

## 青岛东软载波科技股份有限公司

### 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

青岛东软载波科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020年4月16日收到深圳证券交易所创业板公司管理部发出的《关于对青岛东软载波科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第49号），公司董事会收到问询函后，经认真核实，现回复如下：

一、2017年至2019年期间，你公司各年第四季度收入占全年营业收入的比例分别为33.17%、38.37%和36.62%；第四季度归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）占全年净利润的比例分别为22.01%、34.31%和52.45%，扣非后净利润占比分别为19.53%、38.6%和53.61%。请你公司补充说明过去三年第四季度收入占比变化不大的情况下，净利润和扣非后净利润占比不断提升的具体原因，公司收入、成本和费用核算是否准确。请会计师核查并发表意见。

#### 公司回复：

1、近三年第四季度收入、成本、费用及主要财务指标的变动情况：（单位：万元）

项 目	2017 年 第四季度	占年度比例	2018 年 第四季度	占年度比例	2019 年 第四季度	占年度比例
营业总收入	30,303.19	33.17%	38,877.00	38.37%	30,328.40	36.62%
营业总成本	14,073.84		18,452.82		13,846.92	
毛利额	16,229.35	31.73%	20,424.19	40.13%	16,481.48	39.09%
毛利额比上期增减			4,194.83		-3,942.71	
销售费用	4,373.73		4,593.84		2,115.95	
管理费用	2,662.09		2,912.48		2,364.04	
研发费用	5,273.25		6,272.44		3,226.71	
财务费用	-785.51		-1,255.40		-999.50	
费用类合计	11,523.56	35.83%	12,523.37	35.34%	6,707.21	24.61%
费用类金额比上期增减			999.81		-5,816.17	
毛利和费用类总净增减额			3,195.02		1,873.46	

除以上外其他损益类项目金额合计	533.90		17.63		599.31	
净利润	5,239.69	22.01%	7,918.45	44.35%	10,373.59	52.45%
非经常性损益	959.43		1,876.20		2,322.33	
扣非后净利润	4,280.26	19.53%	6,042.25	37.81%	8,051.26	53.61%

2、2017年至2019年各年第四季度，收入、成本和费用指标占比情况分析：

(1) 近三年第四季度收入、成本变动的影响分析：

①根据公司近三年第四季度收入、成本及毛利数据，公司2017年至2019年第四季度的销售毛利率分别为：53.56%、52.54%和54.34%，毛利率波动较小。

②近三年第四季度销售收入年度占比分别为：33.17%、38.37%、36.62%；毛利额年度占比为31.73%、40.13%和39.09%。

由此可见，近三年第四季度销售收入增减变化是导致毛利额变化的主要原因。

(2) 近三年第四季度费用变动对变动的的影响分析：

①2018年第四季度费用类合计比上年同期增加999.81万元，同比增加8.68%，费用的变动对净利润和扣非后净利润的波动影响较小。

②2019年第四季度费用类同比减少5,816.17万元，同比减少46.44%，费用的变动对净利润和扣非后净利润的波动影响较大。

综合上(1)、(2)分析近三年第四季度净利润和扣非后净利润的变动情况：

①2018年第四季度由于收入增加，毛利额较上期增加同比4,194.83万元，毛利和费用净增减额比上期增加3,195.02万元，故在费用变动不大的情况下，毛利额增加是2018年第四季度净利润和扣非后净利润占比比2017年第四季度提升的主要原因。

②2019年第四季度，由于收入减少，毛利额较上期减少3,942.71万元，但费用额较上期减少5,821.14万元，毛利额和费用净增减额合计比上期增加1,878.43万元。因此，费用减少是2019年第四季度净利润和扣非后净利润占比比2018年第四季度提升的主要原因。

(3) 2019年第四季度费用变动原因分析：

①限制性股票激励计划费用的变动影响：

2019年经审计后，公司限制性股票激励计划第三期解锁条件确认无法实现，因此将第三期原已计提的股权激励费用进行冲回，第四季度实际确认的股权激励费用为-1,484.00万元，比上年同期减少2,393.46万元。

②薪酬类变动的影响：

由于公司员工数量减少，薪酬类费用的变动也对第四季度净利润和扣非后净利润变动造成影响，2019年第四季度薪酬类费用比上年同期减少1,672.52万元。

③其他费用变动的影响：

由于2019年第四季度业务较上年同期减少，人员也有所减少，相应的差旅费、业务招待费、办公费等费用也较上年同期有所下降。

综合以上分析，导致公司近三年第四季度净利润和扣非后净利润变动的主要原因是：销售收入增减变化导致毛利额变化及费用变化造成，公司收入、成本和费用核算正确。

**会计师回复：**

针对过去三年第四季度收入占比变化不大，净利润和扣非后净利润占比不断提升的问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、了解公司业务流程、相关的内部控制制度，并执行有效性的测试，并对重要的控制点执行了控制测试，评价内部控制的设计和运行的有效性；

2、分析经营环境变化和行业整体发展趋势，对比同行业可比公司销售净利率的变化情况，结合经营模式、产品销售价格和成本等，判断公司净利率变动的合理性；

3、分析主要产品销售单价或主要原材料采购价格变动是否异常，是否与市场价格变动一致；

4、分析企业生产工艺、生产流程是否改进，结合主要原材料与能源单位耗用量、人均产量的变化等，判断是否合理；

5、复核限制性股票第三期未解锁对公司2019年费用影响额；

6、访谈管理层，了解本期人员减少，费用管控的出发点和成效；

7、获取企业花名册，分析各部门人员变动导致的费用变化是否合理；

8、观察企业成本控制系统的设置，分析系统中预算管理、底价设置、收入结算、提成结算等参数设置对成本费用影响的合理性；

9、对收入、成本、费用进行截止性测试，确认会计核算的准确性。

经核查，我们认为：公司收入、成本和费用核算正确，净利润和扣非后净利润变动属正常变动。

二、年报显示，公司重点聚焦集成电路、能源互联网和智能化三个业务板块。其中上海东软载波微电子有限公司（以下简称“载波微电子”）作为集成电路板块的核心企业既对内供应芯片，又通过直接销售与渠道经销两种模式向外部客户提供芯片，公司每年工业级芯片出货超过 2 亿颗。请你公司补充说明公司三个业务板块与公司列示的主营产品的对应关系，各业务板块前五大客户情况，能源互联网及智能化产品所使用自产和外购芯片对应的种类和占比，公司外销芯片的主要应用领域、收入规模、毛利率、直销和经销业务占比等。请会计师核查并发表意见。

公司回复：

1、公司三个业务板块与公司列示的主营产品的对应关系：

业务板块	主营产品			主要应用领域
集成电路业务板块	集成电路产品	芯片	微控制器（8/32 位）	白色家电
			通信（PLC 及无线）	智能电网
			触控	工业控制
			安全	电机控制
			小信号处理（BMS/医疗电子/仪器仪表）	仪器仪表
			边缘计算（MPC）	消费电子
能源互联网业务板块	低压电力线载波通信产品	模组	PLC（载波通信）	用电信息采集
			蓝牙	
			采集器	
			集中器	智能配电解决方案
		终端	智能配变器	
			智能监控器	
			智能断路器	智能用电解决方案
		系统	智能配电	
			智能用采	综合能源服务
			综合能源	
应用软件收入	智能化解决方案及信息化服务	智慧法院管理软件	法院	
系统集成及 IT 咨询服务收入		法院信息系统建设及改造		
		全屋智能方案	家庭	
智能化业务板块	智能化产品及解决方案		智能建筑方案	楼宇
			智慧园区方案	园区

2、报告期内，各业务板块前五大客户情况如下：（单位：万元）

业务板块	客 户	金额
------	-----	----

集成电路业务板块	XXXX 电子科技有限公司	3,094.24
	XXXX COMPANY LIMITED	1,867.81
	XXXX 科技有限公司	1,699.29
	XXXX 电子有限公司	1,283.46
	XXXX 电子科技有限公司	1,145.12
累 计		9,089.92
能源互联网业务板块	XXXX 科技有限公司	8,169.83
	XXXX 仪器仪表有限责任公司	3,851.42
	XXXX 供应链管理有限公司	3,037.42
	XXXX 能源股份有限公司	2,787.33
	XXXX 电力有限公司物资分公司	2,018.55
累 计		19,864.55
智能化业务板块	XXXX 置业有限公司	240.01
	XXXX 有限公司	182.91
	XXXX 有限公司胶州分公司	98.63
	XXXX 科技有限公司	48.48
	XXXX 建设有限投资公司	45.97
累 计		616.00

3、报告期内，公司能源互联网及智能化产品所使用的核心通信芯片100%为自产。

4、公司外销芯片的主要应用领域、收入规模、毛利率、直销和经销业务占比：

(1) 报告期内，公司外销芯片的主要应用领域、收入规模、毛利率数据如下：(单位：万元)

应用领域	收入	毛利率
白色家电	2,832.85	45.02%
电池管理	1,335.56	36.07%
电机控制	228.41	33.81%
工业控制	5,120.16	29.51%
仪器仪表	352.40	38.99%
消费电子	11,320.92	29.72%
合 计	21,190.30	32.31%

