

珠海世纪鼎利科技股份有限公司
关于 2021 年年报问询函中
有关财务事项的说明

大华核字[2022]0010595 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

DaHuaCertifiedPublicAccountants（SpecialGeneralPartnership）

珠海世纪鼎利科技股份有限公司
关于 2021 年年报问询函中
有关财务事项的说明

目录	页次
一、 关于 2021 年年报问询函中有关财务事项的说明	1-214

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]

电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006

www.dahua-cpa.com

关于 2021 年年报问询函中 有关财务事项的说明

大华核字[2022]0010595 号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

由珠海世纪鼎利科技股份有限公司（以下简称“世纪鼎利”或“公司”）转来的《关于对珠海世纪鼎利科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第 441 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的需会计师发表专项意见的世纪鼎利财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

一、问询函问题 1

“报告期内，你公司实现营业收入 37,687.04 万元，同比减少 44.18%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）-138,681.51 万元；通信及物联网行业、职业教育行业毛利率分别为 22.18%和-10.87%，较上年同期分别下降 18.93 个百分点和 53.17 个百分点。年报显示，你公司的基本面及主营业务、核心竞争力等均未发生重大不利变化，与行业趋势一致，而扣非后净利润已连续三年为负。

（1）请你公司结合最近三年的行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务核心竞争力及毛利率变化情况、费用支出情况、非经常性损益主要构成项目具体情况、同行业可比公司相关情况

等，分析扣非后净利润连续三年为负的具体原因及合理性，详细说明你公司基本面及主营业务、核心竞争力等均未发生重大不利变化的依据及相关表述是否审慎，你公司持续经营能力是否存在不确定性，你公司为改善主营业务盈利能力已采取或拟采取的具体措施。

（2）请你公司结合通信及物联网行业、职业教育行业业务开展过程中的固定成本和变动成本构成情况、下游市场需求变化以及价格变动情况、同行业可比公司情况等，分析报告期内毛利率大幅下滑的具体原因与合理性，是否以低于成本价的价格向职业教育行业客户销售产品或服务，如是，请具体说明交易背景及商业合理性、客户名称及其与你公司是否存在关联关系、销售产品或服务类别、销售金额、截至回函日的已回款金额等。

请会计师核查并发表明确意见。”

回复：

问询函问题 1.1

“请你公司结合最近三年的行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务核心竞争力及毛利率变化情况、费用支出情况、非经常性损益主要构成项目具体情况、同行业可比公司相关情况，分析扣非后净利润连续三年为负的具体原因及合理性，详细说明你公司基本面及主营业务、核心竞争力等均未发生重大不利变化的依据及相关表述是否审慎，你公司持续经营能力是否存在不确定性，你公司为改善主营业务盈利能力已采取或拟采取的具体措施。”

公司回复

一、结合最近三年的行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务核心竞争力及毛利率变化情况、费用支出情况、非经常性损益主要构成项目具体情况、同行业可比公司相关情况，分析扣非后净利润连续三年为负的具体原因及合理性。

公司近三年的财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	37,687.04	67,517.42	124,435.01
归属于上市公司股东的净利润	-139,338.14	2,592.30	-48,278.25
非经常性损益	-656.63	7,515.72	-546.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-138,681.51	-4,923.42	-47,731.88

2019-2021 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为 -48,278.25 万元、2,592.30 万元、-139,338.14 万元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 -47,731.88 万元、-4,923.42 万元、-138,681.51 万元。公司结合最近三年的行业发展情况、公司主营业务发展情况、主要产品或服务核心竞争力及毛利率变化情况、费用支出情况、非经常性损益主要构成项目具体情况等分析如下：

（一）公司主营业务及行业发展情况

公司主营业务包括通信及物联网业务、职业教育业务，近三年来

公司主营业务及所处的行业发展环境未发生重大变化。公司通信业务主要是为通信运营商、系统设备商、终端厂商提供专业的网络测试、优化、建设、运维等方面的产品、服务和综合解决方案；物联网业务主要是以上海一芯智能科技有限公司（以下简称“一芯智能”）为主，产品和服务包括RFID产品、工业自动化装备、物联网行业解决方案；职业教育业务主要包括为国内高职领域提供学历教育运营服务及相关教育装备产品的销售，以及提供国际学历课程教育运营服务及高端财经类培训服务。

从短期来看，公司主营业务所处的行业受新冠疫情、中美贸易摩擦、经济下行压力、原材料成本不断上升等不利因素的影响，经营方面仍然存在困难和挑战。从长远来看，依托多年的沉淀和市场积累，随着5G建设进程加速，职业教育利好政策频发，公司有望迎来更多的市场机会。

（二）公司主营业务发展情况

近三年来，公司主要业务板块的营业收入情况如下：

单位：万元

业务板块	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通信业务	25,644.62	29,958.74	27,972.01
物联网行业	7,999.05	16,174.58	63,507.73
职业教育行业	-892.53	12,591.61	19,660.46
国际课程教育	4,513.35	8,424.95	11,813.90

1、通信业务

公司通信业务包括无线网络优化产品的研发销售、大数据产品和

网络优化及技术服务业务，属于通信行业中细分行业。

无线网络优化产品属于无线网络测试仪器仪表细分行业，公司无线网络优化产品在“十三五”期间是国内电信运营用于无线网络优化测试的主要仪表工具，在三大运营商和通信设备制造商占有绝对领先的市场份额。随着 5G 网络建设加速，无线网络测量仪表产品市场需求增加，但受运营商压缩资本开支以及调整采购政策的影响，公司无线网络测量仪表产品的市场格局发生了一定变化，产品毛利率受到一定的挤压。

网络优化及技术服务业务由于运营商通过集采的方式进行采购，行业集中度逐渐提高，规模小的网络优化服务商在整合过程中逐步被淘汰。公司持续多年为运营商提供网络优化技术服务，积累了一定的市场份额，在市场竞争中仍能保持良好的竞争优势。

大数据产品业务主要是为运营商提供大数据相关的技术服务，业务类型较为单一，近几年，公司亦尝试往政府、公安等行业进行拓展，受限于在其他行业薄弱的市场基础，业务拓展未达预期，且大数据业务从业技术人员薪酬水平较高，在成本高企且市场拓展未达预期的影响下，大数据产品业务发展瓶颈明显。

从近三年公司通信业务经营情况来看，即便受通信行业资本开支计划以及行业竞争环境日趋激烈的影响，基于公司在通信领域近二十余年的积累，通信业务总体仍能保持较为稳定的发展状态。

2、物联网业务

公司物联网业务主要是生产 RFID 产品以及基于 RFID 技术为基础

的面向各行业的物联网解决方案业务，以及工业机器人和 IT 产品分销业务。公司物联网业务的营业收入在 2019-2021 年度出现大幅下滑的情形，主要原因系：一是 2020 年开始公司对 IT 产品分销业务采用了“差额法”的收入确认方式，鉴于之前公司采用“总额法”收入确认方式确认 IT 产品分销业务的收入，因此导致物联网业务的营业收入出现大幅下滑的情形；二是受新冠疫情及原管理骨干团队离职的影响，一芯智能前几年在各个垂直行业内铺垫布局的物联网解决方案业务严重受挫，相关解决方案业务收入大幅减少。目前，一芯智能主要以 RFID 产品生产为主，基于多年来在 RFID 行业内积累的客户基础以及领先的生产工艺，RFID 产品生产仍继续保持良好的发展态势。

3、职业教育业务

近三年来，公司的职业教育业务从以教育装备销售为主的业务格局逐步转向以“鼎利学院”模式为主的职业教育服务。受业务转型的影响，且职业教育运营服务业务在项目储备拓展存在周期长、学历教育存在爬坡期的行业特征，导致公司职业教育业务收入出现波动。具体如下：

（1）受教育部 2018 年 4 月出台的《教育信息化 2.0 行动计划》政策的影响，“国家智慧教育示范区”8 个创建区域和 2 个创建区域培育名单的公布，促使教育机构的信息化建设方向发生了明显的变化，教育信息化建设向平台、软件、应用转移，院校使用需求向信息化与学校教学、教研、管理和服务深度融合的方向演变。客户的采购侧重方向也随之发生了明显变化，对教学硬件设备的购置需求减少，

且由于近两年来教育主管部门陆续出台了一系列的产教融合政策，这些利好政策让处于充分竞争的其他行业企业加速进入到教育领域，教育装备市场的竞争空前白热化，市场竞争加剧以及产品低毛利率是行业共识，除拥有产品研发生产厂家外，行业内多数集成商的业务发展状况一般。因此，公司自 2019 年开始对上海智翔的业务进行短期调整，实行全面聚焦职业教育运营服务，逐步缩减竞争激烈的教育装备产品销售业务的业务策略。

(2)在 2021 年度，职业教育装备产品销售退回金额为 14,575.61 万元。2021 年受全国疫情持续影响，客户投资需求出现延缓以及不确定性，因此公司与部分高等院校的合作项目暂缓或取消。同时部分客户受疫情影响程度较高，导致自身经营情况困难，偿债能力较低。为进一步降低公司损失风险，公司在 2021 年度对部分商品做销售退回处理，从而导致 2021 年职业教育装备产品收入出现大幅下降。

从分业务类型来看，在职业教育业务转型的背景下，公司职业教育运营服务收入是逐年提升的。

4、上海美都运作的国际课程教育

公司的国际课程教育主要以上海美都管理咨询有限公司（以下简称“上海美都”）为经营主体，2020 年以来，新冠疫情在国内外持续蔓延，部分国家的疫情管理趋于常态化，导致更多中国家庭认为国内教育环境更加安全，部分适龄学生放弃留学计划，或者变更留学目的地国家，这对上海美都以国际留学为核心的全日制业务在招生方面产生较大的冲击。国际课程教育的收入主要依赖学生生源，在留学市场

萎缩的背景下，对公司营业收入造成了较大的冲击，且在 2020 年疫情影响初期，公司考虑线下培训业务必然受到较大的压缩和限制，为主动性控制风险，公司主动收缩业余制课程业务策略，原有业余制课程服务占总体业务收入占比在 30%-40%之间，业务线的收缩亦对营业收入造成冲击。因此，受新冠疫情、公司业务策略的调整的影响，上海美都近三年的营业收入出现了明显下滑的情形。

（三）公司主要产品或服务核心竞争力及毛利率变化情况

公司主要产品或服务的毛利率变动情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
无线网络优化产品	60.65%	77.04%	60.33%
大数据产品	0.82%	38.64%	39.71%
网络优化及技术服务	2.19%	12.18%	7.13%
工业机器人	31.44%	34.35%	23.42%
RFID 产品	26.61%	37.72%	30.08%
物联网行业解决方案	-84.19%	44.17%	52.02%
IT 产品分销	100.00%	100.00%	2.01%
职业教育装备产品	30.71%	46.14%	18.63%
职业教育服务	11.70%	12.38%	13.79%
教育咨询及培训	36.86%	73.23%	82.97%

近三年，受疫情影响、市场环境、国际关系等因素影响，导致部分产品或服务毛利率出现波动。有关核心竞争力、毛利率的变化主要体现在以下几个方面：

1、通信业务板块

公司通信业务主要是包括无线网络优化仪器仪表、网络优化及技

术服务，大数据产品业务。公司多年来深耕移动通信网络优化产品和服务，拥有自主知识产权和品牌价值，是国内唯一从 2G 时代起为整个移动无线网络提供网络性能测试仪器仪表的产品和品牌，拥有全球通信行业完整的授权（高通芯片、海思芯片、猎户座芯片）和自主研发的知识产权。公司无线网络优化产品随着全球移动通信网络发展同步研发、发展，为全球主流通信设备制造商在网络主设备研发过程中提供测试网络性能的仪表软件产品，是国内拥有成熟的无线网络端到端解决方案的提供商。近三年来，公司通信业务的核心竞争力未发生重大变化。

关于毛利率下降的原因。2021 年度无线网络优化产品毛利率对比 2020 年度有一定的下降，主要原因是：2021 年度，三大运营商针对无线网络优化产品都完成了新一轮的集中采购，公司在三大运营商网络优化产品的采购中均作为主要供应商中标，在运营商新的采购策略下，产品销售单价进一步下降，导致了业务毛利率下降。同时在 2021 年度，随着国内 5G 网络建设进入中期，软件产品的需求相对于网络建设初期需求有所下降，硬件产品（网络建成完成后需大规模进行网络性能测试）需求增加，产品销售软件、硬件比例发生变化，因此，相较于 2020 年，2021 年度整体毛利率有所下降。网络优化及技术服务业务在运营商新的服务采购结算中以完成工作量进行服务量确认，由于疫情持续反复，影响到服务过程中各种工作量完成情况，造成在合同确定的情况下，项目进度不能及时随时间进度完成，加之网络优化及技术服务业务主要成本为人工成本，随时间进度持续增

加，成本则越高，因此，造成网络优化及服务业务毛利率下降。

2、物联网业务板块

公司物联网业务板块的运作主体为一芯智能，主要业务包括RFID产品、工业机器人、物联网解决方案、IT产品分销业务。经过多年的RFID生产和技术积累沉淀，一芯智能是Gemalto（金雅拓）、金邦达智能卡、恒宝股份Inlay主要认证的供应商，拥有多项RFID产品和技术专利，拥有强大的技术实力，RFID业务的核心竞争力未发生重大变化。在机器人与物联网解决方案业务方面，由于一芯智能前几年为推动工业机器人、物联网解决方案业务在各个行业的落地，在客户基础不够扎实的情况下，广泛在交通、物流、消防、公安、环保等行业进行尝试，业务核心未能聚焦，在疫情影响下，薄弱的基础受冲击明显，叠加原管理团队骨干离职的影响，新管理团队未能快速有效与客户建立合作，机器人与物联网解决方案两块业务的收入近三年均出现下降的情形。IT产品分销业务方面，为将基于RFID核心技术的资产管理解决方案面向IT产品分销行业拓展，自2018年开始，一芯智能开始代理批发销售华硕等电脑品牌产品，2020年开始，考虑到IT产品代理拓展空间有限，利润贡献不大，且一芯智能处在新老团队交替以及对业务线战略调整中，结合内外部环境变化，经综合考虑，一芯智能主动弱化该部分的业务。

关于毛利率下降的原因说明。物联网行业解决方案业务在2021年度毛利率下降84.19%，主要原因是：一是因一芯智能的研发和交付的原核心人员陆继离职，项目售后方面及技术支持被迫停止或中断，

造成已售的产品在客户的下游或终端用户中无法使用，经双方协商，同意将前期已售给客户的部分产品退货处理。2021年物联网行业解决方案由于销售退回，导致减少2021年度毛利1,215.47万元，从而拉低毛利率；二是工业机器人业务由于收入体量较少，容易出现小幅度的毛利率波动情形；RFID产品由于公司在2020年度推出新型产品，且2020年度下半年国外疫情相比更为严重，部分海外订单转移到国内，因此RFID产品在2020年度取得较好的毛利率水平。2021年度，随着海外智能卡厂商恢复正常，订单相对减少以及为保持市场竞争优势公司调整产品价格，导致2021年度毛利率出现下降情形；三是关于IT产品分销业务，2020年度的营业收入较2019年度的营业收入有大幅减少，主要是公司采用收入确认方式变化所致，而2021年度毛利率较2020年度不存在波动情形。

3、职业教育业务

公司职业教育品牌主要包括上海智翔经营的“鼎利教育”和上海美都经营的“美都教育”两个品牌。

上海智翔主要负责公司职业教育服务业务和教育装备产品销售业务。其拥有十余年现代职业教育的经验和积淀，结合行业和企业优势，与多所在应用型人才培养模式改革与创新方面获得成功经验的高校进行合作，将产业项目经验转换为教育资源，研究制定符合国内外教育发展趋势的人才培养体系，结合中国现代职业教育的特点，创新性地提出了“鼎利教育”的办学理念，构建了独具特色的“UBL 人才

培养模式”。上海智翔针对应用型人才培养存在的关键问题，提供整体实施方案、研制了标准化教育产品、师资培训、培养方案、课程案例教学等规范化的管理，形成鲜明的办学特色，课程体系方面，以“新工科”为主要方向，拥有人工智能、通信技术、大数据、软件开发等八大专业课程体系。

上海美都主要负责公司国际教育咨询与培训业务，是中国高校实现教育国际化的解决方案提供商，设有金融、会计、艺术与设计、工商管理课程。完整的课程体系及自主开发课程的能力形成了公司与业内公司的竞争优势。上海美都拥有世界领先的会计认证团体（AIA）在中国区的课程独家授权和考试命题权；是英国考试局 EduQual 的中国独家合作方、伦敦大学上海独家合作运营方、英国创意艺术大学上海中心运营方。

关于毛利率下降的原因说明。2019 年开始，公司职业教育业务确立聚焦以“鼎利学院”模式的职业教育服务为主，为树立行业品牌，公司逐年加大对于教学教研方面的投入，因此，对毛利率造成轻微下滑的情形；教育装备产品方面，由于近两年来教育主管部门陆续出台了一系列的产教融合政策，这些利好政策让处于充分竞争的其他行业企业加速进入到教育领域，教育装备市场的竞争空前白热化，公司主动收缩该项业务，造成收入和毛利率有所下降；国际教育咨询与培训业务毛利率出现大幅下降的原因主要是 2020 年开始受疫情影响，当

年招生情况不达预期，且公司主动收缩业余制培训业务，因此导致毛利率出现下滑。2021 年的招生仍然受疫情影响，且随着学员的毕业，存量学生数量大幅下降，叠加公司未能快速及时对人员进行优化调整，导致总体运营成本偏高，进而造成 2021 年度毛利率出现较大幅度下滑的情形。

综上所述，虽然公司部分业务近三年来受宏观因素影响及自身原因影响出现下滑的情形，但公司主营业务、各板块业务所处的行业环境、大部分业务的主要客户等关键要素未发生重大变化，公司的管理模式、销售渠道、行业经验等可以持续发挥作用，客户基础仍旧扎实，因此，公司的核心竞争力不存在重大不利变化。

（四）公司近三年费用支出情况

公司近三年的费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	12,668.25	43.46%	11,592.06	45.09%	15,008.94	41.40%
折旧摊销	4,226.19	14.50%	2,697.05	10.49%	8,593.46	23.70%
其他费用	3,131.01	10.74%	1,737.62	6.76%	2,903.00	8.01%
办公差旅费	1,987.88	6.82%	1,716.79	6.68%	2,277.28	6.28%
中介咨询会议费	1,485.70	5.10%	739.17	2.88%	1,147.90	3.17%
业务宣传费	1,313.23	4.50%	1,254.78	4.88%	1,098.44	3.03%
直接投入	1,300.61	4.46%	2,312.57	9.00%	2,040.00	5.63%

技术服务	1,235.39	4.24%	401.40	1.56%	1,072.56	2.96%
市场开拓费	1,141.49	3.92%	—	0.00%	—	0.00%
业务招待费	1,031.15	3.54%	1,069.02	4.16%	1,204.29	3.32%
售前支持费	814.80	2.80%	244.95	0.95%	909.64	2.51%
股份支付	-1,184.47	-4.06%	1,942.87	7.56%	—	0.00%
合计	29,151.24	100.00%	25,708.30	100.00%	36,255.51	100.00%

从上表可看出,公司 2021 年费用合计为 29,151.24 万元,较 2020 年同期增加 13.39%、较 2019 年同期减少 19.60%。公司费用支出情况与业务规模、利润情况变动不一致,主要是由于公司费用支出中人工成本、折旧摊销等固定费用比例较高,三年平均占比超过 59.55%。由于此部分费用在公司规模达到一定阶段后,与公司的业务规模为非线性关系,费用支出为刚性支出,导致近三年公司盈利变化与费用支出变动幅度不一致的情况。

(五) 非经常性损益主要构成项目具体情况

公司近三年非经常性损益情况明细如下:

单位: 万元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	2,179.04	500.64	-2,548.13
计入当期损益的政府补助	837.53	1,237.84	2,023.96
债务重组损益	-358.41	—	—
持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益	—	4,500.00	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	92.91	—	—

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,571.50	1,413.86	143.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目	130.36	113.61	---
非经常性损益项目小计	-690.07	7,765.95	-381.02
减：所得税影响额	-3.69	241.94	165.18
少数股东权益影响额	-29.75	8.30	0.17
合计	-656.63	7,515.72	-546.37

从上述表格可看出，公司 2019 年以及 2021 年非经常性损益分别为-546.37 万元、-656.63 万元，因此，非经常性损益并非导致公司当年度扣非后净利润为负的原因。2020 年度，子公司上海美都未完成业绩承诺，公司将相对应的业绩承诺应补偿金额 4,499.53 万元确认为公允价值变动收益，列入非经常性损益项目，导致 2020 年度公司扣非后的净利润为负。

（六）其他损益项目情况

1、资产减值损失

公司在各年年末对各项资产进行减值测试时，对非同一控制下并购的子公司资产组可收回金额低于其账面价值的，公司按会计准则对其有关商誉计提减值准备，2019 年、2020 年、2021 年公司分别计提的商誉减值损失为 3.41 亿元、3,834.42 万元、7.91 亿元，对当期净利润影响较大。

2、信用减值损失

公司 2021 年度信用减值损失金额为 16,013.51 万元，较 2020 年度大幅增长，主要是由于部分应收款项因客户经营异常、合同纠纷、

随着账龄变长，出现逾期情况，预期未来将要发生的违约概率提高等原因导致存在较大回收风险，减值迹象较为明显，出于谨慎性原则，公司对部分应付款项按单项认定计提坏账准备，2021 年单项计提坏账准备金额为 13,840.38 万元。

综上所述，公司扣非后净利润连续三年为负主要是受市场环境变化以及新冠疫情影响，导致收入和毛利率下滑，同时费用支出的刚性费用比例较高，以及包括商誉在内的资产减值损失、信用减值损失大幅增加所致。

（七）同行业可比公司相关情况

单位：万元

行业	同行业可比公司	归属于上市公司股东的净利润			归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润		
		2021 年	2020 年	2019 年	2021 年	2020 年	2019 年
物联网行业	远望谷	-6,612.51	-43,773.26	74,323.12	-8,182.45	-12,063.24	556.70
物联网行业	达华智能	-51,430.71	2,011.64	4,962.47	-43,039.02	-25,048.25	-62,237.04
通信行业	路通视信	-1,517.66	340.71	495.60	-2,585.94	-543.45	-89.41
通信行业	奥维通信	2,332.94	-16,739.55	4,793.50	27,054.44	-15,853.88	-5,982.26
教育行业	开元股份	-46,076.95	-76,571.88	-63,497.70	-47,433.96	-76,436.13	-60,624.42
教育行业	文化长城	-40,062.50	-21,662.69	-17,246.10	-40,162.37	-23,649.48	-27,992.67

从上述表格数据可知，公司的同行业公司均存在不同程度的扣非后净利润连续为负的情况，也说明了公司所处的整体行业竞争较为激烈，公司出现扣非后净利润连续为负值的情形，具体分析见上述

说明。

（八）公司基本面及主营业务、核心竞争力等均未发生重大不利变化的依据及相关表述是否审慎说明

近三年来，公司的主营业务均为通信及物联网、职业教育业务，主营业务未发生重大变化。近三年出现扣非后净利润为负的情形，具体原因见前述的说明。2022 年第一季度，面对疫情反复及经济环境的不确定性，公司上下一心，克服困难，扎实推进各项工作，实现营业收入 13,523.23 万元，比上年同期增长 6.26%，实现归属于上市公司股东的净利润为 688.50 万元，比上年增长 183.59%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润 513.18 万元，比上年同期增长 156.68%，公司整体经营情况向好。

综上所述，公司主营业务、各板块业务所处的行业环境、大部分优质业务的客户、优质业务的核心竞争力等关键要素均未发生重大变化，公司的管理模式、销售渠道、行业经验等可以持续发挥作用，公司整体基本面、主营业务、核心竞争力等未发生重大不利变化。

二、公司持续经营能力确定性说明及为改善主营业务盈利能力已采取或拟采取的具体措施

（一）持续经营能力确定性说明

1、公司经历了多年的发展，积累了较为丰富的行业资源，在资产、人员、技术、市场等方面具有较强的竞争力。各业务板块具有一定的客户基础，具有较强的行业竞争力；内部组织架构健全，运营状

况良好，具有持续经营所需的资金及相关资源，经营状况持续改善，公司具有可持续经营能力。

2、公司在通信物联网与职业教育板块已经形成了成熟的团队、产品、市场和业务；随着数字化浪潮的来临，公司所从事的通信物联网业务是数字经济时代的基础建设，仍将有广阔的发展空间；而在职业教育方面，随着《中华人民共和国职业教育法》的颁布实施，职业教育将切实迎来发展的春天；公司将把握主营业务所处行业发展空间和行业红利，以产业为基础，继续深耕通信物联网和职业教育业务。

3、公司 2019-2021 年度的营业收入分别为 124,435.01 万元，67,517.42 万元，37,687.04 万元，实现的经营活动产生的现金流量净额分别为 2,001.97 万元、2,686.27 万元、1,133.01 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，公司货币资金 30,491.83 万元，公司拥有国内多家银行提供的银行授信额度，账面资金充足，能够满足公司偿债安排、日常支出周转。

4、2021 年 1 月 22 日，公司完成控制权变更。控股股东变更为四川特驱五月花教育管理有限公司（以下简称“特驱五月花”），特驱五月花的最终控股股东为希望教育集团有限公司（以下简称“希望教育”），希望教育主要从事高等教育服务，包括本科、高职以及技师教育服务。目前在全国 7 个省区拥有近 20 万在校生以及 16 所高校，以及马来西亚英迪大学，截至 2022 年 2 月 28 日，希望教育的总资产为 197.60 亿元，净资产为 82.44 亿元，收入 15.27 亿元，净利润为 4.30 亿元。希望教育与公司对于职业教育的理解一致，教育理念契合，有利

于实现资源互补。

综上所述，虽然公司近三年扣非净利润为负值，但公司的持续经营能力不存在不确定性。

（二）为改善主营业务盈利能力已采取或拟采取的具体措施

针对公司近三年扣非后净利润亏损的情形，公司管理层高度重视，为了改善目前的经营状况，提高经营业绩，结合公司的实际情况及经营战略，制定了以下措施：

1、聚焦优质业务，进一步开拓新市场、新产品。在通信物联网业务板块，公司将聚焦运营商市场，继续保持在移动通信领域内的技术研究和品牌优势，扩大通信产品在国内、国外市场的业务体量，巩固品牌影响力，实现通信产品、通信服务在业务规模进一步提升；在进行移动通信产品和物联网产品研发和技术投入的同时，加快对前沿技术进行研发和孵化，推进产品迭代升级，逐步扩大产品业务的品类，以运营商市场为基础，逐步在各个行业垂直落地，拓宽业务疆域，最终为公司全面向数字经济产业迈进奠定基础。在职业教育业务板块，公司仍将基于“鼎利学院”和“美都教育”两个品牌，持续深耕产教融合型的产业学院和国际学历教育；公司目前已与多所高校合作开设鼎利学院和国际学院，未来，在产教融合方向中将着力于教学运营管理体系建设及共建新兴职业方向的产业学院；在国际教育方向中将加速海外优质教育资源拓展及推动国际教育本土化，为合作院校提供高质量、精细化、标准化的运营服务，为学员提供与新兴产业发展相结合的职业技能教育，扩大教育业务收入规模，为教育业务规模的中长

期扩大积蓄势能。

2、增效降本，提升上市公司质量。加强对公司运营各环节的精细化管理，提升经营管理效率。加强费用管理，严格控制各类成本及支出。持续完善公司内部控制制度与流程，加强基础管理与风险管控，提升上市公司质量。

3、加强应收账款清收，提高资金使用效率。公司将持续开展应收账款催收专项活动，公司设立了应收账款催收专项小组，通过对应收款项进行全面梳理，对应收款项进行分级、分类催收，并针对每一项应收款项进行深入了解，针对债务人欠款症结制定专门的催收策略，综合采用多种方式、方法促进应收款项的收回，确保催收的有效性。此外，充分采取电话、邮件、发函、上门催收等多种手段，持续跟踪相关进展，促进应收账款的收回。必要时，公司将采取诉讼手段进行催收，全面保障公司的合法权益。

4、推进定增方案的实施，为企业快速发展注入活力。定增方案落地后，将满足公司对营运资金日益增长的需求，切实提升公司资金实力和综合竞争力，进一步保障公司主营业务良性发展，有利于提升公司的盈利能力和风险能力。

综上所述，公司将通过自身的发展优势，采取各种措施，积极开拓市场，企业内部加强运营管理，提高公司盈利能力，通过上述措施的实施，公司的业绩能得到一定的改善，公司的持续经营能力不存在重大不确定性。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

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

1、了解、评估管理层对自销售合同审批至销售收入入账的销售流程中的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性。

2、通过抽样检查销售合同及与管理层访谈，了解毛利率波动原因。

3、取得公司的收入、成本明细表，检查营业收入和成本变动情况，分析毛利率下降的原因。

4、获取公司销售费用、管理费用、研发费用、财务费用明细账，了解期间费用科目核算内容，检查费用支出情况、分析期间费用变动的原因。

5、检查各期费用的主要构成项目、费用归集确认和会计处理的合规性，与公司的实际经营情况进行对比分析，检查相应的原始单据。

6、对销售费用、管理费用、研发费用、财务费用执行截止性测试程序，检查是否存在跨期确认费用的情况。

7、对非经常性损益明细表进行重新计算，结合非经常性损益主要构成项目具体情况、与财务报表附注中披露的相关科目进行勾稽，分析其变动原因。

8、分析公司拟采取的改善措施的可行性和可持续性。

9、结合公司基本面及主营业务、核心竞争力等方面情况，判断公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

10、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。

11、我们认为必要的其他审计程序。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。公司披露的各类主营业务的营业收入、毛利率、期间费用金额、非经常性损益事项恰当，公司持续经营不存在重大不确定性，财务报表的持续经营假设是合理的。

问询函问题 1.2

“请你公司结合通信及物联网行业、职业教育行业业务开展过程中的固定成本和变动成本构成情况、下游市场需求变化以及价格变动情况、同行业可比公司情况等，分析报告期内毛利率大幅下滑的具体原因与合理性，是否以低于成本价的价格向职业教育行业客户销售产品或服务，如是，请具体说明交易背景及商业合理性、客户名称及其与你公司是否存在关联关系、销售产品或服务类别、销售金额、截至回函日的已回款金额等。”

公司回复

一、公司报告期内毛利率大幅下滑的具体原因与合理性分析

2021 年度公司分行业的营业收入、毛利率情况如下表：

单位：万元

分行业	营业收入			毛利率(%)		
	2021 年	2020 年	变动幅度	2021 年	2020 年	变动幅度
通信行业	25,644.62	29,958.74	-14.40%	25.55%	40.95%	-15.40%
物联网行业	7,999.05	16,174.58	-50.55%	11.39%	41.41%	-30.02%
职业教育行业	-892.53	12,591.61	-107.09%	--	21.61%	--
教育培训行业	4,513.35	8,424.95	-46.43%	36.86%	73.23%	-36.37%

2021 年度内公司各类业务毛利率大幅下滑的具体分析如下：

（一）通信行业

1、成本构成情况

单位：万元

项目		2021 年		2020 年		比重变动
		金额	占收入比重	金额	占收入比重	
固定成本	直接人工	338.04	1.32%	388.14	1.30%	0.02%
	折旧摊销	302.32	1.18%	149.79	0.50%	0.68%
变动成本	外包服务费	8,676.44	33.83%	8,716.78	29.10%	4.74%
	直接人工	3,392.42	13.23%	3,441.56	11.49%	1.74%
	直接材料	3,072.71	11.98%	2,474.40	8.26%	3.72%
	其他	2,214.47	8.64%	1,637.73	5.47%	3.17%
	租车费用	809.22	3.16%	730.95	2.44%	0.72%
	测试费用	287.32	1.12%	150.66	0.50%	0.62%
小计		19,092.94	74.45%	17,690.00	59.05%	15.40%

通信行业营业成本中，除折旧摊销以及项目管理人工成本为固定成本外，其他成本构成主要为变动成本。2021 年度营业成本占收入比重为 74.45%，较 2020 年比重增加 15.40 个百分点，主要为直接成本中的外包服务费、直接材料以及其他成本的增加，其变动的主要原因因为：

（1）外包服务费比重增加。公司从 2019 年开始调整通信网络优化服务业务执行模式，将原来使用自有员工实施项目执行的模式逐步调整为部分使用劳务派遣的用工方式执行。同时 2021 年疫情社保减免政策取消，且社保基数上调等因素影响，外包结算价格上涨，导致 2021 年外包服务费占收入比重有所增加。

（2）直接材料增加。2020 年 5G 建设进程加速，运营商和系统商等客户的需求旺盛，因此在 2020 年公司自主研发的 5G 测试软件产品销售收入有较大的增长。在 2021 年度，无线网络优化产品中主要销售的是公司自研的自动路测等硬件产品，由于硬件产品交付的占比增加而软件产品交付的相对减少，导致 2021 年度直接材料成本占收入比重有所增加。

（3）其他成本增加。2020 年受疫情影响，部分现场项目实施方式有所调整，导致 2020 年差旅费、日常费用等有所下降。随着疫情逐步可控情况下，2021 年项目实施基本恢复正常，导致项目现场执行成本增加。另外，公司测试设备所使用的技术费用市场价格上涨，导致相关成本较 2020 年同比增加。

2、下游市场需求变化以及价格变动情况

随着 5G 网络建设的不同阶段，对于产品的细类需求不同，例如在 5G 网络建设初期对于无线网络优化产品需求主要为通信设备制造商（华为、中兴、诺基亚、爱立信等公司），同时以更多软件需求为主。随着网络建设规模的不断的扩大，在运营商对网络性能的检测、持续运营优化等工作的开始，对于无线网络优化产品的需求量开始增加并偏重于硬件产品。在报告期内，公司无线网络优化产品在 5G 网络建设过程中正在经历前述市场规律周期，同时在 2021 年由于全球电子行业对于各种芯片的紧缺，使得公司无线网络优化产品（硬件）的生产原料成本增加，从而导致产品毛利率下降。

网络优化及技术服务和大数据业务，2021 年由于国内各地受到疫情的影响，很多服务业务的合同工作量无法及时完成，同时服务业务中主要的成本为人工成本，收入无法及时生成，成本又无法进行消减，造成了网络优化及技术服务业务、大数据业务毛利率在 2021 年度下降。

3、同行业可比公司情况：

单位：万元

产品分类	公司简称	营业收入			毛利率		
		2021 年	2020 年	变动幅度	2021 年	2020 年	变动幅度
网络优化产品、服务及大数据	世纪鼎利	25,644.62	29,958.74	-14.40%	25.55%	40.95%	-15.40%
网络传输系统	路通视信	11,094.10	10,625.52	4.41%	13.44%	19.08%	-5.64%
集中式局端系统	震有科技	5,330.07	5,705.49	-6.58%	18.19%	36.79%	-18.60%
网络优化覆盖设备及解决方案	奥维通信	3,007.40	6,539.24	-54.01%	-9.12%	0.88%	-10.00%

