

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
关于东软集团股份有限公司
2019年年报监管工作函的回复

信会师函字[2020]第ZA311号

上海证券交易所上市公司监管一部:

我们接受东软集团股份有限公司(以下简称“东软集团”或“公司”)的委托,对东软集团2019年度财务报表进行审计。根据贵所《关于东软集团股份有限公司2019年年度报告等相关信息披露的监管工作函》(上证公函[2020]第0573号)(以下简称“工作函”),我们对贵所要求会计师核查的问题进行了审慎核查,现将具体情况回复说明如下:

关于监管工作函问题:

问题 3、年报披露,2017 年至 2019 年,货币资金期末余额分别为 23.07 亿元、28.16 亿元、32.62 亿元;短期借款期末余额分别为 1.19 亿元、8.34 亿元、15.35 亿元,长短期借款合计期末余额分别为 10.19 亿元、14.34 亿元、22.83 亿元。近两年,公司货币资金余额、借款余额明显增长,请公司:(1)结合营运资金收支、经营或投资需要、月度货币资金余额、利息收入和利息支出等因素,分析增加借款保有较高货币资金的原因及合理性,是否涉及经营模式或业务结构较以前年度发生变化,并说明情况;(2)核实货币资金存放及受限的具体情况,是否存在与大股东或其他关联方联合或共管账户的情况,是否存在货币资金被他方实际使用的情况,是否存在潜在的合同安排或限制性用途,相关信息披露是否真实准确完整。请会计师发表意见。

【公司回复】

(1)结合营运资金收支、经营或投资需要、月度货币资金余额、利息收入和利息支出等因素,分析增加借款保有较高货币资金的原因及合理性,是否涉及经营模式或业务结构较以前年度发生变化,并说明情况。

1、公司近三年借款情况

单位：亿元 人民币

项目	2017 年末	2018 年末		2019 年末	
		余额	同比变动金额	余额	同比变动金额
长短期借款余额	10.19	14.34	4.15	22.83	8.49
其中：东软睿驰	-	1.70	1.70	6.55	4.86
其中：东软集团母公司及其他子公司	10.19	12.65	2.45	16.28	3.63

2017 年公司长短期借款合计期末余额为 10.19 亿元、2018 年长短期借款合计期末余额 14.34 亿元，同比增加 4.15 亿元，其中东软睿驰增加 1.70 亿元，东软集团母公司及其他子公司增加 2.45 亿元；2019 年公司长短期借款合计期末余额为 22.83 亿元，同比增加 8.49 亿元，其中东软睿驰增加 4.86 亿元，东软集团母公司及其他子公司增加 3.63 亿元。东软睿驰银行借款增加主要由于本田等车厂客户需求增加，加大了 PACK 电池包和电池管理系统的生产投入，购买材料的资金使用量增大，需要通过银行借款补充流动资金；东软集团母公司银行借款增加主要由于使用自有资金实施股份回购以及对熙康、融盛财险等创新业务公司加大投资等因素，需要通过银行借款补充流动资金。

东软集团经营模式和业务结构较以前年度未发生变化。

2、公司货币资金余额情况

公司经营节奏和经营现金流具有周期波动性，经营现金流流入主要集中于年末、半年末和季度末，受经营节奏的影响，年末是一年内经营现金流流入最集中的时间，每年 12 月 31 日也是一年中货币资金余额的最高点。

公司近三年货币资金余额情况如下：

单位：亿元 人民币

货币资金余额	2017 年	2018 年	2019 年
1 月	17.76	19.26	21.15
2 月	14.90	13.90	17.87
3 月	15.67	14.25	16.59
4 月	17.39	14.35	15.57
5 月	16.57	13.18	15.12
6 月	15.84	15.69	18.69
7 月	15.61	16.00	13.32

货币资金余额	2017 年	2018 年	2019 年
8 月	17.35	14.70	14.32
9 月	16.95	15.38	17.49
10 月	16.44	13.67	16.96
11 月	17.89	14.93	20.80
12 月	23.07	28.16	32.62
货币资金月均余额	17.12	16.12	18.37

注：由于望海 2017 年末退出公司合并财务报表范围，考虑可比性，2017 年货币资金余额已剔除望海影响。

公司 2017 年、2018 年、2019 年货币资金期末余额分别为 23.07 亿元、28.16 亿元、32.62 亿元，而公司 2017 年、2018 年、2019 年同口径货币资金月均余额分别为 17.12 亿元、16.12 亿元、18.37 亿元。公司 2019 年第一季度至第三季度，每季度末货币资金余额分别为 16.59 亿元、18.69 亿元、17.49 亿元，因此货币资金时点余额的波动是公司经营节奏和经营现金流流入周期波动性导致的。

3、公司经营现金流波动情况

公司经营节奏和经营现金流的周期波动性还表现为前低后高，每年上半年是公司的生产经营投入期，下半年是经营回报期和经营现金流入主要回款期。上半年每月的经营现金流入不足以补充经营现金流出，下半年单月的经营现金流陆续转正，直到每年 12 月份累计经营现金流才会转正。每年的上半年、尤其第一季度公司资金较为紧张，2019 年第一季度和半年度的经营净现金流分别为-13.16 亿元和-14.13 亿元，2018 年第一季度和半年度的经营净现金流分别为-11.67 亿元和-10.38 亿元，2017 年第一季度和半年度的经营净现金流分别为-12.45 亿元和-10.26 亿元；2019 年全年购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费等经营活动现金流出合计 88.33 亿元，平均每月经营现金流出为 7.36 亿元，为避免公司流动资金不足带来的风险，公司一般按照 2-3 个月的经营现金支出和资本性支出等资金需求来准备账面货币资金。

公司近三年第一季度、半年度经营净现金流情况：

单位：亿元 人民币			
项目	2017 年	2018 年	2019 年
经营净现金流：第一季度	-12.45	-11.67	-13.16
经营净现金流：半年度	-10.26	-10.38	-14.13

4、公司利息收入、支出情况

2017年至2019年，公司利息收入分别为0.29亿元、0.28亿元、0.25亿元；利息支出分别为0.23亿元，0.33亿元，0.75亿元。2019年，由于使用自有资金实施股份回购，对熙康、融盛财险等创新业务公司加大投资，以及东软睿驰客户需求增加等因素，公司通过增加银行借款补充日常经营流动资金，因此利息支出增加较多，同时公司近三年月均货币资金余额变动不大，因此近三年利息收入变化不大。

综上，公司货币资金规模和长短期借款是严格按照实际日常运营的经营现金流情况和资本性支出的需要来安排的，公司经营模式和业务结构较以前年度未发生变化，公司货币资金规模和长短期借款均处于合理水平。

(2) 核实货币资金存放及受限的具体情况，是否存在与大股东或其他关联方联合或共管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况，是否存在潜在的合同安排或限制性用途，相关信息披露是否真实准确完整。

公司2019年末货币资金余额为32.62亿元，主要为银行存款、其他货币资金等，构成如下：

单位：万元 人民币	
项目	2019年末余额
库存现金	5
银行存款	317,235
其他货币资金	8,964
合计	326,204
其中：存放在境外的款项总额	25,461
其中：合资公司款项总额	72,741

公司2019年末银行存款余额31.72亿元，无使用受限情况，其中存放于国内6大国有商业银行和12家股份制商业银行的金额为28.10亿元，占比88.57%；存放于境外子公司于境外开立银行账户的金额为2.40亿元，占比7.56%；存放于国内其他银行的金额为1.23亿元，占比3.87%。上述银行与公司均不存在关联关系。

公司2019年末货币资金余额中受限制的货币资金为0.85亿元，构成如下：

单位：万元 人民币

项目	2019 年末余额	备注
银行承兑汇票保证金	1,316	本公司之子公司存放在银行的银行承兑汇票保证金
履约保证金	1,723	本公司及子公司存放在银行的履约保证金
不可提前赎回的结构性存款	3,500	本公司之子公司不可提前赎回的结构性存款
用于质押的定期存款	2,000	本公司为取得银行短期借款而质押的定期存款
合计	8,539	-

经核实，公司货币资金除上述原因形成的无法提前支取的限制外，不存在与大股东或其他关联方联合或共管账户的情况，不存在货币资金被他方实际使用的情况，不存在潜在的合同安排或限制性用途。公司已在年报中披露了上述受限制的货币资金。

【会计师意见】

在对公司2017年度至2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：就货币资金内部控制进行了解和测试，对银行存款及借款进行了函证，对货币资金的存放及使用受限的货币资金情况及原因进行核实，检查了企业信用报告。基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 4、年报披露，应收账款期末余额 18.89 亿元，一年以上应收账款占比为 40.63%；应收票据期末余额 0.69 亿元，另有 0.87 亿元应收票据重分类至应收款项融资。请公司：（1）补充披露应收账款和一年以上应收账款前五名客户名称、交易内容、对应金额、账龄、是否构成关联交易；（2）对于一年以上应收账款，说明涉及项目结算进度、收入确认情况及其合规性，并结合业务特点，分析一年以上应收账款占比较高的原因，较以前年度和行业可比公司是否存在差异及原因；（3）结合上述情况和应收票据重分类依据，评估应收款项的坏账风险，坏账准备计提是否充分、合理。请会计师发表意见。

【公司回复】

（1）补充披露应收账款和一年以上应收账款前五名客户名称、交易内容、对应金额、账龄、是否构成关联交易。

2019年末公司应收账款前五名客户情况如下：

（基于公司与客户的合同条款约定和商业秘密的考虑，以下应收账款前五大客户名称仅以代号形式披露）

单位：万元 人民币

客户名称	交易内容	应收账款	占比	坏账准备	账龄	业务板块	是否构成关联交易
客户1	提供应用系统智能开发、优化完善等技术服务	12,374	5.97%	633	1年以内： 6,911 1-2年：4,878 2-3年：414 3-5年：134 5年以上：37	智慧城市	否
客户2	销售PACK电池包等产品	8,870	4.28%	89	1年以内	智能汽车互联	否
客户3	销售磁盘、交换机设备等产品以及网关扩容改造等软件开发项目	7,035	3.39%	297	1年以内： 5,235 1-2年：1,370 2-3年：353 3-5年：21 5年以上：56	智慧城市	否
客户4	销售车载多媒体主机及智能座舱系统等产品	6,065	2.92%	61	1年以内	智能汽车互联	否
客户5	销售GPS主机、远程监控模块、智能车载主机等产品，提供远程监控模块后台服务等	5,321	2.57%	364	1年以内： 882 1-2年：4,439	智能汽车互联	否
前五名合计		39,665	19.13%	1,444	/	/	/