由上表可以看出，芯片产品的应用领域不同会带来毛利率存在差异，产品处于生命周期的不同阶段，其毛利率存在差异。

(2) 报告期内，公司外销芯片经销和直销业务占比情况如下：(单位：万元)

销售模式	2019 年度	
	金 额	占 比
经销	16,519.97	77.96%

直销	4670.33	22.04%
合计	21190.30	100.00%

外销芯片以经销模式为主，占对外业务收入77.96%。载波微电子对经销商的销售为买断式销售。根据与经销商签署的经销商协议内容，经销商向载波微电子购买的商品，除非产品质量问题，否则经销商没有权利要求载波微电子回购其已经采购的商品。

#### 会计师回复：

针对公司不同业务板块与主营业务的对应关系，各业务板块前五大客户情况，外销芯片的主要应用领域、收入规模、毛利率，直销和经销业务占比等相关问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、了解公司不同板块的业务流程、了解和评价公司与收入确认相关内部控制的设计有效性，对关键内部控制的运行有效性实施控制测试；

2、获取销售清单，与开票系统和财务报表核对，区分不同业务板块，复核公司不同业务板块与主营业务的对应关系的划分和前五大客户的数据是否准确；

3、获取外销收入清单，分析外销芯片主要应用领域；采用抽样方式获取与收入确认相关的合同、箱单发票、报关单、签收单等支持性文件以判断收入确认的真实性；分析外销收入月度、年度变动以及毛利率的波动情况；

4、抽取样本获取与经销商签订的合同、协议，判断其经销方式；复核公司直销和经销业务占比核算的准确性。

经核查，我们认为：业务板块与主营业务的对应关系，各业务板块前五大客户情况，外销芯片的主要应用领域、收入规模、毛利率，直销和经销业务占比等数据公司核算准确，符合企业会计准则的相关要求。

三、年报显示，2019 年是国家电网用电信息采集系统进入高速电力线载波通信时代的第一个完整年度，招标方式由原来随国网电表统招，改为各省公司自主招标，招标价格由原有自由竞价改为限价，导致市场竞争更加激烈、产品毛利率下降。但公司分产品情况显示，低压电力线载波通信产品报告期内毛利率同比提高 3.43 个百分点。请结合招标政策变更前后公司相关业务中标价格、市场份额等详细说明招标方式变更对公司经营的影响，低压电力线载波通信产品毛利率不降反升的具体原因，相关业务毛利率水平及变动情况与同行业企业

是否存在差异。请会计师核查并发表意见。

公司回复：

1、政策变化对公司的影响分析：

(1) 电力行业政策：

随着国家电网公司第二轮用电信息采集升级改造实施，2018年第三季度开始国网下属各省网公司开始批量采购HPLC载波通信单元系列产品。虽然HPLC总体招标量有所上升，但新进入供应商不断增多，且行业政策变化较大，用电信息采集市场份额变化很大，市场竞争更加激烈；另外，载波通信模组招标方式由原来随国网电表统招，改为各省公司自主招标，销售模式发生变化，招标价格由原有自由竞价改为限价，导致2018年相比2017年宽带载波产品的销售价格有一定幅度的下降，特别是宽带载波模块销售价格下降25.89%。

主要产品销售价格变动情况表

货物名称	2018 相比 2017 年销售单价变动比率
宽带单相载波模块	-25.89%
宽带三相载波模块	-8.09%

(2) 电子行业变化：

从生产成本看，公司原材料主要是上游产业主要是电子元器件、微控制器、阻容器件等在内的微电子产业。微电子行业的发展速度、产品更新较快，通常升级后的产品具有较高的技术含量，在减少外围器件的同时，也会增加单机成本。2018年相比2017年公司载波通信模组使用的主要原材料普遍涨价，特别是电容和电阻产品，XX贴片陶瓷电容涨幅高达360.71%，XX贴片贴片电阻涨幅高达88.89%。由于原材料的涨价导致公司营业成本有一定幅度的上升，毛利率有一定下滑。

主要材料采购价格变动情况表

物料名称	2018 相比 2017 年单价变动比率
XX 贴片陶瓷电容	360.71%
XX 贴片电阻	88.89%
XX 存储芯片	62.50%
XX 接口芯片	25.35%

由于以上原因导致低压电力线载波通信产品的毛利率由2017年的60.92%下降到2018年的54.34%，下降了6.58%。

## 2、2019年低压电力线载波通信产品毛利率不降反升的具体原因：

2019年相比上年同期，国网各省公司招标限价政策没有太大变化，特别是宽带单相载波通信模组招标价格变化不大。导致毛利率略有增长的主要原因是：

(1)由于国网标准逐步统一，国网对用电信息采集系统管理水平逐步提高，公司通信产品及系统进一步完善，现场服务量大大减少，2019年内低压电力线运维项目成本大幅降低，毛利率提高较大，对2019年整体毛利率起到一定的提升作用；

(2) 2018年公司除了参加各省网招标外，还中标了一部分国网其他用电信息采集系统供货商的产品，由于是外购再销售产品，所以此类产品毛利相对较低，对2018年的整体毛利率下降有所影响。2019年公司基本没有对外投标项目销售，由此对2019年毛利率提高有一定的影响；

(3) 公司2018年采集器销售收入9,046.42万元，2019年采集器销售收入1,994.93万元，同比减少77.95%，由于采集器产品毛利率低于载波通信模组的毛利率，因此采集器销售额占比下降对2019年的整体毛利率上升有所影响。

由于以上原因，导致2019年低压电力线载波通信产品毛利率相比2018年有所提高，公司整体毛利率水平2019年相比上年同期基本持平，没有变化。

详见明细：（单位：万元）

项 目	2018 年度	2019 年度
低压电力线载波通信产品收入	75,979.66	57,306.92
低压电力线载波通信产品成本	34,690.42	24,200.75
低压电力线载波通信产品毛利率	54.34%	57.77%
扣除以上三种影响因素毛利率	58.77%	57.65%
年度整体毛利率	50.23%	50.92%

由于宽带单相载波通信模组主体是各省网公司，招标分散且公司只参加部分省份招标，无法统计市场份额。公司 2019 年低压电力线载波通信产品收入 57,306.92 万元，相比 2018 年 75,979.66 万元，下降 24.57%。

## 3、相关业务毛利率水平及变动情况与同行业企业是否存在差异

XX通讯公司(上市公司)和公司的主要服务对象和客户部分一致，我们查询了XX通讯公司2019年的年报，选取了相关业务销售收入、销售成本、毛利率三相指标和公司同期的指标进行对比，XX通讯公司载波通信产品2019年毛利率55.10%，公司2019年低压电力线载波通信产品毛利率57.77%，低于公司2.67%。



东软载波与 XX 通讯公司相关业务毛利率对比表（单位：万元）

年度	东软载波（300183）			XX 通讯公司		
	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率
2019 年度	57,306.92	24,200.75	57.77%	56,186.43	25,227.98	55.10%

两个公司相关业务毛利率水平差别不大，由于载波通信产品种类较多，各类产品销售占比有一定不同，导致相关业务毛利率在不同年度出现一定变动。

**会计师回复：**

针对招标政策对公司相关业务中标价格、市场份额的影响，低压电力线载波通信产品毛利率等相关问题，我们主要实施了如下核查程序：

- 1、检查国网招标和中标文件，分析中标价格、市场份额等数据的真实性；
- 2、获取低压电力线载波通信产品销售清单，分别与开票系统收入明细和财务报表进行核对；
- 3、采用抽样的方式，获取低压电力线载波通信产品相关的销售合同，对相关条款进行分析；
- 4、分析经营环境变化和行业整体发展趋势，对比同行业可比公司低压电力线载波通信产品销售毛利率的变化情况，判断毛利率变动的合理性；
- 5、选取样本，按月份对低压电力线载波通信产品发出计价进行测试，分析成本波动的合理性；
- 6、选取样本，对完工产品的直接材料、直接人工、制造费用按月度进行单位成本对比分析，获取相关资料，测算成本核算准确性。

经核查，我们认为：低压电力线载波通信产品毛利率核算准确。

**四、年报显示，公司系统集成及 IT 咨询服务收入毛利率为 46.73%，同比提升 10.6 个百分点。请结合相关项目和客户情况等补充说明该业务毛利率大幅提升的原因，是否具有可持续性。请会计师核查并发表意见。**

**公司回复：**

系统集成及IT咨询服务业务主要针对各级人民法院信息系统建设及信息化改造，通过建设“智慧法院”，在更高水平、更高层次上全面服务人民群众、服务审判执行、服务司法管理。

人民法院信息系统建设在不同的年度，有不同的建设方向和重点。在最高人民法院和省高院的顶层规划下，公司结合自身的技术优势，给用户提供有竞争力的产

品和解决方案。2018年，XX市中级人民法院核心服务器及网络设备集成项目，服务器网络产品等硬件设备较多，销售毛利率偏低；XX市中级人民法院安全边界管理项目，网路安全设备较多，销售毛利率偏低。2019年，XX省高级人民法院运维项目，无硬件采购成本，销售毛利率偏高；XX省高级人民法院电子档案智能管理系统，硬件采购较少，销售毛利率偏高，所以导致报告期内公司系统集成及IT咨询服务收入毛利率为46.73%，同比提升10.6个百分点

