

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的内容真实、准确、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【2021】第303号），就公司2020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. 年报披露，你公司子公司北京东经天元软件科技有限公司（以下简称“东经天元”）、北京元恒时代科技有限公司（以下简称“元恒时代”）、北京互联立方技术服务有限公司（以下简称“互联立方”）报告期内分别亏损0.68亿元、0.21亿元、0.20亿元，你公司就并购前述三家子公司形成的商誉计提了3.45亿元减值准备。我部关注到，前述子公司以前年度业绩已出现下滑，但均未计提商誉减值准备。

（1）请结合前述子公司所在行业、主营业务经营情况、主要客户、主要财务数据等补充说明其报告期业绩大幅下滑并亏损的原因及合理性，并提供三家子公司的单体财务报表。

（2）请结合评估报告补充说明商誉减值测试的具体过程，包括但不限于重要假设、未来现金流量现值具体测算过程，并补充说明营业收入增长率、费用率、利润率等的预测依据及合理性，与往期财务数据及历次评估是否存在差异；如存在较大差异，请说明原因及合理性。

（3）请结合三家子公司所处环境及生产经营的变化情况、业绩变动情况等补充说明相关商誉出现减值迹象具体时点，报告期一次性计提大额商誉减值准

备的原因及合理性，前期减值测试采用的关键假设和预测数据是否合理，商誉减值计提是否充分。

请会计师核查并发表明确意见，并补充说明就前述三家子公司收入真实性所采取的审计程序，请评估师就问题（2）（3）进行核查并发表明确意见。

公司答复：

（一）请结合前述子公司所在行业、主营业务经营情况、主要客户、主要财务数据等补充说明其报告期业绩大幅下滑并亏损的原因及合理性，并提供三家子公司的单体财务报表。

一、上述子公司所处行业及主营业务情况

1、东经天元主要业务为 Autodesk 系列软件代理销售及软件增值服务，公司除了从 Autodesk Asia 直接代理销售 Autodesk 工程建设行业系列软件外，还从 Autodesk 其他代理商代理销售其他行业软件。

东经天元 2020 年主要客户及销售额如下：

序号	客户名称	销售额（万元）
1	中国公路工程咨询集团有限公司	495.01
2	哈尔滨工业大学建筑设计研究院	351.24
3	中国核电工程有限公司	314.16
4	上海欧克依信息技术有限公司	282.83
5	中冶京诚工程技术有限公司	247.79
	合计	1,691.03

2、元恒时代主要业务为微软软件代理销售（代理销售 Microsoft Azure、OFFICE365 等）、为各行业客户提供涉及平台搭建、运维、数据移等全方位 IT 技术服务，助力企业提高办公效率，提升综合管理竞争力。

元恒时代 2020 年主要客户及销售额如下：

序号	客户名称	销售额（万元）
1	泰康保险集团股份有限公司	760.96
2	中建科工集团有限公司	684.26

3	萧山经济技术开发区管理委员会	462.26
4	北京百家科技集团有限公司	396.23
5	北京北纬华元软件科技有限公司	358.65
	合计	2,662.36

3、互联立方主要从事 BIM 技术咨询服务，主要客户集中于工程建筑行业，公司 BIM 咨询服务建立了围绕建筑全生命周期的 BIM 大数据解决方案，实现设计（3D）、进度（4D）、成本（5D）、收益（6D）、运维（7D）为核心的数据集成管理体系。公司集 BIM 工程咨询和 IT 平台研发于一体，自主研发出 BIM 项目协同管理平台—BIMgo, BIM 快速建模软件—iSBIM 模术师, BIM 算量软件—iSBIM QS 算量, BIM 数据模型轻量展示云平台—云立方、BIM 数据族库管理软件—族立方等多个软件。

互联立方 2020 年主要客户及销售额如下：

序号	客户名称	销售额（万元）
1	贵州省机场集团有限公司贵阳龙洞堡国际机场三期扩建工程指挥部	363.90
2	深圳市招华会展置地有限公司	122.64
3	深圳市海岸新城投资有限公司	74.49
4	珠海市豪逸实业有限公司	66.85
5	深圳市坪山区建筑工务署	66.57
	合计	694.45

二、报告期上述子公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	东经天元	互联立方	元恒时代
营业收入	7,220.70	2,002.67	7,066.64
营业利润	-7,423.58	-1,931.20	-2,117.42
利润总额	-7,407.86	-1,930.96	-2,164.09
毛利率	27.52%	1.37%	7.22%
净利润	-6,808.94	-1,922.49	-2,130.47
经营活动产生的现金流量净额	-3,319.79	205.04	888.90
总资产	38,792.24	5,472.98	7,522.64

净资产	20,045.75	641.30	519.95
资产负债率	48.33%	88.28%	91.20%

三、报告期业绩大幅下滑并亏损的原因及合理性

1、东经天元

东经天元主要业务为 Autodesk 软件代理销售，报告期营业收入及净利润下滑较大，主要原因如下：（1）Autodesk 在 2019 年初推出线上电销平台 E-Store，发展直销模式，对代理商业务短期冲击较大；（2）报告期内公司流动资金持续紧张，Autodesk 要求东经天元全部进行预付款采购，同时东经天元相应放弃部分长账龄客户，缩减业务规模。

2、互联立方

互联立方主要从事 BIM 技术咨询服务，报告期营业收入及净利润下滑较大，主要原因如下：公司流动性风险不断加剧，流动资金极其紧张，影响了互联立方正常经营。

3、元恒时代

元恒时代主要业务为微软软件代理销售、技术服务，报告期营业收入及净利润下滑较大，主要原因如下：（1）国内云业务快速发展，微软大额订单持续增加，微软对国内的销售政策进行了调整，重点扶持规模较大的代理商，影响了元恒时代的软件代理业务；（2）在公司流动资金持续紧张的背景下，上游供应商开始要求元恒时代现款采购，严重影响了元恒时代主营业务的进一步开展。

（二）请结合评估报告补充说明商誉减值测试的具体过程，包括但不限于重要假设、未来现金流量现值具体测算过程，并补充说明营业收入增长率、费用率、利润率等的预测依据及合理性，与往期财务数据及历次评估是否存在差异；如存在较大差异，请说明原因及合理性。

一、商誉减值测试的具体过程

公司将东经天元、互联立方、元恒时代分别单独作为一个资产组，将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。在对资产组进行减值测试时，以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，对于存在明显减值迹象的商誉，公司根据其可收回金额与包含商誉的资产组账面价值的差额计提相应的减值准备。

二、公司本次商誉减值测试的关键假设有：（1）假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；（2）假设有关信贷利率、税负基准及税率和政策性征收费用等不发生重大变化；（3）假设公司的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。并假设能保持现有的管理、业务、技术团队的相对稳定，或变化后的管理、业务、技术团队对公司经营管理无重大影响；（4）假设公司未来将采取的会计政策和测试时所采用的会计政策在重要方面基本一致；（5）假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，针对测试基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；（6）假设公司未来经营期间的营业收入和成本费用支付等各项业务收支均与测试基准日的营运模式相同。假设公司的营运收支及测试对象所包含的资产的购置价格与当地测试基准日的货币购买力相适应；（7）企业在预测期的现金流均为期中流入或流出；（8）假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对产权持有人造成重大不利影响。