据上表所示，与同行业可比公司相比，由于受公司规模以及发展阶段的影响，公司对应产品收入、毛利率下降幅度处于居中水平，变动趋势未出现较大差异。

（二）物联网行业

1、成本构成情况

单位：万元

项目		2021 年		2020 年		比重变动
		金额	占收入比重	金额	占收入比重	
固定成本	房租水电	231.55	2.89%	200.06	1.24%	1.66%
	折旧摊销	229.13	2.86%	306.20	1.89%	0.97%
变动成本	直接材料	4,846.47	60.59%	7,308.68	45.19%	15.40%
	直接人工	1,043.33	13.04%	1,314.15	8.12%	4.92%
	其他	737.79	9.22%	347.41	2.15%	7.08%
小计		7,088.28	88.61%	9,476.50	58.59%	30.03%

物联网行业营业成本中，除折旧摊销以及工厂房租水电费为固定成本外，其他成本构成主要为变动成本。2021 年营业成本占收入比重为 88.61%，较 2020 年占收入比重增加 30.03 个百分点。主要原因如下：

（1）收入结构变动。2021 年度物联网收入为 7,999.05 万元，其中 RFID 产品收入占比为 74.28%，较 2020 年同期收入占比的 49.20%，比重增加 25.08 个百分点。同时由于市场需求变化，2021 年 RFID 产品销售中，附加值较高的带 LED 灯 INLAY 产品销量同比减少，导致 RFID 产品整体毛利率同比下降。

（2）受疫情不稳定因素影响。预计在 2021 年度内完成的物联网行业解决方案项目，实际交付周期被拉长，同时公司该业务交付实施

团队人员离职波动较大等多个因素叠加，造成项目交付成本增长，毛利率下降。

(3) 销售退回。由于部分客户受疫情的影响，经营情况困难，导致应收账款追收难度大，为减少公司损失，经双方协商做退货处理。2021 年度发生销售退回影响物联网行业毛利金额为 1,215.47 万元，从而拉低毛利率。

2、下游市场需求变化以及价格变动情况

公司物联网业务中的 RFID 业务的下游客户主要是智能卡厂商，工业机器人和物联网解决方案业务的下游客户主要是大中型企业、银行、政府单位等，市场需求多数为项目型，受新冠疫情的影响，部分下游客户的投资意愿减弱，加之行业竞争激烈，产品的市场售价受到一定的打压，叠加人力成本逐年增加、原材料不断上涨等综合因素影响，收入未形成规模上升，造成毛利率下降。

3、同行业可比公司情况：

单位：万元

产品分类	公司简称	营业收入			毛利率		
		2021 年	2020 年	变动幅度	2021 年	2020 年	变动幅度
识别卡及物联网解决方案	世纪鼎利	9,214.53	16,174.58	-43.03%	23.07%	41.41%	-18.34%
物联网解决方案	远望谷	36,716.62	32,435.17	13.20%	36.39%	40.90%	-4.51%
身份识别与智慧政务	雄帝科技	36,961.76	27,822.17	32.85%	47.69%	48.82%	-1.13%
系统集成类	达华智能	37,676.95	17,393.91	116.61%	15.04%	25.23%	-10.19%

上表中公司营业收入、毛利率为剔除销售退回影响因素后的数据。

与同行业可比公司相比，公司物联网业务 2021 年毛利率下降幅度相对较大。由于各公司细分市场以及经营策略存在差异，同时公司 2021 年度产品结构发生较大变化，导致公司物联网业务毛利率下降幅度与同行业公司相比有较大差异，但受行业市场因素影响，变动趋势与同行业公司一致。

（三）职业教育行业

1、成本构成情况

单位：万元

项目		2021 年		2020 年		比重变动
		金额	占收入比重	金额	占收入比重	
固定成本	直接人工	1,322.10	9.66%	1,291.11	10.25%	-0.59%
	折旧摊销	3,322.89	24.28%	3,391.22	26.93%	-2.65%
变动成本	直接材料	1,932.29	14.12%	1,330.46	10.57%	3.56%
	外包服务费	138.53	1.01%	513.71	4.08%	-3.07%
	教学运营费用	1,294.05	9.46%	1,389.13	11.03%	-1.57%
	其他	2,685.86	19.63%	1,954.78	15.52%	4.10%
小计		10,695.72	78.17%	9,870.41	78.39%	-0.22%

上表中公司直接材料、占收入比重为剔除销售退回影响因素后的数据。

职业教育行业营业成本中，以合作办学权为主的折旧摊销以及教学人员人工成本为固定成本，其他成本构成主要为变动成本。由于以前年度销售的部分产品在 2021 年度发生销售退回的情况，销售退回影响营业收入金额为-14,575.61 万元、影响营业成本中的直接材料

金额为-9,530.78 万元，因而导致 2021 年营业成本中的直接材料发生额为负数。剔除销售退回因素的影响，职业教育行业 2021 年营业成本为 10,695.72 万元，毛利率为 21.83%，与 2020 年职业教育行业毛利率 21.61%基本持平。

2、下游市场需求变化以及价格变动情况

公司职业教育的下游市场主要是高职类院校，受新冠疫情的影响，高职院校对教育装备产品的投资采购意愿有所延迟或降低，此外，叠加市场竞争激烈造成价格有所下降，人力成本增加、原材料上涨等不利因素的影响，公司职业教育业务的教育装备产品的毛利率有所下降。

3、同行业可比公司情况：

单位：万元

产品分类	公司简称	营业收入			毛利率		
		2021 年	2020 年	变动幅度	2021 年	2020 年	变动幅度
职业教育设备及服务	世纪鼎利	13,683.07	12,591.61	8.67%	21.83%	21.61%	0.22%
教育信息化项目建设及运营	全通教育	16,845.45	19,799.54	-14.92%	30.26%	35.14%	-4.88%
智能教育装备及服务	三盛教育	31,107.52	29,517.27	5.39%	38.77%	47.63%	-8.86%
教育产品及管理解决方案	豆神教育	82,042.74	128,432.59	-36.12%	28.02%	33.11%	-5.09%

上表中公司营业收入、毛利率为剔除销售退回影响因素后的数据。

剔除销售退回影响后，公司职业教育业务毛利率变动较小。由于 2021 年度公司职业教育主要收入为职业教育服务业务，目前公司服务合作院校运营基本达到稳定阶段，因而毛利率波动相对较小。与同

行业公司相比，由于各公司教育服务业务运营模式不同，导致毛利率变动趋势存在一定差异。

（四）教育培训行业

1、成本构成情况

单位：万元

项目		2021 年		2020 年		比重变动
		金额	占收入比重	金额	占收入比重	
固定成本	直接人工	1,501.95	33.28%	1,517.79	18.02%	15.26%
	教学运营费用	167.94	3.72%	124.48	1.48%	2.24%
变动成本	直接人工	294.73	6.53%	239.29	2.84%	3.69%
	教学运营费用	885.01	19.61%	366.07	4.35%	15.26%
	其他	0.00	0.00%	7.54	0.09%	-0.09%
小计		2,849.62	63.14%	2,255.17	26.77%	36.37%

教育培训行业营业成本中，除部分日常费用以及兼职老师课时费外，其他均为固定成本，如房屋租金、管理服务费、全职教师人工等，因此营业成本中固定成本占比较高。由于 2020 年在社保、场地租赁等方面存在疫情减免优惠政策，而在 2021 年相关政策被取消，导致相关人工成本以及教学成本同比增加。2021 年度新冠疫情影响仍然持续，教育培训全日制项目实际招生数量不达预期，且随着部分学生毕业离校，总体在校存量学生数量较 2020 年相比有较大的减少，导致全日制项目收入出现明显下降。同时为主动控制风险，公司在 2020 年对业余制培训业务策略进行调整，2021 年进一步缩减业余制培训项目业务。因此，2021 年受新冠疫情持续影响以及公司业务策略调整所致，教育培训收入持续出现大幅下降，导致以固定成本为主的营业成本收入占比增加，毛利率下降。

2) 下游市场需求变化以及价格变动情况

上海美都的下游市场主要为有意愿出国留学的学员，学费标准不存在较大的变动，但受新冠疫情的影响，出国留学行业受到重创，学员留学意愿下降。

3、同行业可比公司情况：

单位：万元

产品分类	公司简称	营业收入			毛利率		
		2021 年	2020 年	变动幅度	2021 年	2020 年	变动幅度
国际教育及培训服务	世纪鼎利	4,513.35	8,424.95	-46.43%	36.86%	73.23%	-36.37%
学历中介产品	开元股份	16,404.24	22,629.66	-27.51%	78.46%	85.65%	-7.19%
教育培训	文化长城	3,850.44	2,551.31	50.92%	49.66%	55.20%	-5.54%
国际教育服务	三盛教育	6,008.16	4,944.99	21.50%	38.26%	41.95%	-3.69%

与同行业可比公司相比，公司教育培训业务 2021 年毛利率下降幅度相对较大。主要由于公司全日制项目与业余制培训项目的人工以及教学运营成本复用程度较高，2021 年公司业余制培训项目大幅缩减，成本分摊比例大幅上升，导致公司教育培训业务毛利率降幅较大。

二、是否以低于成本价的价格向职业教育行业客户销售产品或服务，如是，请具体说明交易背景及商业合理性、客户名称及其与你公司是否存在关联关系、销售产品或服务类别、销售金额、截至回函日的已回款金额等。

根据对职业教育板块的核查和比较，公司不存在以低于成本价的价格向职业教育行业客户销售产品或服务的情况。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、了解业务收入确认的会计政策，分析收入确认政策的合理性以及是否符合企业会计准则的规定。

2、访谈公司财务、销售等部门，了解公司业务交易情况，分析变动原因及合理性。

3、查阅收入明细表、成本明细表，并对收入变动、毛利率变动等情况进行分析性复核。

4、针对主要客户执行了抽样测试，抽取合同或订单以及相关的销售发票、发货单等相关文件。

5、对主要客户进行了函证、并且在疫情防控允许的前提下对能进行走访的客户进行了走访，了解客户基本情况并就其与公司交易的真实性和准确性进行确认，对未回函客户执行替代测试，抽取了相关合同、订单、发票、发货单等支持性文件。

6、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计

过程中所了解的情况在所有重大方面一致。毛利率大幅下滑的具体原因具有合理性。

二、问询函问题 2

“报告期内，你公司主要子公司上海一芯智能科技有限公司（以下简称“一芯智能”）、上海美都管理咨询有限公司（以下简称“上海美都”）、上海智翔信息科技发展有限公司、西藏云在线信息科技有限公司（以下简称“西藏云在线”）、上海世纪鼎利教育科技有限公司（以下简称“上海世纪鼎利”）分别实现净利润-20,272.34 万元、-4,694.71 万元、-5,663.56 万元、-6,088.68 万元和-36,416.88 万元。你对前期收购一芯智能、上海美都形成的商誉已分别计提商誉减值准备 52,029.82 万元和 30,690.26 万元。公开资料显示，一芯智能业绩承诺期为 2017 年至 2019 年，业绩承诺完成率为 104.82%，2020 年起业绩开始大幅下滑，但截至 2020 年 12 月 31 日未计提过商誉减值准备。上海美都业绩承诺期为 2017 年至 2020 年，业绩承诺完成率为 87.5%，截至 2020 年 12 月 31 日计提商誉减值准备 3,834.42 万元。报告期末，一芯智能原股东王莉萍出具的应收账款兜底承诺和预付款余额兜底承诺均处于超期未履行状态。

（1）请你公司结合最近三年业务开展情况及主要财务数据，说明报告期内上述子公司亏损的具体原因、合理性、是否符合行业发展趋势，以及公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施。

（2）请你公司以表格列示一芯智能、上海美都 2017 年至 2020 年的主要财务数据，简要分析其经营情况与主要变化，同时补充说明

一芯智能承诺期内业绩精准达标与承诺期后业绩大幅下滑的具体原因与合理性，是否存在跨期调节利润的情形。

（3）请你公司补充说明以前年度对一芯智能、上海美都进行商誉减值测试的测试时点、相关资产组的组成和认定依据、商誉减值迹象识别判断的具体过程、出现商誉减值迹象的具体时点与判断依据、以前年度商誉减值准备计提的充分性与及时性，以及你公司是否存在通过商誉减值准备调节利润的情形。

（4）请你公司结合一芯智能、上海美都的资产质量、盈利能力与盈利前景等，说明本次商誉减值测试的具体测试情况与合理性，包括但不限于主要假设、测试方法、资产组的选取及依据、参数选取及依据、具体测试过程等。请你公司对比分析本次商誉减值测试与 2020 年度商誉减值测试是否存在差异，如是，请详细说明差异的原因及合理性，并说明本次商誉减值测试是否符合《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》的相关规定。

（5）请你公司简要介绍王莉萍出具应收账款兜底承诺和预付款余额兜底承诺的背景、时间及承诺的主要内容，核实公司年报披露的相关信息是否准确、完整，并说明截至回函日上述承诺的最新履行进展以及你公司的后续安排。

请会计师核查并发表明确意见。”

回复：

问询函问题 2.1

“请你公司结合最近三年业务开展情况及主要财务数据，说明报

告期内上述子公司亏损的具体原因、合理性、是否符合行业发展趋势，以及公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施。”

公司回复

一、一芯智能

（一）最近三年业务开展情况及主要财务数据

1、最近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	6,632.51	16,397.81	39,921.29
减：营业成本	7,258.39	10,111.54	28,090.55
税金及附加	28.43	57.38	98.75
销售费用	1,931.99	1,321.37	905.46
管理费用	915.89	1,814.47	329.43
研发费用	2,421.06	2,574.38	1,657.29
财务费用	246.04	442.03	13.51
加：其他收益	146.31	937.39	807.29
信用减值损失	-7,351.97	-1,056.38	-1,212.57
资产减值损失	-3,856.16	-68.15	44.00
资产处置收益	-60.60	-108.58	105.55
二、营业利润	-17,291.71	-219.06	8,570.58
加：营业外收入	27.95	15.06	56.40
减：营业外支出	2,417.35	—	2.18
三、利润总额	-19,681.12	-204.00	8,624.80
减：所得税费用	591.22	-122.13	1,105.67
四、净利润	-20,272.34	-81.86	7,519.13

2、一芯智能近三年业务开展情况

一芯智能的业务主要包括 RFID 产品、工业机器人、物联网行业解决方案、IT 产品分销业务。RFID 产品包括：耦合工艺 Inlay、锡片工艺 Inlay、挑线工艺 Inlay、导电胶工艺 Inlay 以及非接触 Inlay 等智能卡 Inlay 和 RFID 电子标签。工业机器人装备业务包括智能卡生产设备、RFID 生产设备，智能化工厂改造等，工业机器人装备项目一般与物联网解决方案、RFID 产品相辅相成，为客户提供物联网解决方案、RFID 产品同时可提供相关的智能机械臂、AGV 小车等产品。物联网解决方案主要是产品溯源解决方案、资产及人员管理解决方案、智慧消防解决方案、身份认证解决方案（身份证，人脸，指纹，虹膜等）、智能仓储物流解决方案、服装及零售解决方案、资产管理软件、以及与解决方案相关的智能设备等。IT 产品分销业务方面，为将基于 RFID 核心技术的资产管理解决方案面向 IT 产品分销行业拓展，自 2018 年开始，代理批发销售华硕等电脑品牌产品，2020 年开始，考虑到由于 IT 产品代理拓展空间有限，利润贡献不大，且一芯智能处在新老团队交替以及对业务线战略调整中，结合内外部环境变化，经公司综合考虑，主动弱化该部分的业务。

各项业务营业收入情况如下：

单位：万元

项目	营业收入		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
RFID 产品	5,941.71	7,958.64	8,184.37
工业机器人	229.62	2,317.45	1,568.88
物联网行业解决方案	1,395.55	5,370.61	13,709.38
IT 产品分销	432.17	527.88	40,045.11

（二）亏损的具体原因、合理性及与行业发展趋势的说明

1、亏损的具体原因及合理性

（1）RFID 产品：2021 年度 RFID 产品实现业务收入为 5,941.71 万元，较前两年的营业收入下降，主要系公司的客户为全球各大卡商，部分客户受国外新冠疫情蔓延和反复的影响，RFID 产品的订单变成不稳定，进而对公司的生产排期造成一定的影响，且产品订单价格下降，导致 2021 年度的 RFID 产品收入出现一定的下降。

（2）工业机器人装备业务：2021 年度，公司工业机器人装备业务实现收入仅为 229.62 万元，较前两年的营业收入下降幅度较大。主要原因系原负责此业务板块的负责人及团队骨干离职，导致原来执行的项目在技术指标上未能满足客户要求，项目出现延期交付情形所致。

（3）物联网解决方案业务：公司的物联网解决方案的执行模式主要通过到客户现场进行现场交流、需求调研、需求确认、概念验证，现场调试、实施实现最终交付，2020 年度，国内各地散发性爆发疫情，国内人员流动频频受限，影响物联网解决方案项目的推进和执行，且物联网解决方案业务的部分客户同样在疫情期间遭受重大影响，并因此取消或者中止了使用物联网技术进行改造升级的计划。此外，2021 年度，一芯智能原管理团队主要骨干基本流失，物联网解决方案业务客户较为着重项目执行团队的持续性，新管理团队未能快速有效与客户建立合作，出现部分客户流失的情形，导致 2021 年度公司物联网解决方案业务出现大幅度下滑。

(4) IT 产品分销业务近两年的营业收入较 2019 年的营业收入有大幅减少，主要原因是在 2019 年是采用总额法确认收入，2020 年起对 IT 产品分销业务改变确认收入方式，由原来的总额法改为净额法确认 IT 产品分销业务的收益。近两年来，考虑到由于 IT 产品代理拓展空间有限，利润贡献不大，且一芯智能处在新老团队交替以及对业务线战略调整中，结合内外部环境变化，经公司综合考虑，主动弱化该部分的业务。

(5) 其他因素影响：一芯智能在 2020 年度重点研发项目“秸秆处理智能终端设备”因实现性能指标与客户预期存在偏差；2019-2021 年度，对应收账款、应收票据、存货、其他长期资产确认的坏账准备及资产减值准备的总金额分别为 1,417.58 万元、1,440.55 万元、12,194.03 万元。

综上所述，在宏观经济、新冠疫情、团队骨干人员离职等多种因素影响下，一芯智能主动调整发展战略，主动放弃部分亏损或前景不明朗的项目，同时，部分项目因执行延迟或存在差异、计提减值损失等影响，造成营业收入和营业毛利相较上年同期有所减少，具有合理性。

2、是否符合行业发展趋势的说明

2009 年，我国提出“感知中国”，标志着我国物联网行业化发展的元年。在此以后，物联网被列入国家战略性新兴产业，国家层面先后发布多个专项基金、规划、标准，推进物联网产业发展。经过 10 余年的发展，支持物联网发展的传感器技术、平台技术逐渐成熟，应

用物联网的成本迅速下降，各个行业出现了物联网商业化落地的动力，在 5G 等其他新型基础设施建设的浪潮推动和中国产业降本提效需求的双重驱动下，近三年来，物联网行业取得高速增长。短期来看，一芯智能的经营情况与行业发展趋势产生差异，主要原因是：一是受疫情冲击和原管理团队离职的影响。一芯智能前几年为推动工业机器人、物联网解决方案业务在各个行业的落地，在客户基础不够扎实的情况下，广泛在交通、物流、消防、公安、环保等行业进行尝试，业务核心未能聚焦，在疫情影响下，薄弱的基础受冲击明显，叠加原管理骨干团队离职的影响，一芯智能新的经营团队尚未成型稳定，业务团队和业务渠道均需要重新整合，原有的优质客户受到较大的影响，因此，一芯智能的业务尤其是工业机器人与物联网解决方案两块业务的收入近三年均出现较大幅度的下降。二是一芯智能 IT 产品分销业务在 2018-2019 年是采用总额法确认收入，2020 年起对 IT 产品分销业务改变确认收入方式，由原来的总额法改为净额法确认 IT 产品分销业务的收益，考虑到 IT 产品代理拓展空间有限，利润贡献不大，且一芯智能处在新老团队交替以及对业务线战略调整中，结合内外部环境变化，经综合考虑，一芯智能主动弱化该部分的业务。

过去一年，一芯智能通过优化管理团队、放弃前景不明显的业务方向，聚焦 RFID 业务，开发新产品、对生产设备进行升级改造与投入，整体经营管理得到极大的改善。目前已经形成了主业突出、产品特色专业、交付能力持续提升的稳定向好局面。

（三）公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施

1、组建新团队。2021 年 7 月，一芯智能已经重新组建了管理团队，依据业务战略，调整了一芯智能的组织架构，通过组织的变革为业务稳健发展奠定基础。

2、调整业务策略。重新梳理公司业务，聚焦优势业务，放弃竞争力不强及盈利能力弱的业务模块，主营业务聚焦到 RFID 生产、制造，充分利用大股东的平台和资源，拓展在教育行业的 RFID 产品和物联网解决方案的应用。加大重点业务的市场拓展，扩大 RFID 业务在国内、国外的业务体量。

3、持续推进精细化管理，实现降本增效。加大生产的自动化改造，减少人力开支，加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力。

4、持续加强应收账款的回收。一芯智能 2021 年期末应收账款余额为 16,741.55 万元，公司计划通过对应收款项进行全面梳理，加强对应收款项的分级、分类催收，通过催收应收账款，保障公司权益，增强资金的流动性。

二、上海美都

（一）最近三年业务开展情况及主要财务数据

1、最近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	4,513.35	8,424.95	12,228.05
减：营业成本	2,849.62	2,255.17	2,044.14
税金及附加	19.09	30.14	39.06
销售费用	2,580.71	2,054.10	3,296.43
管理费用	923.32	996.51	1,326.91
研发费用	0.00	0.00	0.00
财务费用	-79.53	-183.70	-95.27
加：其他收益	9.73	639.54	6.55
投资收益	0.00	0.00	-0.06
信用减值损失	-2,796.93	-50.47	-237.50
资产减值损失	0.00	0.00	0.00
资产处置收益	-3.70	0.00	0.00
二、营业利润	-4,570.76	3,861.81	5,385.77
加：营业外收入	6.09	0.00	47.98
减：营业外支出	4.25	0.90	0.95
三、利润总额	-4,568.93	3,860.91	5,432.81
减：所得税费用	125.78	976.97	1,383.75
四、净利润	-4,694.71	2,883.94	4,049.06

2、上海美都近三年业务开展情况

上海美都拥有世界领先的会计认证团体（AIA）在中国区的课程独家授权和考试命题权，同时也是英国考试局EduQual的中国独家合作方，通过在国内与各大高校合作开设衔接海外大学的本科、硕士学

历的国际课程，为学员提供海外学历服务。上海美都通过引进国际优质高校资源，并融合于自主的集学术管理、产品管理、运营管理为一体的国际教育解决方案，打造ENRICH国际教育品牌，形成国际学院共建、国际项目运营、教育技术输出的产品线，与中国各层次高校开展国际教育本土化和本土教育国际化的合作。

最近三年的经营情况如下：

单位：万元

项目	营业收入		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
全日制业务	3,951.04	6,577.57	6,252.42
业余制业务	366.09	1,288.40	4,229.91
增值服务	196.22	558.98	1,745.72

（二）亏损的具体原因、合理性、是否符合行业发展趋势的说明

1、亏损的原因及合理性

1) 全日制业务。受 2021 年全球疫情仍在蔓延和国际关系变化的影响，中国留学生人数增速放缓。鉴于全球疫情防控情况尚不明朗，而中国政府一直采取了最全面、最严格的疫情防控举措，因此，更多中国家庭认为国内的环境更加安全，部分适龄学生采取改变或放弃留学计划，或者变更留学目的地国家，导致上海美都的市场空间进一步被压缩，部分目标学生群体流失，市场拓展难度加大。此外，受到国内合作大学的防疫管控影响，对招生开展也增加了巨大的难度，意向

学生家庭不能入校参观和面谈咨询，报名接待和销售转化难度提高，报告期内，全日制业务（国际教育）的招生不达预期，在校学生较上年同期有所减少。新学年教学实施无法确定面授或在线开展，校区严格的防疫管理要求致使学生外部活动无法开展，在校生体验不佳导致口碑转介绍同时受影响。同时，2021 年大连地区由于新冠疫情原因，进行过 2 次封锁管控，致使辽宁师范大学全日制培训课程完全无法进行招生和授课，此外，由于招生工作无法进行，该项目后续的招生工作也没有进展。2021 年度，上海美都的全日制业务实现营收 3,951.04 万元，较上年同期减少 39.93%。

业余制业务。上海美都一直以来不断引进颇为行业认可的国际证书资源，直接开展考证培训，以面授课程为主。而疫情颠覆了培训的形式，线下面授大班小班的形式因合作院校疫情管控原因全面萎缩甚至停滞，虽然上海美都敏捷转型，上线部分在线录播课程，但时间的紧急和投入的局限，在激烈的市场竞争中远不具有竞争实力。上海美都其他增值业务主要为学员提供出国留学咨询、语言类培训、海外游学等，均与出国留学业务相关，2021 年受疫情影响，国际活动受限，各项增值业务基本无法开展。报告期内，业余制业务实现营收 366.09 万元，较前两年的营业收入呈大幅下降。

2) 成本的影响。为确保合作办学项目的竞争力，在收入出现大幅下滑的情况下，公司未及时根据业务收入对运营管理团队人员进行

优化调整，且为了实现招生的目标，公司仍然加大了对招生方面的广告投入，导致总体运营成本维持在一个较高的水平，对公司利润贡献造成了严重影响。

3) 2021 年度，对上海美都的应收账款、应收票据、其他长期资产确认的坏账准备及资产减值准备的总金额为 2,796.93 万元，对公司的净利润影响较大。

综上所述，在宏观经济、新冠疫情等因素影响下，上海美都主动调整发展战略，主动收缩业余制，同时，受成本增加、招生人数减少、计提减值损失等影响，造成营业收入和营业毛利相较上年同期有所减少，业绩短期内呈现下降趋势，具有合理性。

2、符合行业发展趋势的说明

根据《2021 年美国门户报告》，2020-2021 学年，中国大陆学生在美学习人数达 317,299 人，相较于 2019-2020 学年的 372,532 人同比下降 14.8%。但中国留学生仍以 34.7% 的占比，占据美国国际学生最主要来源国的位置。数据还显示，在新注册的国际学生当中，本科、研究生、非学历项目人数均下滑明显。2020-2021 年度，本科新注册国际学生人数 69,183 人，同比去年减少 34.1%；研究生项目新注册 66,082 人，减少 45.1%；非学历项目减少 75.8%。

短期来看，受国内外疫情的影响，上海美都所处的留学生市场有所收缩，整体业务情况符合行业总体发展趋势。

（三）公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施

1、组建新团队。2021 年度，上海美都已经重新组建了管理团队，依据业务战略，调整了上海美都的组织架构。

2、集中资源拓展优质业务。充分发挥上海美都所积累的海外教育资源优势，拓展国际课程教育的深度与广度。一是拓展包括二级学院、合作办学等更深层次的中外合作办学业务，拓宽国际教育的合作范围，扩大国际教育业务的服务群体；二是充分利用控股股东的平台与渠道资源优势，结合上海美都多年来在本土积累的品牌优势，集中资源大力拓展华东区域的合作院校。

3、加强招生渠道的建设。2022 年，上海美都的工作重心是进一步加强招生渠道、招生代理渠道的建设和培育，通过加强宣传力度、借助控股股东招生资源与渠道等方式，积极拓展新的招生渠道。

4、充分利用控股股东海外资源与院校，形成资源联动。包括招生渠道、学生资源，开展增值服务。

三、上海智翔、西藏云在线、上海世纪鼎利

上海智翔、西藏云在线、上海世纪鼎利均为公司职业教育板块的公司，上海智翔主要负责公司职业教育运营服务和教育装备产品销售业务。上海世纪鼎利为上海智翔、上海美都的母公司，西藏云在线为上海智翔的全资孙公司，前述三家公司均为公司合并报表范围内持股 100%的下属公司。上海智翔、西藏云在线、上海世纪鼎利最近三年业务开展情况及主要财务数据情况如下：

（一）最近三年业务开展情况及主要财务数据

1、最近三年的主要财务数据如下：

（1）上海智翔

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	-1,035.15	899.15	3,098.47
减：营业成本	98.16	254.36	3,016.85
税金及附加	103.26	7.13	8.39
销售费用	150.92	45.93	1,081.11
管理费用	335.54	208.45	5,039.53
研发费用	137.59	97.19	855.41
财务费用	-0.05	-0.76	-3.07
加：其他收益	0.56	56.25	377.04
投资收益	234.25	8,187.55	4,333.90
信用减值损失	-1,124.20	-480.49	-3,509.70
资产减值损失	-2,945.48	—	—
资产处置收益	18.51	0.31	—
二、营业利润	-5,676.93	8,050.48	-5,698.52
加：营业外收入	18.12	802.30	22.87
减：营业外支出	4.56	0.28	574.35
三、利润总额	-5,663.38	8,852.49	-6,249.99
减：所得税费用	0.19	—	1,002.93
四、净利润	-5,663.56	8,852.49	-7,252.93

(2) 西藏云在线

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	2,414.63	6,906.96	11,752.91
减：营业成本	3,004.10	6,513.16	10,118.85
税金及附加	18.76	-5.76	103.87
销售费用	911.64	239.30	288.89
管理费用	73.06	155.73	134.28
研发费用	710.32	445.46	1,643.48
财务费用	134.52	-4.91	-9.04
加：其他收益	413.12	154.71	365.68
投资收益	-179.73	---	---
信用减值损失	682.58	-403.55	-563.32
资产减值损失	-4,239.94	---	---
二、营业利润	-5,761.72	-684.88	-725.06
加：营业外收入	1.35	---	9.04
减：营业外支出	30.32	0.91	0.15
三、利润总额	-5,790.69	-685.78	-716.18
减：所得税费用	297.99	-114.38	-53.50
四、净利润	-6,088.68	-571.41	-662.68

(3) 上海世纪鼎利

单位：万元

上海世纪鼎利	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	-4,785.16	7,065.34	4,039.95
减：营业成本	-4,288.45	6,291.15	3,075.35
税金及附加	30.35	17.92	63.14
销售费用	1,010.38	597.90	142.39
管理费用	-84.80	207.68	238.39
研发费用	876.82	545.77	1,414.42
财务费用	95.90	-88.74	-4.65
加：其他收益	60.61	156.43	20.20
投资收益	4,283.61	-224.98	-2.11
信用减值损失	404.91	-429.67	-103.55
资产减值损失	-38,411.14	-3,834.42	--
二、营业利润	-36,087.29	-4,838.99	-974.56
加：营业外收入	0.00	0.00	--
减：营业外支出	9.57	4.68	--
三、利润总额	-36,096.86	-4,843.67	-974.56
减：所得税费用	320.03	-139.58	-241.78
四、净利润	-36,416.88	-4,704.09	-732.78

(二) 亏损的具体原因、合理性、是否符合行业发展趋势的说明

1、亏损的原因及合理性

1) 业务经营方面。报告期内，受新冠疫情持续影响，叠加上海智翔管理团队大范围流失以及收入确认调整的影响，教育装备产品的收入大幅下降。主要原因系：一是受新冠疫情影响，对于教育装

备产品的业务拓展在和客户的沟通中受到限制，效率较低，项目进展较为缓慢；二是由于上海智翔核心管理团队包括部分区域负责人出现流失情况，面向客户的持续服务出现了中断情形，造成了部分项目的交付中止以及协商退回，出于谨慎性考虑，公司对应冲回收入。

2)计提减值损失。公司对外投资合营公司的亏损导致投资损失。此外，公司通过对现有合作的院校进行梳理，对亏损的项目计提减值 323.49 万元，对存货计提减值损失 1,404.29 万元。

综上所述，在新冠疫情、团队骨干人员离职等因素影响下，上海智翔的教育装备产品销售情况不达预期，同时，受成本增加、收入调整、计提减值损失等影响，造成营业收入和营业毛利相较上年同期有所减少，具有合理性。

2、符合行业发展趋势的说明

近三年来，党中央、国务院出台了一系列关于职业教育方面的政策，职业教育是我国教育体系的重要组成部分，也是培养技术技能人才、促进创新创业的重要基础。习近平总书记强调要重视职业教育，优化职业教育类型定位，深化产教融合、校企合作，深入推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革。在现代化的发展进程中，职业教育前途广阔、大有可为。整体上看，近几年来，职业教育行业取得一定程度的发展。公司近三年的职业教育业务的发展与行业发展状况基本一致，具体如下：

(1) 受《教育信息化 2.0 行动计划》政策的影响，尤其是 2019

年 04 月，“国家智慧教育示范区”8 个创建区域和 2 个创建区域培育名单的公布，促使教育机构的信息化建设方向发生了明显的变化，教育信息化建设向平台、软件、应用转移，院校使用需求向信息化与学校教学、教研、管理和服务深度融合的方向演变。客户的采购侧重方向也随之发生了明显变化，对教学硬件设备的购置需求减少，且由于近两年来教育主管部门陆续出台了一系列的产教融合政策，这些利好政策让处于充分竞争的其他行业企业加速进入到教育领域，教育装备市场的竞争空前白热化，市场竞争加剧以及产品低毛利率是行业共识，除拥有产品研发生产厂家外，行业内多数集成商的业务发展状况一般。因此，公司在 2019 年度、2020 年度对上海智翔的业务进行短期调整，主动弱化了教育装备产品的业务，该业务符合行业的发展状况。

（2）以产教融合为特殊的校企合作办学，在政策的鼓励和支持下，越来越多的企业也开始进入职业教育服务这个市场，该产业链较短，细分领域及参与者数量众多，行业竞争格局高度分散，重视品牌和产业支撑，且受疫情持续影响，大部分职业院校在招生、运营、业务拓展等存在困难和挑战。公司职业教育运营服务主要以“鼎利学院”教育服务为核心，按照校企合作、产教融合、协同育人的模式开展校企合作，公司以学生人数为基础向合作院校收取服务费用，营收规模与服务的学生数量相关。公司在校企合作办学方面布局较早，职业教育服务业务发展良好，近三年来，职业教育服务业务的收入稳中有升，分别为 8,726.02 万元、9,147.90 万元，9,378.75 万元，符合行业发展趋势。

（三）公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施

1、组建新团队。2021 年度，上海智翔已经重新组建了管理团队，依据业务战略，优化了组织架构，为业务的发展赋能。

2、业务拓展。集中资源大力拓展职业教育服务和教育装备产品业务。一是充分利用公司控股股东的平台与渠道资源，推动教育装备产品销售和拓展；二是加强新兴产业与职业技能教育的协同，公司将在通信、大数据、计算机应用、物联网和智能制造等有自身产业的基础上，通过对外战略合作等方式，共建新兴职业方向的产业学院，为新兴产业培养具备职业技能的人才，为学员打开就更广阔的就业和发展空间。

3、精简规模，调整投资模式。通过梳理过往合作的鼎利学院，对亏损的项目或发展前景不明朗的项目，及时止损；调整鼎利学院的投资模式，不再以投资驱动规模的扩张；通过为合作院校提供高质量、精细化、标准化的二级学院运营服务方式，夯实原有合作院校的业务基础。