综上公司系统集成及IT咨询服务业务毛利率存在波动性，但是业务具有可持续性。

#### 会计师回复：

针对系统集成及IT咨询服务收入毛利率同比提升10.6个百分点，我们主要实施了如下核查程序：

1、通过访谈相关人员，了解系统集成及IT咨询服务业务流程；选取样本，对相关内部控制的运行有效性实施控制测试；

2、获取系统集成及IT咨询服务收入相关销售合同或订单，结合相关合同条款，评价相关业务收入确认时点是否恰当，是否符合企业会计准则的规定；

3、抽取样本，获取相关成本归集明细，复核成本核算准确性；

4、通过访谈结合期后收入明细，判断系统集成及IT咨询服务收入可持续性。

经核查，我们认为：系统集成及IT咨询服务收入毛利率核算准确。

五、年报显示，公司前五名客户销售额中关联方销售额 **8,169.83** 万元，占年度销售总额的 **9.87%**，同比增加 **4.97** 个百分点，均是对参股公司山东电工智能科技有限公司（以下简称“电工智能”）的销售，期末公司对电工智能的应收账款余额为 **8,273.41** 万元。请补充说明你公司向电工智能销售的产品类型，报告期内销售金额大幅增长的原因，截至回函日相关应收账款回款情况，并结合同类产品向非关联方销售的情况（包括但不限于价格、付款政策等）说明相关交易的公允性和必要性。除上市公司持有其 **30%**的股权外，上市公司及其董监高人员、持股 **5%**以上的股东与电工智能是否存在关联关系。请会计师核查并发表意见。

#### 公司回复：

1、公司向电工智能销售的产品类型、增长原因、应收账款回款情况：

（1）公司向电工智能销售的产品类型：（单位：元）

产品类型	收 入	销售占比
宽带单相模块	62,876,089.97	76.96%
宽带三相模块	8,853,228.31	10.84%
宽带路由模块	6,878,424.77	8.42%
其他产品	3,090,587.62	3.78%
合 计	81,698,330.67	100.00%

(2) 报告期内销售金额大幅增长的原因:

2018年第三季度国网下属各省网公司开始批量招标国网新标准HPLC载波通信单元系列产品,四季度开始供货,因此,电工智能在2018年下半年开始参与国家电网新标准HPLC载波通信单元系列产品的投标工作,2018年供货期只有第四季度三个月,2019年是参与国网投标的第一个完整年度,因此,2019年的销售金额相比上年有大幅增长。

(3) 截至回函日相关应收账款回款情况:

截至回函日,公司已收电工智能销售回款金额为 5,274.50 万元,占 2019 年末应收账款余额比例为 63.75%,余额为 4,086.51 万元。

2、结合同类产品向非关联方销售的情况(包括但不限于价格、付款政策等)说明相关交易的公允性和必要性:

(1) 与电工智能进行关联交易的必要性说明:

合资成立电工智能的背景:

随着国家电网公司第二轮用电信息采集升级改造实施,2018年第三季度国网下属各省网公司开始批量采购HPLC载波通信单元系列产品。

公司根据国网用电信息采集系统标准变化而带来市场变化的情况和行业政策变化的情况,结合公司的市场销售情况,及时准确地做出了市场销售策略的调整,在力求技术领先的前提下,加强公司原有市场销售的同时,寻求与第三方公司的合作,提高公司的市场份额。因此,公司在2017年9月投资参股成立了电工智能,目的就是为尽可能提高用电信息采集领域的市场份额。

通过成立合资公司,拓展了公司的销售渠道,增加了销售收入,2019年度公司对电工智能销售占销售总额的9.87%,同比增加4.97个百分点,合资公司的市场销售优势明显,对公司载波通信产品销售起到重要作用,从整体策略和实际效果看相关交易存在必要性。

(2) 对关联销售价格定价原则及公允性说明:

公司近三年销售费用占比情况统计表（单位：万元）

	2016 年度		2017 年度		2018 年度	
载波科技体	营业收入	91,466.81	营业收入	78,882.33	营业收入	86,083.33
	销售费用	7,471.73	销售费用	8,412.72	销售费用	7,951.21
	销售费用占比	8.17%	销售费用占比	10.66%	销售费用占比	9.24%

载波科技公司2016年的销售费用占比为8.17%，2017年的销售费用占比为10.66%，2018年的销售费用占比为9.24%。

公司销售给电工智能的产品宽带单相模块占销售总额的76.96%，参照2016-2018年公司销售费用占比情况，宽带单相模块给予电工智能的销售价格低于销售给非关联方大概10%左右，三相模组和宽带路由模块占比较小，价格空间略高于宽带单相模块。

因此，公司在与电工智能确定销售价格时，充分考虑到电工智能在国网体系内的销售能力，给予电工智能的销售价格平均低于销售给非关联方大概10%左右，公司销售给电工智能的价格是合理的、公允的。

公司对关联方与非关联方的客户信用等级管理、销售整体流程、应收账款管理等实行统一的销售政策。

综上，公司对电工智能与其他非关联方在销售政策和付款政策等方面不存在较大差异，对电工智能销售价格定价合理，关联交易是公允的。

3、上市公司持有其35%的股权，2019年公司董事、总经理吴迪先生和副总经理、董事会秘书王辉先生担任电工智能董事职务。

2020年01月16日公司完成董事会、监事会换届选举及高级管理人员的换届聘任，吴迪先生在第三届董事会任期届满后不再担任公司任何职务，也不再担任电工智能的董事，公司副总经理、董事会秘书王辉先生继续担任电工智能董事职务。因此，公司与电工智能构成关联方。

除此之外，上市公司其他董监高人员、持股5%以上的股东与电工智能不存在关联关系。

#### 会计师回复：

针对公司与电工智能的关联交易及关联关系等问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、获取公司与电工智能的关联交易公告、销售合同等资料；复核合资成立

电工智能的背景、定价依据等信息，对关联方销售与非关联方销售的销售价格、销售政策、付款政策等信息进行对比核实；

- 2、执行函证程序，对期末余额进行认定；
- 3、获取电工智能审计报告，对发生额进行核查；
- 4、进行穿透测试，获取电工智能终端销售客户的验收单，并进行函证；
- 5、对电工智能期后回款进行检查；

6、检查电工智能的工商资料，投资协议，公司章程等文件，获取公司董监高及持股5%以上的股东名单，判断上市公司及其董监高人员、持股5%以上的股东与电工智能是否存在关联关系。

经核查，我们认为：（1）公司对电工智能与其他非关联方在销售价格、付款政策等方面不存在明显差异，定价合理，交易公允。（2）除上市公司持有其35%的股权外，2019年公司董事、总经理吴迪先生和副总经理、董事会秘书王辉先生担任电工智能董事职务，2020年公司副总经理、董事会秘书王辉先生继续担任电工智能董事职务，公司与电工智能构成关联方。上市公司其他董监高人员、持股5%以上的股东与电工智能不存在关联关系。

**六、年报显示，你公司期末研发人员数量为 666 人，比期初减少 123 人，该数据连续两年下滑。报告期内公司有超过 100 名激励对象因为离职而被回购注销股权激励授予股份。请你公司补充说明大量研发人员和激励对象离职的具体原因，是否存在核心人员离职的情形以及相关人员离职对公司经营的具体影响。**

**公司回复：**

**1、研发人员离职情况：**

公司研发人员岗位分为研发岗位和技术支持岗位。截止到2019年底，公司研发人员666人，相比上年同期净减少123人，其中：研发岗位新入职101人，离职61人，净流入40人；技术支持岗位入职3人，离职166人，净流出163人。

**2、股权激励对象离职情况：**

截止到2019年底，公司公告股权激励对象离职共三批，其中：第一批2019年01月08日，共计26人，离职时间均为2018年；第二批2019年08月30日，共计72人；离职时间均为2019年；第三批2019年12月31日，共计12人（限制性股票尚未注销完成），离职时间均为2019年。2019年合计离职84人，其中，研发岗位人员

28人，技术支持、销售及其他岗位56人。

### 3、研发人员和激励对象离职原因：

(1) 2018年第四季度，国家电网用电信息采集系统开始采用宽度载波通信标准，新的通信标准更加完善和提高了用电信息采集系统，大大减少了现场的技术支持工作量，导致公司技术支持人员离职较多。

(2) 智能化产品和解决方案是公司载波通信技术结合无线技术跨领域应用的新业务，市场推广存在不少困难，部分渠道和技术支持人员难以胜任。

(3) 尽管集成电路领域近几年竞争激烈，研发人员流动频繁，上海微电子研发人员相对保持稳定。

综上，2019年公司核心研发人员相对保持稳定，不存在核心人员大量离职的情形，相关人员离职对公司研发、经营没有造成影响。

七、年报显示，你公司低压电力线通信网络系统技改项目累计投入金额为**12,729.31**万元，截至报告期末累计实现效益高达**152,900**万元，报告期内实现收益**2,700**万元，同比下滑**83.44%**；信息产业园项目累计投入资金**54,774.22**万元，项目建设进度为**91.29%**，累计收益为**-13,296.45**万元。