2019年末公司一年以上应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元 人民币

客户名称	交易内容	应收账款	一年以上应收账款	占公司一年以上应收账款总额的比例	一年以上应收账款坏账准备	一年以上应收账款账龄	业务板块	是否构成关联交易
客户1	提供应用系统智能开发、优化完善等技术服务	12,374	5,463	6.49%	564	1-2年：4,878 2-3年：414 3-5年：134 5年以上：37	智慧城市	否
客户5	销售GPS主机、远程监控模块、智能车载主机等产品，提供远程监控模块后台服务等服务	5,321	4,439	5.27%	355	1-2年	智能汽车互联	否
客户6	销售服务器等产品以及业务支撑系统、电子渠道平台新建工程等软件开发项目	5,072	3,764	4.47%	1,365	1-2年：2,264 2-3年：30 3-5年：559 5年以上：911	智慧城市	否
客户7	资源池扩容等项目相关产品销售以及计费数据系统等项目软件开发	4,046	3,468	4.12%	456	1-2年：2,492 2-3年：767 3-5年：176 5年以上：33	智慧城市	否
客户8	智慧交通项目系统开发集成及设备供货安装等	3,803	2,791	3.31%	565	2-3年：2,756 3-5年：35	智慧城市	否
前五名合计		30,616	19,925	23.66%	3,305	/	/	/

(2) 对于一年以上应收账款，说明涉及项目结算进度、收入确认情况及其合规性，并结合业务特点，分析一年以上应收账款占比较高的原因，较以前年度和行业可比公司是否存在差异及原因。

1、2019年度公司基于项目结算进度确认收入情况及其合规性

2019年度，公司根据当期《企业会计准则》，按照每个合同的完工百分比或

风险和报酬转移确认收入，同时基于项目结算进度确认应收账款。按照合同完工百分比进度或按照风险和报酬转移时点确认收入时，由于不同合同约定付款时点不同，因此部分合同存在收入确认时点与合同约定的付款时点不完全一致的情况，这也是行业内公司比较普遍的情况。对于公司一年以上应收账款，项目执行周期平均为3年，软件开发与服务、系统集成合同一般采取分阶段收款（结算时点通常分为预付、上线、初验、试运行、终验等不同阶段，公司根据合同具体约定，相应阶段完成后或一段时间内工作量完成后进行结算和收款；或者先期建设投入，并在运营期内根据合同约定定期收取服务费/根据使用情况定期结算费用）；产品合同，在不需公司基于产品定制开发的情况下，可能采用一次性收款，并按照风险和报酬转移时点确认收入。

2019年度，公司自主软件、产品及服务业务实现收入71.66亿元，占公司营业收入的85.66%；系统集成业务实现收入10.89亿元，占公司营业收入的13.02%。

本公司对于产品合同的销售收入，在已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并且不再对该产品实施继续管理和控制，与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入和成本能够可靠计量时确认销售收入的实现。

本公司对于为客户订制软件的开发服务收入，其开始和完成通常分属不同的会计年度，且提供开发服务结果能够可靠估计，因此在资产负债表日，采用完工百分比法确认收入。完工进度依据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例衡量。

本公司对于在建的系统集成合同按完工百分比法确认收入，当系统集成合同的最终结果能可靠地估计时，根据完工百分比法在资产负债表日确认该合同项目的收入与费用。完工进度依据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例衡量。

2、对于一年以上的应收账款占比较高的原因分析

（1）公司主营业务中的软件开发服务、系统集成合同中，部分项目的交付周期相对较长。由于公司按照企业会计准则的规定采用完工百分比法确认收入，而部分项目的执行进度超过协议约定付款进度，因此存在尚未达到合同约定付款时点或者虽已达到付款时点但客户暂未付款的情况，因此会形成账龄为一年以上的应收账款。公司综合分析历史信用损失经验，客户的历史还款能力、信用状况、行业情况及对前瞻性信息等，对应收账款信用风险计提单项减值准备或按照预期信用损失率计提减值准备。近年来，公司业务和客户结构均没有重大变化，根据截至目前的情况，虽然部分合同回款有延期，但实际形成坏账的情况较少，总体风险不大。

（2）公司部分客户系政府部门、国有企业、事业单位等，该类客户资金付

款审批通常受到多环节多部门的制约，同时受预算和付款流程管理体制影响，一定程度上拉长了该部分应收账款回款周期，导致部分项目形成账龄为一年以上的应收账款。2019年末，公司一年以上应收账款的原值为8.42亿元，经统计，政府部门、国有企业、事业单位的一年以上欠款余额所占比例超过60%。该类客户与公司的业务主要集中在智慧城市、医疗健康及社会保障、企业互联及其他板块，其中智慧城市板块一年以上应收账款占比超过40%，医疗健康及社会保障板块一年以上应收账款占比超过20%，企业互联及其他板块一年以上应收账款占比约20%；智能汽车互联板块的一年以上应收账款相对较少。

3、一年以上应收账款与以前年度比较

2018年末一年以上应收账款占比33.01%，2019年末一年以上应收账款占比40.63%，2019年末一年以上应收账款占比上升，主要是公司部分客户由于资金、预算和付款审批流程等原因影响，未能及时支付公司应收款项，导致相应的原一年以内的应收账款账龄增加至1-2年。

公司应收账款按账龄披露情况：

单位：万元 人民币

账龄	2018年末		2019年末	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	132,297	66.99	123,106	59.37
1-2年	40,138	20.32	50,007	24.13
2-3年	13,994	7.08	21,449	10.34
3-5年	6,103	3.09	8,537	4.12
5年以上	4,981	2.52	4,238	2.04
合计	197,513	100.00	207,337	100.00

4、一年以上应收账款与同行业公司比较

公司2019年末一年以上应收账款占比40.63%，与同行业公司比较处于中等水平，具体如下：

单位：万元 人民币

证券简称	应收账款余额	1年以内 应收账款余额	1年以内 应收账款占比	1年以上 应收账款余额	1年以上 应收账款占比
浙大网新	113,486	87,907	77.46%	25,579	22.54%
华胜天成	204,957	139,506	68.07%	65,451	31.93%
万达信息	147,821	88,174	59.65%	59,647	40.35%

证券简称	应收账款余额	1 年以内 应收账款余额	1 年以内 应收账款占比	1 年以上 应收账款余额	1 年以上 应收账款占比
东软集团	207,337	123,106	59.37%	84,231	40.63%
太极股份	326,267	185,639	56.90%	140,628	43.10%
中国软件	169,719	94,352	55.59%	75,367	44.41%
卫宁健康	180,411	99,350	55.07%	81,061	44.93%
用友网络	180,592	97,326	53.89%	83,266	46.11%
东华软件	657,159	324,945	49.45%	332,214	50.55%
中位数	180,592	99,350	56.90%	81,061	43.10%

公司 2019 年度应收账款周转天数 80 天，应收账款周转率 4.51 次，与同行业公司比较，处于中上水平，具体如下：

证券简称	应收账款周转天数/天	应收账款周转率/次
用友网络	56	6.49
东软集团	80	4.51
中国软件	87	4.14
浙大网新	98	3.67
太极股份	130	2.77
华胜天成	152	2.37
东华软件	234	1.54
万达信息	242	1.49
卫宁健康	252	1.43
中位数	130	2.77

综上，结合软件行业特点，虽然 2019 年末公司一年以上应收账款占比较去年末略有上升，但对比同行业公司，公司 1 年以上应收账款占比处于同行业公司中位数水平，应收账款周转天数较同行业公司中位数水平快 50 天，均在合理范围内。

(3) 结合上述情况和应收票据重分类依据，评估应收款项的坏账风险，坏账准备计提是否充分、合理。

1、应收票据重分类依据

公司根据持有应收票据的业务模式和合同现金流量特征，将以收取合同现金流量和出售金融资产为目标的承兑汇票分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，在资产负债表中列报为“应收款项融资”，具体包括：拟贴现或背书的银行承兑汇票。

将以收取合同现金流量为目标的承兑汇票分类为“以摊余成本计量的金融资产”，在资产负债表中列报为“应收票据”。具体包括：不准备贴现或背书的银行承兑汇票、一般情况下无法贴现或背书的商业承兑汇票等。

2、应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于应收款项，公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司对于存在客观证据表明存在减值，信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。具体情况包括：应收账款债务人函证拒不回函、工商网查询因债权问题已被多家公司起诉、本公司已通过法律手段主张权利仍未追回等。

除单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，客户的历史还款能力、信用状况、行业情况及对前瞻性信息等，编制应收账款、其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收款项组合及预期信用损失率：

组合名称	1年以内（含1年）	1-2年	2-3年	3-5年	5年以上
账龄组合	1%	8%	20%	40%	100%

3、评估应收款项的坏账风险，坏账准备计提是否充分、合理

公司2019年度已按新金融工具准则要求，将金融资产计提减值由“已发生损失法”修改为“预期损失法”，预期损失法下，公司基于单项应收账款或应收账款组合评估预期信用损失，并按照其在整个存续期内的预期信用损失金额更加及时、足额地计提金融资产损失准备，因此公司2019年度对采用账龄分析法计提坏账准备的应收款项坏账计提比例进行会计估计变更，此项会计估计变更对利润的影响也是公司2019年度净利润同比下降的原因之一。同时公司也将严格执行公司应收账款管理制度，持续加强应收账款催清工作。