4、积极开展与各行业龙头企业的战略合作。结合公司多年来积累的产业及教育资源与优势，公司将以宏观视觉，积极开展与各新兴产业龙头企业的战略合作，向上，将新兴产业的技术、技能转化为职业教育的学科内容，向下，协助合作院校共建新学科产业学员，打造合作院校的专业品牌。

5、与公司所属的优势地域的当地政府的合作。充分发挥公司在通信行业多年来积累的产业优势和职业教育资源优势，强化与当地政府的合作关系，通过试点项目、产教基地整体解决方案等方式，探索

职业教育发展新方向。

四、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、通过抽样检查销售合同及与管理层的访谈，了解营业收入下降、毛利率波动原因。

2、访谈公司管理人员，了解行业发展趋势及对未来市场变化的分析情况。

3、取得公司的收入、成本明细表，检查营业收入和成本变动情况，分析毛利率下降的原因。

4、获取公司销售费用、管理费用、研发费用、财务费用明细账，了解期间费用科目核算内容，检查费用支出情况、分析期间费用变动的原因。

5、检查各期费用的主要构成项目、费用归集确认和会计处理的合规性，与公司的实际经营情况进行对比分析，检查相应的原始单据。

6、取得评估机构出具的关于公司商誉资产组的资产评估报告，分析评估报告中所涉及的评估假设、评估方法及参数等指标的合理性。就评估机构的预测数据及预测考虑情况访谈公司管理人员，分析复核商誉减值测试相关收入及毛利率预测数据的合理性及预测依据

的可靠性。

7、取得评估机构出具的指定长期待摊费用（合作办学权）可收回金额资产评估报告、指定无形资产可收回金额资产评估报告、指定存货可变现净值资产评估报告，评估减值测试的估值方法、所依据的基础数据、所采用的关键假设的适当性、所引用参数的合理性，比较资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值可变现净值与账面成本孰高。

8、分析公司为改善其盈利能力已采取及拟采取的应对措施的可行性和可持续性。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致，上述子公司亏损的具体原因具有合理性。

问询函问题 2.2

“请你公司以表格列示一芯智能、上海美都 2017 年至 2020 年的主要财务数据，简要分析其经营情况与主要变化，同时补充说明一芯智能承诺期内业绩精准达标与承诺期后业绩大幅下滑的具体原因与合理性，是否存在跨期调节利润的情形。”

公司回复

一、一芯智能

（一）2017 年至 2020 年的主要财务数据

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一、营业收入	24,631.75	28,233.41	64,594.90	17,388.59
减：营业成本	16,088.01	17,519.26	52,813.68	10,393.55
税金及附加	80.02	82.84	115.95	85.07
销售费用	183.74	956.72	1,041.06	1,465.84
管理费用	1,665.57	1,039.05	382.17	1,998.98
研发费用	---	1,355.73	1,659.99	2,586.52
财务费用	204.53	-94.56	21.53	484.44
加：其他收益	---	540.40	807.29	951.48
投资收益	---	---	---	---
公允价值变动收益	---	---	---	---
信用减值损失	---	---	-1,461.58	-1,372.40
资产减值损失	-268.33	-492.28	44.00	-68.15
资产处置收益	---	---	105.55	-108.58
二、营业利润	6,141.54	7,422.49	8,055.78	-223.46
加：营业外收入	---	---	56.40	15.06
减：营业外支出	5.75	0.00	2.18	---
三、利润总额	6,135.80	7,422.49	8,110.01	-208.39
减：所得税费用	955.89	869.85	879.83	-235.74
四、净利润	5,179.91	6,552.64	7,230.18	27.35

（二）经营情况与主要变化

1、业务方面的变化

一芯智能是一家集物联网行业新技术和新产品的研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业，经营模式为订单式生产与销售。主要的各类业务情况如下：

单位：万元

分产品	营业收入			
	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
工业机器人	2,317.45	1,568.88	2,417.46	2,255.59
RFID 产品	7,958.64	8,187.55	5,276.20	5,133.27
物联网行业解决方案	6,572.83	14,793.37	14,361.46	23,429.53
IT 产品分销	539.68	40,045.11	6,178.29	---
合计	17,388.59	64,594.90	28,233.41	30,818.39

（1）物联网解决方案业务

物联网解决方案主要是产品溯源解决方案、资产及人员管理解决方案、智慧消防解决方案、身份认证解决方案（身份证，人脸，指纹，虹膜等）、智能仓储物流解决方案、服装及零售解决方案、资产管理软件、以及与解决方案相关的智能设备等。

2017 年“物联网解决方案”业务实现了大幅度增长，主要原因是 2017 年一芯智能成功开发了基于 RFID 的资产管理软件，该软件开发成功后，被广泛应用于一芯智能现有客户及新客户的物联网解决方案中，得到了客户的认可，因此 2017 年度的收入大幅增长。

2018 年度，一芯智能收入较 2017 年度有所降低，主要原因为

2018 年签订的大额合同，其工期较长，未在 2018 年当年完成并确认收入。

2018 及 2019 年度，一芯智能物联网业务实现营业收入分别为 14,361.46 万元、14,793.37 万元，业务具有一定的规模基础且相对稳定，2018 及 2019 年度，业务未能快速增长的原因主要是一芯智能于 2016 年才逐步切入物联网解决方案业务，在业务发展初期，需要广泛在各个行业中跟进客户需求，不断验证，并培养客户的投资意愿，受不同行业客户对物联网解决方案技术的认知不一致影响，部分行业对物联网技术的投资意愿处于观望状态，导致业务体量能保持一定的规模但未能取得高速增长的气势。2020 年度受新冠疫情影响，一芯智能损失国内外部分订单，导致物联网业务的营业收入锐减至 6,572.83 万元。

（2）RFID 产品

RFID 产品包括：耦合工艺 Inlay、锡片工艺 Inlay、挑线工艺 Inlay、导电胶工艺 Inlay 以及非接触 Inlay 等智能卡 Inlay 和 RFID 电子标签。

一芯智能从事 RFID 产品生产销售业务已有十余年历史。2017-2019 年度，一芯智能 RFID 产品业务实现营业收入分别为 5,133.27 万元、5,276.20 万元、8,187.55 万元，2020 年度实现营业收入 7,958.64 万元。2019 年度较上年同期有较大幅度的增长主要为公司持续针对 RFID 进行新品开发，订单增加所致；2020 年受下半年海外智能卡厂商减少订单影响，全年营业收入同比略有下降。

（3）工业机器人装备

工业机器人装备业务包括智能卡生产设备、RFID 生产设备，智能化工厂改造等，工业机器人装备项目一般与物联网解决方案、RFID 产品相辅相成，为客户提供物联网解决方案、RFID 产品同时可提供相关的智能机械臂、AGV 小车等产品。

一芯智能在公司设立初期，以销售自研智能卡生产线为主要业务，基于优势明显的性价比，一芯智能迅速打开市场，截至 2021 年初，一芯智能已累计在全球销售超过 3,500 条智能卡生产线，随着行业生产能力的逐步饱和以及客户对于生产方式的转变（由自建工厂逐步转为外包生产），一芯智能的工业机器人装备业务转为围绕智能卡生产线的维修维护、改造升级等服务，业务收入持续稳定，但整体收入体量不大。

（4）IT 分销业务及其他

IT 分销业务主要为电脑产品的代理销售。

2018-2019 年，一芯智能对 IT 产品分销业务采用总额法确认收入，2020 年，一芯智能对 IT 产品分销业务改变确认收入方式，由原来总额法改为净额法确认 IT 产品分销业务的收益，此外，2020 年叠加疫情影响，IT 产品分销业务有一定的下降，由于 IT 产品分销业务营业收入占比较小，非公司主要发展业务。

2、期间费用方面的变化

（1）销售费用

一芯智能 2017-2020 年度销售费用率分别为 1%、3%、2%、8%。

2018 年销售费用增长，主要是随着业务开拓，一芯智能办公地点由郊区搬至市中较发达地区后相关业务费用水平增加，参加展会次数及展会装修成本的增加，新增加代理商的技术服务费，以及销售人员数量增加引起的薪酬支出增加。

2018-2019 年，一芯智能对 IT 产品分销业务采用总额法确认收入，IT 产品分销业务主要为代理批发销售模式，在该模式下销售额大，但是涉及类业务的销售费用较少，故总体销售费用占收入比例较少。如剔除 IT 产品分销业务的影响，则一芯智能的 2018-2019 年销售费用率为 4%，两年销售费用均较稳定。

2020 年，一芯智能对 IT 产品分销业务改变确认收入方式，由原来总额法改为净额法确认 IT 产品分销业务的收益，故销售费用占收入比例有所变化。同时，2020 年受疫情影响，收入大额下降，而销售费用中部分相对固定费用（如人员工资、办公费用等）仍实际发生，故费用率显示较高。实际上由于疫情影响 2020 年较多业务未能开展，故 2020 年整体销售费用发生额也比较低。

（2）管理费用

一芯智能 2017-2020 年度管理费用率分别为 8%、4%、1%、11%。

2017 年管理费用较高主要为包含研发费用，剔除后管理费用率为 5%。2018 年变化不大。

2019 年费用率较低，一方面是由于 2019 年一芯智能取得了华硕电脑一级经销商资质后，批发走量型的 IT 产品分销业务收入大幅增

长，但管理费用无需同步大幅增加，使整体管理费用率下降。 另一方面是由于 2019 年管理费用冲销以前年度超额资金 916.02 万元，故 2019 年度管理费用合计发生额较小。

2020 年费用率较高，一是由于 2020 年受疫情影响，收入大额下降，而管理费用中部分相对固定费用（如房屋租赁费用、人员工资、办公费用、资产折旧摊销等）仍实际发生。二是 2020 年增加股份支付 761.03 万元。

2019、2020 年如分别剔除冲销以前年度超额资金、股份支付，两年发生额波动变化不大。

（3）研发费用

一芯智能 2017-2020 年度研发费用率分别为 4%、5%、3%、15%。

2017 年研发费用在管理费用中列示。

2019 年一芯智能取得了华硕电脑一级经销商资质后，批发走量型的 IT 产品分销业务收入大幅增长，但研发费用无需同步大幅增加，使整体研发费用率下降。

2020 年，受疫情影响，收入大额下降，而研发费用仍投入研发，故费用率显示较高。

随着近年业务发展，一芯智能紧跟客户需求，近年来不断提升对客户的响应速度加大研发，故从发生额来看，2018-2020 年研发费用一直增长。

(三)一芯智能承诺期内业绩精准达标与承诺期后业绩大幅下滑的具体原因与合理性，是否存在跨期调节利润的情形说明

1、一芯智能 2017-2019 年期间业绩承诺完成情况

单位：万元

一芯智能业绩承诺目标与实际完成情况对比				
年度	2017 年	2018 年	2019 年	合计
业绩承诺目标	5,000.00	6,000.00	8,000.00	19,000.00
实际完成业绩	6,693.11	6,596.95	6,625.13	19,915.19
达成率	134%	110%	83%	105%

注：业绩承诺指标为归属于母公司扣除非经常损益的净利润

经天健会计事务所审计，2017 年一芯智能公司实现净利润 59,757,170.08 元，其中：非经常性损益-7,173,929.92 元,扣除非经常性损益后的净利润 66,931,100.00 元，当年达成率为 134%；

经大华会计事务所审计，2018 年一芯智能公司实现净利润 6,771,538.56 元，其中非经常性损益 1,502,057.87 元,扣除非经常性损益后的净利润 65,969,480.69 元，当年达成率 110%；2019 年一芯智能公司实现净利润 72,301,777.15 元，其中非经常性损益 6,050,437.18 元，扣除非经常性损益后的净利润 66,251,339.97 元，当年达成 83%，近三年累积扣非后归属母公司的净利润合计 199,151,920.66 元,近三年累积承诺净利润数额 190,000,000.00 元，累计达成率 105%，达到近三年累计业绩承诺水平。

2、一芯智能承诺期后业绩大幅下滑的主要原因说明

(1) 新冠疫情对一芯智能各业务板块业绩的影响

1) RFID 业务

单位：万元

项目	2019 年（疫情前）	2020 年	2021 年	疫情后 2 年均值同 比 2019 年增减
收入	8,188	7,959	5,942	-15%
毛利额	2,464	3,002	1,581	-7%
毛利率	30%	38%	27%	3%

2019 年实现业务收入 8,188 万元，2020 年实现业务收入 7,959 万元，2021 年实现业务收入 5,942 万元。业绩下滑的原因主要是：2021 年度，RFID 业务中高附加值的新产品订单比例下降较多，同步导致减收亦减利。2021 年下半年始，新管理团队积极开拓海外市场（如南亚和美洲），引进海外合作代理商，加大对生产设备的智能化改造，提升自动化水平，生产效率同比提升。从目前的结果来看，对 RFID 业务采取各项措施的效果已显现，目前 RFID 在手超过 3,000 万，预计 2022 年全年可达到疫情前的水平，并保持在行业内的领先优势。

2) 物联网解决方案业务

单位：万元

项目	2019 年（疫情前）	2020 年	2021 年	疫情后 2 年均值同 比 2019 年增减
收入	14,793	6,573	1,666	-72%
毛利	8,145	2,657	-1,056	-90%
毛利率	55%	40%	-63%	-36%

2021 年度物联网行业解决方案实现收入 1,666 万元，同比 2020 年下降 75%，同比 2019 年下降 88%，毛利率出现下滑及亏损情况。主要原因如下：

一芯智能的物联网解决方案的执行模式主要通过到客户现场进行现场交流、需求调研、需求确认、概念验证，现场调试、实施，实现最终交付，2020 年，受新冠疫情影响，国内人员流动受限，影响物联网解决方案项目的推进和执行，且物联网解决方案业务的部分客户同样在疫情期间遭受重大影响，并因此取消或者中止了使用物联网技术进行改造升级的计划，例如海外客户 PT. VATAR MEDIA RAYA 中止了 9000 台 DAV 第二代终端机的订单，影响金额约为 753 万美金；以及服饰行业的产品溯源等项目。此外，物联网解决方案业务面向的事业单位、国企等客户，由于受疫情影响，部分项目预算被调整为疫情防控支出例如呼和浩特白塔机场自动闸机系统合同。

2021 年一芯智能主要的管理团队及物联网行业解决方案项目骨干人员多数离职，物联网解决方案业务客户较为看重项目执行团队的持续性。新接手的管理团队未能快速有效建立和客户的合作，出现部分客户流失的情形。同时，新接手人项目团队对物联网行业解决方案的业务和技术有一个逐渐了解和熟悉过程中，在部分定制化的物联网行业解决方案的售后服务，对客户提出的需求未能有效、快速响应、处置，导致客户后期的新商机被取消，也影响销售收入。

3) 工业机器人装备业务

单位：万元

项目	2019 年（疫情前）	2020 年	2021 年	疫情后 2 年均值同 比 2019 年增减
收入	1,569	2,317	230	-19%
毛利	367	796	72	18%
毛利率	23%	34%	31%	11%

工业机器人装备业务，2020 年实现业务收入 2,317 万，2021 年实现业务收入 230 万，同比 2019 年下降 90%。主要原因如下：

2020 年由于新冠疫情影响，国内人员流动受限，一芯智能工业机器人业务上半年只能维持对客户智能卡生产线的一些配件替换、维修的服务，业务收入较上年同期明显下降 2020 年下半年，一芯智能通过积极拓展行业客户，顺利成为吉林省市场监管局的自助证照一体机入围供应商，并陆续完成相关订单的交付，实现约 1,300 万的收入，故 2020 收入同比有一定的提高。由于一体机市场空间较窄，更新速度慢，具备较强的区域属性，2021 年一体机销售及其他智能卡生产线项目拓展不顺，新签合同较少；另外，2021 年因工业机器人装备业务板块的负责人及团队骨干相继离职，导致原来执行的项目在技术指标上未能满足客户要求，项目出现延期交付情形所致。上述两个因素导致 2021 年工业机器人装备业务收入大幅下降。

4) IT 产品分销业务

单位：万元

项目	2019 年（疫情前）	2020 年	2021 年	疫情后 2 年均值同 比 2019 年增减
收入（净额法）	805	540	432	-40%

一芯智能 IT 产品分销业务在 2020 年按会计准则要求，将全额法计算收入变更为净额法。2019 年按净额法口径计算收入为 805 万，2020 年收入 540 万，2021 年实现收入 432 万，同比 2019 年下降 54%。

受疫情影响，整体 IT 产品分销行业疲软，且新的竞争对手加入，宏基电脑、华硕电脑的分销业务同比 2019 年有较大的份额下降。2020 年以来，考虑到由于 IT 产品代理拓展空间有限，利润贡献不大，且一芯智能处在新老团队交替以及对业务线战略调整中，结合内外部环境变化，经公司综合考虑，主动弱化该部分的业务。故 2020 年起，公司 IT 分销业务同比 2019 年高峰期有较大的下降。

3、一芯智能承诺期内业绩精准达标与承诺期后业绩下滑的说明

从业务结构来看，一芯智能的业务主要为 RFID 产品以及基于 RFID 技术为基础面向各行业的物联网解决方案业务。一芯智能于 2015 年开始，结合物联网行业的发展，积极投入于物联网解决方案业务的研发及技术储备，先后开发出面向交通、物流、消防、零售、资产管理等应用场景的解决方案。得益于之前在 RFID 技术的积累，相关解决方案业务在行业的推广中得到了认同，于 2017 年开始，物联网解决方案业务现后在上海地铁、中国邮政、中国石油、内蒙机场集团、吉林市场监督管理局、华硕（中国）/英迈等 IT 产品分销商等客户进行落地应用，并带动物联网解决方案业务收入的逐年上升；在物联网解决方案业务在 IT 产品分销的基础上，一芯智能同时切入 IT 产品分销业务，新增的业务对业绩也有积极贡献；此外，2018 年，基于 RFID 产品订单量的增加，一芯智能增设中山工厂，逐步提升产能，相关的 RFID 产品收入也得到提升；因此，一芯智能在业绩承诺期的

业绩表现主要为业务、技术储备在市场拓展中得到落地应用并带动营业收入和利润贡献的增加，具有合理性。

2020 年开始，受新冠疫情的影响，国内人员的流动受限，公司相关物联网项目的执行和业务拓展受到严重影响，且物联网解决方案业务的部分客户同样在疫情期间遭受重大影响，并因此取消或者中止了使用物联网技术进行改造升级的计划，对一芯智能的业务造成了较大的冲击；2021 年初，由于一芯智能主要管理团队离职，而物联网业务的客户较为注重项目执行的持续性，新的管理团队未能快速有效建立和客户的联系，导致部分客户流失，对业务收入造成了较大的影响。

综上所述，一芯智能业绩承诺期后内出现业绩滑坡，主要系行业环境及突发的疫情影响，叠加报告期内一芯智能管理团队及核心骨干人员流失带来的一系列因素所致，因此，一芯智能承诺期内业绩精准达标与承诺期后业绩下滑具有合理性，公司不存在跨期调节利润的情形。

二、上海美都

（一）2017 年至 2020 年的主要财务数据

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一、营业收入	1,997.95	10,666.86	12,228.05	8,424.95
减：营业成本	425.94	1,321.82	2,044.14	2,255.17
税金及附加	11.48	47.05	39.06	30.14
销售费用	773.33	2,771.77	3,296.43	2,054.10
管理费用	398.39	1,811.54	1,326.91	996.51

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
研发费用	-	-	-	-
财务费用	-36.32	-34.70	-95.27	-183.70
加：其他收益	-	-	6.55	639.54
投资收益	19.34	-	-0.06	-
公允价值变动收益	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	-237.50	-50.47
资产减值损失	-17.61	-170.55	-	-
资产处置收益	-	-	-	-
二、营业利润	426.86	4,578.84	5,385.77	3,861.81
加：营业外收入	-	0.06	47.98	-
减：营业外支出	103.96	0.90	0.95	0.90
三、利润总额	322.90	4,578.00	5,432.81	3,860.91
减：所得税费用	101.34	1,164.12	1,383.75	976.97
四、净利润	221.56	3,413.88	4,049.06	2,883.94

（二）经营情况与主要变化

上海美都目前业务以全日制业务为主，业余制培训业务和其他增值业务为辅。各类业务情况如下：

1、全日制业务

全日制业务基于美都教育自主教研开发的 ENRICH 国际教育课程体系及人才培养方案，通过与国内高校合作建立计划外全日制出国留学国际课程项目，为国内学生提供包括商科、艺术类、计算机等三大学科方向十八种专业选择，并以“1+3，2+2，3+1”等升学模式，通过国内外衔接就读的形式升学进入海外合作高校，帮助国内学生最终

实现海外留学，以更低的经济投入、更优的学习路径取得国外大学本科、硕士学历文凭的国际教育模式。

上海美都全日制项目 2017-2020 年实现的营业收入分别为 5,793.77 万元、7,397.17 万元、6,252.41 万元、6,810.33 万元，全日制项目保持较稳定。

2、业余制业务

上海美都业余制业务主要集中在中外财会类证书的培训，包括：AIA ACCA CMA CFA CICPA 等。上海美都业余制业务 2017-2020 年实现的营业收入分别为 1,207.04 万元、1,603.53 万元、4,229.90 万元、759.24 万元，数据显示前三年业余制业务呈现增长，2020 年却在大幅下降，其主要原因最大还是疫情带来的影响。上海美都一直以来不断引进颇为行业认可的国际证书资源，直接开展考证培训，以面授课程为主。而疫情颠覆了培训的形式，线下面授大班小班的形式全面萎缩。虽然公司敏捷转型，上线部分在线录播课程，但时间的紧急和投入的局限，在激烈的市场竞争中远不具有竞争实力。

未来，上海美都业余制项目中金融财会类的证书培训，包括 CMA、CICPA、AIA、USCPA、ACCA、IFM、IPA、CECA、MBA、国内 IFM 证书以及工信部互联网+证书等项目培训计划逐渐不再开展，未来将专注在语言培训、海外升学服务、背景提升方面。

3、其他增值业务

上海美都的其他增值业务主要为学员提供出国留学咨询、语言类

培训、海外游学等。上海美都其他增值业务 2017-2020 年实现的营业收入分别为 1,046.10 万元、1,666.16 万元、1,745.74 万元、855.38 万元，数据显示前三年业余制业务呈现增长，2020 年却在大幅下降。主要原因为上海美都其他增值业务以为学员提供出国留学咨询、语言类培训、海外游学等为主，均与出国留学业务相关，受疫情影响，国际活动受限，各项增值业务基本无法开展。由于海外疫情防控不力，已对业务造成深远影响，从长远看，中国学生出国留学的整体环境已产生一定的变化。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

- 1、获取并检查一芯智能、上海美都2017年至2020年的主要业务及经营业绩和财务数据，分析经营情况变化的主要原因、合理性。
- 2、获取同行业可比公司的营业收入、毛利率情况，分析营业收入、毛利率变动的合理性。
- 3、结合业务的经营情况，对业务经营情况与预期的差异、业绩下降原因进行分析。
- 4、分析公司改善经营情况采取应对措施的可行性和可持续性。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。一芯智能业绩承诺期后出现的业绩滑坡、收入下降系行业环境及突发的疫情影响，叠加一芯智能管理团队及核心骨干人员流失带来的一系列因素所致，一芯智能的业绩达标及业绩下滑具有合理性，不存在跨期调节利润的情形。

问询函问题 2.3

“请你公司补充说明以前年度对一芯智能、上海美都进行商誉减值测试的测试时点、相关资产组的组成和认定依据、商誉减值迹象识别判断的具体过程、出现商誉减值迹象的具体时点与判断依据、以前年度商誉减值准备计提的充分性与及时性，以及你公司是否存在通过商誉减值准备调节利润的情形。”

公司回复

一、一芯智能

（一）商誉减值测试的测试时点

公司于 2017 年收购了一芯智能 100%股权形成了非同一控制下的并购商誉，公司于购买日 2017 年 7 月 31 日在合并口径报表中形成归属于收购方的初始商誉 52,699.38 万元。

2018 年 12 月 31 日，一芯智能包含商誉资产组组合可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2019]第 105 号资产评估报告。经评估认定，一芯智能包含商誉资产组组合的账面价值为 57,744.47 万元，可收回金额为 66,200.00 万元，

一芯智能包含商誉资产组组合未发生减值。

2019 年 12 月 31 日，一芯智能包含商誉资产组组合可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2020]第 059 号资产评估报告。经评估认定，一芯智能包含商誉资产组组合的账面价值为 57,986.31 万元，可收回金额为 59,440.00 万元，一芯智能包含商誉资产组组合未发生减值。

2020 年 10 月 13 日，公司披露了控制权发生变更的事项，由于公司新的控股股东穿透之后为香港上市公司，按照香港上市公司相关规则的要求，其需要披露公司经审计的财务数据，因此，经与中介机构沟通，公司以 2020 年 10 月 31 日为基准日，对一芯智能以及上海美都进行商誉减值测试。2020 年 10 月 31 日，一芯智能包含商誉资产组组合可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2020]第 398 号资产评估报告。经评估认定，一芯智能包含商誉资产组组合的账面价值为 58,589.53 万元，可收回金额为 59,970.00 万元，一芯智能包含商誉资产组组合未发生减值。

2020 年 12 月 31 日，公司结合一芯智能 2020 年 11-12 月份经营情况，与评估基准日（2020 年 10 月 31 日）相比较，一芯智能基本面没有发生明显变化，一芯智能包含商誉资产组组合可收回金额经公司管理层测算未发生减值。

2021 年 12 月 31 日，一芯智能包含商誉资产组组合可收回金额经深圳君瑞资产评估所（特殊普通合伙）进行评估，并出具了君瑞评报字（2022）第 066 号资产评估报告。经评估认定，一芯智能包含商

誉资产组组合的账面价值为 58,271.70 万元,可收回金额为 6,241.86 万元,一芯智能包含商誉资产组组合发生减值 52,029.84 万元。

(二) 相关资产组组合的组成和认定依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》中商誉减值处理的相关规定:“相关的资产组或者资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合”。结合公司收购一芯智能的目的,该收购中受益的资产组组合为物联网行业新技术和新产品业务相关资产,因收购时点只有一芯智能存在物联网行业新技术和新产品业务,因此合并日公司将一芯智能的经营性净资产划分为收购一芯智能形成商誉所在资产组组合。

公司收购上海一芯智能科技有限公司形成的商誉相关的资产组组合是唯一的,不需要在不同的资产组组合之间进行分摊,在公司管理层和执行审计业务的注册会计师充分沟通、协商后,一芯智能包含商誉资产组组合的识别认定由公司管理层在考虑生产经营活动的管理或监控方式和资产的持续使用或处置的决策方式、及是否具备独立产生现金流能力等因素后最终确定。收购时,一芯智能包含商誉资产组组合的内容包括一芯智能长期经营性的固定资产、无形资产和商誉。收购后一芯智能根据物联网行业新技术和新产品业务发展需要增加了使用权资产、开发支出、长期待摊费用、其他非流动资产相关资产,新增资产归入物联网行业新技术和新产品业务资产组组合。各次测试界定与商誉初始确认时的资产组组合业务内涵相同,保持了一致性。

资产组组合各期末的主要构成如下：

单位：万元

资产组组合构成	2018/12/31	2019/12/31	2020/10/31	2020/12/31	2021/12/31
固定资产	2,549.24	3,848.83	3,780.40	3,412.78	3,299.46
使用权资产	—	—	—	—	1,106.61
无形资产	1,551.15	1,163.45	1,018.93	1,032.89	821.33
开发支出	—	0.00	874.34	900.36	—
长期待摊费用	122.96	274.65	216.48	204.85	327.28
其他非流动资产	821.75	—	—	198.15	17.64
商誉	52,699.38	52,699.38	52,699.38	52,699.38	52,699.38
商誉所在资产组组合账面价值	57,744.47	57,986.31	58,589.53	58,448.40	58,271.70

（三）商誉减值迹象识别判断的具体过程、出现商誉减值迹象的具体时点与判断依据

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》的规定：企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。公司对一芯智能商誉减值测试时发现，存在减值迹象，具体情形如下：

一芯智能 2017-2021 年经营情况：

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	30,818.39	28,233.41	64,594.90	17,388.59	8,269.78
营业收入（IT 产品改为净额法确认后）	30,818.39	22,171.83	25,359.00	17,388.59	8,269.78
净利润	6,002.97	6,552.64	7,230.18	27.35	-21,881.41

一芯智能 2020 年营业收入较 2019 年下滑 73%，主要原因一是

2020 年度受新冠疫情影响，一芯智能部分客户订单中止或者延后。如：物联网业务 2020 年损失了 753.00 万美元的海外订单及国内约 2,200.00 万元的合同，导致物联网业务营业收入锐减。二是一芯智能 IT 产品分销业务在 2018-2019 年是采用总额法确认收入，2020 年起对 IT 产品分销业务改变确认收入方式，由原来的总额法改为净额法确认 IT 产品分销业务的收益。

1、2020 年 12 月 31 日时点，一芯智能商誉减值迹象识别判断分析如下：

（1）国内疫情的防控和演变情况

根据国家卫生健康委员会官方公布数据“截至 2020 年 2 月 6 日 24 时，31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团累计报告确诊病例 31161 例。截至 2020 年 6 月 30 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，现有确诊病例 438 例。截至 2020 年 12 月 31 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，确诊病例 370 例。”根据上述数据显示 2020 年初受新冠肺炎疫情严重冲击的影响情况随着防控明显有好转。

综上分析随着 2020 年国内疫情的防控和演变情况，公司判断疫情对该公司业务的影响是暂时性的。

（2）一芯智能经营情况

核心团队方面：2020 年一芯智能核心管理和业务团队未发生变化，总经理王莉萍、副总经理苏爱民主要负责的物联网行业解决方案市场拓展、开拓以及交付，总工程师王峻峰主要负责工业机器人项目

拓展及研发交付。

(3) 2020 年商誉减值测试与 2019 年度商誉减值测试对比

参数项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	永续期
1、营业收入						
本期测试	21,804.00	28,129.00	37,724.00	45,183.00	53,516.00	53,516.00
上期测试	35,563.00	43,800.00	53,051.00	64,465.00	64,465.00	64,465.00
差异（本期-上期）	-13,759.00	-15,671.00	-15,327.00	-19,282.00	-10,949.00	-10,949.00
2、销售费用率						
本期测试	6%	6%	5%	5%	5%	5%
上期测试	4%	4%	4%	4%	4%	4%
差异（本期-上期）	2%	2%	1%	1%	1%	1%
3、管理费用率						
本期测试	7%	5%	4%	4%	3%	3%
上期测试	4%	3%	3%	3%	3%	3%
差异（本期-上期）	3%	2%	1%	1%	1%	1%
4、息税前利润						
本期测试	4,893.94	8,618.61	12,440.32	15,196.62	18,324.31	18,324.31
上期测试	10,373.10	12,960.28	15,897.37	19,402.24	19,402.24	19,402.24
差异（本期-上期）	-5,479.16	-4,341.67	-3,457.04	-4,205.62	-1,077.93	-1,077.93
5、息税前现金净流量						
本期测试	-16,292.40	937.37	637.11	6,142.61	8,185.11	18,324.31
上期测试	1,413.66	3,078.64	5,469.96	10,562.71	19,402.24	19,402.24
差异（本期-上期）	-17,706.06	-2,141.27	-4,832.85	-4,420.10	-11,217.13	-1,077.93
6、折现率						
本期测试	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%
上期测试	13.60%	13.60%	13.60%	13.60%	13.60%	13.60%
差异（本期-上期）	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%

注：①营业收入参数：营业收入参数主要考虑了一芯智能面对的

行业客户受疫情影响，对物联网技术的投入意愿需要一定的时间才能逐步恢复，因此测试参数较上期存在差异。②销售费用率：销售费用率较上期测试略有提高主要系受公司收入基数影响所致，且一芯智能未来在市场拓展中将更为聚焦对行业的深耕，因此本期销售费用率参数较上期测试参数略有提高。③管理费用率：销售费用率较上期测试略有提高主要系受公司 2021-2023 年收入基数影响所致，2024 年后，销售费用率与上期测试基本趋同。

上表中的上期盈利预测，当时是基于 2019 年宏观经济状况、公司业务收入历史增长情况、公司的研发成果以及在各行业的市场拓展情况等各项因素对未来收入进行预测。2020 年做出的盈利预测，主要是考虑 2020 年度受新冠疫情影响，部分客户订单中止或者延后，导致一芯智能业务收入突发性出现大幅下滑，并基于一芯智能经历疫情影响后的业务计划、客户订单延续及外部环境等因素做出的测试。总体上看虽然公司预计一芯智能的经营未发生实质性变坏，但 2020 年的现金流测算时相对于没有疫情的 2019 年还是有进行适度的下调，是相对比较客观和谨慎的。

综上所述，一芯智能在物联网解决方案业务的团队基础、技术储备、产品矩阵、行业客户积累等基础仍旧扎实。基于 2020 年 12 月 31 日时点，一芯智能的业务还是处于有市场、有客户、有团队、有产品的阶段，同时判断疫情后续会得到控制，经测算一芯智能的预计未来现金流量的现值结果，商誉未发生减值。

2、2021 年 12 月 31 日时点，一芯智能商誉减值迹象识别判断经

分析，如下：

（1）国内疫情的防控和演变情况

根据国家卫生健康委员会官方公布数据“截至 2021 年 6 月 30 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，确诊病例 438 例；截至 2021 年 12 月 31 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，现有确诊病例 2886 例。截至 2022 年 1 月 25 日 24 时，据 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团报告，现有确诊病例 2487 例。”根据上述数据显示 2021 年新冠肺炎疫情仍在反复，2020 年度预期的好转并结束并未达到，在此背景下，疫情已成为常态。

（2）一芯智能经营情况

2021 年，一芯智能管理团队发生比较大的变化，法定代表人变更为胡中亮、王莉萍退出经营，监事由王峻峰变更为任焕轩，刘波担任一芯智能总经理、任焕轩任副总（主管研发和生产）、张米香任副总（主管销售）、焦晓东任厂长，王峻峰不再担任副总，苏爱民不再担任芯坤总经理，原有经营团队主要骨干基本流失。截至 2021 年 12 月 31 日，一芯智能新的经营团队尚未成型稳定，业务团队和业务渠道均需要重新整合，原有的优质客户受到较大的影响。根据统计 2020 年前十大客户业务达 10,202.01 万元，而 2021 年前十大客户只有 6,022.04 万元，客户群体也与 2020 年发生较大的变化，详细情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年业务	2021 年业务
客户 1	2,905.48	1,602.66
客户 2	1,422.40	---
客户 3	1,323.58	1,294.75
客户 4	1,011.32	---
客户 5	832.48	---
客户 6	755.65	---
客户 7	590.51	---
客户 8	509.80	373.02
客户 9	459.43	---
客户 10	391.35	233.50
客户 11	---	347.47
客户 12	---	197.32
客户 13	---	205.07
客户 14	---	1,176.58
客户 15	---	347.13
客户 16	---	244.54
合计	10,202.01	6,022.04

综上所述一芯智能 2021 年营业收入较 2020 年下滑 53%，经营利润在持续恶化，又因新冠疫情持续蔓延，上年度预测的疫情减弱后业务恢复情况未达预期。另一方面核心团队发生明显不利变化，且短期内难以恢复。公司结合行业环境和经营情况，对商誉所在资产组组合的可收回金额进行初步测算，测算结果表明包括商誉在内的一芯智能资产组组合预计可收回金额低于其账面价值，商誉存在减值。

