

证券代码：300344

证券简称：立方数科

公告编号：2023-026

立方数科股份有限公司 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

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、误导性陈述或重大遗漏。

立方数科股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对立方数科股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2023】第44号），就公司2022年度报告等相关事项进行了询问并要求公司进行书面说明。公司董事会高度重视，并组织相关部门、人员及年报审计机构就问询函中的相关问题进行认真核查和落实，现回复如下：

1. 2022年你公司营业收入为60,353.01万元，营业收入扣除项目合计金额47,217.78万元，营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重78.24%，主要为硬件销售业务，扣除后营业收入为13,135.23万元。分产品营业收入构成显示，除硬件销售外，你公司销售收入由智能软件产品、BIM数字智能服务、数字智能平台解决方案、其他技术服务、课程培训及相关服务、太空板销售及安装、其他业务构成，收入金额分别为9,412.84万元、2,001.95万元、409.3万元、1,311.13万元、42.7万元、-98万元、31.5万元。请你公司：

（1）说明智能软件产品与智能硬件产品是否存在功能上的关联，结合智能软件及智能硬件发挥的具体作用，说明智能软件产品与智能硬件产品是否能够分别构成一项独立的履约义务，从而分别确认收入，是否需待硬件和软件同时安装完成才能实现其功能。

回复：

一、智能硬件产品及智能软件产品构成。公司智能硬件产品主要包括服务器、工作站、一体机、台式机、笔记本、配件、光伏产品等；智能软件产品主要包括欧特克软件、万里软件、officeo365、abode、威睿等。

二、智能硬件产品及智能软件产品收入确认方法

1、销售智能软件产品收入确认：公司销售智能软件产品，属于在某一时点履行履约义务。公司发货后，客户于收到产品时进行验收，根据客户验收时点确认软件产品收入并同时结转成本。以邮件确认签收时点的，须在合同中有明确约定，否则须客户盖章确认。

2、销售智能硬件产品收入确认：公司销售智能硬件产品，属于在某一时点履行履约义务。公司发货后，客户于收到产品时进行验收，根据客户验收时点确认硬件产品收入并同时结转成本。以邮件确认签收时点的，须在合同中有明确约定，否则须客户盖章确认。

公司销售的智能软件产品主要为欧特克软件、万里软件、officeo365 软件等，由公司向代理商采购，出售给客户，客户群体以工程设计、施工单位为主。该商品可明确区分，构成单项履约义务。

公司销售的智能硬件产品主要为服务器、工作站、一体机、台式机、笔记本、配件、光伏产品等，由公司向厂商采购，出售给客户，客户群体以经销商为主。该商品可明确区分，构成单项履约义务。

智能硬件产品与智能软件产品的客户不同，智能硬件产品与智能软件产品的销售合同是各自独立的合同，合同之间无相互关联，不存在功能上的关联。

综上所述，智能硬件产品的销售与智能软件产品的销售分别形成独立的履约义务，因此分别确认收入。不存在功能上的关联，智能软件产品与智能硬件产品分别签合同，分别形成独立的履约义务，分别确认收入。不需要待硬件和软件同时安装完成才能实现其功能。

(2) 结合(1)问回复，说明你公司在计算营业收入扣除金额时仅扣除智能硬件产品收入，而未扣除智能软件产品收入的判断依据及合理性，是否符合本所《创业板上市公司自律监管指南第1号——业务办理(2023年2月修订)》第一章第三节的相关规定，自查说明营业收入扣除项目是否列示完整，是否存在其他应扣除未扣除项目。

回复：

报告期内产生营业收入的各类业务的详细情况如下：

1、智能硬件销售业务

该类业务属于公司 2021 年新增贸易业务所产生的收入，符合公司的发展战略，是公司未来三年将持续发展的业务。公司已将 2021 年、2022 年度智能硬件营业收入作为扣除项目在相应年度予以扣除。

2、智能软件产品、BIM 数字智能服务、数字智能平台解决方案、其他技术服务

该类业务属于公司历年正常经营的主营业务，不存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征，不属于《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理（2023 年 2 月修订）》第一章第三节中规定的营业收入扣除项目。

3、太空板销售及安装业务、课程培训及相关服务

太空板销售及安装业务、课程培训及相关服务公司已相继剥离，该类业务属于未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入，公司已将其作为 2022 年度营业收入扣除项目予以扣除。

4、其他收入

主要为利息收入，公司已将其作为 2022 年度营业收入扣除项目予以扣除。

综上所述，2022 年公司已严格按照《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理（2023 年 2 月修订）》第一章第三节营业收入具体扣除项详细规定，结合公司所处的行业特点、自身经营模式等因素，基于业务与主营业务的关联程度和对交易商业实质的判断，对其所述具体项目予以扣除。将 2022 年未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入、新增贸易业务所产生的收入等营业收入扣除项目完整列示，不存在其他应扣除未扣除事项。

（3）说明报告期内太空板销售及安装营业收入为负数的原因及合理性，是否涉及需对前期或当期财务报告进行会计差错更正。

回复：

公司于 2020 年剥离太空板销售及安装业务后，无新增太空板销售及安装合同，2022 年太空板销售及安装营业收入为负数的原因为：

1、部分项目在 2022 年进行了结算，结算金额与验收金额有差额，公司对该部分差额进行了调整确认；2、部分项目为尽快收回项目尾款，与客户签订了让利协议；3、部分项目经法院调解，调减了项目收入。

上述事项确认的收入金额共计-98万元，占2022年度收入的比例为0.16%，对利润总额的影响金额为-123.78万元，占2022年度利润总额的比例为0.81%。

综上所述，太空板销售及安装营业收入为负数具有合理性，因其金额对前期及当期财务报表影响较小，因此公司未对前期或当期财务报告进行会计差错更正。

(4) 以表格形式列示智能软件产品、BIM数字智能服务、其他技术服务在2021年、2022年各季度实现的销售收入、毛利率、净利润、现金流量金额，并向我部报备2021年、2022年上述三类业务的前十大客户、供应商、销售金额；报备2022年上述三类业务的销售合同、对应采购合同（如有）、客户验收单据。

