

证券代码：600589

证券简称：大位科技

公告编号：2025-044

大位数据科技（广东）集团股份有限公司

关于上海证券交易所对公司 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本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、准确性和完整性承担法律责任。

重要风险提示：

1、项目投资建设不确定性风险

张北数据中心项目早期于2016年8月完成备案，受公司债务危机等影响，存在长期停工的情形。2024年度，公司已重新启动项目建设，并与互联网公司签订了业务合同，但在项目投资建设过程中，项目所需资金受公司自筹资金进度等因素的影响，投资的金额和落地时间具有一定的不确定性，如资金不能按计划到位，可能影响项目的正常实施；受时间进度的影响和市场环境的变化，项目的具体建设内容将根据市场需求进行动态调整，亦具有一定的不确定性。

大位数据科技（广东）集团股份有限公司（曾用名：广东榕泰实业股份有限公司，以下简称“公司”或“大位科技”）于2025年3月28日收到上海证券交易所《关于大位数据科技（广东）集团股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2025】0309号）（以下简称《问询函》）。公司收到《问询函》后，积极组织相关方对《问询函》涉及的问题进行了逐项落实和回复，现就《问询函》所涉内容回复如下：

1、关于营业收入构成。年报显示，公司营业收入主要来自机柜租赁服务、网络传输及增值服务等，近三年互联网综合服务业务毛利率分别为12.24%、3.58%、12.05%，波动较大，其中机柜租赁服务毛利率增加11.6个百分点，由

负转正。

请公司补充披露：

（1）结合业务开展、收入确认等，说明机柜租赁服务毛利率大幅增长的原因及合理性，是否符合行业趋势；

（2）网络传输及增值服务与机柜租赁业务收入变动方向背离的原因，运维服务收入、毛利率大幅增长的原因及合理性；

（3）算力与云服务业务的具体业务模式、服务内容、收入确认政策、主要客户等，毛利率较高的原因及合理性，是否与公司原有机柜租赁业务等存在显著差异，公司是否具有年报所称提供算力整体解决方案的能力；

（4）公司前五名客户及供应商情况，包括但不限于销售或采购额及占比、交易对方名称、注册资本、注册时间、与公司开始合作时间、合作背景、是否存在关联关系、结算方式、信用政策等；

（5）应收账款期末余额前五名欠款方的基本情况，包括但不限于名称、销售内容、合同约定的回款时间、已确认的销售收入及时点、欠款金额、账龄、已计提的坏账准备、期后回款情况、是否存在关联关系等，结合信用政策、业务模式变动等情况，说明 2024 年度应收账款周转率大幅上升的原因及合理性，说明按单项计提坏账准备依据和主要考虑，是否存在前期计提不充分的情形。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合业务开展、收入确认等，说明机柜租赁服务毛利率大幅增长的原因及合理性，是否符合行业趋势

（一）公司业务开展、收入确认及机柜租赁服务毛利率增长情况

公司主营业务为互联网综合服务业务，属于在某一时段内履行的履约义务，根据合同约定为客户提供相应的服务，按照合同约定的价格及双方确认后的结算单确认相关收入。公司近三年互联网综合服务业务营业收入、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
机柜租赁服务	30,447.54	28,901.66	5.08%	27,448.72	29,239.68	-6.52%	23,153.28	21,870.95	5.54%
网络传输及增值服务	7,802.99	5,310.09	31.95%	8,464.65	5,512.98	34.87%	8,023.08	5,620.32	29.95%
算力与云服务	738.25	528.91	28.36%	72.16	54.50	24.47%	78.67	60.79	22.73%
运维服务	857.21	354.93	58.59%	240.03	123.45	48.57%	243.75	81.59	66.53%
其他	283.13	198.4	29.92%	24.38	21.11	13.41%	127.12	120.56	5.16%
合计	40,129.12	35,293.99	12.05%	36,249.94	34,951.74	3.58%	31,625.90	27,754.21	12.24%

由上表可见，公司近三年互联网综合服务营业收入分别为 31,625.90 万元、36,249.94 万元、40,129.12 万元，呈现逐年增长趋势，主要系机柜租赁服务逐年增长，公司近三年互联网综合服务业务毛利率分别为 12.24%、3.58%、12.05%，整体呈现先下降后上升的趋势，主要系机柜租赁服务业务毛利率变动所致，具体如下：

1、2023 年度变动情况

公司 2023 年度机柜租赁服务收入 27,448.72 万元、毛利率为-6.52%，2022 年度机柜租赁服务收入 23,153.28 万元、毛利率为 5.54%，其营业收入增长，而毛利率大幅下降主要原因系 2023 年房山数据中心 B 处于开通上架初期，整体上架率较低，分摊的单位固定租赁成本较高，使得毛利率有所下降，具体情况如下：

2023 年 1 月，公司向客户一¹交付房山数据中心 B，根据公司与客户签订的《数据中心托管服务合同》及补充协议，约定陆续开通至约定数量的机柜，并以双方确认的机柜开通数量及账单进行结算。2023 年，该数据中心机柜累计上架 9,043 个，期末上架率为 46.67%，实现机柜租赁收入 6,032.95 万元。

新增数据中心机柜上架需要一定周期，在数据中心满载运营前，固定场地租赁成本由实际开通的机柜进行分摊，导致在 2023 年客户机柜上架实施周期过程中出现的暂时性毛利率负数，后续随着机柜上架率提高，公司毛利率水平逐步上

¹ 客户一：代指公司第一大客户，维沃移动通信有限公司。

升。

2、2024 年度变动情况

公司 2024 年度机柜租赁服务收入 30,447.54 万元、毛利率为 5.08%，营业收入较上年持续增长，毛利率由负值转为正值，主要受房山数据中心 B 机柜租赁业务影响，具体如下：

2024 年，公司机柜租赁业务营业收入和毛利率与上期对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
房山数据中心 B	13,549.56	12,687.00	6.37%	6,032.95	8,614.59	-42.79%
其他机房	16,897.98	16,214.66	4.04%	21,415.77	20,625.09	3.69%
机柜租赁服务	30,447.54	28,901.66	5.08%	27,448.72	29,239.68	-6.52%
房山数据中心 B 收入占比	44.50%			21.98%		

由上表可见，公司其他机房营业收入及毛利率整体保持稳定，而房山数据中心 B 的营业收入及毛利率均大幅增长。2023 年和 2024 年，公司房山数据中心 B 实现机柜租赁收入分别为 6,032.95 万元、13,549.56 万元，收入占比分别为 21.98%、44.50%，其营业收入增幅及占比均大幅增长，系公司机柜租赁服务收入主要来源。

从毛利率变动情况来看，2023 年和 2024 年，公司机柜租赁业务毛利率分别为 -6.52%、5.08%，由负值转为正值，主要系房山数据中心 B 毛利率波动所致。房山数据中心 B 毛利率大幅增长的主要原因为：（1）2024 年，房山数据中心 B 机柜上架率逐步增加，机柜累计上架数量已由 2023 年的 9,043 个增长至 19,586 个，使得营业收入增加 7,516.61 万元，增幅 125%，但由于房山数据中心 B 的成本构成模式为变动机柜租赁成本+固定场地租赁成本的模式，固定成本不受机柜上架数量的影响，因此营业成本的增幅小于营业收入的增幅，使得公司毛利率相应提升；（2）2024 年 8 月，公司为整合资源收购了北京金云雅创物联科技有限公司（以下简称“金云公司”）100%股权，收购后，房山数据中心 B 业务模式由租赁变为自营，毛利率增加；（3）其他机房业务模式为租赁，收购后房山

数据中心 B 业务模式为自营，因此房山数据中心 B 毛利率高于其他机房。

2023年及2024年房山数据中心B营业收入及毛利情况如下：

单位：架、万元、万元/架

年度	2023 年及 2024 年房山数据中心 B 营业收入及毛利情况				
	年累计机柜数量	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
2023 年	9,043	6,032.95	8,614.59	-2,581.64	-42.79%
2024 年	19,586	13,549.56	12,687.00	862.56	6.37%
其中：收购金云公司前	11,162	7,696.88	8,471.99	-775.11	-10.07%
收购金云公司后	8,424	5,852.68	4,215.01	1,637.67	27.98%

说明:收购金云公司前系 2024 年 1 月 1 日至 8 月 6 日，下同；收购金云公司后系 2024 年 8 月 7 日至 12 月 31 日，下同。

由上表可见，2023 年度及本期公司收购金云公司前，房山数据中心 B 累计机柜上架数量分别为 9043 架、11,162 架，营业成本的增幅小于营业收入的增幅，从而毛利率由-42.79%增长至-10.07%；此外，本期公司收购金云公司后，房山数据中心 B 业务模式由租赁变为自营，营业成本类别由租赁成本变更为数据中心折旧摊销、水电费等，营业成本降低，毛利率由-10.07%增长至 27.98%。以上事项使得本期房山数据中心 B 毛利率较上年同期大幅增长。

综上所述，2024年度公司机柜租赁服务毛利率较2023年度增长，具备合理性。

3、同行业可比公司毛利率情况

公司互联网综合业务主要为 IDC 服务业务，基于主要产品或服务、下游应用领域等方面与公司的相似度，选取了光环新网、奥飞数据、数据港、首都在线作为公司的同行业可比公司。

公司毛利率变动与同行业可比公司比较分析如下：

可比公司	产品	2024 年	2023 年	2022 年度
光环新网	IDC 及其增值服务	34.40%	35.75%	37.30%

可比公司	产品	2024 年	2023 年	2022 年度
奥飞数据	IDC 及其增值服务	25.81%	25.83%	27.81%
数据港	互联网数据中心服务业	32.12%	29.03%	28.87%
首都在线	IDC 服务	13.27%	12.72%	14.74%
大位科技	互联网综合服务	12.05%	3.58%	12.24%

注：数据源自上市公司定期报告，因可比公司业务种类较多，选取与大位科技具有相关性业务进行列示。

在IDC业务中，自建机房的营运成本低于租入机房的租赁成本，故自建机房企业的毛利率水平高于租赁机房模式的企业，上述可比公司中，除首都在线外，其他公司主要为自建机房运营模式，故毛利率水平相对较高。

首都在线与公司同样为租赁+自建机房运营模式，其毛利率与公司具有可比性，整体来看，近三年首都在线的毛利率呈先下降后上升变动趋势，除2023年度公司新增房山数据中心B业务外，近三年公司互联网综合业务毛利率水平及变动趋势与首都在线基本一致。

二、网络传输及增值服务与机柜租赁业务收入变动方向背离的原因，运维服务收入、毛利率大幅增长的原因及合理性

（一）网络传输及增值服务与机柜租赁业务收入变动方向背离的原因

机柜租赁服务、网络传输及增值服务营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年营业收入	2023 年营业收入	变动额	变动比例
机柜租赁服务	30,447.54	27,448.72	2,998.82	10.93%
网络传输及增值服务	7,802.99	8,464.65	-661.66	-7.82%

公司网络传输及增值服务主要包括带宽业务、链路服务和IP业务等，2024年网络传输及增值服务收入7,802.99万元，上年同期8,464.65万元，同比减少661.66万元，降幅7.82%；2024年机柜租赁服务收入30,447.54万元，上年同期27,448.72万元，同比增加2,998.82万元，增幅10.93%；与上年同期相比，网络传输及增值服务收入呈现下降趋势，与机柜租赁服务收入变动方向背离，主要原因为：（1）