三、未来现金流量现值具体测算过程及营业收入增长率、费用率、利润率等的预测依据及合理性

（一）东经天元资产组

东经天元资产组未来现金流量现值具体测算过程表

单位：万元

项目	预测数据					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续年度
一、营业收入	10,041.00	21,384.00	25,490.40	27,494.00	28,414.00	28,414.00
减：营业成本	6,560.71	13,726.21	16,223.90	17,149.59	17,713.77	17,713.77
税金及附加	72.30	153.96	183.53	197.96	204.58	204.58
销售费用	1,834.54	2,003.23	2,068.15	2,099.99	2,116.27	2,116.27
管理费用	3,025.81	3,060.82	3,037.86	3,083.67	3,121.49	3,121.49

财务费用	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	-1,452.36	2,439.78	3,976.96	4,962.79	5,257.89	5,257.89
加：折旧与摊销	185.21	185.21	185.21	185.21	185.21	185.21
减：营运资金增加	3,586.07	4,051.07	1,466.57	715.58	328.57	
减：资本性支出	148.13	148.13	148.13	148.13	148.13	148.13
三、自由现金流量	-5,001.35	-1,574.21	2,547.47	4,284.29	4,966.40	5,294.97
折现率	14.86%	14.86%	14.86%	14.86%	14.86%	14.86%
折现期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9331	0.8124	0.7073	0.6158	0.5361	3.6077
四、自由现金流现值	-4,666.76	-1,278.89	1,801.83	2,638.27	2,662.49	19,102.66
五、包括初期营运资金的自由现金流量现值	20,260.00					
减：初期营运资金						
六、未来现金流现值 (取整)	20,300.00	大写为人民币贰亿零叁佰万元整				

如上表所示，东经天元 2020 年末预测参数中，营业收入为公司充分考虑在资金充足条件下的软件代理业务恢复情况、历史上业务的正常增长情况、整个下游行业市场需求等因素对未来收入情况进行预测；毛利率、期间费用率参照历史数据结合最新经营情况进行预计；折现率为公司估算的资本加权平均成本。（1）营业收入相比以前年度差异较大，主要由于 2020 年东经天元软件代理业务收入大幅下滑，基于公司新的发展战略，软件代理业务不是公司未来重点发展的业务，且软件代理业务受 Autodesk 代理政策影响较大，公司降低了未来软件代理业务收入的预期；（2）期间费用率（期间费用/营业收入）较以前年度差异较大，主要由于预计未来营业收入规模较以前年度降幅较大，外加行业人员工资等固定费用上升，导致期间费用率预计总体上升；（3）其他关键参数相比以前年度差异较小。

（二）元恒时代资产组

元恒时代资产组未来现金流量现值具体测算过程表

单位：万元

项目	预测数据					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续年度
一、营业收入	6,560.39	7,592.13	8,537.98	9,224.12	9,685.32	9,685.32
减：营业成本	5,059.78	5,860.02	6,603.96	7,137.20	7,494.05	7,494.05
税金及附加	22.31	25.81	29.03	31.36	32.93	32.93
销售费用	333.26	346.46	359.59	372.09	383.96	383.96
管理费用	1,107.91	1,132.76	1,158.10	1,183.79	1,209.88	1,209.88
财务费用	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	37.13	227.08	387.30	499.68	564.50	564.50
加：折旧与摊销	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
减：营运资金增加	1,631.00	217.57	53.43	41.58	29.48	
减：资本性支出	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95
三、自由现金流量	-1,600.99	2.39	326.75	450.98	527.90	557.38
折现率	15.38%	15.38%	15.38%	15.38%	15.38%	15.38%
折现期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9310	0.8069	0.6993	0.6061	0.5253	3.4155
四、自由现金流现值	-1,490.52	1.93	228.50	273.34	277.31	1,903.73
五、包括初期营运资金的自由现金流量现值	1,194.00					
减：初期营运资金						
六、未来现金流现值（取整）	1,200.00	大写为人民币壹仟贰佰万元整				

如上表所示，元恒时代 2020 年末预测参数中，营业收入为公司充分考虑在手订单情况、在资金充足条件下的软件代理业务及 IT 技术服务业务开展情况等因素进行预计；毛利率、期间费用率参照历史数据结合最新经营情况进行预计；折现率为公司估算的资本加权平均成本。未来营业收入预测较以前年度降低较大，

主要由于元恒时代的微软软件代理业务及 IT 技术服务不是未来重点发展的业务，且微软软件代理业务受微软代理政策影响较大。其他关键参数相比以前年度差异较小。

（三）互联立方资产组

互联立方资产组未来现金流量现值具体测算过程表

单位：万元

项目	预测数据						
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续年度	
一、营业收入	1,967.34	2,557.54	3,196.93	3,676.47	3,970.59	3,970.59	
减：营业成本	1,707.36	1,742.30	1,782.74	1,819.60	1,856.98	1,856.98	
税金及附加	11.61	15.09	18.86	21.69	23.43	23.43	
销售费用	491.92	565.81	657.81	723.02	766.78	766.78	
管理费用	431.83	439.65	459.55	456.48	464.39	464.39	
财务费用							
二、营业利润	-675.38	-205.31	277.97	655.68	859.01	859.01	
加：折旧与摊销	66.35	66.35	66.35	66.35	66.35	66.35	
减：营运资金增加	644.09	30.04	39.02	25.46	22.70	-	
减：资本性支出	77.39	77.39	77.39	77.39	77.39	77.39	
三、自由现金流量	-1,330.51	-246.39	227.91	619.18	825.27	847.97	
折现率	15.87%	15.87%	15.87%	15.87%	15.87%	15.87%	
折现期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50		
折现系数	0.9290	0.8018	0.6919	0.5972	0.5154	3.2476	
四、自由现金流现值	-1,236.04	-197.56	157.69	369.77	425.34	2,753.87	
五、包括初期营运资金的自由现金流量现值	2,273.00						
减：初期营运资金							
六、未来现金流现值（取	2,270.00	大写为人民币贰仟贰佰柒拾万元整					

整)

如上表所示，互联立方 2020 年末预测参数中，营业收入为公司充分考虑在手订单情况、在资金充足条件下的 BIM 咨询业务开拓情况、BIM 咨询行业市场发展前景等因素对未来收入情况进行预测；毛利率、期间费用率参照历史数据结合最新经营情况进行预计；折现率为公司估算的资本加权平均成本。（1）2021 年营业收入预测值大幅低于以前年度预测，后续年度总体保持快速增长趋势。主要由于互联立方 BIM 咨询业务受疫情和资金紧张影响较大，预计业务恢复需要一定周期，且 BIM 咨询业务属于公司后续重点发展的业务，BIM 行业具备良好的发展前景，预计业务恢复后能够保持增长；（2）期间费用率（期间费用/营业收入）较以前年度差异较大，主要由于预计未来营业收入规模较以前年度降低较大，外加 BIM 人才工资等固定费用上升较大，导致期间费用率预计上升；（3）毛利率较以前年度有所上升，主要由于随着公司 BIM 业务规模的上升及行业技术、规范的成熟，预计未来成本有望下降；（4）其他关键参数相比以前年度差异较小。

