10,233.91	-34.80%	9,300.76	10,798.35	-13.87%
财务费用	3,127.62	2,322.40	34.67%	1,864.92	2,750.93	-32.21%
其他收益	964.55	3,967.91	-75.69%	2,481.06	1,760.68	40.91%
投资收益	53.79	-29.85	280.19%	-130.76	24.98	-623.52%
信用减值损失	-646.45	-3,032.33	78.68%	-18,888.38	-12,093.51	56.19%
资产减值损失	-66.96	-122.72	45.44%	-92,194.97	22.72	405,876.70%
资产处置收益	46.86	12.83	265.39%	36.69	50.37	-27.16%
营业外收入	-15.61	0.56	-2883.40%	39.59	2.90	1,266.99%
营业外支出	6.97	218.64	-96.81%	117.52	4.45	2,543.28%
利润总额	-3,593.36	10,209.23	-135.20%	-132,113.06	-38,941.09	-239.26%
所得税费用	-184.70	211.15	-187.47%	-14,938.89	-5,365.71	-178.41%
净利润	-3,408.66	9,998.09	-134.09%	-117,174.17	-33,575.38	-248.99%
归属于母公司股东的净利润	-3,401.35	9,991.52	-134.04%	-117,108.79	-33,370.92	-250.93%

2024年第二季度，公司营业收入同比下降16.99%，归母净利润同比下降134.04%，归母净利润降幅高于营业收入降幅，主要由于：本期有3个大额特种领域项目HY2020-16、HT-2022-0476、便携式无人机系统采购合同验收并确认收入，相关项目毛利率极低或为负，具体原因详见第2题（1）回复，导致本期营业成本同比增长较多。

2024年第四季度，公司营业收入同比下降0.81%，归母净利润同比下降250.93%，归母净利润降幅高于营业收入降幅，主要受资产减值损失和信用减值损失大幅增加影响。（1）资产减值损失增加92,217.69万元，主要由于：公司2024年7月军采资质暂停，导致前期已投入的大量未签约特种领域项目无法签约，以及受宏观环境承压、财政紧张等影响，政府及央国企客户原计划开展的部分项目预算缩减或取消，导致公司前期投入的相关项目成本无法得到补偿，期末对相关存货计提大额减值准备；（2）信用减值损失增加6,794.87万元。2024年度受宏观环境承压的影响，部分客户回款不及预期，账龄加长，导致期末计提的信用减值损失同比增加。

公司第二季度和第四季度营业收入降幅相对较小的情况下，归母净利润大幅下降，符合宏观环境及公司自身情况，具有合理性。

二、会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、取得公司收入成本明细表、在手订单明细表、存货明细表，访谈公司管理层，了解宏观经济形势、特种领域内部审计力度等情况，分析公司近两年收入及订单下滑的原因；

2、访谈公司管理层，了解军采资质暂停原因和恢复进展、大量提前投入项目的商业合理性、军采资质暂停对公司经营的影响；取得相关项目合同、验收单、收付凭证等资料；查看公司向有关单位提供的申辩文件，核实军采资质暂停原因；通过军采网查询公司资质恢复状态；

3、取得提前实施大额项目相关的资料及说明，分析提前实施的合理性、相关项目未来能够获得补偿的可能性；

4、查看公司披露的公告，分析公司针对军采暂停对持续经营影响的风险揭示是否充分和及时；

5、取得公司2023至2024年第二季度、第四季度利润表，分析影响归母净利润的主要科目及变动原因；了解部分大额项目毛利较低或为负的原因。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司第二季度和第四季度营业收入降幅相对较小的情况下，归母净利润大幅下降，主要受个别大额特种领域项目毛利极低或为负、资产减值损失和信用减值损失大幅增加的影响，符合宏观环境及公司自身情况，具有合理性。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、取得公司收入成本明细表、在手订单明细表、存货明细表，访谈公司管理层，查阅宏观经济形势、特种领域内部审计力度等外部环境相关资料，分析公司近两年收入及订单下滑的原因；

2、访谈公司管理层，了解军采资质暂停原因和恢复进展、大量提前投入项目的商业合理性、军采资质暂停对公司经营的影响；取得涉事项目相关合同、验收单、收付凭证等资料；查看公司向有关单位提供的申辩文件，核实军采资质暂停原因；通过军采网查询公司资质恢复状态；