2024年机柜租赁服务收入的增长主要来自于房山数据中心B机柜上架率的提升，使得公司机柜租赁服务收入增长10.93%；（2）网络传输及增值服务与机柜租赁服务既可作为综合方案共同销售，同时也可以单独作为产品销售，其单独作为产品销售主要为客户提供带宽服务、链路服务和IP地址租用服务。网络传输及增值服务2024年收入7,802.99万元，其中与机柜租赁服务作为共同方案综合提供服务的收入5,451.48万元、占比69.86%；单独作为产品销售的收入2,351.52万元、占比30.14%，收入确认方法为总额法。其中，带宽服务是指公司为客户提供的互联网带宽租赁服务，由公司向中国移动、中国联通和中国电信等电信运营商采购网络带宽资源，通过数据中心的网络设施实现客户服务器与骨干网的高效互联，使客户获得稳定、高速的网络连接。根据客户对网络传输的不同需求，公司可为客户提供单线接入、多线接入、BGP接入等多种服务。链路服务是指公司面向有网络连接需求的客户，为其提供稳定、高效的数据传输通道，以支持其数据传输、算力资源的远程调用和共享等场景需求，满足客户对传输稳定性、可靠性等需求。IP地址租用服务指即公司主要通过向中国移动等三大基础电信运营商和CNNIC（中国互联网络信息中心）采购 IP 地址使用权等方式，将所获取的IP地址资源指定至客户服务器。因此网络传输及增值服务与机柜租赁服务收入变动方向无直接联系；（3）2024年，公司网络传输及增值服务收入较上年同期降幅7.82%，主要原因是客户一的对外访问业务流量调整，原业务对带宽资源的使用量减少；客户北京一点网聚信息技术有限公司由于自身业务萎缩，于2023年5月原合同到期后终止协议，影响带宽销售量同比减少。而带宽业务按照使用量计费，上述因素使得带宽年销售量较上年同期减少6.24%，进而带动网络传输及增值服务收入下滑。

（二）运维服务收入、毛利率大幅增长的原因及合理性

运维服务收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年			2023 年			营业收入 增长率	毛利率 增长率
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率		

运维服务	857.21	354.93	58.59%	240.03	123.45	48.57%	257.13%	10.02%
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

由上表可见，2024年，公司运维服务收入857.21万元，较上年同期增长617.18万元，同比增长257.13%，主要原因系客户2024年搬迁布线业务收入为673.84万元，较上年同期大幅增长主要系搬迁布线业务针对客户多渠道采购的新机柜上架进行搬迁、布线，业务规模与客户新机柜上架频次相关。2024年度，客户一的其他数据中心机柜上架量较大，公司为其提供布线及设备搬迁工作量较多，使得搬迁布线业务收入增幅较大；2024年运维服务毛利率58.59%，较上年同期增加10.02个百分点，主要原因是搬迁布线业务毛利率相对较高，本年该业务收入增长使得运维服务毛利率同比增加。

三、算力与云服务业务的具体业务模式、服务内容、收入确认政策、主要客户等，毛利率较高的原因及合理性，是否与公司原有机柜租赁业务等存在显著差异，公司是否具有年报所称提供算力整体解决方案的能力。

（一）算力与云服务业务的具体业务模式、服务内容

算力服务主要指公司为客户提供其所需的算力资源，包括机柜、服务器、GPU卡、交换机等硬件设施，通过高性能计算网络搭建，进行算力集群，为客户提供算力服务，同时提供集群环境监控服务，保障运行稳定性。在此业务模式中，公司负责给客户提供设备和算力环境搭建，用户按需付费，期间亦可根据客户需求灵活调整资源配置，以满足多方位的算力需求，适合企业长期训练及推理需求业务。而机柜租赁服务主要是公司为客户提供服务器托管，服务器、交换机等设备则由客户自行提供，公司按月收取机柜租赁费用。

云服务主要是通过整合第三方公有云资源，为客户提供计算、存储、网络、数据库、中间件、大数据、人工智能等一系列的云产品和服务，通过搜集及分析客户云下环境的服务器配置信息，IDC网络架构，业务架构，业务流程等，结合客户实际的业务需求，为其提供上云解决方案，包括云端相关产品选择，业务无缝迁移上云，云与IDC的专网连接，云后运维方案等。

（二）收入确认政策、主要客户

1. 收入确认政策

(1) 收入确认的一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 收入确认的具体方法

公司提供算力与云服务属于在某一时段内履行的履约义务，根据合同约定为客户提供相应的服务，按客户实际取得的服务类别，开具业务结算单并提交客户确认，根据合同约定的价格及双方确认后的结算单确认相关收入。

公司销售算力设备属于某一时点履行的履约义务，根据合同约定提供相应的产品，公司在相关产品控制权转移给客户，取得客户的交货确认单、验收确认单等时确认收入。对于在向客户转让商品前未拥有商品的控制权，在交易时的身份是代理人的，按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额

确认收入。

2、主要客户

2024年，公司算力与云服务业务收入738.25万元，其中算力服务收入649.38万元，占比88%；算力设备销售收入44.25万元，占比6%；云服务收入 44.62 万元，占比6%。公司算力与云服务业务的主要客户及2024年收入情况如下：

单位：万元

序号	主要客户	是否与公司存在关联关系	服务内容	营业收入	占同类业务比例
1	苏州睿芯集成电路科技有限公司	否	算力服务	288.68	39.10%
2	奇信科技（广东）有限公司	否	算力服务	173.58	23.51%
3	深圳天源锦合技术有限公司	否	算力服务	70.65	9.57%
4	北京硅基流动科技有限公司	否	算力服务	69.99	9.48%
5	深圳市前海中剑辰星科技有限公司	否	算力设备销售	44.25	5.99%
合计				647.15	87.65%

注：上表中主要客户为本年新增客户，其中：算力服务为客户持续提供服务，具备可持续性；算力设备销售在产品交付后合同即履行完毕，不具备可持续性。

（三）毛利率较高的原因及合理性；是否与公司原有机柜租赁业务等存在显著差异

机柜租赁服务主要包括服务器托管、租用、运维以及网络接入服务等；算力服务是将计算能力或云计算资源（如CPU、GPU、内存、存储等）以租赁的方式提供给用户使用，用户可按需选择使用资源类型和时间。两者属于不同的服务，区别在于算力服务可以为客户提供高性能计算能力，客户无需自己购买高性能算力服务器，只需按资源类型和时间支付费用，即可获得相应的计算资源。机柜租赁服务主要提供服务器托管，服务器等设备由客户购买。

2024年，公司算力与云服务毛利率为28.36%，毛利率较高的原因是，算力业务系公司新增业务，公司通过自主采购高性能算力服务器、GPU、内存、高性能算力网络等一体化部署，为客户提供高性能计算能力，与机柜租赁业务相比毛利率较高。

（四）公司是否具有年报所称提供算力整体解决方案的能力

报告期内，公司在聚焦数据中心业务的基础上，积极发展算力业务，目前相关业务规模已初步显现，能够为客户提供算力综合服务，未来公司仍将在算力领域继续深耕，持续提高公司算力整体解决方案的能力，具体情况如下：

1、公司深耕IDC行业多年，聚焦于为客户提供优质的数据中心业务

公司重要子公司森华易腾作为早期互联网数据综合服务提供商，拥有20年的数据中心服务经验。公司目前已形成一支高效的服务团队，服务群体覆盖科技、教育、医疗等行业领域，与主要电信运营商及众多知名互联网客户建立了良好的合作关系。与此同时，公司近年加大自建数据中心的投资力度，进一步完善相关基础设施建设，以便为客户提供更为全面优质的服务。

2、公司依托在数据中心服务中长期积累的经验，具有算力业务相关技术储备和业务资源，并实现一定规模业务收入

目前，公司具有算力业务相关技术储备和业务资源，能够为客户提供算力综合服务。算力服务主要指公司为客户提供其所需的算力资源，包括机柜、服务器、GPU卡、交换机等硬件设施，通过高性能计算网络搭建，进行算力集群，为客户提供算力服务，同时提供算力集群环境监控服务，保障运行稳定性。

在技术储备上，公司目前拥有“森华算力调度系统”、“森华算力管理平台”、“森华算力模型加速系统”、“森华算力应用管理平台”等多项知识产权，在算力领域形成了一定的技术积累。在业务资源上，公司与互联网公司保持长期稳定合作关系，为公司算力业务发展奠定了坚实基础。

最近一年，公司算力与云服务业务实现收入为738.25万元，主要为客户提供算力综合服务和算力设备销售，已在内蒙古、深圳等多地搭建了算力服务平台。

目前，公司算力服务规模相对较小，但该业务按月收费，为客户持续提供服务，具备可持续性，同时公司结合自身技术储备和业务资源，仍不断拓展相关客户渠道，具有一定服务能力。

3、公司加速算力领域业务布局，致力于为客户提供优质算力服务

张北榕泰云计算数据中心项目为客户定制化数据中心，搭配高功率机柜及高电力基础设施，能够为客户提供高性能计算网络环境，系公司在算力领域的重要布局。目前公司已与互联网公司签订了具体业务合同，截至目前，该项目已投入资金约6.01亿元，并在持续建设投入，后续随着项目建成达产，公司算力业务收入将得到进一步增长，算力整体解决方案的能力亦将得到进一步增强。

4、算力与云服务业务风险提示

目前，公司算力与云服务业务实现收入规模较小，但该业务符合行业发展趋势，系公司近年来主要的业务布局。而张北榕泰云计算数据中心项目作为公司算力领域重要布局，如遇到市场发生重大不利变化，可能影响项目的正常实施，进而将影响公司未来算力与云服务业务规模。

综上，公司深耕数据中心领域多年，已具有算力相关技术储备和业务资源。随着人工智能相关技术的快速发展，各行业客户对算力的需求愈发多元且复杂，公司正依托长期数据中心服务经验，加速向智算中心转型，以满足未来行业发展趋势。目前，公司算力相关业务收入较小，但公司正积极拓展客户渠道，同时加快投资建设张北榕泰云计算数据中心项目和内蒙古大位智算大数据产业基地项目，致力于通过多元化布局，为客户提供更为全面优质的整体算力解决方案，符合公司未来发展愿景。

四、公司前五名客户及供应商情况，包括但不限于销售或采购额及占比、交易对方名称、注册资本、注册时间、与公司开始合作时间、合作背景、是否存在关联关系、结算方式、信用政策等

（一）公司前五名客户情况

2024 年度，公司前五名客户销售额 33,169.95 万元，均为提供 IDC 服务的款项，占年度销售总额 81.82%，客户及交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占比%	合作时间	合作背景	结算方式	信用政策
1	维沃移动通信有限公司	26,349.63	65.00	2020 年	招投标	银行转账	60 天
其中：	机柜租赁服务	22,805.72	56.26				
	房山数据中心 A	9,256.16	22.83				
	房山数据中心 B	13,549.56	33.43				
	网络传输及增值服务	2,863.14	7.06				
	运维服务	680.77	1.68				
2	科大讯飞股份有限公司	2,704.81	6.67	2016 年	招投标	银行承兑汇票	30 天
3	北京地平线信息技术有限公司	2,208.62	5.45	2017 年	商务谈判	银行转账	60 天
4	北京世纪互联宽带数据中心有限公司	1,108.19	2.73	2014 年	商务谈判	银行转账	30 天
5	北京国美云网络科技有限公司	798.71	1.97	2017 年	招投标	银行转账	90 天
合计		33,169.95	81.82				

(续)

序号	客户名称	注册日期	注册资本	是否存在关联关系
1	维沃移动通信有限公司	2010/6/7	6500 万人民币	否
2	科大讯飞股份有限公司	1999/12/30	231173.4185 万人民币	否
3	北京地平线信息技术有限公司	2015/12/28	150000 万美元	否
4	北京世纪互联宽带数据中心有限公司	2006/3/15	500000 万人民币	否
5	北京国美云网络科技有限公司	2015/8/26	5000 万人民币	否