(一) 请补充说明前述项目累计效益的计算口径，低压电力线通信网络系统技改项目取得超高投资回报收益的合理性以及报告期内该项目收益急剧下滑的具体原因。

#### 公司回复：

1、项目的累计效益计算口径为每个报告期低压电力线通信网络系统技改项目中产品实现的效益累计值。（单位：万元）

年份	净利润	技改项目效益	技改项目累计效益
2012年	25,919.60	19,500.00	19,500.00
2013年	23,621.81	21,000.00	40,500.00
2014年	24,543.08	21,200.00	61,700.00
2015年	27,535.02	22,200.00	83,900.00
2016年	31,745.18	26,000.00	109,900.00
2017年	26,609.36	24,000.00	133,900.00
2018年	22,453.69	16,300.00	150,200.00
2019年	23,206.07	2,700.00	152,900.00

低压电力线通信网络系统技改项目是对公司低压电力线载波通信产品进行技术升级，包括基于窄带FSK/PSK的低压电力线载波抄表系统（含公司第4代低压

电力线载波通信芯片研发)和基于窄带OFDM的高级量测体系电力线通信网络平台(含公司第5代低压电力线载波通信芯片研发)两个子项目。2018年是国网第二轮用电信息采集改造的开始年,国网新标准HPLC载波通信(高速电力线通信)产品的招标于三季度开始,在此之前载波科技主要效益来源于低压电力线通信网络系统技改项目,项目取得高投资回报收益是合理的。

2019年国家电网用电信息采集系统进入高速电力线载波通信时代的第一个完整年度,本报告期实现的收益主要来源于国网新标准HPLC载波通信产品、HPLC载波通信+微功率无线融合通信产品、G3-PLC通信产品及低压电力线通信网络系统技改项目产品等,低压电力线通信网络系统技改项目产品只作为备品备件使用,销售量逐年减少,报告期内实现收益2,700万元,同比下滑83.44%。

#### **会计师回复:**

针对低压电力线通信网络系统技改项目累计效益的计算口径,超高投资回报收益的合理性以及报告期内该项目收益急剧下滑等问题,我们主要实施了如下核查程序:

- 1、了解公司低压电力线通信网络系统技改项目的业务环境,累计效益计算口径,分析收益波动原因、复核累计效益计算口径是否恰当;
- 2、检查国网招标和中标文件,对产品的迭代升级情况、中标价格、市场占有率等数据进行核实,分析企业数据真实性;
- 3、获取低压电力线载波通信产品销售清单,与开票系统收入明细和财务报表进行核对,复核实现的收益数据准确性。

经核查,我们认为:企业低压电力线通信网络系统技改项目的投入金额、实现收益等核算准确。

(二)请补充说明截至目前信息产业园项目实际建设和投入使用情况,报告期内项目相关的收入和成本明细,持续亏损的主要原因,是否存在减值风险,年报中披露项目可行性未发生重大变化与实际是否相符,公司对募集资金的使用和募投项目的管理是否合规。请会计师核查并发表意见。

#### **公司回复:**

- 1、截至目前信息产业园项目实际建设和投入使用情况

由于项目审批、规划调整等原因,信息产业园一期建设的实际进度晚于预期

进度。原计划2016年底完成一期建设并投入使用，实际截至2017年6月开园，仅1#和5#厂房建设完毕，并同时启动信息产业园的部分搬迁入驻、设备调试等工作。截至2019年6月末，一期项目的单身公寓、单身宿舍、道路、综合楼、试制中心、绿化工程等基建类项目也陆续完工并投入使用。截至2019年末，信息产业园项目一期建设累计投入资金54,774.22万元，项目建设进度约为91.29%。

目前信息产业园一期基建类整体建设完毕并投入使用，部分生产线及设备也已投入生产。

## 2、报告期内项目相关的收入和成本明细及持续亏损原因：

### (1) 项目相关收入和成本明细：（单位：万元）

收入项目	金额
测试加工费收入	4,622.83
智能化产品收入	1,497.00
收入合计	6,119.83
成本项目	金额
直接人工	2,323.29
直接材料	455.01
制造费用	1,703.62
成本合计	4,481.92

### (2) 持续亏损原因：

2019年信息产业园一期基建类整体建设完毕并投入使用，部分生产线及设备也已投入生产，基建类在建工程已全部转入固定资产，致使智能电子固定资产折旧大幅增加。

智能电子自成立以来，人员不断增加，研发投入不断加大，已研发完成了全屋智能、智能楼宇、智慧园区等多种智能化解决方案和系列产品，但由于智能化产品销售业务尚属拓展期，收入较低，前期生产、销售和管理费用投入较大，导致智能电子处于持续亏损状态。

## 3、2019年末，公司信息产业园项目目前并未发生减值风险，主要原因为：

(1) 信息产业园项目一直处于持续建设和投入状态，未发生过停建且预计未来3年内不会重新开工建设的事项，项目晚于预期的主要原因是由于项目审批、规划调整等造成，目前此类问题都已解决；

(2) 信息产业园项目不存在性能和技术上的落后情况，且不存在给企业带来经济利益不确定的情况发生。



公司信息产业园项目，整体承担公司智能化产品的研发、生产和销售战略。公司智能化产品利用公司自身独特的核心技术优势，在智能制造、智能化领域、泛在电力物联网服务业务领域等为客户提供整体解决方案，项目无论在性能还是在技术上都未出现落后的情况。

(3) 目前公司所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，资产未发生陈旧过时或者实体损坏的情况，未发生闲置、处置、终止等情形，也未发生资产的可收回金额大幅降低的其他事项，因此公司固定资产未发生减值迹象。

随着信息产业园建设的不断推进和智能化产线的逐步达产，产能逐步提升，测试加工费收入将不断增加；同时随着智能化产品市场的不断扩展和销售团队的进一步稳定，智能化产品销售将逐步放量，销售收入将不断提高。

#### 4、项目可行性与实际情况及募集资金的使用和管理：

##### (1) 目前信息产业园项目可行性未发生重大变化：

公司信息产业园项目，整体承担公司智能化产品的研发、生产和销售战略。公司智能化产品利用公司自身独特的核心技术优势，在智能化领域，采用人工智能/深度学习、边缘计算等先进技术，构建安全、智慧、绿色的智能化平台，开展以融合通信为平台的技术研发，打造能源互联网和智能化通信平台和解决方案，为客户提供从智能家庭到智能楼宇再到智慧社区的系统集成和信息化服务。同时，在能源互联网服务业务，如综合能源服务业务、智慧园区、智慧能源小镇、商业综合体、智能楼宇等应用场景为国网提供综合能源服务整体解决方案，为公司在能源互联网领域拓展更大的市场空间。

根据以上对信息产业园项目的整体战略定位，信息产业园项目无论在前景还是在技术上都未出现落后的情况。信息产业园项目可行性与实际情况未发生重大变化。

##### (2) 募集资金使用和募投项目的管理：

###### ①募集资金使用：

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，保护投资者权益，公司按照《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等规定，结合公司实际情况，制定了《青岛东软载波科技股份有限公司募集资金使用管理办法》。该管理办法于2010年4月1日经本公司董事会一届二次会议审议通过。根据管理办法并结

合经营需要，本公司从2011年2月起对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户，并与开户银行、保荐机构签订了《募集资金专用账户管理协议》，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用。截至2019年12月31日，本公司均严格按照该《募集资金专用账户管理协议》的规定，存放和使用募集资金。

**②对募投项目的批准和管理：**

2013年8月21日，公司第二届董事会第三次会议审议通过了《关于公司使用超募资金在青岛市胶州经济技术开发区设立全资子公司的议案》，同意公司使用超募资金不超过20,000万元用于在青岛市胶州经济技术开发区设立全资子公司。此议案已于2013年9月10日召开的公司2013年第二次临时股东大会审议通过。

2015年04月22日召开的第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分募集资金和超募资金对全资子公司增资的议案》，同意公司使用部分募集资金和超募资金共计40,000万元对全资子公司青岛东软载波智能电子有限公司进行增资，作为信息产业园区项目一期投资。其中：使用超募资金35,600万元，募集资金4,400万元，增资后子公司注册资本金达到60,000万元。2015年5月26日公司召开的2014年度股东大会批准了上述议案。

对公司募集资金存放与实际使用情况，每年保荐机构中信证券股份有限公司出具核查报告，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具专项审核报告，募集资金的使用和募投项目管理合规。

**会计师回复：**

针对信息产业园项目实际建设、投入使用的情况、报告期内相关的收入成本明细、持续亏损、是否减值、募集资金的使用和募投项目的管理等问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、获取项目备案审批表、竣工验收备案表；实施现场盘点，核实资产状态与状况，判断信息产业园项目的建设情况和投入使用情况；

2、获取信息产业园项目对应的销售清单，与开票系统收入明细和财务报表进行核对；选取样本获取销售合同、出库单、发票、签收单等资料；获取对应的成本明细，分析成本构成是否合理，产品毛利是否异常；