3、查看提前实施大额项目相关的资料及说明，分析提前实施的合理性、相关项目未来能够获得补偿的可能性；

4、查看公司披露的公告，分析公司针对军采暂停对持续经营影响的风险揭示是否充分和及时；

5、取得公司2023至2024年第二季度、第四季度利润表，分析影响归母净利润的主要科目及变动原因；了解部分大额项目毛利较低或为负的原因。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2023至2024年度，公司特种和民用领域营业收入、毛利率同比均有所下滑，主要由于：公司军采资质暂停；宏观环境承压、特种领域内部审计等导致部分项目压缩预算或取消、招投标或验收延迟、验收要求提高；硬件成本占比提升，相关利润加成较少。

2、2024年公司军采资质暂停，导致特种领域在手订单及收入减少，对公司经营产生较大影响。截至本回复出具之日，公司尚未恢复资质。前述事项对公司持续经营影响的风险揭示充分、及时。

3、公司第二季度和第四季度营业收入降幅相对较小的情况下，归母净利润大幅下降，主要受个别大额特种领域项目毛利极低或为负、资产减值损失和信用减值损失大幅增加的影响，符合宏观环境及公司自身情况，具有合理性。

2、关于毛利率和客户。年报显示，2024年度，公司主营业务毛利率22.48%，较2023年度同期减少13.44个百分点，较2022年度同期减少25.57个百分点。分业务类型看，占营业收入40%的系统设计开发业务的毛利同比下降77.80%，毛利率同比下降25.64个百分点，仅为9.22%；占营业收入60%的数据分析应用服务的毛利同比下降23.03%，毛利率同比下降4.90个百分点。公司前五名客户销售额为4.69亿元，占年度销售总额的29.81%，较2023年同期上涨9.56个百分点、较2022年度同期上涨17.01个百分点。

请你公司：（1）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率持续下滑的原因及合理性，与同行业可比公司情况是否一致，主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险；（2）补充说明系统设计开发业务的具体经营模式和主要客户情况，区分技术开发及系统咨询，结合主要合同条款、产品定价、仓储物流等说明业务的收入确认政策和盈利能力；（3）按照不同产品，分别列示2023年和2024年前五大客户的名称、交易内容、交易金额及与注册资本是否匹配、期末应收款项余额、期后收款情况、合作年限、收入确认时点及依据、是否存在关联关系等；（4）结合近三年公司前五大客户的变化情况，说明公司主要客户占比变化较大以及客户集中度逐年提高的原因。请年审会计师发表意见。

回复：

一、公司说明

（一）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率持续下滑的原因及合理性

1、结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率持续下滑的原因及合理性

（1）2023至2024年度各类型收入金额及占比如下表所示：

单位：万元

业务类型	2024年度收入金额	占比	2023年度收入金额	占比
系统设计开发	63,101.61	40.06%	75,156.70	41.32%
数据分析应用服务	93,508.73	59.36%	104,793.97	57.62%
自有软件销售	916.80	0.58%	1,923.59	1.06%
合计	157,527.13	100.00%	181,874.27	100.00%

公司收入主要集中在系统设计开发和数据分析应用服务业务，相关收入均占各期收入的98%以上，系影响毛利率变动的主要因素，上述两类业务毛利率及变动情况如下：

业务类型	2024年度	2023年度	毛利率变动
系统设计开发	9.22%	34.85%	-25.63%
数据分析应用服务	30.76%	35.66%	-4.90%