二、上海美都

（一）商誉减值测试的测试时点

公司于 2017 年收购了上海美都管理咨询有限公司 100%股权形成了非同一控制下的并购商誉，公司于购买日 2017 年 9 月 30 日在合并口径报表中形成归属于收购方的初始商誉 33,348.28 万元。

2018 年 12 月 31 日，上海美都包含商誉资产组可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2019]第 104 号资产评估报告。经评估认定，上海美都包含商誉资产组的账面价值为 34,224.55 万元，可收回金额为 42,570.00 万元，上海美都包含商誉资产组未发生减值。

2019 年 12 月 31 日，上海美都包含商誉资产组可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2020]第 060 号资产评估报告。经评估认定，上海美都包含商誉资产组的账面价值为 34,103.86 万元，可收回金额为 35,160.00 万元，上海美都包含商誉资产组未发生减值。

2020 年 10 月 13 日，公司披露了控制权拟发生变更的事项，由于公司新的控股股东穿透之后为香港上市公司，按照香港上市公司相关规则的要求，其需要披露公司经审计的财务数据，因此，经与中介机构沟通，公司以 2020 年 10 月 31 日为基准日，对一芯智能以及上海美都进行商誉减值测试。2020 年 10 月 31 日，上海美都包含商誉资产组可收回金额经广东中广信资产评估有限公司进行评估，并出具了中广信评报字[2020]第 397 号资产评估报告。经评估认定，上海美

都包含商誉资产组的账面价值为 34,025.69 万元，可收回金额为 35,620.00 万元，上海美都包含商誉资产组未发生减值。

2020 年 12 月 31 日，上海美都包含商誉资产组可收回金额经公司管理层进行测算认定，上海美都包含商誉资产组的账面价值为 34,322.57 万元，可收回金额为 30,488.15 万元，上海美都包含商誉资产组发生减值 3,834.42 万元

2021 年 12 月 31 日，上海美都包含商誉资产组可收回金额经深圳君瑞资产评估所（特殊普通合伙）进行评估，并出具了君瑞评报字（2022）第 011 号资产评估报告。经评估认定，上海美都包含商誉资产组的账面价值为 30,515.83 万元，可收回金额为 3,660.00 万元，上海美都包含商誉资产组发生减值 26,855.83 万元。

（二）相关资产组的组成和认定依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》中商誉减值处理的相关规定：“相关的资产组或者资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合”。结合公司收购上海美都的目的，该收购中受益的资产组为教育培训业务相关资产，因收购时点的只有上海美都业务为教育培训业务，因此合并日公司将上海美都的经营性净资产划分为收购上海美都形成商誉所在资产组。

公司收购上海美都形成的商誉相关的资产组是唯一的，不需要在不同的资产组之间进行分摊，在公司管理层和执行审计业务的注册会计师充分沟通、协商后，上海美都管理咨询有限公司包含商誉资产组的识别认定由公司管理层在考虑生产经营活动的管理或监控方式和

资产的持续使用或处置的决策方式、及是否具备独立产生现金流能力等因素后最终确定。收购时，上海美都包含商誉资产组的内容包括上海美都长期经营性的固定资产、无形资产、长期待摊费用和商誉。收购后上海美都根据教育培训业务发展需要增加了使用权资产、开发支出相关资产，新增资产归入教育培训业务资产组。各次测试界定与商誉初始确认时的资产组业务内涵相同，保持了一致性。

资产组各期末的主要构成如下：

单位：万元

资产组构成	2018/12/31	2019/12/31	2020/10/31	2020/12/31	2021/12/31
固定资产	278.85	207.52	149.89	139.65	74.46
使用权资产	—	—	—	—	335.88
无形资产	115.85	89.57	67.81	66.18	42.75
开发支出	—	—	70.83	—	—
长期待摊费用	481.57	458.48	388.88	768.46	548.89
商誉	33,348.28	33,348.28	33,348.28	33,348.28	33,348.28
减：商誉减值准备	—	—	—	—	3,834.42
商誉所在资产组账面价值	34,224.55	34,103.85	34,025.69	34,322.57	30,515.83

（三）商誉减值迹象识别判断的具体过程、出现商誉减值迹象的具体时点与判断依据

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》的规定：企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。公司对上海美都商誉减值测试时发现，存在减值迹象，具体情形如下：

上海美都 2017-2021 年经营情况：

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	8,046.91	10,666.86	12,228.05	8,424.95	4,513.35
净利润	1,894.42	3,413.88	4,049.06	2,883.94	-4,694.71

上海美都目前业务全日制业务（国际教育）项目为主，非全日制金融培训项目和其他增值业务为辅。

2020 年，上海美都明显低于形成商誉时的预期，特别是被收购方未实现承诺的业绩，详细情况如下：

单位：万元

	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	累计
净利润(扣除 非经常性损益后)	承诺业绩	1,894.42	3,300.00	3,900.00	4,250.00	13,344.00
	实际完成业绩	1,894.42	3,413.72	3,963.08	2,404.96	11,676.18
	完成率	100%	103%	102%	57%	88%

2020 年 12 月 31 日，公司管理层基于上海美都 2020 年度经营情况，并适当调整预期的未来盈利情况进行测算，测算结果表明包括商誉在内的上海美都资产组预计未来现金流量现值低于其账面价值，商誉存在减值。

2021 年，新冠疫情仍然持续影响，并在全球蔓延，部分国家的疫情管理趋于常态化，以及国际关系的一些变化情况，导致更多中国家庭认为国内教育环境更加安全，部分适龄学生放弃留学计划，或者变更留学目的地国家，这对上海美都以国际留学为核心的全日制业务在招生方面产生较大的冲击，报告期内，上海美都全日制项目实际招

生数量仅为 160 余人，不达预期，叠加已毕业离校的学生，总体在校学生数量较去年同期相比有较大的减少，导致全日制项目收入出现明显下降。业余制证书培训业务主要以面授课程为主要教学方式，受新冠疫情影响，合作院校因疫情管控的原因大幅缩减线下面授的开班计划，即便公司已积极通过线上培训的方式对冲影响，但因整体效果不佳，学员报名积极性不高。早于 2020 年上海美都业务受新冠疫情影响初期，公司考虑线下培训业务必然受到较大的压缩和限制，为主动性控制风险，公司调整了业余制业务策略，释放了业余制业务的部分团队，2020 年度，上海美都的业余制业务收入由 2019 年度 4,229.91 万元锐减至 1,288.40 万元。2021 年，受新冠疫情影响持续影响以及公司业务策略的调整所致，业余制业务收入持续出现大幅下降。

综上所述，上海美都 2020 年度实现的营业收入较 2019 年下滑 31%，2021 年实现营业收入较 2020 年下滑 46%，经营利润在持续下滑。2021 年 12 月 31 日，公司结合行业环境和经营情况，基于未来盈利预测，进行初步测算，测算结果表明包括商誉在内的上海美都资产组预计未来现金流量现值低于其账面价值，商誉存在减值。

三、以前年度商誉减值准备计提的充分性与及时性，以及你公司是否存在通过商誉减值准备调节利润的情形

综上所述，公司严格按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》相关要求，公司结合一芯智能、上海美都以往历史年度的经营情况、预测时点资产组所处的行

业发展趋势分析，对一芯智能、上海美都的主要业务板块收入进行预测，并聘请专业的商誉减值测试评估专家协助公司管理层对商誉减值测试进行评估。公司管理层结合各减值测试时点的实际情况，根据测试结果及时对商誉计提减值，各减值时点计提的商誉减值是充分的，不存在通过商誉减值准备调节利润的情形。

四、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、取得评估机构出具的关于公司商誉资产组的资产评估报告，分析评估报告中所涉及的评估假设、评估方法及参数等指标的合理性。

2、就评估机构的预测数据及预测考虑情况访谈公司管理人员，分析复核商誉减值测试相关收入及毛利率预测数据的合理性及预测依据的可靠性。

3、访谈公司管理人员，了解行业发展趋势及对未来市场变化的分析情况。

4、取得商誉资产组涉及公司的财务报表，将预测数据与公司实际业绩情况进行对比分析，分析评估的谨慎性和减值计提的充分性。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

公司根据不同评估时点具体经营状况、业务发展前景以及不同评估方法的适用条件作出的选择，具备合理性。选取参数基于市场情况和公司实际经营情况，减值测试相关参数参照各主体实际经营情况进行了谨慎性预测，商誉减值计提充分，减值测试结果公允合理。公司不存在通过商誉减值准备调节利润的情形。

问询函问题 2.4

“请你公司结合一芯智能、上海美都的资产质量、盈利能力与盈利前景等，说明本次商誉减值测试的具体测试情况与合理性，包括但不限于主要假设、测试方法、资产组的选取及依据、参数选取及依据、具体测试过程等。请你公司对比分析本次商誉减值测试与 2020 年度商誉减值测试是否存在差异，如是，请详细说明差异的原因及合理性，并说明本次商誉减值测试是否符合《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》的相关规定。”

公司回复

一、一芯智能

（一）主要假设

1、1、公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件。公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资

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，以便对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

2、持续使用假设：是指处于使用中的被评估资产，将按其现行用途及方式继续使用下去。

3、企业持续经营假设：是指被评估资产组组合的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变，不考虑本次测试目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

4、外部环境假设：国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；本次交易各方所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化；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。

5、假定被测试资产组组合管理当局对企业经营负责任地履行义务，并称职地对有关资产实行了有效的管理。被评估资产组组合在经营过程中没有任何违反国家法律、法规的行为。

6、没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对测试结论的影响。

7、假设被测试资产组组合未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致。

8、有关信贷利率、汇率、税赋基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

（二）测试方法

由于受管理团队变化及疫情影响，一芯智能 2021 年实现营业收

入 8,269.78 万元，较上年 17,388.59 万元减少 9,118.81 万元，下降 52.44%；2021 年实现净利润-21,881.41 万元，较上年 27.35 万元减少 21,908.76 万元。根据一芯智能当前的经营状况及未来经营前景等因素综合考虑，公司判断前期收购一芯智能形成的商誉存在减值迹象。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定，在资产负债表日判断包含商誉在内的公司各项资产是否存在可能发生资产减值的迹象，并进行减值测试，对包含商誉在内的公司各项资产存在减值迹象的，按照准则规定估计其可收回金额。根据第六条，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”。

资产组组合预计未来现金流量的现值为资产组组合经营至其主要资产报废为止的经营现金流净额及资产组组合经营终止回收的现金流，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。2021 年度管理层关键人员的变动，原有经营团队主要骨干王莉萍等人已经离开管理层，新的经营团队尚未成型，业务团队和业务渠道均需要重新整合。一芯智能未来发展尚未形成成熟的规划，发展方向不明，预期获利情况及年限无法合理预测。另外，公司为优化公司产业结构，降低经营风险，提高上市公司发展质量，有拟转让一芯智能股权的计划。

鉴于上述情况，本次仅测算资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额，并以此确定资产组组合的可收回金额。

（三）资产组组合的选取及依据

公司收购一芯智能形成的商誉相关的资产组组合是唯一的，不需要在不同的资产组组合之间进行分摊，在公司管理层和执行审计业务的注册会计师充分沟通、协商后，一芯智能包含商誉资产组组合的识别认定由公司管理层在考虑生产经营活动的管理或监控方式和资产的持续使用或处置的决策方式、及是否具备独立产生现金流能力等因素后最终确定。

经公司管理层认定，一芯智能包含商誉资产组组合的内容包括一芯智能长期经营性的固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、其他非流动资产和商誉。

（四）公允价值减去处置费用后的净额参数选取及依据、具体测试过程

在本测试项目中，资产组组合不存在销售协议价格，也无活跃交易市场，同时也无法获取同行业类似资产交易案例，无法从市场途径获得委估资产组组合的公允价值。因此，本次测试采用资产基础法，根据资产组组合包含的各项资产、负债的实际情况，采用适当的评估方法分别估计各项资产的公允价值减去处置费用后的净额，根据资产

扣除负债后得出资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额。

1、关键参数的具体数额

公允价值减去处置费用后的净额具体评估测算情况如下表：

单位：万元

序号	项目	公允价值	处置费用	可收回金额
1	固定资产	3,043.24	85.01	2,958.23
2	使用权资产	953.73	0.00	953.73
3	无形资产	2,110.08	55.92	2,054.16
4	长期待摊费用	258.10	0.00	258.10
5	商誉	0.00	0.00	0.00
	资产组组合合计	6,382.79	140.93	6,241.86

2、关键参数的选取依据

(1) 公允价值的确定

A、房屋建筑物类：根据国家标准《资产评估执业准则—不动产》、《房地产估价规范》的规定，执行不动产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。测试人员在认真分析所掌握的资料，进行了实地查勘，对邻近地段和区域同类性质的房地产市场情况进行调查之后，结合评估对象的特点及本身的实际情况，固定资产房地产的评估方法主要为市场法和收益法进行测算公允价值。

B、设备类：经现场勘察，综合考虑委估设备实际情况，对于

资产组组合中具有回收价值的结合委估设备的特点和收集资料情况，采用市场法或重置成本法进行评估。对于资产组组合中设备安装费及其他费用一般在拆除后无可回收价值的，公允价值直接取值为零。

C、使用权资产：根据市场调查，了解使用权资产在相同地区及行业的租赁市场价格，结合使用权资产的具体特点，合理预测使用权资产剩余租赁期内的市场租金，并采用一定的折现率折现加总，以确定使用权资产的评估值。评估中，根据租金支付方式，合理选择采用期初折现、期中折现或期末折现模型，并针对租赁资产（房地产、机器设备等）的特点，考虑租赁合同约定的物业管理费、水电费、维修费的承担方式对使用权资产价值的影响。

D、其他无形资产：

a. 外购软件公允价值评估

根据相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查询了原始凭证。经核查表明账、表金额相符，以基准日尚可使用日期的摊余成本确定公允价值。

b. 知识产权公允价值评估

委估无形资产为专利技术、软件著作权及商标，在企业生产经营中起到一定的作用，为企业创造了收益。依据资产评估执业准则—无形资产，确定无形资产价值的评估方法包括成本法、市场法和收益法三种基本方法及其衍生方法。

无形资产成本具有不完整性、弱对应性，其成本呈虚拟性，仅具有象征意义，因此难以使用成本法评估。委估无形资产为企业日常经

常使用，无销售意图，不存在销售协议，且委估无形资产不存在活跃市场，难以找到可比资产交易案例，故无法使用市场法评估。无形资产的价值主要取决于无形资产创造的收益，收益越高，评估值越大，反之越低。委估无形资产在公司生产经营中起到了重要的作用，为企业创造了收益。本次评估从收益途径进行评估，采用收益法进行评估其公允价值。

E、长期待摊费：主要为消防设施、宿舍楼调、宿舍装修、修缮费用、网站建设等的摊余价值，按照核实后账面值确定为公允价值。

F、其他非流动资产：其他非流动资产为预付的设备款，根据能够收回的相应货物形成资产或权利的价值确定公允价值。

（2）处置费用

根据资产组组合中各类资产的特性，分析其处置时需要发生的各类处置费用，包括但不限于转让税费、拆装、搬运等其他费用。税费根据国家法规及企业适用税率进行测算，拆装、搬运等其他费用根据市场情况进行测算。

（五）本次商誉减值测试与 2020 年度商誉减值测试差异

2021 年度，商誉减值测试与 2020 年度存在的较大差异为：

商誉评估的资产组组合的可持续经营假设基础不同。2020 年度，虽经受疫情突然性爆发影响，经营情况未达预期，但一芯智能的经营尚处正常状态，因此在 2020 年末商誉减值评估时，采用未来收益法估值模型（预计未来现金流量的现值）测算资产组组合的可收回金额。2021 年一芯智能受核心骨干流失的影响，经营活动面临经营困境，

无法合理估计未来预期经营收益及所对应的风险，企业管理层认为包含商誉的相关资产组组合未来预计现金流量无法可靠计量，公司根据一芯智能实际情况，2021 年度仅以公允价值减去处置费用的净额测算资产组组合的可收回金额。

2020 年末、2021 年末一芯智能的经营状态、资产状态及人员情况存在较大差异，因此上述年度评估的基础不同，评估方法不同，符合该资产组组合的实际情况，具有合理性。本次商誉减值测试符合《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》的相关规定。

二、上海美都

（一）主要假设

1、公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件。公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，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，以便对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

2、持续使用假设：是指处于使用中的被评估资产，将按其现行用途及方式继续使用下去。

3、企业持续经营假设：是指被评估资产组的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变，不考虑本次测试目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

4、外部环境假设：国家现行的有关法律、法规及方针政策无重

大变化；本次交易各方所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化；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。

5、假定被测试资产组组合管理当局对企业经营负责任地履行义务，并称职地对有关资产实行了有效的管理。被测试资产组在经营过程中没有任何违反国家法律、法规的行为。

6、没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对测试结论的影响。

7、假设被测试资产组未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致。

8、有关信贷利率、汇率、税赋基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

9、假设被测试资产组在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化。

10、收益的计算以会计年度为准，假定收支均匀发生。

11、未来收益的预测基于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。

12、评估范围仅以委托人提供的评估申报表为准，未考虑委托人提供清单以外可能存在的资产及负债。

13、收益期假设：公司管理层没有发现测试对象终止经营的任何理由，因此假设测试对象未来收益期至无限期；

（二）测试方法

由于受疫情影响,上海美都 2021 年实现营业收入 4,513.35 万元,较上年 8,424.95 万元减少 3,911.60 万元,下降 46.43%;2021 年实现净利润-4,694.71 万元,较上年 2,883.94 万元减少 7,578.64 万元,下降 262.79%。根据上海美都当前的经营状况及未来经营前景等因素综合考虑,公司判断前期收购上海美都形成的商誉存在减值迹象。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定,在资产负债表日判断包含商誉在内的公司各项资产是否存在可能发生资产减值的迹象,并进行减值测试,对包含商誉在内的公司各项资产存在减值迹象的,按照准则规定估计其可收回金额。根据第六条,“资产存在减值迹象的,应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”。

故本次除了测算资产组预计未来现金流量的现值,还需要对资产的公允价值减去处置费用后的净额进行估算。公司对测算资产组没有销售意图,资产组不存在销售协议价格,也无活跃交易市场,同时也无法获取同行业类似资产交易案例。评估对象所属的“教育行业”上市公司较多,可以从证券市场取得可比上市公司的经营和财务数据,故本次采用市场法中的上市公司比较法进行评估以得出资产组的公允价值,减去预估的必要处置费用后,得出资产组的公允价值减去处置费用后的净额。

（三）资产组的选取及依据

公司收购上海美都形成的商誉相关的资产组是唯一的，不需要在不同的资产组之间进行分摊，在公司管理层和执行审计业务的注册会计师充分沟通、协商后，上海美都包含商誉资产组的识别认定由公司管理层在考虑生产经营活动的管理或监控方式和资产的持续使用或处置的决策方式、及是否具备独立产生现金流能力等因素后最终确定。

经公司管理层认定，上海美都包含商誉资产组的内容包括上海美都长期经营性的固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用和商誉。

（四）预计未来现金流量的现值参数选取及依据、具体测试过程

1、关键参数的具体数额

单位：万元

项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
一、营业收入	5,229.26	5,816.42	6,403.57	6,991.72	7,579.87	7,579.87
收入增长率	16%	11%	10%	9%	8%	0%
减：营业成本	2,657.24	2,846.14	3,045.70	3,241.70	3,441.30	3,441.30
毛利率	49%	51%	52%	54%	55%	55%
减：税金及附加	24.83	27.82	30.79	33.80	36.80	36.80
税金及附加率	0.47%	0.48%	0.48%	0.48%	0.49%	0.49%
减：销售费用	1,502.40	1,475.00	1,563.20	1,655.20	1,749.40	1,749.40
销售费用率	29%	25%	24%	24%	23%	23%
减：管理费用	886.08	909.32	923.12	956.72	991.62	991.62
管理费用率	17%	16%	14%	14%	13%	13%

项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
二、息税前利润 EBIT	158.72	558.14	840.76	1,104.30	1,360.74	1,360.74
利润增长率	—	252%	51%	31%	23%	0%
加：折旧摊销	437.92	437.46	251.72	251.72	251.72	251.72
减：营运资金增加	3,865.15	527.69	563.51	542.04	538.32	—
减：资本性支出	251.48	251.48	251.48	251.48	251.48	251.72
三、息税前现金净流量	-3,519.99	216.43	277.49	562.51	822.67	1,360.74
四、税前折现率	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%

2、关键参数的选取依据

（1）营业收入预测依据

①全日制业务（国际教育）2022-2026 战略定位

上海美都将在各方因素的综合影响下，2021 年整体市场缩量调整，全日制业务（国际教育）是上海美都的核心业务，虽然困境重重，上海美都仍将坚持国际教育本土化|本土教育国际化的使命，凝聚资源和优势，打造 ENRICH 国际教育品牌，建立 ENRICH 产品线，开展中国各层级高校的合作，从市场运作转向高校深度合作，从计划外项目运作转向切入计划内，与高校共建 ENRICH 国际学院、运营 ENRICH 学习中心和 ENRICH 发展中心，成为高校国际化进程的助力者。

以 3+1 本硕及 3+1 专升硕国际项目为中国本专科高校合作的切入项目，国际学分植入专业课程，每届持续三年的学费增收将为美都教育带来稳定的业务收入。同时，计划外的业务，仍将为上海美都带来国际教育本土化的创新、实践和创收。

2022-2026 年，上海美都教育聚焦于重点战略区域的拓展，成立

以上海为中心的华东战略中心、以成都为中心的西南战略中心，将国际教育本土化、本土教育国际化的实践经验惠及合作高校。

②业余制业务（证书培训）与其他增值业务的整合定向

上海美都为学员提供出国留学咨询、语言类培训、海外游学等，均与出国留学业务相关，2021 年受疫情影响，国际活动受限，各项增值业务基本无法开展。由于海外疫情防控糟糕，已对业务造成深远影响，从长远看，中国学生出国留学的整体环境已产生一定的变化。

上海美都从 2022-2026 战略规划出发，以高校合作为核心业务，依托 ENRICH 国际教育品牌在高校合作中的影响力，整合业余制业务和其他增值业务的开展方式，在 ENRICH 国际学院和 ENRICH 学习中心的产品建设中，形成 ENRICH 发展中心这一产品线，与国际教育业务联合，为高校在读学生开展学业规划及职业规划，从学生个体国际化需求出发，开展语言培训、证书培训、升学服务、背景提升等服务。这一整合性、扭转性的改变，将上海美都原有业余制业务，从过去针对在职市场全力开展网络营销的推广方式，调整为针对高校市场开展渠道营销的推广方式，全面收缩市场投入，适量投入渠道费用。业务的整合也将带来人力资源的凝聚和人力成本的降低。

上海美都根据现有在校人数结合未来自身经营战略规划，未来 2022 年至 2026 年收入可恢复性增长 8%~16%。

（2）营业成本预测依据

上海美都的主要成本为讲师报酬及日常营运支出，近年来的讲师报酬水平、人数、日常营运支出等。

①人工成本：上海美都未来对业余制业务（证书培训）与其他增值业务的整合将有一定的整合调整，部分兼职类讲师将有所减少。未来讲师薪酬福利水平，将结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及被评估对象人力资源规划进行估算。

②营运成本：营运成本为开展业务而产生的相关开支，2020 年大幅增长主要系成本核算范围发生改变，原计入销售费用中核算的服务费部分调整至主营业务成本核算，其中本期计入主营业务成本中核算的服务费金额 162.49 万元。2021 年大幅增长的主要原因一是全日制招生模式做出调整，原先在销售费用中市场推广的比例较高，从 2021 年开始逐步转为代理渠道招生，代理渠道的招生佣金在主营业务成本核算。二是 2021 年发生的研发项目成本支出 169.56 万元，主要为《教师能力与能力发展与提升计划 TEP》项目的人工成本及外包服务等支出。未来上海美都计划收缩支出，暂时不再投入研发类项目，故该类研发成本暂不作预测。

上海美都预计营运成本中的资产使用权摊销，为房屋的租赁费摊销，根据现有已签约合同至 2023 年 12 月到期前比较固定，到期后需要重新签约，预计租赁市场租金有一定的增长。其他营运成本主要为开展经营业务而发生的营运经费，未来根据近期收入占比确定。

上海美都管理层参考历史经营情况、企业未来经营规划，预测相关毛利率 49%~55%。

（3）税金及附加预测依据

上海美都营业收入适用的增值税主要为 6%，附加税费以当期应

交增值税税额为计税依据，城市维护建设税（5%），教育费附加（3%）和地方教育附加（2%）。

（4）销售费用预测依据

销售费用主要包括销售人员的职工薪酬、办公差旅费、业务推广费、招待费等。预测期根据公司前三年的销售费用明细，将销售费用按与收入关联性分类，分为直接相关、相对固定、人员工资、折旧摊销和偶然发生等几个类型，根据各种费用与收入的相关性，各费用预测期内确定方法如下：A. 直接相关：根据企业未来经营计划预测，对直接相关的销售费用投入比例预测确定；B. 相对固定：按上年度的水平每年按预测比率递增确定；C. 折旧摊销：按折旧摊销测算表数据预测确定；D. 人员工资：根据企业业务整合后的职工人数，结合上年度的人均薪酬水平每年按预测比率递增确定；E. 偶然发生：属于一次性偶然发生，未来不预测。

在新的疫情环境下，上海美都 2022 年将从过去针对在职市场开展网络营销的推广方式，调整为针对高校市场开展渠道营销的推广方式，全面收缩市场投入（业务推广费、技术服务大幅度减少），适量投入渠道费用。同时，业务的整合也将带来人力资源的凝聚和人力成本的降低，2020~2021 年由于疫情原因，已初步减少销售人员 19 人，上海美都预计 2022 年度仍将会整合减少销售人员，初步预计将削减约 16 人。综合上述规划，预计 2022 年起整体销售费用将比历史销售费用大幅下降。

（5）管理费用预测依据

管理费用主要包括管理人员的职工薪酬、办公及差旅费、业务招待费、折旧与摊销、房租及其他等。预测期根据公司前三年的管理费用明细，将管理费用按与收入关联性分类，分为直接相关、相对固定、人员工资、折旧摊销和偶然发生等几个类型，根据各种费用与收入的相关性，各费用预测期内确定方法如下：A. 直接相关：按历史平均收入占比确定；B. 相对固定：按上年度的水平每年按预测比率递增确定；C. 折旧摊销：按折旧摊销测算表数据预测确定；D. 根据企业业务整合后的职工人数，结合上年度的人均薪酬水平每年按预测比率递增确定；E. 偶然发生：属于一次性偶然发生，未来不预测。

上海美都制定了新的经营战略定位，业务的整合也将带来人力资源的凝聚和人力成本的降低，2020~2021 年由于疫情导致业务收缩原因，已初步减少管理人员 8 人，上海美都预计 2022 年度仍将会整合减少管理人员，初步预计将削减约 2 人。2021 年计提股份支付 25.28 万元，主要为员工股权激励费用，目前 2022 年是否能够达到，具有一定不确定性，故 2022 年度的股份支付暂时不作预测。综合上述规划，2021 年辞退薪酬、管理人員工资、股份支付方面的费用相对较高，预测期这部分支出将有所减少，则预计 2022 年~2024 整体管理费用将比历史管理费用低。

（6）营运资金增加预测依据

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货制作购置费、

代客户垫付的款项（应收账款）等所需的基本资金以及应付款项等。估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收应付款项等主要因素。

根据对测试对象经营情况的调查，以及历史经营的资产和损益、收入及成本费用的统计分析，以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，并结合测试对象目前的经营计划，参考同行业数据，对营运资金增加额情况进行预测。

（7）资本性支出预测依据

被测试对象的资本性支出主要为设备等经营中资产的正常更新投资，由于本次测试目的为资产减值测试，不考虑扩大规模规划，未来经营期内的资本性支出主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新。

（8）折现率预测依据

折现率，又称期望投资回报率。根据企业会计准则的规定，为了资产减值测试的目的，计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前折现率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次测试中，在确定折现率时，根据测试对象加权平均资本成本（WACC）作适当调整后确定。

A、税前 WACC

本次减值测试采用的折现率为税前 WACC，具体计算过程如下：

税前 WACC=税后 WACC/（1-T）。

B、税后 WACC

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

其中：

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

E ——被测试对象的目标权益资本的市场价值；

D ——被测试对象的目标债务资本的市场价值；

T ——被测试对象所得税税率。

本次测试采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定测试对象普通权益资本成本 K_e ，计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta_L \times \text{MRP} + R_c$$

式中：

K_e ——权益资本成本；

R_f ——无风险报酬率；

β_L ——权益资本系统风险系数；

MRP ——市场风险溢价；

R_c ——测试对象特定风险调整系数。

模型中有关参数的选取过程：

I. 无风险报酬率 R_f 的确定

无风险收益率（Risk-free rate of return）是指把资金投资于一个没有任何风险的投资对象所能得到的收益率。国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

本次评估取沪深两市交易的到期日距评估基准日 10 年以上的且在评估基准日当月有交易记录的全部国债在评估基准日的到期收益率（复利）的算术平均值作为长期无风险报酬率 R_f ，结果为 3.39%。

II. 权益系统风险系数 β_L 的确定

被评估对象的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_u \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数

β_u ：无财务杠杆的权益的系统风险系数

t ：被评估对象的所得税税率

D/E ：被评估对象的目标资本结构

权益系统风险系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与被评估对象在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与被评估对象在同一国家或地区的企业作为参考公司。

我们通过 Wind 资讯金融终端查询了属于“教育-教育”行业所有企业的调整权益系统风险系数值，通过获取企业的权益债务比及所得税率，确定可比无财务杠杆 Beta 系数 β_u 为 0.5601，及被评估对象的目标资本结构 D/E 为 24.75%。

被测试对象所在行业一般适用税率为 25%，本次预测以 25% 作为计算折现率的企业所得税率。

则：被测试对象的权益系统风险系数 β_L

$$= \beta_u \times (1 + (1 - T) \times D/E) = 0.6641$$

III. 确定市场风险超额回报率

市场风险溢价 (Market Risk Premium, MRP) 又称为股权风险溢价 (Equity Risk Premiums, ERP), 是对于一个充分风险分散的市场投资组合, 投资者所要求的高于无风险收益率的回报率。中国市场风险溢价通常可以利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算、采用其他成熟资本市场风险溢价调整方法、引用相关专家学者或专业机构研究发布的数据。

本次评估利用中国证券市场沪深 300 指数的历史风险溢价数据计算。经计算, 被评估对象适用的市场风险超额回报率为 6.58%。

IV. 特定风险调整系数的确定

在本次评估中从经营情况及所处经营阶段、经营业务和地区的分布、资产规模及资产运行保养情况、技术研发能力、管理人员的经验和资历等方面考虑被评估对象未来经营中存在的确定性或劣势来确定其特有风险收益率。被测试对象特定风险调整系数 R_c 确定为 4.00%。

V. 计算权益资本成本 K_e

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式, 计算得出资产组所处企业的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta L \times MRP + R_c = 11.76\%$$

VI. 债务资本成本 K_d

根据 wind 资讯查询获得的“教育行业”借款情况, 行业上市公司多为短期借款, 则采用 1 年期 LPR 利率 3.80%+50 个基点 (上海美都最近一期贷款增加基点) =4.30% 作为债务资本成本 K_d 。

VII. 税后折现率 WACC 的确定

税后 WACC = $E / (D + E) \times K_e + D / (D + E) \times (1 - T) \times K_d = 10.07\%$

VIII 税前折现率的计算

税前折现率 = 税后 WACC / $(1 - T) = 13.42\%$

本次评估以税前 WACC 作为折现率。

（五）公允价值减去处置费用后的净额参数选取及依据、具体测试过程

商誉所在资产组公允价值减处置费用的净额 = 商誉所在资产组公允价值 - 处置费用

商誉所在资产组公允价值 = 商誉所在资产组所处企业的经营性资产公允价值 - 营运资金

商誉所在资产组所处企业的经营性资产公允价值 = 全投资价值比率 × 商誉所在资产组所处企业相应参数

1、价值比率的确定

上海美都主要业务为教育培训，属于服务类企业，同时 2021 年度处于亏损的经营状态，基于本次测试目的为对商誉减值测试，因此适宜采用收入价值比率评估。由于测试对象是资产组，不是股权概念，所以适宜采用全投资口径测算经营性资产价值。综合分析，本次选取 EV/S 价值比率。在获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，与评估对象比较分析的基础上，确定测试对象价值。

EV/S 是企业价值与售收入的比率，其计算公式如下：

$EV/S = (\text{股权价值} + \text{债权价值}) / \text{销售收入}$

从目前我国 A 股证券市场中属于证监会行业“教育-教育”的企

业中，选择 3 家产品业务相似的昂立教育 600661.SH、开元教育 300338.SZ、学大教育 000526.SZ 作为可比公司，经测算，可比公司 EV/S 价值比率平均值为 0.83。本次测试，采用上述 3 家可比公司的价值比率平均数作为被评估对象的参考价值比率。

2、公允价值

经估算，得到确定被评估对象的各项参数，采用市场法 EV/S 比率计算模型的确定被评估对象公允价值如下表：

单位：万元

序号	项目	EV/S 价值比率
1	价值比率	0.83
2	指标计算基础（资产组销售收入）	4,513.35
3=1*2	经营性资产价值	3,746.08
4	减：营运资金	2,904.88
5=3-4	商誉所在资产组公允价值	841.20

3、处置费用的确定

根据会计准则，资产处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。相关资产组为一个整体，处置资产组相当于处置企业股权。股权转让必要的费用，一般只有印花税，以公允价值计算的印花税作为资产组处置的费用。

股权转让合同按“产权转移书据”税目，适用万分之五税率缴纳印花税。

处置费用=841.20×0.05%=0.42 万元（取整）

4、公允价值减去处置费用后的净额的确定

公允价值减去处置费用后的净额=公允价值-处置费用

=841.20-0.42 =840.78 万元

经评估测算，珠海世纪鼎利科技股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的其商誉所在上海美都管理咨询有限公司资产组的公允价值减去处置费用后的净额为 840.78 万元。

（六）本次商誉减值测试与 2020 年度商誉减值测试差异

本次商誉减值测试与 2020 年末减值测试资产组的范围、测试方法与上年保持一致，折现率、净现金流量的估算等参数的选取根据 2021 年末的情况进行了调整，上年与本年主要参数对比差异情况如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
1、营业收入						
本期测试	5,229.26	5,816.42	6,403.57	6,991.72	7,579.87	7,579.87
上年测试	11,264.00	12,350.00	13,456.00	14,129.00	14,129.00	14,429.00
差异（本期-上期）	-6,034.74	-6,533.58	-7,052.43	-7,137.28	-6,549.13	-6,849.13
2、收入增长率						
本期测试	16%	11%	10%	9%	8%	0%
上期测试	13%	10%	9%	5%	0%	0%
差异（本期-上期）	3%	1%	1%	4%	8%	0%
3、毛利率						
本期测试	49%	51%	52%	54%	55%	55%
上期测试	78%	79%	80%	80%	80%	80%
差异（本期-上期）	-29%	-28%	-28%	-26%	-25%	-25%