综上，公司已充分考虑应收款项的坏账风险，坏账准备计提充分、合理。

【会计师意见】

在对公司2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：评价公司管理层对应收款项管理、与收入确认相关的关键内部控制制度的设计和运行的有效性；抽查销售合同，对其中的主要条款进行复核；检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、客户签收单、验收报告；对应收账款抽样进行了函证；检查管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率所依据的数据及相关资料，评价其恰当性和充分性。

基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 5、年报披露，2017 年至 2019 年，公司存货期末余额分别为 11.05 亿元、14.98 亿元、15.33 亿元，增长趋势较为明显。根据 2020 年一季报，公司执行新收入准则，2020 年存货期初余额由 15.33 亿元调增至 29.65 亿元。请公司：

(1) 结合所属业务板块、业务背景、实施交付周期、库龄等，说明近两年存货增长较快的原因及合理性，是否存在跌价风险；(2) 结合会计政策变化影响，说明 2020 年存货期初余额大幅回调相关的具体业务背景，相关业务涉及的年份、周期、收入、成本、利润情况，相应会计处理及合规性。请会计师发表意见。

【公司回复】

(1) 结合所属业务板块、业务背景、实施交付周期、库龄等，说明近两年存货增长较快的原因及合理性，是否存在跌价风险。

1、公司 2017-2018 年存货按类别变化情况如下：

单位：万元 人民币

项目	2018 年末余额			2017 年末余额			2018 年末较 2017 年末变动		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	31,833	441	31,392	13,978	1,001	12,977	17,855	-560	18,415
在产品	121,469	7,293	114,176	103,892	7,592	96,300	17,577	-299	17,876
库存商品	4,230	0	4,230	1,269	0	1,269	2,961	0	2,961
合计	157,532	7,734	149,798	119,139	8,593	110,546	38,393	-859	39,252

2018 年末存货账面价值 14.98 亿元，较 2017 年末增加 3.93 亿元，其中：原材料账面价值 3.14 亿元，较 2017 年末增加 1.84 亿元，主要由于智能汽车互联板块中软硬件一体化的车载智能座舱及车载 T-Box 等业务随着销售收入的增长相

应采购的硬件材料增加；在产品账面价值 11.42 亿元，较 2017 年末增加 1.79 亿元，主要由于医疗健康及社会保障、企业互联及其他板块的软件开发与服务、系统集成合同的在执行项目余额增加。

其中，原材料、在产品、库存商品分板块明细如下：

单位：万元 人民币

原材料分板块	2018 年	2017 年	2018 年末较 2017 年末变动
医疗健康及社会保障	472	322	150
智能汽车互联	27,274	9,038	18,236
智慧城市	261	36	225
企业互联及其他	3,384	3,581	-197
合计	31,392	12,977	18,415
在产品分板块	2018 年	2017 年	2018 年末较 2017 年末变动
医疗健康及社会保障	26,871	18,844	8,028
智能汽车互联	13,558	14,268	-710
智慧城市	32,190	31,268	922
企业互联及其他	41,557	31,920	9,637
合计	114,176	96,300	17,876
库存商品分板块	2018 年	2017 年	2018 年末较 2017 年末变动
医疗健康及社会保障	12	2	10
智能汽车互联	3,744	982	2,761
智慧城市	4	18	-13
企业互联及其他	470	268	203
合计	4,230	1,269	2,961

2、公司 2018-2019 年末存货按类别变化情况如下：

单位：万元 人民币

项目	2019 年末余额			2018 年末余额			2019 年末较 2018 年末变动		
	账面 余额	跌价 准备	账面 价值	账面 余额	跌价 准备	账面 价值	账面 余额	跌价 准备	账面 价值
原材料	32,954	896	32,057	31,833	441	31,392	1,120	455	665
在产品	113,708	6,935	106,773	121,469	7,293	114,176	-7,760	-358	-7,403
库存商品	14,808	322	14,486	4,230	0	4,230	10,578	322	10,256
合计	161,470	8,154	153,317	157,532	7,734	149,798	3,938	420	3,519

2019 年末存货账面价值 15.33 亿元，较 2018 年末增加 0.35 亿元。其中：2019 年末原材料账面价值 3.21 亿元，其库龄主要为 1 年以内，主要由于智能汽车互联板块中软硬件一体化的车载智能座舱及车载 T-Box 等业务随着销售收入的增长相应采购的硬件材料增加，其交付周期主要在 1 年以内；2019 年末在产品账面价值 10.68 亿元，主要为软件开发与服务、系统集成合同的在执行项目余额，其库龄受项目开发周期影响一般在 3 年以内，主要涉及医疗健康及社会保障、智慧城市、企业互联及其他这三个板块；库存商品账面价值 1.45 亿元，较 2018 年末增加 1.03 亿元，其库龄主要为 1 年以内，主要由于东软睿驰 2019 年因电池包相关业务需要，期末 PACK 电池包等产成品库存增加所致。

其中，原材料、在产品、库存商品分板块明细如下：

单位：万元 人民币

原材料分板块	2019 年	2018 年	2019 年末较 2018 年末变动
医疗健康及社会保障	267	472	-205
智能汽车互联	28,925	27,274	1,650
智慧城市	44	261	-217
企业互联及其他	2,821	3,384	-563
合计	32,057	31,392	665
在产品分板块	2019 年	2018 年	2019 年末较 2018 年末变动
医疗健康及社会保障	25,428	26,871	-1,443
智能汽车互联	13,030	13,558	-528
智慧城市	28,193	32,190	-3,997
企业互联及其他	40,122	41,557	-1,434
合计	106,773	114,176	-7,403
库存商品分板块	2019 年	2018 年	2019 年末较 2018 年末变动
医疗健康及社会保障	20	12	8
智能汽车互联	13,938	3,744	10,195
智慧城市	36	4	31
企业互联及其他	492	470	22
合计	14,486	4,230	10,256

3、公司存货周转情况

公司2019年度存货周转天数88天，存货周转率4.07次，存货周转天数与同行业公司比较处于合理水平，具体如下：

公司近三年存货周转情况：

项目	2017 年	2018 年	2019 年
存货周转率/次	4.50	3.86	4.07
存货周转天数/天	80	93	88

同行业公司 2019 年存货周转情况：

证券简称	存货周转天数/天	存货周转率/次
用友网络	3	131.86
浙大网新	55	6.55
卫宁健康	65	5.57
华胜天成	79	4.55
东软集团	88	4.07
中国软件	101	3.57
太极股份	104	3.46
万达信息	184	1.95
东华软件	280	1.29
中位数	88	4.07

4、公司存货是否存在跌价风险

依据《企业会计准则第 1 号—存货》的相关规定，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，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存货，在正常生产经营过程中，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；为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以资产负债表日的销售价格为基础计算。

存货减值测试和跌价准备计提过程：根据企业会计准则、公司的会计政策，年末公司根据存货的可变现净值与公司存货账面余额进行对比，对存货进行减值测试，按照孰低的原则，对有减值迹象的存货按照规则计提存货跌价准备。公司存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，并结合公司产品实际情况、已制定的会计政策等信息综合考虑计提存货跌价准备事宜。

2019 年末，公司库存主要为原材料和在产品，具体构成如下：

单位：万元 人民币

项目	2019 年 12 月 31 日余额			
	账面余额	比重	存货跌价准备	账面价值
原材料	32,954	20.41%	896	32,058
在产品	113,708	70.42%	6,935	106,773
库存商品	14,808	9.17%	322	14,486
合计	161,470	100.00%	8,154	153,317

公司 2019 年末存货跌价准备测试结果如下：

单位：万元 人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	441	491		36		896
在产品	7,293			358		6,935
库存商品		322				322
合计	7,734	813		393		8,154

公司存货中的原材料主要是系统集成业务采购的硬件材料，在产品主要是软件开发与服务、系统集成业务的在执行项目余额，库存商品主要是软硬一体化产品。存货余额中大部分都是为执行销售合同而持有的存货，存货库龄与业务周期基本一致，公司存货总体周转速度较快，因此减值风险较低，公司已对各类存货进行了跌价准备测试，公司存货跌价准备计提充分、合理。

(2) 结合会计政策变化影响，说明2020年存货期初余额大幅回调相关的具体业务背景，相关业务涉及的年份、周期、收入、成本、利润情况，相应会计处理及合规性。

1、会计政策变化及背景

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《关于修订印发<企业会计准则第 14 号—收入>的通知》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”），新收入准则将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型，以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则要求企业应当对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确

认收入。对于在某一时段内履行的履约义务，公司应当在该段时间内按照履约进度确认收入；对于在某一时点履行的履约义务，公司应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。公司于2020年4月28日召开的八届三十一一次董事会、八届十五次监事会审议通过了《关于会计政策变更的议案》，此次会计政策变更系公司根据财政部修订的最新会计准则进行的相应变更，根据《企业会计准则第14号—收入》衔接规定第四十三条：首次执行本准则的企业，应当根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。企业可以仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

2、相应会计处理及合规性

按照新旧准则衔接规定要求，公司对自2020年1月1日起首次执行该准则的累积影响数，调整2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不涉及对公司可比期间信息的调整，不影响公司2019年度的财务状况、经营成果和现金流量等财务指标。公司已在2020年第1季度报告中披露调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额的影响。

因执行新收入准则，公司在首次执行日重新检查尚未执行完毕的合同，将原旧收入准则下按照完工百分比法确认的系统集成合同收入，为客户订制软件、软件维护、软件升级、培训及网页制作等开发服务收入，由于不符合新收入准则规定的在某一时段内按履约进度确认收入的条件，因此在2020年期初冲回对应营业收入约19亿元、营业成本约15亿元，同时考虑上述调整对2020年期初应收账款及合同资产坏账准备影响、存货跌价准备等影响后，因执行新收入准则公司2020年初留存收益较2019年末减少4.4亿元，2020年初存货账面价值较2019年末增加14.3亿元。