四、与往期财务数据及历次评估差异性分析

（一）东经天元资产组

1、与往期财务数据对比

往期财务数据统计表

单位：万元

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一、营业收入	25,814.40	34,308.13	25,950.46	7,220.70
减：营业成本	15,130.00	21,043.19	15,053.93	5,233.90
营业税金及附加	207.47	346.04	88.00	42.21
销售费用	1,389.78	1,779.37	1,991.32	2,131.86
管理费用	1,611.16	1,064.05	1472.38	2771.77
财务费用	-296.20	622.64	509.66	-24.55
研发费用		351.47	438.13	1227.83

资产减值损失	673.35	878.96	-0.49	-3,413.74
加：投资收益	-21.16	-11.54	-	-2.09
其他业务利润	518.05	171.26	98.26	150.39
二、营业利润	7595.63	8,382.12	5,613.80	-7,423.58
加：营业外收入	29.57	6.73	0.50	16.86
减：营业外支出	18.01	7.79	3.63	1.15
三、利润总额	7,607.19	8,381.07	5,610.67	-7,407.87
减：所得税费用	414.53	873.62	758.56	-598.93
四、净利润	7,192.66	7,507.45	4,852.11	-6,808.94

由以上历史财务数据可知，公司 2017—2019 年收入呈稳步增长趋势，其主要依赖于东经天元自主研发的技术更趋于成熟、国家政策利好支持以及在行业中的垄断地位，进入 2020 年后，公司开展业务没有充足的资金支持，公司银行借款续贷及新增银行借款极其困难，且叠加新冠疫情影响，公司所处的经营环境恶化，营业收入大幅下降，亏损严重。

2、与历次评估对比分析

近三年商誉减值测试评估对比分析表

项目		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
销售收入 (万元)	2018 末评估预测	39,036.43	40,307.20	41,031.17	41,031.17	41,031.17
	2019 末评估预测	28,834.90	31,649.10	32,662.00	33,358.40	33,358.40
	2020 末评估预测	10,041.00	21,384.00	25,490.40	27,494.00	28,414.00
毛利率	2018 末评估预测	38.89%	39.03%	39.10%	39.10%	39.10%
	2019 末评估预测	42.08%	42.61%	42.12%	42.06%	42.06%
	2020 末评估预测	34.66%	35.81%	36.35%	37.62%	37.66%
期间费用率	2018 末评估预测	10.29%	10.27%	10.49%	10.49%	10.49%
	2019 末评估预测	13.63%	12.81%	12.58%	12.52%	12.52%
	2020 末评估预测	48.41%	23.68%	20.03%	18.85%	18.43%
折现率	2018 末评估预测	15.15%	15.15%	15.15%	15.15%	15.15%

	2019 末评估预测	15.86%	15.86%	15.86%	15.86%	15.86%
	2020 末评估预测	14.86%	14.86%	14.86%	14.86%	14.86%

营业收入相比以前年度差异较大，主要由于 2020 年东经天元软件代理业务收入大幅下滑，基于公司新的发展战略，软件代理业务不是公司未来重点发展的业务，且软件代理业务受 Autodesk 代理政策影响较大，公司降低了未来软件代理业务收入的预期；期间费用率（期间费用/营业收入）较以前年度差异较大，主要由于预计未来营业收入规模较以前年度降幅较大，外加行业人员工资等固定费用上升，导致期间费用率预计总体上升；其他关键参数相比以前年度差异较小。

（二）元恒时代资产组

1、与往期财务数据对比

往期财务数据统计表

单位：万元

项目/年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一、营业收入	8,034.99	10,829.53	9,021.78	6,985.66
减:营业成本	5,249.89	7,704.18	6,647.37	6,554.25
营业税金及附加	38.30	35.02	41.17	16.21
销售费用	268.47	363.75	501.84	511.25
管理费用	1,247.26	1,752.38	1,046.43	1,502.56
财务费用	5.50	16.41	31.20	139.92
资产减值损失	81.23	5.08	37.19	335.81
加：投资收益				-
其他业务利润	-	-27.74	-	5.90
二、营业利润	1,144.34	924.97	716.58	-2,068.43
加：营业外收入	26.02	36.40	0.06	17.81
减：营业外支出	23.29	0.82	0.04	64.48
三、利润总额	1,147.07	960.55	716.60	-2,115.10
减：所得税费用	181.22	144.44	109.78	-33.06

四、净利润	965.85	816.11	606.83	-2,082.04
-------	--------	--------	--------	-----------

元恒时代主要业务为微软系列软件代理及 IT 技术服务。在云服务快速发展背景下，微软对国内的销售政策进行了调整，重点扶持规模较大的代理商，影响了元恒时代的软件代理业务，导致销售收入和毛利率均有所下滑；另外，在公司流动资金持续紧张背景下，上游供应商开始要求元恒时代现款采购，严重影响了元恒时代主营业务的进一步开展，导致元恒时代 2019 年收入利润有一定下滑，2020 年度在流动性风险进一步加剧背景下大幅下滑。

2、与历次评估对比分析

近三年商誉减值测试评估对比分析表

项目		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
销售收入 (万元)	2018 末评估预测	13,479.04	14,124.98	14,421.71	14,421.71	14,421.71
	2019 末评估预测	9,226.27	9,689.69	10,181.61	10,613.11	10,613.11
	2020 末评估预测	6,560.39	7,592.13	8,537.98	9,224.12	9,685.32
毛利率	2018 末评估预测	29.09%	28.68%	28.36%	28.36%	28.36%
	2019 末评估预测	28.49%	28.43%	28.36%	28.38%	28.38%
	2020 末评估预测	22.87%	22.81%	22.65%	22.62%	22.62%
期间费用率	2018 末评估预测	17.42%	17.31%	17.65%	17.65%	17.65%
	2019 末评估预测	17.51%	17.31%	17.11%	17.05%	17.05%
	2020 末评估预测	21.97%	19.48%	17.78%	16.87%	16.46%
折现率	2018 末评估预测	15.47%	15.47%	15.47%	15.47%	15.47%
	2019 末评估预测	15.09%	15.09%	15.09%	15.09%	15.09%
	2020 末评估预测	15.38%	15.38%	15.38%	15.38%	15.38%

未来营业收入预测较以前年度降低较大，主要由于元恒时代的微软软件代理业务及 IT 技术服务不是未来重点发展的业务，且微软软件代理业务受微软代理政策影响较大。其他关键参数相比以前年度差异较小。

(三) 互联立方资产组

1、与往期财务数据对比

往期财务数据统计表

单位：万元

项目/年份	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
一、营业收入	3,104.48	3,938.53	4,324.87	2,002.67
减:营业成本	1,542.59	1,695.23	2,532.30	1,975.17
营业税金及附加	35.99	29.95	6.14	5.90
销售费用	296.91	193.00	263.38	1,012.92
管理费用	369.59	419.36	367.28	464.80
财务费用	1.26	8.36	18.39	18.39
资产减值损失	84.52	179.21	394.10	462.55
加:投资收益	-1.34	0.28	-	
其他业务利润			5.70	5.86
二、营业利润	772.28	1,413.70	748.98	-1,931.20
加:营业外收入	0.00	0.05	0.67	0.37
减:营业外支出	0.67	10.18	2.08	0.13
三、利润总额	771.61	1,403.57	747.57	-1,930.96
减:所得税费用	117.02	218.20	83.80	-8.47
四、净利润	654.59	1,185.37	663.77	-1,922.49