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
4、销售费用率						
本期测试	29%	25%	24%	24%	23%	23%
上期测试	28%	29%	31%	31%	31%	31%
差异（本期-上期）	1%	-4%	-7%	-7%	-8%	-8%
5、管理费用率						
本期测试	17%	16%	14%	14%	13%	13%
上期测试	12%	11%	11%	11%	11%	11%
差异（本期-上期）	5%	5%	3%	3%	2%	2%
6、息税前利润						
本期测试	158.72	558.14	840.76	1,104.30	1,360.74	1,360.74
上期测试	4,313.43	4,781.40	5,097.11	5,387.35	5,387.35	5,387.35
差异（本期-上期）	-4,154.71	-4,223.26	-4,256.35	-4,283.05	-4,026.61	-4,026.61
7、息税前利润率						
本期测试	3%	10%	13%	16%	18%	18%
上期测试	38%	39%	38%	38%	38%	38%
差异（本期-上期）	-35%	-29%	-25%	-22%	-20%	-20%
8、息税前现金净流量						
本期测试	-3,519.99	216.43	277.49	562.51	822.67	1,360.74
上期测试	937.37	637.11	6,142.61	8,185.11	18,324.31	18,324.31
差异（本期-上期）	-4,457.36	-420.68	-5,865.12	-7,622.60	-17,501.64	-16,963.57
9、折现率						
上期测试	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%
本期测试	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%	14.04%
差异（本期-上期）	-0.62%	-0.62%	-0.62%	-0.62%	-0.62%	-0.62%

2021 年，上海美都根据最新市场环境情况，制定了新的经营战略定位及经营规划，业务的整合除营业收入将有所变化外，也将带来人力资源的凝聚和人力成本的降低。由上表可以看出，本年与上年存在差异的主要原因是由于基于目前的经营状况，预计未来现金流量较上年大幅减少，导致资产组可收回金额的减少。由于本期与上年度测

试时点不一样，根据测试基准日当时的宏观经济状况、可比上市公司参考指标以及价值类型等因素综合确定的折现率也不一样。

公司根据上海美都最新经营情况进行测算，资产组可收回金额减少，从而产生商誉减值，具有合理性。根据《企业会计准则》等相关规定，公司计提 2021 年度商誉减值准备是基于谨慎性原则，符合《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》的相关规定。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

- 1、获取评估机构的商誉减值测试报告，了解商誉减值测试的控制程序，包括复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法。
- 2、评价商誉减值测试关键假设的适当性。
- 3、评价测试所引用参数的合理性，包括营业收入、营业成本、经营费用、增长率和折现率等。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。公司的回复已充分披露了商誉减值测试的过程与方法，公司商誉减值准备的计提及时、充分、

合理。本次商誉减值测试符合《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》的相关规定。

问询函问题 2.5

“请你公司简要介绍王莉萍出具应收账款兜底承诺和预付款余额兜底承诺的背景、时间及承诺的主要内容，核实公司年报披露的相关信息是否准确、完整，并说明截至回函日上述承诺的最新履行进展以及你公司的后续安排。”

公司回复

一、王莉萍出具相关承诺的背景、时间和承诺的主要内容

（一）关于应收账款兜底承诺

1、承诺出具的背景、时间和承诺的主要内容

公司于2016年10月13日与王莉萍、王峻峰、苏爱民、上海兆芯投资中心（有限合伙）签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》（以下简称“协议”），公司通过发行股份及支付现金方式购买一芯智能100%股权，根据协议7.1.2约定，王莉萍承诺：其对一芯智能截至2019年12月31日的按照中国会计准则以及本公司所适用的坏账准备计提比例计提后的应收款项金额承担管理责任。在一芯智能2019年度《专项审核报告》出具之日起12个月内完成应收款项金额的回收，未能完成回收的，差额部分由王莉萍以货币资金在12个月回收期满之日起10个工作日内向一芯智能先行垫付。上述承诺详见公司于2016年10月14日在巨潮资讯网披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资

金暨关联交易预案》。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年4月23日出具的《一芯智能业绩承诺实现情况说明的审核报告》（大华核字[2020]002371号），截至2021年4月23日，扣除已回款的部分，王莉萍需要向一芯智能垫付的应收账款金额为111,405,239.35元。根据原协议约定，王莉萍应在一芯智能2019年度《专项审核报告》出具之日的12个月后的10个工作日内向一芯智能先行垫付应收账款余额，并继续完成该兜底应收款的回收工作。

2、公司采取的措施及目前进展情况

鉴于王莉萍未在协议约定的时间内向公司垫付应收账款金额，经公司督促，为保护上市公司和全体股东的利益，2021年6月30日，上市公司、王莉萍、王峻峰三方签订了《股权质押协议》，王峻峰同意将其持有的上海模迪实业发展有限公司（以下简称“上海模迪”）95%股权为王莉萍的债务向上市公司出质担保。详细情况请查阅公司2021年6月30日在巨潮资讯网披露的《关于股权交易承诺方承诺履行情况的进展公告》（公告编号：2021-035）。

经持续沟通，王莉萍仍未履行承诺的内容，2021年10月，公司下属子公司一芯智能作为原告，公司作为第三人向广东省珠海市中级人民法院提起民事诉讼，同时提交了财产保全申请，请求判令王莉萍履行协议，按照协议约定垫付应收账款兜底金额以及未履行还款义务期间的利息至履行完毕支付为止，2021年10月29日，一芯智能收到广东

省中级人民法院的《案件受理通知书》。具体情况可查阅公司2021年10月29日在巨潮资讯网披露的《关于股权交易承诺方承诺履行情况的进展公告》（公告编号：2021-057）。

2022年2月15日，公司收到广东省珠海市中级人民法院出具的《民事判决书》，判决王莉萍在判决生效之日起十日内向一芯智能支付应收账款垫付款及利息损失，并承担案件受理费。具体情况可查阅公司2022年2月15日在巨潮资讯网披露的《关于股权交易承诺方承诺履行情况的进展公告》（公告编号：2022-014）。

2022年3月9日，公司收到广东省珠海市中级人民法院送达的《民事上诉状》，王莉萍因不服广东省珠海市中级人民法院做出的《民事判决书》，已向广东省高级人民法院提起上诉。具体情况可查阅公司2022年3月9日在巨潮资讯网披露的《关于股权交易承诺方承诺履行情况的进展公告》（公告编号：2022-021）。

截至目前，公司暂未收到广东省高级人民法院的开庭通知。

（二）关于预付款的承诺

1、承诺出具的背景和内容

2021 年 3 月，一芯智能对重庆亚高及重庆成冠天翼预付款余额合计为 59,085,740 元。公司在准备深交所对公司 2020 年年报问询函回复时，经与一芯智能原股东王莉萍女士沟通，其承诺于 2021 年 3 月 17 日向一芯智能账户垫付 2,000 万元，并同意在 2021 年 4 月 30 日前，以个人资金向上市公司足额垫付该笔预付款余额，后续如果通

过诉讼追回预付款项，再由公司将追回的款项退还王莉萍。诉讼的权益主张中涉及该笔预付款项的利息等收益全部归公司所有，如公司未能在 2021 年 12 月 31 日通过法律手段了结此事，王莉萍女士同意由其以受让债权形式向公司买断此笔预付账款，并由其自行通过合法方式向相关方主张权利。

2、预付款的形成的原因及目前的结转情况

2017 年开始，一芯智能为在 IT 产品领域推广资产管理解决方案业务，实现对 IT 产品的全生命周期进行管理，开始接触 IT 产品分销行业。受 IT 产品分销行业惯例影响，且 IT 产品分销业务虽然毛利率较低，但销售基数大，利润贡献可观。因此，一芯智能顺势进入 IT 产品分销业务。

一芯智能在开展的 IT 产品分销业务中，截至目前，预付采购款并出现超期未结转的客户有重庆亚高及重庆成冠天翼。

（1）关于重庆亚高的预付款

2019 年，经一芯智能、重庆亚高、华硕电脑沟通，三方商议在华硕笔电产品生产销售流程中引入一芯智能的 RFID 电子标签的合作。由于当时重庆亚高是重庆市政府指定的“跨越数字鸿沟”平台销售商，因此，华硕建议采用重庆华硕、重庆亚高、一芯智能、华硕代理商四方合作模式，由一芯智能向华硕与重庆亚高共管的账户预付货款，重庆华硕在收到货款后开通华硕销售系统中的重庆亚高账户，并通过重庆亚高账户向一芯智能销售货物。为促进业务开展，一芯智能在 2019 年向重庆亚高支付采购预付款 88,186,540 元（其中：银行转

账支付 37,390,700 元，银行承兑汇票支付 50,795,840 元)，该笔预付款其中约 6,500 万经重庆亚高银行账户并最终流入华硕电脑的银行账户。一芯智能在支付采购预付款后，因重庆亚高无力向华硕支付其他到期货款，华硕电脑与重庆亚高之间出现债务纠纷，导致华硕电脑、重庆亚高均未向一芯智能发货，一芯智能多次向重庆亚高施压，督促其尽快按照合同约定发货或退款，期后重庆亚高及其指定第三方向一芯智能退款 19,450,000 元，2019 年度一芯智能账面上对重庆亚高形成预付款结余金额为 81,329,069 元。2020 年重庆亚高及其指定第三方向一芯智能退款 27,592,529 元，截至目前，一芯智能账面上对重庆亚高形成预付款结余为 53,736,540 元。

（2）关于重庆成冠天翼的预付款

一芯智能于 2018 年与重庆成冠天翼签订 DELL 电脑采购合同，并支付采购预付款 24,984,100 元，在一芯智能向重庆成冠天翼支付电脑采购款后，重庆成冠天翼未按照合同约定向一芯智能交付货物。经沟通，其表示因各品牌电脑在当时对于经销商的代理业务提出排他性的要求，其暂时无法在惠普及戴尔两个品牌之中做出选择，因此，戴尔未同意向重庆成冠天翼发货，导致其暂时无法按合同约定时间向一芯智能交付货物。经一芯智能多次交涉，重庆成冠天翼于当年向一芯智能退还款项 4,000,000 元及交付 2,849,024.99 元（含税）电脑产品，于 2019 年向一芯智能退回 9,970,870 元，2020 年退回 3,000,000 元，截至目前，一芯智能账面上对重庆成冠天翼形成预付款结余金额为 5,349,155.01 元。

3、承诺已履行的情况及公司拟采取的措施

截至目前，重庆亚高和重庆成冠天翼的预付款余额合计仍有 59,085,695.01 元。一芯智能分别于 2021 年 3 月 17 日、2021 年 4 月 30 日收到王莉萍支付的预付款兜底保证金金额 20,000,000 元以及重庆成冠天翼的预付款兜底款 5,349,155.01 元，合计已收到 25,349,155.01 元。若王莉萍买断债权，则仍需向一芯智能支付兜底余额 33,736,540 元。

自预付款形成以来，公司持续与重庆亚高、重庆成冠天翼沟通，要求对方退回已支付的预付款或按合同约定发货，但截至目前，仍未取得实质进展。同时，公司向王莉萍发送《告知函》，督促其尽快履行预付款兜底承诺，并要求其书面回复公司具体后续履行计划，截至本公告披露日，公司未收到王莉萍的回函。为进一步维护公司合法利益，公司拟通过法律途径解决该预付款的问题。

二、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、对公司高级管理人员进行访谈，了解从事IT产品分销业务的商业目的。查阅重庆市经济和信息化委员会关于支持重庆芯坤与市内电脑品牌企业开展合作的文件、华硕代理商合作协议、公司与重庆亚高贸易股份有限公司沟通邮件。

2、查阅一芯智能与重庆亚高贸易股份有限公司签订的《供货合

同》、一芯智能支付款项的银行回单及电子银行承兑汇票。重庆亚高贸易股份有限公司委托第三方付款给一芯智能的代付款协议书、银行回单。

3、查阅重庆亚高贸易股份有限公司、华硕电脑（上海）有限公司、中国工商银行股份有限公司重庆高科技支行签署的《现金管理项下结算账户资金管控服务协议》，重庆亚高贸易股份有限公司信用报告。

4、2020年报审计时，对重庆亚高贸易股份有限公司往来进行询证，并取得回函确认。

5、查阅王莉萍女士出具的承诺函、王莉萍女士向一芯智能支付兜底款项的银行回单。

6、一芯智能向王莉萍女士提起诉讼的民事判决书、采取财产保全措施的裁定书。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

三、问询函问题 3

“报告期末，你公司应收账款账面余额为 58,668.05 万元，账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比分别为 71.68%和 25.74%。其中，按单项计提坏账准备的应收账款账面余额为 7,633.41 万元，坏

账准备为 6,612.17 万元；按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例为 22.08%，较期初计提比例增加 8.22%。你公司 2019 年至 2021 年应收账款周转率分别为 1.95、1.10 和 0.77。

（1）请你公司结合业务特点、结算周期及其变化情况、同行业可比公司情况等，分析账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比较高的具体原因与合理性，并以表格形式分别列示期末账面余额前十名的账龄 1 年以上应收账款、账龄 3 年以上应收账款对应的欠款方名称、销售产品或服务类别、账龄、账面余额、坏账准备、账面价值、期后回款比例、尚未回款的具体原因（如适用）、已采取的催收措施以及相关欠款方是否与你公司存在关联关系，结合相关应收账款逾期情况及期后回款情况等说明坏账准备计提是否充分。

（2）请你公司逐项说明按单项计提坏账准备的应收账款对应客户的名称、注册资本、主营业务、背景调查情况，与你公司的关联关系、开始合作时间、交易内容、交易时间、交易金额，相关应收账款账龄、预计无法收回的具体原因，并结合上述情况以及你公司与销售相关的内部控制机制及其执行情况，说明相关业务开展的真实性、合理性与谨慎性，相关内部控制机制是否存在缺陷，如是，请具体说明并提供整改方案。

（3）请你公司结合应收账款账龄结构变化、客户结构及资信情况变化、信用政策与结算周期变化、应收账款逾期情况、同行业可比公司情况等，分析应收账款周转率大幅下降、按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高的具体原因与合理性。

(4) 请你公司结合上述情况以及最近三年的收入确认情况、销售退回情况等，分析以前年度是否存在虚增收入或盲目放宽信用政策的情形，相关收入确认是否真实、准确、合理，是否符合企业会计准则的规定。

请会计师核查并发表明确意见，并详细说明针对应收账款及对应销售收入真实性采取的具体审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性以及审计结论。”

回复：

问询函问题 3.1

“请你公司结合业务特点、结算周期及其变化情况、同行业可比公司情况等，分析账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比较高的具体原因与合理性，并以表格形式分别列示期末账面余额前十名的账龄 1 年以上应收账款、账龄 3 年以上应收账款对应的欠款方名称、销售产品或服务类别、账龄、账面余额、坏账准备、账面价值、期后回款比例、尚未回款的具体原因（如适用）、已采取的催收措施以及相关欠款方是否与你公司存在关联关系，结合相关应收账款逾期情况及期后回款情况等说明坏账准备计提是否充分。”

公司回复

一、账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比较高的具体原因与合理性

报告期末公司应收账款账龄构成情况如下：

单位：万元

应收账款 2021 年期末余额	通信业务	物联网业务	教育业务	合计
1 年以内	8,993.90	2,931.31	4,690.69	16,615.90
1 至 2 年	12,199.77	3,098.81	2,764.27	18,062.85
2 至 3 年	1,930.38	2,783.31	4,172.60	8,886.29
3 至 4 年	670.31	7,084.84	2,154.69	9,909.84
4 至 5 年	417.53	765.17	1,329.24	2,511.94
5 年以上	287.26	78.10	2,315.87	2,681.23
合计	24,499.14	16,741.55	17,427.37	58,668.05
坏账金额	2,945.15	7,644.02	7,291.94	17,881.11
坏账计提比例	12.02%	45.66%	41.84%	30.48%

2021 年期末，公司应收账款账面余额为 58,668.05 万元，其中账龄 1 年以上应收账款余额为 42,052.15 万元，占比 71.68%，3 年以上应收账款余额为 15,103.01 万元，占比 25.74%。公司账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比较高的具体原因与合理性分析如下：

（一）通信业务

1、业务特点、结算周期及其变化情况

通信业务 2021 年期末应收账款余额为 24,499.14 万元，其中 1 年以上应收账款余额为 15,505.25 万元，占比 63.29%，3 年以上应收账款余额为 1,375.10 万元，占比为 5.61%。公司无线网络优化产品业务结算通常分为到货、初验、终验多个阶段，总回款期为 1-2 年；网络优化及技术服务业务结算通常有季度、半年、年度结算多种方式，总回款期为 1-3 年，大数据产品业务通常根据交付进度及阶段性验收结算，部分合同含有 1-2 年期质保金，总回款期为 1-3 年。报告期内业务结算周期未出现较大变化。

2、同行业上市公司应收账款账龄情况

单位：万元

应收账款账龄分布	通信行业上市公司							
	本公司		震有科技		奥维通信		路视通信	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
一年以内	8,993.90	36.71%	28,996.02	41.88%	15,003.86	66.13%	14,292.03	50.11%
一至两年	12,199.77	49.80%	24,674.77	35.63%	805.02	3.55%	5,414.76	18.99%
两至三年	1,930.38	7.88%	7,294.32	10.53%	3,452.99	15.22%	5,118.01	17.95%
三至四年	670.31	2.74%	7,346.21	10.61%	1,021.74	4.50%	1,978.34	6.94%
四至五年	417.53	1.70%	230.99	0.33%	1,255.97	5.54%	996.93	3.50%
五年以上	287.26	1.17%	701.82	1.01%	1,148.07	5.06%	720.01	2.52%
合计	24,499.15	100.00%	69,244.13	100.00%	22,687.65	100.00%	28,520.08	100.00%

从上表数据可见，截至 2021 年期末通信业务应收账款余额中 1 年以上账龄占比 63.29%，3 年以上账龄占比为 5.61%，与同行业公司相比，公司 1 年以上应收账款账龄占比较高，主要是公司通信服务业务的结算模式为客户按合同约定的考核办法完成最终的工作量确认后方可进行结算，但由于 2021 年度公司部分服务项目执行区域受当地疫情影响，项目验收以及考核进度有所滞后，部分服务项目应收账款结算延迟、回款周期被拉长，从而导致公司 1-2 年内账龄的应收账款比例增加。基于公司通信业务的客户长期且稳定，因此公司 3 年以上账龄应收账款占比较同行业公司相比，处于中下水平。

综上所述，根据公司通信业务的业务特点及结算周期，公司通信行业应收账款账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款占比属合理范围。

（二）物联网业务

1、业务特点、结算周期及其变化情况

物联网业务 2021 年期末应收账款余额为 16,741.55 万元，其中 1 年以上应收账款余额为 13,810.23 万元，占比 82.49%，3 年以上应收账款余额为 7,928.11 万元，占比为 47.36%。公司物联网解决方案业务一般以项目为单位，通常有到货、初验、终验、质保期多个阶段，且过程中涉及客户需求或者技术指标的调整，项目执行周期较长，总回款周期介于 3-5 年之间；RFID 产品业务为订单生产业务方式，回款周期基本在 1 年期内；工业机器人业务为制造装备生产交付，通常有订单接收、初验、发货、验收、质保期多个阶段，总回款周期 1-3 年。报告期内业务结算周期未出现较大变化。

2、同行业上市公司应收账款账龄情况

单位：万元

应收账款账龄分布	物联网行业上市							
	本公司		远望谷		雄帝科技		国脉科技	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	2,931.31	17.51%	12,396.07	65.34%	18,607.58	67.77%	10,733.71	50.16%
1-2 年	3,098.81	18.51%	2,777.77	14.64%	4,174.15	15.20%	2,698.59	12.61%
2-3 年	2,783.31	16.63%	1,104.81	5.82%	2,569.07	9.36%	1,832.14	8.56%
3-4 年	7,084.84	42.32%	518.84	2.73%	977.07	3.56%	2,479.10	11.58%
4-5 年	765.17	4.57%	541.77	2.86%	431.82	1.57%	2,027.46	9.47%
5 年以上	78.1	0.47%	1,632.37	8.60%	699	2.55%	1,628.70	7.61%
合计	16,741.54	100.00%	18,971.63	100.00%	27,458.69	100.00%	21,399.70	100.00%

从上表数据可见，截至 2021 年期末公司物联网行业账龄 1 年以上以及账龄 3 年以上应收账款比例分别为 82.49%、47.36%，与同行

业公司相比比例较高。主要由于 2019-2020 年，公司物联网业务收入主要以物联网解决方案业务为主，该业务项目多数在终端客户整体验收结算后，方可陆续回款，因此结算周期较长，如最终面向地铁、机场等大型国有集团客户，一般结算周期均在 3 年左右。其次公司部分客户为民营企业，此部分客户受疫情影响较为严重，部分客户出现资金困难等经营情况，导致公司相关业务应收账款回收出现延后。

综上所述，公司物联网业务账龄 1 年以上以及账龄 3 年以上应收账款占比偏高，主要是受业务项目型结算方式影响以及疫情导致部分应收账款逾期所致。

（三）教育业务

1、业务特点、结算周期及其变化情况

教育业务 2021 年期末应收账款余额为 17,427.36 万元，其中 1 年以上应收账款余额为 12,736.67 万元，占比 73.08%，3 年以上应收账款余额为 5,799.80 万元，占比为 33.28%。主要业务特点以及结算周期如下：

（1）职业教育业务：公司职业教育装备业务通常按照销售合同约定分阶段进行结算；职业教育服务业务通常根据学生人数和合作协议约定时间进行结算，一般是每学年结算一次。

（2）培训业务：全日制培训项目均与院校合作，正常业务结算以一年为一个结算周期，故 1 年以内的应收账款均在正常结算周期内；业余制证书培训业务主要通过合作方进行招生开展培训业务，以证书发放作为业务结算依据。

2、同行业上市公司应收账款账龄情况

单位：万元

应收账款账龄分布	教育行业上市							
	本公司		豆神教育		文化长城		全通教育	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	4,690.69	26.92%	8,689.58	12.03%	1,709.83	6.09%	17,990.60	60.15%
1-2 年	2,764.27	15.86%	17,248.59	23.88%	5,383.62	19.18%	2,882.77	9.64%
2-3 年	4,172.60	23.94%	11,492.07	15.91%	8,506.80	30.30%	1,678.32	5.61%
3-4 年	2,154.69	12.36%	7,013.43	9.71%	9,439.37	33.62%	2,131.69	7.13%
4-5 年	1,329.24	7.63%	11,736.71	16.25%	2,581.57	9.20%	4,349.43	14.54%
5 年以上	2,315.87	13.29%	16,050.63	22.22%	454.3	1.62%	878.72	2.94%
合计	17,427.36	100.00%	72,231.00	100.00%	28,075.49	100.00%	29,911.53	100.00%

从上表数据可见，截至 2021 年期末公司教育行业账龄 1 年以上以及账龄 3 年以上应收账款占比分别为 73.08%、33.28%，与同行业公司相比处于居中水平。公司 2021 年长账龄应收账款占比所增长主要是由于公司的部分客户为国内高等公办院校，受疫情影响以及客户内部调整因素导致审批流程被拉长，部分应收回款缓慢。同时 2020-2021 年国内整个培训行业受到疫情影响严重，大多数以面授类的职业技能证书培训公司业务经营停滞，公司部分合作企业出现资金短缺及周转压力，从而导致公司应收账款回收困难。

综上所述，受教育业务模式以及疫情的影响，导致公司教育业务账龄 1 年以上以及账龄 3 年以上应收账款占比增加。

二、期末账面余额前十名的账龄 1 年以上应收账款、账龄 3 年以上应收账款

（一）期末账面余额前十名的账龄 1 年以上应收账款

1、通信行业

单位：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 1 年以上账面余额	账龄	坏账准备	账面价值	期后回款比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
中国移动通信集团江苏有限公司	电信产品或服务	1,270.90	1-2 年	127.09	1,143.81	80.04%	未到结算期	项目持续跟进	否
四川科技职业学院	合作办学服务	1,268.75	1-2 年	126.87	1,141.87	0.00%	疫情影响，结算进度延迟	持续积极沟通和协调	否
北京动悉健康科技有限公司	设备租赁	884.31	1-4 年	184.64	699.67	0.00%	对方公司资金暂时较为紧张	积极沟通和协商中	否
中国移动通信集团浙江有限公司温州分公司	电信产品或服务	860.50	1-2 年	86.05	774.45	90.00%	未到结算期	项目持续跟进	否
中国移动通信集团浙江有限公司宁波分公司	电信产品或服务	747.36	1-2 年	74.74	672.62	90.00%	未到结算期	项目持续跟进	否

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 1 年以上账面余额	账龄	坏账准备	账面价值	期后回款比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
中国移动通信集团广东有限公司广州分公司	电信产品或服务	618.28	1-5 年及以上	112.98	505.30	30.71%	未到结算期	项目持续跟进	否
中国移动通信集团湖北有限公司	电信产品或服务	528.65	1-3 年	68.26	460.38	55.67%	未到结算期	项目持续跟进	否
中国移动通信集团江西有限公司	电信产品或服务	460.76	1-2 年	46.08	414.69	90.00%	未到结算期	项目持续跟进	否
中国移动通信集团浙江有限公司丽水分公司	电信产品或服务	453.25	1-2 年	45.32	407.92	90.00%	未到结算期	项目持续跟进	否
湖北师范大学	合作办学服务	448.94	1-4 年	84.02	364.92	0.00%	疫情影响，结算进度延迟	持续积极沟通和协调	否
合计		7,541.69		956.05	6,585.63				

2、物联网行业

单位：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 1 年以上 账面余额	账龄	坏账 准备	账面 价值	期后回 款比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存 在关联关系
上海佳孚消防工程有限公司	智慧消防配套硬件产品	1,059.87	3-4 年	423.96	635.92	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已发律师函	否
PT BATARA SAKTI BUANA	智能终端设备	1,016.61	1-4 年	1,016.61	-	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已多次发送催款函	否
中蓄(上海)电子系统工程有 限公司	通信及监控产品	924.92	2-4 年	289.90	635.02	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已多次发送催收函	否
成都华惠宏科技有限公司	IT 产品分销	922.93	3-4 年	922.93	-	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已发催收函、律师函	否
北京智暘科技有限公司	提供技术开发服务	625.45	1-2 年	312.73	312.73	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已提起诉讼	否
北京亿途仁达科技有限责任 公司	资产管理软件	580.00	3-4 年	290.00	290.00	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已发催收函、律师函	否
上海盾康信息科技有限公司	公安数据采集仪	527.86	2-5 年	373.09	154.77	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已多次发送催收函、律师函	否
青岛乾青世纪信息技术有限 公司	IT 分销	425.41	3-4 年	170.16	255.24	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已多次发送催收函、律师函	否
重庆捷普科贸发展有限公司	技术开发服务	392.40	3-4 年	392.40	-	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已提起诉讼	否
PT. IDPRO BIGDATA INDONESIA	智能终端设备	363.99	1-2 年	363.99	-	0.00%	客户资金紧张, 对外结算延迟	已多次发送催款函	否
合计		6,839.44		4,555.75	2,283.68				

3、教育行业

单位：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 1 年以上账面余额	账龄	坏账准备	账面价值	期后回款比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
四川长江职业学院	设备销售以及合作办学服务	1,370.87	1-4 年	390.01	980.86	0.00%	对方院校提出终止合作意向，双方正协议解决中	已发律师函	否
陕西职业技术学院	设备销售以及合作办学服务	998.60	5 年以上	998.60	—	0.00%	因原对接业务人员已离职，目前业务人员对历史设备销售业务不了解，结算延迟	上门已沟通，并发送催款函	否
培臻（上海）商务咨询有限公司	服务费	944.34	2-5 年	944.34	—	0.00%	对方公司经营困难，已注销	已发函催款	是
北京中鸿网略教育技术有限公司	设备销售	919.40	1-4 年	220.99	698.41	29.85%	疫情原因客户资金紧张，对外结算延迟	已发律师函	否
上海外国语大学贤达经济人文学院	国际课程培训	755.02	1-2 年	116.58	638.45	0.73%	疫情影响，结算进度延迟	已发催款函	否
协同共享企业服务（上海）股份有限公司	AIA 证书培训	700.89	2-4 年	333.61	367.28	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已发函催款	否
吉林农业科技学院	设备销售	630.00	5 年以上	630.00	—	0.00%	疫情影响，结算进度延迟	持续积极沟通和协调	否
广东澳中教育科技有限公司	IFM 证书培训	463.00	2-3 年	154.32	308.68	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已发函催款	否
上海总齐网络技术有限公司	CECA 证书培训服务	422.65	2-3 年	422.65	—	0.00%	对方公司经营困难，已注销	已发函催款	否
上海国际银行金融专修学院	ACCA 课程培训	420.00	1-2 年	64.85	355.15	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已发函催款	否
合计		7,624.83		4,275.94	3,348.89				

(二) 期末账面余额前十名的账龄 3 年以上应收账款

1、通信行业

单元：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 3 年以上 账面余额	账龄	坏账 准备	账面 价值	期后回 款比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在 关联关系
北京动悉健康科技有限公司	设备租赁	884.31	1-4 年	184.64	699.67	0.00%	对方公司资金暂时较为紧张	积极沟通和协商中	否
中国移动通信集团广东有限公司 东莞分公司	电信产品或服务	97.56	4-5 年	78.05	19.51	0.00%	服务项目尾款，结算流程延长	积极推动客户结算	否
中国电信股份有限公司西宁分公司	电信产品或服务	79.50	5 年以上	79.50	-	0.00%	项目组负责人调整	积极沟通和协商中	否
中国联合网络通信有限公司呼和 浩特市分公司	电信产品或服务	74.08	3-5 年以上	45.84	28.24	0.00%	服务项目尾款，结算流程延长	积极推动客户结算	否
诺优信息技术（上海）有限公司	电信产品或服务	70.90	3-4 年	28.36	42.54	0.00%	项目组负责人调整	积极沟通和协商中	否
中国移动通信集团广东有限公司 广州分公司	电信产品或服务	70.31	4-5 年以上	57.59	12.71	270.02%	服务项目尾款，结算流程延长	积极沟通和协商中	否
深圳网情信息科技有限公司	电信产品或服务	59.54	3-4 年	23.82	35.72	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	积极沟通催款中	否
中国移动通信集团湖南有限公司 长沙分公司	电信产品或服务	54.22	4-5 年以上	47.73	6.49	0.00%	项目组负责人调整	积极沟通和协商中	否
广西崇左龙州县公安局	应用系统开发服务	51.77	3-5 年	23.93	27.85	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	积极沟通催款中	否
中国移动通信集团山东有限公司 聊城分公司	电信产品或服务	51.06	3-5 年以上	36.45	14.61	0.00%	服务项目尾款，结算流程延长	积极推动客户结算	否
合计		805.19		499.77	305.43				

2、物联网行业

单位：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 3 年以上 账面余额	账龄	坏账 准备	账面 价值	期后回款 比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
上海佳孚消防工程有限公司	智慧消防配套硬件产品	1,059.87	3-4 年	423.95	635.92	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已发律师函	否
成都华惠宏科技有限公司	IT 产品分销	922.93	3-4 年	922.93	-	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已发催收函、律师函	否
PT BATARA SAKTI BUANA	智能终端设备	832.27	3-4 年	832.27	-	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已多次发送催款函	否
北京亿途仁达科技有限责任公司	资产管理软件	580.00	3-4 年	290.00	290.00	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已发催收函、律师函	否
中蓄（上海）电子系统工程有限公司	通信及监控产品	524.59	3-4 年	209.83	314.75	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已多次发送催款函	否
上海盾康信息科技有限公司	公安数据采集仪	445.86	4-5 年	356.69	89.17	0.00%	项目终端客户结算进度延后	已多次发送催款函、 律师函	否
青岛乾青世纪信息技术有限公司	IT 产品分销	425.41	3-4 年	170.16	255.24	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已多次发送催款函、 律师函	否
重庆捷普科贸发展有限公司	技术开发服务	392.40	3-4 年	392.40	-	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已提起诉讼	否
重庆航天信息有限公司	资产管理软件	312.00	3-4 年	124.80	187.20	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已多次发送催款函	否
贵州仁合融通信息技术股份有限公司	IT 产品分销	301.26	3-4 年	120.51	180.77	0.00%	客户资金紧张，对外结算延迟	已多次发送催款函	否
合计		5,796.61		3,843.55	1,953.06				

3、教育行业

单位：万元

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 3 年以上 账面余额	账龄	坏账准备	账面价值	期后回款 比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
陕西职业技术学院	设备销售以及合作办学服务	998.60	5 年以上	998.60		0.00%	因原对接业务人员已离职，目前业务人员对历史设备销售业务不了解，结算延迟	上门已沟通，并发送催款函	否
四川长江职业学院	设备销售以及合作办学服务	800.00	3-4 年	320.00	480.00	0.00%	对方院校提出终止合作意向，双方正协议解决中	已发律师函	否
吉林农业科技学院	设备销售	630.00	5 年以上	630.00		0.00%	疫情影响，结算进度延迟	持续积极沟通和协调	否
培臻（上海）商务咨询有限公司	服务费	527.78	3-5 年	527.78		0.00%	对方公司经营困难，已注销	已发函催款	是
北京中鸿网略教育技术有限公司	设备销售	430.15	3-4 年	172.06	258.09	63.80%	疫情原因客户资金紧张，对外结算延迟	已发律师函	否
湖北师范学院	设备销售以及合作办学服务	409.37	5 年以上	409.37		0.00%	前期交付双方有争议未能达成一致，原对接业务人员已离职，目前业务员正积极与客户沟通	积极沟通和协商中	否

欠款方名称	销售产品或服务类别	账龄 3 年以上 账面余额	账龄	坏账准备	账面价值	期后回款 比例	尚未回款的具体原因	已采取的催收措施	是否与公司存在关联关系
西安中兴精诚通讯有限公司	产业服务	370.89	4-5 年以上	310.97	59.92	0.00%	因双方原对接业务人员已离职，目前业务人员对历史设备销售业务不了解，结算延迟	已发律师函	否
上海翼都商务咨询有限公司	CPA 课程培训	328.00	4-5 年	328.00	-	0.00%	对方公司经营困难，已注销	已发函催款	是
深圳市发掘科技有限公司	设备销售	301.31	4-5 年	241.05	60.26	0.00%	因双方原对接业务人员已离职，目前业务人员对历史设备销售业务不了解，结算延迟	上门已沟通，并发送催款函	否
山东工程职业技术大学	设备销售	203.73	5 年以上	203.73	-	0.00%	学校前期申请专升本、基建扩建，资金较为紧张	已发催款函并积极与客户积极沟通中	否
合计		4,999.84		4,141.56	858.28				

(三)结合相关应收账款逾期情况及期后回款情况等说明坏账准备计提是否充分

截至 2021 年 12 月 31 日，公司上述账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	计提方法	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄 1 年以上应 收账款	按组合计提	16,737.59	5,122.11	30.60%
	按单项计提	5,268.36	4,665.63	88.56%
	合计	22,005.95	9,787.74	44.48%
账龄 3 年以上应 收账款	按组合计提	8,018.26	5,191.49	64.75%
	按单项计提	3,583.39	3,293.39	91.91%
	合计	11,601.64	8,484.88	73.14%