以上会计处理符合相关企业会计准则的规定。

2020年起首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况：

单位：万元 人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	188,851	147,073	-41,778
存货	153,317	296,460	143,143
合同资产	0	27,234	27,234
其他流动资产	7,920	7,952	31
递延所得税资产	9,218	9,671	453
预收款项	63,961	2,119	-61,842

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
合同负债	0	232,728	232,728
其他流动负债	1,256	5,330	4,074
盈余公积	136,370	130,171	-6,199
未分配利润	556,414	518,256	-38,158
少数股东权益	10,235	8,715	-1,520

3、存货期初余额回调涉及的年份、周期、收入、成本、利润情况

2020 年期初冲回的营业收入约 19 亿元中，80%左右是近三年签订的业务合同，由于在 2020 年初未达到新收入准则要求的控制权转移时点，因此相应冲回，并相应将营业成本约 15 亿元调回至存货核算，调回至存货核算的项目中 80%左右是近三年签订的业务合同，调回至存货核算的项目中多数其项目执行周期在五年以内。因执行新收入准则公司 2020 年初留存收益较 2019 年末减少 4.4 亿元。

从业务板块角度，这些合同主要集中在医疗健康及社会保障、智慧城市、企业互联及其他这三个板块，智能汽车互联板块的此类合同较少。

【会计师意见】

1、在对公司2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：了解管理层计提存货跌价准备的流程并评价和测试了与计提存货跌价准备相关的内部控制；复核及评价管理层计提存货跌价准备方法的合理性及一贯性；获取公司存货跌价准备计算表，检查是否按公司相关会计政策执行，检查存货库龄表的库龄是否划分准确，检查各项存货周转率计算是否准确，检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分；基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

2、对于2020年一季报公司因首次执行新收入准则会计政策变更的调整，我们根据公司的业务模式，结合2019年度审计中了解的情况，抽取公司部分业务合同进行识别，并分析其合同条款按新收入准则的影响。我们认为，公司于2020年1月1日执行新收入准则，按照新旧准则衔接规定要求，公司对自2020年1月1日起首次执行该准则调整2020年年初数的会计处理原则符合《企业会计准则》中的相关规定。同时，我们尚未对公司2020年以及2020年1月1日的财务数据进行审计，请以年度审计意见为准。

问题 6、年报披露，本年前五名供应商采购额 14.79 亿元，占年度采购总额 40.40%，供应商采购额及集中度较上年明显上升；同时，预付款项期末余额 1.97 亿元，较期初余额 0.71 亿元也明显增加。请公司：（1）结合主要供应商及预付对象、具体采购产品或服务内容等，说明本年供应商采购额及集中度、预付款项增加原因，公司的业务结构、采购模式等是否发生变化，如为关联交易，请说明相关定价是否公允及依据；（2）本年公司向第一大股东东软控股支付劳务服务费 3.90 亿元，请结合所属业务板块及总体外包情况、交易双方相关业务毛利率等，说明大股东劳务服务内容，外包给大股东而非自行实施的必要性，同时披露公司与股东及其关联方发生的其他交易情况，上述交易价格是否公允及依据。请会计师发表意见。

【公司回复】

（1）结合主要供应商及预付对象、具体采购产品或服务内容等，说明本年供应商采购额及集中度、预付款项增加原因，公司的业务结构、采购模式等是否发生变化，如为关联交易，请说明相关定价是否公允及依据。

公司2019年末预付款项期末余额1.97亿元，较2018年末增加1.26亿元，主要由于子公司东软睿驰因业务需要向某动力电池供应商采购材料9.81亿元，2019年末对该供应商预付账款余额1.04亿元，较2018年末增加0.99亿元。2019年东软睿驰自身营业收入为7.97亿元，较2018年同比增加6.86亿元，东软睿驰收入大幅增长，采购规模相应增加，因与上述供应商签订批量采购电芯合同，根据协议执行进度相应预付货款增加。

2019年供应商采购额及集中度同比增加也是上述原因，扣除对上述动力电池供应商9.81亿元采购额后，采购集中度同比下降。扣除该供应商后顺位的前五名供应商采购额合计为5.84亿元，占年度采购总额的15.94%。上年同期前五名供应商采购额合计为5.37亿元，占上年同期采购总额的22.96%。公司与上述动力电池供应商的业务往来不涉及关联交易。公司业务结构、采购模式没有发生变化。

2019年末公司供应商前六名情况如下：

（基于公司与供应商的合同条款约定和商业秘密的考虑，以下供应商名称仅以代号形式披露）

单位：万元 人民币

供应商名称	具体采购产品或服务内容	分行业	金额	占年度采购总额的比例	是否构成关联交易
供应商 1	采购电芯等产品	智能汽车互联	98,124	26.80%	否

供应商名称	具体采购产品或服务内容	分行业	金额	占年度采购总额的比例	是否构成关联交易
供应商 2	采购委托该供应商生产的 ADAS、BMS 等产品	智能汽车互联	17,726	4.84%	是
供应商 3	采购智慧交通项目硬件产品及工程施工服务	企业互联及其他	13,507	3.69%	否
供应商 4	采购液晶屏等产品	智能汽车互联	9,442	2.58%	否
供应商 5	采购全贴合屏等产品	智能汽车互联	9,111	2.49%	否
供应商 6	采购磁盘阵列等存储产品	智慧城市/企业互联及其他/医疗健康及社会保障	8,590	2.35%	否

2018年末公司供应商前五名情况如下：

单位：万元 人民币

供应商名称	具体采购产品或服务内容	分行业	金额	占年度采购总额的比例	是否构成关联交易
供应商 2	采购委托该供应商生产的多媒体娱乐系统等车载产品	智能汽车互联	21,464	9.17%	是
供应商 6	采购磁盘阵列等存储产品	智慧城市/企业互联及其他	14,944	6.39%	否
供应商 7	采购芯片等产品	智能汽车互联	8,045	3.44%	否
供应商 8	采购小型机、存储设备及服务器等产品	企业互联及其他	5,028	2.15%	否
供应商 9	采购液晶屏等产品	智能汽车互联	4,237	1.81%	否

注：供应商2为阿尔派株式会社及其子公司。阿尔派株式会社现持有本公司1.6144%的股权，其在中国投资创建的外商独资投资性公司—阿尔派电子（中国）有限公司持有本公司6.3333%的股权。该关联人符合上海证券交易所《股票上市规则》第10.1.3条第4款规定的关联关系情形。

公司与关联方之间发生的各项关联交易，均在平等自愿、公平公允的市场原则下进行，关联交易的定价方法，遵循公平、公正、有偿等市场化原则确定交易价格。

2019年末公司预付款项前五名情况如下：

（基于公司与供应商的合同条款约定和商业秘密的考虑，以下供应商名称仅以代号形式披露）

单位：万元 人民币

供应商名称	具体采购产品或服务内容	所属事业部及行业	金额	占比	是否构成关联交易
供应商 1	采购电芯等产品	智能汽车互联	10,440	52.87%	否
供应商 10	采购服务器、存储设备等产品	智慧城市/企业互联及其他	950	4.81%	否
供应商 11	采购数据子系统及相应模块	智慧城市	880	4.46%	否
供应商 12	采购数据库软件	医疗健康及社会保障/智慧城市/企业互联及其他	836	4.24%	否
供应商 13	采购医学管理模块及相关硬件等产品	医疗健康及社会保障	535	2.71%	否
前五名合计			13,642	69.09%	/

2018年末公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元 人民币

供应商名称	具体采购产品或服务内容	所属事业部及行业	金额	占比	是否构成关联交易
供应商 14	采购车载娱乐系统平台软件等产品	智能汽车互联	1,070	15.03%	否
供应商 15	采购服务器、交换机等产品	智慧城市	671	9.43%	否
供应商 1	采购电芯等产品	智能汽车互联	543	7.63%	否
供应商 16	采购电子屏等产品	企业互联及其他	379	5.33%	否
供应商 17	采购产线等产品	智能汽车互联	285	4.00%	否
前五名合计			2,949	41.42%	/

（2）本年公司向第一大股东东软控股支付劳务服务费3.90亿元，请结合所属业务板块及总体外包情况、交易双方相关业务毛利率等，说明大股东劳务服务内容，外包给大股东而非自行实施的必要性，同时披露公司与股东及其关联方发生的其他交易情况，上述交易价格是否公允及依据。

1、公司业务外包的背景

公司以软件技术为核心，面向全球提供行业解决方案、智能互联产品、平台产品以及云与数据服务，拥有上万家客户。基于客户需求和项目要求，公司对应业务往往会呈现出非周期性的波动。为了弹性应对经营业务节奏，保证业务单元在业务高峰期的开发和交付效率，同时在业务波谷期也能保有相对较好的利润率，公司将一些软件开发项目的非核心、相对低端的部分，转包给其他企业、使用人力资源外包协力。通过此种安排，公司可以保持公司人员规模处于合理水平，进一步向高端和核心业务聚集，实现业务效率的最大化，提升公司核心竞争力，同时降低公司运营成本和可能面临的风险。这也是国内外大型软件企业通行的运营模式。

2、公司将东软控股及其子公司列为外包服务商的必要性

为保证公司业务的安全性和服务质量的一致性，公司制定了严格的外包服务商筛选和考核标准，并经筛选形成了灵活并可以动态调整的可靠人力资源池。东软控股及其子公司以IT实训为基础，有着稳定的人力资源外包服务供应能力，具有良好的履约能力和可持续性。特别是，在同等服务质量的情况下，东软控股及其子公司与其他外包服务商相比，具有更好的性价比（考察与履约有关的人员稳定性、规模化持续供给能力、人员技术水平、项目经验、服务质量、响应速度等指标）。因此，公司将东软控股列入公司外包服务商清单，供各业务单元基于业务需求进行选择。公司相关业务单元在基于业务需求实际进行选择时，还会根据各家外包服务商的人员报价、服务质量、供应能力等多方面因素进行进一步的综合考量，并以此确认最终的业务承接方。