注 1：维沃移动通信有限公司销售额包含维沃移动通信(深圳)有限公司；
注 2：科大讯飞股份有限公司销售额包含合肥智能语音创新发展有限公司。

由上表可见，公司前五名客户主要从事软件、信息技术服务业，通过招标、商务谈判等方式与公司建立合作关系，自合作以来持续稳定地开展业务，根据公司与客户合同约定为其提供相应的 IDC 服务，按客户实际取得的服务类别，开具业务结算单并经客户核对确认相关收入，业务具备真实的商业背景，相关客户与公司不存在关联关系。

（二）公司前五名供应商情况

2024 年度，公司前五名供应商采购额 19,264.14 万元，主要系提供 IDC 服务款项，占年度 IDC 采购总额 54.58%，供应商及交易情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占比%	合作时间	合作背景	结算方式	信用政策
1	中国移动通信集团北京有限公司	9,010.89	25.53	2014 年	供应商系国家三大电信运营商之一，为公司提供机柜、带宽、IP、光纤传输等资源	银行转账	60 天
2	北京科华众生云计算科技有限公司	3,065.31	8.69	2016 年	供应商是专业建设、运营数据中心的公司，为公司提供科华众生（亦庄）云计算中心的机柜租赁服务	银行转账	30 天
3	北京神州云通信技术有限公司	2,580.35	7.31	2017 年	供应商在比目鱼建设了优质的京密路数据中心，为公司提供专用机房、标准机架，标准电源	银行转账	30 天
4	北京长空建设有限公司	2,523.17	7.15	2021 年	供应商从事数据中心建设多年，房山四号楼数据中心总包方	银行转账	60 天
5	中国电信股份有限公司北京分公司	2,084.41	5.91	2005 年	供应商是国家三大电信运营商之一，为公司提供机柜、带宽、IP、光纤传输等资源	银行转账	30 天
合计		19,264.14	54.58				

（续）

序号	供应商名称	注册日期	注册资本	是否存在关联关系
1	中国移动通信集团北京有限公司	2000/7/26	612469.61 万人民币	否
2	北京科华众生云计算科技有限公司	2014/11/24	10000 万人民币	否
3	北京神州云通信技术有限公司	2017/3/20	1000 万人民币	否
4	北京长空建设有限公司	1996/12/9	5017 万人民币	合作之初，与公司不存在关联关系
5	中国电信股份有限公司北京分公司	2008/10/10	-	否

由上表可见，公司与主要供应商已建立多年合作关系，主要向其采购带宽及机柜资源，采购业务具备真实的商业背景。

五、应收账款期末余额前五名欠款方的基本情况，包括但不限于名称、销售内容、合同约定的回款时间、已确认的销售收入及时点、欠款金额、账龄、已计提的坏账准备、期后回款情况、是否存在关联关系等，结合信用政策、业务模式变动等情况，说明 2024 年度应收账款周转率大幅上升的原因及合理性，说明按单项计提坏账准备依据和主要考虑，是否存在前期计提不充分的情形

（一）应收账款期末余额前五名欠款方的基本情况，包括但不限于名称、销售内容、合同约定的回款时间、已确认的销售收入及时点、欠款金额、账龄、已计提的坏账准备、期后回款情况、是否存在关联关系等

2024 年 12 月 31 日，公司应收账款期末余额前五名客户共计 3,262.53 万元，主要为互联网综合业务销售款项，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	本期营业收入	期末余额	已计提坏账准备
1	维沃移动通信有限公司	互联网综合业务	26,349.63	2,172.89	114.36
2	深圳市前海中剑辰星科技有限公司	互联网综合业务	44.25	365.75	19.25
3	北京国美云网络科技有限公司	互联网综合业务	798.71	334.67	17.61
4	爱笔（北京）智能科技有限公司	互联网综合业务	255.71	198.22	10.43
5	北京环宇嘉创科技有限公司	互联网综合业务	-	191.00	191.00
合计			27,448.29	3,262.53	352.66

（续）

序号	客户名称	信用期	账龄	期后回款	注册日期	是否存在关联关系
1	维沃移动通信有限公司	60 天	1 年以内	2,244.79	2010.6.7	否
2	深圳市前海中剑辰星科技有限公司	30 天	1 年以内	385.00	2020.6.18	否
3	北京国美云网络科技有限公司	90 天	1 年以内	144.90	2015.8.26	否
4	爱笔（北京）智能科技有限公司	60 天	1 年以内	89.85	2017.11.9	否
5	北京环宇嘉创科技有限公司	30 天	3-4 年	382.00	2003.4.7	否
合计				3,246.54		

注 1：深圳市前海中剑辰星科技有限公司系本期新增客户，本期按净额法确认收入，故期末余额大于本期营业收入；

注 2：期末余额系扣除坏账准备后余额，期后回款为账面余额。

由上表可见，公司应收账款期末前五名客户主要为互联网综合业务，除本期新增深圳市前海中剑辰星科技有限公司外，其他客户均与公司合作多年，自开展业务以来，客户信用状况良好，采用账龄作为信用风险特征计提坏账，期后回款情况良好，除北京国美云网络科技有限公司（以下简称“国美云”）与爱笔（北京）智能科技有限公司（以下简称“爱笔科技”）外，其他客户几乎收到全部回款，国美云和爱笔科技已与公司合作多年，历史中未发生过坏账损失，公司对其给予额外的信用期，并于各月末陆续催收款项，以上应收账款期末前五名客户与公司均不存在关联关系。

（二）结合信用政策、业务模式变动等情况，说明 2024 年度应收账款周转率大幅上升的原因及合理性

2023年和2024年，公司应收账款周转率具体情况如下：

单位：万元、次/年

项目	2024 年度	2023 年度	增长率
营业收入	40,536.66	36,682.74	10.51%
应收款项期初账面价值	7,042.12	13,314.92	-47.11%
应收款项期末账面价值	6,768.06	7,042.12	-3.89%
应收账款平均值	6,905.09	10,178.52	-32.16%
应收账款周转率	5.87	3.60	63.06%

注：应收款项包含应收账款、应收票据及应收款项融资。

由上表可见，2023年度、2024年度公司应收账款周转率分别为3.60次/年、5.87次/年，本期应收账款周转率增长63.06%，主要系2023年度期初应收款项账面价值包含化工业务（该业务已于2022年10月关停）应收款4,477.06万元，该款项于2023年通过公司《重整计划》作为偿债资源转给债权人；此外，公司IDC业务客户信用期一般为1-2个月，针对长期合作的大客户，在原有信用期基础上给予更为宽裕的期限，本期公司加强客户应收款管理，及时催收款项，大客户回款情况优于上期。

（三）按单项计提坏账准备依据和主要考虑

2024年度，按单项计提应收账款坏账准备情况共计1,032.98万元，主要系相关客户无偿付能力、信用级别恶化、无法收回款项所致，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	考虑事项
揭阳市东海酒店有限公司	965.01	2023 年子公司向法院就东海酒店与公司房屋租赁合同纠纷一案提起诉讼，2024 年 2 月收到法院判决，支持公司请求，裁定东海酒店支付租金，基于此，公司仍按照账龄组合计提坏账准备，截至 2023 年 12 月 31 日，应收东海酒店账面余额 965.01 万元、已计提坏账准备 537.01 万元、期末余额 428.00 万元，坏账准备计提充分；2024 年度，东海酒店无偿付能力公司多次催收未果，其可收回性已发生明显变化，故按单项计提坏账准备
翊谦网络科技（深圳）有限公司	22.25	涉及多起诉讼案件，信用风险恶化
揭阳市顺铃汽车销售服务有限公司	18.89	多次催收未果，且公司注册地址变更，已搬迁，预计无法收回
北京荣可达科技有限责任公司	18.83	多次催收未果且已申请仲裁，预计无法收回
北京大唐高鸿数据网络技术有限公司	7.99	涉及多起诉讼案件，信用风险恶化
合计	1,032.98	

会计师核查情况：

（一）核查程序

- 1、取得大位科技营业收入明细表，获取公司与客户一签订的销售合同，检查主要合同条款，如合作期限、结算方式等，核查公司向客户一提供机柜的上架进度；获取公司成本明细表，复核成本支出的真实性，分析成本项目变化的合理性，针对 2024 年度经营状况，分析报告期内收入及毛利率变动的原因及合理性；
- 2、查询大位科技同行业上市公司年度报告或招股说明书等公开资料，核查大位科技与同行业可比公司收入及毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，并评价差异原因的合理性；
- 3、复核大位科技披露的交易前五名客户、供应商信息，获取大位科技应收账款期末前五名客户期后回款情况，检查相关销售及采购合同，关注合同服务内容、结算方式、信用期等，查询其工商信息，关注其注册日期、注册资本等信息，

向大位科技主要客户及供应商实施函证程序，询证报告期销售额、采购额及往来款项余额，确认交易的真实性，评价公司披露内容是否恰当。大位科技前五名客户、供应商的函证情况如下：

单位：万元

项目	销售额	应收账款	采购额
交易额/账面余额 A	33,169.95	3,615.19	19,264.14
回函确认金额 B	33,150.48	3,615.19	19,264.14
回函比例 C=B/A	99.94%	100.00%	100.00%
实施替代程序确认金额 D	19.47		
回函及替代程序确认金额小计 E=A+D	33,169.95	3,615.19	19,264.14
确认金额比例 F=E/A	100.00%	100.00%	100.00%

注：应收账款函证金额为账面余额。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、2024年度大位科技 IDC 业务收入及毛利率增长主要系公司收购金云公司，房山数据中心运营成本减少及公司房山数据中心 B 机柜上架率增加所致，具备合理性；

2、2024 年度大位科技算力与云服务相关的会计处理符合《企业会计准则》规定；

3、2024年度大位科技应收账款周转率提升原因具备合理性。

2、关于资产构成。年报显示，公司报告期末长期资产(固定资产、在建工程、长期待摊费用)合计 7.01 亿元，占总资产的 41.77%。其中，长期待摊费用 3.33 亿元，同比增长 1,431.35%，主要为房山数据中心工程款；在建工程 1.65 亿元，同比增长 263.27%，主要为张北榕泰云计算数据中心项目。此外，公司期末其他流动资产 1.07 亿元，同比增长 68.57%。

请公司补充披露：

（1）分项目列示前述主要长期资产的具体情况，包括但不限于类型、地域分

布、取得时间、取得方式、摊销方法、摊销年限及实际利用情况。

(2) 列示房山数据中心工程款的具体情况，包括但不限于形成原因、形成时点、用途、摊销方法、交易对手方具体情况及是否与公司存在关联关系、结算安排、最终资金流向等，结合房山数据中心运营建设情况等，说明是否与业务规模相匹配，是否符合会计准则相关规定；

(3) 张北榕泰云计算数据中心项目的建设进展、主要供应商、已投入资金及后续资金安排等，与前期张北数据中心项目的关系，结合张北榕泰项目前期曾长期停工等情况，就项目后续建设不确定性进行充分风险提示；

(4) 其他流动资产的交易背景及产生原因，相应会计处理合规性。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、分项目列示前述主要长期资产的具体情况，包括但不限于类型、地域分布、取得时间、取得方式、摊销方法、摊销年限及实际利用情况。

(一) 固定资产

2024年12月31日，公司固定资产期末余额20,233.69万元，主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具及电子设备，其中房屋建筑物为自建，其他为外购取得，各类别资产均按照直线法进行折旧，相关资产具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	主要地域分布	取得时间	取得方式	利用率
房屋建筑物	4,069.42	广东	1997年-2005年、2018年	自建	26.85%
其中：码头	748.01	广东	2018年	自建	闲置
2万吨苯酐项目 其他工程	369.05	广东	2004年	自建	闲置
厂房(仓库)(二 幢)	251.55	广东	2002年	自建	闲置
储罐区	249.70	广东	2004年	自建	闲置