2024年度，公司毛利率下降主要由于本期存在个别特种领域大额项目毛利较低或为负，具体情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	项目名称	本期收入	本期成本	毛利率	亏损或低毛利原因
客户1	HY2020-16	20,975.77	26,247.50	-25.13%	项目原始合同为暂定价合同27,876.90万元，根据装备建设方案复核结果将合同核减，核减后金额为27,489.51万元，建设期间，装备部考虑到未来审价因素，明确将总经费的20%暂不拨付研制单位，作为未来审价后的机动部分，对暂定价合同进行了变更，根据核减后金额的80%签订变更协议为21,991.61万元，因此项目留给公司的初始利润就较低。此外，合同约定实施周期2年，由于特种领域内部审计、隶属关系调整，以及用户单位正式机房场地多次搬迁，导致集成联调工作最超过预期，项目验收延期，执行周期长，导致项目成本较高。
客户2	YJY007	3,562.07	4,619.20	-29.68%	①用户单位承担的部分工作涉及境外建站，因前期疫情原因，境外站点建设时间推迟，基础建设条件不具备，导致整体项目建设周期延后，项目周期延长；②项目硬件占比较高，硬件利润加成少；③项目分期验收，2020年已确认第一阶段收入6,217万元，本期确认第二阶段收入，项目综合毛利率为正。
客户3	HT-2022-0297	3,033.30	3,325.85	-9.64%	仿真领域是军事新领域，预计“十五五”期间空军训练仿真领域投资较大，公司拟以这两个项目为标杆开拓市场，故投入成本较多。
客户4	HT-2022-0476	2,828.07	2,783.91	1.56%	
客户5	便携式无人机系统采购合同	1,276.10	1,997.05	-56.50%	本项目于2022年中标，合同金额2,253.15万元，于2024年验收，并相续回款1,851.18万元。后按审价结果及甲方要求退款413.55万元，按1,437.63万元对应的不含税额确认收入。因公司的供应商未同意同比例核减，导致项目毛利率为负。

剔除上表5个项目的影响后，系统设计开发、数据分析应用服务业务毛利率分别为30.94%、34.65%，较上期毛利率分别下降3.91%、1.01%，变动较小。

系统设计开发及数据分析应用服务业务主要客户为政府部门、特种单位、国企、大专院校及政府所属事业单位，此类客户占比约90%。公司产品基本为定制化产品，销售价格主要遵循市场化原则和招投标法规要求，以成本核算为基础、竞争导向为核心、风险可控为底线进行报价。受宏观经济环境承压、地方政府化债压力大、特种领域内部审计等影响，部分客户压缩项目预算，导致相关订单金额下降，项目毛利率下降。

公司主要向供应商采购外协服务或项目配套硬件。随着业务一体化能力的增强，公司承接大规模集成项目的占比增长，硬件成本占比提升。2022至2024年，系统设计开发业务的硬件成本占比分别为18.84%、35.33%、37.36%，数据分析应用服务业务硬件成本占比分别为3.62%、15.70%、19.41%。硬件成本利润加成较小，导致毛利率有所下降。

2、与同行业可比公司情况是否一致

同行业可比公司毛利率变动情况如下表所示：

公司名称	2024年度毛利率	2023年度毛利率	毛利率变动
超图软件	52.57%	55.36%	-2.79%
合众思壮	34.24%	34.58%	-0.34%
北斗星通	34.20%	20.84%	13.36%
数字政通	16.03%	40.00%	-23.97%
中科星图	49.59%	48.33%	1.26%
平均值	37.33%	39.82%	-2.48%
航天宏图	22.48%	35.92%	-13.44%
航天宏图（剔除5个大额项目影响）	33.93%	35.92%	-1.99%

2024年度，同行业可比上市公司毛利率平均值为37.33%，毛利率变动平均值为-2.48%。公司剔除5个毛利为负或极低的大项目影响后，毛利率及变动情况与同行业其他上市公司差异不大。

3、主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险

公司主要产品毛利率进一步下滑风险较小，理由如下：

（1）目前公司在手订单以民品为主，随着公司特种领域订单及收入占比的下降，公司产品毛利率受到特种领域内部审计等不利条件的影响将逐渐下降；

（2）公司正逐步拓展毛利相对较高的数据资产等业务。公司已与8个部委签订3亿元的卫星数据资产销售合同，业务拓展成效初现；

（3）公司已加强精细化管理，设置毛利红线，对低毛利项目承接更加谨慎。

（二）补充说明系统设计开发业务的具体经营模式和主要客户情况，区分技术开发及系统咨询，结合主要合同条款、产品定价、仓储物流等说明业务的收入确认政策和盈利能力；

1、补充说明系统设计开发业务的具体经营模式和主要客户情况

系统设计开发业务的具体经营模式系以技术开发和系统咨询为核心业务，通过项目制合同为客户提供定制化软件开发、安装部署服务及咨询或设计报告，收入以公司将产品交付至客户指定地点并取得客户验收为确认节点。此类业务主要客户系政府部门、特种单位、国企、大专院校及政府所属事业单位，相关客户占系统设计开发收入比例超过90%。