回复：

2021年智能软件产品、BIM数字智能服务、其他技术服务在各季度实现的销售收入、毛利率、净利润、现金流量金额明细如下：

单位：万元

项目	第一季度			第二季度			第三季度			第四季度		
	收入	毛利率	现金流量净额	收入	毛利率	现金流量净额	收入	毛利率	现金流量净额	收入	毛利率	现金流量净额
智能软件产品	5,216.12	50.60%	-1,187.48	1,529.90	17.26%	-295.04	1,253.20	26.04%	-170.45	817.93	24.41%	-661.37
BIM数字智能服务	569.48	19.76%	216.90	196.78	8.90%	160.77	597.24	79.06%	494.98	411.00	60.48%	566.45
其他技术服务	47.75	-356.19%	38.19	344.03	38.14%	-115.55	96.93	-23.76%	-71.61	224.55	29.14%	32.17
合计	5,833.35	44.26%	-932.39	2,070.71	19.94%	-249.82	1,947.37	39.82%	252.92	1,453.48	35.34%	-62.75

2022年智能软件产品、BIM数字智能服务、其他技术服务在各季度实现的销售收入、毛利率、净利润、现金流量金额明细如下：

单位：万元

项目	第一季度			第二季度			第三季度			第四季度		
	收入	毛利率	现金流量净额									

智能软件产品	984.09	12.11%	302.46	1,613.95	26.24%	-121.50	1,597.95	15.36%	57.84	5,216.85	10.68%	-691.97
BIM 数字智能服务	217.88	13.18%	213.36	296.67	45.94%	135.73	678.76	13.90%	189.74	808.64	29.91%	274.02
其他技术服务	35.50	95.36%	-103.34	98.00	10.37%	-27.55	77.26	36.24%	28.54	1,100.37	14.28%	-2,537.86
合计	1,237.47	14.68%	412.48	2,008.61	28.37%	-13.32	2,353.97	15.62%	276.12	7,125.87	13.42%	-2,955.81

2021 年、2022 年上述三类业务的前十大客户、供应商、销售金额、2022 年上述三类业务的销售合同、对应采购合同（如有）、客户验收单据已报备。

请年审会计师针对问题（1）至（3）进行核查并发表明确意见。

一、会计师的核查程序

（一）了解、测试管理层与收入相关的内部控制的设计及运行的有效性；

（二）选取销售合同样本，识别不同合同收入确认的相关条款，评价立方数科公司收入确认标准和确认方法是否符合企业会计准则的要求；

（三）取得本年销售清单，选取样本核对发票、发货单、验收单、销售回款，评价相关收入确认是否符合立方数科公司收入确认的会计政策；

（四）选取部分客户进行收入金额函证，对部分大额客户进行访谈，以判断交易的真实性；

（五）针对本年新增的销售业务，检查相应的采购及销售合同、确认收入及收付款相关凭证，核实主要客户及供应商信息，关注是否存在关联关系，核实该类业务收入金额的准确性，分析评价报告期内新增大量该类业务的合理性及持续性；

（六）就资产负债表日前后形成的交易记录选取样本，检查测试验收单、发票、销售回款等与收入相关的支持性依据，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

（七）了解不同业务的销售模式、盈利模式、结算方式等，并获取相关证据资料，逐项分析评价各类业务是否性质特殊、具有偶发性、临时性、无商业实质，影响报表使用者对公司持续经营能力作出正常判断等特征，是否符合交易所关于营业收入扣除的具体规定；

（八）检查立方数科公司 2022 年度营业收入扣除情况表，逐项核实各类扣除项目披露内容的合规性、真实性、准确性、完整性。

二、会计师的核查结论

我们核查后认为，智能软件产品与智能硬件产品不存在功能上的关联，能够分别构成一项独立的履约义务，从而分别确认收入。立方数科公司 2022 年度营业收入扣除项目合理合规，扣除项目列示完整，不存在其他应扣除未扣除项目。太空板销售及安装营业收入为负数系部分太空板销售及安装业务结算金额与验收金额差异、部分客户让利差异等造成，因金额较小对前期及当前财务报表影响不大，故未对前期或当期财务报告进行会计差错更正。

2. 报告期内，你公司智能硬件产品实现营业收入 47,241.58 万元，同比增长 13.42%，该类业务毛利率为 2.65%，同比减少 8.78 个百分点。请你公司说明报告期内智能硬件产品毛利率同比大幅下滑的原因，结合业务模式（包括采购模式、生产模式、销售模式等），你公司是否有权自主选择供应商及客户，是否存在你公司供应商指定客户、你公司客户指定供应商或供应商为你公司介绍客户等情况，说明你公司是否负有向客户销售商品的首要责任，你公司是否存在以总额法代替净额法确认收入的情形。

回复：

一、报告期内智能硬件产品毛利率同比大幅下滑的原因如下：

公司智能硬件产品业务分为两部分，一部分业务直接销售给渠道商，该部分业务毛利率较低，另一部分业务是与渠道商凭借各自的资源优势共同对接终端客户，共同完成终端客户的需求，该部分业务毛利率较高，该部分业务 2022 年随着终端客户智能硬件设备采购结束而结束，造成智能硬件产品业务毛利率下降。

二、公司业务模式说明

公司智能硬件业务主要采取以销定采的业务模式，即公司根据客户需求匹配相应的供应商资源，并与上、下游分别签订采购和销售合同，约定商品名称、规格、品牌、数量、运输方式、货物签收条件、结算价款确定方式等条款，分别承担向上游采购商品和向下游交付货物的义务，并根据合同结算条款分别支付采购款和收取货款。公司贸易业务环节包括产品订购、货物运输、公司验收入库、销售出库、客户验收确认等环节。公司向供应商签订采购合同

后，供应商备货完成并送至公司指定地点，公司验收确认货物无误后，货物风险报酬转移至公司。公司根据客户需求，将货物送至客户指定地点并经客户验收后，货物风险报酬进一步转移至客户。

三、针对智能硬件贸易业务，公司参照中国证券监督管理委员会会计部《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》案例6-01收入应该按照总额还是净额确认的分析中应采用总额法的情况说明，对采购合同以及对应的销售合同在合同定价、风险责任归属、信用风险等关键条款进行分析，具体分析如下：