2017-2019 年公司销售收入及净利润发展趋势较好，其主要原因是互联立方技术更趋于成熟、受国家政策利好支持，借助东经天元公司（关联公司）的销售渠道，公司的技术服务收入取得了较为广泛的市场认可。进入 2020 年后，公司开展业务没有充足的资金支持，公司银行借款续贷及新增银行借款极其困难，很多大型项目不能提供足额保证金，市场开发存在较大困难，且叠加新冠疫情影响，公司所处的经营环境恶化，营业收入大幅下降，亏损严重。但互联立方目前在手合同金额较多，随着技术服务收入的恢复和增长，公司固定成本会有所下降，盈利能力会进得到改善。

2、与历次评估对比分析

近三年商誉减值测试评估对比分析表

项目		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
销售收入 (万元)	2018 末评估预测	4,424.80	4,641.04	4,777.27	4,777.27	4,777.27
	2019 末评估预测	4,772.71	5,011.35	5,211.80	5,316.04	5,316.04
	2020 末评估预测	1,967.34	2,557.54	3,196.93	3,676.47	3,970.59
毛利率	2018 末评估预测	51.02%	49.75%	47.49%	47.49%	47.49%
	2019 末评估预测	47.74%	46.58%	45.97%	45.35%	45.35%
	2020 末评估预测	13.21%	31.88%	44.24%	50.51%	53.23%
期间费用率	2018 末评估预测	16.95%	17.01%	17.40%	17.40%	17.40%
	2019 末评估预测	14.87%	14.55%	14.82%	15.29%	15.29%
	2020 末评估预测	46.95%	39.31%	34.95%	32.08%	31.01%
折现率	2018 末评估预测	15.02%	15.02%	15.02%	15.02%	15.02%
	2019 末评估预测	16.55%	16.55%	16.55%	16.55%	16.55%
	2020 末评估预测	15.87%	15.87%	15.87%	15.87%	15.87%

(1) 2021 年营业收入预测值大幅低于以前年度预测，后续年度总体保持快速增长趋势。主要由于互联立方 BIM 咨询业务受疫情和资金紧张影响较大，预计业务恢复需要一定周期，且 BIM 咨询业务属于公司后续重点发展的业务，BIM 行业具备良好的发展前景，预计业务恢复后能够保持增长；(2) 期间费用率（期间费用/营业收入）较以前年度差异较大，主要由于预计未来营业收入规模较以前年度降低较大，外加 BIM 人才工资等固定费用上升较大，导致期间费用率预计上升；(3) 毛利率 2021 年预测较低，主要是 2021 年收入预测较少、主营业务成本中固定成本较高所致，后期毛利上升主要由于随着公司 BIM 业务规模的上升及行业技术、规范的成熟，销售收入上升、未来成本率相对有所下降；(4) 其他关键参数相比以前年度差异较小。

(三) 请结合三家子公司所处环境及生产经营的变化情况、业绩变动情况等补充说明相关商誉出现减值迹象具体时点，报告期一次性计提大额商誉减值准备的原因及合理性，前期减值测试采用的关键假设和预测数据是否合理，商誉减值计提是否充分。

一、各子公司所处环境及生产经营变化情况、业绩变动情况

1、新冠疫情的影响

2020年1月中国武汉爆发了新型冠状病毒肺炎疫情(简称:新冠肺炎疫情),随后蔓延至全国,全国各地均启动了“重大突发公共卫生事件一级响应机制”应对措施。此次疫情给我国各行各业、整体国民经济造成了巨大的损失,特别是对交通运输、旅游、酒店、餐饮等行业造成了难以量化的损失,且短期内难以恢复。大部分建筑施工项目一度长期停工,东经天元和互联立方作为建筑施工的相关行业,也受到较大影响。公司的软件代理业务、技术服务业务、太空板销售与安装业务最终客户集中在工程建筑领域,公司开展业务大多需要去客户现场,疫情期间,大量客户、供应商延迟复工,公司员工不能正常出差,没有新增业务,且原有业务回款周期延长,加剧了公司的流动资金紧张局面。

2、经营团队发生变化

2020年5月11日,公司实际控制人樊立、樊志与宁波岭楠签署《股份转让协议》,樊立、樊志合计向宁波岭楠协议转让公司32,247,466股股份。2020年6月29日,公司完成了董事、监事、高级管理人员的改选或改聘,宁波岭楠提名的董事占公司董事会半数以上席位选举已完成,新的管理层为公司确定了新的发展战略及发展规划。2020年12月8日,公司实际控制人由樊立、樊志变更为古钰璠。但是古钰璠及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仍然面对众多挑战,公司可能存在实际业务开展不及预期而导致盈利能力难以有效提升的风险。

3、流动性风险加剧

2020年以来,公司流动性风险不断加剧,2019年末、2020年6月末、2020年12月末,公司货币资金余额分别为1,953.41万元、915.54万元、1,459.09万元。在沉重的资金压力下,公司不断压缩业务规模,放弃客户账期较长的业务。公司供应商也不断收紧对公司的信用周期,并且公司多个重要供应商要求公司现款结算,公司收入占比最高的软件代理业务难以有效开展。公司技术服务业务主要面向国企等大型客户,客户回款周期较长,且在招投标过程中需要缴纳保证金,公司报告期内难以拓展新业务。公司新管理层到位后,开始剥离太空板相关业务,公司不再承接新的太空板销售与安装业务,且剥离业务过程中涉及对离职员工的

安置补偿费用，加剧了公司资金紧张局面。

4、具体业绩变动情况

2020 年东经天元等三家公司营业收入和净利润均比 2019 年发生较大变化，具体情况如下：

东经天元等三家公司经营业绩对比情况

单位：万元

项目	东经天元	元恒时代	互联立方
2019 年销售收入	25,950.46	9,021.78	4,324.87
2020 年销售收入	7,220.70	6,985.66	2,002.67
销售收入变动幅度	-72.18%	-22.57%	-53.69%
2019 年净利润	4,852.11	606.83	663.77
2020 年净利润	-6,808.94	-2,082.04	-1,922.49
净利润变动幅度	-240.33%	-443.10%	-389.63%

综上，2020 年公司流动性风险不断加剧，开展业务没有充足的资金支持，公司银行借款续贷及新增银行借款极其困难，且叠加新冠疫情影响，公司所处的经营环境恶化，东经天元等三个资产组均出现大额亏损，商誉已经出现了明显的减值迹象。经对东经天元等资产组采用未来现金流现值折现法测算，东经天元等三个资产组未来可收回金额均大幅低于资产组账面价值。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》以及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》相关规定，对并购东经天元等三个资产组形成商誉计提商誉减值准备。

二、前期减值测试采用的关键假设和预测数据的合理性

前期减值测试采用的关键假设如下：

1. 假设国家和地方（公司经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 假设公司经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3. 假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对公司的持续经营形成重大不利影响。