2、区分技术开发及系统咨询，结合主要合同条款、产品定价、仓储物流等说明业务的收入确认政策和盈利能力

2024年度系统设计开发业务中，技术开发及系统咨询收入金额及占比如下表：

单位：万元

类型	销售收入金额	占比
技术开发	62,462.02	98.99%
系统咨询	639.59	1.01%
合计	63,101.61	100.00%

技术开发类项目主要合同条款系公司为客户提供软件研发、安装部署等服务，公司根据客户要求将软件部署至客户指定地点。系统咨询类项目主要合同条款系公司根据客户要求提交咨询或设计报告。上述两类项目取得方式主要系招投标，公司产品项目的定价遵循市场化原则和招投标法规要求，以成本核算为基础，竞争导向为核心，风险可控为底线进行报价。

上述两类项目均属于在某一时点履行的履约义务，合同存在可以明确区分单项履约义务的，按照单独售价相对比例分摊合同总价款，并在履行各个单项履约义务时分别确认收入。技术开发类项目在软件主要功能通过测试、软件完成安装部署、交付使用并且取得客户确认的验收报告时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。系统咨询类项目在公司向用户提交设计报告取得客户确认的验收报告时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。上述两类业务，通常不涉及公司仓储物流，部分集成项目涉及交付硬件，一般由硬件供应商直接发货至客户。

2024年度，公司技术开发、系统咨询业务的毛利率分别为8.73%、56.90%。受5个特种领域大额项目毛利率较低或为负等影响，本期技术开发业务的盈利能力有所下降。

（三）按照不同产品，分别列示2023年和2024年前五大客户的名称、交易内容、交易金额及与注册资本是否匹配、期末应收款项余额、期后收款情况、合作年限、收入确认时点及依据、是否存在关联关系等；

系统设计开发类收入2024年前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	与注册资本是否匹配	期末应收账款余额	期后回款	合作年限	收入确认时点及依据	是否存在关联关系
客户1	xx卫星地面应用系统	22,978.84	特种单位，不适用	5,433.50	76.00	5年以上	6月，已取得验收单	否
客户4	北部大数据库建设、体系架构平台建设、数据采集处理平台建设等	3,090.00	特种单位，不适用	2,008.50	--	2年	5月，已取得验收单	否
客户30	飞控中心建设；某领域数据资源体系建设	2,870.00	是（12,167.00万元）	2,882.66	11.25	10年以上	5、9月，已取得验收单	否
客户6	某地区测绘图件及相关数据处理成果	2,793.10	特种单位，不适用	1,258.23	--	5年以上	6、12月，已取得验收单	否
客户31	河北省水利信预管理平台	2,498.14	政府部门，不适用	--	--	5年以上	12月，已取得验收单	否

系统设计开发类收入2023年前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	与注册资本是否匹配	期末应收账款余额	期后回款	合作年限	收入确认时点及依据	是否存在关联关系
客户1	新一代ZC环境保障体系建设；信息资源集成共享平台、气象海洋保障应用云服；3D打印沙盘系统	8,641.05	特种单位，不适用	4,606.49	1,596.00	5年以上	5、7、10、12月，已取得验收单	否
客户32	构建多座小型水库的雨水情测报及多座小型水库工情自动测报站	7,120.57	是（100,000.00万元）	6,618.12	2,183.11	4年	8月，已取得验收单	否
客户7	某部网络子系统建设；气象海洋数据资料引接数据引接系统建设；气象海洋信息服务引擎、数据管理平台、综合信息服务；某部导调效能评估系统；气象环境智能网格预报平台；XX气象海洋环境保障产品集成应用系统	5,510.00	特种单位，不适用	4,453.05	1,703.65	10年以上	3、6、7、8、9月，已取得验收单	否
客户33	主要为系统总体设计方案及相关信息化咨询	4,731.58	是（26,500.00万元）	21,840.43	2,003.44	10年以上	12月，已取得验收单	否
客户34	某项目信息系统及服务采购	3,645.00	是（300,000.00万元）	1,275.75	218.70	4年	3月，已取得验收单	否