榕泰科研中心- 厂房	230.21	广东	2000 年	自建	闲置
房屋建筑物小计	1,848.52				
机器设备	10,489.82	北京、广东	2001 年-2023 年	外购	92.68%
其中：柴油发电 机组	1,375.15	北京	2023 年	外购	在用
柴油发电机组	1,178.70	北京	2023 年	外购	在用
低压开关柜	575.35	北京	2023 年	外购	在用
低压开关柜	513.76	北京	2023 年	外购	在用
机柜、机架	506.80	北京	2023 年	外购	在用
机器设备小计	4,149.76				
运输工具	291.87	北京	2011 年-2024 年	外购	100.00%
其中：雷克萨斯 LM500H	146.94	北京	2024 年	外购	在用
特斯拉	61.43	北京	2024 年	外购	在用
丰田埃尔法	44.01	北京	2019 年	外购	在用
运输设备小计	252.38				
电子设备	5,382.59	北京、广东、内蒙古	2000 年-2024 年	外购	100.00%
其中：UPS 电源	352.25	北京	2023 年	外购	在用
4090GPU 服务 器	315.98	内蒙古	2024 年	外购	在用
UPS 电源	281.80	北京	2023 年	外购	在用
蓄电池组	268.13	北京	2023 年	外购	在用
蓄电池组	237.11	北京	2023 年	外购	在用
电子设备小计	1,455.27				
合计	20,233.69				

注1：利用率=在用资产余额/总资产期末余额；

注2：各类别资产中，除运输设备主要资产为余额前三项，其他类别均为余额前五项资产。

（二）在建工程

2024年12月31日，公司在建工程期末余额16,519.03万元，系位于河北省张家

口市张北县的张北榕泰云计算数据中心项目，目前1号楼已基本完成数据机房及综合楼、供电设施、园区小市政等土建工程，预计于2025年下半年竣工投入使用。

（三）长期待摊费用

2024年12月31日，公司长期待摊费用期末余额33,349.03万元，主要系本期公司非同一控制下企业合并金云公司，并于2024年8月纳入合并报表，公司相应增加了外电源费用及房山机房数据中心工程款，相关款项为金云公司在租入土地上建设机房相关支出，根据金云公司与东易日盛家居装饰集团股份有限公司签订的土地使用权租赁合同约定，租赁到期日为2042年2月，公司享有租赁续租选择权及优先购买选择权，相关资产在竣工结算后，在剩余租赁到期日内按直线法平均摊销。在上述租赁到期日之前，公司根据自身需求确定是否行使相关权利，若行使续租选择权，则公司继续享有数据中心的使用权，相关资产具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	地域分布	取得时间	取得方式
房山数据中心工程款	24,540.41	北京	2022 年 12 月	自建
外电源费用	7,066.61	北京	2022 年 12 月	自建
装修费	720.94	北京	2016 年 2 月及 2022 年 11 月	自建
	1,021.07	广东	2021 年 5 月	自建
合计	33,349.03			

二、列示房山数据中心工程款的具体情况，包括但不限于形成原因、形成时点、用途、摊销方法、交易对手方具体情况及是否与公司存在关联关系、结算安排、最终资金流向等，结合房山数据中心运营建设情况等，说明是否与业务规模相匹配，是否符合会计准则相关规定。

如本题“一、（三）长期待摊费用”所述，截至 2024 年 12 月 31 日，房山数据中心工程款期末余额 24,540.41 万元，来源于 2024 年所收购金云公司自建机房，累计投入工程款 27,399.48 万元，总包方为北京长空建设有限公司（以下简称“长空建设”），工程于 2023 年 1 月竣工投入运营，相关款项均已支付给供应商，未流向公司实控人及关联方等，该工程款具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	供应商	注册时间	注册资本	结算安排	支付时间	是否与公司存在关联关系
工程款	26,740.92	北京长空建设有限公司	1996/12/9	5017 万人民币	银行转账	2022-2024 年	否
调试	294.85	北京慧云工程有限公司	2018/11/22	4800 万人民币	银行转账	2022 年	否
电费	191.89	国网北京市电力公司	1991/9/17	2895019.9784 万人民币	银行转账	2022-2023 年	否
电力工程设计	101.94	金诺泓洲电力工程设计有限公司	2021/3/17	200 万人民币	银行转账	2022 年	否
测绘	33.02	北京久城测绘科技有限公司	2015/8/12	500 万人民币	银行转账	2023 年	否
工程款	14.68	北京市昌厦建筑工程有限公司	1976/6/14	9000 万人民币	银行转账	2023 年	否
监理	9.43	山东诚信工程建设监理有限公司	1996/8/22	5000 万人民币	银行转账	2022 年	否
电力维护	6.68	北京房供电力工程有限责任公司	1984/8/4	11000 万人民币	银行转账	2022 年	否
测绘	4.22	北京同创辉通测绘科技有限公司	2019/8/8	200 万人民币	银行转账	2023 年	否
检测	1.86	圣其防雷设施检测服务（北京）有限公司	2006/7/17	500 万人民币	银行转账	2023 年	否
合计	27,399.48						

注：工程款包含资本化利息

其中总包方长空建设的主要分包方情况如下：

序号	供应商	注册时间	注册资本	是否与公司存在关联关系
1	中交安华（北京）建设工程有限公司	2021/6/25	1,000 万人民币	否
2	北京鑫惠嘉业建筑劳务分包有限责任公司	2015/4/3	6,000 万人民币	否
3	博正（北京）建筑设备安装有限公司	2017/6/13	2,000 万人民币	否
4	北京睿智兴业建筑装饰工程有限公司	2019/3/7	300 万人民币	否
5	山东毅信工程劳务有限公司	2013/4/3	5,060 万人民币	否

房山数据中心主要为客户一提供机柜租赁、裸纤连接、BGP 公网带宽等 IDC 托管服务，根据公司与客户一的合同约定，公司为其提供累计不少于 3000 架机柜，上述工程可提供机柜约 3000 个，工程投入与业务需求匹配。

该数据中心于 2023 年 1 月竣工交付客户使用，如本题“一、（三）长期待摊费用”所述，该项目在剩余租赁期内按直线法平均摊销，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

三、张北榕泰云计算数据中心项目的建设进展、主要供应商、已投入资金及后续资金安排等，与前期张北数据中心项目的关系，结合张北榕泰项目前期曾长期停工等情况，就项目后续建设不确定性进行充分风险提示。

（一）张北榕泰云计算数据中心项目的建设进展及资金安排

1、张北榕泰项目最新建设进展情况

张北榕泰云计算数据中心项目（以下简称“张北数据中心项目”）目前建设规模包括 1 号、2 号、3 号及 4 号数据中心机房建设、相关机电设备投资，以及电源设备等相关配套设施投资。张北数据中心项目早期进行土建基础施工，后期受公司债务危机影响，导致张北榕泰项目建设处于停工状态，并于 2024 年重新启动建设。截至问询函回复日，1 号楼已基本完成数据机房及综合楼、供电设施、园区小市政等土建工程。

2、已投入资金及后续资金安排

（1）已投入资金情况

截至 2024 年 12 月 31 日，张北数据中心项目在建工程期末余额 2.01 亿元，截至问询函回复日，公司张北数据中心项目累计已投入资金 6.01 亿元，主要为支付总包方北京长空建设有限公司工程款和中科诺信（北京）安装工程有限公司外电工程款。

（2）后续资金安排

2024 年，公司张北数据中心项目重新规划建设，截至问询函回复日，已投入资金 6.01 亿元，主要用于项目投资建设，包括土建工程、机电设备、配套设

施工程等。公司未来项目建设资金除公司自有资金外，公司将通过盘活资产、银行贷款和融资租赁等多种融资方式进行筹集。

(二) 张北榕泰云计算数据中心项目的主要供应商

截至问询函回复日，张北数据中心项目主要供应商情况如下：

序号	供应商名称	是否与公司存在关联关系	合同签订情况	已投入金额	工期	合作内容
1	北京长空建设有限公司	是	2024 年 12 月，北京长空建设有限公司（以下简称“长空建设”）通过公开投标中选公司全资子公司张北榕泰云谷数据有限公司（以下简称“张北榕泰”）张北榕泰云计算数据中心项目，并签订《建设工程施工合同》，约定长空建设承做张北榕泰云计算数据中心项目。	3.73 亿元	自 2024 年 12 月 25 日至 2026 年 1 月 31 日。	工程内容包括：园区内 1#数据中心机电工程，2#、3#数据中心楼土建及机电工程、4#数据中心土建工程及园区内配套的小市政工程。
2	中科诺信（北京）安装工程有限公司	否	2024 年 12 月 10 日，张北榕泰与中科诺信（北京）安装工程有限公司（以下简称“中科诺信”）签订关于张北榕泰云计算数据中心项目的变电站及输电线路工程总承包合同。	0.67 亿元	自 2024 年 12 月 10 日至 2025 年 6 月 5 日	工程内容包括：220KV 察北变电站和 220KV 银沙变电站至公司位于张北镇安固里云计算数据中心项目 110KV 输电架空线路的铁塔建设、电缆敷设、土方开挖回填等工程。
3	凯基鼎世建设发展有限公司	否	2024 年 7 月 25 日，张北榕泰与凯基鼎世建设发展有限公司（以下简称“凯基”）签订关于张北榕泰云计算数据中心项目建设工程施工合同。	0.25 亿元	自 2024 年 8 月 10 日至 2024 年 11 月 13 日	工程内容包括：项目现场 1 号综合楼、2 号数据中心楼、地下水泵房、6#门卫室（如有）及园区小市政等工程的二次结构、装修工程、电气工程、智能化工程、消防工程、暖通工程、标识系统、配套设施工程等。

注：2024 年 3 月 13 日，公司财务投资人北京华著科技有限公司派出徐军担任公司董事，对公司具有重大影响的投资方，长空建设与北京华著同受张建华控制，长空建设自此成为公司关联方。

其中总包方长空建设的主要分包方情况如下：

序号	供应商	注册时间	注册资本	是否与公司存在关联关系
1	深圳市怡昌动力技术有限公司	2004-12-21	10,000 万元	否
2	北京华北城投钢铁物资有限公司	2020-10-9	1,000 万元	否
3	北京根悦建筑工程有限公司	2020-6-12	3,000 万元	否
4	永盛恒达（沧州）管道制造有限公司	2019-11-15	1,000 万元	否
5	维谛技术有限公司	2000-3-22	77,748.5055 万元	否
6	张家口鑫隆混凝土加工有限公司	2010-3-22	1,250 万元	否
7	伊顿电源（上海）有限公司	2002-3-6	10,000 万元	否
8	江苏亨通线缆科技有限公司	2007-11-20	69,000 万元	否
9	浙江南都电源动力股份有限公司	1997-12-8	89,803.9858 万元	否
10	山东圣阳电源股份有限公司	1998-8-20	45,386.8993 万元	否

北京长空建设有限公司成立于 1996 年，主营业务为作为 EPC 总承包提供数据中心规划、设计及集成服务。长空建设具有齐备的业务资质，包括建筑工程施工总承包二级、电子与智能化工程专业承包一级等。长空建设连续 8 年进入数据中心工程企业 30 强，累计交付大型 EPC 项目（园区级多栋数据中心/智算中心）近 20 个，代表案例包括润泽国际信息港项目(平湖)、中联亚信数据港项目(内蒙古)等。