收入的判定依据	事项说明
公司承担按照有关合同条款向客户提供商品的主要责任	1、公司与客户、供应商分别签订销售、采购合同，公司与客户、供应商之间的责任义务能够有效区分； 2、所有贸易业务的合同中，均无客户指定对应产品供应商的条款； 3、部分合同中，由客户指定产品的规格型号，但是公司仍有自主选择供应商、拟定采购价格和合同结算条款的权利，不受客户指定规格型号的约束； 4、根据部分销售合同的约定，公司需将产品交付到客户指定地点：客户需对产品进行验收，验收合格后由客户签字盖章确认。
公司承担在交易过程中所交易商品所有权上的主要风险	1、销售合同中的价格条款等均已明确约定，不存在价格调整条款，公司无法将采购成本价格变动的风险动态转嫁给客户； 2、根据采购合同的约定，验收后公司取得相关产品的控制权并承担相关产品的存货风险；公司应当按合同约定及时与供应商进行结算。
公司拥有自主定价权	1、公司综合考虑项目背景、产品内容、市场价格等因素确定报价，具有完全的自主定价权； 2、销售合同中明确约定了的产品价款，价格本身不区分采购成本及利润部分，也不属于浮动价格，亦不在合同中约定计价公式方法。
公司承担应从客户收取款项的信用风险，不存在公司客户直接向公司供应商支付货	1、销售合同中公司与客户约定的收款条款：合同约定的收款开户银行、地址和账号均为公司自有账号； 2、采购合同中公司与供应商约定的付款条款：公司按合同约定

款的情形	向供应商支付款项，付款方为公司。
------	------------------

综上所述公司有权自主选择供应商及客户，不存在公司供应商指定客户、客户指定供应商或供应商为公司介绍客户等情况，公司负有向客户销售商品的首要责任，公司在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，为产品主要责任人，采用总额法确认收入具有合理性，不存在以总额法代替净额法确认收入的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

一、会计师的核查程序

（一）将本期智能硬件产品收入及成本与上期进行比较，分析智能硬件产品销售的结构和价格变动是否异常，并分析异常变动的原因；

（二）计算本期智能硬件产品的毛利率，与上期比较，检查收入与成本是否配比，是否存在重大波动，分析波动是否合理；

（三）计算对智能硬件产品重要客户的销售额及产品毛利率，与上期相比有无异常变化，销售额有无重大波动，并查明原因；

（四）对立方数科公司财务负责人及业务负责人等相关人员进行访谈，了解智能硬件产品商务洽谈过程，结合智能硬件产品采购合同及销售合同条款的检查，分析判断立方数科是否有权自主选择供应商及客户，是否存在供应商指定客户、客户指定供应商或供应商为立方数科公司介绍客户等情况；

（五）了解智能硬件产品销售的业务模式、销售模式、结算方式、产品交付方式、主要供应商及客户等信息，并获取相关证据资料；获取智能硬件产品的采购及销售合同，检查合同中关于产品交付、验收及支付货款等相关条款，分析判断立方数科公司是否承担向客户转让商品的主要责任、是否承担商品的存货风险、是否具有自主定价权等，评价智能硬件产品销售是否符合总额法确认收入条件；

（六）核实智能硬件产品主要客户及供应商信息，关注是否存在关联关系，选取部分客户进行访谈，核实硬件采购及销售业务的真实性，评价业务是否具有商业实质；

（七）取得本年智能硬件产品销售清单，选取样本核对合同、发票、发货

单、物流单、验收单、销售回款等资料，核实相关收入的真实性及准确性。

二、会计师的核查结论

我们核查后认为，立方数科公司 2022 年度智能硬件产品的营业收入和营业成本真实、准确。立方数科公司有权自主选择智能硬件产品的供应商及客户，不存在供应商指定客户、客户指定供应商或供应商为立方数科公司介绍客户等情况。立方数科公司对智能硬件产品具有自主定价权，承担向客户转让商品的主要责任、承担商品的存货风险，不存在以总额法代替净额法确认收入的情形。

3. 2020 年至 2022 年，你公司扣非后归属母公司股东的净利润分别为-62,346.15 万元、-872.60 万元、-15,456.06 万元，已连续三年亏损。2022 年你公司主营业务成本同比增长 24.80%，销售费用、管理费用同比增长 52.20%、51.20%，研发费用、财务费用同比下滑 38.54%、16.16%。请你公司：

(1) 逐项说明各项费用同比变动的具体原因，并说明相关变动情况与业务规模、营业收入变动情况的匹配性。

回复：

一、各项费用变动的的原因说明：

1、销售费用

公司近三年销售费用明细如下：

单位：万元

销售费用项目	2022 年	2021 年	2020 年
职工薪酬	1,100.29	1,138.67	1,253.35
办公费	13.46	77.74	267.52
差旅费	80.69	62.26	90.76
运杂费	2.89	0.56	
业务招待费	70.05	109.03	119.57
招投标费用	5.87	7.58	4.81
广告宣传费	608.04	58.24	955.49

咨询服务费	1,202.66	564.28	1,868.13
修理费			41.68
房租物业费	1.38	0.50	25.79
使用权资产折旧	6.64	10.45	
其他	3.60	4.54	6.11
合 计	3,095.57	2,033.85	4,633.21

从上述销售费用构成中可以看出，近三年销售费用变动的主要项目为咨询服务费、广告宣传费等。变动原因是公司根据公司及国内经营环境的变化，为开拓市场，开展业务发生的咨询服务费、广告宣传费。

2、管理费用

公司近三年管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
职工薪酬	4,600.96	3,081.59	5,122.39
办公费	135.63	309.51	413.34
折旧及摊销	383.72	329.04	671.64
使用权资产折旧	256.04	85.35	
修理费	4.22	22.88	102.16
业务招待费	181.12	179.01	96.79
租赁及物业费	141.61	353.73	738.18
聘请中介机构费用	708.16	430.37	796.20
差旅费	105.95	125.61	101.65
诉讼费	1.67	2.51	23.75
专利费	19.25	3.41	40.45
广告宣传费			2.10
股权激励摊销		-240.53	179.56
咨询管理费	357.73	44.24	470.00

存货报废损失			870.10
运杂费		0.66	535.23
劳务费			1,770.52
装修费	396.67	103.66	23.86
残保金	18.97	24.45	19.68
其他	59.98	19.97	58.02
合 计	7,371.68	4,875.46	12,035.62