数据分析应用服务收入2024年前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	与注册资本是否匹配	期末应收账款余额	期后回款	合作年限	收入确认时点及依据	是否存在关联关系
客户40、82、83、84、85、86、87、88、89	鹤壁市自然灾害综合监测预警指挥系统	17,950.56	政府部门，不适用	13,291.96	4,307.13	3年	6、8、9月，已取得验收单	否
客户2	某单位C2、C3系统核心软件、数据分析产品及配套硬件环境；无人机采购等	11,050.14	是（150,000.00万元）	795.77	--	5年以上	12月，已取得验收单	否
客户3	三维可视化系统与对抗平台、数据采集处理分系统、环境资源和信息资源分系统等	3,330.74	特种单位，不适用	2,189.20	290.68	3年	7月，已取得验收单	否
客户8	数据存储管理服务系统、数据交换服务系统、数据加工与大数据分析计算系统、模型算法资源库、模型算法库管理系统研制、海洋环境数据汇交等	2,916.00	特种单位，不适用	729.00	--	10年以上	12月，已取得验收单	否
客户37	某生态环境大数据分析平台	2,556.00	是（100,402.00万元）	1,840.32	460.08	2年	5月，已取得验收单	否

数据分析应用服务收入2023年前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	与注册资本是否匹配	期末应收账款余额	期后回款	合作年限	收入确认时点及依据	是否存在关联关系
客户32	小型水库雨水工情自动测报和水库安全运行及防洪调度项目（包3）	7,201.11	是（100,000.00万元）	3,440.28	1,829.97	4年	8月，已取得验收单	否
客户9	某地区地形图测制	5,050.00	特种单位，不适用	3,282.50	3,282.50	5年以上	6月，已取得验收单	否
客户38	北斗高精度测绘应用项目委托业务—北斗应急测绘与海上无人机基准平台集成建设与应用、公共安全信息化工程建设项目、“地质云”航遥节点遥感数据服务系统完善与运维（2023年度）	3,960.00	是（5,610.00万元）	57.75	--	5年以上	3、7、12月，已取得验收单	否
客户10	研发XX处理仿真系统	2,366.00	特种单位，不适用	1,537.90	--	3年	9月，已取得验收单	否
客户39	面向多源时空数据的数据中台系统研制	2,000.00	是（1,000.00万元）	--	--	2年	3月，已取得验收单	否

综上，系统设计开发及数据分析应用服务中2023及2024年度前五大客户交易金额与注册资本均匹配，客户与公司均不存在关联关系。

（四）结合近三年公司前五大客户的变化情况，说明公司主要客户占比变化较大以及客户集中度逐年提高的原因。

2022至2024年度公司前五大客户情况如下表所示：

2024年度：

单位：万元

客户名称	营业收入金额	占总营收比例(%)
客户1	20,975.77	13.32
客户35	14,843.59	9.42
客户2	4,388.10	2.79
客户6	3,697.34	2.35
客户3	3,033.30	1.93
合计	46,938.10	29.81

2023年度：

单位：万元

客户名称	营业收入金额	占总营收比例(%)
客户32	13,094.88	7.20
客户1	8,322.61	4.58
客户33	5,537.44	3.04
客户7	5,105.61	2.81
客户9	4,764.15	2.62
合计	36,824.69	20.25

2022年度：

单位：万元

客户名称	营业收入金额	占总营收比例(%)
客户11	8,532.17	3.47
客户12	6,932.24	2.82
客户1	6,095.27	2.48
客户13	5,098.55	2.08
客户36	4,781.11	1.95
合计	31,439.34	12.80

近三年，公司前五大客户均为特种单位、政府部门、大型国企，但每年前五大客户有一定变化，主要由于：公司的业务受国家投资政策方向的影响，国家每年在国防、自然资源、水利、气象、应急、农业等方面投资的重点有所区别，公司各期均存在不同的重大规模项目，相关项目在不同期间达到收入确认时点后，将导致各期前五大客户变动。