公司在 2021 年度对应收款项进行了审慎的分析评估，针对有明显迹象表明欠款人很可能无法履行还款义务的应收款项，公司进行了逐一测试，减值测试的具体过程如下：

(1) 对欠款金额较大且账龄超过一年的客户逐一通过企查查等公开信息查询债务人的相关风险，判断其偿债能力并确定单项计提比例；

(2) 成立应收账款专项小组，对违约金额较大，经公开信息查询和判断后认为风险较大的客户，逐一落实客户的具体经营情况，根据落实的情况确定单项计提比例；

(3) 对违约时间较长、金额较大、经综合判断通过正常催讨途

径难以收回的应收账款，由公司委托诉讼律师向客户提起诉讼，根据一审或实际执行情况与委托律师的综合判断确定计提比例。

公司经过上述测试过程后判断，对账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款中的部分欠款客户应收账款按单项计提坏账准备。账龄 1 年以上应收账款按单项计提坏账准备金额为 4,665.63 万元，计提比例为 88.56%，3 年以上应收账款按单项计提坏账准备金额为 3,293.39 万元，计提比例为 91.91%。

同时，公司对上述账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款中欠款方经营情况正常的应收账款，采取按组合计提坏账准备。报告期末，账龄 1 年以上应收账款余额为 16,737.59 万元，按组合计提坏账准备金额为 5,122.11 万元，计提比例为 30.60%，账龄 3 年以上应收账款余额为 8,018.26 万元，按组合计提坏账准备金额为 5,191.49 万元，计提比例为 64.75%。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司上述账龄 1 年以上应收账款中逾期金额为 11,797.90 万元、账龄 3 年以上应收账款中逾期金额为 8,018.26 万元。该部分应收账款逾期的主要原因为：1、受疫情影响，部分项目结算审批流程被拉长；2、部分欠款客户短期资金紧张，对外结算延迟；3、公司双方业务人员更换，新接手业务人员需对历史项目进行了解沟通，导致双方结算延迟。由于以上导致应收账款逾期的原因预计可得到消除或解决，基于谨慎性原则，公司对该部分逾期应收账款采取按组合计提坏账准备。

截至回函日，账龄 1 年以上及账龄 3 年以上应收账款期后回款金额分别为 4,051.05 万元、464.30 万元，其中账龄 1 年以上逾期应收

账款回款金额为 469.83 万元，回款比例为 4%、账龄 3 年以上逾期应收账款回款金额为 464.30 万元，回款比例为 6%。

2022 年 1-6 月期间，国内部分区域疫情情况较为严重，公司两个主要业务子公司均在疫情封控区域，对公司应收账款催收工作有所影响。因此，公司将在 2022 年下半年度进一步加速推进应收账款催收工作，持续积极地跟踪应收账款回收情况。同时随时跟进欠款客户经营状况以及履约能力变化等信息，如发生有明显迹象表明欠款人很可能无法履行还款义务的，公司将及时进行单项减值测试，并按照测试结果充分计提对应的坏账准备金额。

综上所述，公司已对账龄 1 年以上以及账龄 3 年以上中有明显迹象显示无法收回的应收账款，按单项计提坏账准备，按单项计提的具体依据以及比例可详见本回复函问题 3（2）回复内容中应收账款的逐项说明。另外，公司上述按组合计提坏账准备的应收账款中，其中账龄 1 年以上的逾期应收账款金额为 11,797.90 万元，坏账准备金额为 4,561.59 万元，计提比例为 38.66%；账龄 3 年以上的逾期应收账款金额为 8,018.26 万元，坏账准备金额为 5,191.49 万元，计提比例为 64.75%。针对该部分逾期应收账款，由于考虑到其欠款客户目前经营情况正常，未出现明显履约风险以及催讨障碍，公司预计可通过持续跟进催收工作，收回该部分逾期款项，因此对该部分逾期应收账款采取按组合比例计提坏账准备。

因此，公司已按企业会计准则及公司会计政策要求计提坏账准备，相关应收账款坏账准备计提充分。

三、会计师核查与结论

(一) 核查程序

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

- 1、获取或编制应收账款明细表，对应收账款执行分析程序。
- 2、查看应收账款发生额，关注有无异常交易，检查至相关支持性文件，确定交易真实性。
- 3、检查管理层编制的应收账款账龄分析表的准确性。
- 4、选取样本对应收账款进行函证并对重要客户的合同、发票、签收单等证据进行检查，了解款项形成原因，分析是否具有商业合理性。
- 5、检查资产负债表日期后回款情况，测试应收账款的准确性。
- 6、检查是否存在应收关联方的款项，了解交易的商业理由、价格和条件，作比较分析，检查证实交易的支付性文件。
- 7、了解、评估及测试公司与应收账款组合划分以及预期信用损失估计相关的内部控制。
- 8、对期末大额往来款项进行函证，确认期末余额的准确性。
- 9、对于按照组合计提的应收账款，复核管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当，抽样复核各组合的账期天数、历史还款情况、逾期账龄等信息。同时，以信用风险特征组合为基础复核管理层评估信用风险以及预期信用损失金额的依据。
- 10、对管理层的应收账款坏账准备进行重新计算。

11、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

基于已执行的审计程序，公司应收账款账龄组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，计算预期信用损失，计提坏账准备是充分的。

问询函问题 3.2

“请你公司逐项说明按单项计提坏账准备的应收账款对应客户的名称、注册资本、主营业务、背景调查情况，与你公司的关联关系、开始合作时间、交易内容、交易时间、交易金额，相关应收账款账龄、预计无法收回的具体原因，并结合上述情况以及你公司与销售相关的内部控制机制及其执行情况，说明相关业务开展的真实性、合理性与谨慎性，相关内部控制机制是否存在缺陷，如是，请具体说明并提供整改方案。”

公司回复

一、公司 2021 年度按单项计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期末余额	账龄
PT BATARA SAKTI BUANA	境外机构	境外机构	印尼公司, 当地政府项目的供应商。	非关联方	2016 年	智能终端设备	2017-2021 年	4,241.18	1,044.62	1-4 年
培臻（上海）商务咨询有限公司	54.8248 万元人民币	商务信息咨询, 企业管理咨询, 自费出国留学中介, 因私出入境中介活动	该公司拥有自费出国留学中介、因私出入境中介活动的工商经营业务许可及大量海外留学中介渠道资源。	关联方	2017 年	服务费用	2017 年-2019 年	944.34	944.34	2-5 年
成都华惠宏科技有限公司	100 万元人民币	计算机软硬件开发、计算机及配件、办公设备、通信设备（不含无线电发射设备）销售等	计算机设备产品代理商, 其股东为自然人, 为公司 IT 产品分销业务客户。	非关联方	2018 年	销售电脑及资产管理软件	2018-2019 年	1,566.58	922.93	3-4 年

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关 联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期 末余额	账龄
北京智昞科技有限公司	500 万元人民币	技术服务、技术转让、 技术开发、技术推广、 技术咨询；计算机系 统服务；基础软件服 务、应用软件开发服务	系统集成技术公司， 承接 项目后委 托一芯智能进行部 分技术开发和外包	非关联方	2019 年	技术开发服务	2019 年-2020 年	2,300.00	625.45	1-2 年
北京亿途仁达科技有限 责任公司	2230 万元人民 币	技术服务、技术转让、 技术开发、技术推广、 技术咨询；计算机系 统服务；基础软件服 务、应用软件开发服务	计算机设备产品代 理商，其股东为自然 人，为公司 IT 产品 分销业务客户。	非关联方	2018 年	资产管理软件 及技术开发服 务	2018 年	780.00	580.00	3-4 年
苏宁易购集团股份有限 公司苏宁采购中心	——	家用电器、电子产品、 办公设备、通讯产品 及配件的连锁销售和 服务等	家用电器连锁销售 渠道商，为公司产品 分销业务客户。	非关联方	2020 年	小家电产品	2020 年-2021 年	627.78	519.17	1-2 年
PT. IDPRO BIGDATA INDONESIA	境外机构	境外机构	印尼公司，当地政府 项目的供应商。	非关联方	2019 年	智能终端设备	2019-2020 年	1,209.95	504.76	1-3 年

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关 联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期 末余额	账龄
上海总齐网络技术有限公司	100 万元人民币	网络技术服务、从事计算机科技、通讯技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，企业管理，个人商务服务，软件开发，广告设计、代理，广告制作，市场营销策划，自费出国留学中介服务，数据处理和储存支持服务，计算机软硬件及辅助设备、日用百货、办公用品、文具用品零售，电子产品销售	该公司拥有大量市场营销推广渠道及企业战略合作资源。2018 年经沟通洽谈协作，开始就互联网 + CECA 证书营销推广及培训业务展开多年合作。	非关联方	2019 年	CECA 证书培训	2019 年-2020 年	513.75	422.65	2-3 年
重庆捷普科贸发展有限公司	100 万元人民币	计算机软硬件、电子产品（不含电子出版物）的开发、销售及技术服务，销售计算机及配件、通信设备（不含卫星地面发射和接收设备）、化工产品（不含危险化学品和一类易制毒品）、建筑装饰材料（不含危险化学品）、五金、交电、百货、计算机维修	该公司股东为自然人，公司为其提供 IT 资管产品的技术支持及服务。	非关联方	2017 年	技术开发服务	2017 年-2018 年	540.40	392.40	3-4 年

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期末余额	账龄
上海翼都商务咨询有限公司	100 万元人民币	信息咨询服务、会议及展览服务、营销策划、企业形象策划	该公司于 2015 年率先与立信会计金融学院开展 CPA 合作培训业务，由于 2016 年公司开始与立信学院开展 CPA 培训合作业务，因而同时承接该公司与立信学院合作中尚未履行完成的业务。	关联方	2016 年	CPA 课程培训	2017 年	328.00	328.00	4-5 年
上海联拓教育信息咨询有限公司	30 万人民币	教育信息咨询（不含家教、出国留学咨询及中介），语言、语音识别及管理技术专业领域的技术培训、技术转让、技术咨询和技术开发，图文设计与制作，中外文化信息咨询，教育管理咨询，企业管理咨询，商务咨询（以上咨询均不含经纪），办公用品、文化用品销售，会展服务，翻译服务，劳务服务（不含中介）	该公司拥有国内多家院校以及企业的战略合作资源。自 2019 年开始与其开始合作，共同开展 IFM 证书培训业务。	非关联方	2019 年	IFM 证书培训	2019 年-2020 年	583.20	320.20	2-3 年

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关 联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期 末余额	账龄
深圳瑞达通科技有限公司	100 万元人民币	计算机软硬件的技术开发；自动识别产品、射频识别系统及产品、电子产品、电子元器件、芯片、信息化系统集成的技术开发、技术咨询及销售；国内贸易，经营进出口业务	该公司主要为人证核验设备的销售商，其股东为自然人，公司向其销售人证核验设备。	非关联方	2018 年	销售手持机及软件及技术服 务	2018-2021 年	391.32	237.50	1-4 年
中国石油工程建设有限公司	240,956.2 万元人民币	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员。境内、外石油天然气、石油化工、海洋工程、煤化工、海水淡化、新能源、水利工程、港口、码头、铁路工程、工业与民用建筑工程、道路、市政、电力工程的咨询、规划、设计、项目管理、安装、施工总承包及设计、采购、施工（EPC）总承包、运营维护；工程地质、勘察、岩土工程、工程监理、工程造价、安全环保技术服务；物资、工程招标及招标代理；进出口业务等	该客户为国有大型央企，履约能力较强。	非关联方	2019 年	油气管道分析仪表	2019 年	2,556.50	236.81	1-3 年

客户名称	注册资本	主营业务	背景调查情况	与公司关联关系	开始合作时间	交易内容	交易时间	交易金额	2021 年期末余额	账龄
LIKUN (HK) CO., LIMITED	100 港币	服饰贸易行业	香港服饰贸易企业, 采购公司资产管理软件对其产品进行管理。	非关联方	2018 年	资产管理软件等产品	2018-2019 年	456.17	223.15	2-3 年
PT. VATAR MEDIA RAYA	境外机构	境外机构	印尼公司, 当地的政府项目供应商。	非关联方	2019 年	智能终端设备	2019 年	624.19	199.79	1-3 年
林国荣创意科技大学	境外机构	海外私立大学	建校于 1991 年, 属下设有 3 间分院, 是一所隶属于林国荣国际教育集团的在马来西亚居领导地位的私立学院。是亚洲高水平、特色大学, 是英联邦国家马来西亚知名综合性大学, 马来西亚艺术类专业大学排名第一。	非关联方	2019 年	MBA 证书培训	2019 年	81.05	81.05	2-3 年
PT. IDPAY ASIA JAYA	境外机构	境外机构	印尼公司, 当地政府的供应商。	非关联方	2020 年	智能终端设备	2020 年	50.60	50.60	1-2 年

公司按单项计提坏账准备的应收账款预计无法收回的具体原因如下：

1、PT BATARA SAKTI BUANA

2021 年期间公司已通过电子邮件方式向客户多次发送催款函，均未获得客户回复。从业务人员与该客户以往的沟通了解到，客户面对的终端用户均为印尼政府机构，因印尼政局动荡，原有政府预算支出被削减，造成该客户产品积压，资金困难。因该客户在境外，公司考虑到国际诉讼成本过高以及耗时较长的原因，目前未提起诉讼。鉴于该应收账款逾期时间较长且金额较大、经公司综合判断通过正常催讨途径难以收回，因此，对该客户应收账款余额 1,044.62 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

2、培臻（上海）商务咨询有限公司

经工商查询信息得知，客户 2 已于 2021 年 10 月 12 日完成工商注销，该公司经清算后无可执行财产，因此公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对该客户应收账款余额 944.34 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

3、成都华惠宏科技有限公司

2021 年期间公司多次发送催款函给客户 3 进行催收，邮寄信息显示正常签收，但对方拒不回函。由于该公司注册资本仅有 100 万元，且股东为自然人，公司偿债能力较低，经公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对客户 3 应收账款余额 922.93 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

4、北京智昶科技有限公司

2021 年公司已向客户 4 发出律师函，要求其支付剩余款项，并于向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 4 应收账款余额 625.45 万元按单项 50%比例计提坏账准备。

5、北京亿途仁达科技有限责任公司

2021 年公司已向客户 5 发出律师函，要求其支付剩余款项，并向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 5 应收账款余额 580.00 万元按单项 50%比例计提坏账准备。

6、苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心

经工商查询信息得知，客户 6 存在多起法律诉讼案件，其企业信用状况存在较大风险。

2021 年，公司已向客户 6 发出律师函，要求其支付剩余款项，并向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 6 应收账款余额 519.17 万元按单项 50%比例计提坏账准备。

7、PT. IDPRO BIGDATA INDONESIA

2021 年期间公司已通过电子邮件方式向客户多次发送催款函，均未获得客户回复。从业务人员与该客户以往的沟通了解到，客户面对的终端用户均为印尼政府机构，因印尼政局动荡，原有政府预算支出被削减，造成该客户产品积压，资金困难。因该客户在境外，公司考虑到国际诉讼成本过高以及耗时较长的原因，目前未提起诉讼。鉴

于该应收账款逾期时间较长且金额较大、经公司综合判断通过正常催讨途径难以收回，因此对该客户应收账款余额 504.76 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

8、上海总齐网络技术有限公司

经工商查询信息得知，客户 8 已于 2021 年 12 月 14 日完成工商注销，该公司经清算后无可执行财产，因此公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对该客户应收账款余额 422.65 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

9、重庆捷普科贸发展有限公司

经工商查询信息得知，客户 9 存在多起法律诉讼案件，其企业信用状况存在较大风险。

2021 年期间公司多次发送催款函给客户 9 进行催收，邮寄信息显示正常签收，但对方拒不回函。公司已对其提起法律诉讼，并启动财产保全程序，但该公司财产已经被强制执行，公司法人已列为失信执行人。经公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对客户 9 应收账款余额 392.40 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

10、上海翼都商务咨询有限公司

经工商查询信息得知，客户 10 已于 2021 年 9 月 23 日完成工商注销，该公司经清算后无可执行财产，因此公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对该客户应收账款余额 328.00 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

11、上海联拓教育信息咨询有限公司

经工商查询信息得知，客户 11 已于 2021 年 7 月 27 日完成工商

注销，该公司经清算后无可执行财产，因此公司综合判断对其应收账款难以收回，因此对该客户应收账款余额 320.20 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

12、深圳瑞达通科技有限公司

2021 年公司已向客户 12 发出律师函，要求其支付剩余款项，并向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 12 应收账款余额 237.50 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

13、中国石油工程建设有限公司

2021 年期间公司已向客户 13 邮寄催款函和律师函等文件，均未获得对方回复。公司目前已向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 13 应收账款余额 236.81 万元按单项 50%比例计提坏账准备。

14、LIKUN (HK) CO., LIMITED

2021 年期间公司已通过电子邮件方式向客户多次发送催款函，均未获得客户回复。由于该客户为香港贸易企业，主要为进出口业务，受疫情影响，该客户经营出现资金周转困难。鉴于该客户为境外注册公司，注册资本金额低，且公司无其他有形资产，履约能力较差。公司综合判断通过正常催讨途径难以收回，因此对该客户应收账款余额 223.15 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

15、PT. VATAR MEDIA RAYA

2021 年期间公司已通过电子邮件方式向客户多次发送催款函，

均未获得客户回复。从业务人员与该客户以往的沟通了解到，客户面对的终端用户均为印尼政府机构，因印尼政局动荡，原有政府预算支出被削减，造成该客户产品积压，资金困难。因该客户在境外，公司考虑到国际诉讼成本过高以及耗时较长的原因，目前未提起诉讼。鉴于该应收账款逾期时间较长且金额较大、经公司综合判断通过正常催讨途径难以收回，因此对该客户应收账款余额 199.79 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

16、林国荣创意科技大学

2021 年，公司已向客户 16 发出律师函，要求其支付剩余款项，并向法院提起诉讼，现该案件法院已受理。由于该案件尚在审理中，根据案件委托律师的综合判断，基于谨慎性原则，公司对客户 16 应收账款余额 81.05 万元按单项 50%比例计提坏账准备。

17、PT. IDPAY ASIA JAYA

2021 年期间公司已通过电子邮件方式向客户多次发送催款函，均未获得客户回复。从业务人员与该客户以往的沟通了解到，客户面对的终端用户均为印尼政府机构，因印尼政局动荡，原有政府预算支出被削减，造成该客户产品积压，资金困难。因该客户在境外，公司考虑到国际诉讼成本过高以及耗时较长的原因，目前未提起诉讼。鉴于该应收账款逾期时间较长且金额较大、经公司综合判断通过正常催讨途径难以收回，因此对该客户应收账款余额 50.60 万元按单项 100%比例计提坏账准备。

二、结合上述情况以及你公司与销售相关的内部控制机制及其执行情况，说明相关业务开展的真实性、合理性与谨慎性

历年来，公司对销售合同的审批流程、客户授信管理、与客户定期对账催款等内部控制环节，均制定了管理流程以及管理要求，但部分子公司以及业务部门在实际业务中，存在执行不到位的情况，包括授信管理不到位、应收账款催收不及时、长周期的应收账款占比金额大对公司现金流造成影响等，导致部分业务开展过程中，在公司内部控制方面，缺少谨慎性以及规范性。

上述 17 项按单项计提坏账准备的应收账款，均为公司正常开展业务活动所形成的应收款项，从业务性质来看，应收账款往来单位属于主要是公司开展物联网业务、国际课程服务和培训业务的目标客户，个别客户属于国内知名公司，相关销售人员在拓展业务之初，基于客户当时的行业口碑，业务规模等因素，综合判断具备履约能力，从后续未能偿还应收账款原因分析，主要为客户出现股东变更、主要管理层更换、背靠背付款等因素造成。相关业务是真实的，合理的。后续，公司将继续结合每个应收账款的特点，加大催收力度，保障公司权益。

三、相关内部控制机制是否存在缺陷，如是，请具体说明并提供整改方案

2021 年 1 月，公司完成控制权变更后，为进一步完善了公司内部控制制度与流程，公司对内部控制进行相关的整改，具体如下：

- 1、对内部控制情况进行梳理。对照《企业内部控制基本规范》、

《企业内部控制配套指引》、《企业内部控制应用指引》等法律法规的要求，对公司合并报表范围内的所有公司内部控制情况进行梳理，包括对组织架构、发展战略、投资、资金营运、采购、存货、固定资产、关联交易、信息披露等多项内容进行自查，查缺补漏，确保公司合规、稳健经营的基础。

2、对内部流程与制度的整改。一是规范流程。2021 年 3 月开始，公司重点对一芯智能、重庆芯坤、上海智翔进行业务流程梳理，查缺补漏，主要涉及财务、销售、采购、物料、生产计划、研发等业务流程，进一步规范了各项业务的流程管理；二是规范印章管理。2021 年 3 月 4 日，公司下发了《关于规范全集团印章管理及使用的通知》（世纪鼎利通字[2021]03 号），要求对全集团范围内的印章统一归口管理，所有需用印事项均需通过 OA 系统申请，审批通过后方可用印；三是规范财务管理。2021 年 1 月开始，一芯智能、重庆芯坤、上海智翔等公司统一上线使用公司 OA 信息化系统，所有的报销、资金拨付等涉及财务的内容均需通过 OA 系统审批，严令禁止一切纸质审批、无合同支付等情形。同时，公司及下属子公司财务部门陆续出台了一系列财务相关的制度，包括 2020 年 9 月 10 日，公司发布的《集团对子公司财务负责人管理办法（试行）》，2021 年 6 月 10 日，公司发布的《关于费用及资本性支出实行前置审批的通知》，2021 年 7 月 1 日，一芯智能发布的《费用报销及借款制度》，进一步加强财务管理工作。四是结合公司内部控制制度的执行情况，为加强公司的内部控制，有效防范应收账款损失风险，公司已通过制定并迭代《应收款项管理办法》、《销售合同管理制度》等相关制度，进一步完善销售与收款的内

计控制程序，加强合同订立、评审、发货、收款等环节的会计控制，堵塞销售环节的漏洞，通过适当的职责分离、正确的授权审批、内部核查程序等控制活动减少销售及收款环节存在的风险。

3、进行专项培训。2022 年 2 月 23 日，为进一步规范内控管理和财务管理，提高财务人员业务水平，公司邀请大华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，面向全体财务人员进行培训，进一步提高了公司相关人员在财务方面的规范运作意识。2022 年 2 月 28 日，为进一步提高公司各关键岗位人员的内控管理意识，公司开展了面向公司经营管理层、各部门负责人以及各子公司部门负责人、关键岗位人员进行了关于内控管理专题培训，主要围绕上市公司法律法规、规范运作指引、内控管理制度、公司内部制度、市场案例等多角度展开培训，以进一步加强和规范公司内控管理工作。同日，公司开展了面向全体董事、监事、高级管理人员开展关于上市公司规范运作及董监高履职责任的培训，认真学习领会了《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发〔2020〕14 号）的文件精神，加强对《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的学习，进一步强化董监高责任意识，不断提高公司规范运作水平，为上市公司长远发展保驾护航。

4、采取“快收慢支”的策略。按照公司的要求，各业务板块完善与优化项目管控制度和项目管理流程，强化客户信用账期审核，提高服务效率，缩短项目周期，在取得验收资料后及时确认收入并结转成本，提高存货周转率，对到期的应收账款项及时催收，提高应收账

款周转率；同时，在采购端积极向供应商申请更优的付款账期及信用额度，做到“快收慢支”，提高资金使用效率。

5、加强应收账款的催收。针对公司应收账款比重较高的情形，公司从风险控制的角度，不断调整优化公司的产品策略，减少开展存在收款风险的业务。并在管理上加强销售合同执行的全流程中应收账款的管理和监控，加强应收账款追款责任制实施力度、加大对业务部门销售回款率的考核力度，完善对账期较长的应收账款的催收和清理流程，逐步降低风险。

截至目前，公司已按照《企业内部控制基本规范》及配套指引等相关法规的要求制订了较为完善的公司内部控制制度及各部门规章制度，并在实际运作中不断开展和完善内部控制工作，公司内部控制制度健全，不存在缺陷。

四、会计师的核查与结论

（一）核查程序

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

1、对于单项计提的应收账款，复核管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，包括管理层结合客户背景、经营现状、市场环境、历史还款情况、违约记录等对信用风险作出的评估。

2、对于单独计提坏账准备的应收账款，评价管理层对应收账款进行可回收性评估的相关考虑及客观依据，复核单项计提坏账准备的

合理性及准确性。

3、利用国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站对客户背景、资信情况、关联关系进行调查，核查债务人与公司、公司董监高及控股股东、实际控制人的关联关系。

4、检查相关销售合同、订单、销售发票、出口报关单、银行回单、催收记录，了解款项形成原因，分析是否具有商业合理性。

5、检查相关合作协议、业务结算单、学员名册、还款情况说明、往来账项询证函回函，检查并分析业务发生的真实性和完整性。

6、访谈管理层聘任的法律专家，获取律师询证函回函并阅读律师对该事项发表的意见，评估法律意见对公司财务报表的影响。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 3.3

“请你公司结合应收账款账龄结构变化、客户结构及资信情况变化、信用政策与结算周期变化、应收账款逾期情况、同行业可比公司情况等，分析应收账款周转率大幅下降、按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高的具体原因与合理性。”

公司回复

一、应收账款周转率大幅下降、按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高的具体原因与合理性

（一）应收账款周转率大幅下降的具体原因与合理性

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入（万元）	37,687.04	67,517.42	124,435.01
变动率	-44.18%	-45.74%	26.56%
应收账款平均余额（万元）	49,232.96	61,497.22	63,749.80
变动率	-19.94%	-3.53%	12.45%
应收账款周转率	0.77	1.10	1.95

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，应收账款平均账面价值=（应收账款期初账面价值+应收账款期末账面价值）/2。

从上表可看出，公司应收账款周转率大幅下降，受营业收入和应收账款平均余额变动的影响，其大幅下降主要系公司应收账款变动幅度大于营业收入变动幅度，部分主营业务的应收账款回收速度减慢所致，具体分析如下：

1、应收账款结算周期延长

（1）公司通信行业的网络优化及技术服务一般是在公司提供服务后，客户按合同约定的考核办法完成最终的工作量确认后进行结算。公司部分项目执行区域，受当地疫情影响，项目验收以及考核进度有所滞后，导致对应的应收款项结算时间有所延长。

（2）公司职业教育服务应收账款客户主要为各合作院校，受国内各地疫情反复以及公司职业教育业务管理团队变动、业务关系交接等影响，同时部分院校受领导岗位调动、上级审计等客观因素影响，

导致客户付款审批流程时间被拉长，公司应收账款回款缓慢。

2、逾期应收账款增加

(1) 2020-2021 年，培训行业受到疫情严重影响，多数以面授类的职业技能证书培训公司业务完全停滞，甚至部分公司出现破产，因此给公司培训业务的合作方造成巨大冲击，大部分合作伙伴出现资金短缺及周转压力。截至 2021 年期末，公司培训类业务第三方客户应收账款余额为 4,719.61 万元，2021 年回款金额仅为 3.5 万元，其中部分客户已破产并工商注销，其他客户均出现款项逾期情况。

(2) 公司物联网行业的应收账款主要为物联网解决方案业务形成的应收账款，其业务主要是为行业客户提供基于物联网技术的综合解决方案，该类型业务存在项目执行周期长、客户需求变化大的特点，特别是最终面向地铁、机场等大型国有集团客户。此类终端客户对整体项目的验收结算流程较长，一般为 3-5 年。公司在完成对客户的交付内容后，客户一般需在与其终端客户完成结算后，方可向公司支付款项，因此导致该部分应收账款结算周期较长。另外公司部分欠款客户为中小型企业，近两年受疫情影响，导致资金紧张，无法及时支付款项。

针对以上应收账款中部分客户账款逾期，或涉及法律诉讼，或已经经营异常、工商注销，其可回收风险显著增加的，公司已于报告期末对其进行单项计提坏账准备。同时公司根据实际情况，持续跟踪应收账款的回收工作，必要时采取法律诉讼等手段维护公司利益。

综上，受公司部分业务结算周期延长以及逾期应收账款的增加，公司应收账款周转率出现大幅下降，具有合理性。

(二)按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高的具体原因与合理性

公司 2021 年期末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年				2020 年			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例
按单项计提坏账准备的应收账款	7,633.41	13.01%	6,612.17	86.62%	1,127.23	1.66%	1,127.23	100.00%
按组合计提坏账准备的应收账款	51,034.65	86.99%	11,268.94	22.08%	66,956.54	98.34%	9,277.56	13.86%
合计	58,668.05	100.00%	17,881.11	30.48%	68,083.77	100.00%	10,404.79	15.28%

2021 年期末公司应收账款余额为 58,668.05 万，坏账准备金额为 17,881.11 万元，计提比例为 30.48%，其中按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例为 22.08%，较 2020 年同期增长 8.22 个百分点。公司按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高的具体原因如下：

1、应收账款账龄结构变化

公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构情况如下：

名称	2021 年期末余额			
	账面余额（万元）	占比	坏账准备（万元）	计提比例
1 年以内	16,081.55	31.51%	807.07	5.02%
1—2 年	16,460.05	32.25%	1,741.97	10.58%
2—3 年	7,159.40	14.03%	1,656.49	23.14%

名称	2021 年期末余额			
	账面余额（万元）	占比	坏账准备（万元）	计提比例
3—4 年	6,690.48	13.11%	2,812.63	42.04%
4—5 年	1,961.94	3.84%	1,569.55	80.00%
5 年以上	2,681.23	5.25%	2,681.23	100.00%
合计	51,034.65	100.00%	11,268.94	---

续：

名称	2020 年期末余额			
	账面余额（万元）	占比	坏账准备（万元）	计提比例
1 年以内	31,993.55	47.78%	1,599.68	5.00%
1—2 年	15,417.41	23.03%	1,541.74	10.00%
2—3 年	13,891.82	20.75%	2,778.36	20.00%
3—4 年	3,761.42	5.62%	1,504.57	40.00%
4—5 年	195.59	0.29%	156.48	80.00%
5 年以上	1,696.73	2.53%	1,696.73	100.00%
合计	66,956.54	100.00%	9,277.56	--

从上表可见，公司 2021 年 3 年以上按组合计提坏账准备的应收账款余额为 11,333.64 万元，占比 22.21%，较 2020 年同比增加 5,679.89 万元，占比增长 13.76 个百分点。因此公司按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高，主要是由于公司 3 年以上账龄应收账款增加所致。

公司 2021 年期末，3 年以上账龄应收账款增加的具体原因详见本回复函问题 3（1）回复内容。

2、客户结构及资信情况变化、信用政策与结算周期变化、应收账款逾期情况

单位：万元

客户类型	2021 年应收账款余额		2020 年应收账款余额	
	金额	占比	金额	占比
国有单位或企业	16,515.83	28.15%	17,944.79	26.36%
境外企业	2,479.73	4.23%	2,322.13	3.41%
上市公司	1,537.96	2.62%	4,386.70	6.44%
政府机构	388.60	0.66%	463.16	0.68%
公办院校	8,440.59	14.39%	5,565.91	8.18%
民办院校	4,884.61	8.33%	4,878.58	7.17%
民营企业及其他	24,420.73	41.63%	32,522.49	47.77%
合计	58,668.05	100.00%	68,083.77	100.00%

从以上表格可看出，公司国内主要客户结构没有发生重大变化，除部分合作院校、企业由于疫情或管理人员变动等因素导致应收账款结算周期有所延长外，公司对应客户的信用政策与结算周期未发生重大变动。针对逾期时间较长、预期未来发生的违约概率较高、存在较大回收风险的应收账款，公司已在 2021 年度对其进行减值测试判断，按单项计提坏账准备。

3、同行业可比公司情况

(1) 通信业务与同行业上市公司对比情况

账龄	通信行业公司按组合坏账计提比例			
	本公司	震有科技	奥维通信	路通视信
一年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
一至两年	10.00%	10.00%	10.69%	10.00%
两至三年	20.00%	30.00%	22.04%	20.00%
三至四年	40.00%	50.00%	42.74%	50.00%
四至五年	80.00%	80.00%	89.93%	50.00%
五年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
期末余额（万元）	24,499.14	68,857.69	21,380.24	28,116.97
坏账金额（万元）	2,945.15	10,444.35	3,487.79	4,280.16
坏账计提比例	12.02%	15.17%	16.31%	15.22%

（2）教育业务与同行业上市公司对比情况

账龄	教育行业公司按组合坏账计提比例			
	本公司	豆神教育	文化长城	全通教育
1 年以内	5.06%	5.00%	5.53%	7.80%
1-2 年	13.47%	15.00%	22.00%	20.00%
2-3 年	27.66%	30.00%	46.54%	45.00%
3-4 年	47.38%	50.00%	66.74%	65.00%
4-5 年	80.00%	80.00%	99.62%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
期末余额（万元）	15,331.14	63,990.01	2,671.81	29,313.33
坏账金额（万元）	5,236.23	31,161.02	825.69	6,052.81
坏账计提比例	34.15%	48.70%	30.90%	20.65%

(3) 物联网业务与同行业上市公司对比情况

账龄	物联网行业公司按组合坏账计提比例			
	本公司	远望谷	雄帝科技	达华智能
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	8.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
3-4 年	40.00%	50.00%	50.00%	30.00%
4-5 年	80.00%	80.00%	80.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
期末余额（万元）	11,204.37	18,817.04	27,458.70	45,547.88
坏账金额（万元）	3,087.56	3,079.79	3,394.60	8,662.73
坏账计提比例	27.56%	16.37%	12.36%	19.02%

如上表所示，因信用政策及客户构成存在一定差异，各同行业公司按组合坏账计提比例也存在偏差，但整体不存在重大差异。其中公司物联网业务按组合计提坏账比例为 27.56%，高于同行业公司水平，主要是由于物联网项目结算周期相对较长，结算期主要集中在 3-5 年，因此导致其对应的应收账款坏账准备计提比例较高。综上所述，公司应收账款周转率大幅下降、按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例大幅提高，主要是受疫情等因素影响导致公司部分应收账款结算周期延长以及逾期应收账款增加所致，具有合理性。

二、会计师核查与结论

(一) 核查程序

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程

序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、获取公司应收账款客户清单并与账务记录核对，了解客户结构，对应收账款账龄表实施检查程序、对应检查坏账准备计提情况。

2、获取公司的销售信用政策，并实施检查程序，检查客户的信用执行情况。

3、利用国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站对客户背景、资信情况、关联关系进行了调查。结合客户的背景、所处产业链位置、客户网站信息等分析客户采购的必要性用以佐证商业实质是否合理。

4、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。公司应收账款坏账准备计提合理、充分、谨慎。

问询函问题 3.4

“请你公司结合上述情况以及最近三年的收入确认情况、销售退回情况等，分析以前年度是否存在虚增收入或盲目放宽信用政策的情形，相关收入确认是否真实、准确、合理，是否符合企业会计准则的规定。”

公司回复

公司最近三年的收入确认情况、销售退回情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	37,687.04	67,517.42	124,435.01
销售退回	15,791.08	607.67	0.00