从上述管理费用构成中可以看出，近三年管理费用变动的主要项目为职工薪酬、劳务费、存货报废、运杂费、咨询服务费等，具体说明如下：

1)、职工薪酬：近三年职工薪酬变动主要是由于2020年新股东进入后，根据新领导班子制定的战略规划 and 战略转型思路，剥离原太空板业务，聚焦智能软件销售与自主研发等主营业务，同时为配合公司新的战略布局，打造一支精干高效的团队，公司对业务及组织架构进行了几轮调整。一方面对各业务板块人员进行了梳理并开展了人员优化工作，辞退了部分员工，计提了相应的离职补偿金；另一方面公司业务板块高端人才的引进、人员结构的变化导致职工薪酬相应增加。

2)、2020年由于公司剥离原太空板业务，增加了对劳务人员的补偿金，2020年劳务费用较高；2020年对存货进行了清查，产生了存货报废损失和运杂费。

3)、近三年，公司为引进战略投资者、进行定向增发等开展相关工作导致支付中介费用及咨询服务费用同期增加。

3、研发费用

公司近三年研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
材料费			3.48
人工费	307.62	477.71	1,361.78
折旧费	0.19	0.25	0.35

委托外部研发		19.44	1,204.05
其他费用	1.05	5.17	16.58
合 计	308.86	502.57	2,586.24

从上述研发费用构成中可以看出，近三年研发费用变动的主要项目为人工费、委托外部研发费用等。变动的主要原因为太空板业务剥离对应的原研发人员的离职和转岗，相应的研发投入呈下降状态，同时 2021 年公司研发团队转型已基本完成，明确了公司现在及未来的研发方向，加大了资本化研发支出。

4、财务费用

公司近三年财务费用明细如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2021 年	2020 年
利息费用	129.41	1,291.39	1,896.49
减：利息收入	31.56	61.92	28.95
承兑汇票贴息			17.50
汇兑损失	1,282.72	498.34	352.73
减：汇兑收益	398.32	692.30	1,018.90
手续费	19.53	23.65	11.84
担保费	20.00	159.60	260.03
保费用	-	-	5.00
合 计	1,021.78	1,218.76	1,495.74

从上述财务费用构成中可以看出，近三年财务费用变动的主要项目为利息费用、汇兑损益、担保费等。2021 年公司募集资金到账后，公司银行借款减少，对应的利息费用和担保费用相应减少，与公司的营运资金相匹配。

二、相关变动情况与业务规模、营业收入变动情况的匹配性说明

1、从收入上看，2020 年至 2022 年公司营业收入分别为 19,770.78 万元、55,850.07 万元、60,353.01 万元，主要是随着 2020 年新股东进入及公司募集资金的到位，公司管理层通过加快推动技术创新及产品升级，优化服务模式提升服务效能，在智能软硬件、信息化生态及服务领域持续发力，持续构建公司

核心竞争力，营业收入有了较大的增长。

2、从上述费用变动的分析可以看出，公司费用变动一方面是因为随着太空板业务的剥离，相关费用如劳务费、存货报废损失、运杂费等费用相应减少；另一方面是因为公司为优化人员结构，打造精干高效团队所发生的相关费用如职工薪酬、广告宣传等费用增加。此外，还有一部分费用属于公司为引进战略投资者、进行定向增发，开展业务等导致中介费用、咨询服务费用、广告宣传费增加。上述费用的变动对公司业务的开展具有积极正面的影响，与公司业务规模、营业收入变动情况相匹配。

（2）说明最近三年扣除非经常性损益后的净利润持续为负的原因，结合行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务的核心竞争力、毛利率变化情况以及流动性情况等，说明公司持续经营能力是否存在重大不确定性，是否触及本所《创业板股票上市规则（2023年修订）》规定的其他风险警示情形。

回复：

一、公司最近三年扣除非经常性损益后的净利润持续为负的原因

1、2020年公司控股股东发生变更，新的管理层为公司确定了新的发展战略及发展规划，由于新的管理层初次进入BIM行业，在实施公司新的发展战略及发展规划过程中面对众多挑战，同时受太空板业务剥离、流动性资金紧张、计提商誉减值准备等因素的影响，实际业务开展未达到预期结果，导致2020年度扣除非经常性损益后的净利润为负数。

2、2021年公司管理层加快推动技术创新及产品升级，优化服务模式提升服务效能，在软硬件一体化、信息化生态及服务领域持续发力，构建公司核心竞争力，营业收入有了较大的增长。但受复杂多变的内、外部环境及宏观经济趋势、公司业务及人员结构调整的影响，公司的营业利润无法覆盖公司的期间费用，导致2021年度扣除非经常性损益后的净利润为负数。

3、2022年公司聚焦主业协同发展，加快推动技术创新及产品升级，优化服务模式提升服务效能，但复杂多变的内、外部环境及宏观经济趋势对公司的整体生产经营带来了显著影响，公司先后克服了物流、线下沟通效率降低以及市场拓展、客户服务等工作趋缓的不利影响，全力确保公司业务正常开展的基

基础上,实现营业收入增长;但由于公司在复杂外部环境下仍然持续不断地加大公司产品技术研发课题投入、新办公地址投入使用、人员结构调整等措施,导致期间费用增加;根据公司的实际经营情况、市场变化对公司的存在减值迹象的资产计提减值损失,导致2022年度扣除非经常性损益后的净利润为负数。

二、公司持续经营能力不存在重大不确定性,不会触及贵所《创业板股票上市规则(2023年修订)》规定的其他风险警示情形,理由如下:

(一) 行业发展情况

软件与信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业,对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用,软件是新一代信息技术的灵魂,是数字经济发展的基础,是制造强国、网络强国、数字中国建设的关键支撑。根据工信部统计数据显示,2022年我国软件和信息技术服务收入为108,126亿元,同比增长11.2%;实现利润总额12,648亿元,同比增长5.7%。根据工信部和零壹智库的《2022中国数字经济发展指数报告》,2013年以来,中国数字经济发展指数高速增长。2013-2021年,中国数字经济发展指数由1000上升至5610.60,8年间增长了4.61倍,年复合增长率24.06%,远超同期GDP指数增速。

1、行业发展对国民经济发展至关重要。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,将“加快数字化发展,建设数字中国”单独成篇,列出了包括云计算、物联网、人工智能等七大数字经济重点产业和十大数字化应用场景。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业,提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于5G的应用场景和产业生态,在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。鼓励企业开放搜索、电商、社交等数据,发展第三方大数据服务产业。促进共享经济、平台经济健康发展。建设智慧城市和数字乡村,以数字化助推城乡发展和治理模式创新,全面提高运行效率和宜居度。