4. 假设公司在现有的管理方式(模式)和管理水平的基础上,其业务范围(经营范围)、经营方式与目前基本保持一致,且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

5. 假设公司的经营者是负责的,且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

上述关键评估假设是根据评估准则的规定,资产评估专业人员在充分分析产权持有人的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景,考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对公司价值影响等方面的基础上,对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整,在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定的,设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对产权持有人的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响,上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等,对评估值有较大影响。2020年度东经天元等三家公司所处的发展规划、经营环境和管理团队等发生变化,是评估假设范围内的变化,前期减值测试的评估结论是在减值测试日时点资产组可收回金额的论证,是不能考虑新冠疫情等不可抗力力的发生对评估结论的影响的,前期商誉减值测试相关结论是有充分实现条件的,预测是合理的。

(四) 会计师事务所采取的审计程序

一、对商誉的减值测试,采取的核查程序如下:

(一) 了解与商誉减值相关的关键内部控制的设计及运行的有效性;

(二) 评价商誉减值测试过程中关键假设、估值方法的适当性和一致性,将现金流量增长率与历史现金流量增长率以及行业历史数据进行比较,将毛利率与以往业绩进行比较。利用内部估值专家,复核现金流量预测所引用的数据和参数以及现金流量预测结果的合理性;

(三) 与公司聘请的第三方评估专家讨论,了解及评估商誉减值测试的合理性,分析所使用的关键参数和假设在合理变动时对减值的潜在影响,并关注评估专家的专业胜任能力和工作的恰当性;

(四) 了解并评价公司是否恰当认定商誉所在资产组或资产组组合,是否在进行商誉账面价值合理分摊的基础上进行减值测试;

(五) 根据商誉减值测试的结果，检查商誉在会计报表及附注中列报和披露是否正确、充分。

二、对报告期内三家子公司的收入真实性，采取的核查程序如下：

(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) 选取部分技术服务收入项目，核对合同、技术服务成果、技术服务工作记录等，以判断技术服务的真实性；

(五) 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；

(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。

(五) 会计师核查意见

我们核查后认为，立方数科商誉减值测试过程中关键假设、估值方法适当、商誉减值测试的结果合理。东经天元、元恒时代和互联立方报告期内的收入证据充分，会计处理正确。

2. 年报披露，报告期内你公司主要产品营业收入均出现下滑，其中软件销售、技术服务分别实现营业收入 1.20 亿元、0.34 亿元，较上年分别下降 59.83%、54.41%，其毛利率分别为 20.75%、0.02%，较上年分别下降了 10 个百分点、77 个百分点，技术服务业务近三年毛利率大幅波动。

(1) 请结合软件销售及技术服务业务具体情况、经营模式、主要客户及订单、可比同行业公司情况等补充说明其营业收入及毛利率大幅下降的原因及合理性。

(2) Autodesk Asia Pte Ltd.、重庆佳杰创越营销结算有限公司等 Autodesk 的总代理商已不再是你公司的前五大供应商。请补充说明报告期内公司软件销

售业务的主要经营模式、盈利模式以及是否较往期发生较大变化。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）请结合软件销售及技术服务业务具体情况、经营模式、主要客户及订单、可比同行业公司情况等补充说明其营业收入及毛利率大幅下降的原因及合理性。

一、报告期间，公司的主营业务、经营模式均未发生实质性变化，软件销售和技术服务收入大幅下降的原因主要如下：

1、公司持续资金紧张造成业务量严重萎缩。公司流动资金持续紧张，造成经常性新订单无法下进总代系统，对销售人员的积极性产生极大影响，尤其是在一些大订单的跟踪上，厂商明显不予支持。对于一些付款条件比较苛刻，占用流动资金的服务项目，公司也采取主动放弃的态度。因此，软件销售和技术服务收入均大幅下降。

2、新冠疫情对公司收入影响较大。软件销售和技术服务业务主要形式为面销型（见面沟通营销），最终用户必须在我公司销售人员的多次见面的沟通后才会形成订单。疫情造成长时间与客户无法见面沟通，大大延长了订单的销售周期，并缩水了业务总量。技术服务业务需要出差现场实施。年初和6月两次集中疫情造成项目实施人员居家办公、不能及时出差解决项目问题，项目实施效率大幅下降，项目验收时间延迟，造成业务收入相应下降。

二、软件销售和技术服务毛利率大幅下降的原因主要如下：

1、软件销售的第一大合作厂商欧特克按照季度进行考核，并按照资质等级给予折扣奖励，等级越高，折扣比例越高。公司资金紧张业务量下滑，导致折扣比例下降致使软件销售业务毛利率水平大幅下降。

2、因公司资金紧张，公司从信用政策更为宽松的神州数码等代理商采购Autodesk软件，相对于直接从欧特克采购而言，其平均采购单价相对较高，导致公司软件销售业务毛利率下降。

3、软件销售的另一个合作厂商微软在2020年的销售政策中，云产品的折扣奖励大幅缩水，造成相同体量的业务，毛利率水平下降。

4、以往大额订单的毛利率水平相对较高，但公司流动资金持续紧张，厂商基本不给予大额订单支持，包括商机、跟单、折扣等辅助手段，造成大额订单总量下降。

5、技术服务毛利率下降主要是因为受疫情及资金紧张影响，项目周期延长，收入同比减少，同时技术服务收入成本主要为人工成本，不会随着收入减少而减少。

(二)Autodesk Asia Pte Ltd.、重庆佳杰创越营销结算有限公司等 Autodesk 的总代理商已不再是你公司的前五大供应商。请补充说明报告期内公司软件销售业务的主要经营模式、盈利模式以及是否较往期发生较大变化。

公司因持续资金紧张造成不能及时支付主要供应商货款，导致下单采购比较困难，在此情况下，神州数码（中国）有限公司和 Autodesk Asia Pte Ltd.、重庆佳杰创越营销结算有限公司相比，神州数码（中国）有限公司的信用政策更为宽松，可通过书面承诺、第三方担保就能解决订单采购问题，而 Autodesk Asia Pte Ltd. 和重庆佳杰创越营销结算有限公司信用政策较为苛刻，在流动资金紧张的环境下，公司在 Autodesk Asia Pte Ltd.、重庆佳杰创越营销结算有限公司采购金额大幅减少。

公司软件销售业务主要为代理销售 Autodesk 系列软件，公司子公司弘德软件为 Autodesk Asia 在工程建设行业 VAD，弘德软件自 Autodesk Asia 采购软件后销售给子公司东经天元（一级代理商），东经天元将软件销售给二级代理商、北纬华元（二级代理商之一），北纬华元也从 Autodesk 的其他代理商采购，然后将软件销售给最终客户，最终客户群体以工程设计、施工单位为主，单笔采购金额较大时需要招投标。产品报价由进货价加上一定比例的加价来确定，最终成交价视每单招标或其它参与方的竞争激烈程度确定。

公司软件销售业务的主要经营模式、盈利模式较往期没有发生较大变化。

(三) 会计师核查程序及意见。

一、针对上述事项，采取的核查程序如下：

(一) 了解公司内外部环境、生产情况、销售情况、产品结构等因素，分析各项产品销售额变动的合理性；

(二) 对公司财务负责人及业务负责人等相关人员进行了访谈, 了解收入及毛利率下降的原因;