1、收入确认政策

公司收入来源的主要业务类型有通信设备及教育装备业务、教育服务业务、产业服务业务、RFID 产品销售业务、物联网行业解决方案业务、教育培训业务。

2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行《企业会计准则第 14 号—收入》，公司 IT 产品分销业务从使用总额法转变为使用净额法进行核算，公司其他业务收入确认政策未发生变动。具体收入确认政策如下：

（1）通信设备及教育装备业务

通信设备及教育装备业务属于在某一时点履行的履约义务，主要是根据客户的需求提供相关的通信设备及教育装备产品，在产品已交付、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（2）教育服务业务

教育服务业务属于在某一时段内履行的履约义务，根据协议规定向其合作院校提供计划内全日制项目的教学教育服务，按照权责发生制原则确认收入，于实际收到合作院校支付的合作办学收入计入预收

款项，再按所在学年确认相关收入。每学年收入在 12 个月内（本年 9 月至次年 8 月）分摊。

（3）产业服务业务

产业服务业务属于在某一时段内履行的履约义务，根据客户确认的项目工作量确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

（4）RFID 产品销售业务

RFID 产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，公司 RFID 销售业务主要分为内销业务和外销业务。

内销业务：公司 RFID 产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品已交付、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

外销业务：公司 RFID 产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品交付给装运港（船上交货），以装船日、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（5）物联网行业解决方案业务

物联网行业解决方案业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品已交付或通过验收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（6）教育培训业务

教育培训业务属于在某一时段内履行的履约义务，根据协议规定向其服务对象提供服务取得的收入，按照权责发生制原则确认学费收入，于实际收到学生缴纳的学费计入预收款项，再按所在学年确认相关收入。

2、销售退回情况

2020-2021 年度公司发生销售退回金额为 16,398.75 万元，发生销售退回的主要原因如下：

项目	交易类型	退回金额 (万元)	销售退回原因
职业教育装备产品	设备投资	3,461.80	合作项目终止，原投资设备退回。
职业教育装备产品	关联方设备 销售	8,458.72	具体原因参见本回复函“问题 7 的分期收款销售商品退货情况说明”。
职业教育装备产品	设备销售	3,262.75	终端客户验收存在问题，公司原有业务人员离职，追收难度大，经双方协商做退货处理。
物联网解决方案产品	设备销售	1,215.48	客户经营情况困难，追收难度大，经双方协商做退货处理。
合计		16,398.75	

综上所述，公司营业收入严格按照《企业会计准则第 14 号—收入》的规定确认收入，同时均有销售合同、物流发运信息、出库单、签收单（或结算单）、发票等收入确认要件作为支撑依据。公司历年收入确认情况经年审机构会计师审计复核并出具年度审计报告。公司主要客户为国内运营商、公办院校等，其信用政策整体相对稳定，发生销售时客户不存在经营异常或无法履约的迹象。因此公司以前年度不存在虚增收入或盲目放宽信用政策的情形，相关收入确认真实、准确、合理，符合企业会计准则的规定。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、了解和评价与营业收入、营业成本相关内部控制的设计和运行，测试内部控制的有效性。

2、抽样核查中国移动通信集团江苏有限公司、江苏安纳金机械有限公司、四川长江职业学院、四川科技职业学院、PT BATARA SAKTI BUANA、上海佳孚消防工程有限公司、北京中鸿网络教育技术有限公司、西南科技大学城市学院等重要客户销售合同、订单、发货单、验收单、销售发票、银行收款凭证等资料；对重要客户的交易金额、应收账款余额进行函证并取得回函；对未回函的重要客户，检查项目合同、销售发票、结算单证、回款结算情况，进行替代测试。

3、检查物联网解决方案、工业机器人装备、RFID 产品涉及的主要项目计划、招投标资料、调试记录、验收报告，收入与成本匹配清单；对主要客户期末应收账款、收入发生额进行函证并取得回函，对未回函的客户，检查项目合同、销售发票、调试验收资料、回款结算情况，进行替代测试。

4、检查教育培训业务涉及的上海立信国际财经学院、辽师大 AIA 国际本硕项目、上外贤达学院、电子科技大学等重要项目合作协议、学员名单、结算单、培训费收据，并与收入确认明细表进行核对；检查考文垂大学、伯明翰大学等海外大学重要项目合作协议、学员名单、

佣金比例、结算单证，并与佣金收入确认表进行核对；检查雅思研修课程协议、学员名单、收费明细表、银行回单；对上海立信国际财经学院主要负责人进行访谈，了解学制设置、课程开发、师资配备、合作模式、收益结算等情况。

5、了解退货原因，获取相关退货协议、退货物流单证、退货入库单证。对退回存货进行现场盘点。查阅评估师出具的指定存货可变现净值资产评估报告。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。以前年度不存在虚增收入或盲目放宽信用政策的情形，相关收入确认真实、准确、合理，符合企业会计准则的规定。

四、问询函问题 4

“报告期末，你公司存货账面余额为 20,519.73 万元，较期初账面余额增长 91.59%；存货跌价准备计提比例为 51.30%，较上期末计提比例增加 43.89 个百分点。你公司 2019 年至 2021 年存货周转率持续下滑，分别为 11.57、4.76 和 3.05。

（1）请你公司以表格列示各类产品涉及的存货项目在期末、期初的账面余额、存货跌价准备或合同履约成本减值准备以及账面价值，并结合行业发展趋势、竞争情况、营业收入变动情况、销售退回情况、业务发展规划等详细分析期末存货账面余额大幅增长、近三年

存货周转率持续下滑的具体原因与合理性，说明存货规模与变动情况是否与业务规模相匹配，是否存在虚增存货或存货积压的情形，相关存货跌价准备计提是否及时、充分。

（2）请你公司结合存货用途、合同或在手订单情况、供应商退换货条款、存货销售可能性等，详细说明各类产品报告期内存货跌价准备计提的情况，包括成本、估计售价、所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本（如适用）、销售费用、相关税费的确定依据及金额以及存货跌价准备计算的过程，并说明报告期末存货跌价准备计提比例大幅提升的具体原因与合理性，是否存在利用存货跌价准备跨期调节利润的情形。

请会计师核查并发表明确意见，并详细说明针对存货采取的具体审计程序及其覆盖范围、获取的主要审计证据及其有效性以及审计结论。”

回复：

问询函问题 4.1

“请你公司以表格列示各类产品涉及的存货项目在期末、期初的账面余额、存货跌价准备或合同履约成本减值准备以及账面价值，并结合行业发展趋势、竞争情况、营业收入变动情况、销售退回情况、业务发展规划等详细分析期末存货账面余额大幅增长、近三年存货周转率持续下滑的具体原因与合理性，说明存货规模与变动情况是否与业务规模相匹配，是否存在虚增存货或存货积压的情形，相关存货跌价准备计提是否及时、充分。”

公司回复

一、各类产品涉及的存货项目在期末、期初的账面余额、存货跌价准备或合同履约成本减值准备以及账面价值情况

截至 2021 年期末，公司存货项目情况如下：

单位：万元

产 品 类型	存货项目	2021 年期末			2021 年期初		
		期末余额	存货跌价准备	期末账面价值	期初余额	存货跌价准备	期初账面价值
通 信 产 品	原材料	366.08	67.98	286.16	477.52	92.23	385.29
	在产品	98.21	—	98.21	110.97	—	110.97
	库存商品	848.28	79.92	780.29	1,922.94	328.07	1,594.87
	周转材料	2.59	1.56	1.04	3.02	0.34	2.68
	发出商品	1,063.21	434.66	628.55	791.39	290.09	501.30
	其他存货	35.19	—	35.19	—	—	—
	合计	2,413.56	584.12	1,829.44	3,305.84	710.73	2,595.11
物 联 网 产 品	原材料	1,961.99	1,175.11	786.87	1,885.66	—	1,885.66
	在产品	322.50	167.58	154.93	72.89	—	72.89
	库存商品	1,916.34	1,600.76	315.58	1,004.02	9.52	994.50
	发出商品	1,323.74	280.86	1,042.88	1,043.50	58.63	984.87
	合计	5,524.57	3,224.31	2,300.26	4,006.07	68.15	3,937.92
职 业 教 育 实 训 产 品	库存商品	11,582.06	6,436.80	5,145.25	3,242.82	14.43	3,228.39
	发出商品	952.63	282.12	670.51	—	—	—
	委托加工物资	—	—	—	155.66	—	155.66
	其他存货	46.92	—	46.92	—	—	—
	合计	12,581.61	6,718.92	5,862.68	3,398.48	14.43	3,384.05
	总计	20,519.74	10,527.35	9,992.38	10,710.39	793.31	9,917.08

二、结合行业发展趋势、竞争情况、营业收入变动情况、销售退回情况、业务发展规划等详细分析期末存货账面余额大幅增长、近三年存货周转率持续下滑的具体原因与合理性,说明存货规模与变动情况是否与业务规模相匹配,是否存在虚增存货或存货积压的情形,相关存货跌价准备计提是否及时、充分。

公司近三年存货以及存货周转率情况如下:

单位: 万元

产品类型	项目	2021 年	2020 年	2019 年
通信产品	存货平均余额	2,212.27	2,406.37	2,299.23
	营业成本	19,092.94	17,690.00	19,907.23
	存货周转率	8.63	7.35	8.66
物联网产品	存货平均余额	3,119.09	2,916.22	3,220.74
	营业成本	7,088.28	9,476.50	52,742.06
	存货周转率	2.27	3.25	16.38
职业教育实训产品	存货平均余额	4,623.36	2,970.06	2,472.49
	营业成本	4,014.56	12,125.58	18,432.09
	存货周转率	0.87	4.08	7.45
合计	存货平均余额	9,954.73	8,292.66	7,992.45
	营业成本	30,356.84	39,463.63	92,471.10
	存货周转率	3.05	4.76	11.57

注: 存货周转率=营业成本/存货平均余额, 存货平均余额=(存货初账面价值+存货期末账面价值)/2。

公司近三年存货规模与业务规模变动情况如下：

单位：万元

行业	项目	2021 年	2020 年	2019 年
通信行业	存货余额	2,413.56	3,305.83	3,478.05
	变动率	-26.99%	-4.95%	41.33%
	营业收入	25,644.62	29,958.74	27,972.01
	变动率	-14.40%	7.10%	-14.92%
物联网行业	存货余额	5,524.57	4,006.07	2,556.07
	变动率	37.91%	56.73%	-42.12%
	营业收入	7,999.05	16,174.58	24,267.44
	变动率	-50.55%	-33.35%	-2.63%
职业教育行业	存货余额	12,581.60	3,398.48	2,217.64
	变动率	270.21%	53.25%	-9.10%
	营业收入	-892.53	12,591.61	19,660.46
	变动率	-107.09%	-35.95%	-15.85%
合计	存货余额	20,519.73	10,710.38	8,251.76
	变动率	91.59%	29.80%	-11.43%
	营业收入	37,687.04	67,517.42	85,194.72
	变动率	-44.18%	-20.75%	-7.66%

从上述表格数据可知，2019-2021 年公司营业收入呈现下降趋势。
2021 年期末公司存货账面余额为 20,519.73 万元，较期初增长

91.59%，期末存货余额持续增长。公司近三年存货周转率持续下降，存货规模及变动情况与业务规模不匹配的原因主要系公司营业收入下降、库存商品增加所致，其具体分析如下：

1、营业收入下降的原因

（1）物联网行业营业收入情况

2021 年公司物联网行业营业收入为 7,999.05 万元，较 2020 年同比下降 50.55%，其变动的主要原因为：

1) RFID 业务：2021 年 RFID 业务营业收入为 5,941.71 万，同期下降了 25.34%。下游客户受国外新冠疫情反复影响以及终端用卡市场需求下降，业务订单量变化波大，对公司的生产排期造成一定压力。同时由于产品结构发生变化，产品客单价下降，导致业务收入出现下滑。

2) 物联网解决方案业务：2021 年物联网解决方案营业收入为 1,395.55 万元，较 2020 年同期下降 74.02%。公司物联网解决方案业务执行模式主要是通过到客户现场进行现场交流、需求调研、需求确认、概念验证、现场调试、实施，实现最终交付。2021 年由于国内各地区域性疫情爆发，人员流动频频受限，严重影响了物联网解决方案项目的推进和执行。同时物联网解决方案业务的部分客户在疫情期间遭受重大影响，并因此取消或者中止了使用物联网技术进行改造升级的计划。此外，该业务原管理团队主要骨干流失严重，新管理团队未能快速有效与客户建立合作关系，导致部分客户流失的情形，因此报告期内公司物联网解决方案业务收入出现大幅度下滑。

3) 工业机器人装备业务: 2021 年工业机器人装备营业收入为 229.62 万元, 较同期下降了 90.09%。由于该业务团队的骨干人员流失, 导致正在执行的项目在技术指标上未能满足客户要求, 项目出现延期交付或被迫中止的情况, 导致 2021 年度内工业机器人装备业务收入大幅减少。

(2) 教育行业营业收入情况

2021 年公司教育行业营业收入为 3,620.81 万元, 较 2020 年同比下降 82.77%; 2021 年职业教育装备产品营业收入为-10,271.28 万元, 同比减少 13,715.00 万元, 收入大幅度下降。其变动的主要原因

为:

公司从 2019 年开始对职业教育业务进行战略调整, 实行全面聚焦职业教育运营服务, 逐步缩减竞争激烈的教育装备产品销售业务的业务策略, 因此 2021 年教育装备产品销售收入进一步下降。

在 2021 年度内, 职业教育装备产品销售退回金额为 14,575.61 万元。2021 年受全国疫情持续影响, 客户投资需求出现延缓以及不确定性, 因此公司与部分高等院校的合作项目暂缓或取消。同时部分客户受疫情影响程度较高, 导致自身经营情况困难, 偿债能力较低。为进一步降低公司损失风险, 公司在 2021 年度对部分商品做销售退回处理, 从而导致 2021 年职业教育装备产品收入出现大幅下降。

2、存货增加的原因

1) 物联网行业

物联网行业的期末库存余额为 5,524.57 万元, 较期初增加

1,518.50 万元，增长 37.91%，主要是公司为秸秆项目而增加采购的设备及材料 1,207.64 万元，该项目由于产品设备交付后未能达到客户技术要求，导致产品未能验收。同时由于部分项目设备交付后尚处于安装调试中，或由于物流原因客户未能验收等原因，导致公司期末未能实现销售，其中包括面向邮政系统的设备合同、印尼客户的身份认证设备合同、RFID 海外客户合同等，此部分存货金额约 1,107 万元。

2) 职业教育行业

职业教育的期末库存商品为 12,581.60 万，较期初增加 9,183.12 万元，增长 270.21%，主要是由于 2019-2020 年期间，公司根据合资公司的业务拓展情况启动职业教育实训产品的存货备货，并按计划完成交付。但由于受全国疫情持续影响，客户投资需求出现延缓以及不确定性，因此公司与部分高等院校的合作项目暂缓或取消。同时部分客户受疫情影响程度较高，导致自身经营情况困难，偿债能力较低。为进一步降低公司损失风险，公司在 2021 年度对部分商品做销售退回处理，导致销售退回入库的库存商品增加，销售退回入库的库存商品金额为 9,530.78 万元。

综上所述，公司近三年存货周转率持续下降，存货规模及变动情况与业务规模不一致，主要系受疫情情况、公司业务战略调整、销售退回等因素影响所致，不存在虚增存货。由于 2021 年度职业教育实训产品以及物联网产品存在销售退回以及项目交付延误或不达标的情况，公司存货中部分定制化程度较高的产品存在积压的情形，报告

期末公司已对该类存货进行了减值测试，并充分计提了跌价准备。

（三）相关存货跌价准备计提是否及时、充分

报告期末，为确保存货跌价准备计提的合理和充分，公司聘请了具有证券资格的资产评估机构深圳君瑞评估所（特殊普通合伙）对部分存货截至 2021 年 12 月 31 日的可变现净值进行了评估，并出具君瑞评报字（2022）第 057 号评估报告。公司期末对全部存货进行减值测试，对存在减值迹象的存货，按其可收回金额计提跌价准备。

2021 年期末，公司存货余额为 20,519.73 万元，跌价准备计提金额为 10,527.36 万元，计提比例为 51.30%，公司的存货跌价准备计提及时、充分。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、查阅存货明细表，对存货进行实地盘点、盘点过程控制有效，检查期末存货的构成及其变动情况分析期末存货增长的原因及存货周转情况。

2、取得评估机构出具的指定存货可变现净值资产评估报告，访谈管理层聘任的评估专家，评价其独立性和胜任能力。

3、评价管理层及其评估专家所采用的估值方法，将估值中采用的关键估计和假设，与市场可获取数据进行比较。

4、就管理层以往年度可变现净值的估计与实际变现的价值进行比较，并评价管理层评估的合理性。

5、访谈公司管理人员，了解行业发展趋势及对未来市场变化的分析情况。

6、对资产负债表日后已销售的部分存货，通过抽样方式对实际售价与预计售价进行比较，对管理层估计的合理性进行评估。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。存货规模与变动情况与业务规模相匹配、符合公司业务模式特点，存货周转率变动情况符合实际经营情况，不存在虚增存货或存货积压的情形，相关存货跌价准备计提及时、充分，符合《企业会计准则》相关规定。

问询函问题 4.2

“请你公司结合存货用途、合同或在手订单情况、供应商退换货条款、存货销售可能性等，详细说明各类产品报告期内存货跌价准备计提的情况，包括成本、估计售价、所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本（如适用）、销售费用、相关税费的确定依据及金额以及存货跌价准备计算的过程，并说明报告期末存货跌价准备计提比例大幅提升的具体原因与合理性，是否存在利用存货跌价准备跨期调节利润的情形。”

公司回复

一、截至 2021 年 12 月 31 日，公司存货跌价计提情况如下：

单位：万元

行业	库存项目	期末余额	存货跌价准备	期末账面价值	跌价计提比例
通信行业	原材料	366.08	79.92	286.16	21.83%
	在产品	98.21	—	98.21	0.00%
	库存商品	848.28	67.98	780.29	8.01%
	周转材料	2.59	1.56	1.04	59.96%
	发出商品	1,063.21	434.66	628.55	40.88%
	其他存货	35.19	—	35.19	0.00%
	合计	2,413.56	584.12	1,829.44	24.20%
物联网行业	原材料	1,961.99	1,175.11	786.87	59.89%
	在产品	322.50	167.58	154.93	51.96%
	库存商品	1,916.34	1,600.76	315.58	83.53%
	发出商品	1,323.74	280.86	1,042.88	21.22%
	合计	5,524.57	3,224.31	2,300.26	58.36%
职业教育行业	库存商品	11,582.06	6,436.80	5,145.25	55.58%
	发出商品	952.63	282.12	670.51	29.62%
	其他存货	46.92	—	46.92	0.00%
	合计	12,581.60	6,718.93	5,862.68	53.40%
总计		20,519.73	10,527.36	9,992.37	51.30%

二、公司 2021 年存货减值测试的具体情况：

报告期末，公司存货余额为 20,519.73 万元，计提存货跌价准备金额为 10,527.36 万元。公司主要的存货为自动路测仪表、电子设备、教育设备实训平台、销售订单的库存备货，以及在执行合同的设备、材料等。存货跌价准备计算依据以及过程如下：

1、原材料、周转材料的减值测试

原材料、周转材料进行减值测试时，对用于直接出售的材料，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值进行减值测试。

2、在产品及委托加工物资的减值测试

公司自制半成品、在产品及委托加工物资均为尚未生产完成的产品，全部用于加工成产成品后对外出售。资产负债表日公司以其所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值进行减值测试。

3、对库存商品、发出商品及其他存货的减值测试

公司对库存商品进行减值测试时，首先对期末结存的库存商品判断其可执行销售合同情况，对于有对应销售合同的库存商品，公司依据其对应的销售合同约定价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值进行减值测试；对于暂时无对应销售合同的库存商品，公司以其未来预计可实现的销售为基础，同时考虑本年已实现销售的合同价格确定其可变现净值进行减值测试。

4、存货可变现净值的确定依据

存货可变现净值=估计售价-至完工时估计将要发生的成本-销售费用-相关税费

（1）估计售价。库存商品的硬件类存货估计售价参照销售合同约定价格，或者最近一期成交的价格，或者根据近期经过谈判后客户

的意向价格，以不含税成交价确定其售价；针对近期无成交记录的硬件类存货，按销售预计售价确定。

（2）至完工时估计将要发生的成本的确定。参照最近一期同类存货产成品加工所需的人工投入成本、物料消耗、动力消耗等成本预估确定硬件类存货至完工时估计将要发生的成本。

（3）销售费用的确定。综合考虑公司历史销售费用情况及存货实际情况和市场需求确定销售费用率。

（4）相关税费的确定。相关税费仅包括附加费和印花税。附加费包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。城市维护建设税税率为 7%、教育费附加税率为 3%、地方教育附加税率为 2%。计税基础均为应交增值税额，应交增值税额按照不含税售价乘以增值税率确定。

5、可变现净值低于账面价值的存货跌价准备情况如下：

公司存货主要为自动路测仪表、电子设备、教育设备实训平台、原材料等，其中自动路测仪表、电子设备类存货主要用于通信业务对外销售，教育设备实训平台主要用于职业教育业务拓展销售，物联网业务存货主要是生产材料以及部分在执行合同的设备、材料等。

截至 2021 年期末，公司按照存货的状态、性质、用途等情况判断，公司存货中各类可正常直接对外销售的存货余额为 7,772.07 万元，这部分存货对应的在手订单为 10,968 万元，其中通信硬件类产品订单为 1,628 万元，职业教育实训产品在手订单为 6,000 万元，物联网产品在手订单为 3,340 万元，在手订单覆盖率较高，同时在手订单客户多数为公司老客户，包括运营商、国有企业等，未来销售可能

性不存在风险，未出现减值迹象。

另外，经公司期末盘点核实，公司的部分存货由于其市场更新迭代速度较快、具有较强的时效性，由于电子设备类产品超过无理由退换货期间后，如非质量原因，供应商一般不接受退换货，因此该部分存货形成呆料后预计只能作为废品处理，回收价值与处置费用相当，故该部分存货可变现净值为 0，全额计提跌价准备。同时由于 2021 年度内部分计划执行的项目被取消或终止，以及以前年度销售设备退回，导致公司职业教育实训产品以及物联网产品的存货增加。由于该部分存货的专用定制化程度较高、部分原材料入库后经过公司加工组装，故无法满足供应商的退换货条款。鉴于该部分存货的销售客户群体较为特定，目前无法直接用于其他对外出售，销售可能性较低，因此其对应的库存存货预计可变现净值低于成本，公司对该部分存货计提了跌价准备。

报告期末，由于上述情况出现减值迹象的存货余额为 12,747.66 万元。公司根据上述出现减值迹象存货的未来销售可能性进行减值测试，期末计提存货跌价准备情况如下：

单位：万元

存货类型	2021 年期末余额	估计售价	至完工时估计将要发生的成本	销售费用	相关税费	可变现净值	存货跌价准备
职业教育实训产品	7,972.60	1,404.77	2.06	126.74	22.30	1,253.67	6,718.93
物联网产品	4,190.94	1,216.62	-	240.70	9.29	966.63	3,224.31
通信产品	584.12	-	-	-	-	-	584.12
合计	12,747.66	2,621.39	2.06	367.44	31.59	2,220.30	10,527.36

综上所述，报告期末公司存货跌价准备计提比例大幅提升，主要是由于部分合同项目变动以及以前年度销售设备退回，公司对该部分存货计提存货跌价准备金额增加所致。公司已根据实际业务情况，存货状态、用途、销售可能性等情况，对存货进行跌价减值测试计算，并根据可回收金额相应计提了存货跌价准备。因此公司计提存货跌价准备过程符合企业会计政策要求，存货跌价准备计提比例充分、合理，不存在利用存货跌价准备跨期调节利润的情形。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、实施存货监盘程序，了解公司期末存货构成及状况，检查分析存货是否存在减值迹象以判断公司计提存货跌价准备的合理性。

2、考虑不同存货的可变现净值的确定原则，复核其可变现净值计算正确性。

3、取得评估机构出具的指定存货可变现净值资产评估报告，评估减值测试的估值方法、所依据的基础数据、所采用的关键假设的适当性、所引用参数的合理性，比较资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值可变现净值与账面成本孰高。

4、检查存货跌价准备本期计提是否与有关损益科目金额核对一致，是否符合企业会计准则的规定。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。期末存货跌价准备计提比例大幅提升具有合理性，不存在利用存货跌价准备跨期调节利润的情形。

五、问询函问题 5

“报告期内，你公司销售费用、管理费用、研发费用占营业收入的比重分别为 31.58%、24.93%和 20.84%，其中销售费用同比增长 49.02%，大幅偏离营业收入增长率。

（1）请你公司结合业务特点、经营模式及其变动情况、同行业可比公司情况等，分析销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重的合理性，是否存在利用费用跨期调节利润的情形。

（2）请你公司结合销售人员变动情况、市场开拓情况、相关资金流向、同行业可比公司情况等分析销售费用的真实性，以及销售费用大幅增长、与营业收入变动趋势不匹配的具体原因及合理性。

请会计师核查并发表明确意见。”

回复：

问询函问题 5.1

“请你公司结合业务特点、经营模式及其变动情况、同行业可比公司情况等，分析销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重的

合理性，是否存在利用费用跨期调节利润的情形。”

公司回复

公司 2021 年销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重分别为 31.58%、24.93%和 20.84%，其合理性分析如下：

1、业务特点及变动情况

（1）通信业务

通信行业的业务特点是标准的大客户销售模式，客户相对集中和固定，主要业务客户是运营商客户、通信设备制造商、少数通信行业客户。此外，公司在通信行业的产品和服务专业性较强，与普通的一般产品市场推广方式有差异。业务在发展过程中会存在一定客户业务招待费、市场宣传费用等。市场宣传费用主要是发生在各类专业展会及新产品试用推广。同时，由于通信网络优化业务、无线网络优化产品在业务发生的过程中存在一定的阶段性、临时性、地域性的特点，再加上疫情的影响，放大了业务发展过程中的业务开发难度、降低了销售和管理的效率，也在一定程度上增加了公司的管理费用和销售费用。

通信网络技术服务行业属于技术密集型企业，服务提供商必须掌握移动通信运营商的多个设备商的网络系统和多种制式、多种技术，熟悉各类通信设备，精通无线、交换、传输、网管等专业知识；在服务过程中采用最有效的技术方法进行网络优化及规划。另外，服务提供商必须不断开发技术工具软件、不断地跟踪、学习、研发和掌握最新技术。因此，公司在通信业务需要不断加大研

发投入而保持竞争力，夯实行业技术壁垒。

（2）物联网业务

公司物联网解决方案业务主要面向众多垂直行业客户提供综合解决方案，应用场景多，服务行业广泛，主要客户为大中型企业、银行、政府单位等。公司物联网业务主要通过商务谈判和参与招标等方式进行拓展和销售；工业自动化装备和物联网解决方案多以“项目+服务”的方式进行销售，需要提前为客户做项目方案。大中型企业客户的物联网改造需求一般较为复杂，进行相关的设备采购与实施方面周期往往较长。此外，大中型企业客户、政府单位、银行等客户相关业务流程一般涉及采购计划制定、设备选型测试、招标及采购、物流配送、实施安装等多个流程，完成整个业务流程普遍需接近一年乃至以上时间；此外，部分政府、事业单位、国有企业等政企客户还涉及额外的预算绩效考核及其他内部审批过程，因此由该类政企客户销售转化产生的收入所需的流程普遍更长。

在上述背景下，一芯智能为更好的推进业务拓展，主要作出如下工作：一是对海外市场拓展、新产品市场验证、营销渠道建设，导致销售费用占比较高；二是为保持一芯智能的核心竞争力，夯实行业技术壁垒，对日常新产品研发与试制，导致研发费用投入较大；三是一芯智能原始业务相对属于行业细分，涉及领域多，但整体体量不大，公司内部设立的部门多，人员多，导致成本偏高。

（3）职业教育业务

公司职业教育业务主要为国内高职领域提供学历教育运营服务

及相关教育装备产品的销售，主要面向中高等院校、培训机构等销售对象的业务特点，职业教育也存在爬坡周期较长，教育装备产品的客户从需求确认、招投标、物流运输、验收等流程需要半年及以上时间，而且需要较大的销售支持力度等特点。在此背景下，为了更好的促进业务发展，公司于 2021 年度增强了销售力度，导致销售费用增长较为明显。

此外，近两年由于受疫情影响，合资公司的经营情况未达预期，公司向合资公司销售的设备未能完成对各合作院校交付，因此，2021 年度公司对该部分进行销售退回处理。由于公司对合资公司完成验收交付过程中发生的安装调试、培训讲解等服务费无法再次单独销售，故该部分费用转入销售费用，导致 2021 年销售费用增加。

（4）国际教育业务的业务特点及变化情况

上海美都是以 ENRICH 国际教育品牌与国内与各大高校合作开设衔接海外大学的本科、硕士学历的国际课程，为学员提供海外学历服务。2021 年，新冠疫情仍然持续影响，部分国家的疫情管理趋于常态化，以及国际关系的一些变化情况，导致更多中国家庭认为国内教育环境更加安全，部分适龄学生放弃留学计划，或者变更留学目的地国家，这对上海美都以国际留学为核心的全日制业务在招生方面产生较大的冲击，报告期内，上海美都全日制项目实际招生数量不达预期，叠加已毕业离校的学生，总体在校学生数量较 2020 年相比有较大的减少，导致全日制项目收入出现明显下降。上海美都为了保证在未来疫情好转的情况下可以快速实现业务复苏，因此尽量维持了管理团队

和教师队伍的稳定性，而营业收入下降的同时，管理费用和销售费用没有同步下降，此外，由于疫情影响，线下招生拓展受限，公司新增了线上宣传渠道，导致销售费用有所增加。受此影响，公司国际教育业务存在销售费用较去年同期有所增长。

2、经营模式及变动情况

公司主营业务为通信及物联网、职业教育，经营主要模式如下：

（1）采购模式

公司根据采购需求在市场上寻找具备相应资质和产品的供应商，并对供应商的资质、信用、产品质量和供应能力做调查评审，对样品进行检测和试用，将符合要求的供应商列入《合格供应商名录》，每季度/年度对部分供应商抽查。目前公司制定了较为完整、严格的《采购管理制度》，形成了从原材料供应商的选择、采购价格的确定到原材料质量检验的完整的采购流程体系。

（2）生产模式

公司的生产主要采用“以销定产+合理库存”的生产方式以满足市场需求。公司生产部门根据销售部门制定的销售计划、库存管理部门提供的库存情况，结合生产部门自身的生产能力和生产进度，制定每月生产计划，按计划进行生产。公司制定了严格的《生产车间管理制度》，以及生产质量控制体系文件，对生产过程运作的人员、物料、环境、设备以及生产工序进行有效控制，以提高生产效率、保证产品质量达标并符合生产要求。公司重视安全生产，通过对生产流程各环节的严格控制确保全过程处于稳定的受控状态。

（3）销售模式

通信业务主要采用直接服务于通信运营商、系统厂商、终端厂商的经营模式，大部分项目是通过参与客户公开招标承接项目，经营业绩受通信运营商的开支、采购内容、建设进度的影响。

物联网业务主要通过商务谈判和参与招标等方式进行拓展和销售，以行业客户的需求出发，开展RFID电子标签、工业自动化装备、以及基于RFID技术的物联网的综合解决方案服务的研发、生产及销售；工业自动化装备和物联网解决方案多以“项目+服务”的方式进行销售，需要提前为客户做项目方案；部分项目需要招投标的方式开展项目的建设、实施、验收、回款，业务周期相对其他产品较长。

职业教育业务方面。鼎利学院采用产教融合的教育模式，基于产业案例，采用双师教学，将学校的课程体系与产业经验相结合。业务模式为与国内高校合作，设立共建共管的二级学院，公司负责为合作设立的“鼎利学院”提供包括招生、专业课程设置、教学服务、师资培训、实训实习等，并最终由合作大学颁发大学学历文凭。美都教育则是以ENRICH国际教育品牌与国内与各大高校合作开设衔接海外大学的本科、硕士学历的国际课程，为学员提供海外学历服务。

整体来看，报告期内，公司的经营模式未发生重大变动。

3、与同行业公司的 2021 年费用占收比对比情况如下：

同行业类型	同行业公司	销售费用占收比	管理费用占收比	研发费用占收比
通信设备	路通视信	8.04%	12.68%	7.06%
通信设备及技术服务	震有科技	19.41%	15.87%	26.36%

同行业类型	同行业公司	销售费用占收比	管理费用占收比	研发费用占收比
身份识别与智能化应用	雄帝科技	13.74%	11.63%	18.23%
自动识别设备行业	远望谷	17.03%	21.55%	12.62%
职业教育行业	开元股份	54.61%	36.81%	7.56%
教育培训	文化长城	36.51%	63.13%	6.34%
最低		8.04%	12.68%	6.34%
最高		54.61%	63.13%	26.36%
平均		24.89%	26.95%	13.03%
本公司		31.58%	24.93%	20.84%

与同行业上市公司相比，基于公司的经营规模以及经营业务的特点，整体费用占收比处于中等偏上水平，主要是由于 2021 年度销售退回导致公司营业收入下降所致，剔除销售退回对营业收入的影响后，公司销售费用、管理费用、研发费用占营业收入的比重分别为 22.25%、17.57%、14.69%，与同行业公司不存在重大差异。

综上所述，公司销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重较高，主要系报告期内公司受疫情影响、营业收入下降、人工、折旧摊销等固定费用比例较大所致。因此，公司 2021 年度销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重具有合理性，符合《企业会计准则》规定，三大费用列支真实、准确、完整，不存在利用费用跨期调节利润的情形。

二、会计师核查与结论

（一）核查程序

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程

序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、获取大额费用合同，并根据合同约定测算费用金额是否正确。
- 2、将本期费用明细表与上期审定数据进行比较，分析两期波动的原因及合理性。
- 3、实施截止性测试，评价费用是否被记录于正确的会计期间。
- 4、获取研发费用台账、研发项目费用分类归集表，检查费用发生时间。
- 5、检查研发项目立项计划书，研发周期、研发成果、应用领域等方面是否与立项的计划一致。
- 6、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。销售费用、管理费用、研发费用占营业收入比重具有一定的合理性，研发费用发生与项目立项计划匹配、费用增长具有一定的合理性，不存在利用费用跨期调节利润的情形。

问询函问题 5.2

“请你公司结合销售人员变动情况、市场开拓情况、相关资金流向、同行业可比公司情况等分析销售费用的真实性，以及销售费用大

幅增长、与营业收入变动趋势不匹配的具体原因及合理性。”

公司回复

公司 2021 年销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度
职工薪酬	4,705.70	3,878.08	21.34%
业务宣传费	1,313.23	1,254.78	4.66%
技术服务	1,235.39	401.40	207.77%
市场开拓费	1,141.49	0	100.00%
售前支持费	814.80	244.95	232.64%
业务招待费	770.32	896.18	-14.04%
办公差旅费	606.92	392.18	54.76%
其他	1,312.21	917.84	42.97%
合计	11,900.05	7,985.42	49.02%