党的二十大报告中提出,加快建设网络强国、数字中国。从2012年至2021年,我国数字经济规模从11万亿元增长到超45万亿元,数字经济占国内生产总

值比重由 21.6%提升至 39.8%。蓬勃发展的数字经济成为新的经济增长点，成为推动经济社会高质量发展的重要支撑和关键引擎。

根据《数字中国建设整体布局规划》指出，要夯实数字中国建设基础。一是打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用……整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。二是畅通数据资源大循环。构建国家数据管理体制机制，健全各级数据统筹管理机构。推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域国家数据资源库。

2、企业信息化行业存在较大成长空间、对信息化、数字化等的诉求将会加大。

以建筑业为例子，建筑业信息化可大致分为技术信息化和管理信息化，其对软件的需求主要集中在工具类软件和管理类软件两类。相比于发达国家，中国的建筑业信息化水平还十分落后。我国建筑施工企业信息化投入占总产值的比例约为 0.08%，而发达国家则为 1%，中国仅约为发达国家的 1/10。可见，我国建筑行业信息化投入远低于发达国家，相比之下，我国建筑业信息化行业存在较大成长空间。企业采用信息化手段和数字技术代替相关业务的水平显著提高，一些企业还应用了人工智能、资源生态平台、项目管理信息化平台等，企业管理将从传统的线下层级管理向在线化、数字化、智能化转变，在线协同管理将成为行业共同发展方向。新兴技术的应用不仅为项目各参与方搭建了信息共享平台，解决了信息不对称等问题，更重要的是通过应用这些新型技术能够提高生产效率，降低成本，提高产品质量，提升产品附加值。

3、技术革新为行业发展提供有力支持。

计算机和互联网技术在近年来的发展及应用日趋深入，尤其是人工智能、大数据和云计算等关键领域的技术日新月异，关键技术的突破改变了社会的生产和生活方式，也为信息化、数字化的服务企业通过掌握前沿科技获得持续竞争优势，保持市场份额提供了重要支持。

4、产业政策有助于技术创新和产业升级。

国家出台了多项鼓励企业进行技术创新和产业升级的政策。国务院《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出了包括云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链在内的数字经济七大重点产

业，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群；

中共中央、国务院印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》。《意见》指出，数据基础制度建设事关国家发展和安全大局。为加快构建数据基础制度，充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势，激活数据要素潜能，做强做优做大数字经济，增强经济发展新动能，构筑国家竞争新优势，提出相关意见。

国务院《关于数字经济发展情况的报告》，关于下一步的工作安排，报告提到，将集中力量推进关键核心技术攻关，牢牢掌握数字经济发展自主权。适度超前部署数字基础设施建设，筑牢数字经济发展根基。大力推动数字产业创新发展，打造具有国际竞争力的产业体系。加快深化产业数字化转型，释放数字对经济发展的放大、叠加、倍增作用。持续提升数字公共服务水平，不断满足人民美好生活需要。

《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》中提出集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量，将进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量；

《“十四五”数字经济发展规划》指出支持市场主体依法合规开展数据采集，聚焦数据的标注、清洗、脱敏、脱密、聚合、分析等环节，提升数据资源处理能力，培育壮大数据服务产业；上述一系列产业政策的推出，为金融信息服务行业营造了良好的政策环境，带来新发展机遇，必将促进行业的发展壮大与转型升级。

《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》指出以支撑建筑业数字化转型发展为目标，研究BIM与新一代信息技术融合应用的理论、方法和支撑体系，研究工程项目数据资源标准体系和建设项目智能化审查、审批关键技术，研发自主可控的BIM图形平台、建模软件和应用软件，开发工程项目全生命周期数字化管理平台。

中国民航局印发推动民航智能建造与建筑工业化协同发展行动方案，在机场选址、总体规划、初步设计及施工图设计阶段综合运用BIM、GIS、模拟仿真等技术，强化设计与施工的衔接，施工阶段运用BIM等手段深化设计方案，加强协同

设计组织，鼓励使用协同设计平台；推动智慧工地建设，研发推广智能装备，建设项目综合管理平台，探索 BIM 等数字化手段在招投标、质量管控、进度管理、计量支付等工程项目实施过程中的应用，提升机场建设工程管理效能；大力发展建筑工业化，加大装配式建筑应用比例；积极推行绿色建造；构建资源平台，积累可复用的知识、技术、产品与大数据，为民航机场工程提供 BIM 咨询与技术服务等。

政策方向的明确、新技术与传统行业生产流程的融合越发紧密，为我国建筑业信息化行业提供了良好市场发展空间。

5、信息化、数字化、智能化，成为未来趋势。

数字化时代，客户需求个性化、信息化和工业化深度融合、供应链开放合作是经济发展的基本特征。这也是数字经济发展趋势和实现高质量发展的基本要求。企业必须顺应这一趋势，改变粗放型劳动密集型生产方式，加快信息化、数字化、智能化转型步伐。

（二）公司主营业务发展情况

公司是一家专注于新型数字基础建设的数字科技云服务商，公司管理层于 2021 年结合公司历史沿革及核心竞争力，进一步讨论并确立了公司的全新发展战略及公司定位，自此，公司“以产品为砖、以服务为瓦，以优秀的项目经验与行业理解为力”，逐步、扎实的构筑起赋能下游各行业数智化升级与转型的核心竞争力与竞争壁垒。随着国家的“十四五”规划、党的二十大、“数字中国”等相关重大政策、会议的出台与召开，产业数字化及数字产业化等国家核心发展战略的推行力度加强，不但为公司的战略规划提供了清晰地指引，更使公司数字化业务战略迎来绝佳的发展窗口期。公司的整体业务数字化升级与转型的步伐同样亦步亦趋、稳步推进，通过“深耕研发、力求自主、沉淀经验、渠道整合、聚集人才”等具体措施，形成了公司目前以智能软硬件业务、数字化智能服务为战略发展主线的全新业务结构，深入行业客户实际需求，研发多个下游垂直行业应用，为下游行业及政企客户的安全、高效的数智化升级与转型提供从软、硬件产品到整体解决方案的一揽子专业服务，旨在为下游客户的数智化升级与转型提供全流程的场景再造、业务再造、管理再造和服务再造。