3、了解信息产业园项目公司战略定位，分析相关产业市场前景，访谈公司管理层及销售人员，复核公司对信息产业园项目减值分析；

4、获取募集资金使用相关的内控制度，并执行有效性的测试，并对重要的

控制点执行了控制测试，评价内部控制的设计和运行的有效性；

5、获取募集资金明细表，募集资金使用对应的会计凭证，付款申请单、付款单、发票等资料，复核募集资金使用金额及相关流程是否符合内控制度要求。

经核查，我们认为：信息产业园项目实际建设、投入使用的情况、报告期内相关的收入成本明细数据准确，信息产业园项目不存在减值，募集资金的使用和募投项目管理合规。

八、年报显示，子公司香港东软载波系统有限公司（以下简称“香港东软”）自设立以来连续亏损，报告期内实现收入和净利润分别为 7 万元和-1,446.38 万元。请你公司补充说明香港东软在公司经营中所承担的具体职能，存在的必要性，并结合其成本费用明细说明持续亏损的原因，公司已采取或拟采取的改善子公司盈利能力的具体措施。请会计师核查并发表意见。

公司回复：

1、香港东软具体职能：

为了更好的完善智能化系统解决方案，推动智能化业务国际化，充分发挥境外相关人才的优势，引进海外优秀人才，公司于2017年注册设立全资子公司—香港东软载波系统有限公司（以下简称“香港东软载波”），开展智能化系统整体解决方案及公司产品国际化相关业务。

香港东软载波主要聚焦物联网、智能家居、工业控制、消费电子等领域的系统原型方案的研究与设计开发，通过上述系统原型方案与芯片业务的结合，推动公司智能化、软件和芯片相结合的系统解决和实施方案，推动公司业务的国际化。

2、存在的必要性：

截止 2019 年底，香港东软载波在职人员共 48 人。

按岗位划分：

人员构成	研发及工程技术	营销	管理	合计
人数（人）	40	5	3	48
所占比例	83.3%	10.4%	6.3%	100%

按学历划分：

学历构成	硕士研究生及以上	本科	专科	合计
人数（人）	29	18	1	48
所占比例	60.4%	33.3%	6.3%	100%

在过去的三年内，香港东软载波协助公司完成的主要重点项目如下：

(1) 完成了基于G3-PLC标准的通讯方案设计，完成了符合G3-PLC 协议的自组网系统，并在日本TUV实验室获得了G3-PLC的全部资质认证，推进了公司产品在国际电力物联网市场的推广及实施。

(2) 完成了电动工具电池管理系统（BMS）原型解决方案的开发验证。该解决方案已由上海微电子成功地通过与相应芯片的结合推广到终端客户，并已在品牌厂商的电动工具产品上实现量产。

(3) 完成了USB系统的软件协议栈、BLDC控制系统及相关软件的开发、滚筒洗衣机电机控制系统的原型方案、3-1/2位万用表的应用系统设计和量产校正软件与固件、自动检测系统的研发等项目，为公司智能化、软件和芯片的系统结合、新品推广、产品持续更新等提供了解决方案，大幅缩短了产品向终端客户研发导入时间。

香港东软载波的定位主要是通过将智能化、软件及芯片业务结合，提供系统化原型解决方案，并推动公司业务的国际化，自身价值的体现主要通过公司整体产品的对外销售。香港公司为公司业务整体结合提供系统化方案支持，也为公司研发人员提供了国际视野，为公司技术取长补短提供了路径。因此，从长远角度看，香港公司对公司整体业务的持续发展和技术迭代是非常必要的。

### 3、亏损原因：

2019年香港东软载波收入1.02万美元，成本1万美元，发生的薪酬类费用165.34万美元，房租31.20万美元，差旅费3.57万美元，财务费用1.6万美元，日常经营其他费用7.98万美元，净利润-209.74万美元。

亏损主要原因是：香港东软载波目前主要业务聚焦智能化、软件及芯片业务结合，提供系统化原型解决方案，通过为终端客户提供原型设计方案，缩短应用系统开发周期，加快产品研发和上市速度，直接销售收入很少，自身价值的体现主要通过公司整体产品的对外销售。在未来几年内，香港东软载波仍将呈现为持续投入的势态。

### 4、改善盈利能力措施：

根据公司的战略规划，香港东软载波目前已同步开展海外智能化业务推广的业务，在未来两年内，将通过智能化系列产品的销售及服务为香港东软载波产生销售收入。具体将酒店智能化、社区智能化作为突破的重点，突出公司

G3PLC/WISUN 双模稳定的优势，配合国际标准认证，支持海外客户完成节能减耗与智能管理规划，展现整体解决方案的技术优势、成本优势。重点开拓中东、东亚、东南亚等区域市场，并完成上述区域的当地化设计改造及测试，洽谈、筛选并引入战略合作伙伴并授权他们成为上述区域的当地化代理商，进行产品及技术服务培训，完成智能化产品海外系统的本土化技术支持及售后服务，尽快开拓市场，实现销售，尽早扭亏为盈。

#### 会计师回复：

针对香港东软载波系统有限公司连续亏损及公司已采取或拟采取的改善子公司盈利能力的具体措施的问题，我们主要实施了如下核查程序：

- 1、访谈公司管理层，了解香港东软设立的原因、业务范围、取得的成绩、改善盈利的措施等信息；
- 2、获取主要研发项目的进度、取得的相关资质认证、与终端客户签订的合同协议；
- 3、获取香港东软载波系统人员名单、成本费用支出明细，检查付款单、发票等相关资料。

经核查，我们认为：公司管理层结合成本费用明细对于香港东软持续亏损原因的说明等情况，与实际相符。

九、2014年3月，你公司向创达特（苏州）科技有限责任公司（以下简称“创达特”）增资3,000万元，2019年8月，公司披露公告称以减资的方式退出创达特，退出的交易对价为3,760.99万元。2018年9月，公司以1,000万元投资参股青岛东软载波电力电器设备有限公司，并于2019年1月10日对该公司减资。请你公司结合上述两家公司的业务开展情况及经营情况说明公司减资的具体原因，减资价格的确定方式及公允性，共同投资方与上市公司及其董监高、持股5%以上的股东是否存在关联关系，是否通过投资方式变相对外提供财务资助。请会计师核查并发表意见。

#### 公司回复：

1、2014年03月13日，公司第二届董事会第七次会议审议通过《关于参股投资创达特(苏州)科技有限责任公司的议案》。以自有资金人民币3,000万元投资参股创达特(苏州)科技有限责任公司（以下简称“创达特”），即通过以投资参股的

方式获取创达特7.7154%的股权。本次投资是公司完善产业链的发展需要，有利于延长公司的产品线，对提升载波通信芯片设计、研发，对扩大载波通信技术的应用领域，完善公司智能家居系统，促进智能家居产品销售，有效地提高公司的收益，提高公司的核心竞争力等方面产生积极的作用和影响。详情请参阅刊登在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于使用自有资金参股创达特(苏州)科技有限责任公司公告》。（公告编号：（2014-013）

2019年8月28日，公司第三届董事会第十五次会议审议通过了《关于参股公司减资暨关联交易的议案》。为集中资源聚焦主业，公司与创达特及其股东签订了《减资协议》，以创达特减资的方式退出创达特，不再持有创达特股权。减资安排：各方一致同意，在减资工商变更登记完成后，创达特的注册资本由人民币43,472,245.08元减少至人民币40,202,275.9元，其中，东软载波的注册资本减少3,269,969.18元，除东软载波外，创达特其他股东的注册资本不减少，各方一致同意，东软载波的减资价格为每1元注册资本11.5016元人民币，东软载波应获得的减资款合计为人民币37,609,877.52元。详情请参阅刊登在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于参股公司减资暨关联交易的公告》。（公告编号：（2019-050）

2014年公司参股创达特公司的主要目的是加强载波通信宽带芯片的合作，完善和延长公司载波通信产品的产品线，促进公司业务快速发展。公司2015年全资收购上海东软载波微电子有限公司后，上海微电子和创达特在宽带载波通信芯片业务上有一定的重合，导致了公司与创达特在相关产品市场形成了竞争关系，影响了双方公司业务的开展。公司为了集中资源聚焦主业，2019年8月公司与创达特及其股东签订了《减资协议》，以创达特减资的方式退出创达特，交易价格由创达特全体股东协商确定，东软载波的减资价格为每1元注册资本11.5016元人民币，交易价格公允，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东利益的情形，本次交易符合公司的战略发展规划。

2、2018年7月，经公司总经理办公会审议通过公司投资人民币800万元，并于2018年9月增资人民币200万元，合计投资人民币1,000万元参股青岛东软载波电力电器设备有限公司（以下简称“电力电器”），主要目的是参加青岛XXXX电气有限公司100%股权及3,200万元债权项目投标（招标项目编号：MYCQ18048），该

公司主要产品是国家电网配网产品，公司有意剥离收购其配网产品及业务，完善公司产业链。因投标未果，电力电器于2019年1月10日注销，公司收回投资。

以上两个公司的共同投资方与上市公司及其董监高、持股5%以上的股东不存在关联关系，也不存在通过投资方式变相对外提供财务资助的情景。

#### 会计师回复：

针对公司对创达特和电力电器的减资问题、减资价格的确定方式及公允性、共同投资方与上市公司及其董监高、持股5%以上的股东是否存在关联关系，是否通过投资方式变相对外提供财务资助等问题我们主要实施了如下核查程序：