报告期内，公司销售费用的真实性、以及销售费用大幅增长、与营业收入变动趋势不匹配的原因分析如下：

1、销售人员变动情况

2021 年公司部分业务销售人员流失，销售人员变动率较高。由于人员变动期间存在新入职员工与离职员工的工作交接周期，一般为 1-3 个月，因而 2021 年计入销售费用职工薪酬的累计发薪为 1,796 人次，较 2020 年增加 55 人次。同时由于疫情社保优惠政策到期，社保减免政策被取消，导致 2021 年社保费用较 2020 年有较大增长。因 2021 年发薪人次数量的增加，叠加社保政策变动的原因，导致 2021

年销售费用的职工薪酬较 2020 年增长 21.34%。

2、市场开拓情况

（1）通信行业

随着 5G、大数据等行业进入快速发展阶段，通信技术企业在网络基础设施建设与优化服务等方面的迎来机遇，同时带来 5G、工业互联网、大数据中心等各方面的新需求。为了保持公司在行业中技术和产品领先地位，公司围绕市场需求加速研究开发出新产品，为了推广公司新产品，公司会将研发的新产品推荐给通信运营商、系统商等客户提供售前试用、售前支持。另外公司积极拓展大数据市场，在重庆、西安等地市，开拓了中冶赛迪重庆信息技术有限公司、深圳市惟客数据科技有限公司等客户，形成合作关系。

（2）物联网行业

由于疫情影响，国内部分地区以及海外物流受限，导致项目交付延期严重，部分老客户出现订单转移的情况。为稳定公司老客户的合作关系，公司 2021 年与各客户多次进行了商谈沟通。同时，公司积极物联网拓展海外市场，借助国内合作伙伴的关系，取得与国外客户合作的市场商机。2021 年度公司新增美洲市场，落地订单约 1,300 万元。另外在新加坡锡片业务方面，一芯智能已与客户联合研发出新工艺产品，与客户关系形成黏性，未来产能以及市场较有保障。

（3）教育行业

鼎利学院合作项目方面，公司主要依托合资公司对鼎利学院业务进行拓展。合资公司签署合作协议或合作意向协议的学院共有 9 家，

其中包括河南财经政法大学、河南农业大学、信阳师范学院、周口师范学院、中原工业学院等 7 所公办院校。近两年受疫情影响，合资公司的经营情况未达预期，公司向合资公司销售的设备未能完成对各合作院校交付，因此 2021 年公司对这部分进行销售退回处理。由于公司对合资公司完成验收交付过程中发生的安装调试、培训讲解等服务费无法再次单独销售，故该部分费用转入销售费用，导致 2021 年销售费用增加。

因此，公司 2021 年度由于人员变动以及社保优惠政策变动，导致人工成本较 2020 年有所增长，同时年度内公司为了业务拓展，因而进行的商务洽谈、商务关系搭建、开拓市场等业务增加，从而导致所产生的办公差旅、售前费用、技术服务、市场开拓等费用较 2020 年有所增加。

3、相关资金流向

从上述分析可知，公司销售费用的主要构成为职工薪酬以及各类业务费用。2021 年公司销售费用为 11,900.05 万元，其中职工薪酬为 4,705.70 万元，占销售费用比例为 39.54%。另外，业务宣传费、技术服务、市场开拓费、售前支持费等业务费用合计 4,504.91 万元，占销售费用比例为 37.86%。

由此可见，公司销售费用支出的资金流向，主要为支付职工薪酬、各式渠道的业务宣传支出、项目售前试点项目执行支出以及业务的市场服务费等。

4、同行业可比公司情况

单元：万元

同行业类型	同行业公司	2021 年		2020 年		变动幅度	
		营业收入	销售费用	营业收入	销售费用	营业收入	销售费用
通信设备	路通视信	19,226.03	1,545.31	18,795.64	1,553.11	2.29%	-0.50%
通信设备及技术服务	震有科技	46,429.46	9,012.07	49,989.12	5,040.89	-7.12%	78.78%
物联网系统集成	达华智能	224,109.93	5,893.15	211,490.85	5,894.34	5.97%	-0.02%
自动识别设备行业	远望谷	49,224.74	8,385.19	47,401.90	8,752.73	3.85%	-4.20%
职业教育行业	开元股份	93,083.06	50,832.49	85,015.71	51,616.88	9.49%	-1.52%
教育培训	三盛教育	39,313.46	2,454.94	35,724.36	3,238.80	10.05%	-24.20%
本公司		53,478.12	11,900.05	67,517.42	7,985.42	-44.18%	49.02%

从上表可得知，各同行业可比公司的销售费用变动幅度，与其公司营业收入变动趋势均出现不同程度的差异。由此可见，公司销售费用的变动幅度与营业收入的变动趋势，不成正相关关系。

综上所述，公司因近两年业绩持续下滑，为保持住市场，一方面制定新的战略布局，开拓新市场，同时增加销售团队力量，优化引入新的技术骨干及销售人员。另一方面为保证后续业务的持续发展，持续投入维护老客户的合作关系。因此，由于人员的优化和更替，以及进一步扩大对各业务市场的维持和开拓，导致了短期内的人工成本以及相关市场费用的增加。因此，公司的销售费用具有真实性、销售费用变动幅度与营业收入变动趋势不匹配具有合理性。

二、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

- 1、访谈公司管理人员，了解销售人员变动情况、市场开拓情况、相关资金流向，分析其合理性。
- 2、查询同行业公司年报披露情况，分析公司与同行业是否存在较大差异。
- 3、获取并检查销售费用相关业务合同、支付流水及支付记录，结合相关业务模式及公司实际经营情况分析其商业合理性。
- 4、获取并检查员工花名册、工资表，检查相关人员变动情况、薪酬支付情况，评估相关支出的合理性。
- 5、获取销售费用明细账，选取样本进行凭证及细节测试，查验会计凭证、结算单据、付款单据、发票等原始凭证，评价相关确认是否符合公司的会计政策、验证入账是否完整、准确、真实。
- 6、执行销售费用截止性测试，确认计入恰当的会计期间。
- 7、对销售费用执行分析性程序，评价销售费用变动的合理性。
- 8、我们认为必要的其他审计程序。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。销售费用大幅增长、与营业收入变动趋势不匹配具体原因具有合理性。

六、问询函问题 6

“报告期末，你公司因合作办学权确认的长期待摊费用余额为 31,549.52 万元。请你公司详细说明合作办学权的主要合作方名称、合作内容、双方权利及义务、投资金额确定依据及资金最终流向、合作学院运作模式及运营情况、相关资产减值测试及减值准备计提情况，以及与合作办学相关的具体会计处理及其是否符合企业会计准则的规定。

请会计师核查并发表明确意见。”

公司回复

一、公司合作办学权的情况说明

1、合作办学权的主要合作方名称及合作内容

截至报告期末，公司合作办学权的主要合作方有四川科技职业学院、陕西职业技术学院鼎利学院、山东工程职业技术大学、重庆安全技术职业学院、云南大学滇池学院、绵阳城市学院等院校。

公司合作办学业务主要以“鼎利学院”为主。“鼎利学院”是在国家鼓励深度产教融合、全面校企合作的背景下，公司通过独创的“UBL 人才培养模式”，紧密围绕产业升级、创新驱动发展，结合中国当代职业教育的特点，面向高等学历教育全力打造的职业教育服务产品。

公司通过投入现金或教学装备产品以获取合作院校的合作经营权，建立共建共管的二级学院（“鼎利学院”），合作模式分别有全托

管及半托管，合作期限一般为 10-20 年。“鼎利学院”作为合作院校的二级学院，不具备独立法人资格，其招生指标、学籍管理等依附所合作院校，公司不占有该二级学院的所有权，只履行合作协议约定的义务和享有的权利。

2、合作双方权利及义务

在合作建设“鼎利学院”的过程中，校方主要负责教学环境及实训基地的建设、与各类政府机构沟通、党团关系建设、招生、基础课程（通识课程）授课和教务后勤管理等工作。公司主要负责专业建设、课程设置、内容引入、专业“双师”授课、真实产业项目引入和就业、创业引导等服务。合作院校使用公司投入的现金或教学设备对“鼎利学院”相关的教学场地、教学设施、实训环境等进行建设。公司通过向合作院校提供上述相关服务，每年按照核定的鼎利学院学生人数向合作院校收取相应的人才培养服务费。

3、投资金额确定依据及资金最终流向

公司对合作院校的投资金额，主要根据合作学院的层次、合作期限、收费标准、合作专业、招生指标等条件评估综合确定。

公司按协议约定向合作院校支付合作投资款或交付设备，并由校方根据国家高校财务制度、高校上级主管部门财务收支管理规定、高校发展规划以及合作协议中约定的资金用途进行管理和使用。由于公司无法监控合作院校的银行账户以及财务账务情况，因此公司无法确定投资资金的最终流向。

截至报告期末，公司合作开展的合作办学权项目情况如下：

序号	项目名称	截止报告期末 累计投资金额	现金投资 金额	设备投资 金额	托管方式
1	四川科技职业学院	14,000.00	14,000.00		全托管
2	四川长江职业学院	5,000.00	5,000.00		全托管
3	吉林农业科技学院	4,200.00	4,200.00		半托管
4	陕西职业技术学院	4,000.00	3,500.00	500.00	半托管
5	西南科技大学城市学院	8,550.00	8,550.00		全托管
6	吉林工程职业学院	1,000.00	1,000.00		半托管
7	四平职业大学	1,200.00	1,200.00		半托管
8	湖北师范大学	1,000.00	1,000.00		半托管
9	山东工程职业技术大学	4,000.00	4,000.00		半托管
10	山东服装职业学院	400.00	400.00		半托管
11	重庆安全技术职业学院	2,900.00	2,900.00		半托管
12	广东江南理工技工学校	600.60	100.00	500.60	半托管
13	云南大学滇池学院	3,000.00	3,000.00		半托管
14	雅安职业技术学院	780.07		780.07	半托管
15	西南石油大学	600.00		600.00	半托管
16	重庆科技职业学院	1,500.00		1,500.00	半托管
17	长春职业技术学院	800.00	800.00		半托管
18	广东文理职业学院				半托管
19	宿迁学院专业合作项目				半托管
20	泰州机电高等职业技术学校专业合作项目				半托管
21	苏州农业职业技术学院专业合作项目				半托管
22	三江学院专业合作项目				半托管
23	南通理工学院专业合作项目				半托管
24	南京师范大学泰州学院专业合作项目				半托管
25	南京理工大学紫金学院专业合作项目				半托管
	合计	53,530.67	49,650.00	3,880.67	

4、合作学院运作模式及运营情况

根据与合作院校的《合作协议》约定，公司参与鼎利学院运营主要分为两个类型：一是公司全面负责鼎利学院运营管理（后勤服务除外），公司将派驻鼎利学院院长，教学副院长，产业副院长，与校方派驻的党支部书记共同组建鼎利学院管理班子，以公司派驻人员为主导，全面负责鼎利学院教育运营管理和决策，包括不限于招生、教学管理、实习就业、日常学工管理等；二是公司仅负责鼎利学院部分运营管理工作（如部分专业核心课、专业方向课、顶岗实习、毕业实训、毕业设计、论文指导及学生就业推荐工作等），公司将派驻企业方的鼎利学院副院长，参与到校方组建的鼎利学院管理团队中，对公司负责的运营管理工作参与决策。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司合作开展 25 个鼎利学院项目。报告期内有 22 个鼎利学院正常招生，其中 14 个鼎利学院运营已经达到满届。但 2020-2021 年受疫情影响，部分合作办学院校的招生情况持续低于预期，导致生均运营成本过高，部分项目经营持续亏损，同时由于职业教育业务核心管理团队人员流失，导致部分合作项目的运营交付受到一定影响。

5、相关资产减值测试及减值准备计提情况

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定，公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。在资产负债表日

有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。报告期末，公司聘请评估机构对公司的合作办学权进行评估测试，同时对部分拟终止的合作办学权项目，公司按照双方合作协议内相关约定，计算预计可收回金额计提减值准备。2021 年期末，合作办学权计提的减值准备情况如下：

单元：万元

合作方名称	长期待摊费用账面 余额	减值金额	长期待摊费用账面 价值
广东江南理工技工学校	500.51	382.51	118.00
湖北师范大学	566.68	105.68	461.00
吉林工程职业学院	745.10	745.10	-
吉林农业科技学院	2,483.15	1,978.15	505.00
山东服装职业学院	247.23	-	247.23
山东工程职业技术大学	2,916.73	2,229.73	687.00
陕西职业技术学院	3,133.34	-	3,133.34
四川科技职业学院	9,688.68	-	9,688.68
四川长江职业学院	3,808.36	159.07	3,649.29
四平职业大学	981.24	564.24	417.00
西南科技大学城市学院	6,572.20	-	6,572.20
西南石油大学	54.03	-	54.03
雅安职业技术学院	562.83	-	562.83
云南大学滇池学院	2,533.30	-	2,533.30
长春职业技术学院	659.65	-	659.65
重庆安全技术职业学院	2,260.98	-	2,260.98
合计	37,713.99	6,164.47	31,549.52

二、合作办学相关的具体会计处理及其是否符合企业会计准则的规定

公司通过投入现金或装备换取对应学院一定年限的合作经营权，具体会计处理如下：

（1）投资时点的会计处理

1) 以现金投入：

借：长期待摊费用-合作办学权

贷：银行存款

2) 以装备投入：

借：长期待摊费用-合作办学权

贷：主营业务收入

贷：应交税费

借：主营业务成本

贷：存货

（2）投资合作院校开始招生运营时，每月确认对应收入及摊销成本

借：应收账款

贷：应交税费

贷：主营业务收入 - 教学服务收入

借：主营业务成本-投资摊销

贷：长期待摊费用-累计摊销

公司通过支付相关资金获得一项合并办学权，实质并没有享有或

承担合作院校相关资产所有权上的主要风险和报酬，同时该合作办学权由公司享有，且一般是不能转让的，根据《企业会计准则》中长期待摊费用核算范围及定义，即长期待摊费用核算企业已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，公司将投资的合作办学款列入“长期待摊费用”进行核算。

因此，公司投资现金或教学装备产品获取的合作经营权在账面上确认为长期待摊费用，在合作期限内按直线法进行摊销。公司分成的学生学费收入在服务期内按直线法确认为当期教育服务收入。公司与合作办学相关的具体会计处理符合企业会计准则的规定。

三、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、获取合作办学相关协议、核查项目投资情况、合作年限、获取服务收入的模式。

2、获取全部合作办学各学院学生人数确认函，核实招生人数、学费分成标准和结算方式、教学服务收入等结算情况。

3、对部分合作办学院校进行实地查看、走访、访谈（2018 年走访鼎利学院 4 所、2019 年走访鼎利学院 8 所、2020 年走访鼎利学院 3 所、2021 年走访鼎利学院 3 所，累计走访 18 所），对重要合作办学服务收入、应收款项进行函证并取得回函、对未回函的实施了替代测

试程序。

4、对合作办学涉及的会计处理进行复核，会计处理符合企业会计准则的规定。

5、取得评估机构出具的指定长期待摊费用（合作办学权）可收回金额资产评估报告，访谈管理层聘任的评估专家，评价其独立性和胜任能力。

6、评价管理层及其评估专家所采用的估值方法，将估值中采用的关键估计和假设，与市场可获取数据进行比较。

7、就管理层以往年度长期待摊费用（合作办学权）可收回的估计与实际收回的价值进行比较，并评价管理层评估的合理性。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。相关资产减值测试及减值准备计提合理，与合作办学相关的具体会计处理符合企业会计准则的规定。

七、问询函问题 7

“报告期末，你公司因分期收款销售商品形成的长期应收款、一年内到期的非流动资产余额为0，较期初合计减少10,181.51万元，主要原因是报告期内河南鼎华信息科技有限公司（以下简称“河南鼎华”）与上海世纪鼎利、西藏云在线分别签订《退货协议》并完成产

品交接手续。请你公司详细说明与上述商品相关的交易时间、交易背景、交易内容、销售合同主要条款、交易对手方是否与你公司存在关联关系或其他利益安排、退货原因、《退货协议》的主要条款、具体会计处理及其是否符合企业会计准则的规定，在此基础上说明前期业务开展及收入确认的真实性，是否存在提前确认收入或虚增收入的情形。

请会计师核查并发表明确意见。”

公司回复

一、分期收款销售商品交易的情况说明

1、交易背景以及交易对手方是否与公司存在关联关系或其他利益安排

公司为进一步保障在职业教育领域的长期可持续发展，确立了以合作办学业务作为重点发展方向，聚焦职业教育服务运营的业务策略，为推动“鼎利学院”项目的快速发展，公司积极利用外部资源及渠道采取多样化合作方式拓展合作院校。在此背景下，面向河南省及山东省职业教育市场，公司参股设立河南鼎华信息科技有限公司（以下简称“河南鼎华公司”）、鼎利卓远（山东）教育科技有限公司（以下简称“鼎利卓远公司”），并约定由两家合资公司分别负责河南省、山东省鼎利学院项目的运营服务。合资公司根据在当地的业务拓展情况和业务计划，向公司采购设备，并将采购的设备通过投资合作院校方

式，实现其与合作院校的服务合作。

2、商品交易以及退货情况

(1) 商品交易情况

2019 年、2020 年期间，公司与河南鼎华公司以及鼎利卓远公司签订了设备销售合同，并向合资公司完成了设备交付，具体交易情况如下：

对方名称	交易时间	交易内容	销售合同主要条款	合同金额 (万元)
河南鼎华信息科技有限公司	2019 年	职业教育装备产品	付款方式采用分期付款的方式，分为五期，第一期 5%，第二期 15%，第三期 25%，第四期 27.5%，第五期 27.5%。	5,034.00
河南鼎华信息科技有限公司	2020 年	职业教育装备产品	付款方式采用分期付款的方式，分为五期，第一期 5%，第二期 15%，第三期 25%，第四期 27.5%，第五期 27.5%。	4,345.30
鼎利卓远（山东）教育科技有限公司	2019 年	职业教育装备产品	付款方式采用分期付款的方式，分为五期，第一期 5%，第二期 15%，第三期 25%，第四期 27.5%，第五期 27.5%。	700.90
鼎利卓远（山东）教育科技有限公司	2020 年	职业教育装备产品	付款方式采用分期付款的方式，分为五期，第一期 5%，第二期 15%，第三期 25%，第四期 27.5%，第五期 27.5%。	1,050.00

(2) 商品退货情况

在 2021 年度，公司持续跟进合资公司的业务经营情况发现，合资公司的经营情况未达预期，公司向合资公司销售的设备仍未完成对各合作院校交付。公司判断在上述业务中，公司向合资公司转让商品而有权取得的对价很可能无法收回。因此公司积极与合资公司进行协商解决，双方沟通同意通过销售退货处理，并于 2021 年 11 月双方签订了《退货协议》，协议内容主要条款约定对方公司需保证退还货物的完好性，如发现对方公司未妥善保管，造成产品损坏、霉变或存在

其他外观瑕疵、质量性能等方面缺陷，影响产品二次销售的情况，公司有权予以拒收，或由双方另行协商赔偿金额。

截至 2021 年期末，双方已办理产品交接手续，确认退货完成。

二、相关具体会计处理及其是否符合企业会计准则的规定说明

根据《企业会计准则第 14 号——收入》明确：“合同或协议明确规定销售商品需要延期收取价款，实质上是有融资性质。应当按照合同或协议的定价款的现值确定其现价值。应收的合同或协议价款与其现价值之间的差额，应当在合同或协议期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的摊销金额，冲减财务费用。”

公司按银行借款利率根据各期收款金额确定合同现值，并以该金额作为分期收款销售商品收入确认金额，将应收的合同价款与现值差额确认为未确认融资收益，每月按照长期应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的摊销金额，冲减财务费用。具体会计分录及计算过程如下：

（1）设备交付验收后

借：长期应收款-合同款项

贷：未确认融资收益

应交税费-增值税

主营业务收入-设备销售

（2）交易完成后，每月确认未确认融资收益及财务费用

借：未确认融资收益

贷：财务费用-利息收入

(3) 公司收到回款

借：银行存款

贷：长期应收款

未确认融资收益的测算方法如下：

合同公允价值=第一期不含税回款额/（1+年利率）+第二期不含税回款额/（1+年利率）²+……+第五期不含税回款额/（1+年利率）⁵

未确认融资收益=不含税合同额-合同公允价值

每月财务费用=长期应收款摊余成本*年利率/12

综上所述，公司对分期收款销售商品的会计处理符合相关企业会计准则的规定。

三、前期业务开展及收入确认的真实性，是否存在提前确认收入或虚增收入的情形说明

河南鼎华公司、鼎利卓远公司其主营业务是投资公民办院校并与院校合作办学。河南鼎华公司 2019-2020 年度从公司采购包括“通信工程与移动通信技术、软件技术、物联网工程技术、大数据应用技术、人工智能技术”5 个职业教育学科方向的实训产品，采购总额为 9,379.30 万元，主要用于公民办院校的合作办学投资。鼎利卓远公司 2019-2020 年度从公司采购的产品包括“通信工程与移动通信技术、软件技术、物联网工程技术、大数据应用技术、人工智能技术”5 个职业教育学科方向的实训产品，采购总额为 1,750.90 万元，主要用于公民办院校的合作办学投资。

截至 2020 年 12 月 31 日，合资公司签署合作协议或合作意向协

议的学院共有 9 家，其中河南鼎华公司签署合作协议或合作意向协议的学院有河南财经政法大学、河南农业大学、信阳师范学院、周口师范学院、中原工学院、漯河食品职业学院、郑州西亚斯学院，鼎利卓远公司已签署合作协议的学院有山东女子学院、山东农业工程学院。从已经签订的合作院校来看，公司认为河南财经政法大学、河南农业大学、信阳师范学院、周口师范学院、中原工业学院等 7 所院校均为公办本科院校，学院整体素质较高，招生情况有较大的保障。同时，根据合资公司提供的信息，预计在 2021 年可以新增 7 家合作院校并开始招生第一届学生，合资公司未来每年均有稳定的合作办学学费收入，足以覆盖每年应支付给公司的分期货款。公司在结合两家合资公司的经营状况以及对其未来经济状况的预测，判断合资公司设备销售的应收款项收回不存在重大不确定性，因此对合资公司的设备销售在完成对合资公司的交付后，均在当年度确认收入。

综上所述，公司在 2019-2020 年度向合资公司销售设备业务具备商业实质，对应的销售收入确认真实，不存在提前确认收入或虚增收入的情形。

四、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

- 1、对公司高级管理人员、河南鼎华主要股东进行访谈、现场察

看河南鼎华办公场所，了解业务开展情况，了解从事分期收款销售业务的商业目的。查阅河南鼎华财务报表、银行流水，核实其财务状况。

2、获取相关合作协议、销售合同，检查相关业务的销售发票、发货单证、验收单证、按照合同约定的回款情况。对河南鼎华相关业务往来款项、交易金额进行函证，并全部取得回函。

3、对未确认融资收益计算过程、坏账准备计提情况进行核对，本次计提坏账准备符合公司实际情况，计提后的财务信息能公允地反映公司资产状况。对分期收款销售业务的会计处理进行复核，会计处理符合企业会计准则的规定。

4、了解退货原因，获取相关退货协议、退货物流单证、退货入库单证。对退回存货进行现场盘点。查阅评估师出具的指定存货可变现净值资产评估报告。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

1、客户采购相关产品具有必要性，采购规模与其经营规模相匹配，款项收回不存在重大不确定性，坏账准备或资产减值损失计提充分。

2、分期收款模式下的收款期、各期收款比例的确定依据，与行业惯例以及相关客户向其他供应商采购类似产品或对下游客户销售产品的收付款节奏不存在重大差异，与之对应的收入和未确认融资收

益确认的具体过程，符合企业会计准则的规定。

3、前期业务开展及收入确认的真实性，不存在提前确认收入或虚增收入的情形。

4、退货原因合理，相关会计处理符合《企业会计准则第 14 号—收入》、《企业会计准则第 1 号—存货》的相关规定。

八、问询函问题 8

“报告期末，你公司未办妥产权证书的房屋及建筑物账面价值为 11,370.65 万元，处于暂时闲置状态。请你公司说明上述房屋建筑物的资产形成过程、规划用途、闲置原因，未办妥产权证书的具体原因、办理是否存在实质障碍、是否影响你公司经营业务的开展和资产价值的确认，相关资产价值确认、折旧和减值计提等会计处理是否符合企业会计准则的规定。

请会计师核查并发表明确意见。”

公司回复

一、资产形成的过程、规划用途、闲置原因

2012 年，江苏省南通市政府以招商引资的方式吸引上海智翔到当地投资建设产业园区，上海智翔成立子公司南通智翔信息科技有限公司（以下简称“南通智翔”）用于向南通政府申请购买土地，规划用途是用于投资经营产业园区。该产业园项目自 2012 年开始启动，前期整体建设进展顺利，但随后当地政府人员出现调整，且整体招商引资的政策也开始出现变化，导致南通智翔产业园项目一直未能办理销售许可证，未能正常回笼资金。由于后续建设、经营该项目仍需较

大的投入，南通智翔于 2014 年后暂停该项目的建设及投入。目前，产业园项目第一期主体建筑物已建成，一共九幢房地产，其中 6 幢为多层型办公楼，3 幢为双拼别墅型办公楼，建筑室内未装修。由于一直未成功办理销售许可证，故无法对外销售或招租，造成闲置。

二、房产出售的背景原因

公司于 2014 年 12 月并购上海智翔，当时主营业务是通信、职业教育业务。并购上海智翔后，公司也一直在与南通政府沟通关于办理销售许可证、房产证等事宜，但仍未有实质的进展。当地政府主管部门不断以项目的建设进度缓慢为理由，对南通智翔产业园项目予以批评并警告考虑收回项目建设用地。

考虑到政策变化的风险，且公司不具备经营产业化园区的经验以及与当地政府部门沟通的能力与资源，如出现政府部门要求回收项目建设用地情形，公司将面临巨大的损失。同时运营南通智翔产业园区与公司的教育业务发展战略不相关，为聚焦主营业务，转嫁产业园区开发所带来的风险，并尽可能回笼资金，公司在 2018 年 2 月经公司总经理办公会审议通过，决定通过转让南通智翔股权的形式出售该项目。

三、项目的出售情况

2018 年 2 月 14 日，上海智翔与应玉绳、胡美珍及南通智翔签署了《股权转让协议书》，根据约定，第一期股权转让款 3,520 万元在协议生效后 30 天内支付；第二期股权转让款 1,700 万元应在 2018 年 12 月 31 日之前支付；第三期股权转让款 1,700 万元应在 2019 年 12 月 31 日之前支付。此外，南通智翔需要于 2019 年 12 月 31 日前向上

海智翔偿还往来款 9,393.49 万元。2018 年 3 月 8 日，应玉绳已向上海智翔支付第一期股权转让款 3,520 万元(人民币大写：叁仟伍佰贰拾万元整)。

交易对手方应玉绳在受让南通智翔产业园项目后，开始着手清理项目开发过程中的历史问题，并积极与当地政府进行沟通。据其提供的信息，项目状况有所好转，但当地政府部门提出项目开发面积不能全部用于销售，开发企业必须自持不低于 50%的物业。由于其暂时未与政府部门达成一致解决方案，项目仍然未能取得销售许可证，未能正常回笼资金，且仍需要投入资金解决项目农民工工程款等问题，资金压力较大。因此，应玉绳于 2018 年 12 月 18 日向公司递交了《关于沟通处理南通项目问题的函》，恳请延期支付第二期、第三期对价款。考虑到项目的历史原因及客观问题，2018 年 12 月 30 日，上海智翔与应玉绳、胡美珍及南通智翔签署了《股权转让协议书之补充协议》。各方同意将第二期股权转让款 1,700 万元(人民币大写：壹仟柒佰万元整)支付时间在原定日期基础上延长 12 个月，最迟不超过 18 个月，即应玉绳最迟应在 2020 年 6 月 30 日前向上海智翔支付；第三期股权转让款 1,700 万元(人民币大写：壹仟柒佰万元整)支付时间在原定日期基础上延长 12 个月，即应玉绳最迟应在 2020 年 12 月 31 日前向上海智翔支付。

由于项目仍未按照预期顺利办妥销售许可证，无法及时回笼资金，应玉绳仍无法按照协议约定支付股权转让款。为保障公司权益，经双方沟通，2020 年 5 月 25 日，上海智翔与应玉绳、胡美珍及南通智翔签署了《股权转让协议书之补充协议（二）》。各方同意，南通

智翔将科技园区项目中受属地政府政策要求自持的 50%面积，即共计 15,644.12 平方米（以房产证登记面积为准）的房屋资产转让给上海智翔以抵偿共计债务（即人民币 12,793.49 万元）。根据上海大华资产评估有限公司出具的评估报告（沪大华评报字[2020]第 116 号），抵偿债务的房产的评估价值为 127,030,254.40 元。各方已确认按此价值抵偿共计债务，剩余不足抵偿部分（即人民币 904,645.60 元）由应玉绳以现金形式补足。公司已于 2020 年 6 月 5 日收到应玉绳向上海智翔支付的补足款人民币 904,645.60 元。

截至目前，以房抵债的资产尚未完成资产过户。

四、未办妥产权证的具体原因、办理是否存在实质障碍、是否影响公司经营业务的开展和资产价值的确认

（一）政策规定需要满五年才能过户并自持 50%以上

1、南通市人民政府专题会议纪要（第 15 号 南通市人民政府办公室 2015 年 6 月 3 日）《关于支持和规范天安数码城、市北科技城销售有关事宜的会议纪要》，有关该房产的销售条件、销售对象、销售程序等内容要求如下：

1) 销售条件

①房屋竣工验收备案后，经港闸区政府同意，可申请现售备案、进行销售。

②项目分割销售的单元不得低于建筑面积 200 平方米（含），低层或独栋建筑分割销售建筑面积不得低于 400 平方米（含）。房管部门面积测绘和分割产权登记，以规划部门盖章确认的施工图为准。

③项目开发企业自持部分须不低于规划建筑面积的 10%。由开发

企业提出自持房屋具体位置和面积的方案，经港闸区政府和规划部门书面确认。

2) 销售对象

①项目销售对象须为港闸区政府认定的符合园区产业（含新兴产业）发展定位的法人。需购买的企业法人要有经园区管委会讨论论证的项目，不符合产业规划和环保准入的项目不予批准。开发企业不得面向个人销售。

②购买房屋者需承诺持有 5 年以上方可进行二次转让，转让时仍须经港闸区政府和园区管委会书面同意并提交产权登记部门核对，确保业态和项目符合相关准入要求。

3) 销售程序

①凡申请购买项目房产的法人，均须经港闸区政府书面同意和有经园区管委会论证的项目，并提交房管部门。

②房管部门在商品房买卖合同备案时须进行核对。

4) 房屋现售备案后，房管部门依申请核发房屋所有权证，房屋用途按规划用途登记；国土部门依申请和房屋所有权证及港闸区政府、园区管委会出具的项目建设营运情况证明，办理土地变更登记，发放国有土地使用证。首次购房的法人房屋所有权证、土地使用证登记时标注“5 年内不得转让”。

2、港闸区人民政府专题会议纪要（第 5 号 港闸区人民政府办

公室 2019 年 9 月 4 日)

(1) 对于项目已建、在建部分

①企业自持年限及比例。在市政府 2015 年、2018 年专题协调会议纪要的基础上，项目开发企业提高自持比例，在取得不动产权证五年内自持部分须不低于规划总建筑面积的 50%，第六年起自持比例不低于 30%。

②明确自持房屋具体位置及面积。自持部分须相对集中，由开发企业提出自持房屋具体位置和面积的方案，并经所在园区管委会审核后报区政府确认。

③明确分割销售方案。对已建成的按照不超过 50%已建建筑面积予以现售备案；单层建筑面积低于 1000 平方米的，允许按栋办理；对单层建筑面积大于 1000 平方米的，办理现售备案的最小分割销售面积不得低于 1000 平方米（含）。

④销售对象。销售对象为所在园区管委会及港闸区政府认定的符合园区产业发展定位的法人单位，并与所在园区管委会签订协议。

⑤转让承诺。购买企业需承诺持有该房屋 5 年以上方可进行二次转让，转让时须经所在园区管委会书面同意后报港闸区政府审批，并提交产权登记部门核对，确保业态稳定和项目符合相关准入要求。

⑥取得消防许可。企业分割销售前必须符合消防规范条件，投入使用前必须取得消防行政许可。

依据上述当地政府的政策规定，南通智翔应自持南通智翔产业园区总建筑面积的 50%，即合计 15,523.28 平方米，且自持的房产须在满 5 年后方可进行转让过户，因此，上海智翔与应玉绳南通智翔以及担保人胡美珍签署《股权转让协议书之补充协议（二）》后，暂无法办理该部分用于抵偿债务的房产的过户手续，目前在持续地与当地政府沟通中。一旦用于抵偿债务的房产具备过户条件时，将立即完成过户手续，不存在影响公司经营业务的开展和资产价值的确认。

五、相关资产价值确认、折旧和减值计提等会计处理是否符合企业会计准则的规定

根据上海智翔与应玉绳、担保人胡美珍于 2020 年 5 月 25 日签署的《股权转让协议书之补充协议（二）》约定，抵偿债务的房产的评估价值为 127,030,254.40 元，剩余不足抵偿部分由应玉绳以现金形式补足。上海智翔已于 2020 年 6 月 5 日收到应玉绳向上海智翔支付的补足款人民币 904,645.60 元。

根据上述情况，在南通智翔及应玉绳将房屋交付给上海智翔后，虽因政府政策限制尚不能过户，但该房产所有权相关风险和报酬实质上已转移给上海智翔，上海智翔能够控制该房产所包含的经济利益流入企业，基于实质重于形式原则，根据相关会计准则的规定，上海智翔将上述房产作为固定资产入账。上海智翔在 2020 年 6 月进行了相关账务处理，将上述房产作为固定资产入账，并按照公司固定资产会

计政策计提折旧、减值等会计处理。

综上所述，鉴于相关房产已实际交付给公司、交接手续齐全，房产不存在其他使用或权利限制，后续具备过户条件，因此公司在尚未获得相关房产产权证书的情况下确认相关资产符合企业会计准则的规定。

六、会计师核查与结论

（一）核查程序

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

1、查阅股权转让协议、补充协议及相关函件、政府文件，对公司高级管理人员进行访谈，了解交易的背景及约定的主要条款、后续跟进事项。

2、获取相关银行收款凭证，检查付款单位与股权收购方是否一致以及回款情况。

3、查阅转让标的相关资产评估报告、房产清单，了解转让标的资产结构与价值。对南通智翔产业园抵债房产进行现场查看。了解周边房产交易价格。

4、获取公司独立董事出具的意见书。

5、对抵债事项相关的会计处理进行复核，会计处理符合企业会计准则的规定。

（二）核查结论

基于已执行的审计程序，我们认为：

公司上述说明，与我们在执行世纪鼎利 2021 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

抵债事项相关房产已经实际交付给公司、交接手续齐全，不存在其他使用或权利限制，后续具备过户条件，公司在尚未获得相关房产所有权的情况下确认相关资产价值确认、折旧和减值计提等会计处理符合会计准则的要求。

专此说明，请予察核。

大华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：_____

程银春

中国·北京

中国注册会计师：_____

程道平

二〇二二年六月十四日