2022年，公司主要业务包括智能软硬件业务板块（数字云基建业务，主要包括智能硬件产品、智能软件产品、平台）、数字化智能服务板块（行业应用及解决方案，主要包括BIM、CIM（城市信息模型）数字智能服务等数字化交付、数字智能平台定制服务、数字智能平台解决方案和其他技术服务）等业务板块。

1、智能软硬件业务板块，即数字云基建业务，系为下游客户数智化升级与转型的云端基础建设工具。该业务板块包括自主研发软、硬件及平台销售业务、其他品牌软、硬件销售业务以及云服务，以标准化产品为主。公司自主研发的软、硬件产品中有四款产品进入安徽省自主工业化软件推广目录；有6款自主产品通过安徽省信创产品认证。其中公司自主研发的软硬件一体化 IaaS（基础架构即服务）产品，通过公司自主研发的软件与硬件相结合，在办公上云进入深水区后，为下游客户提供专业领域上云及数智化转型所需的云端算力资源服务及 IT 解决方案，并获得“增值电信业务经营许可证”；此外，公司基于多年来在工程数字化项目咨询领域中的丰富经验与深厚行业理解沉淀而出的云端数字化工作协同平台产品，为建筑工程行业内全生命周期协同、全专业协同及全过程数字化助力赋能。

2、数字化智能服务板块，即公司为下游行业的数智化升级与转型提供的产品应用及整体解决方案。主要内容为数字化交付业务（BIM、CIM 数字智能服务）、数字智能平台定制开发及整体解决方案设计服务。数字化交付业务板块依托于公司在国家级高精尖重大项目端的丰富项目经验以及对项目全生命周期数字化管理的理解，形成了高质量、高口碑的服务流程与标准，沉淀出了符合重大项目管理需求的项目云端协同管理平台产品，在港珠澳大桥、横琴口岸、广州白云国际机场、贵阳机场等标杆项目中均进行了深入应用。公司以优质的服务与产品为核心持续推进板块业务开展，公司成功中标合肥新桥国际机场 T2 航站楼改扩建工程 BIM 技术应用服务项目，为客户保驾护航。数字智能平台解决方案业务板块集公司数字基建工具、行业数字化升级转型经验与理解、公司软件及平台定制开发实力等核心产品及优势能力之和，以下游行业客户定制化需求为引领，为客户提供包括不限于 IT 解决方案、云服务、数字化生产及运维管理平台在内的整体解决方案，赋能各行业下游客户的业务及管理流程数智化转型需求。

3、课程培训及相关服务。即公司向下游客户销售自主研发软硬件产品，或为下游客户提供数字化相关服务后，为客户提供的一系列产品或服务使用培训或相关服务，主要系通过客户定制化需求或公司在客户使用产品过程中对其额外培训及维护的具体次数进行收费。

（三）主要产品或服务的核心竞争力

1、自主创新优势

多年以来，公司聚力自主研发，坚持创新驱动潜能，加速创新技术与场景应用的深度融合，凭借着专业咨询服务和强大的平台研发实力，已稳定支撑多个行业客户进行数字化升级改造。公司多年来在自主研发中的投入至今已形成167项软件著作权以及39项专利。公司全资三级子公司上海比程信息技术有限公司（以下简称“上海比程”）系公司的研发与技术中心，系双软企业、国家高新技术企业、上海市专精特新企业，其软件及平台自主研发及定制开发技术实力已经过多年验证，并稳定支撑了公司多个重大项目的实施与后续运维；此外，上海比程亦担任公司全新自主软硬件系列产品及平台定制开发的重大任务，以领先技术实力优势为下游客户提供坚实保障。

2、品牌优势

公司依托产品服务技术优势和品质优势，作为公司品牌的核心价值，持续提高产品的品质和服务水平；向社会推广“低碳、绿色、节能、环保”理念，提高公司及产品品牌知名度；实现品牌价值的提升，提升品牌美誉度。公司数字化交付业务范围涵盖商业综合体、住宅、公共娱乐设施、轨道交通、改造扩建、医院、学校、工业科技等多种项目业态；为横琴口岸、港珠澳大桥、白云机场、上海迪士尼、中国尊、恒大海花岛等近500项大型工程提供BIM服务。品牌影响力不断提升，服务水平得到行业内一致认可。

公司以客户服务为中心，以创新、高效、务实为发展理念，持续提高项目服务品质和服务水平，力求成为行业数字化、信息化的综合方案提供者，将公司打造为行业内领先的新型数字基础建设的数字科技云服务商。

3、行业地位、丰富的项目实施经验和提供整体解决方案的能力

依托公司较为完备的技术、咨询等服务体系，丰富的项目管理能力和突出的研发实力，公司成为能够提供相关行业数字化、信息化完整解决方案的服务

商之一。

公司聚焦长三角一体化、京津冀及粤港澳大湾区等国家战略核心区域，辐射周边区域，全国性业务布局趋于完善。形成以数字化事业中心、营销中心为主的全国性业务布局，业务覆盖华北、华东、华南、西南四大区域，全国性战略布局的逐步完善，更有利于快速有效的为客户提供直接服务。

公司作为专注于新型数字基础建设的数字科技云服务商，基于十数年在工程、工业设计等领域的服务经验，对其服务客户痛点的深刻理解，并结合在云计算领域的技术积累，公司与许多优质客户建立了长期稳定的合作关系，具备整体解决方案的能力。

（四）毛利率变化情况

产品名称	2022 年毛利率	2021 年毛利率	同比增减
智能硬件产品	2.65%	11.43%	-8.78%
智能软件产品	14.29%	38.90%	-24.61%
BIM 数字智能服务	25.04%	47.94%	-22.90%
数字智能平台解决方案	9.00%	44.63%	-35.63%
其他技术服务	17.48%	0.50%	16.98%
课程培训及相关服务	60.44%	62.62%	-2.18%
太空板销售及安装	-126.30%	-10.17%	-116.13%
其他业务	100.00%	100.00%	0.00%

1、公司智能硬件产品业务分为两部分，一部分业务直接销售给渠道商，该部分业务毛利率较低，另一部分业务是与渠道商凭借各自的资源优势共同对接终端客户，共同完成终端客户的需求，该部分业务毛利率较高，该部分业务2022年随着终端客户智能硬件设备采购结束而结束，造成智能硬件产品业务毛利率下降。