2024 年 12 月通过公开招标方式选取长空建设为工程总承包方，依据招标文件的评标办法约定，先对投标单位的施工组织方案评审，采用的暗标。再进行初步评审、响应性评审及资格性审查。通过资格性审查的最后进行经济报价的评审。以通过资格审查的单位以报价及施工组织方案综合得分高低排序。最终长空建设综合得分排名第一，被确定为中标人。

（三）与前期张北数据中心项目的关系

张北数据中心项目于 2016 年 8 月完成备案，由于当时该项目整体资金投入涉及金额较大，且公司前期出现债务危机，资金流动性较差，导致张北数据中心项目的建设处于停工状态。随着 IDC 行业复苏及终端客户对算力需求增加，公司于 2024 年中标了头部互联网公司的新机房项目，并签署了框架协议，开始重新推进项目建设。因此，目前公司正投资建设的张北数据中心项目是基于目前算力行业发展需求，在前期张北数据中心项目基础上，进行重新规划建设。

（四）风险提示

项目投资建设不确定性风险

张北数据中心项目早期于2016年8月完成备案，受公司债务危机等影响，存在长期停工的情形。2024年度，公司已重新启动项目建设，并与互联网公司签订了业务合同，但在项目投资建设过程中，项目所需资金受公司自筹资金进度等因素的影响，投资的金额和落地时间具有一定的不确定性，如资金不能按计划到位，可能影响项目的正常实施；受时间进度的影响和市场环境的变化，项目的具体建设内容将根据市场需求进行动态调整，亦具有一定的不确定性。

四、其他流动资产的交易背景及产生原因，相应会计处理合规性。

2024 年 12 月 31 日，公司其他流动资产余额为 10,695.89 万元，主要包括预留向债权人分配的应收款项、待抵扣进项税及留抵增值税等，相关交易背景情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	交易背景
预留向债权人分配的应收款项	3,004.17	根据公司《重整计划》，将原化工业务相关的（其他）应收款项转让给债权人，作为偿债资源对债权人进行分配，余额系管理人为暂缓确认债权及未申报债权等预留偿债资源，经管理人审核后，即可按照《重整计划》进行清偿
待抵扣进项税及留抵增值税等	7,656.27	本期收购金云公司纳入合并报表的自建房山数据中心的工程款进项税及张北榕泰云计算数据中心项目工程款进项税大于提供 IDC 服务的销项税，期末形成待抵扣进项税额及留抵增值税
以抵销后净额列示的所得税及其他预缴税额等	35.45	预缴子公司企业所得税

合计	10,695.89
----	-----------

由上表可见，公司其他流动资产核算内容为预计在一个正常营业周期内耗用的资产，其会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

会计师核查情况：

（一）核查程序：

1、获取大位科技固定资产、在建工程、长期待摊费用明细表，检查本期新增资产相关结算文件；对大位科技固定资产、在建工程等进行监盘，观察其资产状况；了解长期待摊费用形成原因，并检查相关工程结算文件、发票及支付凭证等，评价相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

2、了解其他非流动资产形成原因，评价相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、大位科技固定资产各类别资产均按照直线法进行折旧，残值率均为 5%，按各类资产预计使用寿命确认折旧年限，长期待摊费用根据租入资产剩余期限内按直线法进行摊销，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、其他流动资产的交易背景真实，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

3、大位科技本期收购二金公司，二金公司自建的房山数据中心于公司收购前已完工，且工程款均已支付给相关供应商，未流向公司实控人及关联方；

4、张北榕泰云计算数据中心项目前期已完成部分土建基础工程，因债务危机暂停，本期投入系在原项目基础上继续建设，截至问询函回复日，1号楼已基本完成数据机房及综合楼、供电设施、园区小市政等土建工程。

3、关于资产租赁。年报显示，公司主要通过租赁机房提供 IDC 服务，2024 年通过收购金云公司持有自建机房。公司报告期末使用权资产账面价值 1.70 亿

元，同比增长 558.96%；租赁负债和长期应付款分别为 1.75 亿元和 3.23 亿元，去年同期仅为 0.19 亿元和 0。

请公司补充披露：

(1) 报告期内租赁资产的具体情况，包括但不限于租赁对象、租期、付款安排、资产控制权、折旧方法及年限、相应会计处理等。

(2) 使用权资产等大幅增长的原因及合理性，是否与业务规模相匹配；

(3) 结合公司租赁业务模式、租赁合同约定等，说明报告期内相关租赁资产会计处理的依据及合理性，前期未适用《企业会计准则第 21 号——租赁》的原因及主要考虑。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、报告期内租赁资产的具体情况，包括但不限于租赁对象、租期、付款安排、资产控制权、折旧方法及年限、相应会计处理等。

(一) 使用权资产具体情况

报告期内公司使用权资产主要为经营租入土地使用权、房屋建筑物及光纤等，主要用于业务经营、管理办公，相关租赁情况如下：

使用权资产类别	出租方	是否与公司存在关联关系	物理状态	租赁起始日	租赁结束日	用途	期末余额	付款安排
土地使用权	东易日盛家居装饰集团股份有限公司	否	北京市房山区(县)阎村镇燕东路北	2022/2/18	2042/2/17	业务经营	15,041.07	半年预付
房屋建筑物	北京万海星辰企业管理有限公司	否	霄云路 33 号大厦 B 座第 13 层	2023/7/1	2028/9/30	管理办公	1,892.55	季度预付
房屋建筑物	庄秀玲	否	天河区兴民路 222 号之一 903 房	2024/12/1	2026/12/31	管理办公	51.64	两月预付
光纤	运营商一	否	运营商一提供的	2023/11/1	2025/10/31	业务经营	25.35	月付

使用权资产类别	出租方	是否与公司存在关联关系	物理状态	租赁起始日	租赁结束日	用途	期末余额	付款安排
土地使用权	东易日盛家居装饰集团股份有限公司	否	北京市房山区(县)阎村镇燕东路北	2022/2/18	2042/2/17	业务经营	15,041.07	半年预付
			3条专用光纤			营		
光纤	运营商二	否	运营商二提供的4条专用光纤	2023/1/1	2024/12/31	业务经营	0.00	月付
光纤	运营商三	否	运营商三提供的2条专用光纤	2023/2/1	2025/1/31	业务经营	5.21	月付
合计							17,015.82	

(二) 使用权资产确认依据及合理性

公司于2021年开始执行《企业会计准则第21号——租赁（2018修订）》（以下简称“新租赁准则”），根据新租赁准则规定：在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债。公司确认使用权资产相关的租赁的识别、初始确认及后续计量等按照新租赁准则对照情况如下：

项目	新租赁准则规定	公司执行情况	会计处理
租赁的识别	在合同开始日，企业应当评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁	公司与承租方签订的土地使用权及房屋租赁协议，指定标的资产的具体位置和面积，有明确的租赁期间，主要用于公司生产经营、管理办公等，该合同包含租赁 公司与承租方签订光纤租赁协议，约定在一定期间内使用其提供特定位置和长度的光纤，即出租方不具有实质替换权，且光纤全部为公司专用，具有物理可区分，用于公司 IDC 业务，该合同包含租赁	- -
确认和初始计量	使用权资产应当按照成本进行初始计量。该成本包括： （一）租赁负债的初始计量金额； （二）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额； （三）承租人发生的初始直接费用；	公司使用权资产的成本包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，无其他相关费用。	借：使用权资产 借：租赁负债-未确认融资费用 贷：租赁负

项目	新租赁准则规定	公司执行情况	会计处理
	(四) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的, 适用《企业会计准则第 1 号——存货》。		借-租赁付款额
折现率	在计算租赁付款额的现值时, 承租人应当采用租赁内含利率作为折现率; 无法确定租赁内含利率的, 应当采用承租人增量借款利率作为折现率。 租赁内含利率, 是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。 承租人增量借款利率, 是指承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产, 在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。	由于无法确定出租人的租赁内含利率, 公司使用增量借款利率作为折现率, 即充分考虑以类似的租赁条件下以人民银行公布的与租赁期间类似的市场报价利率(LPR)作为基准利率, 考虑相同的偿还方式借入相同金额的银行贷款利率作为折现率。	
后续计量	在租赁期开始日后, 承租人应当按照准则规定, 采用成本模式对使用权资产进行后续计量 承租人应当参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定, 对使用权资产计提折旧。 承租人应当按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用, 并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的, 从其规定。	①计提使用权资产折旧 借: 成本费用-累计折旧 贷: 使用权资产-累计折旧 ②支付各期租金并摊销未确认融资费用 借: 租赁负债-租赁付款额 借: 财务费用 贷: 银行存款 贷: 租赁负债-未确认融资费用	

公司按照新租赁准则规定, 对 2024 年度新签订租赁协议确认使用权资产初始计量成本共计 53.80 万元, 此外因非同一控制下企业合并增加使用权资产账面原值 17,609.05 万元, 并计提相应折旧, 期末使用权资产账面价值共计 17,015.82 万元, 使用权资产的账务处理符合新租赁准则相关规定, 确认依据充分且合理。

二、使用权资产等大幅增长的原因及合理性, 是否与业务规模相匹配。

2024 年 12 月 31 日, 公司使用权资产 17,015.82 万元, 较期初使用权资产 2,582.24 万元增长 558.96%, 主要系非同一控制下企业合并增加土地使用权所致, 2024 年度, 公司收购北京金云雅创物联科技有限公司 (以下简称“金云公司”), 金云公司自建的数据中心用地系租入使用权资产, 报告期内公司使用权资产变动情况如下:

单位：万元

使用权资产类别	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	增长率
土地使用权	15,041.07		不适用
房屋建筑物	1,944.20	2,397.23	-18.90%
光纤	30.56	185.01	-83.48%
合计	17,015.82	2,582.24	558.96%

由上表可见,2024 年 12 月 31 日公司土地使用权租赁资产账面价值 15,041.07 万元,均为本期非同一控制下企业合并金云公司增加所致,该土地使用权位于北京市房山区(县)阎村镇燕东路北,占地面积约 50 亩,地上建筑物系数据中心及办公楼,该数据中心为客户一提供机柜租赁服务及网络传输及增值服务等,根据公司与客户一签订的《数据中心托管服务合同》及补充协议,相关资产与公司业务规模匹配。

三、结合公司租赁业务模式、租赁合同约定等,说明报告期内相关租赁资产会计处理的依据及合理性,前期未适用《企业会计准则第21号——租赁》的原因及主要考虑。

公司自 2021 年开始执行《企业会计准则第 21 号——租赁(2018 修订)》,根据新租赁准则规定,确认经营租入土地使用权、房屋建筑物及光纤等使用权资产,其中土地使用权系本期收购金云公司所致,该土地使用权系金云公司通过向出租方经营租入取得,根据租赁合同约定,金云公司租入位于北京市房山区(县)阎村镇燕东路北面积约 50 亩的土地使用权,金云公司在该土地上建设数据中心及办公楼,合同期限为自 2022 年 2 月至 2042 年 2 月,每半年支付一次租金,该合同包含租赁,根据《新租赁准则》确认相关使用权资产,相关租赁资产会计处理如本题“一、(二)使用权资产确认依据及合理性”所述。

前期公司分别与金云公司、长空建设签订的《场地租赁协议》及《数据中心托管服务合同》系基于采购机柜资源这一整体商业目的而订立并构成一揽子交易,单独的场地租赁不具有商业实质,一揽子交易项下,双方根据实际使用资源数量进行结算,意味着合同中未明确指定标的资产,不存在已识别资产,该合同不包含租赁,实质为向供应商采购机柜资源服务,适用《收入准则》,公司向供应商

采购机柜资源服务属于供应商在某一时段内履行的履约义务，根据双方结算的服务种类、数量及合同约定的服务价格确认交易价格，遵循收入与成本的匹配性，供应商在相关履约义务完成时，公司结转相应成本。