东软控股作为公司外包服务商之一，主要为公司企业互联及其他板块、智慧城市板块、医疗健康及社会保障板块提供人力资源外包服务。2019年度，公司向东软控股及其子公司支付劳务服务费共计3.90亿元，占公司2019年度人力资源外包总额的33.84%，没有对东软控股的外包服务形成单一依赖。据了解，东软控股相关服务的毛利率约为13%，公司2019年度医疗健康及社会保障板块、智慧城市板块、企业互联及其他板块的毛利率分别为39.89%、24.61%、25.25%。

3、东软控股及其子公司提供外包服务所属业务板块情况

2019年公司向东软控股及其子公司支付劳务服务费分板块明细如下：

单位：万元 人民币

关联方名称	分行业板块	关联交易内容	2019 年金额	关联交易定价原则
大连东软控股有限公司及其子公司	企业互联及其他	支付劳务服务费	17,974	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	智慧城市	支付劳务服务费	15,644	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	医疗健康及社会保障	支付劳务服务费	4,556	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	智能汽车互联	支付劳务服务费	819	市场价格
合计			38,993	/

注：公司对外支付的外包劳务服务费，均以外包服务商的人员报价乘以工作量（人月数）确定，系行业通行做法。

4、公司与股东及其关联方发生的其他交易情况

2019年度公司与股东及其关联方发生的其他关联交易如下，对下述各项关联交易，公司均已履行了相应的内部决策程序，并根据相关规定履行了相应的信息披露义务。

（1）日常关联交易情况

单位：万元 人民币

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期金额	关联交易定价原则
阿尔派株式会社及其子公司	购买商品	原材料或产成品	15,955	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	购买商品	原材料或产成品	378	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	接受劳务	支付劳务服务费	38,993	市场价格
阿尔派株式会社及其子公司	接受劳务	支付劳务服务费	1,771	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	接受劳务	支付培训费	144	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	接受劳务	支付房租及物业管理费	5	市场价格
阿尔派株式会社及其子公司	销售商品	系统集成或软件	17,707	市场价格
株式会社东芝及其子公司	销售商品	系统集成或软件	19,228	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	销售商品	系统集成或软件	531	市场价格

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期金额	关联交易定价原则
东北大学科技产业集团有限公司及其子公司	销售商品	系统集成或软件	60	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	提供劳务	房租及物业管理收入	1,485	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	提供劳务	管理服务收入	5	市场价格

(2) 租赁情况

单位：万元 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	关联交易定价原则
大连东软控股有限公司及其子公司	房屋	1,329	市场价格

单位：万元 人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	关联交易定价原则
大连东软控股有限公司及其子公司	车位	5	市场价格

(3) 资产采购及转让情况

单位：万元 人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	关联交易定价原则
阿尔派株式会社及其子公司	本公司及子公司向关联方采购生产线等固定资产	451	市场价格
大连东软控股有限公司及其子公司	本公司之子公司向关联方处置服务器等固定资产	393	市场价格

5、公司与股东及其关联方发生交易的价格公允性

公司按照相关法律法规的规定，与股东及其关联方之间发生的各项交易，均在平等自愿、公平公允的市场原则下进行，关联交易的定价方法，遵循公平、公正、有偿等市场化原则确定交易价格，不会对公司财务状况、经营成果产生不利影响，不会对公司的独立性产生影响，公司主营业务不会对关联方形形成依赖。

【会计师意见】

在对公司2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：对预付款项抽样进行了函证，并抽查采购合同，对其中的主要条款进行复核；了解公司识别、记录、汇总和披露关联方的内部控制，评估其设计合理性，测试

其运行有效性；了解关联交易是否有合理的商业理由，复核交易价格是否公允；基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 7、年报显示，2012 年以来，公司投资性房地产总体呈上升趋势。2019 年投资性房地产期末余额 11.23 亿元，增幅为 31.17%。请公司：（1）结合相关房地产来源方式及原使用情况，说明持续增加房地产用于出租的主要考虑，以及对主营业务的影响；（2）明确近三年投资性房地产相关租赁收入和利润情况、承租方是否为公司关联方、定价是否公允。请会计师发表意见。

【公司回复】

（1）结合相关房地产来源方式及原使用情况，说明持续增加房地产用于出租的主要考虑，以及对主营业务的影响。

2019 年投资性房地产期末余额 11.2 亿元，其中自建房产 8.2 亿元、外购土地 2.2 亿元、外购房产 0.8 亿元，较 2018 年增加 2.67 亿元，增长 31.17%，主要为本公司部分子公司考虑当期业务需要，为充分发挥资产价值，将部分自有的闲置房屋及建筑物用于出租，因此 2019 年由固定资产和无形资产重分类至投资性房地产共计 2.85 亿元。公司的投资性房地产按成本模式进行核算，因此由固定资产和无形资产重分类至投资性房地产，该调整只是资产明细之间金额的重分类，并不影响非流动资产总额和资产总额。

2012 至 2019 年，公司投资性房地产期末余额如下表所示：

单位：亿元 人民币

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
投资性房地产 期末余额	3.17	3.24	4.64	6.21	6.01	8.93	8.56	11.23

近五年，公司租赁相关收入占营业收入的比重分别为 0.83%、1.02%、1.13%、1.39%、1.30%。公司将生产经营以外闲置的房地产进行出租，充分利用公司的资产价值，对公司主营业务影响较小。

单位：亿元 人民币

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
租赁相关收入	0.64	0.79	0.80	0.99	1.09

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	77.52	77.35	71.31	71.71	83.66
租赁相关收入占营业收入比重	0.83%	1.02%	1.13%	1.39%	1.30%

(2) 明确近三年投资性房地产相关租赁收入和利润情况、承租方是否为公司关联方、定价是否公允。

1、近三年公司租赁收入和利润情况

2017 年至 2019 年，本公司租赁相关收入分别为 0.8 亿元、0.99 亿元、1.09 亿元，毛利额分别为 0.53 亿元、0.6 亿元、0.63 亿元。

单位：亿元 人民币

租赁相关收入	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	0.80	0.99	1.09
营业成本	0.28	0.39	0.46
毛利额	0.53	0.60	0.63
毛利率	65.36%	60.82%	57.82%

2、公司关联方承租情况以及定价公允性

2017 年至 2019 年，本公司关联方租赁收入分别为 2,239 万元、2,026 万元、2,685 万元，关联租赁收入占租赁相关收入比重分别为 27.82%、20.40%、24.62%，本公司对关联方租赁房产的价格是在参考市场公允价格的基础上，经双方协商确定的，价格为正常的商业交易价格，定价原则合理、公允，遵守了自愿、等价、有偿的原则，没有损害上市公司的利益。

单位：万元 人民币

承租方名称	租赁资产种类	2017 年	2018 年	2019 年
东软医疗系统股份有限公司及其子公司	房屋	536	555	365
东软熙康控股有限公司及其子公司	房屋	1,025	458	803
大连东软控股有限公司及其子公司	房屋	512	826	1,329
沈阳东软系统集成工程有限公司	房屋	138	152	114
大连东软思维科技发展有限公司	房屋	21	0.11	1
株式会社东芝及其子公司	房屋	6	-	-
诺基亚东软通信技术有限公司	房屋	-	2	3
沈阳康睿道咨询有限公司	房屋	-	2	2
河北数港科技有限公司	房屋	-	-	11
望海康信（北京）科技股份有限公司	房屋	-	23	-
奇秦科技（北京）股份有限公司	房屋	-	-	12

承租方名称	租赁资产种类	2017 年	2018 年	2019 年
大连熙康云舍发展有限公司	房屋	-	7	34
沈阳福绣企业管理中心（有限合伙）	房屋	-	0.31	0.15
融盛财产保险股份有限公司	设备	-	-	10
沈阳福瑞驰企业管理中心（有限合伙）	房屋	-	0.31	0.31
关联方租赁收入合计		2,239	2,026	2,685
关联方租赁收入占租赁相关收入比重		27.82%	20.40%	24.62%

注：近三年，本公司对东软熙康控股有限公司及其子公司、大连东软控股有限公司及其子公司的租赁收入变动较大主要是由于租赁面积、租期变动所致。

【会计师意见】

在对公司2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：抽查房屋租赁合同；对当期的租金收入进行复核；了解关联租赁是否有合理的商业理由，复核租赁价格是否公允。基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 8、年报披露，长期股权投资期末余额 31.46 亿元，占公司净资产的 35.98%，本期权益法下共确认投资收益为-2.44 亿元。报告期内，公司追加投资联营公司融盛财险 1.95 亿元，因公司董事长兼首席执行官刘积仁担任其董事长构成关联交易。请公司：（1）结合融盛财险经营与财务状况，说明在其亏损情况下，公司未以谋取其控制权为目的，但继续单方大额增资的主要考虑，公司相关方与融盛财险其他股东之间是否存在合作或其他安排；（2）结合联营或合营企业财务、经营状况，说明长期股权投资大额亏损的原因，评估是否存在减值风险、对公司的影响。请会计师发表意见。

【公司回复】

（1）结合融盛财险经营与财务状况，说明在其亏损情况下，公司未以谋取其控制权为目的，但继续单方大额增资的主要考虑，公司相关方与融盛财险其他股东之间是否存在合作或其他安排；

1、融盛财险经营与财务情况

融盛财险成立于 2018 年 7 月，是一家将“超越保险”作为经营理念，定位于“互联网+”时代信息化、专业化、特色化的财产保险公司。融盛财险 2018 年至 2019 年经营与财务状况：

单位：亿元 人民币

融盛财险	2019 年	2018 年	同比变动金额	同比变动比例
期末总资产	12.28	9.56	2.72	28.42%
期末净资产	7.92	9.14	-1.22	-13.32%
年度营业收入	1.39	0.27	1.11	405.94%
年度净利润	-1.22	-0.86	-0.35	不适用