2022至2024年度，公司前五大客户收入占比分别为：12.80%、20.25%、29.81%。前五大客户收入占比逐年升高，主要由于随着公司技术积累，承接大型项目的能力逐年增强，近两期承接了更多涉及硬件集成的大规模项目，导致收入占比逐年提升。

二、会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、访谈公司管理层，了解年度行业形势、毛利率下降以及业绩下滑原因，结合宏观经济背景分析下滑程度、性质；了解管理层对公司未来的预期及依据，关注未来影响；

2、了解、评价公司管理层与收入、成本确认和计量有关的业务流程、内部控制并测试关键控制运行的有效性；

3、检查重要销售合同的相关关键条款及验收依据；根据收入五步法分析公司的收入确认是否符合收入准则的要求，并对比分析同行业上市公司的会计政策；

4、对重要项目的收入确认进行检查。检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、验收证明。同时，检查通过招投标获取的重大项目的中标信息等；

5、对交易金额重大、新增或异常的客户执行往来及交易函证、走访等程序，核实合同的真实性、金额的准确性，核查存在合同主要条款或业务、交易模式及信用期的改变情况；

基于执行的审计程序，我们认为：

1、2024年公司毛利率下滑主要由于公司存在个别毛利率较低或为负的项目，剔除前述项目后，与同行业可比公司的毛利率差异不大。预计公司未来毛利率进一步下滑风险较低。

2、2024年度系统设计开发类收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。受个别特种领域大额项目毛利率较低或为负等影响，本期技术开发业务的盈利能力有所下降。

3、2023及2024年度前五大客户交易金额与注册资本匹配、客户与公司不存在关联关系，收入确认金额及时点无误。

4、近三年公司前五大客户变化主要系公司业务受国家政策影响，导致公司相关项目在不同期间达到收入确认时点，前五大客户集中度升高主要系公司承接更多涉及硬件集成的大规模项目所致。

3、关于存货。年报显示，2021年至2023年，公司存货大幅增长，期末账面余额分别为2.90亿元、8.39亿元、16.08亿元，其构成主要为合同履约成本，未计提存货跌价准备；2024年度，存货期末账面余额为18.11亿元，其中合同履约成本为17.80亿元，并计提大额跌价准备9.25亿元，系公司2024年度大额亏损的主要原因。

请你公司：（1）补充2023年和2024年合同履约成本的主要内容及明细，包括但不限于客户名称、交易背景、合同签订时间、合同金额、履行情况、验收情况，以及后续的交付安排，以及相关会计处理是否符合准则的规定；（2）结合业务开展情况，说明2023年以来存货规模大幅增加、与销售收入变化趋势背离的原因及合理性，以及相关备货政策是否审慎合理、是否符合行业惯例；（3）补充说明2023年和2024年存货跌价准备的计提依据及具体测算过程，与公司一贯执行的计提政策是否一致；结合产品类型、库龄、在手订单、市场行情、产品成本、可变现净值等情况，说明此前年度未计提存货跌价准备是否充分、谨慎，与同行业可比公司相比是否存在重大差异；结合重要项目情况详细说明在2024年一次性计提大额减值是否合理，以及是否存在进一步减值风险。请年审会计师就公司目前有关会计处理是否审慎合理发表明确意见，并说明在前期审计过程中所履行的审计程序、取得的审计证据是否充分适当。

回复：

一、公司说明

（一）补充2023年和2024年合同履约成本的主要内容及明细，包括但不限于客户名称、交易背景、合同签订时间、合同金额、履行情况、验收情况，以及后续的交付安排，以及相关会计处理是否符合准则的规定；

2023年末，前20大合同履约成本项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同履约期	履约成本期末余额	交易背景	合同签订时间	合同金额/履约签约金额	截至2023年12月31日的履行情况	期后验收情况	2023年末后续交付安排
1	客户1	HY2020-16		20,851.33	协商	2021-12-10	22,978.84	公司已完成模底测试总结、HT云平台集成总结评审、YH2卫星地面系统联调联试大纲与细则的评审	2024年6月验收	完成定标质评等分系统预验收，通过集成联试测试，项目成果归档
2	客户40	鹤壁市自然灾害综合监测预警指挥系统（鹤壁市遥感应用系统建设项目）服务采购项目购买服务合同		5,396.09	招投标	2022