1、获取相关减资文件、公告、董事会决议、银行水单等资料，企业减资前最近一期财务报表，对减资价格进行复核；

2、检查创达特和电力电器的工商资料，投资协议，公司章程等文件，获取上市公司董监高及持股5%以上的股东名单；判断上市公司及其董监高人员、持股5%以上的股东与电力电器是否存在关联关系。

经核查，我们认为：（1）公司对创达特和电力电器减资原因合理，减资价格公允。（2）上市公司及其董监高人员、持股5%以上的股东与上述两家公司不存在关联关系，不存在通过投资方式变相对外提供财务资助。

十、报告期内你公司就收购载波微电子形成的商誉计提减值准备 1,045.47 万元，相关商誉期末余额为 21,541.42 万元。公司对青岛东软载波智能电子有限公司（以下简称“载波智能”）吸收合并青岛丰合电气有限公司（以下简称形成“青岛丰合”）形成的 1,428.2 万元商誉未计提减值准备，载波智能连续多年亏损。

（一）载波微电子 2016 年业绩承诺期结束后，2017 年净利润同比减少 47%，2018 年和 2019 年虽有所提升但仍未达到业绩承诺期水平。报告期内载波微电子实现收入 26,923.36 万元，同比减少 10.29%；净利润率为 12.03%，同比提升 2.35 个百分点，为过去三年最高水平。商誉减值测试报告显示，预测期营业收入增长率-0.35%-17.10%，净利润率为 7.42%-13.71%，稳定期净利润率为 13.71%。请你公司结合载波微电子订单变化及客户变化情况补充说明其业绩承诺期结束后净利润快速下滑的具体原因，承诺期内业绩是否真实；2019 年净利率提升的主要原因，是否具有可以持续性，公司预测期间净利润率与历史水平存在差

异的主要原因及合理性；在载波微电子 2019 年收入下滑的情况下公司预计未来营业收入基本持平或上涨的依据，相关商誉减值准备计提是否充分。

**公司回复：**

1、承诺期结束后净利润快速下滑的具体原因及业绩真实性说明：

(1) 上海微电子客户及变动说明：（单位：万元）

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
上海微电子毛利率	43.97%	38.79%	36.87%	38.90%
上海微电子营业收入	24,319.73	22,456.52	30,019.20	26,930.49
其中：对载波科技收入	18,515.74	11,867.28	14,301.98	10,162.04
对载波科技收入占比	76.13%	52.85%	47.64%	37.73%
其中：对第三方收入	5,803.99	10,589.24	15,717.23	16,768.46
对第三方收入占比	23.87%	47.15%	52.36%	62.27%

(2) 净利润下滑原因：

①2016年至2019年，上海微电子的毛利率分别为：43.97%、38.79%、36.87%和38.90%；上海微电子对载波科技的销售收入占营业收入的比例分别为：76.13%、52.85%、47.64%和37.73%。上海微电子对载波科技销售的产品较为成熟稳定，销售毛利率相比销售给第三方的毛利率较高，由于对载波科技的销售占比逐年减少，对第三方产品的收入逐年提高，由于低毛利率销售产品占比不断增加，导致净利润有所下滑。

②上海微电子2016年至2019年员工总数不断增加，同时由于集成电路行业平均薪酬上涨较快，造成人力费用上涨，持续增长的薪酬导致净利润有所下滑。

③为了满足市场及客户需求，上海微电子逐步导入先进工艺，包括光罩制作、流片、封装测试等成本较高，研发费用大幅增加，导致净利润有所下滑。

④母公司于2017年实施了股权激励计划，股权激励费用摊销导致近三年费用有所增加，特别是2018年摊销股权激励费用1017.41万元，导致净利润有所下滑。

由于以上原因导致上海微电子的毛利率和净利润在承诺期后有一定程度的下降，上海微电子承诺期内实现的效益真实合理。

2、2019年净利率提升的主要原因：

2018年摊销股权激励费用1017.41万元，2019年摊销股权激励费用39.85万元，同比下降96.08%。股权激励费用摊销金额下降，是影响2019年净利率提高的主要原因。

上海微电子各类产品的市场定位、应用领域不同、毛利率不同，但毛利率相



对稳定。随着业务的发展上海微电子的研发投入、人员等会发生变化，导致费用变化影响净利率在合理区间内产生一定幅度波动。

3、公司预测期间利润率与历史水平存在差异的主要原因及合理性：

(1) 预测期间毛利率的合理性说明：

2016年至2018年，由于对载波科技销售占比较大，上海微电子销售受载波科技产品收入变化的影响较大，2019年，上海微电子对载波科技的销售占比降到40%以下，对载波科技的市场依赖大幅降低，对第三方市场份额逐步提高，客户和产品的稳定提高使得上海微电子的利润率有一定持续性。

(2) 预测期间收入增长率的合理性说明：

营业收入增长率预测表

预测期	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
收入增长率	-0.35%	17.10%	14.37%	10.88%	8.69%	0.00%

在进行收入预测时，考虑到2020年国际国内经济环境变化可能会对订单有一定影响，因此根据谨慎性原则，预测收入增长率为-0.35%，随着经济形势逐步好转，预计2021年订单会有所增加，预测收入会比2020年度增加17.10%，2022年增长14.37%，2023年增长10.88%，2024年增长8.69%。从上海微电子开拓第三市场所占历年收入占比情况看，上海微电子已基本摆脱对母公司市场的依赖性，预测期的营业收入增长率较为合理。

(3) 预测期间利润率的合理性说明：

利润率预测表

预测期	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
利润率	7.42%	9.93%	11.57%	12.74%	13.71%	13.74%

2019年上海微电子净利率为12.03%，利润率为12.76%，预测期间的利润率分比为7.42%、9.93%、11.57%、12.74%和13.71%，稳定期利润率为13.74%。主要原因是：在进行利润率预测时，考虑到2020年国际国内经济环境变化会对订单有一定影响，另外，由于载波科技市场的逐步缩量，载波科技的销售收入可能会有所下滑，因此2020年至2022年利润率可能会与2019年度相比有所下降，根据谨慎性原则，2020年至2022年预测的利润率比2019年低；随着载波科技市场的逐步稳定和第三方市场开拓的不断加大，2023年利润率会基本与2019年持平，达到12.74%，2024年利润率会略微增加至13.71%，稳定期维持在13.74%的水平。

综合以上因素，上海微电子利润率的预测是合理的。

#### 4、预计未来营业收入基本持平或上涨的依据：

集成电路芯片的研发周期较长，上海微电子2018年、2019年启动电机控制、仪器仪表、电池管理等应用领域的新产品研发投入，包括用于中小功率电机控制的32位微控制器及高压驱动系列芯片，用于小功率锂电池管理包括电池均衡、电量库仑计量及超低功耗高精度超低频小信号处理32位微控制器系列芯片，用于仪器仪表控制的带有24bit高精度ADC/12bit高分辨率DAC模拟前端的32位微控制器系列芯片，这些产品将于2020年将陆续进入量产销售状态，从而带动相关产品业绩的增长，因此上海微电子预测未来营业收入可持平或上涨。

综上，商誉减值准备计提充分。

#### 会计师回复：

针对商誉的减值测试，我们主要实施了如下核查程序：

- 1、对公司商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性进行了测试；
- 2、了解资产组的历史业绩情况及发展规划，以及行业的发展趋势；
- 3、分析管理层对商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关假设和方法的合理性；
- 4、复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表；
- 5、比较商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况；
- 6、考虑在财务报表中有关商誉的减值以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

经核查，我们认为公司管理层在商誉测试中使用的重要假设、关键参数、商誉所属资产组可收回金额等主要数据依据充分，预测过程合理，对商誉减值做出的判断是恰当的。

**（二）请提供载波智能吸收合并青岛丰合的智能制造业务过去三年的主要财务数据，并说明预测期间内其收入和利润率持续增长的合理性，相关商誉减值准备计提是否充分。**

#### 公司回复：

公司2016年4月22日召开的第二届董事会第二十四次会议审议通过了《关于全资子公司青岛东软载波智能电子有限公司吸收合并青岛丰合电气有限公司的

议案》，同意智能电子使用自有资金对青岛丰合电气有限公司实施吸收合并。本次吸收合并丰合电气的价格确定为1,700万元，确认商誉1,428.20万元。

1、智能制造业务主要财务数据：（单位：万元）

项目/年度	2017年	2018年	2019年
一、营业收入	3,226.12	3,851.01	4,563.32
减：营业成本	2,671.31	3,306.25	3,878.22
税金及附加	134.83	225.07	226.67
管理费用	775.82	564.01	436.44
财务费用	-45.34	-40.29	-11.34
二、营业利润	-310.50	-204.02	33.33
减：营业外支出	3.98	7.51	8.24
三、利润总额	-314.48	-211.54	25.09