本期公司收购金云公司，并将其纳入合并财务报表，原执行《收入准则》双方确认的销售及采购机柜资源均已抵销，该业务实质为公司在租入土地使用权上建设数据中心并为客户提供 IDC 综合服务，租入土地使用权适用《新租赁准则》，相关会计处理具备合规性。

会计师核查情况：

（一）核查程序

- 1、了解并询问公司管理层租赁业务的内容、原因、合理性及交易实质；
- 2、获取大位科技与资产租赁相关的合同或协议，检查主要条款，评价大位科技使用权资产确认依据是否充分、合理；
- 3、评价大位科技使用权资产、租赁负债相关会计处理是否符合会计准则的规定，并分析大位科技使用权资产变动原因的合理性。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

- 1、大位科技自 2021 年开始执行《企业会计准则第 21 号——租赁》，且报告期一贯执行，对租赁业务的会计处理具备合理性，符合企业会计准则的规定；
- 2、大位科技使用权资产变动主要系本期收购金云公司构成非同一控制下企业合并增加土地使用权所致，且金云公司对租入土地使用权的会计处理符合《企业会计准则第 21 号——租赁》相关规定；收购前，大位科技与金云公司、长空建设签订的《场地租赁协议》及《数据中心托管服务合同》系一揽子交易，一揽子交易项下的合同不包含租赁，不适用《企业会计准则第 21 号——租赁》。
- 4、关于商誉减值。年报显示，公司 2024 年度未对森华易腾、金云公司计提商誉减值准备。报告期内，森华易腾净利润-1,649.31 万元。金云公司 2024 年度

营业收入 0.59 亿元，较 2023 年同比减少 30.85%。但在计算可收回金额时，预测金云公司 2025 年至 2029 年销售收入增长率为 18.64%、11.04%、7.58%、5.09%、0.00%。

请公司补充披露：

(1) 结合金云公司的经营情况、近三年业绩表现、在手订单及同行业上市公司等因素，说明营收同比下滑的情况下对金云公司销售收入增长率预测值较高的原因及合理性；

(2) 商誉减值测试时采用的可收回金额确定方法、相关重要假设及关键参数采取与形成商誉时及以前年度商誉减值测试时是否一致，如否，请进一步说明存在的差异及其原因；

(3) 结合前述问题，说明本报告期末计提商誉减值的合理性，是否存在通过不当会计处理调节利润的情形。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合金云公司的经营情况、近三年业绩表现、在手订单及同行业上市公司等因素，说明营收同比下滑的情况下对金云公司销售收入增长率预测值较高的原因及合理性。

1、营收同比下滑的情况

金云公司合并报表列示的营业收入为 0.59 亿元，系金云公司被公司收购后期间（2024 年 8 月—12 月）实现的收入。2024 年金云公司合并口径下实现全年收入为 1.44 亿元，较 2023 年同比增长 67.72%。

2、增长率预测值的合理性

2021 年 3 月金云公司及其子公司注册成立，2023 年机柜租赁业务相关的建筑工程完工（机柜数量共计 3000 个）并投入运营，当年投入运营的机柜年平均数量为 796 个，实现收入 0.86 亿元；2024 年机柜年平均运行数量为 1711 个，实

现收入 1.44 亿元。根据已签订的《数据中心托管服务合同》，房山数据中心 B 未来仍有 1289 个机柜待上架，系金云公司未来收入增长的基础。

根据已签订的《数据中心托管服务合同》2025 年 4 月累计机柜上架数量为 2,568 个，扣除 10%免起租数量为 2,311 个；2025 年 10 月累计机柜上架数量为 2,935 个，扣除 10%免起租数量为 2,642 个。本次商誉减值测试时充分考虑延迟上架及免起租的影响进行未来预测，2025 年年平均上架数量为 2,152 个、2026 年年平均上架数量为 2,457 个、2027 年年平均上架数量为 2,690 个、2028 年达到满负载运行年平均上架数量为 3,000 个。

截至问询函回复日，公司可比公司数据港（603881.SH）已公布 2024 年年报，其 2024 年实现收入为 17.21 亿元，较 2023 年增长 11.57%。

综上所述，金云公司在 2024 年底仍有待上架机柜，已签订的机柜租赁合同可覆盖未上架部分且合同明确约定上架时间，同时结合行业内可比公司收入增长态势，预测金云公司 2025 年至 2029 年销售收入增长率为 18.64%、11.04%、7.58%、5.09%、0.00%具有合理性。

二、商誉减值测试时采用的可收回金额确定方法、相关重要假设及关键参数采取与形成商誉时及以前年度商誉减值测试时是否一致，如否，请进一步说明存在的差异及其原因。

（一）可收回金额确定方法在形成商誉时及以前年度商誉减值测试时的一致性

1、森华易腾

2016 年大位科技收购森华易腾形成商誉，历史年度对森华易腾含商誉资产组均采用现金流量折现法计算可回收金额，现金流量现值模型均保持一致。

现金流量折现法的基本计算模型：

资产组预计未来现金流量现值=经营性现金流价值-期初营运资金

经营性现金流价值的计算模型：

式中：

Ri：评估对象未来第 i 年的现金流量；

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期

2、金云公司

2024 年大位科技根据北京卓信大华资产评估有限公司出具的《广东榕泰实业股份有限公司拟收购股权所涉及的北京金云雅创物联科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》评估结论收购了金云公司, 评估结论是采用收益法(现金流量折现法)确定的, 后续根据合并对价及收购日金云公司资产的负债对该收购形成的商誉金额进行计量。2024 年底对该收购形成的商誉进行减值测试, 采用现金流量折现法计算可回收金额。与收购时现金流量现值模型保持一致。

现金流量折现法的基本计算模型:

资产组预计未来现金流量现值=经营性现金流价值-期初营运资金

经营性现金流价值的计算模型:

式中:

R_i: 评估对象未来第 i 年的现金流量;

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期。

(二) 相关重要假设在形成商誉时及以前年度商誉减值测试时的一致性

森华易腾本次及以前年度商誉减值测试、金云公司本次商誉减值测试及形成商誉时重要假设包括:

1、交易假设: 交易假设是假定委估资产已经处在交易的过程中, 评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设: 公开市场假设是假定在市场上交易的委估资产, 或拟在市场上交易的委估资产, 资产交易双方彼此地位平等, 彼此都有获取足够市场信息的机会和时间, 以便于对委估资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以委估资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续使用假设: 资产持续使用假设是指评估时需根据委估资产按目

前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

4、假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对含商誉资产组造成重大不利影响。

5、假设含商誉资产组涉及的主要经营管理团队保持现有的管理方式和管理水平，经营范围、方式与目前方向保持一致；且经营者是负责的，有能力担当其职务。

6、假设含商誉资产组所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定。

7、假设评估基准日后含商誉资产组的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

各项假设在形成商誉时及以前年度商誉减值测试时均保持一致。

（三）关键参数在形成商誉时及以前年度商誉减值测试时的一致性

本次商誉减值测试均采用未来现金流量折现的方法确定资产组的可回收价值，现金流量折现法的主要参数包括：营业收入预测期增长率、营业成本、折现率等，具体情况如下：

1、森华易腾

（1）营业收入

2023年12月31日收入预测情况：

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入（万元）	41,687.43	47,940.55	52,734.60	55,371.33	58,139.90
增长率	15%	15%	10%	5%	5%

2024年12月31日收入预测情况：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

营业收入（万元）	43,951.09	48,346.20	50,763.51	53,301.69	55,966.77
增长率	10%	10%	5%	5%	5%

森华易腾对于报告期各期末商誉减值测试模型中所进行的收入预测，预测期均为5年，后续进入永续期。涉及的预测期整体上包括2024年—2025年，报告期各期末对未来年度的营业收入增长率预测略有差异，主要是由于2024年部分客户延迟上架及免起租数量的影响，导致2024年实际实现收入4亿元低于2023年预测的4.1亿元。2024年底商誉减值测试时充分考虑延迟上架、免起租数量、在手订单、潜在意向客户的影响，谨慎预计未来年度收入增长率。森华易腾在对报告期各期末进行商誉减值测试时，对营业收入增长率的预测逻辑保持一致，并根据实际经营情况对增长率进行了调整，具备谨慎性和一致性，参数选择合理。

（2）营业成本

2023年12月31日收入预测情况：

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业成本（万元）	38,864.35	43,255.78	45,999.32	46,638.15	47,857.20
毛利率	6.8%	9.8%	12.8%	15.8%	17.7%

2024年12月31日收入预测情况：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业成本（万元）	39,476.34	42,215.31	43,056.99	43,874.68	46,068.41
毛利率	10.2%	12.7%	15.2%	17.7%	17.7%

2023年预测2024年毛利率为6.8%，2024年实际实现毛利率为7.7%，毛利上升主要原因为：森华易腾租入机柜成本由固定成本+变动成本构成，固定成本不受公司机柜上架数量的影响，变动成本随着机柜上架数量的增加而增加，随着后续机柜的逐步上架，固定成本进一步被分摊，进而导致营业成本率下降；根据已取得的部分供应商的续签协议，租赁成本有所下降，进而导致营业成本率下降。森华易腾子公司云众林，2024年下半年购入算力设备，后续将开展算力相关业务，2024年该部分业务实际运营时间较短，但该部分业务毛利高于机柜租赁业务，随

着企业未来算力业务规模逐步扩大，也能进一步降低营业成本率。

森华易腾主营IDC业务，本次商誉减值测试按照历史正常经营年度的平均值17.7%预测未来能达到的毛利水平。同行业可比公司历史年度平均毛利为25.86%，其中：最低值为15.52%、最高值为31.97%，森华易腾永续年度毛利水平高于最低值且大幅低于最高值、处于中间水平，另森华易腾永续年度毛利水平低于可比公司平均值，预测相对谨慎。

综上所述，森华易腾毛利水平将随着机柜的逐步上架、供应商续签合同的执行、算力业务的开展逐步提升至历史年度正常经营的平均水平，具备谨慎性和一致性，参数选择合理。

（3）折现率

2023年、2024年森华易腾含商誉资产组减值测试过程中选取的折现率分别为13.16%、14.72%，主要由于市场上无风险报酬率及市场投资报酬率变动导致的折现率的同步变动。

2023年、2024年无风险报酬率（Rf）分别为2.92%、2.19%，市场风险溢价（Rm-Rf）分别为6.55%、7.30%。其中：无风险报酬率（Rf）选取评估基准日10年期及以上国债的到期收益率；市场投资报酬率（Rm）以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格综合指数为基础，选取1991年至评估基准日的年化收益率的几何平均值经加权后测算。各个参数取值逻辑保持统一、各项报酬率及评估折现率与市场变动趋势相同，具备合理性和一致性。

2、金云公司

（1）营业收入

2024年12月31日收入预测情况：

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入（万元）	14,376.57	17,055.97	18,939.00	20,375.33	21,411.58
增长率		18.64%	11.04%	7.58%	5.09%

金云公司对于报告期期末商誉减值测试模型中所进行的收入预测均为有限期，收益期最后一期为2042年2月，2028年以后各年度收购、报告期期末商誉减值测试模型中收入无差异。基准日至2028年各年营业收入增长率预测略有差异，主要是由于2024年部分客户延迟上架及免起租数量的影响，2024年底商誉减值测试时充分考虑延迟上架、免起租数量、在手订单、潜在意向客户的影响，谨慎预计未来年度收入增长率。在对报告期各期末进行商誉减值测试时，对营业收入增长率的预测逻辑保持一致，并根据实际经营情况对增长率进行了调整，具备谨慎性和一致性，参数选择合理。