从经营情况看，融盛财险 2019 年取得了不错的进展：产品方面，融盛财险已推出机动车辆保险、责任险、意外伤害险、企业财产险、健康险等多个险种；业务规模方面，融盛财险 2018 年度实现营业收入 0.27 亿元，2019 年度实现营业收入 1.39 亿元，同比增长超过 400%。

2、公司对融盛财险增资的主要考虑

近年来，国家支持保险业发展的力度不断加大，随着推动保险业发展的一系列政策发布并落地实施，有效激活了保险业的发展潜力。公司2019年决定对融盛财险进行增资，增加对其持股比例，主要是基于其良好的发展前景以及公司战略安排：

（1）融盛财险开业以来已推出多个险种，并积极推动业务和渠道布局，作为辽宁省第一家也是唯一一家财险公司，具有良好的发展前景。虽然处于亏损状态，但其作为保险行业初创公司，依据所属行业特点，初创期因产品 and 市场投入导致阶段性的业绩亏损也是业内普遍现象。

（2）融盛财险定位于“互联网+”创新型保险公司，与东软在医疗健康及社会保障、智能汽车互联等领域业务具有协同性，包括医疗健康业务与健康险的结合、驾驶行为分析与车险的结合等。本次增资，将有利于发挥东软在上述领域积累的海量数据与行业优势，以及在大数据、AI、区块链等领域的技术优势，通过行业与金融服务相结合，信息技术与保险产品相结合，推动双方的协同合作，为东软创造更大价值。

3、公司与融盛财险其他股东之间的合作或其他安排

公司与沈阳新松机器人自动化股份有限公司等部分股东在信息化领域有业务层面的合作，金额较小。公司与融盛财险其他股东之间不存在与融盛财险有关的其他安排。

本次增资完成后，融盛财险股东情况如下：

股东名称	增资完成后	
	认缴出资额（亿元）	比例
东软集团股份有限公司	3.95	33.0544%
沈阳新松机器人自动化股份有限公司	2.00	16.7364%
辽宁省交通规划设计院有限责任公司	2.00	16.7364%
上海弘焜房产经纪有限公司	2.00	16.7364%
北方联合出版传媒（集团）股份有限公司	1.40	11.7155%
大连汇能投资控股集团有限公司	0.60	5.0209%
合计	11.95	100%

注：融盛财险已经收到银保监会对本次增资事宜的正式批复文件，正在办理工商变更等手续。待融盛财险完成本次增资的工商变更手续即本次增资完成后，公司将据以调整对融盛财险按权益法核算的比例，即由 20%调整至 33.0544%。

（2）结合联营或合营企业财务、经营状况，说明长期股权投资大额亏损的原因，评估是否存在减值风险、对公司的影响。

长期股权投资余额主要是对创新业务公司的权益法投资，包括东软医疗、熙康、望海及融盛财险以及其他联营企业。

近年来，公司以原有主营业务为基础和平台，通过软件、技术与垂直行业深度融合，在“大医疗健康”、“大汽车”等板块构造了东软医疗、熙康、望海、东软睿驰、融盛财险等创新公司。这些创新业务公司是公司面向未来进行的主动性战略布局，通过积极的资本运作，部分创新业务公司通过融资，引入了弘毅投资、高盛、加拿大养老基金CPPIB、通和、协同创新、平安、泰康、百度等战略投资人。这些战略投资人以其资源优势和经验为创新业务公司注入了新的发展动力，同时也对这些创新业务公司的价值进行了确认。

如果从公司投资成本和回报的角度，通过分析已有融资的几家创新业务公司情况，可以看到公司相关投资已经取得了相当可观的增长。经统计，公司前期对东软医疗的投资通过股权转让、取得现金红利等方式早已全部收回并已有正向收益，且持股比例仍有29.94%，目前东软医疗IPO申请已获受理进入审核阶段。公司前期对熙康投资累计约1.3亿元（其中2019年末投资约1.1亿元），目前持股比例为27.94%，而熙康2019年末最新一轮融资的投后估值已经达到约39亿元。公司自2011年收购望海股权至2015年最后一笔对价支付完成，连同2017年少量投资并扣除期间收到转让价款后的累计投资净额约为200多万元，目前持股比例为32.37%，而望海2017年末最新一轮融资的投后估值已经达到约46亿元。

同时，这些创新业务公司利用增量资金持续加大研发和市场投入，不断推出

新产品、新业务，并且已经获得市场验证和正向反馈。

1、联营或合营的创新业务公司具体经营及财务情况：

(1) 东软医疗：大型高端医疗设备制造

东软医疗作为中国领先的大型医学诊疗设备制造商，业务已覆盖全球100多个国家和地区，其中包含80余个“一带一路”合作国家。东软医疗近年持续推出新品，其中2019年，东软医疗发布全新战略性业务线MDaaS (Medical Devices & Data as a Service，医疗设备和医学影像数据作为服务)，并推出256层宽体能谱CT、无轨悬吊双中心七轴智能血管机DSA等新产品。此外，2019年，东软医疗与广州医科大学附属第一医院所属广州呼吸健康研究院（钟南山院士团队），联合组建了“国家呼吸系统疾病临床医学研究中心呼吸影像大数据与人工智能应用联合实验室”，探索医工深度合作新模式。

东软医疗最新三年主要财务指标：

单位：亿元 人民币

主要财务指标	2017 年度	2018 年度	2019 年度
总资产	48.54	51.95	53.59
净资产	24.77	33.59	32.35
营业收入	14.28	18.37	19.36
净利润	0.74	1.20	0.86

(2) 熙康：云医院与健康管理

熙康全力推进“熙康+城市”、“熙康+医院”的商业模式，已成为推动城市医改，落实和支撑分级诊疗、医联体、医共体、家庭医生签约服务、远程医疗以及互联网+医疗健康服务的平台。截至2019年末，熙康在宁波、沈阳、辽阳、太原、佛山、巴马等30多个城市推动“云医院平台”，平台上的健康管理、在线诊疗、远程医疗、养老护理等业务持续发展。

熙康最新三年主要财务指标：

单位：亿元 人民币

主要财务指标	2017 年度	2018 年度	2019 年度
总资产	8.13	7.44	7.63
净资产	2.68	1.01	2.01
营业收入	2.57	3.23	4.08
净利润	-2.17	-2.21	-2.04

（3）望海：医院精益化运营管理与数据服务

望海在医院HRP、医院成本一体化、医疗卫生资源监管等领域保持优势地位，卫生厅局、各级医疗机构客户累计超过3,250家，同时通过线上服务平台向HIA数据服务平台会员医院提供综合运营数据服务，近年来向“数据+互联网服务”模型的转型也取得积极进展，市场规模和影响力持续扩大。截至2019年末，在医院供应链管理领域，“供应宝”平台累计签约近1,200家医院，平台注册供应商40,000家。

望海最新三年主要财务指标：

单位：亿元 人民币

主要财务指标	2017 年度	2018 年度	2019 年度
总资产	17.54	16.00	13.08
净资产	16.91	14.70	11.17
营业收入	1.28	1.54	2.78
净利润	-1.54	-4.59	-3.52

（4）融盛财险：“互联网+”创新型保险

融盛财险自2018年7月成立以来，通过互联网、大数据、人工智能技术与保险业务的充分融合，积极打造以客户价值创造为核心的全新互联网保险商业模式，目前已推出机动车辆保险、责任保险、意外伤害保险、企业财产保险、健康险等多个险种，同时积极推进销售和服务网络建设，进展顺利。

融盛财险自成立以来主要财务指标：

单位：亿元 人民币

主要财务指标	2018 年度	2019 年度
总资产	9.56	12.28
净资产	9.14	7.92
营业收入	0.27	1.39
净利润	-0.86	-1.22

从东软医疗、熙康、望海、融盛财险这几家联营的创新业务公司的经营结果看，近三年营业收入均呈现持续增长；东软医疗持续盈利，熙康、望海2019年开始有不同程度的减亏，融盛财险作为初创公司的阶段性业绩亏损也是保险行业普遍现象。由此可见，四家公司近年来业务内涵持续提升，财务指标也是总体表现向好。

2、创新业务公司减值风险以及对公司的影响

根据企业会计准则的要求，长期股权投资的减值测试以期末公允价值减去

处置费用后的净额来估计其可收回金额，然后将所估计的可收回金额与长期股权投资的账面价值相比较，以确定长期股权投资是否发生了减值。

结合联营公司的近三年财务数据、行业未来发展状况及业务发展趋势，2019年末，公司以最近一期联营企业的评估报告的评估值来估计其可收回金额，将其与期末长期股权投资的账面价值相比较，经测试，公司对东软医疗、熙康、望海及融盛财险等创新业务公司的长期股权投资均不存在减值风险。

【会计师意见】

在对公司2019年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：复核并检查公司对于可收回金额的计算及依据。基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 9、年报披露，2017 年至 2019 年投资活动产生的现金流量净额分别为 -21.63 亿元、-0.74 亿元、-6.85 亿元。请公司说明近三年投资活动大额现金净流出的原因、具体流向、形成的相关资产及取得的相关收益、投资及资金流向是否与关联方相关，是否履行相应决策程序和信息披露义务。请会计师发表意见。

【公司回复】

1、公司近三年投资现金净流出原因

公司 2017 年至 2019 年投资活动产生的现金流量净额分别为-21.63 亿元、 -0.74 亿元、-6.85 亿元，其中投资现金净流出主要原因为投资支付的现金，明细项目如下：

单位：万元 人民币

项目		明细项目	2017 年	2018 年	2019 年
流入	收回投资收到的现金	理财产品收回	264,905	209,124	57,240
		出售弘和仁爱、甘肃银行、亚信科技等股票		4,970	6,294
		其他投资收回		888	
	取得投资收益收到的现金	理财收益，可供出售金融资产、长期股权投资单位等的分红款	1,176	1,159	2,664
	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	向东软控股出售定制项目收到的现金净额	6,541		
		其他处置固定资产、无形资产等	79	75	1,124