2、预测期间内收入和利润率持续增长的合理性：（单位：万元）

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年
营业收入	5,704.14	6,959.06	8,350.87	9,937.53	11,726.29	12,031.17
收入增长率	25.00%	22.00%	20.00%	19.00%	18.00%	2.60%
利润率	7.43%	9.34%	12.13%	13.18%	14.02%	14.06%

公司吸收合并丰合电气后，将原产线和业务迁入智能电子建设的产业园内。2017年6月智能电子信息产业园开园搬迁后，部分原生产线需要有安装、调试过程，同时，新的生产线也处于购置、安装、调试过程中，智能制造业务尚未完全开展，因此，2018年收入增长率为-1.57%，2019年为18.50%。2019年末，随着产业园一期项目在建工程项目转为固定资产，智能制造业务可顺利展开，预测2020年至2024年智能制造业务的增长率分别为：25%、22%、20%、19%和18%，利润率也会随之有所增加，达到7.43%、9.34%、12.13%、13.18%和14.02%。智能制造业务作为公司业务的基础，为公司业务的发展提供保障，目前处于上升期，预测期间内其收入和利润率持续增长具有合理性，吸收合并形成的商誉经测试后未发生减值。

**会计师回复：**

针对商誉的减值测试，我们主要实施了如下核查程序：

- 1、对公司商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性进行了测试；
- 2、了解资产组的历史业绩情况及发展规划，以及行业的发展趋势；
- 3、分析管理层对商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关假设和方法的合理性；
- 4、复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表；

5、比较商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况；

6、考虑在财务报表中有关商誉的减值以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

经核查，我们认为公司管理层在商誉测试中使用的重要假设、关键参数、商誉所属资产组可收回金额等主要数据依据充分，预测过程合理，对商誉减值做出的判断是恰当的。

**（三）请你公司按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求补充披露与商誉减值相关的重要假设、关键参数（如预测期及预测期内增长率、利润率，稳定期增长率、利润率等）及其确定的依据和合理性。若与商誉相关的资产组的确定以及前述信息与商誉形成时或以前年度商誉减值测试时的信息、公司历史经验或外部信息明显不一致的，还应披露存在的差异及原因。**

**公司回复：**

（1）一般假设：

1.1. 交易假设：

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

1.2. 公开市场假设：

公开市场假设是假定在市场上交易的资产组，或拟在市场上交易的资产组，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产组的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产组在市场上可以公开买卖为基础。

1.3. 持续经营假设：

持续经营假设是假定在评估基准日资产的实际状况下，待估资产组的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

（2）特殊假设：

2.1. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2.2. 假设经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

2.3. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

2.4. 假设公司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重要方面基本一致。

2.5. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

2.6. 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。

2.7. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对公司造成重大不利影响。

2.8. 有效执行假设：假设公司以前年度及当年签订的合同、协议有效，并能得到执行，能按照合同约定如期完成并及时结算。

2.9. 现金流稳定假设：假设现金流在每个预测年度均匀产生，并能获得稳定收益，且 2025 年后的各年收益总体平均与第 2024 年相同。

2、关键参数及其确定的依据和合理性：（单位：元）

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率	预计未来现金净流量的现值
并购上海东软载波微电子有限公司芯片研发、生产业务所形成的含商誉资产组	2020-2024	-0.35%~17.10%	7.42%~13.71%	202,770,807.93	2025 年及以后年度	0%	13.74%	59,493,742.39	12.65%	393,328,017.39
吸收合并青岛丰合电气有限公司电子产品智能制造业务所形成的含商誉资产组	2020-2024	18%~25%	7.43%~14.02%	50,410,474.56	2025 年及以后年度	0%	14.06%	16,920,340.92	12.72%	121,630,000.00
预测期营业收入增长率是否与以前期间不一致	是 基本一致，略有差异，主要为依据行业市场平均情况，结合公司 2019 年实际业务进展及未来业务发展进行的调整。									
预测期利润率是否与以前期间不一致	是 基本一致，略有差异，主要为依据行业市场平均情况，结合公司 2019 年实际业务进展及未来业务发展进行的调整。									
预测期净利润是否与以前期间不一致	是 基本一致，略有差异，主要为依据行业市场平均情况，结合公司 2019 年实际业务进展及未来业务发展进行的调整。									
稳定期营业收入增长率是否与以前期间不一致	否									
稳定期利润率是否与以前期间不一致	是 基本一致，略有差异，主要为依据行业市场平均情况，结合公司 2019 年实际业务进展及未来业务发展进行的调整。									
稳定期净利润是否与以前期间不一致	是 基本一致，略有差异，主要为依据行业市场平均情况，结合公司 2019 年实际业务进展及未来业务发展进行的调整。									

折现率是否与以前期间不一致	是
	基本一致，略有差异，主要为依据行业情况变化进行的调整。

十一、年报显示，你公司期末其他货币资金余额为 142,311.49 万元，主要为履约保函保证金、银行汇票保证金、结构性存款和定期存款。

(一) 请你公司补充列示其他货币资金各类明细对应的金额，并说明相关资产是否存在质押、冻结或其他权利受限的情形。请会计师核查并发表意见。

公司回复：

2019年末，公司其他货币资金余额142,311.49万元，分类如下：(单位：万元)

项目	期末余额
其他货币资金	142,311.49
其中：结构性存款	100,400.00
其中：定期存款	41,300.00
其中：履约保证金	419.49
其中：承兑保证金	192.00

报告期末，货币资金中不存在质押、冻结或其他权利受限情形的货币资金。

会计师回复：

针对其他货币资金各类明细对应的金额、是否存在质押、冻结或其他权利受限等问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、获取其他货币资金各类明细对应的金额，检查相关结构性存款合同、存单原件、保证金合同，以及其他相关资料，查看主要条款，分析公司列报是否正确；

2、查询天眼查、中国裁判文书网等相关网站，结合银行询证函回函，判断是否存在质押、冻结或其他权利受限的情形。

经核查，我们认为公司其他货币资金各类明细金额准确，货币资金中不存在质押、冻结或其他权利受限情形的货币资金。

(二) 请结合你公司购买的结构性存款产品合同条款分析相关资产及收益的列报是否符合会计准则的要求。请会计师核查并发表意见。

公司回复：

1、公司购买的结构性存款及合同主要条款 (单位：元)

序号	产品名称	金额 (万元)	合同主要条款		
			挂钩标的	利率	收益规定
1	工商银行挂钩汇率区间	12,000.00	每日东京时间 下午 3 点彭博	客户年化收益 =1.3%+2.3%*N/M,1.3%,2.3%均	到期获得收益=本金*年

	累计型法人民币结构性存款产品-专户 2019 年第 234 期 L 款		“BFIX”显示的美元/日元汇率中间价。	为预期年化收益率，其中 N 为观察期内挂钩标的小于汇率观察区间上限且高于汇率观察区间下限的实际天数，M 为观察期实际天数。汇率观察区间上限：初始汇率+550 个基点；汇率观察区间下限：初始汇率-550 个基点。	化收益率*持有时间/365。
2	挂钩利率结构性存款	19,000.00	产品存续期间每日观察挂钩标的：USD3M-LIBOR 挂钩的金融衍生品交易。	客户年化收益=1%+2.49%*n/N (1.25%-2.5%) 其中 n 为挂钩标的落在 1.25%至 2.5%区间的天数，N 为起息日至到期日之间的实际天数。	ACT/365：产品收益计算期限的实际天数乘以到期年收益率除以 365。
3	挂钩利率结构性存款	13,400.00	产品存续期间每日观察挂钩标的：USD3M-LIBOR 挂钩的金融衍生品交易。	客户年化收益=1.5%+1.99%*n/N (0.4%-3.2%) 其中 n 为挂钩标的落在 0.4%至 3.2%区间的天数，N 为起息日至到期日之间的实际天数。	ACT/365：产品收益计算期限的实际天数乘以到期年收益率除以 365。
4	挂钩利率结构性存款	20,000.00	产品存续期间每日观察挂钩标的：USD3M-LIBOR 挂钩的金融衍生品交易。	客户年化收益=1%+2.4%*n/N (0.4%-3.2%) 其中 n 为挂钩标的落在 0.4%至 3.2%区间的天数，N 为起息日至到期日之间的实际天数。	ACT/365：产品收益计算期限的实际天数乘以到期年收益率除以 365。
5	挂钩利率结构性存款	30,000.00	产品存续期间每日观察挂钩标的：USD3M-LIBOR 挂钩的金融衍生品交易。	客户年化收益=1%+2.4%*n/N (0.4%-3.2%) 其中 n 为挂钩标的落在 0.4%至 3.2%区间的天数，N 为起息日至到期日之间的实际天数。	ACT/365：产品收益计算期限的实际天数乘以到期年收益率除以 365。
6	挂钩利率结构性存款	6,000.00	产品存续期间每日观察挂钩标的：USD3M-LIBOR 挂钩的金融衍生品交易。	客户年化收益=1.5%+1.99%*n/N (0.4%-3.2%) 其中 n 为挂钩标的落在 0.4%至 3.2%区间的天数，N 为起息日至到期日之间的实际天数。	ACT/365：产品收益计算期限的实际天数乘以到期年收益率除以 365。
	合计	100,400.00	—	—	—