（2）折现率

2024年森华易腾含商誉资产组减值测试过程中选取的折现率分别为11.43%（税后口径折现率为15.24%）、16.47%，主要由于市场上无风险报酬率及市场投资报酬率变动导致的折现率的同步变动。

2024年无风险报酬率（ R_f ）分别为2.57%、2.19%，市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）分别为6.82%、7.30%。其中：无风险报酬率（ R_f ）选取评估基准日10年期及以上国债的到期收益率；市场投资报酬率（ R_m ）以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格综合指数为基础，选取1991年至评估基准日的年化收益率的几何平均值经加权后测算。各个参数取值逻辑保持统一、各项报酬率及评估折现率与市场变动趋势相同，具备合理性和一致性。

三、结合前述问题，说明本报告期末计提商誉减值的合理性，是否存在通过不当会计处理调节利润的情形。

2024年度，公司根据《企业会计准则》和公司会计政策的相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，聘请了北京卓信大华资产评估有限公司对收购森华易腾及金云公司形成的商誉进行减值测试，对所涉及的含商誉资产组在评估基准日的可回收金额进行了评估，并出具了《大位数据科技（广东）集团股份有限公司以财务报告为目的商誉减值测试所涉及北京森华易腾通信技术有限公司含商誉资产组资产评估说明》和《大位数据科技（广东）集团股份有限公司以财务报告为目的商誉减值测试所涉及北京金云雅创物联科技有限公司含商誉资产组资

产评估说明》，根据评估结果，截至 2024 年 12 月 31 日，森华易腾业务资产组可收回金额为 8,106.42 万元，账面价值 6,978.53 万元、金云公司业务资产组可收回金额为 69,402.96 万元，账面价值 66,714.79 万元，无需减值准备。

公司对森华易腾及金云公司业绩预测充分考虑了收入增长率及毛利率的关键参数，综合折现率、费用率等因素影响，且关键参数在考虑行业特性的基础上预测，计算出来的报告期末公司各资产组未来自由现金流量现值如实反映了其评估时点的价值，商誉减值测试的结果是适当的，不存在通过不当会计处理调节利润的情形。

会计师核查情况：

（一）核查程序

1、与大位科技管理层讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

2、获取第三方评估机构的评估报告，复核管理层的估值专家的工作来评估管理层的减值测试方法和使用的折现率等关键假设的合理性。

3、评价大位科技管理层对商誉减值测试的结果，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、大位科技对金云公司商誉减值测试选取的增长率系基于在手订单，相关资产组可收回金额的评估结果具备合理性，大位科技根据相关资产组的预计可收回金额与包括商誉在内的可辨认资产组的账面价值进行比较，确定可收回金额为 69,402.96 万元，与包括商誉在内的可辨认资产组的账面价值 66,714.79 万元进行比较，无需计提商誉减值准备，相关账务处理符合《企业会计准则》的规定；

2、大位科技对森华易腾商誉减值测试时，重要假设条件及关键参数等与以前年度预测逻辑保持一致，相关资产组可收回金额的评估结果具备合理性，大位科技根据相关资产组的预计可收回金额与包括商誉在内的可辨认资产组的账面

价值进行比较，确定可收回金额为8,106.42万元，与包括商誉在内的可辨认资产组的账面价值6,978.53万元进行比较，无需计提商誉减值准备，相关账务处理符合《企业会计准则》的规定。

5、关于业绩波动。年报显示，公司各季度营业收入保持稳定，净利润 424.12 万元、-4,160.09 万元、955.34 万元、567.43 万元，经营活动产生的现金流量净额 6,939.7 万元、216.77 万元、3,256.73 万元、-7,953.64 万元，净利润及经营活动现金流净额季度波动较大，且与营业收入变动趋势不一致。

请公司补充披露：

(1) 结合各季度业务开展、收入结算等，说明净利润、经营活动现金流量净额季节波动较大且与收入变动趋势不一致的原因及合理性；

(2) 四季度经营活动现金流大幅流出的原因及合理性。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、结合各季度业务开展、收入结算等，说明净利润、经营活动现金流量净额季节波动较大且与收入变动趋势不一致的原因及合理性；

公司 2024 年各季度净利润金额数据如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	9,837.23	10,658.21	10,116.56	9,924.65
归属于上市公司股东的净利润	424.12	-4,160.09	955.34	567.43
经营活动产生的现金流量净额	6,939.70	216.77	3,256.73	-7,953.64

1、净利润季节波动较大且与收入变动趋势不一致的原因及合理性

2024 年公司营业收入主要来自于互联网综合服务，收入按照使用期间计费，各季度相对稳定。2024 年公司各季度实现净利润分别为 424.12 万元、-4,160.09

万元、955.34 万元、567.43 万元，主要受清偿重整债权、处置化工资产（土地使用权及地上建筑物等）、未决诉讼等事项的影响，波动较大，且与收入变动趋势不一致，主要原因为：

（1）一季度公司确认债务重组收益 2,080.18 万元，使得当期净利润增加 2,080.18 万元。

（2）二季度公司因化工业务遗留合同纠纷及未达成和解的因证券虚假陈述导致投资者损失的责任纠纷计提预计负债共计 899.67 万元，此外补计提已离职化工业务职工的社保费用及滞纳金 936.35 万元，上述事项累计减少净利润 1,836.02 万元，从而导致第二季度亏损，且较一季度净利润大幅减少。

（3）三季度公司处置部分闲置土地，形成资产处置收益 2,540.89 万元，使得当期净利润增加 2,540.89 万元。

（4）四季度公司确认债务重组收益 4,402.06 万元；此外，因固定资产报废损失 676.67 万元、补计提已离职化工业务职工债权 520.26 万元，共计减少当期损益 1,196.93 万元。上述事项累计增加本期净利润 3,205.13 万元。

综上，本期公司各季度净利润波动较大主要受上述事项影响，扣除相关因素影响后，各季度净利润水平较为稳定，与营业收入变动趋势一致，具备合理性。

2、经营活动现金流量净额较大且与收入变动趋势不一致的原因及合理性

2024 年公司营业收入保持稳定，经营活动现金流量净额主要受到管理人重整账户资金解除受限补充流动资金及各季度间跨期收付款项的影响，使得季度波动较大，与收入变动趋势呈现不一致的情况。

2024 年公司各季度经营活动产生的现金流量净额分别为 6,939.70 万元、216.77 万元、3,256.73 万元、-7,953.64 万元，季度波动较大，其中第一季度经营活动现金流量净额较大，第四季度经营活动现金流量净额为负且金额较大主要原因如下：

（1）公司对于金融机构的债权清偿款支付在现金流量表筹资活动中体现为

流入、流出，对于非金融机构的债权清偿款支付在经营活动中体现为流入、流出，不影响现金流量净额。第一季度时，公司将管理人账户资金转至公司补充流动资金 10,000 万元，列报为经营活动的现金流入。第四季度时，考虑上期公司将管理人账户资金列报于筹资活动，基于配比原则，将其重分类至筹资活动现金流入中，故经营活动现金流入减少。

(2) 第一季度公司支付合同预付款 2,461.60 万元，减少经营活动现金流量净额，由于该项目设计方案发生变更，双方一致同意终止原合同，并在三季度退回该笔预付款，增加经营活动现金流量净额 2,461.60 万元，年报中该事项对经营活动现金流量净额无影响。

二、四季度经营活动现金流大幅流出的原因及合理性。

2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,459.55 万元，其中第四季度的现金流量金额为-7,953.64 万元，大幅流出主要系管理人将其账户资金转至公司补充流动资金列报调整所致，具体如本题目“一、2.(2)”所述，第四季度，考虑上期公司将管理人账户资金列报于筹资活动，基于配比原则，将原计入经营活动的收到管理人账户资金 10,000 万元重分类至筹资活动现金流入中，故经营活动现金流入减少，从而第四季度经营活动现金流量净额为负数。

会计师核查情况：

(一) 核查程序

1、获取大位科技营业收入明细表，分析报告期内收入变动的原因及合理性；了解大位科技各季度净利润变动原因，检查诉讼案件相关诉讼、裁定文书等，查询并和核对管理人审核、公告的债权申报情况；检查大位科技处置土地使用权及地上建筑物相关的协议、审批流程、收款凭证等，分析净利润变动的合理性；

2、获取大位科技现金流量表明细表，将其中的数据与财务报表相关数据进行核对，评价其列报的恰当性。

(二) 核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、本期大位科技营业收入主要来自互联网综合服务，按使用期间计费，各季度相对稳定。净利润主要受重整收益、化工业务资产处置收益及未决诉讼等事项影响；

2、大位科技第一季度、第四季度经营活动现金流量净额与营业收入变动趋势差异较大，主要原因系管理人重整账户资金解除受限补充流动资金列报调整及各季度间跨期收付款项的影响所致，其中管理人账户受限资金列报调整系根据《企业会计准则第31号——现金流量表》相关规定，综合考虑该款项的属性及便于报告使用者理解，按照初始管理人账户资金属性列报于筹资活动更为恰当，且与可比期间保持一致，无需进行差错更正。

6、关于重整收益。年报显示，2023年12月底，公司破产重整执行完毕。2024年度，债务重组收益确认金额为0.66亿元。截至2024年末，管理人累计已审核债权共计16.57亿元，针对已确认的债权，由于国家税务总局揭阳市揭东区税务局银行账户及证券账户信息问题，其现金清偿及股票划转工作尚未完成，其余债权人现金及股票清偿工作均已完成。

请公司补充披露：

(1) 本期确认债务重组收益的计算过程及依据，是否符合企业会计准则相关规定。

(2) 梳理本年度确认债权的主要债权人名称、债权类型、金额、诉讼情况、解决方式及清偿进展等；

(3) 针对部分债权清偿工作尚未完成的情况，请说明债权金额、清偿进展，说明未完成清偿的具体原因及解决措施，预计完成清偿的时间及对公司财务状况的影响。

请年审会计师对问题(1)(2)发表意见。

公司回复：

一、本期确认债务重组收益的计算过程及依据，是否符合企业会计准则相关规定。

破产重整实质上属于一种特殊的债务重组，在符合准则所规定的金融负债终止确认条件的情况下才能够确认债务重组利得，由于涉及破产重整的债务重组协议执行过程及结果存在重大不确定性，债务重组收益确认的时点通常为“在破产重整协议履行完毕后确认债务重组收益，除非有确凿证据表明上述重大不确定性已经消除”。2023 年 12 月 29 日，公司收到揭阳中院作出的（2023）粤 52 破 7 号之一《民事裁定书》，裁定确认公司《重整计划》执行完毕并终结公司重整程序。表明公司破产重整协议执行过程及结果的重大不确定性已消除，应当确认债务重组收益。

根据公司《重整计划》，对职工债权、税款和社保债权以现金方式；对有财产担保债权、普通债权以现金、应收账款债权及权益工具混合方式清偿。

根据《企业会计准则 12 号-债务重组》第十条规定：以资产方式清偿债务方式进行债务重组的，债务人应当在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当前损益。

第十一条规定：将债务转为权益工具方式进行债务重组的，债务人应当在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。债务人初始确认权益工具时应当按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，应当按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，应当计入当期损益。

截至 2024 年 12 月 31 日，根据公司管理人审查并公示于全国企业破产重整案件信息网债权共计 43,938.14 万元，本期因破产重整确认投资收益 6,579.93 万元，具体计算过程如下：

单位：万元、万股

项目	债务重组方式	原重组债务账面价值①	分配股票数量②	现金/应收账款债权③	补申报已终止负债④	债务重组收益 ⑤=①-② *3.19-③-④
职工债权、税款和社保债权	以资产清偿	722.97		722.97		
有财产担保债权、普通债权	混合重组方式	43,215.17	1,985.00	30,178.65	124.44	6,579.93