2、公司智能软件产品分为外购智能软件产品及自主知识产权智能软件产品两部分，其中自主知识产权智能软件产品毛利率较高。智能软件产品毛利率下降主要是由于外购智能软件产品供应商涨价及自主知识产权智能软件产品收入

下降等复杂多变的内、外部环境及宏观经济发展趋势对公司的整体生产经营影响较大，造成该部分业务毛利率下降。

3、BIM 数字智能服务通常须在项目所在地驻场，收入确认进度取决于项目实施进度，受内、外部环境影响，项目实施进度较慢，为最大限度的满足客户需求，部分项目采取外包方式完成，造成该部分业务毛利率下降。

（五）流动性情况

2020 年公司控股股东发生变更后，于 2021 年 7 月向特定对象发行股票募集资金到位，为公司业务发展提供了资金保障，公司目前资金流动性良好。

综上所述，从公司所处行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务的核心竞争力、毛利率变化情况以及流动性情况角度分析，虽受复杂多变的内、外部环境及宏观经济趋势的影响，公司管理团队近三年通过对公司业务进行优化梳理，积极开展一系列富有成效的工作，营业收入稳步增长，期间费用逐步降低，经营状况逐步向好，公司持续经营能力不存在重大不确定性，没有触及《创业板股票上市规则（2023 年修订）》规定的其他风险警示情形。

（3）说明在主营业务持续亏损的情况下，公司相关存货、无形资产和商誉等主要资产是否存在重大减值风险，相关资产减值准备计提是否充分。

回复：

2022 年度公司根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《企业会计准则第 8 号—资产减值》及公司会计政策等相关规定的要求，基于谨慎性原则，为了更加真实、准确的反映公司的资产与财务状况，对各类等资产进行了全面清查和减值测试，同时聘请专业的评估机构对重要的存货、无形资产、商誉等进行了评估，基于公司的实际经营情况、市场变化、专业评估机构的评估结果等综合因素考虑，公司对存在减值迹象的相关资产计提了相应的减值准备。其中商誉减值金额为 3,137.90 万元，无形资产减值金额为 680.35 万元，存货减值金额为 827.71 万元。具体情况如下：

一、商誉及减值准备情况

1、商誉账面原值

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加企业合并形成的	本期减少处置	期末余额
北京东经天元软件科技有限公司	35,748.47			35,748.47
北京互联立方技术服务有限公司	4,856.56			4,856.56
北京元恒时代科技有限公司	5,743.14			5,743.14
厦门一通科技有限公司	10.65		10.65	
合计	46,358.82		10.65	46,348.17

2、商誉减值准备

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加计提	本期减少处置	期末余额
北京东经天元软件科技有限公司	25,790.91	1,989.41		27,780.32
北京互联立方技术服务有限公司	4,118.01	383.13		4,501.14
北京元恒时代科技有限公司	4,957.35	765.35		5,722.70
合计	34,866.26	3,137.90	-	38,004.16

公司于2016年度收购北京东经天元软件科技有限公司（以下简称东经天元）、北京互联立方技术服务有限公司（以下简称互联立方）80%股权、收购北京元恒时代科技有限公司（以下简称元恒时代）100%股权，为非同一控制下的企业合并，合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认商誉46,348.17万元。截至2022年12月31日，商誉的账面原值46,348.17万元，商誉减值准备38,004.16万元，商誉净值8,344.01万元。

公司将东经天元、互联立方、元恒时代分别作为单独的资产组或资产组组合进行减值测试，以预计未来现金流量的现值作为其可收回金额与包含商誉的

资产组或资产组组合账面价值进行比较以确认商誉是否减值。未来现金流预测基于资产组或资产组组合历史业绩、发展规划及市场分析确定，对资产组或资产组组合未来现金流预测的关键假设包括：资产组或资产组组合持续经营、预计未来营业收入增长率、预计毛利率、相关费用等，各资产组或资产组组合未来现金流预测的主要参数如下：

名称	预测期	预计收入增长率%	预计毛利率%	折现率%
东经天元	2023-2027（后续为稳定期）	1.06	35.86	14.22
互联立方	2023-2027（后续为稳定期）	12.44	31.35	14.33
元恒时代	2023-2027（后续为稳定期）	-45.00	16.44	14.59

公司在对资产组或资产组组合未来现金流预测基础上，委托北京坤元至诚资产评估有限公司对东经天元、互联立方、元恒时代以2022年12月31日为评估基准日进行了评估，评估目的为进行商誉减值测试提供其申报的含商誉资产组或资产组组合于评估基准日的可收回价值参考意见。评估结果为东经天元资产组或资产组组合可收回价值12,200.00万元（京坤评报字[2023]0246号），互联立方资产组或资产组组合可收回价值590.00万元（京坤评报字[2023]0234号），元恒时代可收回价值22.53万元（京坤评报字[2023]0231号）。经测试，东经天元、互联立方、元恒时代账面已确认的商誉本期减值共计3,137.90万元。

二、无形资产及减值准备情况

单位：万元

项 目	专利权	商标著作权	软件著作权	软件购置及使用费	合 计
一、账面原值					
1、年初余额		2.49	902.96	1,700.96	2,606.41
2、本年增加金额	304.72		1,954.54		2,259.26
（1）购置	304.72		547.17		851.89
（2）内部研发			1,407.37		1,407.37
（3）投资转入			-		-

3、本年减少金额			104.57		104.57
(1) 处置			-		-
(2) 合并范围减少			104.57		104.57
4、年末余额	304.72	2.49	2,752.93	1,700.96	4,761.09
二、累计摊销					
1、年初余额		1.62	470.46	441.98	914.06
2、本年增加金额	15.19	0.14	120.87	163.83	300.04
(1) 摊销	15.19	0.14	120.87	163.83	300.04
(2) 企业合并增加					
3、本年减少金额			23.84		23.84
(1) 处置			-		-
(2) 合并范围减少			23.84		23.84
4、年末余额	15.19	1.76	567.49	605.81	1,190.26
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额			192.38	487.97	680.35
(1) 计提			192.38	487.97	680.35
3、本年减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额			192.38	487.97	680.35
四、账面价值					
1、年末账面价值	289.52	0.73	1,993.06	607.17	2,890.48
2、年初账面价值		0.87	432.50	1,258.97	1,692.34