## 2、相关资产及收益的列报符合会计准则的要求的说明：

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》中规定：金融资产的合同现金流量特征，是指金融工具合同约定的、反映相关金融资产经济特征的

现金流量属性。其合同现金流量特征，应当与基本借贷安排相一致。即相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值，本金金额可能因提前还款等原因在金融资产的存续期内发生变动；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。

《山东辖区信息会计信息传递》2019年第3期提到：如果金融资产合同中包含与基本借贷安排无关的合同现金流量风险敞口或波动性敞口（例如权益价格或商品价格变动敞口）的条款，则此类合同不符合本金加利息的合同现金流量特征。但是，如果合同现金流量特征仅对金融资产的合同现金流量构成极其微小的影响，则不会影响金融资产的分类。此外，如果合同现金流量特征（无论某一会计期间还是整个存续期）对合同现金流量的影响超过了极其微小的程度，企业应当进一步判断该现金流量特征是否是不现实的。如果现金流量特征仅在极端罕见、显著异常且几乎不可能的事件发生时，才影响该工具的合同现金流量，那么该现金流量特征是不现实的。如果该现金流量特征不现实，则不影响金融资产的分类。

对于结构性存款，不能仅因为其收益与汇率、商品价格等挂钩就直接认为通不过SPPI测试，而应该具体分析合同条款。

若能取得银行存款回函，该结构性存款可以考虑作为定期存款列报。

对本企业购买的结构性存款结合上述1、公司购买的结构性存款产品及合同主要条款分析如下：

工商银行结构性存款（结构性存款序号1），工商银行结构性存款，挂钩标的每日东京时间下午3点彭博“BFX”显示的美元/日元汇率中间价，汇率观察区间上限：初始汇率+550个基点；汇率观察区间下限：初始汇率-550个基点。观察期内挂钩标的波动范围未突破此范围。

民生银行结构性存款，民生银行结构性存款1.9亿（结构性存款序号2），截止到审计报告日已按合同约定利率收回本息。

民生银行的结构性存款（结构性存款序号3-6），挂钩标的为USD3M-LIBOR金融衍生品交易，期末结构性存款挂钩标的USD3M-LIBOR金融衍生品交易波动范围是0.4%-3.2%，观察期内挂钩标的波动范围未突破此范围。



2019年度审计时，会计师通过向银行函证（上述结构性存款在银行询证函的银行存款列式，有独立账号），取得银行回函。

综上所述，经分析本企业结构性存款的具体合同条款，相关资产可以通过SPPI测试，合同现金流特征对结构性存款的合同现金流构成极其微小的影响。相关资产和收益的列报符合会计准则相关要求。

#### 会计师回复：

针对公司购买的结构性存款的相关资产及收益列报是否符合会计准则的要求的问题，我们主要实施了如下核查程序：

1、获取结构性理财产品的协议合同，分析产品金额，起息日，到期日等主要合同条款，判断挂钩标的波动区间对收益计算的影响；

2、获取银行近两年相关挂钩标的波动趋势图，分析挂钩标波动区间的范围值是否超出合同约定；

3、通过银行函证，结合银行回函分析结构性存款的列报；

4、测算本期确认的相关收益是否符合企业会计准则的要求。

经核查，我们认为公司结构性存款的相关资产和收益列报符合企业准则的要求。

十二、报告期内，你公司应收账款规模有所下降，但1年以上应收账款金额及占比均有较大幅度的提高。请结合公司收款政策变化情况说明长账龄应收账款增加的原因，截至目前应收账款回款情况，相关坏账准备计提是否充分。请会计师核查并发表意见。

#### 公司回复：

1、2019年末公司应收账款账龄情况（单位：万元）

项目	2019年末	2018年末	增减
应收账款总额	36,645.56	50,913.40	-14,267.84
1年以上应收账款	4,353.24	2,197.89	2,155.35
1年以上应收账款占总额的比例	11.88%	4.32%	7.56%

2019年末，公司应收账款总额36,645.56万元，比2018年末减少14,267.84万元，1年以上应收账款余额4,353.24万元，比上年增加2,155.35万元。由于应收账款总额比上年下降较多，因此1年以上应收账款占总额的比例增加较多。

公司目前根据对客户不同分类给予客户一定的信用账期，客户主要分为小客户、中等客户和大客户，大客户一般为大型电能表客户和国网客户，普遍信用

状况良好，信用账期相对也较长。2019 年度公司销售政策和应收账款信用账期未发生重大变化。

## 2、应收账款坏账准备计提情况（单位：万元）

项目	2019 年末	2018 年末	增减
1 年以内应收账款计提的坏账准备	1,614.62	2,435.78	-821.16
1 年以上应收账款计提的坏账准备	835.92	654.51	181.42
坏账准备合计	2,450.54	3,090.28	-639.74
坏账准备占应收账款总额的比例	6.69%	6.07%	0.62%

2019 年末，应收账款计提的坏账准备为 2,450.54 万元，占应收账款总额的 6.69%，较上年末占比增加 0.62%，其中对 1 年以上应收账款计提坏账准备增加 181.42 万元，已充分考虑到 1 年以上应收账款金额变动对坏账准备计提的影响，坏账准备计提较为充分。

## 3、应收账款期后回款情况：

截至 2020 年 3 月 31 日，公司应收款及回款情况为：（单位：万元）

项目	金额/比例
2019 年末应收账款余额	36,645.56
2020 年 1-3 月应收账款回款额	26,364.12
2020 年 1-3 月回款额占上年末应收款总额的比例	71.94%
2020 年 3 月 31 日应收账款余额	23,321.21
应收账款余额比年初增减	-13,324.35
应收账款余额比年初增减比例	-36.36%

2020 年 1-3 月份，公司应收账款回款额共计 26,364.12 万元，占 2019 年末应收款总额 71.94%，截至 2020 年 3 月 31 日，公司应收账款余额比上年末减少 13,324.35 万元，减少 36.36%。总体上看，目前公司应收账款可收回性较好，发生重大坏账的风险较低，坏账准备计提充分。

## 会计师回复：

针对应收账款的会计处理，我们主要实施了如下核查程序：

1、根据企业会计政策，对计提坏账准备相关的内部控制、销售与收款的业务相关的内控制度进行核查；

2、对应收账款执行函证程序，对其期末余额准确性进行认定；

3、获取坏账准备计提表，结合信用风险特征及账龄分析，复核坏账准备计提过程；

4、查询天眼查、中国裁判文书网等相关网站，判断应收客户是否存在破产、

注销、是否与公司涉及纠纷等问题，以及其他影响还款能力的事项；

5、结合期后回款情况检查, 确认管理层对坏账准备计提的合理性。

经核查, 我们认为: 企业坏账准备的计提符合企业会计准则和公司会计政策的规定, 坏账准备计提充分、合理。

十三、你公司期末存货余额为 16,170.4 万元, 公司未计提减值准备。请结合相关存货明细、库龄、可回收金额计算过程等说明减值准备计提是否充分。请会计师核查并发表意见。

公司回复:

1、存货的主要类别明细:

公司存货主要包括: 原材料、库存商品、产成品、半成品和委托加工物资。2019年末公司存货账面余额为 16170.40万元。

存货分类构成情况如下: (单位: 元)

类别	金额	比例
原材料	47,664,909.44	29.48%
库存商品	7,140,323.99	4.42%
产成品	52,849,555.56	32.68%
委托加工物资	22,862,896.93	14.14%
半成品	31,186,273.73	19.29%

2、存货减值测试方法:

公司在资产负债表日, 对原材料、库存商品、产成品等各类存货的可变现净值进行预计, 当存货成本低于可变现净值时, 存货按成本计量, 不计提存货跌价准备。

3、关于公司未计提存货跌价准备的原因说明:

根据公司产品特点并经减值测试, 公司存货不存在减值情形, 主要原因为: 2019年公司的毛利率为50.92%, 不存在减值迹象。公司库存商品、产成品、委托加工物资及半成品占存货比例为 70.52%, 原材料占存货比例为29.48%主要是为产成品的生产而准备的, 经对期末库存商品、产成品、委托加工物资及半成品进行减值测算, 公司的库存商品、产成品、委托加工物资及半成品的预计销售额大于其成本、销售费用及税金, 不存在减值迹象。其中有合同订单的以合同订单售价作为可比售价, 暂无订单的以2019年该类别产品的平均售价作为可比价格。

公司存货都是可销售或是经过加工后可销售, 不存在积压、闲置的情况, 存

货的库龄都在合理范围内。

综上，公司存货不存在减值风险。

**会计师回复：**

针对期末存货余额未计提减值准备的会计处理，我们主要实施了如下核查程序：

- 1、结合存货监盘，对存货的外观形态进行检查，了解其物理形态是否正常；
- 2、结合市场价格信息和同类型产品价格，复核产品预计售价的估计是否合理；
- 3、复核销售环节销售费用和相关税费是否合理；
- 4、重新计算存货跌价准备的计算过程是否准确等。

经核查，我们认为：企业坏账准备的计提符合企业会计准则和公司会计政策的规定。

特此公告。

青岛东软载波科技股份有限公司

董事会

2020年4月27日