权	式					
合计		43,938.14	1,985.00	30,901.62	124.44	6,579.93

注：分配股票的公允价值为3.19元/股，即公司将转增股票过户登记至管理人账户当天2023年12月29日的收盘价。

综上所述，公司根据《企业会计准则第12号-债务重组》相关规定确认债务重组收益，其计算过程及依据符合《企业会计准则》相关规定。

二、梳理本年度确认债权的主要债权人名称、债权类型、金额、诉讼情况、解决方式及清偿进展等。

（一）债权人名称、类型、金额及诉讼情况

2024年度，公司新增审查确认的债权金额43,938.14万元。主要债权（100万元以上）相关情况如下：

单位：万元

序号	债权人名称	债权金额	债权类型
1	河北银行股份有限公司张家口分行	25,484.83	普通债权
2	广东粤财资产管理有限公司	5,365.53	有财产担保债权
3-1	揭阳市兴盛化工原料有限公司	4,751.35	普通债权
3-2	揭阳市兴盛化工原料有限公司	762.31	有财产担保债权
4	广东榕泰高级瓷具有限公司	4,751.35	普通债权
5	东莞市亿阳能源有限公司	326.98	普通债权
6	黄明新	297.62	普通债权
7	揭阳市泰禾城房地产开发有限公司	124.44	普通债权
8	桂晓明	113.04	普通债权
债权金额合计		41,977.45	

（二）解决方式及清偿进展

2023年12月25日，揭阳市中级人民法院裁定批准《广东榕泰实业股份有限公司重整计划》（以下简称“《重整计划》”）。根据《重整计划》中关于债权调整与受偿方案规定：1、有财产担保债权人就担保财产享有优先受偿的权利。

有财产担保债权可以按照担保财产评估价值优先以现金方式受偿，超过财产评估价值部分作为普通债权，按照普通债权组的受偿方案获得清偿；2、职工、税款及社保债权以现金方式一次性清偿；3、每家普通债权人100万元以下（含本数）的债权部分以现金方式全部清偿，以上部分采取38%的现金、以股抵债、应收账款抵债方式清偿。

针对本年度内确认的债权，公司在全国企业破产重整案件信息网对债权审查结果予以公示。针对公示期内无异议的债权，公司已将偿债资源包括现金、抵债股票、应收账款全部清偿给债权人。

三、针对部分债权清偿工作尚未完成的情况，请说明债权金额、清偿进展，说明未完成清偿的具体原因及解决措施，预计完成清偿的时间及对公司财务状况的影响。

截至2024年12月31日，债权被列为暂缓确认的共12家，暂缓确认债权金额合计约240万元，包括第一次债权人会议上管理人在全国企业破产重整案件信息网上传的会议资料之一《广东榕泰实业股份有限公司暂缓确定债权表》以及债权申报期满后债权人补充申报债权但因尚需补充证据资料等原因尚未审查确认，被列为暂缓确认债权。

剩余未申报债权人以及暂缓确认债权人符合债权确认条件的，公司在全国企业破产重整案件信息网对债权审查结果予以公示，公示期满后，仍可按照《重整计划》规定进行清偿和受领。

针对暂缓确认以及未在申报期内申报的债权等，公司已根据《重整计划》规定预留了相应偿债资源，待后续债权符合确认条件，再按照《重整计划》规定的同类债权清偿方式，予以清偿。

会计师核查情况：

（一）核查程序

1、获取大位科技公司管理人审核的债权人申报表，检查公司管理人银行账户流水，关注现金清偿情况，获取中国证券登记结算有限责任公司过户登记确认

书，并与账面记录核对；

2、重新计算破产重整收益并检查相关会计处理的准确性，评价管理层关于债务重组收益相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、大位科技本期的债务重组相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

2、经大位科技管理人审查公示债权，管理人已按照《重整计划》规定进行偿付。

7、关于资产受限。年报显示，公司 2024 年末因抵押、质押、保证金等导致的受限资产合计 4.63 亿元。受限货币资金中，保证金 5,223.66 万元，而公司期末应付票据账面价值为 0。公司在前期间询函回复中表示，除张北数据中心预计 2024 年内解除抵押查封以外，其他核心资产预计于 2024 年 6 月 30 日前陆续解除。

请公司补充披露：

（1）受限资产用途、受限期限、对应交易背景及资金用途，对公司生产经营是否存在重大不利影响及应对措施；

（2）列示前期回函所称核心资产解除受限的实际进展，是否存在前期信息披露不准确的情况；

（3）保证金的具体情况，包括但不限于受限原因、期限、开户银行、金额、最终流向等，并说明是否存在为关联方开票或融资的情形，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。

请年审会计师发表意见。

公司回复：

一、受限资产用途、受限期限、对应交易背景及资金用途，对公司生产经营

是否存在重大不利影响及应对措施。

截至 2024 年 12 月 31 日，受限资产用途、受限期限、对应交易背景及资金用途具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	受限期限	对应交易背景	资金用途
货币资金	5,000.00	2024.12.15-2026.10.30	张北榕泰提供给某互联网客户的履约保证金	履约保函
	4,330.38	未约定	管理人账户预留清偿资金及其他保证金等	清偿债务、保证金
应收账款	1,238.14	2024.9.1-2029.8.31	公司与中建投租赁公司开展融资业务，并将其所持有的广州分公司与奇信科技的应收账款提供担保	购买机器设备
固定资产	12,728.22	2024 年 12 月 17 日，主合同债务履行期届满之日起三年	公司全资子公司金云公司（及其全资子公司）与中电投融和租赁有限公司开展融资业务，将其机器设备进行抵押，同时公司将其土地使用权为其提供抵押保证	数据中心基础设施项目的建设 with 实施
在建工程	16,519.03			
无形资产	6,498.24		公司全资子公司张北榕泰与中电投融和租赁有限公司开展融资业务，张北榕泰将其土地使用权及地上在建工程等进行抵押	
合计	46,314.01	-	-	-

在上述资产受限的情形里，除管理人重整账户所涉资产外，其余受限资产皆因公司及子公司开展日常经营活动所需而受限。相关资金的用途直接对接全资子公司的日常经营环节，能够切实保障日常运营的流畅性，为公司的稳健前行筑牢根基，有力助推公司实现长远发展目标。

同时，公司向金融机构申请授信以维持公司日常经营及项目投资建设所需资金，截至目前已签订授信合同总额为158,920.00万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	合作银行	授信额度	融资类型	起止日期
1	上海浦东发展银行股份有限公司北京分行	85,935.00	项目贷款	2025年3月-2035年3月
2	中电投融和融资租赁有限公司	35,000.00	融资租赁	2024年12月-2029年12月
3	中电投融和融资租赁有限公司	33,485.00	融资租赁	2025年1月-2035年3月

4	中建投租赁股份有限公司	1,500.00	融资租赁	2024年12月-2027年12月
5	中信银行广州凤凰城支行	1,000.00	流动资金	2025年1月-2026年1月
6	中国建设银行北京宣武支行	1,000.00	流动资金	2024年12月-2025年12月
7	北京银行复兴支行	1,000.00	流动资金	2024年12月-2025年12月
合计		158,920.00		

从整体影响评估来看，公司已取得金融机构的授信，资产受限不会对公司的流动性带来重大的负面影响，公司的基本面依然稳固，发展态势依旧向好。

二、列示前期回函所称核心资产解除受限的实际进展，是否存在前期信息披露不准确的情况。

截至 2024 年 11 月 30 日，公司因前期债务逾期引发诉讼被冻结的土地使用权等核心资产均已解除查封、抵押，2024 年 5 月 1 日公司披露的《2023 年年度报告信息披露问询函的部分回复公告》（以下简称“前期问询函回复”）列示的受限资产实际进展情况如下：

单位：万元

项目	问询函回复日受限资产		问询函回复日受限情况(账面余额)			解除受限时间
	账面余额	账面价值	抵押并查封	单抵押	单查封	
固定资产	10,433.00	3,141.57		10,433.00		2024 年 5-8 月
无形资产	14,739.46	10,314.38	11,893.70	2,483.87	361.89	2024 年 5-11 月
投资性房地产	15,589.55	5,273.00	4,769.45	110.67	10,709.43	2024 年 5-11 月
在建工程	8,167.28	4,547.37	8,167.28			2024 年 10 月
合计	48,929.29	23,276.32	24,830.43	13,027.54	11,071.32	

注：账面余额及账面价值均为 2023 年 12 月 31 日，问询函回复日为 2024 年 5 月 1 日

由上表可见，前期问询函回复中受限资产陆续于 2024 年 5 月至 11 月解除，其中部分无形资产已出售并办理完过户手续，具体如下：

单位：万元

项目	不动产过户时间	受让方
仙桥地块 2	2024 年 9 月	余健

锡场地块	2024 年 9 月	魏树兰
锡场涂碑地块	2024 年 9 月	邢汉秋
仙桥地块 1	2025 年 1 月	揭阳市关民物业管理有限公司
12 号地块	2025 年 1 月	揭阳市锦欣电器有限公司

综上，如本题一所述，报告期末公司受限资产主要为本期新增非金融机构融资抵押，上期末因金融机构借款抵押、司法查封资产已于2024年度陆续解除，其中部分资产已完成过户手续，不存在前期披露不准确的情形。

三、保证金的具体情况，包括但不限于受限原因、期限、开户银行、金额、最终流向等，并说明是否存在为关联方开票或融资的情形，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司受限的保证金余额为 5,223.66 万元，主要系履约保函保证金及土地使用权变更手续保证金，具体情况如下：

单位：万元

开户银行	受限原因	余额	受限期限	最终流向
浦发银行北京电子城支行	履约保函保证金	5,000.00	2024.12.16-2026.12.16	本公司
中国银行股份有限公司揭阳揭东支行	土地使用权变更手续保证金	123.66	未约定	本公司
中信银行广州凤凰城支行	支付监管	100.00	已于 2025 年 1 月解除	本公司
合计		5,223.66		

公司履约保函保证金系公司于2024年11月30日与某互联网客户签署的《定制化数据中心综合技术服务采购框架协议》，根据该协议公司在浦发银行开立账户并缴纳履约保证金5,000.00万元，公司完成该协议项下全部资源的交付并通过客户验收且数据中心稳定运行一年后，退回该保函保证金。

上述相关保证金均具备真实业务背景，不存在为关联方开票或是融资的情形，相关资金均存放在上述开户银行，不存在被其他方实际使用的情况。

会计师核查情况：

（一）核查程序

1、对大位科技全部银行账户进行函证，关注账户受限状态，了解受限原因并检查受限相关协议条款，关注资金用途及后续流向；

2、获取不动产登记中心打印的不动产查册，了解受限不动产的受限原因，检查相关合同。

（二）核查结论：

经核查，基于目前已有效执行的审计程序，我们认为：

1、报告期末，大位科技受限资产中货币资金主要为大位科技与某互联网客户签署的《定制化数据中心综合技术服务采购框架协议》而缴存的履约保函保证金；应收账款系公司向非金融机构融资质押；固定资产、在建工程及无形资产主要为子公司向非金融机构融资抵押所致。

2、大位科技前期问询函回复所称核心资产已陆续解除，本报告期期末受限资产系新增非金融机构融资抵押，不存在前期披露不准确的情形；

3、大位科技受限保证金具备真实业务背景，不存在为关联方开票或是融资的情形，相关资金均存放在公司开户银行，不存在被其他方实际使用的情况。

特此公告。

大位数据科技（广东）集团股份有限公司董事会

2025 年 5 月 10 日