(三) 检查销售合同、产品发货、技术服务工作痕迹、收款等情况, 分析业务发生的真实性;

(四) 复核收入就资产负债表日前后形成的交易记录选取确认政策是否符合企业会计准则的规定, 评价收入确认是否符合企业会计准则的要求;

(五) 对收入成本执行分析程序, 根据获取的相关证据, 判断销售收入及毛利率变动的合理性。

二、结论

我们核查后认为, 公司 2020 年度软件销售和技术服务收入及毛利率下降由于流动性资金紧张、供应商销售折扣政策变化及新冠疫情影响所致, 与公司实际经营情况相符。

3. 年报披露, 你公司货币资金期末余额 0.15 亿元, 短期借款期末余额 1.08 亿元, 资产负债率高达 88.72%。请补充说明截至回函日, 你公司流动负债偿还情况, 逾期债务情况及占比 (如有), 并结合经营性现金流情况、未来资金支出安排与偿债计划、公司融资渠道和能力, 评估公司的偿债能力, 说明是否存在债务逾期风险; 如是, 请充分提示风险。请会计师核查并发表明确意见。

(一) 公司回复:

截至回函日, 公司短期借款均未到期, 无逾期债务, 截止 2021 年 1 季度末, 公司短期借款 1.08 亿元, 资产负债率为 79.57%。为维持公司正常业务开展, 保证必要和基本的经营性现金支出需要, 公司通常需预留一定的可动用货币资金余额, 报告期内公司经营现金流支出为 34,602.60 万元, 月均经营现金流支出为 2,883.55 万元, 考虑到销售回款存在一定周期, 保守假设公司需保留至少满足 2 个月资金支出的可动用货币资金金额, 预计未来一年需新增可动用货币资金 5,767.10 万元。2021 年 4 月 23 日, 公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意立方数科股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》(证监许可(2021)1342 号), 同意公司向特定对象发行股票的注册申请, 公司通过本次发行募集资金总额预计为 56,854.76 万元 (含发行费用), 扣除发行费用后, 募集资金净额

将全部用于补充流动资金和偿还有息负债。本次发行完成后，公司资产负债率将降为 36.35%，偿债能力将显著增强。在本次发行顺利完成后，公司流动资金的紧张局面将大为改善，有能力偿还短期借款及满足公司未来的资金支出需求，公司不存在债务逾期的风险。

（二）会计师核查程序及意见

一、针对上述事项，采取的核查程序如下：

（一）获取了短期借款及长期借款明细表及借款合同，了解公司负债的具体构成情况、相关借款资金的用途、是否存在逾期未偿还债务等情况，复核会计核算及列报的准确性；

（二）获取公司企业信用报告，与账面记录的借款进行核对，并对借款余额进行函证；

（三）根据借款利率和期限，检查公司借款利息计算是否正确；

（四）针对短期借款及长期借款，检查期后还款记录，了解是否存在逾期还款的情况；

（五）了解公司筹资计划，获取立方数科向特定对象发行股票相关的申请及批复文件，分析公司的偿债能力。

二、结论

我们核查后认为，公司借款资金的用途明确、核算准确、无逾期未偿还债务情况，不存在债务逾期风险。

4. 年报披露，报告期内，你公司研发投入 0.32 亿元，占营业收入的比重为 16.41%，较以前年度大幅提高，其中，委托外部研发支出 0.12 亿元，较上年增加 3,183.50%。请结合公司主营业务经营及战略规划、具体研发项目、研发投入明细等补充说明研发投入增幅较大的原因及合理性，并结合公司研发模式补充说明委外研发支出大幅增加的原因及合理性。

公司回复：

公司在传统主营业务上以代理欧特克、微软软件及提供 BIM 咨询服务为主。报告期内，因公司流动资金紧张、新冠疫情、人员离职等因素的叠加，造成公司利润大幅下降。公司迫切需要新的利润增长点来补充公司的业务。新的股东进入

后，提出了以“软件代理，全过程 BIM 咨询服务，智慧城市”三大主营业务作为当前经营路线，并确定把“工程数字化云服务商”作为公司未来发展新方向的战略目标。尤其是智慧城市和工程数字化云服务商的相关业务，属于公司涉猎的新业务，为保证新业务能够迅速形成产品或解决方案，在新业务方面加大研发投入成为必选方案。公司的思路是能够承受一段时期的亏损和低迷，只要新研发业务按计划走向市场，必定会进入业务增长爬升期。

新业务主要应用图形图像识别、物联网（IOT）、构件及族参数化、异构系统集成、大数据、云协作、智能建筑等技术和理论，先后立项如下；

序号	项目名称	金额（万元）	
		合计	其中：委托外部研发
1	EPC 项目管控平台	644.10	559.70
2	BIM 族库系统	583.73	
3	HCM 系统与 AD 系统同步程序运维项目	242.09	
4	建筑部品与构配件产品质量认证与认知技术体系	222.49	
5	搭建 AD 域、Exchange 邮件系统及迁移项目	163.20	
6	特定化图像识别及处理研究项目	147.17	147.17
7	企业门户系统待办集成优化项目合同	102.58	
8	微软云暨移动技术孵化计划-萧山智能制造孵化基地”公共服务平台政府采购项目	86.79	86.79
9	北京赛尔森科技有限公司技术工程师人力外包项目	85.38	85.38
10	其他	966.89	325.01
	合计	3,244.42	1,204.05

上述研发项目基本属于新方向、新技术、新业务类型，公司的技术工程师很少涉足，除拥有项目管理经验外，人才、技术、设备资源等研发必备的要素均短缺，现招聘或培养人才从时间和成本上都相对较高。因此，公司基本采取委外的方式进行，公司根据研发方向、需求框架整理、技术路线、人员结构等方面选择较为合适的外包方来承担研发项目的落地实施，委托外部研发单位主要有航天海

鹰机电技术研究院有限公司、大唐高鸿信息技术有限公司、信联安宝（北京）科技有限公司、北京赛尔森科技有限公司等。所以，报告期内委外研发支出大幅增加。

5. 年报披露，报告期内，你公司管理费用 1.20 亿元，较上年增加 77.47%，其中职工薪酬 0.51 亿元，较上年增加 153.74%。请结合管理费用具体构成、人员结构及调整等补充说明报告期管理费用尤其是职工薪酬大幅增加的原因及合理性。

公司回复：

报告期及上年同期管理费用明细如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	增减金额	增减比例
职工薪酬	5,122.39	3,331.93	1,790.46	53.74%
劳务费	1,770.52	-	1,770.52	100.00%
聘请中介机构费用及咨询管理	1,266.20	513.32	752.88	55.11%
租赁费	738.18	570.93	167.25	29.29%
折旧及摊销	671.65	670.75	0.90	0.13%
存货报废损失	870.10	-	870.10	100.00%
运杂费	535.23	-	535.23	100.00%
办公费	413.34	652.23	-238.89	-36.63%
股权激励摊销	179.56	646.42	-466.86	-72.22%
修理费	102.16	30.92	71.24	230.40%
差旅费	101.65	134.04	-32.39	-24.16%
业务招待费	96.79	86.20	10.59	12.29%
其他	58.02	76.93	-18.91	-24.58%
专利费	40.45	0.96	39.49	4113.54%
装修费	23.85	-	23.85	100.00%
诉讼费	23.75	20.94	2.81	13.42%