项目		明细项目	2017 年	2018 年	2019 年
	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
	收到其他与投资活动有关的现金	收到其他与投资活动有关的现金		16	
	小计		272,701	216,231	67,322
流出	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,596	57,308	46,566
	投资支付的现金	购买理财产品等流出	301,805	149,514	60,650
		对外股权投资	37,879	16,780	26,992
	质押贷款净增加额				
	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	购买天津市滨海数字认证有限公司 51%股权支付的现金净额			1,594
	支付其他与投资活动有关的现金	本公司原控股子公司望海不再纳入合并报表范围，丧失控制权日其持有的现金及现金等价物余额的现金流出	105,615		
		支付其他与投资活动有关的现金	58	11	11
	小计		488,953	223,613	135,813
投资活动产生的现金流量净额			-216,252	-7,382	-68,491

2、公司投资活动现金净流出的具体流向、投资形成的相关资产及取得的相关收益

(1) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

公司 2017 年至 2019 年，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4.36 亿元、5.73 亿元、4.66 亿元，形成的相关资产如下：

单位：万元 人民币

项目	2017 年	2018 年	2019 年
投资性房地产	5,637	1,109	1,925
固定资产	13,393	17,030	12,567
在建工程	17,134	11,696	16,258
无形资产	4,118	1,011	3,364
开发支出	12,368	13,853	14,973

2017年至2019年，公司因购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加的投资性房地产主要为用于对外出租的房地产的装修改造；增加的固定资产主要为当期外购的笔记本电脑、台式机、服务器等电子设备及其他办公设备；增加的在建工程主要为沈阳、北京、大连等园区建设、办公楼改造、东软睿驰模组线及PACK产线等；无形资产主要为外购的非专利技术等；开发支出主要为公司对智能互联产品、平台产品、云与数据服务、软件产品等资本化研发投入。以上资产为公司日常经营所需，其相关收益在各业务板块经营利润中体现。上述投资及资金流向与公司关联方不相关。

（2）投资支付的现金

公司2017年至2019年，公司投资支付的现金的具体流向及形成的相关资产如下：

单位：万元 人民币

明细项目	形成的相关资产	持股比例	投资金额			是否构成关联交易	关联关系
			2017年	2018年	2019年		
购买理财产品	其他流动资产		301,805	149,514		否	
	交易性金融资产				60,650	否	
对外股权投资	1、甘肃银行股份有限公司	0.24%	12,403			否	
	2、弘和仁爱医疗集团有限公司	2.19%	3,386			否	
	3、亚信科技控股有限公司	1.04%		6,944		否	
	4、融盛财产保险股份有限公司	20.00%	20,000		19,500	是	(1)
	5、东软（澄迈）置业有限公司	49.00%		6,069		是	(2)
	6、东软熙康控股有限公司	28.86%			6,547	是	(3)
	7、河北数港科技有限公司	40.00%		1,000		否	
	8、吉林省政坤农民工信息服务有限公司	50.00%	800			否	
	9、汉朗网络信息科技（北京）有限公司	6.83%	750			否	
	10、天津天任大数据科技有限公司	45.00%	270			否	
	11、国联汽车动力电池研究院有限责任公司	2.06%		2,766		否	

明细项目	形成的相关资产	持股比例	投资金额			是否构成关联交易	关联关系
			2017 年	2018 年	2019 年		
12、佛山骏乔出行服务有限公司		20.00%			200	否	
13、华人运通（江苏）动力电池系统有限公司		10.00%			500	否	
14、广州思芮信息科技有限公司		4.76%			10	是	(4)
15、广州睿源信息科技有限公司		10.00%			10	是	(5)
16、其他股权投资			271	0	225	否	
小计			37,879	16,780	26,992	/	

上述第 4 项所列为股权投资标的公司，本公司与其因同一董事长构成关联关系；上述第 5、6 项所列为交易标的公司，本公司与交易对手方/相关方为同一董事长构成关联关系；第 14、15 项所列为本公司间接控股子公司参与新设的企业，因公司与共同投资方同一董事长、共同投资方的实际控制人持有本公司 5%以上股份等原因构成关联关系。

上述与关联方有关的投资活动均已履行相应内部决策程序，并根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关要求履行了信息披露义务。除此之外，投资及资金流向均与公司关联方无相关关系。

上述投资取得的相关收益如下：

单位：万元 人民币			
项目	2017 年	2018 年	2019 年
收到分红款	2	0	2,372
收到理财收益	1,174	1,159	292
合计	1,176	1,159	2,664

(3) 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

单位：万元 人民币

明细项目	形成的相关资产	持股比例	金额			是否构成关联交易
			2017 年	2018 年	2019 年	
购买天津市滨海数字认证有限公司 51%股权支付的现金净额	天津市滨海数字认证有限公司	51%			1,594	是

2019 年，本公司以交易双方协商价格 2,456 万元购买东北大学技术转移中心有限公司（以下简称“技术转移中心”）持有的天津市滨海数字认证有限公司（以下简称“天津滨海”）51%股权，构成非同一控制下企业合并，合并日天津滨海货币资金余额 862 万元，购买成本 2,456 万元与合并日天津滨海货币资金余额 862 万元的差额 1,594 万元列示为“取得子公司及其他营业单位支付的现金净额”。

技术转移中心系东北大学科技产业集团有限公司之子公司，东北大学科技产业集团有限公司持有本公司 5%以上股权，技术转移中心符合上海证券交易所《股票上市规则》第 10.1.3 条第 3 款规定的关联关系情形。本公司购买技术转移中心持有的天津滨海 51%股权事项构成关联交易，公司已就该事项履行相应内部决策程序，并根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关要求履行了信息披露义务。

2019 年，天津滨海自纳入公司合并财务报表范围后实现的归母净利润为-41 万元。

（4）处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额

单位：万元 人民币

明细项目	2017 年	2018 年	2019 年
向东软控股出售定制项目收到的现金净额	6,541		
其他处置固定资产、无形资产等	79	75	1,124
合计	6,621	75	1,124

公司向东软控股出售定制项目事项构成关联交易，公司已就该事项履行相应内部决策程序，并根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关要求履行了信息披露义务。公司向东软控股出售定制项目资产取得的资产处置收益为 1,112 万元。

【会计师意见】

在对公司 2019 年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：检查公司的现金流量表编制底稿，复核其中大额的现金流入流出明细。基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

问题 10、年报披露，2017 年至 2019 年，公司研发投入分别为 9.59 亿元、10.49 亿元、10.04 亿元，其中资本化比重分别为 12.89%、13.21%、14.91%。请公司：（1）说明主要研发投向及主要考虑，是否取得相应成果，分析其对相关业务及盈利能力的影响、研发投入是否与公司收入利润等产出情况匹配；（2）补充披露研发投入资本化的会计处理依据及相关标准，并对比费用化处理，说明差异性与合理性。请会计师发表意见。

【公司回复】

（1）说明主要研发投向及主要考虑，是否取得相应成果，分析其对相关业务及盈利能力的影响、研发投入是否与公司收入利润等产出情况匹配。

1、公司研发投向及相应成果

公司研发投入以商业价值为导向，通过融合移动互联网、云计算、大数据、区块链等新兴技术促进智能互联产品、平台产品、云与数据服务、软件产品和行业解决方案升级，加速企业数字化转型。

2017 至 2019 年，公司整体研发投入情况如下：

单位：亿元 人民币

研发投入	2017 年	2018 年	2019 年
医疗健康与社会保障	1.71	1.42	1.62
智能汽车互联	2.86	3.80	4.10
智慧城市	1.54	1.61	1.20
企业互联及其他	2.15	2.37	1.72
公司级研发	1.34	1.29	1.41
合计	9.59	10.49	10.04

上述“公司级研发”是指公司级研发部门根据公司技术发展策略和方向开展的投入，包括技术预研与跟踪，以及基础软件、技术架构、系统级解决方案参考架构的研发及技术验证等。东软睿驰在成立后持续面向新一代汽车关键技术进行研发投入，相关数据包括在上述智能汽车互联板块数据中。

2017-2019 年，公司整体研发投向具体情况如下：

业务 板块	主要研 发投向	主要考虑	对业务及盈利能力的影响	取得成 果
医疗 健康 及社	云业务方 向：云 HIS 核心	云化的 SaaS 模式的 HIS 将成为未来发展的趋势，以微服务架构，通过与原有云 HIS 产品进行	公司推出面向二级医院、三级医院的一代“云 HIS Plus”产品，覆盖门诊、住院、医疗技术、药房、财务等各项基础运营环	在医疗 健康及 社会保