注：如有尾差，属四舍五入引起

对于使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，公司按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定

的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。公司委托北京坤元至诚资产评估有限公司对安海一体化云台系统 VI.0 和安海车载透雾增强系统 VI.0 两项软著、工程建设行业物联网平台、知致教育平台进行了评估，并分别出具了京坤评报字[2023]0236 号、京坤评报字[2023]0197 号评估报告及京坤评报字[2023]0196 号评估报告；公司根据评估报告及无形资产使用情况进行了减值测试，经综合判断，对上述无形资产共计提减值 680.35 万元。

三、存货及减值准备情况

1、存货分类

单位：万元

项 目	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	5,692.51	810.85	4,881.66
周转材料	-	-	-
发出商品	1,765.66	16.86	1,748.80
合同履约成本	825.96	-	825.96
合 计	8,284.13	827.71	7,456.42

2、存货跌价准备

单位：万元

项 目	2022.01.01	本年增加金额		本年减少金额		2022.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品		810.85	-	-	-	810.85
发出商品		16.86	-	-	-	16.86
合 计		827.71	-	-	-	827.71

3、存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
库存商品	账面价值高于其可变现净值		
发出商品	账面价值高于其可变现净值		

公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个或类别存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

公司委托北京坤元至诚资产评估有限公司对公司重要存货进行了评估，根据评估公司出具的京坤评报字[2023]0201号评估报告及存货情况进行综合判断，对存货计提了827.71万元减值。

综上所述，公司已充分考虑了存货、无形资产和商誉等主要资产的减值风险，委托评估机构对上述重要资产进行评估，根据评估结果及公司的实际经营情况、市场变化等因素综合考虑，对上述资产进行了减值测试并计提了相应的减值准备，相关资产减值准备计提充分。

请年审会计师对问题（2）核查并发表明确意见。

一、会计师的核查程序

（一）在计划审计工作和实施风险评估程序时，考虑立方数科公司是否存在可能导致对持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况；

（二）获取管理层对公司持续经营能力评估的书面说明，并索取公司对持续经营能力评估时考虑的相关依据，评价管理层对持续经营能力评估的恰当性；

（三）结合审计情况，与管理层分析、讨论公司流动财务指标、现金流量情况以及对公司持续经营能力的影响；

（四）检查公司期后签订的销售合同，关注业务进展情况。

二、会计师的核查结论

我们核查后认为，立方数科公司持续经营能力不存在重大不确定性，不触及《创业板股票上市规则（2023年修订）》规定的其他风险警示情形。

4. 报告期末你公司预付款项余额为9,933.64万元。请你公司说明向前五大

预付对象采购的具体产品及产品用途，并向我部报备 2021 年、2022 年与前五大预付对象交易往来的明细情况（采购金额、采购款支付情况、所采购产品销售情况、销售对象、销售回款情况、当年确认收入金额、期末应收款项余额等）、采购合同、所采购产品销售合同。

回复：

公司前五大预付对象采购的具体产品及产品用途如下：

1、预付对象一：严格集团股份有限公司。采购的产品主要为浪潮存储服务器、通讯处理模块等，产品主要用于智能硬件销售。

2、预付对象二：惠普贸易（上海）有限公司。采购的产品主要为打印机，产品主要用于智能硬件销售。

3、预付对象三：甘肃航天云网科技有限公司。采购的产品主要为嵌入式 PC 机、工业路由器等，产品主要用于智能硬件销售。

4、预付对象四：云南禅德科技有限公司。采购的服务主要为无感体温检测服务、应用系统优化选型服务、智能消毒机器人服务。主要用于中国移动校园疫情技防升级服务项目服务。

5、预付对象五：北京安海船舶通信技术研究所（普通合伙）。采购的主要为机场毫米波相控阵雷达专利研发，主要为公司后续机杨项目相关业务服务。

2021 年、2022 年与前五大预付对象交易往来的明细情况（采购金额、采购款支付情况、所采购产品销售情况、销售对象、销售回款情况、当年确认收入金额、期末应收款项余额等）、采购合同、所采购产品销售合同已报备。

5. 年报显示，2022 年你公司前五大客户与 2021 年前五大客户完全不同。请你公司结合报告期内主营业务变化情况说明前五大客户不一致的原因，并向我部报备你公司 2022 年向前五大客户销售的具体内容、期后销售回款情况、对应的销售合同。

回复：

基于公司整体规划要求，为充分发挥公司智能软件领域积累的经验及渠道优势，2021 年募集资金到位后，公司新增了智能硬件业务，2021 年智能硬件涉及产品主要有工作台、电脑、服务器、台式机等，主要品牌包括戴尔、惠普

等。

智能硬件业务的销售模式为以销定采，根据客户需求匹配可选择的供应商，2022年公司在2021年的基础上根据客户需求不断增加新产品品牌和新客户，挑选更优质，合作风险更低的上、下游合作伙伴。2022年新增的品牌有紫光，华为逆变器，华为智慧屏，新华三等。

智能硬件业务涉及的合同金额较大，前五大客户主要为智能硬件业务。前五大客户变化是公司对客户优化选择的结果。

2022年向前五大客户销售的具体内容、期后销售回款情况、对应的销售合同已报备。

6. 年报显示，2022年你公司前五大供应商与2021年前五大供应商存在一定差异。请你公司结合报告期内主营业务变化情况说明前五大供应商发生较大变化的原因，并向我部报备你公司2022年向前五大客户采购的具体内容、对应的采购合同。

回复：

基于公司整体规划要求，充分发挥公司智能软件领域积累的经验及渠道优势，2021年募集资金到位后，公司新增了智能硬件业务，2021年智能硬件初步涉及到产品主要有工作台、电脑、服务器、台式机等，主要品牌包括戴尔、惠普等。

智能硬件业务的销售模式为以销定采，根据客户需求匹配可选择的供应商，2022年公司在2021年的基础上根据客户需求不断增加新产品品牌和新客户，挑选更优质，合作风险更低的上、下游合作伙伴。2022年新增的品牌有华为、紫光、新华三等，产品新增华为逆变器，华为智慧屏，新华三等。供应商随着客户需要的变化而发生相应的变化。

以上原因导致前五大供应商发生较大变化。2022年向前五大供应商采购的具体内容、对应的采购合同已报备。

特此公告。

立方数科股份有限公司董事会

2023年5月5日