残保金	19.68	-	19.68	100.00%
广告宣传费	2.10	46.39	-44.29	-95.47%
合 计	12,035.62	6,781.96	5,253.66	77.47%

从上述管理费用构成中可以看出，报告期管理费用的增加主要项目为职工薪酬、中介机构费用及咨询服务费、劳务费增加引起。具体说明如下：

1、职工薪酬

报告期职工薪酬较上年同期增加 1,790.46 万元，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和战略转型思路，为尽快实质性剥离原太空板业务，聚焦软件销售与自主研发、BIM 全过程咨询服务及智慧城市三项主营业务，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；另一方面公司组织机构增加了专门的品牌宣传部、立足未来发展的大数据研究院等部门；同时营销板块高端人才的引进、人员结构的变化（原板业生产和销售人员完全剥离，大量引进软件开发和销售的高端人才）导致职工薪酬相应增加。

2、报告期为生产太空板提供长期劳务合作的劳务公司，因其员工长期为主要公司生产太空板工作，由于公司剥离原太空板业务，导致劳务公司大量员工被辞退，报告期增加了对劳务人员的补偿金。

3、报告期内，公司为引进战略投资者、启动定向增发，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。

6. 年报披露，你公司应收账款期末账面余额 2.04 亿元，其中，一年以上应收账款占比 65.00%，报告期应收账款周转率仅 0.97，报告期核销了 0.3 亿元应收账款。

(1) 请结合应收账款坏账准备的会计政策、减值测试过程、同行业可比公司情况及一年以上应收账款形成原因、项目付款周期、信用政策及相关客户的支付能力等，补充说明公司坏账计提比例是否合适以及坏账准备计提是否充分、适当。

(2) 请结合同行业可比公司情况补充说明应收账款周转率较低的原因和合

理性。

(3) 请补充说明核销的应收账款涉及合同的主要内容、应收账款账龄、已采取的催收措施、预计款项无法收回的原因以及核销相关应收款项的合理性。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(一) 请结合应收账款坏账准备的会计政策、减值测试过程、同行业可比公司情况及一年以上应收账款形成原因、项目付款周期、信用政策及相关客户的支付能力等，补充说明公司坏账计提比例是否合适以及坏账准备计提是否充分、适当。

一、公司应收账款坏账准备的会计政策如下：

对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，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，编制应收账款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。

二、应收账款坏账准备减值测试过程

公司考虑历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表；考虑公司客户质量以及信用状况与往年相比是否发生重大变化，基于谨慎性确定了信用损失计提比率，坏账准备计提充分、合理，符合企业会计准则的相关规定。

三、公司坏账计提比例以及坏账准备计提充分、适当

1、截止报告期末，一年以上应收账款主要客户明细如下：

单位：万元

公司名称	1 年以上应收账款余额	账龄	形成原因、付款周期、相关客户支付能力、期后回款

客户 1	2,252.02	2-4 年	因客户流动资金偏紧，暂未支付。后续将继续跟踪回款
客户 2	1,530.38	1-3 年	该款项为电力行业协会组织下的行业统购项目。因协会组织原因，造成客户收货进度未按原定计划执行完成，形成延后付款。客户为国企，支付能力良好。
客户 3	754.90	1-3 年	该项目是遵义经济技术开发区（汇川区）大数据应用创新示范中心的一个子项目，遵义市政府对于整体项目的二期投资款尚未批复下来，造成付款延期。
客户 4	626.53	1-5 年	因客户流动资金偏紧，暂未支付。2021 年已收回 100 万，后续将继续跟踪回款。
客户 5	604.69	1-2 年	因客户流动资金偏紧，暂未支付。2021 年已收回 154.69 万，后续将继续跟踪回款。
客户 6	484.96	3-4 年	因客户流动资金偏紧，暂未支付。2021 年已收回 300 万元，后续将继续跟踪回款。
客户 7	425.46	1-3 年	本项目为珠海横琴口岸建设项目的 BIM 咨询服务部分，自中元国际分包而来。中元国际作为设计方，因多个设计变更点与客户协商费用变更事宜，拖延了客户的分批支付计划，间接影响了互联立方的回款进度。2021 年已收回 72.2 万元。
客户 8	251.25	2-4 年	本项目是遵义经济技术开发区（汇川区）大数据应用创新示范中心的一个子项目，由元恒时代自遵义本地公司贵州清虚大数据分包而来。遵义市政府对于整体项目的二期投资款尚未批复下来，造成贵州清虚大数据未收

			到相应款项，形成对元恒时代拖延付款。
客户 9	198.69	1-2 年	客户按合同约定付款进度付款，未到付款节点。2021 年已收回 6.72 万元。
客户 10	189.97	3-4 年	客户按合同约定付款进度付款，未到付款节点。期后已回款 236.02 万元。
合计	7,318.86		

2、公司报告期及上年同期应收账款按账龄计提的坏账准备明细如下：

单位：万元

账龄	2020 年			2019 年		
	账面余额	坏账准备	预计损失率	账面余额	坏账准备	预计损失率
1 年以内	7,148.63	357.44	5%	15,557.79	777.89	5%
1 至 2 年	6,011.34	601.13	10%	7,263.35	726.33	10%
2 至 3 年	4,416.48	1,324.94	30%	3,703.59	1,111.08	30%
3 至 4 年	1,724.63	862.32	50%	1,657.95	828.97	50%
4 年以上	1,118.86	1,118.86	100%	2,764.88	2,764.88	100%
合计	20,419.94	4,264.69		30,947.56	6,209.16	

公司账龄一年以上的应收账款主要集中在建筑材料销售安装业务板块，公司预计损失率与经营类似业务的上市公司预计损失率对比如下：

账龄	公司	富煌钢构	宏润建设	棕榈股份
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	10%	10%
2 至 3 年	30%	20%	15%	20%
3 至 4 年	50%	30%	50%	50%

4-5 年	100%	50%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

从以上两表可以看出，公司账龄 1 年以上应收账款对应的坏账政策明显高于类似上市公司，坏账政策偏谨慎。坏账准备计提充分、合理。

（二）请结合同行业可比公司情况补充说明应收账款周转率较低的原因和合理性。

报告期公司应收账款周转率为 0.97，应收账款周转率较上年同期下降的原因主要系报告期营业收入较上年同期下降 56.25%，应收账款较上年同期下降 34.70%所致，营业收入下降主要是受经济形势和贸易环境、流资资金紧张等的影响，公司各项业务业绩与上年同期相比有所下降所致。

报告期相似业务上市公司应收账款周转率明细如下：

股票代码	公司简称	2020 年	2019 年	变动幅度
300344	太空智造	0.97	1.89	-48.68%
002410	广联达	8.04	8.14	-1.23%
300605	恒锋信息	2.50	4.24	-41.04%
002178	延华智能	1.64	2.12	-22.64%