业务 板块	主要研 发投向	主要考虑	对业务及盈利能力的影响	取得成 果
会保 障	业务平台	搭配,为中小医疗机构提供更为优质的医疗信息服务,满足其数字化运行、管理需求。	节,已正式上线运营。	障板 块,公 司近三 年获得 著作 权285 项。
	人工智 能、大数 据方向	面向三甲医院临床、医务相关业务,提供覆盖临床整个诊疗过程的智能解决方案,降低医院的诊疗和运营风险。	公司发布专病 AI+CDSS 临床决策支持系统、新一代科研大数据平台、RealOne NIS 智慧护理系统、重症临床信息平台、病案首页智能管控平台等多项产品和解决方案。	
	行业云应 用:医疗 保障信息 平台	为满足国家医保局整体要求,促进“三医联动”,提升医保一体化经办、智能化监管和科学化决策能力,构建统一、安全、可扩展应用支撑云平台。	截至2019年末,公司已参与包括辽宁、甘肃、内蒙、海南、南宁、重庆、杭州等在内的200多个省市统筹区医保系统建设,为21万家定点医药机构提供医保信息化服务。	
	行业云应 用:人社 核心业务 平台	为满足国家人社部对社保信息化建设的要求,遵循“一制四化”要求,统一规划建设东软社会保险核心平台4.0版。	公司推出面向人社领域的公有云服务平台,为国内40多个城市提供云服务,为1,500万人次提供退休生存认证,900万人次通过线上社保缴费。	
智能 汽车 互联	智能座舱 方向	围绕高融合、智联化的理念进行设计,整合公司智能网联业务、大数据能力及丰富的多元生态融合,实现智能情景重构,为用户提供更加直观、安全、舒适的驾驶体验。	采用公司自主研发的虚拟化技术及应用,实现一个主机,双操作系统共存。公司研发并推出智能驾驶舱平台“C4-Alfus”、一机四屏智能座舱等产品,并与多个车厂客户达成合作。	在智能 汽车互 联板 块,公 司近三 年获得 著作 权19 项;申 请专 利168 项,授 权专利 84项。
	车联网 V2X方 向	基于V2X模块未来与蜂窝通信模块相融合的必然趋势,提高汽车驾驶的安全性,交通效率以及提升用户体验,形成车、人、基础设施互通互联的新场景,以汽车行驶安全、效率提升和信息服务为主要应用场景。	公司已推出 VeTalk4.0 并通过 5GAA 举办的 V2X 欧洲标准的互联互通测试,目前已经广泛应用于各主要车厂、国家智能网联汽车示范区,获得一汽红旗、宇通客车等车厂的量产定点,同时公司投入 VeTalk5.0、Neu-Vict 新一代车载智能无线终端 V2X BOX 等车载智能互联产品的研发。	
	新能源汽	新能源汽车行业进入高速发展	东软睿驰已推出电池管理系统 BMS、电	

业务 板块	主要研 发投向	主要考虑	对业务及盈利能力的影响	取得成 果
	车动力系 统方向	阶段,而新能源汽车动力系统在产业链环节中处于关键环节,东软睿驰在相关技术、产品、标准等多维度进行创新及研发。	池包 PACK 等产品,目前,与吉利、长城等车厂基于电池管理系统 BMS 的业务合作持续深入,面向东风本田、广汽本田的电池包 PACK 处于量产供货阶段。	
	自动驾驶 方向	智能汽车已成为全球汽车产业发展的战略方向,自动驾驶技术成为汽车产业未来转型升级的重要方向。	东软睿驰持续提升 ADAS 高级辅助驾驶系统等产品线,已发布 ADAS/ADS 第三代产品—自动驾驶域控制器,提供 L3 级别自动驾驶及自主泊车功能,目前 L0-L2 级产品已成功应用于众多车厂。	
	NeuSAR 方向	伴随软件在汽车中所占价值比重及复杂程度的不断提高,急需新的汽车基础软件平台来推动汽车软件标准化、实现汽车软件的可拓展、可升级、可量产,以及实现“标准化车辆控制”,为整车企业提供面向下一代汽车通讯和计算架构的系统平台。	东软睿驰研发并持续推出汽车控制系统平台 NeuSAR1.0、NeuSAR2.0。2020 年上半年,NeuSAR 获颁 ISO26262:2018 产品认证证书,并取得了量产突破。	
智慧 城市	5G+边缘 计算数据 中心方向	面向网联驾驶的“车路云一体”数字化大型基础设施,以 5G 边缘计算为基础,为智能网联汽车提供车路云一体的云端协同感知、决策、控制能力,实现动态车辆与交通系统多信息融合共享。	公司投入研发 5G 智能网联边缘云控平台,实现云控平台信息源的扩展处理,提供高效计算能力,边缘计算作为基础性服务与云控平台打包整合,面向 5G 网络提供给客户完整的解决方案。公司 MEC 创新应用曾获中国移动创新大赛一等奖。目前相关收入规模不大。	在智慧 城市板 块,公 司近三 年获得 著作权 133 项。
	物联网及 微服务方 向:机动 车环保智 能监管平 台	实现遥感实时准确监测、机动车环检、尾气维修治理等专项领域的综合监管,形成针对机动车尾气环保核心领域的全方位监管体系,加强政府相关部门在机动车尾气环保方面综合智能监管能力。	东软机动车尾气遥感监测产品面向全国快速推广,承接济南、太原、淄博等多地机动车遥感监测项目。东软参与承建并采用东软环保物联网与大数据等技术的聊城市机动车尾气遥感网络检测项目获得 IDC“信息与数据转型领军者”奖项。	
	大数据安	通过强化数据安全监管手段建	公司推出电信业务数据脱敏系统,依据	

业务 板块	主要研 发投向	主要考虑	对业务及盈利能力的影响	取得成 果
	全感知方 向	设、实施数据资源分级分类管理、数据脱敏等安全防护技术手段建设,提高运营商对自身数据资产的安全管控能力。为此推出集敏感信息自动发现、敏感数据分级分类管理、数据脱敏查询等功能于一身的大数据安全防护产品。	数据的存储、计算、检索等技术,建立了行为识别模型,帮助运营商实现市场需求的深度挖掘,已为三大运营商的多个省市机构提供了专业创新的信息安全产品和解决方案。	
企业 互联 及其 其他	物联网、 大数据、 云应用方 向	投入跨行业数据融合增值服务,打破影响社稷民生的公共数据资源的信息孤岛,推动实现共享格局,挖掘蕴含的商业价值与社会价值。	公司已拥有 UniEAP 业务基础平台、SaCa 云应用平台、RealSight 大数据高级分析应用平台三大系列几十个行业领先的高级分析应用平台,在金融、民生、医疗、教育、交通、新媒体等多个领域全面发展。	在企业 互联及 其他板 块,近 三年公 司获得 著作权 125 项。
	云服务方 向	聚焦数字化转型企业所必需的新一代信息基础设施,解决用户在数字化转型过程中对 IT 系统灵活、高效、智能、安全的需求。	公司提供云战略规划、云设计、云建设、云管理平台(CMP)、云管理服务(MSP)、云运营等全生命周期的服务。	
	区块链应 用平台方 向	基于分布式账本的特性,构建去中心化的信任体系,实现智能经济,通过资产数字化、资产广义化,构建价值网络,推动实现“区块链+”。	公司发布 EchoTrust 区块链应用平台,并已在医疗药械溯源、社保合同管理、医学科学研究、车险直赔、供应链结算、互联网合同管理等领域落地实施。相关业务尚未取得规模化收入。	

公司十分注重研发投入的成果化转出,近三年,公司软件产品登记证书新增 475 项,软件著作权新增 562 项,新增授权专利 251 项。公司在研发形成软件产品或取得著作权、专利证书后,将开发支出转出确认为无形资产,2019 年形成的无形资产主要包括医护助理机器人系统、车载多媒体分体机系统、智能座舱系统、双连屏智能座舱系统等。

2、研发投入对相关业务及盈利影响、与收入利润匹配情况

公司 2017-2019 年研发投入占营业收入比例分别为 13.45%、14.62%、12%。具体情况如下:

单位：亿元 人民币

项目	2017 年	2018 年	2019 年
资本化研发投入	1.24	1.39	1.50
费用化研发投入	8.36	9.10	8.55
研发投入合计	9.59	10.49	10.04

近年，公司持续加大战略性研发投入的成效进一步显现，在相关领域不断推出新业务、新产品。2019 年，公司发布云 HIS Plus 等新产品并上线运营；发布东软智能出行产品，一机四屏智能座舱正式量产；发布基于中台战略的 Newsroom 融媒体平台；EchoTrust 区块链应用平台产品已在订单及合同管理、慈善、保险、溯源、智能医疗、存证等领域开展实践。

公司通过研发投入推进“领域平台+产品”的创新模式发展，随着云化服务业务的推进，公司医疗健康及社会保障、智能汽车互联、企业互联及其他等板块收入同比增长，其中医疗健康及社会保障板块实现了收入和利润率的全面增长；智能汽车互联板块即便在 2018 年全球汽车市场遇冷、2019 年继续下滑的市场环境下，合同、收入依然呈现出加速增长的态势。公司的战略性研发投入加速创新和积累核心知识资产，这些知识产权的获取，有力地保护了公司的核心业务，对公司开拓市场、打造自身核心竞争力起到了重要的保障和推动作用。

总的来说，近三年公司营业收入持续增长，同时研发投入为公司带来新的业务方向，随着销量的持续提升、边际效应的提高，预计公司盈利能力的提升也将逐步显现。

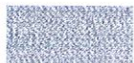
（2）补充披露研发投入资本化的会计处理依据及相关标准，并对比费用化处理，说明差异性与合理性。

公司在研发项目立项、实施过程中，严格执行研发项目管理流程和开发支出项目会计核算流程，履行了必要的立项审批和项目验收程序。公司从项目立项开始，对各研发项目开发、设计、测试而产生的人工费用及其他各项相关费用进行归集统计，保证了研发立项后开发活动过程中，发生的直接参与开发人员的各项费用能够得到可靠地计量。

① 研究阶段

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。具体为项目前期“市场调研—可行性论证”的阶段，按照公司研发业务流程，核算实务上，以“研发立项审批通过的时间”作为项目进入研究阶段的标准，以“开发可行性评审意见”作为研究阶段结束的标准。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。



② 开发阶段

开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。具体为项目“需求分析—程序设计—代码编写、功能测试”的阶段，按照公司研发业务流程，核算实务上，以“开发可行性评审通过时间”即经公司内部评审通过作为项目进入开发阶段的标准，以“通过第三方机构测试或取得软件著作权证书等”作为项目完成开发阶段的标准。

开发阶段支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。

综上，公司研发投入与收入利润等产出情况匹配，研发投入资本化、费用化的处理符合相关标准。

【会计师意见】

在对公司 2019 年度财务报表的审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于：评估管理层所采用的开发支出资本化条件是否符合企业会计准则的要求；通过询问负责项目研究、开发和商业化的关键管理人员了解内部治理和批准流程；获取并核对管理层准备的与研发项目相关的商业和技术可行性报告；我们同时关注了对开发支出资本化披露的充分性。基于我们所实施的审计程序，公司的上述说明与我们在审计过程中获取的相关资料情况相符。

立信会计师事务所(特殊普通合伙)



二〇二〇年八月十四日