综上，根据公司的销售收入、应收账款情况及对比类似上市公司应收账款周转率变动情况，公司应收账款周转率降幅较大具有合理性。

（三）请补充说明核销的应收账款涉及合同的主要内容、应收账款账龄、已采取的催收措施、预计款项无法收回的原因以及核销相关应收款项的合理性。

报告期核销的大额应收账款详细情况如下：

单位：万元

公司名称	合同主要内容	核销金额	账龄	已采取的催收措施	预计无法收回的原因
石嘴山青年曼汽车有限公司	太空板销售及安装	763.73	5 年以上	已起诉该公司，且法院已判决	申请强制执行，无可供执行的财产
葫芦岛渤船工	太空板销售	230.27	5 年以上	已起诉该公司，且	申请强制执行，无可供

贸建筑有限责 任公司	及安装			法院已判决	执行的财产
抚顺起重机制 造有限责任公 司	太空板销售 及安装	520.83	5年以上	已起诉该公司，且 法院已判决	申请强制执行，无可供 执行的财产
大连长兴岛临 港工业区中联 建设工程有限 公司	太空板销售 及安装	364.86	5年以上	已起诉该公司，且 法院已判决	申请强制执行，无可供 执行的财产
长春建设集团 股份有限公司	太空板销售 及安装	105.02	5年以上	公司法务部多次发 催收函，无法收回	账龄较长，业务人员离 职，经评估无收回的可 能性较小
合 计		1,984.71			

从上表可以看出，报告期公司通过对账、函证、律师函、起诉、法院调解、法院判决等多种手段对相应客户拖欠的货款进行催收，经双方协商、法院调解及法院判决后，预计上述款项仍无法收回，因此予以核销。后期公司将会继续密切关注，一旦发现对方有偿债能力，将立即进行追索。

（四）会计师核查程序及意见。

一、针对上述事项，采取的核查程序如下：

（一）检查应收账款账龄分析表、预期信用损失率计算表，复核预期信用损失计算是否充分、适当；

（二）评估公司应收账款坏账准备计提政策，与同行业可比公司的坏账准备计提政策相比较，分析判断坏账政策的合理性；

（三）检查应收账款核销的审批手续、账龄、相关合同、发货单据、诉讼文件及其他催收证明资料等，判断应收账款核销的合理性；

（四）通过计算应收账款周转率，和以前期间及同行业可比公司比较，分析差异的合理性。

二、结论

我们核查后认为，立方数科坏账准备计提政策符合企业会计准则规定，坏账准备计提充分、适当，应收账款核销具有合理性，审批手续符合规定。

7. 年报披露，报告期内你公司其他应收款账面价值 0.55 亿元，本期计提了坏账准备 0.46 亿元，其中对关联方京陇节能建材有限公司（以下简称“京陇节能”）借款期末余额 0.72 亿元，坏账准备期末余额 0.37 亿元。我部关注到，京陇节能已于 2021 年 1 月 28 日偿还前述往来款，2021 年一季度你公司转回信用减值损失 0.37 亿元，占当期净利润的 84.81%。

(1) 请结合京陇节能相关应收款项形成的原因、账龄、关联方偿还能力及偿还计划、具体偿还情况等补充说明相关应收款减值计提及转回的依据，相关会计处理是否谨慎、合理。

(2) 请结合主要应收款项涉及的具体经济事项、交易对手方履约能力、坏账准备的计提政策、减值测试过程等补充说明坏账准备计提的合理性。

请会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(一) 请结合京陇节能相关应收款项形成的原因、账龄、关联方偿还能力及偿还计划、具体偿还情况等补充说明相关应收款减值计提及转回的依据，相关会计处理是否谨慎、合理。

1、京陇节能相关应收款项形成的原因、账龄

公司对京陇节能其他应收款为公司陆续支付给京陇节能的经营周转资金、转让给京陇节能的机器设备价款。公司每年根据账龄对该应收款项计提坏账准备，应收款项账龄及计提的坏账准备明细如下：

单位：万元

账龄	金额	坏账准备金额	计提比例
1 年以内			5%
1-2 年	2,908.49	290.85	10%
2-3 年	1,028.06	308.42	30%
3-4 年	267.00	133.50	50%

4-5 年	2,600.00	2,600.00	100%
5 年以上	406.00	406.00	100%
合计	7,209.55	3,738.77	

2、关联方偿还能力及偿还计划、具体偿还情况

根据公司 2020 年 12 月 16 日披露的《太空智造股份有限公司〈关于京陇节能建材有限公司偿还太空智造股份有限公司其他应收款的承诺函〉的公告》，京陇节能及樊立向公司出具了《关于京陇节能建材有限公司偿还太空智造股份有限公司其他应收款的承诺函》（以下简称“《承诺函》”）：截至 2020 年 9 月 30 日，京陇节能应付太空智造 7,528.40 万元款项，现京陇节能、樊立就相关款项具体偿还安排作出承诺如下：1、2021 年 3 月 31 日前，偿还太空智造不低于 2,000 万元款项；2、2021 年 4 月 30 日前，偿还完毕全部剩余款项；3、樊立对京陇节能清偿上述款项承担连带责任。

截至 2021 年 1 月 28 日，京陇节能已经全部偿还上述借款。

3、京陇节能原为公司子公司，根据公司的发展战略，公司剥离了京陇节能股权，自 2020 年 9 月 1 日起京陇节能不再纳入公司的合并范围，公司每年根据账龄对京陇节能的其他应收款计提坏账准备。2021 年 1 月公司收到京陇节能还款后，对计提的坏账准备予以转回。相关会计处理谨慎、合理。

（二）请结合主要应收款项涉及的具体经济事项、交易对手方履约能力、坏账准备的计提政策、减值测试过程等补充说明坏账准备计提的合理性。

公司考虑历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与预期信用损失率对照表，考虑公司客户质量以及信用状况与往年相比是否发生重大变化，基于谨慎性确定了信用损失计提比率，坏账准备计提充分、合理，符合企业会计准则的相关规定。报告期末京陇节能货币资金 3.13 万元，资产负债率 78.81%，履约能力较弱，信用状况与往来未发生重大变化，基于谨慎性公司仍按信用损失计提比率计提了坏账准备。

（三）会计师核查程序及意见。

一、针对上述事项，采取的核查程序如下：

（一）核实京陇节能其他应收款形成的原因，检查相关银行单据、转让机器

设备合同、《关于京陇节能建材有限公司偿还太空智造股份有限公司其他应收款的承诺函》等资料，确认其他应收款的真实性及准确性；

（二）对京陇节能其他应收款进行函证；

（三）检查京陇节能期后还款情况；

（四）检查其他应收款账龄分析表、预期信用损失率计算表，复核预期信用损失计算是否准确，坏账准备计提政策是否合理；

（五）检查京陇节能坏账准备计提是否符合企业的会计政策，复核坏账准备计提金额是否准确。

二、结论

我们核查后认为，公司对京陇节能的其他应收款涉及的经济事项属实，对京陇节能的其他应收款计提坏账准备符合企业的会计政策，基于谨慎性和一致性原则，对京陇节能的其他应收款计提坏账准备合理。

特此公告！

立方数科股份有限公司董事会

2021年5月27日